

Des solutions domotiques et immotiques plus intelligentes ABB i-bus® KNX

Résumé de gamme 2022/2023 Description et sélection rapide et facile des produits



Les systèmes s'adaptent d'eux-mêmes à chaque situation. Cette capacité à commander automatiquement votre bâtiment assouplit sa gestion, tout en maximisant son efficacité, sa sécurité et sa productivité. Les produits et services d'ABB vous aident à reprendre les commandes : détecteurs de mouvement, éclairage harmonieux, interphonie, gestion automatisée du chauffage, de la climatisation, de la ventilation et de l'ombrage...
Les possibilités sont infinies.

Tout est sous contrôle, de A à Z. Créer un bâtiment intelligent ne consiste pas seulement à réguler à distance la température ambiante ou à contrôler automatiquement l'éclairage. Un système entièrement intégré est synonyme de commodité, de sécurité et d'économies d'argent et d'énergie.

Une démarche soutenue par le logiciel ABB Ability $^{\text{TM}}$, qui permet de surveiller vos bâtiments à tout moment, où que vous soyez.





Quelle que soit sa source, l'énergie reste accessible. On ne se rend compte de l'importance de l'électricité que lorsqu'on en est privé.

ABB se donne pour mission de vous fournir l'électricité dont vous avez besoin, au moment où vous en avez besoin, qu'il s'agisse de brancher un appareil ou d'actionner un interrupteur.

Comment ? Simplement en l'acheminant sous haute tension de sa source aux entreprises et résidences qui la consommeront.

La meilleure des solutions ? Garder un oeil sur tous les paramètres. Pour gérer efficacement la consommation énergétique d'un bâtiment et optimiser son rendement, il faut connaître avec précision les volumes consommés et les points de consommation, afin d'identifier des axes d'amélioration. C'est ce que visent les compteurs d'ABB en se connectant au système d'automatisation de votre bâtiment pour acquérir, stocker et analyser ces informations de manière intelligente. Le gain d'efficacité sur le long terme est considérable.

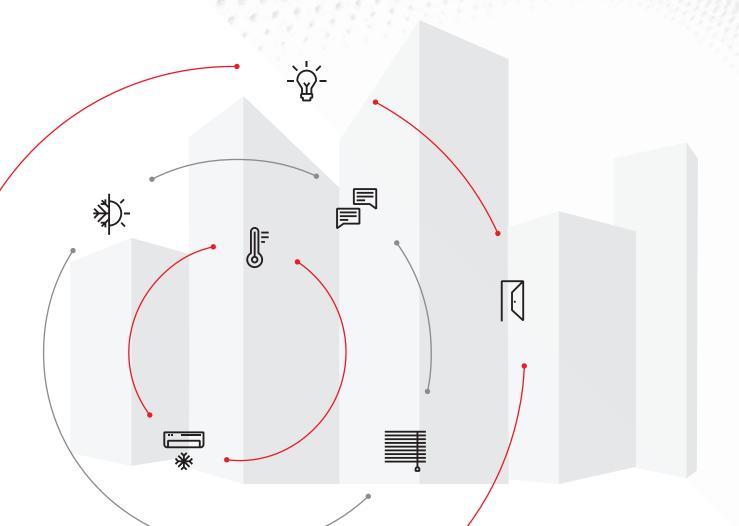


Des solutions domotiques et immotiques plus intelligentes ABB i-bus® KNX Résumé de gamme 2022/2023

Portail MyBuildings	á
Outils de service et d'assistance	į
Vue d'ensemble	(
Alimentations électriques	8
Infrastructures et interfaces système	15
Connecteurs et raccordements	22
Automatisation de pièces multifonctions	24
Modules d'entrées	34
Modules de sorties	40
Commande d'ombrage	52
Régulation d'éclairage	59
Chauffage, ventilation et climatisation	88
Automatisation, logique et horloge	114
Visualisation, affichage et signalisation	118
Gestion de l'énergie	128
Sécurité et surveillance	148
Sécurité	149
Gestion des fonctions hôtelières	170
Utilisation	176
Vue d'ensemble	176
ABB-tacteo®	180
Busch-priOn®	194
ABB Tenton®	203
Busch-triton®	209
Gamme capteurs Sidus KNX	214
Tableaux de sélection	22:
Tableau de sélection par réference internationale	222
Tableau de sélection par type	230

CONNECTIVITÉ

Pour façonner aujourd'hui le monde numérique de demain, les entreprises ont besoin de solutions entièrement automatiques qui peuvent être mises en réseau avec tous les autres appareils intelligents.





Des solutions numériques performantes dans un même portefeuille

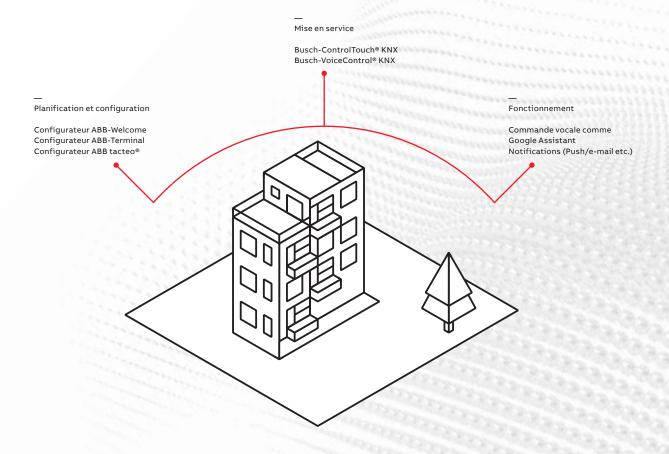
Portail MyBuildings d'ABB Ability™

Il est maintenant plus facile que jamais de piloter et de planifier des bâtiments intelligents: ABB réunit ses services numériques pour des maisons et bâtiments plus intelligents sur le portail MyBuildings (anciennement my.abb-livingspace.com), dans le cadre d'ABB Ability. Ce portail en ligne donne accès à de nombreux outils et services ABB que vous pouvez utiliser pour vos besoins spécifiques. Vous pouvez configurer les systèmes d'accès ABB-Welcome et ABB tacteo® KNX et étendre la fonctionnalité d'un système à l'aide d'une télécommande ou d'une commande vocale comme Alexa d'Amazon, HomeKit d'Apple ou avec Google Assistant. Vous pouvez aussi connecter votre système intelligent à un appareil mobile.

Notre portail MyBuildings est également consultable à l'adresse mybuildings.abb.com:



Avec le portail MyBuildings d'ABB Ability™, vous planifiez, configurez et modifiez comme vous le souhaitez.





Un centre de contact pour les services Smarter Building.



Services ABB disponibles dans le monde entier.



Surveillance 24h/24 et 7j/7 pour une disponibilité optimale dans le monde entier.

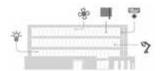


Contrôle régulier de la sécurité informatique: audits et tests par des tiers indépendants.

ABB i-bus® KNX - outils de service et d'assistance

Pour une assistance rapide et intuitive dans votre travail quotidien

ABB propose une large gamme d'outils qui vous offre une assistance rapide et simple pour bon nombre de vos problèmes. Vous trouverez ci-dessous quelques outils qui vous aideront à configurer et à mettre en service votre installation i-bus® KNX.



i-bus Tool®

Un outil de service professionnel qui aide les intégrateurs de système lors de la mise en service et de la maintenance du dispositif KNX. Vous trouverez les informations complémentaires et pourrez télécharger l'outil sur le site Internet y relatif.



Visitez notre site Internet



ABB Update Copy Convert

L'application ETS (Update Copy Convert) offre de nombreuses fonctions utiles pour l'utilisation de l'application ETS et la configuration de l'appareil (paramètres et adresses de groupe) dans les projets ETS.

Fonctions

- Mise à jour: mettre à jour le programme d'application en conservant la configuration actuelle ou passer à une version plus ancienne.
- Convertir: transférer ou reprendre les configurations d'un appareil source identique ou compatible.
- Copier le canal: copier la configuration d'un canal sur d'autres canaux d'un appareil multicanal.
- Remplacer le canal: remplacer les configurations des deux canaux d'un appareil multicanal.
- Importer/exporter: enregistrer et extraire les configurations des appareils comme des fichiers externes.



Télécharger l'application



ABB Firmware-update 2.0

Cette application ETS permet de mettre à jour le micrologiciel de votre appareil directement via le bus KNX. Elle peut être utilisée avec l'ETS5 ou une version plus récente.

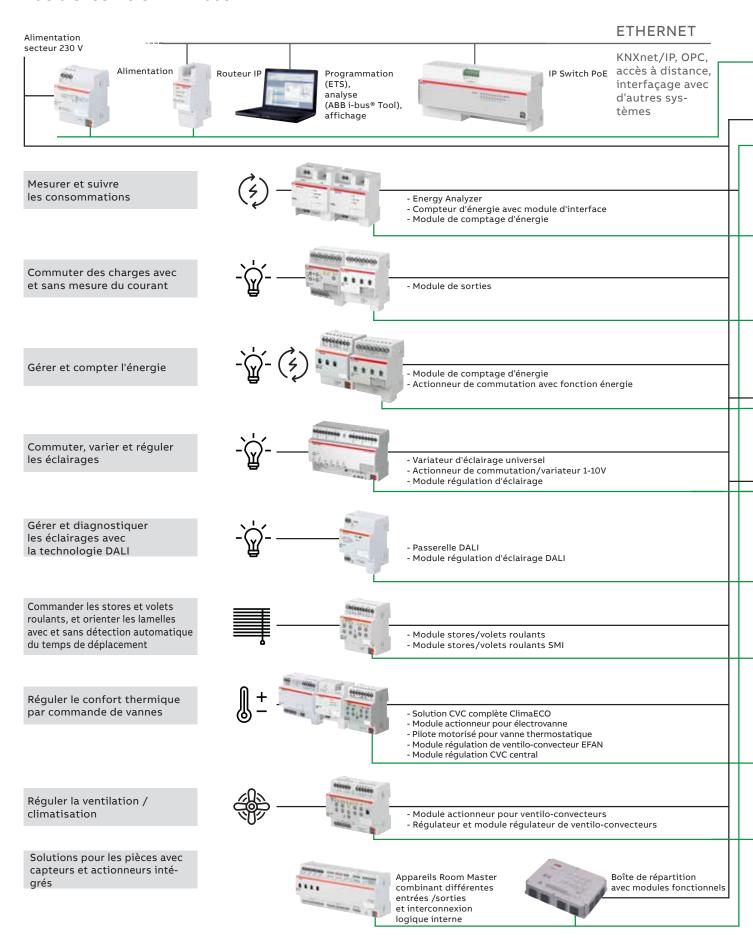


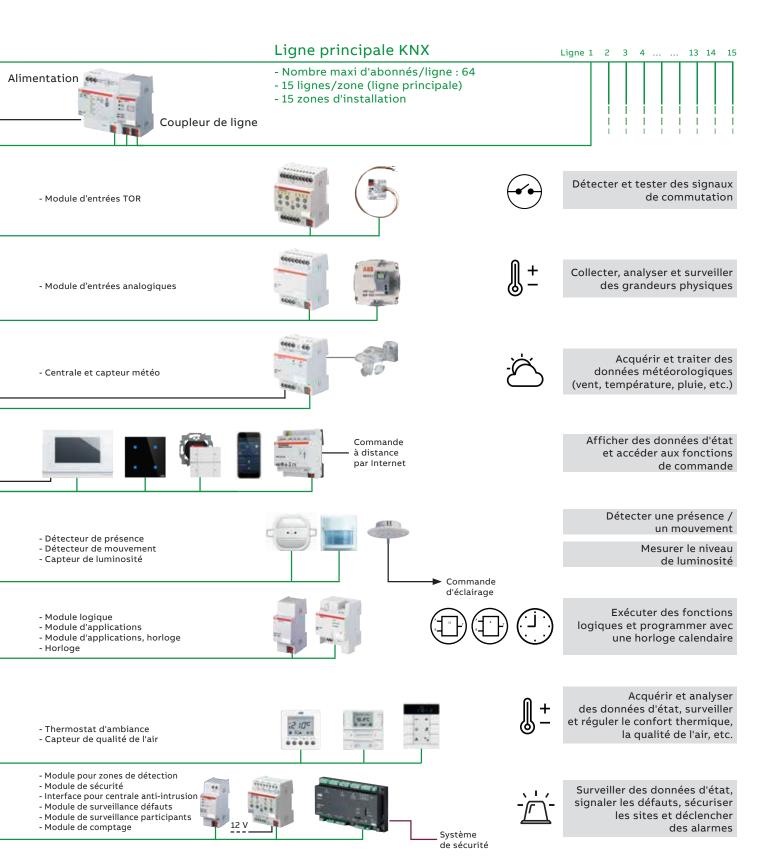
Télécharger l'application



Des solutions domotiques et immotiques plus intelligentes

Vue d'ensemble ABB i-bus® KNX





Alimentations électriques

Tension du bus sûre et diagnostic avancé

Les alimentations électriques avec fonction de diagnostic ABB i-bus® KNX sont munies d'un affichage LED qui indique la charge actuelle de la ligne du bus et permettent de détecter rapidement l'état de fonctionnement actuel de l'appareil. Les valeurs d'état sont transmises au système KNX via des objets de communication ETS. L'ABB i-bus® Tool permet également d'effectuer des analyses détaillées du système.

Il existe deux versions pour les charges de bus de 320 et 640 mA, chacune munie d'un self de choc intégré et d'une entrée de tension d'alimentation à large plage de 85 à 265 V CA à 50/60 Hz et disponible dans un boîtier encliquetable sur rail DIN d'un largeur de 4 modules (TE). Le modèle 640 mA dispose d'une sortie de tension auxiliaire pour l'alimentation d'une autre ligne de bus combinée à un self de choc supplémentaire.

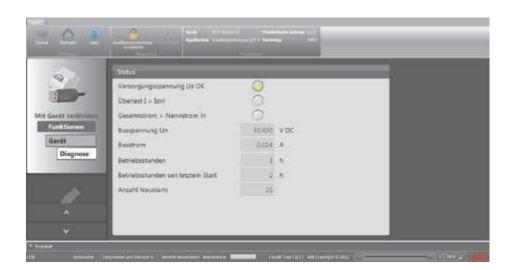


Diagnostic et dépannage visuels rapides grâce à l'affichage LED Les indicateurs LED situés à l'avant de l'appareil permettent un diagnostic visuel rapide de la charge actuelle sur la ligne du bus et de l'état de fonctionnement actuel de l'appareil.

Analyser l'état de l'appareil avec l'ABB i-bus® Tool

L'ABB i-bus® Tool permet de procéder à une analyse détaillée de l'appareil sans le logiciel ETS – même à distance. Les informations d'état suivantes sont disponibles :

- Tension d'alimentation correcte
- Surcharge I > I_{max}
- Courant total I > Courant nominal In
- Tension du bus U_n
- · Courant du bus
- Courant I₂ (sortie de tension auxiliaire avec SV/S 30.640.5.1)
- Courant total $I = I_1 + I_2$ (avec SV/S 30.640.5.1)
- Heures de service
- Heures de service depuis le dernier démarrage
- Nombre de redémarrages



Screenshot ABB i-bus® Tool

Alimentations électriques

	SV/S 30.160.1.1	Standard SV/S 30.320.1.1	SV/S 30.640.3.1	Diag SV/S 30.320.2.1	sv/S 30.640.5.1	Secourue SU/S 30.640.2
Caractéristiques matérielles		1				
Tension d'alimentation	100 – 240 V CA (85 à 265 V CA)	100 – 240 V CA (210 à 240 V CA)				
Type d'installation	MRD	MRD	MRD	MRD	MRD	MRD
Largeur de module (18 mm)	4	4	4	4	4	8
Courant assigné I _n	160 mA	320 mA	640 mA	320 mA	640 mA	640 mA
Tension assignée U _n	30 V CC					
Alimentation de secours						
Délai d'alimentation de secours en cas de panne secteur sans batterie	200 ms	200 ms AM/S:				
Délai d'alimentation de secours en cas de panne secteur avec batterie neuve à pleine charge, jusqu'à	-	-	-	-	-	10 min SAK7: 2.5 h 2 x SAK7: 5 h 2 x SAK12: 11 h 2 x SAK7: 16 h
Self de choc						
Self de choc intégrée	•	•	•	•	•	
Sortie de tension auxiliaire sans self de choc (30 V CC)	-	_	•			-
Fonctionnement et indications		1				
Indication de court-circuit et de surcharge	•		•	•		
Indication de tension de sortie	•		•	•		
Indication de surcharge	•		•	•		
Indication de courant du bus	-	_	_	•		-
Indication du trafic de télégrammes	-	_	_			-
Indication d'erreur de communication	-	_	-	•		-
Interrupteur et indication de remise à zéro du bus	-	_	_	•		-
Indication de tension secteur	•	•	•	•		
Indication de tension batterie	-	_	-	_	-	•
Rapports						
Contact sec pour rapport d'anomalie	-	_	_	-	-	•
Fonctions de mise en service et de diagnostic						
Contrôle et diagnostic via ABB i-bus® Tool	_	-	-		•	-

^{■ =} Fonction prise en charge

^{- =} Fonction non prise en charge



SV/S 30.160.1.1

Alimentation électrique standard, 160 mA, MRD

Fourniture et surveillance de la tension du système KNX (TBTS). Découplage de la ligne de bus par self de choc intégrée.

Sortie tension protégée contre les courts-circuits et les surcharges.

LED d'état verte/rouge pour indiquer la tension d'alimentation et tout court-circuit ou surcharge. Large plage de tension d'alimentation : 85-265 V CA, 50/60 Hz.

Description	Mod. Largeur	Références de co	ences de commande		Masse (1 pce)	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	4	SV/S 30.160.1.1	2CDG110144R0011	405 800 415	0.30	1



Fourniture et surveillance de la tension du système KNX (TBTS). Découplage de la ligne de bus par self de choc intégrée.

Sortie tension protégée contre les courts-circuits et les surcharges.

LED d'état verte/rouge pour indiquer la tension d'alimentation et tout court-circuit ou surcharge. Large plage de tension d'alimentation : 85-265 V CA, 50/60 Hz.

Description	Mod. Largeur	Références de co	Références de commande		Masse (1 pce)	_
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	4	SV/S 30.320.1.1	2CDG110166R0011	405 800 515	0.30	1

Alimentation électrique standard, 640 mA, MRD

Fourniture et surveillance de la tension du système KNX (TBTS). Découplage de la ligne de bus par self de choc intégrée. Sortie tension protégée contre les courts-circuits et les surcharges.

LED d'état verte/rouge pour indiquer la tension d'alimentation et tout court-circuit ou surcharge. Sortie auxiliaire 30 V CC protégée contre les courts-circuits et les surcharges pour alimenter une autre ligne de bus en liaison avec une self d'appoint.

Large plage de tension d'alimentation : 85-265 V CA, 50/60 Hz.

Description	Mod. Largeur	Références de co	mmande	E. No.	Masse (1 pce)	_
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	4	SV/S 30.640.3.1	2CDG110167R0011	405 800 615	0.30	1



SV/S 30.320.1.1



SV/S 30.640.3.1

Alimentations électriques



SV/S 30 320 2 1

Alimentation électrique avec diagnostic, 320 mA, MRD

Alimentation compacte pour petites installations, avec self de choc intégrée. Diagnostic d'état rapide par LED et objets de communication du logiciel de programmation ETS. Diagnostic de fonctionnement de l'appareil et de la ligne de bus par ABB i-bus® Tool.

Description	Mod.	Références de co	E. No.	Masse		
	Largeur				(1 pce))
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
320 mA	4	SV/S 30.320.2.1	2CDG110145R0011	405 800 215	0.26	1



SV/S 30.640.5.1

Alimentation électrique avec diagnostic, 640 mA, MRD

Alimentation compacte pour petites installations, avec self de choc intégrée. Diagnostic d'état rapide par LED et objets de communication du logiciel de programmation ETS. Diagnostic de fonctionnement de l'appareil et de la ligne de bus par ABB i-bus® Tool. Sortie auxiliaire pour alimenter une autre ligne de bus en liaison avec une self d'appoint.

Description	Mod. Largeur		Références de commande			Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
640 mA	4	SV/S 30.640.5.1	2CDG110146R0011	405 800 315	0.26	1



SU/S 30.640.1

Alimentation secourue KNX 640 mA, MRD

Self de choc intégrée; pour l'alimentation secourue d'une ligne de bus. Diagnostic rapide de fonctionnement, de défaut, d'état des accumulateurs et des contacts secs par LED. Possibilité de raccorder jusqu'à deux accumulateurs qui maintiennent la tension de bus en cas de coupure de courant. En fonctionnement normal, chargement du ou des accumulateurs par la tension d'alimentation.

Description	Mod.	Références de con	E. No.	Masse	Pkg	
	Largeur				(1 pce)	
		Туре	Réf. internationale @		kg	рсе
	8	SU/S 30.640.1	GHQ6310049R0111	405 800 205	0.55	1



SU/S 30.640.2

Alimentation sans interruption KNX 640 mA, MRD

NOUVEAUTÉ

Alimentation sans interruption 640 mA avec auto-inductance intégrée pour l'alimentation d'une ligne de bus ABB i-bus® KNX, protégée contre les courts-circuits et contre les surcharges. LED pour l'affichage de l'état commutation de l'alimentation du bus, de la tension du secteur et de la tension de la batterie. Large plage d'entrée de 85... à 265 V CA, 50/60 Hz. Le module de batterie AM/S 12.1 ou jusqu'à deux batteries peuvent être rechargés en mode de fonctionnement normal par l'alimentation électrique. La tension du bus est mise à disposition par la batterie en cas de panne de réseau. Disponible dès juillet 2022

Description	Mod. Largeur	Mod. Références de co Largeur	mmande	E. No.	Masse (1 pce)	_	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce	
	8	SU/S 30.640.2	2CDG110275R0011		0.40	1	



AM/S 12.1

Batterie modulaire 12 V CC, MRD

Accumulateur au plomb-gel pour utilisation en combinaison avec l'alimentation secourue SU/S 30.640.2. Sauvegarde de la tension de bus pendant au moins 10 minutes (à pleine charge) en cas de coupure de courant. Raccordement par câble standard 4 conducteurs.

Des	scription	Mod. Largeur	Références de com	ımande	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
			Туре	Réf. internationale @		kg	pce
		8	AM/S 12.1	GHQ6310062R0111	405 890 015	0.81	1





KS/K 4.1 KS/K 2.1

Jeux de câbles

Pour le raccordement des accumulateurs au plomb-gel SAK7, SAK12 et SAK17 à l'alimentation secourue SU/S 30.640.2 ou NTU/S 12.2000.1. Si un seul accumulateur est raccordé, utiliser le jeu de câbles KS/K 4.1 avec capteur de température intégré. Si deux accumulateurs sont raccordés en parallèle, il convient d'utiliser pour le premier accumulateur le jeu de câbles KS/K 4.1. et pour le deuxième accumulateur le jeu de câbles KS/K 2.1. Ne pas raccorder plus de deux accumulateurs en parallèle.

Description	Mod.	Références de	commande	E. No.	Masse	_
	Largeur				(1 pce)	
		Type	Réf. internationale @		kg	pce
Base	-	KS/K 4.1	GHQ6301910R0001	405 900 105	0.18	1
Extension	_	KS/K 2.1	GHQ6301910R0011	405 900 205	0.12	1



SAK17, SAK12, SAK7

Batteries au plomb scellées 12 V CC

Pour la sauvegarde de la tension de bus en cas de coupure de courant. Pour le raccordement à l'alimentation secourue SU/S 30.640.2 ou NTU/S 12.2000.1. Possibilité de raccorder au maximum deux accumulateurs de même type en parallèle. Utiliser pour le raccordement les jeux de câbles KS/K 4.1 et KS/K 2.1.

Description	Mod. Largeur		de commande	E. No.	Masse (1 pce)	_
	24.904.	Туре	Réf. internationale @		kg	pce
7.2 Ah	=	SAK7	GHV9240001V0011	961 890 103	2.98	1
12 Ah	-	SAK12	GHV9240001V0012		4.66	1
18 Ah	-	SAK17	GHV9240001V0013	961 892 103	7.15	1



DR/S 4.1

Self de choc, MRD

Peut être utilisée en combinaison avec l'alimentation électrique SV/S 30.640.5.1 ou SV/S 30.640.3.1 pour alimenter une deuxième ligne de bus. Avec interrupteur de remise à zéro des participants raccordés à cette ligne de bus. Raccordement par bornes.

Description	Mod. Largeur	Références de commande E. No.		Masse (1 pce)	Pkg	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	2	DR/S 4.1	2CDG110029R0011	405 810 005	0.16	1

Alimentations électriques



NTI/Z 28.30.1

Alimentation électrique, 28 V CC, 30 mA

Alimentation provisoire des appareils KNX pendant la mise en service. Raccordement et alimentation des appareils avec commande manuelle (par ex., FCA/S) plus rapide avec prise européenne et borne enfichable.

Description	Mod.		Références de commande		Masse	Pkg	
	Largeur			(1 pc		:e)	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce	
	_	NTI/Z 28.30.1	2CDG110096R0011	405 800 305	0.14	1	



CP-D 24/2.5

Modules d'alimentation, MRD

Modules universels pour installations KNX ou autres applications TBTS. Appareils compacts fournissant une tension de sortie régulée de 12 V CC et 24 V CC avec un courant de sortie maximal de 0.42 A à 4.2 A. Robustesse assurée par la protection contre les surcharges et les courts-circuits permanents. État de la tension d'alimentation et de la tension de sortie signalé par deux LED. Largeur comprise en un et cinq modules, parfaitement adaptée à une installation en tableaux de distribution. Utilisation possible dans le monde entier : alimentation possible avec une tension assignée de 100 à 240 V CA.

Description	Mod. Largeur	Références de commande		E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
12 V CC, 0.83 A	1	CP-D 12/0.83	1SVR427041R1000	960 901 242	0.07	1
12 V CC, 2.1 A	3	CP-D 12/2.1	1SVR427043R1200	960 901 542	0.20	1
24 V CC, 0.42 A	1	CP-D 24/0.42	1SVR427041R0000	960 903 142	0.07	1
24 V CC, 1.3 A	3	CP-D 24/1.3	1SVR427043R0100	960 903 442	0.20	1
24 V CC, 2.5 A	4	CP-D 24/2.5	2CDG120037R0011	960 903 542	0.25	1
24 V CC, 4.2 A	5	CP-D 24/4.2	1SVR427045R0400	960 903 642	0.39	1
Unité redondante pour le découplage de deux modules d'alimentation CP-D	2	CP-D RU	1SVR427049R0000		0.08	1



NTU/S 12.2000.1

Alimentation secourue, 12 V CC, 2 A, MRD

Self de choc intégrée ; pour l'alimentation secourue d'une ligne de bus. Diagnostic rapide de fonctionnement, de défaut, d'état des accumulateurs et des contacts secs par LED. Possibilité de raccorder jusqu'à deux accumulateurs qui maintiennent la tension de bus en cas de coupure de courant. En fonctionnement normal, chargement du ou des accumulateurs par la tension d'alimentation.

Description	Mod.	Références de con	nmande	E. No.	Masse	Pkg	
	Largeur				(1 pce)		
		Type	Réf. internationale @		kg	pce	
12 V CC, 2 A	8	NTU/S 12.2000.1	2CDG110070R0011	405 800 405	0.43	1	

Infrastructures et interfaces système

Les appareils IP ABB i-bus® KNX relient les réseaux KNX et IP



Les deux appareils IP ABB i-bus® KNX servent d'interface de connexion entre les réseaux KNX et IP. Le routeur IP IPR/S 3.1.1 et l'interface IP IPS/S 3.1.1 sont disponibles dans un boîtier compact qui se démonte du rail DIN sans outil.

Le routeur IP 3.1.1 peut être utilisé comme coupleur de ligne ou de zone et peut utiliser le réseau local (LAN) afin de permettre l'échange de télégrammes entre les lignes/zones. 5 serveurs de tunneling sont disponibles pour la communication. L'appareil peut communiquer au choix en mode multicast ou unicast.

Le routeur IP IPR/S 3.5.1 prend également en charge le protocole KNX Secure permettant de crypter les paramétrages de l'appareil lui-même, la communication opérationnelle et la connexion via les serveurs de tunneling.

L'interface IP 3.1.1 permet de programmer des appareils KNX via le réseau LAN. Jusqu'à 5 clients, tels que des systèmes de visualisation, peuvent accéder simultanément au réseau KNX via 5 serveurs de tunneling (ETS 4 ou ultérieur).

Les deux appareils utilisent le protocole KNXnet/IP de l'Association KNX pour la communication IP. Les appareils sont alimentés au choix par une tension de 12 à 30 V CC ou par une tension par câble Ethernet (Power over Ethernet - PoE) conformément à la norme IEEE 802.3af classe 1.

Les appareils IP offrent les avantages suivants :

- Optimisation des coûts et gestion simplifiée des connexions grâce à l'utilisation simultanée de l'interface ou du routeur avec un maximum de 5 applications ou appareils IP (PC, smartphone, tablette, etc.) différents
- Permet d'éviter l'utilisation d'un bloc d'alimentation 12-30 V CC supplémentaire grâce à la fonction PoE (Power over Ethernet, IEEE 802.3af classe 1)
- Mise en service, diagnostic et entretien (mise à jour du firmware) simplifiés grâce à l'intégration dans l'ABB i-bus® Tool
- Routeur IP : Mode de communication standard « multicast », peut être commuté sur « unicast » si le réseau informatique ne prend pas en charge la communication multicast.

Infrastructures et interfaces système

		eur IP	Routeur IP		face IP	Interface IP Secure		r de ligne
	IPR/S	3.1.1	IPR/S 3.5.1	IPS/S	3.1.1	IPS/S 3.5.1	LK/	S 4.2
Caractéristiques								
matérielles								
	10 à 3	0 V CC	10 à 30 V CC	10 à 3	0 V CC	10 à 30 V CC		
Tension auxiliaire		ou	ou		ou	ou		_
Terision auxiliane		E 802.3af	PoE IEEE 802.3af		E 802.3af	PoE IEEE 802.3af		
		sse 1	classe 1		sse 1	classe 1		
Type d'installation	М	RD	MRD	М	RD	MRD		RD
							Couplage/	Couplage
Applications		Routeur IP/	Routeur IP Secure/	Inter-	Inter-	Interface IP Secure/	1.1 ou	Amplifica-
	1.1	2.0	1.0	face/1.1	face/1.1	1.0	Amplifica-	tion/2.1
							tion/1.1	
ETS	ETS 3	ETS 4/5	ETS 5	ETS 3	ETS 4/5	ETS 5	ETS 3	ETS 4/5
Fonctions								
logicielles						_		
KNX Secure	-	-		-		•	-	_
Nombre de	_	_	-	_	_	_		
serveurs	1	5	5	1	5	5	_	_
de tunnelage								
Nombre de	10	10	10	_	_	-	_	_
connexions unicast Surveillance des								
défauts		_			_	_		
de tension du bus	-	•	•	-	_	_	-	_
Filtrage des								
télégrammes								
de groupe groupe	-			_	-	_		•
principal 013								
•		-						
Filtrage des		_						
télégrammes	_	(ETS 4.1.7	(ETS 5.7.x	_	_	_	_	
de groupe groupe		ou	ou suivants)					
principal 1431		suivants)	ou survaires)					
Répéteur de	_	_	_	_	_	_		
fonctions							•	
Fonctions								
de mise en								
service et								
de diagnostic								
Contrôle et								
diagnostic par	-	•	•		-	•		•
ABB i-bus® Tool								
Mise à jour du								
firmware	-						_	_
(ABB i-bus® Tool ou								
application ETS)								
Paramétrage								
unicast	-	•	•	_	-	-	_	-
(ABB i-bus® Tool)								

^{■ =} Fonction prise en charge

^{- =} Fonction non prise en charge



LK/S 4.2



IPR/S 3.5.1



IPR/S 3.1.1

Coupleur de ligne, MRD

Relie des lignes ou des zones KNX dans de grandes installations. Les lignes/zones sont isolées galvaniquement les unes des autres. Les télégrammes peuvent être filtrés en parallèle pour diminuer le trafic de télégrammes sur une ligne. ETS 4 (V4.1.2 et ultérieure) permet de filtrer la plage d'adresses complète des groupes principaux 0 à 31. Possibilité de l'utiliser également comme amplificateur de ligne (répéteur) au sein d'une ligne.

Description	Mod.	Références de con	nmande	E. No.	Masse	Pkg
	Largeur				(1 pce)	
		Туре	Réf. internationale @		kg	рсе
	2	LK/S 4.2	2CDG110171R0011	405 820 505	0.1	1

Routeur IP Secure, MRD

Connecte le bus KNX au réseau Ethernet et chiffre la communication sur le réseau IP. Utilise le protocole de communication KNXnet/IP (routage et tunnelage). Peut servir de coupleur rapide de lignes ou de zones et prend en charge la table de filtrage complète pour les groupes principaux 0 à 31. ETS permet de programmer des appareils KNX via le réseau LAN, grâce à 5 serveurs de tunnelage disponibles (autres clients également pris en charge). L'adresse IP peut être fixe ou reçue d'un serveur DHCP. Nécessite une alimentation de 12 à 30 V CC ou POE (IEEE 802.3af classe 1). La communication KNX standard (multicast) peut être désactivée : dans ce cas, 10 IPR/S 3.5.1 maximum peuvent communiquer en mode unicast.

Description	Mod. Largeur	Références de	commande	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	2	IPR/S 3.5.1	2CDG110176R0011	405 701 045	0.11	1

Routeur IP, MRD

Connecte le bus KNX au réseau Ethernet. Utilise le protocole de communication KNXnet/IP (routage et tunnelage). Peut servir de coupleur rapide de lignes ou de zones et prend en charge la table de filtrage complète pour les groupes principaux 0 à 31. ETS permet de programmer des appareils KNX via le réseau LAN, grâce à 5 serveurs de tunnelage disponibles (autres clients également pris en charge). L'adresse IP peut être fixe ou reçue d'un serveur DHCP. Nécessite une alimentation de 12 à 30 V CC ou PoE (IEEE 802.3af classe 1). La communication KNX standard (multicast) peut être désactivée : dans ce cas, 10 IPR/S 3.1.1 maximum peuvent communiquer en mode unicast.

Description	Mod.	Références de	E. No.	Masse	Pkg	
	Largeur				(1 pce)	
		Type	Réf. internationale @		kg	pce
	2	IPR/S 3.1.1	2CDG110175R0011	405 701 025	0.11	1

Infrastructures et interfaces système



IPS/S 3.5.1

Interface IP Secure, MRD

Connecte le bus KNX avec le réseau Ethernet et chiffre la communication. L'appareil utilise le protocole KNXnet/IP Secure pour la communication (Tunneling). Les appareils KNX peuvent être programmés via LAN avec ETS. 5 serveurs Secure Tunneling sont à disposition pour celui-ci et d'autres clients. L'adresse IP peut être fixe ou reçue par un serveur DHCP. Alimentation électrique via 12 ... 30 V CC ou POE (IEEE 802.3af classe 1).

Description	Mod.	Références de co	mmande	E. No.	Masse	Pkg	
	Largeur				(1 pce)	pce)	
		Type	Réf. internationale @		ka	nco	
		туре	Ref. internationale @		kg	pce	



IPS/S 3.1.1

Interface IP. MRD

Constitue l'interface entre les installations KNX et les réseaux IP et fonctionne selon la spécification KNXnet/IP (Tunneling). Avec ETS, les appareils KNX peuvent être programmés via LAN. Pour cela et pour d'autres clients (p. ex. visualisations), 5 serveurs Tunneling sont à disposition. L'adresse IP d'IPS/S peut être déterminée ou reçue par un serveur DHCP. L'alimentation électrique a lieu via 12 ... 30 V CC ou encore via PoE selon IEEE 802.3af classe 1.

Description	Mod. Largeur	Références de com	de commande E. No.		Masse (1 pce)	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	2	IPS/S 3.1.1	2CDG110177R0011	405 701 035	0.11	1



IS/S 8.1.1

Switch IP, 8 ports, Fast Ethernet, MRD

NOUVEAUTÉ

Le switch IP en qualité industrielle est un switch non géré Fast Ethernet (100 Mbit/s) avec 8 ports et fonction plug and play. Les appareils sont conçus pour l'intégration dans des distributeurs électriques et petits boîtiers pour une fixation rapide sur rail de 35 mm (selon DIN EN 60715).

Description	Mod.	Références de	commande	E. No.	Masse	Pkg
	Largeur				(1 pce)	
		Type	Réf. internationale @		kg	pce



Switch IP PoE, 8 ports, Fast Ethernet, 55 W, MRD

NOUVEAUTÉ

Le switch IP PoE en qualité industrielle est un switch non géré Fast Ethernet (100 Mbit/s) avec 8 ports, PoE (55 W) et fonction plug and play. Les appareils sont conçus pour l'intégration dans des distributeurs électriques et petits boîtiers pour une fixation rapide sur rail de 35 mm (selon DIN EN 60715).

Description	Mod. Largeur	Références de commande		E. No.	Masse (1 pce)	_
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	12	ISP/S 8.1.1.1	2CDG120083R0011	405 701 605	0.41	1



IPM/S 1.1

Module de brassage IP

Le module de brassage IP est composé d'un module RJ45 et d'un adaptateur de montage pour la fixation sur les profilés en chapeau.

Description	Mod.	Références de	commande	E. No.		sse Pkg	
	Largeur				(1 pce)		
		Туре	Réf. internationale (Ď	kg	pce	
	1	IPM/S 1.1	2CDG120036R0011	405 701 305	0.1	1	



USB/S 1.2

Interface USB, MRD

Pour le raccordement d'un PC via USB pour la programmation et le diagnostic à partir de ETS3. Affichage LED pour connexion et transmission de données. Prend en charge le moniteur de groupes et de bus et Long Frames KNX pour une programmation plus rapide.

Description	Mod. Largeur	Références de	E. No.	Masse (1 pce)	_	
	24.904	Туре	Réf. internationale @	1	kg	pce



LL/S 1.1

Interface fibre optique, MRD

Pour la connexion par fibre optique de deux sections d'une ligne de bus (fibres multimodes). Idéal pour couvrir les distances plus importantes et pour l'utilisation avec les câbles posés entre les bâtiments dans les espaces présentant des risques de foudre et de surtension. Deux appareils sont nécessaires pour créer une ligne de transmission.

Description	Mod.	Références de	E. No.	Masse	Pkg		
	Largeur			-	(1 pce)		
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce	
	4	LL/S 1.1	GHQ6050053R0001	405 830 115	0.28	1	

Infrastructures et interfaces système



61/0/21-500

Adaptateur de mise en service

Interface/adaptateur de mise en service pour la connexion locale d'un PC au réseau KNX via une interface USB. L'adaptateur sert également à la mise en service locale et à la mise à jour du firmware d'appareils devant être mis en service à l'aide du logiciel Power-Tool. La batterie intégrée permet jusqu'à 8 heures de fonctionnement autonome. Le chargement s'effectue via PC ou interface USB.

Description	Mod. Largeur	Références de c	E. No.	Masse (1 pce)	_	
		Туре	Réf. internationale @	,	kg	pce
	_	6149/21-500	2CKA006133A0201	305 833 305	0.15	1



EG/A 32.2.1

Passerelle KNX/EnOcean®, MS

FIN DE PRODUCTION IMMINENTE

Passerelle bidirectionnelle de raccordement et d'intégration de capteurs/actionneurs sans fil EnOcean® à une installation filaire KNX. Transmission de données dans la bande 868.3 MHz réservée à EnOcean® dans l'Union européenne, en Suisse, en Turquie et en Norvège (vérifier avant achat l'agrément du produit dans le pays de destination). Dimensions : (H x L x P) : 100 x 70 x 28 mm.

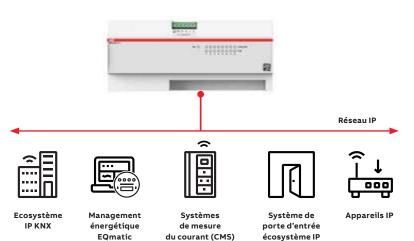
Description	Mod. Largeur	Références de	E. No.	Masse (1 pce)	_	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	-	EG/A 32.2.1	2CDG120047R0011	205 831 105	0.1	1

Switches IP d'ABB pour le montage sur rail DIN

Simplification de la connectivité IP au sein de votre tableau de distribution

La connectivité IP est cruciale pour la fiabilité et la disponibilité de toutes les fonctions du bâtiment.





Les switches IP d'ABB sont deux switches Fast Ethernet 8 ports non gérés (avec et sans PoE) adaptés aux applications industrielles, et conçus pour un montage aisé sur rails DIN dans les tableaux de distribution électriques.

Les nouveaux switches IP d'ABB conviennent à toutes les applications, à tous les segments et à tous les marchés dans lesquels des tableaux de distribution sont utilisés avec des dispositifs sur rails DIN qui nécessitent une connectivité IP.

- · Conception spéciale
- Installation simple
- · Technologie compacte

Connecteurs et raccordements



DSM/S 1.1

Module de diagnostic et de protection, MRD

Pour un diagnostic rapide de l'état du bus. Affichage du trafic de télégrammes par LED. Défaut de bus signalé par des contacts à ouverture/fermeture. Protection des appareils par diode intégrée assurant la suppression des surtensions transitoires et des pointes de tension.

Description	Mod.	Références de	E. No.	Masse (1 pce)	_	
	Largeur					
		Туре	Réf. internationale @		kg	рсе
	2	DSM/S 1.1	2CDG110060R0011	405 970 405	0.11	1



SPD/S 1.1

Protection contre les surtensions

Les dispositifs de protection contre les surtensions KNX sont capables de dévier les coups de foudre directs et indirects, provoquant des surtensions induites ou conduites entre les lignes (mode différentiel) et des lignes vers la terre (mode commun). Ce faisant, ils restent bien en dessous des tensions de tenue du système KNX. Pour garantir une protection sûre contre les surtensions, ils sont installés entre les bâtiments ou les zones KNX.

La protection de fin de vie s'affiche lorsque l'utilisateur appuie sur le bouton. Il vous suffit d'appuyer sur le bouton et assurez-vous que le voyant vert est allumé. Si rien ne s'affiche, un remplacement est nécessaire.

Description		Références de	E. No.			
Lar					(1 pce)
		Type	Réf. internationale @		kg	pce
	2	SPD/S 1.1	7TCA085400R0448		0.1	1



VB/K ...

Cavaliers pour câblage

Pour le raccordement rapide des modules sur le bus via la borne de raccordement. Cavaliers préconfectionnés pour l'interconnexion horizontale et verticale des appareils.

Description	Mod. Largeur	Références de	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg	
		Туре	Type Réf. internationale @		kg	pce
horizontal, 100 mm	-	VB/K 100.1	GHQ6301908R0003	405 900 305	0.06	10
horizontal, 200 mm	_	VB/K 200.1	GHQ6301908R0001	405 900 015	0.07	10
vertical, 270 mm	_	VB/K 270.1	GHQ6301908R0002	405 900 025	0.11	10
vertical, 360 mm	_	VB/K 360.1	GHQ6301908R0004	405 900 125	0.16	10



PS 1/4/6-KNX



PS-END 1-S



US/E1



STR/Z 1.50.1

Barre de pontage

Pour l'alimentation des phases par plusieurs contacts secs d'un appareil (par ex., SD/S, SA/S, 6197...). Réduit les besoins de câblage et renforce les liaisons. Le modèle PS 1/4/6 est préconfectionné et prêt à l'emploi. Le PS 1/60/6 doit être coupé à la longueur désirée et fixé à l'aide des bouchons.

Description	Mod. Largeur	Références de co	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
1 phase, 4 contacts	-	PS 1/4/6-KNX	2CDG924003R0011	405 950 305	0.012	10
1 phase, 60 contacts	-	PS 1/60/6-KNX	2CDG924004R0011	405 950 315	0.11	1
Bouchons	_	PS-END 1-S	2CDL000001R0001	405 900 405	0.001	25

Bornes de raccordement avec ou sans parafoudre

Sert à la protection contre les surtensions des coupleurs de bus en combinaison avec un dispositif parafoudre adapté. Noir/rouge : utilisation comme borne de raccordement au bus ; bleu : utilisation comme borne de raccordement au bus avec parafoudre ; blanc/jaune : utilisation comme borne de raccordement.

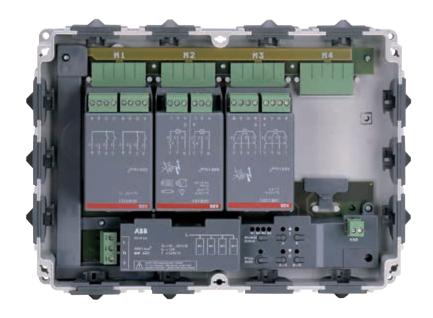
Description	Mod. Largeur	Références de con	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
noir/rouge	_	BUSKLEMME	GHQ6301901R0001	157 890 614	0.01	50
blanc/jaune	_	KLEMME	GHQ6301902R0001	157 890 624	0.01	50
avec parafoudre	_	US/E 1	GHQ6310009R0001	405 920 005	0.01	1

Porte-étiquette

Porte-étiquette encliquetable transparent permettant d'insérer des étiquettes papier.

Description	Mod. Largeur	Références de c	E. No.	Masse (1 pce)	_	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
Porte-étiquette, 50 pces	_	STR/Z 1.50.1	2CDG110149R0011	405 990 105	0.04	1

Automatisation de pièces multifonctions – Boîte de répartition (Room Controller)





Règle d'or : à chaque pièce, son gestionnaire d'ambiance

Une seule boîte de répartition (Room Controller) gère toutes les fonctions KNX de la pièce : un gage d'économie et de flexibilité.

4 ou 8 modules enfichés dans la boîte de répartition suffisent pour piloter toutes les charges (éclairage, ombrage, chauffage, etc.).

Économie et sécurité, dès la première pierre

Par leur conception, la boîte de répartition et ses modules enfichables sécurisent et fiabilisent

l'étude de l'infrastructure du bâtiment :

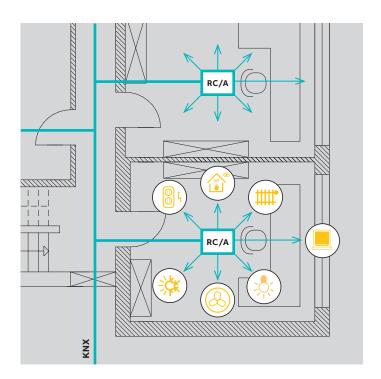
Cette étape peut être entreprise sans connaissance précise des futures demandes de l'utilisateur.

• la mise en service :

Le simple enfichage des modules ad hoc garantit le respect à la lettre du cahier des charges utilisateur.

• l'exploitation:

Les réaménagements sont faciles à réaliser, le câblage se limitant à la pièce concernée.



Protection incendie incluse

La nette réduction du câblage diminue d'autant la charge calorifique et renforce ainsi la sécurité des personnes et des biens.

Des économies d'énergie, le confort en plus

Chaque pièce a sa vocation : les modules de la boîte de répartition sont configurés en conséquence. Voyons trois exemples de confort d'ambiance gérés par l'appareil :

Éclairage

Une commande d'éclairage constant n'est pas la panacée! Mieux vaut un éclairage obéissant à différents scénarios de vie pour s'adapter confortablement à chaque situation et type d'activité.

Stores et volets roulants

Ils ne se contentent pas de tamiser votre intérieur : ils contribuent aussi à un usage écoresponsable de l'énergie.

Des commandes en façade baissent ou lèvent les stores, au gré du soleil.

Chauffage / Ventilation / Climatisation

La commande de vannes thermostatiques ne pose aucun problème au « module 2 sorties électroniques TOR » de la boîte de répartition, qui peut aussi piloter automatiquement la ventilation.

Automatisation de pièces multifonctions – Boîte de répartition (Room Controller)

Performances de commutation

	SA/M 2.6.1	SA/M 2.16.1	SD/M 2.6.2	LR/M 1.6.2	UD/M 1.300.1	ES/M 2.230.1	ES/M 2.24.1
Sorties							
Circuits de charge	2 sorties relais	2 sorties relais à contacts secs	2 sorties relais	1 sortie relais	Sortie transistor, réglée par intervalle de phase ou contrôle de phase	2 sorties transistor pour charges résistives, courant d'appel: 1 A maxi, courant permanent: 700 mA maxi	2 sorties transistor pour charges résistives, courant d'appel : 1 A maxi, courant permanent : 700 mA maxi
Tension assignée U _n	250/440	250/440	250/440	250/440	115/230	115/230	24 V CA/CC
Courant assigné I _n	V CA 6 AX	V CA 16 A	V CA 6 AX	V CA 6 AX	V CA	V CA 700 mA	700 mA
Sortie de commandes	-	-	2 x 1 à 10 V CC (passives)	1 x 1 à 10 V CC (passives)	_	-	-
Courant de commande maxi	-	-	30 mA	30 mA	Puissance de sortie maxi.: 300 VA à 230 V CA 150 VA à 127 V CA Puissance de sortie mini.: 2 VA	-	-
Longueur de câble maxi	-		100 m	100 m	-	-	-
Commutation et pouvoir de coupure par sortie							
Catégorie AC3 (cos φ = 0.45) EN 60 947-4-1	6 A / 230 V	8 A / 230 V	6 A / 230 V	6 A / 230 V	-	-	-
Catégorie AC1 (cos φ = 0.8) EN 60 947-4-1	6 A / 230 V	16 A / 230 V	6 A / 230 V	6 A / 230 V	-	-	-
Éclairage fluorescent AX selon EN 60669	6 A / 250 V (70 μF)	16 A / 250 V (70 μF)	6 A / 250 V (70 μF)	6 A / 250 V (70 μF)	-	-	-
Pouvoir de coupure mini	100 mA / 12 V 100 mA / 24 V	100 mA / 12 V 100 mA / 24 V	100 mA / 12 V 100 mA / 24 V	100 mA / 12 V 100 mA / 24 V	-	-	-
Pouvoir de coupure CC (charge résistive)	6 A / 24 V=	16 A / 24 V=	6 A / 24 V=	6 A / 24 V=	-	-	-

__ _ = Non applicable

Performances de commutation

	SA/M 2.6.1	SA/M 2.16.1	SD/M 2.6.2	LR/M 1.6.2	UD/M 1.300.1	ES/M 2.230.1	ES/M 2.24.1
Charges électriques sous 230 V CA							
- Lampes incandescentes	1 380 W	2 300 W	1 380 W	1 380 W	-	-	-
Lampes fluorescentes T5 / T8							
– Non compensées	1 380 W	2 300 W	1 380 W	1 380 W	-	-	-
– Compensées en parallèle	1 380 W	1 500 W	1 380 W	1380 W	-	-	-
– Raccordées en duo	1 380 W	1 500 W	1 380 W	1 380 W	-	-	-
Lampes halogènes très basse tension							
- Transformateur inductif	1 200 W	1 200 W	1 200 W	1 200 W	-	-	-
- Transformateur électronique	1 380 W	1 500 W	1 380 W	1 380 W	-	-	-
– Lampe halogène 230 V	1 380 W	2 300 W	1 380 W	1 380 W	-	-	-
Lampes à économie d'énergie							
– Non compensées	1 100 W	1 100 W	1 100 W	1 100 W	-	-	-
– Compensées en parallèle	1 100 W	1 100 W	1 100 W	1 100 W	-	-	-
Lampes à vapeur de mercure							
– Non compensées	1 380 W	2 000 W	1 380 W	1 380 W	-	-	-
– Compensées en parallèle	1 380 W	2 000 W	1 380 W	1 380 W	-	-	-
Courant de commutation							
– Pointe de courant maxi. Ip (150 μs)	400 A	400 A	400 A	400 A	-	-	-
– Pointe de courant maxi. Ip (250 μs)	320 A	320 A	320 A	320 A	-	-	-
– Pointe de courant maxi. Ip (600 μs)	200 A	200 A	200 A	200 A	-	-	-
Nombre de ballasts électroniques T5 / T8 (par lampe)							
- 18 W (ABB ballast 1x18 CF)	23	23	23	23	-	-	-
– 24 W (ABB ballast-T5 1x24 CY)	23	23	23	23	-	_	-
- 36 W (ABB ballast 1x36 CF)	14	14	14	14	-	_	-
- 58 W (ABB ballast 1x58 CF)	11	11	11	11	-	-	-
- 80 W (Helvar EL 1x80 SC)	10	10	10	10	_	_	_

Pour en savoir plus, consultez la documentation produit sur notre site www.abb.com/knx.

— – = Non applicable

Automatisation de pièces multifonctions – Boîte de répartition



Exemple de configuration

Boîte de répartition

Appareil qui centralise toutes les fonctions de la pièce, sa conception modulaire lui permettant de s'adapter à chaque exigence.

La préinstallation sur site raccourcit les temps de montage et de mise en service. Des passe-câbles et une connectique adaptée contribuent à sa flexibilité, aussi bien en phase de préparation qu'en fonctionnement.

Caractéristiques

- Extra-plat (50 mm), optimal en plancher technique ou faux plafond.
- Une boîte de répartition constitue un seul participant au bus.
- Boîtier robuste, protection IP54.
- Test fonctionnel en mode manuel, même en l'absence de tension de bus.
- Grande richesse fonctionnelle.



RC/A 4.2

Boîte de répartition pour 4 modules, MS

Accepte et pilote jusqu'à 4 modules enfichables. Communique comme un appareil sur le bus. Chaque emplacement peut accueillir n'importe quel type de module. Test fonctionnel en mode manuel. Dimensions : $(H \times L \times P) 200 \times 275 \times 50$.

Description	Mod. Largeur	Références de	E. No.	Masse (1 pce)	_	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	_	RC/A 4.2	2CDG110104R0011	205 410 105	0.98	1



RC/A 8.2

Boîte de répartition pour 8 modules, MS

Accepte et pilote jusqu'à 8 modules enfichables. Chaque emplacement peut accueillir n'importe quel type de module. Le module inséré est détecté automatiquement. Équipée pour test fonctionnel en mode manuel, même en l'absence de tension de bus. Dimensions : $(H \times L \times P)$ 270 x 316 x 50.

Description	Mod. Largeur	Références de	E. No.	Masse (1 pce)	_	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	-	RC/A 8.2	2CDG110106R0011	205 640 205	1.695	1

Automatisation de pièces multifonctions - Modules fonctionnels



BE/M 4.230.1

Modules 4 entrées TOR

4 entrées par module. Les trois types de module disponibles pour raccordement 115/230 V, 12/24 V (CA ou CC) ou contacts secs couvrent toutes les applications.

Description	Mod. Largeur	Références de co	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
230 V	-	BE/M 4.230.1	2CDG110005R0011	405 605 005	0.13	1
12/24 V	_	BE/M 4.24.1	2CDG110006R0011	405 605 105	0.13	1
Kontaktabfrage	_	BE/M 4.12.1	2CDG110007R0011	405 605 205	0.13	1



SA/M 2.6.1

Module 2 sorties TOR, 6 A

Commutation de 2 charges jusqu'à 16 A. Courant permanent maximal de 6 A.

Description		Références de	Références de commande			Pkg
	Largeur			(1 pce)		
		Type	Réf. internationale @		kg	pce
	-	SA/M 2.6.1	2CDG110002R0011	405 665 005	0.17	1



SA/M 2.16.1

Module 2 sorties TOR, 16 A, contacts secs

Commutation de 2 charges jusqu'à 16 A. Tension commutée indépendante de la boîte de répartition et raccordée directement au module.

Description	Mod. Largeur	Références de	E. No.	Masse (1 pce)		
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	_	SA/M 2.16.1	2CDG110100R0011	205 660 105	0.16	1



JA/M 2.230.1

Module stores/volets roulants, 2 sorties

Pour le pilotage de deux commandes indépendantes de stores/volets roulants. Deux types de module disponibles pour actionneurs 115/230 V CA ou 24 V CC selon la tension nominale de l'actionneur.

Description	·		nmande	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
	Largeur					
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
230 V CA	_	JA/M 2.230.1	2CDG110003R0011	405 435 005	0.17	1
24 V CC	_	JA/M 2.24.1	2CDG110004R0011	405 435 105	0.17	1



SD/M 2.6.2

Module de variation d'éclairage, 2 sorties, 1 - 10 V, 6 AX

Commutation et variation de deux groupes d'appareils d'éclairage en combinaison avec les ballasts électroniques via la tension de commande $1-10\,\mathrm{V}$.

Description	Mod. Largeur	Références de con	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	-	SD/M 2.6.2 2CDG110107R0011		405 445 105	0.17	1

Automatisation de pièces multifonctions - Modules fonctionnels



LR/M 1.6.2

Module de régulation d'éclairage, 1 sortie, 1 - 10 V, 6 AX

Commutation et variation d'un groupe d'appareils d'éclairage via la tension de commande 1-10 V. Régulation constante de lumière par association avec le capteur de luminosité LF/U 2.1 (remplace le module LR/M 1.6.1.).

Description	Mod. Largeur			E. No.	Masse (1 pce)	_
	-	Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	_	LR/M 1.6.2	2CDG110108R0011	405 665 305	0.13	1



UD/M 1.300.1

Module variateur universel, 1 sortie, 300 VA

Variation de l'intensité lumineuse de lampes incandescentes, lampes halogènes 230 V ou très basse tension avec une puissance jusqu'à 300 W/VA. Détection automatique des charges raccordées pour optimisation du pilotage. Charge minimale de 2 W.

Description	Mod. Largeur	Références de cor	mmande	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	рсе
	-	UD/M 1.300.1	2CDG110012R0011	405 445 015	0.18	1



ES/M 2.230.1

Modules 2 sorties électroniques TOR

Avec deux sorties antiparasitées protégées des surcharges. Pilotent les systèmes de chauffage et plafonds de climatisation par l'intermédiaire d'actionneurs de vannes. Deux types de module disponibles pour tensions de 115/230 V et 24 V (CA ou CC).

Description	Mod. Largeur	Références de c	ommande	E. No.	Masse (1 pce)	_
		Туре	Réf. internationale @		kg	рсе
115/230 V	_	ES/M 2.230.1	2CDG110013R0011	405 665 015	0.15	1
24 V	_	ES/M 2.24.1	2CDG110014R0011	405 665 115	0.15	1

Automatisation de pièces multifonctions – Room Master

	Room Master Basic	Room Master Premium	Room Master	Room Master
	RM/S 1.1	RM/S 2.1	RM/S 3.1	RM/S 4.1
Caractéristiques matérielles				
Tension d'alimentation	KNX	KNX	KNX	KNX
Type d'installation	MRD	MRD	MRD	MRD
Largeur de module (18 mm)	8	12	12	8
Courant absorbé, bus	< 12 mA	< 24 mA	< 12 mA	< 12 mA
Entrées				
Entrées TOR (pour contacts sans potentiel par lecture de contacts)	8	18	12	8
Sorties				
Contacts de commutation 20 A (16 AX) 1)	1	3	4	-
Contacts de commutation 16 A (10 AX) ²⁾	2	1	-	_
Contacts de commutation 6 A ³⁾	3 (configurables en contacts de commutation ou de ventilation)	12 (3 configurables en contacts de commutation ou de ventilation)	-	8
Sorties électroniques 0.5 A (pilote de vanne motorisée ou thermostatique)	4	4	-	-
Contact inverseur 6 A (commande de stores/volets roulants)	-	1	4 (également configurables en sorties de commutation)	-
Fonctions				
Commande d'éclairage (commutation)	•		•	•
Régulation du chauffage et de la climatisation (pilotage de vanne motorisée ou thermostatique, 3 vitesses de régulation des ventilateurs)	•	•	•	•
Commande d'ombrage (stores, volets roulants ou rideaux)	-	•	-	_
Commutation de prises et charges électriques	•	•	•	
Connexion interne d'entrées et sorties sans adresses de groupe		•		•
Scénarios		•		
Scénarios d'ambiance		•		
Applications avec entrées et sorties préconfigurées	•		-	_
Paramétrable avec des exemples prédéfinis et testés (ETS 4) pour différentes applications (bureaux, écoles, chambres d'hôtel)	-	-	•	-
Modèles de planification	-	-		-

^{■ =} Fonction prise en charge

^{- =} Fonction non prise en charge

^{1) =} Contacts de commutation, voir Module de sorties SA/S x.16.5.1

^{2) =} Contacts de commutation, voir Module de sorties SA/S x.10.2.1

^{3) =} Contacts de commutation, voir Module de sorties SA/S x.6.1.1

Automatisation de pièces multifonctions – Room Master



RM/S 1.1



RM/S 2.1



RM/S 3.1



RM/S 4.1

Room Master

Le Room Master est un appareil KNX doté d'entrées-sorties préparamétrées (nombre, caractéristiques techniques et fonctionnalités) pour piloter l'ensemble des fonctions d'une pièce d'habitation ou d'un appartement, à partir d'un seul boîtier. Il convient tout particulièrement à la gestion automatisée de chambres d'hôtel et d'hôpital, résidences médicalisées et logements étudiants. Compact, le Room Master se plie à toutes les exigences essentielles de l'installation électrique : commande d'éclairage, régulation du chauffage et de la climatisation, ombrage (commande de stores, volets roulants ou rideaux avec la version RM/S 2.1), commutation de prises et charges électriques. Les évolutions fonctionnelles sont possibles à tout moment (variation d'éclairage sur bus KNX d'ABB, par exemple).

Entrées et sorties

	RM/S 1.1	RM/S 2.1	RM/S 3.1	RM/S 4.1	Possibilités applicatives
Entrées TOR par lecture de contacts	8	18	12	8	Raccordement d'interrupteurs, de boutons-poussoirs (allumage / extinction d'éclairage, montée / descente de stores, etc.) ou de capteurs (contacts d'ouverture de fenêtre ou de porte, capteurs d'eau, de condensation, lecteurs de cartes d'hôtel, etc.)
Sorties 20 A (16 AX)	1	3	4	-	Ventilation de salle de bains, commutation de prises électriques
Sorties 16 A (10 AX)	2	1	-	-	Chauffage électrique d'appoint des ventilo-convecteurs (RM/S 1.1 et 2.1), éclairage
Sorties 6 A	3	12	_	8	Commande de ventilateur à 3 vitesses (RM/S 1.1 et 2.1), éclairage
Sorties électroniques 0.5 A	4	4	_	-	Commande de vanne de chauffage / refroidissement
Contact inverseur 6 A	_	1	4 (égale- ment configu- rables en contacts de com- mutation)	-	Commande de stores et volets roulants

- RM/S 1.1 et RM/S 2.1 sont préparamétrés.
- RM/S 3.1 et RM/S 4.1 sont paramétrables avec des exemples prédéfinis et testés (ETS 4) pour différentes applications (bureaux, écoles, chambres d'hôtel...).
- La mise en service sur site des appareils préparamétrés se fait sans PC ni logiciel ETS. Dès le raccordement électrique, toutes les fonctions sont disponibles.
- Évolutions fonctionnelles (options) par intégration dans les réseaux KNX avec le logiciel ETS.Optionale Funktionserweiterungen durch Einbindung in ein KNX-Netzwerk mit Hilfe der ETS-Software.

Pour en savoir plus sur le Room Master, rendez-vous sur www.abb.com/knx

Description	Mod. Largeur	Références de	E. No.	Masse (1 pce)	_	
		Type	Réf. internationale @		kg	pce
Entrées, sorties, ventilo-convecteur	8	RM/S 1.1	2CDG110094R0011	405 610 405	0.45	1
Entrées, sorties, commande de stores, ventilo-convecteur	12	RM/S 2.1	2CDG110095R0011	405 610 415	0.76	1
Entrées, sorties, commande de stores ou sorties	12	RM/S 3.1	2CDG110165R0011	405 613 215	0.55	1
Entrées, sorties	8	RM/S 4.1	2CDG110170R0011	405 613 315	0.3	1

Automatisation de pièces multifonction – Appareils combinés à montage encastré



Actionneur combiné, ME

Actionneur combiné à montage encastré avec deux contacts (3 A) pour la commutation de stores et d'auvents. Une sortie de commutation électronique (25 mA) pour la commande de systèmes de chauffage et de plafonds froids en combinaison avec des pilotes de vanne thermostatiques. L'appareil dispose également de trois entrées binaires pour le raccordement de contacts secs. Peut être monté dans un boîtier conformément à la norme DIN 49073.

Description	Mod.	Références de co	E. No.	Masse	Pkg	
	Largeur				(1 pce)	
		Туре	Réf. internationale @		kg	рсе
Jalousie 1 sortie, vanne 1 sortie, 3 entrées	_	6173/11 U-500	2CKA006151A0249	405 590 705	0.11	1



Module de commutation, 1 sortie, 16 A, ME

Module de commutation à montage encastré avec une sortie 16 A pour la commutation de luminaires (lampes à incandescence, lampes halogènes 230 V et lampes halogènes basse tension avec transformateurs électroniques conventionnels, tubes fluorescents) ou de toute autre appareil électrique.

L'appareil dispose également de deux entrées binaires pour le raccordement de contacts secs. Peut être monté dans un boîtier conformément à la norme DIN 49073.

Description	Mod.	Références de co	E. No.	Masse	_	
	Largeur				(1 pce)	
		Type Réf. internationale @			kg	pce
Commutation 1 sortie, 2 entrées	_	6151/11 U-500	2CKA006151A0245	405 660 505	0.11	1



Module stores/volets roulants, 1 sortie, ME

Module pour store à montage encastré pour la commutation d'un store ou d'un auvent en combinaison avec un servomoteur 230 V.

L'appareil dispose également de trois entrées binaires pour le raccordement de contacts secs. Peut être monté dans un boîtier conformément à la norme DIN 49073.

Description	Mod.	Références de co	E. No.	Masse	_	
	Largeur	Туре	Réf. internationale @		(1 pce)	pce
Store 1 sortie, 3 entrées	_	6152/11 U-500	2CKA006152A0040	405 430 205	0.11	1



Actionneur de chauffage, 1 sortie, 230 V, ME

Actionneur de chauffage à montage encastré pour la commande silencieuse de dispositifs de réglage électroniques pour systèmes de chauffage et de climatisation (courant nominal 25 mA). Permet de commander simultanément jusqu'à 2 pilotes de vanne thermostatiques. L'appareil dispose également de trois entrées binaires pour le raccordement de contacts secs. Peut être monté dans un boîtier conformément à la norme DIN 49073.

Description	Mod. Largeur	Références de co	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg	
	Largeur	Type	Réf. internationale @		kg	pce
Vanne 1 sortie, 3 entrées	_	6164/11 U-500	2CKA006151A0247	405 940 005	0.00	1

Modules d'entrées



Entrées large plage de tensions et gamme rationalisée : modules d'entrées TOR d'ABB pour KNX

Les modules d'entrées TOR d'ABB pour bus KNX servent d'interface de commande des systèmes KNX au moyen de boutons-poussoirs et d'interrupteurs traditionnels, ainsi que pour le traitement des signaux TOR (contacts de signalisation).

Contrairement aux solutions existantes pour lesquelles les tensions d'entrée de 24 V et 230 V nécessitent des appareils différents, ces modules comportent des **entrées à large plage de tensions**, capables de traiter des signaux de tension de 10 à 230 V CA/CC pour une plus grande souplesse d'installation.

En plus des deux modules à 4 et 8 entrées large plage de tensions, ABB propose également deux modules de 4 et 8 entrées TOR avec tension de lecture. Pour ces derniers, une tension de scrutation pulsée est fournie pour raccorder des contacts secs à l'appareil.

Pour un même éventail d'applications, ABB a réduit son nombre de modules d'entrées TOR de 6 à 4.

Tous les modules comportent des touches confortables à membrane haute qualité et des témoins de fonctionnement. L'état des entrées peut être simulé sur l'appareil lui-même, sans avoir à raccorder de boutons-poussoirs, interrupteurs ou contacts secs traditionnels, simplifiant la mise en service. Les fonctions peuvent ainsi être aisément testées pendant la mise en service.

Les entrées TOR étant alimentées par le bus KNX, elles ne nécessitent pas d'alimentation séparée. Les fonctionnalités logicielles des modules ont également été enrichies. Il est désormais possible d'envoyer plusieurs télégrammes de commutation par simple appui sur un bouton.

Autre fonctionnalité particulièrement utile et reprise des modules de sorties : la copie des voies de l'appareil dans le logiciel ETS. Les paramètres et les adresses de groupe d'une voie sont ainsi facilement transférés vers d'autres voies, simplifiant la préparation des projets et réduisant les sources d'erreurs.



Applications

- Commande de systèmes KNX par boutons-poussoirs et interrupteurs traditionnels
- Traitement des signaux tout-ou-rien (TOR) (contacts de signalisation)

Avantages

- Souplesse applicative grâce aux entrées à large plage de tensions
- Réduction des stocks avec une gamme rénovée
- Simplification de la mise en service avec la copie des paramétrages

Produit

- Module 4 entrées BE/S 4.20.2.1, pour lecture de contacts et forçage manuel
- Module 4 entrées large plage de tensions BE/S 4.230.2.1, forçage manuel
- Module 8 entrées BE/S 8.20.2.1, pour lecture de contacts et forçage manuel
- Module 8 entrées large plage de tensions BE/S 8.230.2.1, forçage manuel

Modules d'entrées

	BE/S	BE/S	BE/S	BE/S	US/U	US/U	US/U
	4.20.2.1	4.230.2.1	8.20.2.1	8.230.2.1	2.2	4.2	12.2
Caractéristiques matérielles							
Plage de tension		10230 V		10230 V		-	-
Type de tension		CA/CC		CA/CC		-	-
Lecture de contacts		_				•	-
Nombre d'entrées	4	4	8	8	2	4	12
Type d'installation	MRD	MRD	MRD	MRD	ME	ME	ME
Largeur (nombre de modules)	2	2	4	4	-	-	-
Fonctions de commutation							
Réaction aux fronts d'impulsion			•		•	•	-
Réaction à la durée du signal et / ou cyclique	•		•			•	-
Envoi cyclique de valeur de commutation 1	•		•		•	-	-
Envoi de valeur de commutation 2	•		•	-	-	-	-
Envoi de valeur de commutation 3	•			_	-	-	-
Différence entre commande brève et longue	•		•				
Fonctions de variation d'éclairage							
Marche/Arrêt, variation pas à pas				-		•	
Variation monotouche	•						
Fonctions pour stores / volets							
Commande par BP / interrupteur monotouche		•	•				
Commande par BP / interrupteur 2 touches			•			•	
Transmission des valeurs							
Commande forcée 1 bit [0/1], 2 bits			•				
1/2/4 octets			•		•	•	
Avec signe			•		_	_	_
3 octets, heure, jour de la semaine			•		-	-	-
Commande de scénarios							
Scénario 8 bits				-		•	
Scénario pour stores						•	
Séquences de commutation							
Plusieurs séquences paramétrables						-	
Relier plusieurs boutons-poussoirs dans une séquence (numéro de commande)	•		•		•		-

^{■ =} Fonction prise en charge

^{- =} Fonction non prise en charge

	BE/S 4.20.2.1	BE/S 4.230.2.1	BE/S 8.20.2.1	BE/S 8.230.2.1	US/U 2.2	US/U 4.2	US/U 12.2
Bouton-poussoir à plusieurs voies	4.20.2.2	4.250.2.2	0.20.2.2	0.230.2.1		7.2	22.2
Télégramme pour commande longue	•	•	•		•	•	•
Plusieurs commandes paramétrables	•		•		•		
Comptage d'impulsions							
Types de données et valeurs de seuil paramétrables	•	•	•				-
Activation temporaire de comptage		•				•	-
Envoi cyclique du niveau de comptage		•				•	-
Fonctions manuelles							
Mode économies d'énergie	•	•	•		-	-	_
Commande manuelle d'activation / désactivation					_	-	-
État de la commande manuelle	•		•		_	-	-
Activation / désactivation BP de commande manuelle pour chaque voie	-	-	-	•	-	-	-
Signalisation de changement d'état par LED pour chaque voie	•	•	•	•	-	-	-
Fonctions spéciales							
Copie et transfert de paramétrages	-	•	-		-	-	-
Activation / désactivation de chaque voie		•		•	•	•	
Temps anti-rebond et temps minimum du signal ajustables	•	-	•	•	•	-	-
Limitation du nombre de télégrammes	•		•	-			
Envoi du télégramme « en fonctionnement »		•			-	-	-
Commande de vanne de chauffage (relais électrique)	-	-	-	-	•	•	
LED de commutation	_	_	_	_			

⁼ Fonction prise en charge

^{- =} Fonction non prise en charge

Modules d'entrées



BE/S 8.230.2.1

Modules d'entrées TOR, 10 – 230 V CA/CC, MRD

Détection des signaux CA/CC dans la plage de tension 12 à 230 V. État de l'entrée signalé par LED jaune. Les entrées TOR permettent la détection de signaux d'entrée indépendants. Forçage manuel en face avant. Modules alimentés par le bus KNX d'ABB, sans alimentation supplémentaire.

Description	Mod.	Références de co	ommande	E. No.	Masse	Pkg
	Largeur			_	(1 pce)	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
4 voies	2	BE/S 4.230.2.1	2CDG110091R0011	405 607 405	0.12	1
8 voies	4	BE/S 8.230.2.1	2CDG110093R0011	405 608 405	0.23	1

Modules d'entrées TOR, lecture de contacts, MRD

Lecture de contacts secs avec une tension de scrutation générée en interne. État de l'entrée signalé par LED jaune. Les entrées TOR permettent la détection de signaux d'entrée indépendants. Forçage manuel en face avant. Modules alimentés par le bus KNX d'ABB, sans alimentation supplémentaire.

Description	Mod. Largeur	Références de c	ommande	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
	3	Type Réf. internationale @			kg	pce
4 voies	2	BE/S 4.20.2.1	2CDG110090R0011	405 607 305	0.12	1
8 voies	4	BE/S 8.20.2.1	2CDG110092R0011	405 608 305	0.23	1

Interfaces universelles, ME

2, 4 ou 12 voies paramétrables en entrées ou en sorties à l'aide du logiciel ETS. Raccordement possible de boutons-poussoirs, de contacts auxiliaires, de LED et du relais électronique ER/U. Possibilité de prolonger les câbles jusqu'à 10 m.

Tension de scrutation des contacts et tension d'alimentation des LED fournies par l'appareil ; résistances série intégrées pour les LED.

Description	Mod. Largeur	Références de commande		E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
2 voies	_	US/U 2.2	GHQ6310074R0111	405 830 205	0.06	1
4 voies	_	US/U 4.2	GHQ6310070R0111	405 830 105	0.06	1
12 voies	_	US/U 12.2	2CDG110065R0011	305 830 105	0.06	1



BE/S 4.20.2.1



US/U 4.2



AE/S 4.1.1.3



AE/A 2.1



WZ/S 1.3.1.2



WES/A 3.1



WS/S 4.1.1.2

Module d'entrées analogiques

Acquisition et traitement de variables analogiques. Le boîtier de conception innovante du module MS et le bornier à vis du module MRD facilitent et accélèrent le câblage des capteurs, sans risque d'erreur.

Les vastes étendues de mesure conviennent à de nombreux capteurs classiques de température, de luminosité ou de niveau (1-10 V, 0(4)-20 mA, 0-1 V, PT 100, PT 1000, etc.). AE/S 4.1.1.3 : alimentation auxiliaire des capteurs actifs intégrée. AE/A 2.1 : alimentation auxiliaire séparée nécessaire.

Description	Mod.	Références de c	ommande	E. No.	Masse	_
	Largeur				(1 pce)	
		Type	Réf. internationale @		kg	pce
4 entrées, MRD	4	AE/S 4.1.1.3	2CDG110190R0011	405 631 005	0.27	1
2 entrées, MS	-	AE/A 2.1	2CDG110086R0011	205 610 005	0.30	1

Centrale météo, MRD, et capteur météo, MS

Acquisition et traitement des données météo transmises par le capteur : crépuscule, luminosité de trois points cardinaux, pluie, température, informations jour/nuit, vitesse du vent, horodatage. Entrée supplémentaire pour raccordement d'un capteur PT 1000. Quatre mémoires de stockage de 24 valeurs maxi chacune. Centrale météo adaptée au nouveau capteur (WES/A 3.1) et à l'ancien (WES/A 2.1). Alimentation du capteur raccordé. Nécessite une alimentation 85-265 V CA. Prend en charge d'ABB i-bus® Tool de diagnostic avancé et de mise en service optimisée.

Détection du crépuscule, de la luminosité de trois points cardinaux, de la pluie, de la température, du jour et de la nuit, de la vitesse du vent, et horodatage (par récepteur GPS). Ne nécessite pas de transformateur de chauffage supplémentaire. Capteur météo raccordable à la nouvelle centrale (WZ/S 1.3.1.2) et à l'ancienne (WZ/S 1.1).

Description	Mod.	Références de c	ommande	E. No.	Masse	Pkg
	Largeur	ır			(1 pce)	
		Туре	Réf. internationale @		kg	рсе
Centrale météo	4	WZ/S 1.3.1.2	2CDG110184R0011	405 551 205	0.20	1
Capteur météo	_	WES/A 3.1	2CDG120046R0011	205 550 305	0.17	1

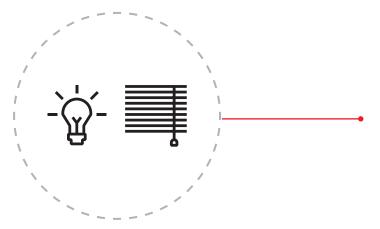
Module universel pour capteur météo, 4 entrées, MRD

Convient à tous types de capteurs météo classiques : vitesse et direction du vent, pluie, luminosité, intensité lumineuse, solarimétrie, crépuscule, pression atmosphérique, humidité, température. Alimentation des capteurs en 24 V CC (300 mA maxi) intégrée. Tension d'alimentation 85-265 V CA, 50/60 Hz. Logiciel d'application adapté à l'acquisition des données météo et au paramétrage rapide des capteurs. Prend en charge d'ABB i-bus® Tool de diagnostic avancé et de mise en service optimisée.

Description	Mod.	Références de c	ommande	E. No.	Masse	Pkg
	Largeur				(1 pce)	
		Type	Réf. internationale @		kg	pce
	4	WS/S 4.1.1.2	2CDG110191R0011	405 551 105	0.27	1

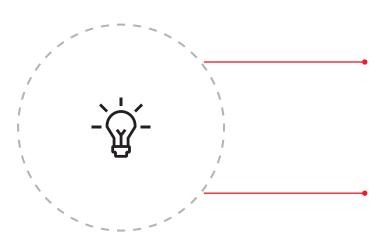
Modules de sorties

Switch to a smarter tomorrow



Modules de commutation Combi

Les neuf appareils combinés de cette gamme peuvent être utilisés pour les applications de commutation et pour les commandes d'ombrage. Ces produits sont idéaux pour les bâtiments résidentiels en raison de leur grande flexibilité d'application.



Modules de commutation standard

Les douze appareils de cette gamme constituent la nouvelle norme en matière d'applications de commutation dans les bâtiments commerciaux. Lors de la phase de développement, l'un des principaux objectifs était d'offrir une gamme de produits à la fois optimisée d'un point de vue coûts et répondant aux exigences des applications commerciales.

Modules de commutation professional

Les huit modules de commutation de cette gamme conviennent particulièrement aux applications exigeant une grande capacité de commutation. Ces produits ont été conçus afin de répondre aux exigences élevées en lien avec les normes industrielles.

Modules de sorties - Modules de commutation Combi

Le tableau ci-dessous présente les valeurs nominales, les puissances de commutation, les charges de lampe et le nombre de lampes pouvant être raccordées à chaque contact :

	SAH/S 8.6.7.1	SAH/S 8.10.7.1	SAH/S 8.16.7.1
	SAH/S 16.6.7.1	SAH/S 16.10.7.1	SAH/S 16.16.7.1
	SAH/S 24.6.7.1	SAH/S 24.10.7.1	SAH/S 24.16.7.1
Série	Combi	Combi	Combi
Courant nominal I _n (A) ³⁾	6 A	10 A ⁵⁾	16 A ⁵⁾
Tension nominale U _n (V)	230 V CA	230 V CA	230 V CA
Utilisation AC1 (cos φ = 0.8) EN 60947-4-1	6 A	10 A	16 A
Utilisation AC3 (cos φ = 0.45) EN 60947-4-1	6 A	6 A	6 A
Capacité de commutation de charge C (200 μF)	-	-	-
Puissance de commutation minimale	100 mA/12 V	100 mA/12 V	100 mA/12 V
Capacité de charge pour courant continu (charge ohmique)	6 A/24 V =	6 A/24 V =	6 A/24 V =
Durée de vie mécanique	> 106	> 106	> 106
Durée de vie électrique selon CEI 60947-4-1 :			
– Courant nominal AC1 (240 V/0.8)	100 000	100 000	100 000
- Courant nominal AC3 (240 V/0.45)	6 000	6 000	6 000
Charge pour lampe à incandescence à 230 V CA	1 200 W	1 200 W	1 200 W
Tubes fluorescents T5/T8 :			
– Sans compensation	800 W	800 W	800 W
Lampes halogènes BT :			
– Transformateur inductif	800 W	800 W	800 W
– Transformateur électronique	1 000 W	1 000 W	1 000 W
Lampe halogène 230 V	1 000 W	1 000 W	1 000 W
Lampes à vapeur de mercure :			
- Sans compensation	1 000 W	1 000 W	1 000 W
– Compensation parallèle	800 W	800 W	800 W
Lampes à vapeur de sodium :			
- Sans compensation	1 000 W	1 000 W	1 000 W
– Compensation parallèle	800 W	800 W	800 W
Lampes LED/lampes à économie d'énergie	250 W	250 W	250 W
Charge de moteur	1 380 W	1 380 W	1 380 W
Courant d'appel max. lp (150 μs)	200 A	200 A	200 A
Courant d'appel max. Ip (250 μs)	160 A	160 A	160 A
Courant d'appel max. Ip (600 μs)	100 A	100 A	100 A
Nombre de ballasts électroniques (T5/T8, 1 lampe) ²⁾			
18 W (ballast ABB 1 x 18 SF)	10	10	10
24 W (ballast ABB 1 x 24 CY)	10	10	10
36 W (ballast ABB 1 x 36 CF)	7	7	7
58 W (ballast ABB 1 x 58 CF)	5	5	5
80 W (Helvar EL 1 x 80 SC)	3	3	3

^{1) =} Le nombre de ballasts électroniques est limité par la protection assurée par les disjoncteurs automatiques B16/B20.

^{2) =} Pour les luminaires disposants de plusieurs lampes ou d'autres types de luminaires, le nombre de ballasts électroniques doit être déterminé en fonction du courant d'appel maximal des ballasts.

^{3) =} Le courant d'appel maximal ne doit pas être dépassé.

 $[\]textbf{4)} = \textbf{Non pr\'{e}vu pour l'utilisation AC3}; pour le courant AC3 maximal, voir les caractéristiques techniques.$

^{5) =} Charge électrique maximale par appareil : 8 sorties = 100 A, 16 sorties = 160 A, 24 sorties = 200 A

Modules de sorties - Modules de commutation Combi

Le tableau ci-dessous donne un aperçu des fonctions réalisables avec les modules de commutation et leur programme d'application :

	SAH/S 8.6.7.1	SAH/S 8.10.7.1	SAH/S 8.16.7.1
	SAH/S 16.6.7.1	SAH/S 16.10.7.1	SAH/S 16.16.7.1
	SAH/S 24.6.7.1	SAH/S 24.10.7.1	SAH/S 24.16.7.1
Série	Combi	Combi	Combi
Type de montage	MRD	MRD	MRD
Nombre de sorties (commutation [store])	8 [4]/16[8]/24 [12]	8 [4]/16[8]/24 [12]	8 [4]/16[8]/24 [12]
Largeur de module (TE)	4/8/12	4/8/12	4/8/12
Commande manuelle	•	•	•
Affichage de l'état du contact	•	•	•
Courant nominal I _n (A)	6 A	10 A	16 A
Mesure de courant	-	-	-
Fonction de commutation			
- Temporisation d'activation/désactivation	•	•	
– Marche/Arrêt central	•	•	
– Éclairage escalier		•	
- Avertissement avant extinction	•	•	
– Durée d'éclairage escalier modifiable	•		
- Clignotement	•	•	
– Contact à fermeture/ouverture paramétrable	•		•
– Seuils	•		
Mesure de courant	-	-	-
– Surveillance de seuils	-	-	-
– Saisie de valeurs de mesure	-	-	-
Scénario de fonctionnement	•		
Fonction logique (indépendante de la sortie)			
- Liaison ET	•	•	•
- Liaison OU	•	•	•
- Liaison XOU		•	
- Fonction porte	•		
Objet priorité/Fonction forçage	•		
Fonctions store/volet roulant			
- Commande de store/volet roulant	•		
– Alarmes vent, pluie et gel	•		
- Haut/bas/position/arrêt central	•		
- Mode automatique (soleil)	•		•
- Mode inversion		-	-
– Course de référence	<u> </u>		-
- Limitation de la plage de course		-	_
- Temps mort paramétrable		-	-
Fonctions spéciales		_	
- Demander valeurs d'état	•		
- Modèles de pages de paramétrage		-	-
- Préférence en cas de coupure/retour de la tension du			
bus	•	•	•
– Messages d'état			

^{■ =} Fonction prise en charge

^{- =} Fonction non prise en charge

Modules de sorties - Modules de commutation Standard

Le tableau ci-dessous présente les valeurs nominales, les puissances de commutation, les charges de lampe et le nombre de lampes pouvant être raccordées à chaque contact :

	SA/S 2.6.2.2	SA/S 2.10.2.2	SA/S 2.16.2.2
	SA/S 4.6.2.2	SA/S 4.10.2.2	SA/S 4.16.2.2
	SA/S 8.6.2.2	SA/S 8.10.2.2	SA/S 8.16.2.2
	SA/S 12.6.2.2	SA/S 12.10.2.2	SA/S 12.16.2.2
Série	Standard	Standard	Standard
Courant nominal I _n (A) ³⁾	6 A	10 A	16 A
Tension nominale U _n (V)	230 V CA	230 V CA	230 V CA
Utilisation AC1 (cos φ = 0.8) EN 60947-4-1	6 A	10 A	16 A
Utilisation AC3 (cos φ = 0.45) EN 60947-4-1	6 A	8 A	8 A
Capacité de commutation de charge C (200 μF)	-	-	_
Charge de tubes fluorescents AX EN 60669-1	6 AX (140 $\mu F)$ $^{\scriptscriptstyle 3)}$	10 AX (140 μF) ³⁾	16 A (140 μ F) ³⁾
Puissance de commutation minimale	100 mA/12 V	100 mA/12 V	100 mA/12 V
Capacité de charge pour courant continu (charge ohmique)	6 A/24 V =	10 A/24 V =	16 A/24 V =
Durée de vie mécanique	> 3 x 10 ⁶	> 3 x 10 ⁶	> 3 x 10 ⁶
Durée de vie électrique selon CEI 60947-4-1 :			
– Courant nominal AC1 (240 V/cos φ = 0.8)	100 000	100 000	100 000
- Courant nominal AC3 (240 V/cos φ = 0.45)	30 000	30 000	30 000
– Courant nominal AC5a (240 V/cos φ = 0.45)	30 000	30 000	30 000
Charge pour lampe à incandescence à 230 V CA	1 380 W	2 300 W	2 500 W
Tubes fluorescents T5/T8 :			
- Sans compensation	1 380 W	2 300 W	2 500 W
- Compensation parallèle	1 380 W	1 500 W	1 500 W
- Circuit DUO	1 380 W	1 500 W	1 500 W
Lampes halogènes BT :			
- Transformateur inductif	1 200 W	1 200 W	1 200 W
- Transformateur électronique	1 380 W	1 500 W	1 500 W
Lampe halogène 230 V	1 380 W	2 300 W	2 500 W
Lampes Dulux :			
– Sans compensation	1 100 W	1 100 W	1 100 W
– Compensation parallèle	1 100 W	1 100 W	1 100 W
Lampes à vapeur de mercure :			
– Sans compensation	1 380 W	2 000 W	2 000 W
– Compensation parallèle	1 380 W	2 000 W	2 000 W
Lampes LED/lampes à économie d'énergie	400 W	400 W	400 W
Charge de moteur	1 380 W	1 840 W	1 840 W
Courant d'appel max. lp (150 μs)	400 A	400 A	400 A
Courant d'appel max. Ip (250 µs)	320 A	320 A	320 A
Courant d'appel max. Ip (600 µs)	200 A	200 A	200 A
Nombre de ballasts électroniques (T5/T8, 1 lampe) ²⁾			
18 W (ballast ABB 1 x 18 SF)	23	23	23
24 W (ballast ABB 1 x 24 CY)	23	23	23
36 W (ballast ABB 1 x 36 CF)	14	14	14
58 W (ballast ABB 1 x 58 CF)	11	11	11
80 W (Helvar EL 1 x 80 SC)	10	10	10

^{1) =} Le nombre de ballasts électroniques est limité par la protection assurée par les disjoncteurs automatiques B16/B20.

^{2) =} Pour les luminaires disposants de plusieurs lampes ou d'autres types de luminaires, le nombre de ballasts électroniques doit être déterminé en fonction du courant d'appel maximal des ballasts.

^{3) =} Le courant d'appel maximal ne doit pas être dépassé.

^{4) =} Non prévu pour l'utilisation AC3 ; pour le courant AC3 maximal, voir les caractéristiques techniques.

Modules de sorties - Modules de commutation Standard

Le tableau ci-dessous donne un aperçu des fonctions réalisables avec les modules de commutation et leur programme d'application :

	SA/S 2.6.2.2	SA/S 2.10.2.2	SA/S 2.16.2.2
	SA/S 4.6.2.2	SA/S 4.10.2.2	SA/S 4.16.2.2
	SA/S 8.6.2.2	SA/S 8.10.2.2	SA/S 8.16.2.2
	SA/S 12.6.2.2	SA/S 12.10.2.2	SA/S 12.16.2.2
Série	Standard	Standard	Standard
Type de montage	MRD	MRD	MRD
Nombre de sorties	2/4/8/12	2/4/8/12	2/4/8/12
Largeur de module (TE)	2/4/8/12	2/4/8/12	2/4/8/12
Commande manuelle			
Affichage de l'état du contact		•	•
Courant nominal I _n (A)	6 A	10 A	16 A
Mesure de courant	-	-	-
Fonction de commutation			
– Marche/Arrêt central			
– Éclairage escalier			
- Avertissement avant extinction			-
– Durée d'éclairage escalier modifiable			•
– Clignotement			
– Contact à fermeture/ouverture paramétrable			
– Seuils			
Fonction énergie	-	_	-
Intégration dans interruption de charge		•	
Objet de priorité/guidage forcé/verrouillage		•	
Fonction scène		•	
Fonctions store/volet roulant	-	-	-
Fonction logique (indépendante de la sortie)			
– Logique ET		•	•
– Logique OU	•		
– Logique exclusive OU			•
– Fonction de la porte			
– Inversion 1-bit			•
Fonction valeur seuil (indépendante de la sortie)	•		-
Fonctions supplémentaires			
– Demander les valeurs de statut			
– Modèles de pages de paramétrage		•	•
– Préférence en cas de coupure/ retour de la tension du bus	•	•	•
– Messages d'état			

 $[\]blacksquare$ = Fonction prise en charge

^{- =} Fonction non prise en charge

Modules de sorties - Modules de commutation Professional

Le tableau ci-dessous présente les valeurs nominales, les puissances de commutation, les charges de lampe et le nombre de lampes pouvant être raccordées à chaque contact :

	SA/S 2.16.5.2	SA/S 2.16.6.2
	SA/S 4.16.5.2	SA/S 4.16.6.2
	SA/S 8.16.5.2	SA/S 8.16.6.2
	SA/S 12.16.5.2	SA/S 12.16.6.2
Série	Professional	Professional avec fonction énergie
Courant nominal I _n (A) ³⁾	Charge C 16/20 A	Charge C 16/20 A
Tension nominale U _n (V)	230 V CA	230 V CA
Utilisation AC1 (cos φ = 0.8) EN 60947-4-1	20 A	20 A
Utilisation AC3 (cos φ = 0.45) EN 60947-4-1	16 A	16 A
Capacité de commutation de charge C (200 µF)	20 A	20 A
Charge de tubes fluorescents AX EN 60669-1	20 AX (200 μF) ³⁾	20 AX (200 μF) ³⁾
Puissance de commutation minimale	100 mA/12 V	100 mA/12 V
Capacité de charge pour courant continu (charge ohmique)	20 A/24 V =	20 A/24 V =
Durée de vie mécanique	> 106	> 106
Durée de vie électrique selon CEI 60947-4-1 :		
– Courant nominal AC1 (240 V/cos φ = 0.8)	100 000	100 000
- Courant nominal AC3 (240 V/cos φ = 0.45)	30 000	30 000
- Courant nominal AC5a (240 V/cos φ = 0.45)	30 000	30 000
Charge pour lampe à incandescence à 230 V CA	3 680 W	3 680 W
Tubes fluorescents T5/T8 :		
- Sans compensation	3 680 W	3 680 W
- Compensation parallèle	2 500 W	2 500 W
- Circuit DUO	3 680 W	3 680 W
Lampes halogènes BT :		
- Transformateur inductif	2 000 W	2 000 W
- Transformateur électronique	2 500 W	2 500 W
Lampe halogène 230 V	3 680 W	3 680 W
Lampes Dulux :		
- Sans compensation	3 680 W	3 680 W
- Compensation parallèle	3 000 W	3 000 W
Lampes à vapeur de mercure :		
– Sans compensation	3 680 W	3 680 W
- Compensation parallèle	3 000 W	3 000 W
Lampes LED/lampes à économie d'énergie	650 W	650 W
Charge de moteur	3 680 W	3 680 W
Courant d'appel max. lp (150 μs)	600 A	600 A
Courant d'appel max. Ip (250 μs)	480 A	480 A
Courant d'appel max. Ip (600 μs)	300 A	300 A
Nombre de ballasts électroniques (T5/T8, 1 lampe) ²⁾		
18 W (ballast ABB 1 x 18 SF)	26 ¹⁾	26 ¹⁾
24 W (ballast ABB 1 x 24 CY)	26 ¹⁾	26 ¹⁾
36 W (ballast ABB 1 x 36 CF)	22	22
58 W (ballast ABB 1 x 58 CF)	12 1)	12 1)
80 W (Helvar EL 1 x 80 SC)	12 1)	12 ¹)

^{1) =} Le nombre de ballasts électroniques est limité par la protection assurée par les disjoncteurs automatiques B16/B20.

^{2) =} Pour les luminaires disposants de plusieurs lampes ou d'autres types de luminaires, le nombre de ballasts électroniques doit être déterminé en fonction du courant d'appel maximal des ballasts.

^{3) =} Le courant d'appel maximal ne doit pas être dépassé.

^{4) =} Non prévu pour l'utilisation AC3 ; pour le courant AC3 maximal, voir les caractéristiques techniques.

Modules de sorties – Modules de commutation Professional

Le tableau ci-dessous donne un aperçu des fonctions réalisables avec les modules de commutation et leur programme d'application :

	SA/S 2.16.5.2	SA/S 2.16.6.2
	SA/S 4.16.5.2	SA/S 4.16.6.2
	SA/S 8.16.5.2	SA/S 8.16.6.2
	SA/S 12.16.5.2	SA/S 12.16.6.2
Série	Professional	Professional avec fonction énergie
Type de montage	MRD	MRD
Nombre de sorties	2/4/8/12	2/4/8/12
Largeur de module (TE)	2/4/8/12	2/4/8/12
Commande manuelle		
Affichage de l'état du contact		
Courant nominal I _n (A)	Charge C 16/20 A	Charge C 16/20 A
Mesure de courant	-	
Fonction de commutation		
– Marche/Arrêt central	•	•
– Temporisation d'activation/désactivation	•	•
– Éclairage escalier	•	
- Avertissement avant extinction	•	•
– Durée d'éclairage escalier modifiable	•	•
– Clignotement	•	•
– Contact à fermeture/ouverture paramétrable	•	•
– Seuils	•	•
Fonction énergie	-	•
– Mesure du courant	-	•
– Calcul de la puissance	-	
– Calcul de la consommation d'énergie	-	
– Surveillance de la charge	-	
Intégration dans le contrôle des charges	•	•
Objet de priorité/guidage forcé/verrouillage	•	•
Fonction scène	•	•
Fonctions stores/volets roulants	-	-
Fonction logique (indépendante de la sortie)		
– Logique ET	•	•
– Logique OU	•	
– Logique exclusive OU	•	
– Fonction de la porte	•	
- Inversion 1-bit	•	
Fonction valeur seuil (indépendante de la sortie)	•	•
Fonctions supplémentaires		
– Demander les valeurs de statut	•	•
– Modèles de paramétrage	•	•
– Préférence en cas de coupure/ retour de la tension du bus	•	•
- Messages d'état		

^{■ =} Fonction prise en charge

^{- =} Fonction non prise en charge

Modules de sorties – Modules de commutation Combi



SAH/S 8.6.7.1

Actuateur mixte store/commutation, 6 A, MRD

L'actionneur Combi 6 A dispose de 8, 16 ou 24 relais de commutation indépendants permettant de commuter des appareils électriques individuellement ou des stores 230 V CA par paire via l'ABB i-bus®. Les sorties peuvent également être commandées manuellement. L'état de commutation ou de course de la sortie est indiqué. La commande manuelle de l'appareil peut être verrouillée. Il s'agit d'un appareil KNX ne nécessitant aucune alimentation supplémentaire.

Description	Mod. Largeur	Références de co	ommande	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
8 sorties	4	SAH/S 8.6.7.1	2CDG110244R0011	405 860 085	0.349	1
16 sorties	8	SAH/S 16.6.7.1	2CDG110245R0011	405 860 165	0.596	1
24 sorties	12	SAH/S 24.6.7.1	2CDG110246R0011	405 860 245	0.83	1

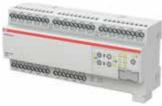


SAH/S 16.10.7.1

Actuateur mixte store/commutation, 10 A, MRD

L'actionneur Combi 10 A dispose de 8, 16 ou 24 relais de commutation indépendants permettant de commuter des appareils électriques individuellement ou des stores 230 V CA par paire via l'ABB i-bus®. Les sorties peuvent également être commandées manuellement. L'état de commutation ou de course de la sortie est indiqué. La commande manuelle de l'appareil peut être verrouillée. Il s'agit d'un appareil KNX ne nécessitant aucune alimentation supplémentaire.

Description	Mod. Largeur	Références de commande E.		E. No.	Masse (1 pce)	_
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
8 sorties	4	SAH/S 8.10.7.1	2CDG110247R0011	405 863 085	0.349	1
16 sorties	8	SAH/S 16.10.7.1	2CDG110248R0011	405 863 165	0.596	1
24 sorties	12	SAH/S 24.10.7.1	2CDG110249R0011	405 863 245	0.83	1



SAH/S 24.16.7.1

Actuateur mixte store/commutation, 16 A, MRD

L'actionneur Combi 16 A dispose de 8, 16 ou 24 relais de commutation indépendants permettant de commuter des appareils électriques individuellement ou des stores 230 V CA par paire via l'ABB i-bus®. Les sorties peuvent également être commandées manuellement. L'état de commutation ou de course de la sortie est indiqué. La commande manuelle de l'appareil peut être verrouillée. Il s'agit d'un appareil KNX ne nécessitant aucune alimentation supplémentaire.

Description	Mod.	Références de co	mmande	E. No.	Masse	Pkg
	Largeur			_	(1 pce)	
		Туре	Réf. internationale @		kg	рсе
8 sorties	4	SAH/S 8.16.7.1	2CDG110250R0011	405 865 085	0.349	1
16 sorties	8	SAH/S 16.16.7.1	2CDG110251R0011	405 865 165	0.596	1
24 sorties	12	SAH/S 24.16.7.1	2CDG110252R0011	405 865 245	0.83	1

Modules de sorties – Modules de commutation Standard



SA/S 2.6.2.2

Modules sorties TOR, 6 A, MRD

Dispose de contacts secs permettant de commuter 2, 4, 8 ou 12 appareils électriques indépendants via ABB i-bus®. Il est également possible de commander manuellement le contact de chaque sortie. L'état de commutation du contact est indiqué. La série 6 A convient à la commutation de charges ohmiques, inductives et capacitives.

Description	Mod. Largeu	Références de c	E. No.	Masse (1 pce)	_	
		Туре	Réf. internationale @		kg	рсе
2 sorties	2	SA/S 2.6.2.2	2CDG110253R0011	405 660 025	0.197	1
4 sorties	4	SA/S 4.6.2.2	2CDG110254R0011	405 660 045	0.292	1
8 sorties	8	SA/S 8.6.2.2	2CDG110255R0011	405 660 085	0.5	1
12 sorties	12	SA/S 12.6.2.2	2CDG110256R0011	405 660 125	0.718	1



SA/S 8.10.2.2

Modules sorties TOR, 10 A, MRD

Dispose de contacts secs permettant de commuter 2, 4, 8 ou 12 appareils électriques indépendants via ABB i-bus®. Il est également possible de commander manuellement le contact de chaque sortie. L'état de commutation du contact est indiqué. La série 10 A convient particulièrement à la commutation de charges ohmiques, inductives et capacitives, ainsi que de charges de tubes fluorescents (AX) selon EN 60669.

Description	Mod. Références de co Largeur		ommande	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	рсе
2 sorties	2	SA/S 2.10.2.2	2CDG110257R0011	405 663 025	0.197	1
4 sorties	4	SA/S 4.10.2.2	2CDG110258R0011	405 663 045	0.292	1
8 sorties	8	SA/S 8.10.2.2	2CDG110259R0011	405 663 085	0.5	1
12 sorties	12	SA/S 12.10.2.2	2CDG110260R0011	405 663 125	0.718	1



SA/S 12.16.2.2

Modules sorties TOR, 16 A, MRD

Dispose de contacts secs permettant de commuter 2, 4, 8 ou 12 appareils électriques indépendants via ABB i-bus®. Il est également possible de commander manuellement le contact de chaque sortie. L'état de commutation du contact est indiqué.

Description	Mod. Largeur	Références de co	ommande	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
2 sorties	2	SA/S 2.16.2.2	2CDG110261R0011	405 665 025	0.197	1
4 sorties	4	SA/S 4.16.2.2	2CDG110262R0011	405 665 045	0.292	1
8 sorties	8	SA/S 8.16.2.2	2CDG110263R0011	405 665 085	0.5	1
12 sorties	12	SA/S 12.16.2.2	2CDG110264R0011	405 665 125	0.718	1

Modules de sorties – Modules de commutation Professional



SA/S 4.16.5.2

Modules sorties TOR, 16 A, charge C, MRD

Dispose de contacts secs permettant de commuter 2, 4, 8 ou 12 appareils électriques indépendants via ABB i-bus®. Il est également possible de commander manuellement le contact de chaque sortie. L'état de commutation du contact est indiqué. La série 16/20 A, 16 A AC3, charge C convient particulièrement à la commutation de charges ayant des courants d'appel élevés, telles que des luminaires à condensateurs de compensation ou des charges de tubes fluorescents (AX) selon EN 60669.

Description	Mod. Largeu		Références de commande			Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
2 sorties	2	SA/S 2.16.5.2	2CDG110265R0011	405 667 025	0.207	1
4 sorties	4	SA/S 4.16.5.2	2CDG110266R0011	405 667 045	0.313	1
8 sorties	8	SA/S 8.16.5.2	2CDG110267R0011	405 667 085	0.546	1
12 sorties	12	SA/S 12.16.5.2	2CDG110268R0011	405 667 125	0.786	1



SA/S 12.16.6.2

Modules sorties TOR avec mesure de courant, 16/20 AX, charge C, MRD

Commutation, avec contacts secs, de 2, 4, 8 ou 12 charges indépendantes présentant des pointes de courant d'appel élevées. Ces modules disposent pour chaque sortie d'une mesure de courant haute précision pour la surveillance des circuits raccordés. Possibilité de commande manuelle de chaque sortie. Témoin de position de contact. La série 16/20 A, charge C, convient particulièrement à la commutation de charges à fort courant d'appel (luminaires avec ballasts ou lampes fluorescentes AX selon EN 60669).

Description	Mod. Largeui	Références de co	ommande	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	рсе
2 sorties	2	SA/S 2.16.6.2	2CDG110269R0011	405 669 025	0.24	1
4 sorties	4	SA/S 4.16.6.2	2CDG110270R0011	405 669 045	0.38	1
8 sorties	8	SA/S 8.16.6.2	2CDG110271R0011	405 669 085	0.66	1
12 sorties	12	SA/S 12.16.6.2	2CDG110272R0011	405 669 125	0.96	1

Modules de sorties



SA/S 12.16.5.1

Actionneur de commutation, 16/20 AX, charge C, MRD FIN DE PRODUCTION IMMINENTE Commute avec contacts sans potentiel 2, 4, 8 ou 12 des consommateurs électriques indépendants. La série 16/20 AX, charge C est particulièrement adaptée pour la commutation de charges avec d'importantes pointes de courant de démarrage comme les luminaires avec condensateurs de compensation ou les charges de lampes fluorescentes (AX) selon DIN EN 60669.

Description	Mod. Largeur		Références de commande			Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
2 sorties	2	SA/S 2.16.5.1	2CDG110132R0011	405 661 125	0.19	1
4 sorties	4	SA/S 4.16.5.1	2CDG110133R0011	405 661 145	0.31	1
8 sorties	8	SA/S 8.16.5.1	2CDG110134R0011	405 661 185	0.59	1
12 sorties	12	SA/S 12.16.5.1	2CDG110137R0011	405 661 195	0.85	1



SA/S 8.16.6.1

Modules sorties TOR avec mesure de courant, 16/20 AX, charge C, MRD

Commutation, avec contacts secs, de 2, 4, 8 ou 12 charges indépendantes présentant des pointes de courant d'appel élevées. Ces modules disposent pour chaque sortie d'une mesure de courant haute précision pour la surveillance des circuits raccordés. Possibilité de commande manuelle de chaque sortie. Témoin de position de contact. La série 16/20 AX, charge C, convient particulièrement à la commutation de charges à fort courant d'appel (luminaires avec ballasts ou lampes fluorescentes AX selon EN 60669).

Description	Mod. Largeui	Références de co	ommande	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
2 sorties	2	SA/S 2.16.6.1	2CDG110112R0011	405 668 215	0.21	1
4 sorties	4	SA/S 4.16.6.1	2CDG110113R0011	405 668 415	0.38	1
8 sorties	8	SA/S 8.16.6.1	2CDG110114R0011	405 668 815	0.69	1
12 sorties	12	SA/S 12.16.6.1	2CDG110138R0011	405 661 295	0.90	1



Module de commutation simple, ME

Commutation de charges 230 V. Équipé de deux entrées d'extension pouvant, selon le paramétrage, agir directement sur la sortie de commutation ou comme entrées TOR sur le bus KNX. Un contact normalement ouvert libre de potentiel ; tension de commutation : 230 V CA ; 50/60 Hz ; courant de commutation maxi. : 16 A ; pouvoir de coupure : jusqu'à 2 500 W selon le consommateur. Tension nominale : 230 V CA, +10 % / -10 %, 50 Hz - 60 Hz. Le bus peut être raccordé sur le bornier intégré.

Description	Mod. Largeur	Références de com	nmande	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	-	6151/11 U-500	2CKA006151A0245	405 660 505	0.11	1



IO/S 4.6.1.1

Module d'entrées/sorties, 6 A, MRD

Commande de charges de type résidentiel (chambres d'hôtel et appartements, en général). Entrées TOR pour le raccordement de boutons-poussoirs traditionnels et sorties pour la commutation de charges. Les entrées et sorties peuvent être connectées en interne par le logiciel ETS. L'intégration des appareils dans les réseaux KNX permet l'extension fonctionnelle : commande centralisée ou appels d'urgence individualisés à un poste central.

Description	Mod.		Références de commande			Pkg
	Largeur	eur			(1 pce)	
		Туре	Réf. internationale @		kg	рсе
4 entrées/sorties	4	IO/S 4.6.1.1	2CDG110168R0011	405 443 405	0.17	1
8 entrées/sorties	8	IO/S 8.6.1.1	2CDG110169R0011	405 443 805	0.30	1



Convertit les télégrammes KNX en signaux de tension ou de courant, utilisés pour influencer les processus de régulation. Transmises via le bus, ces informations permettent par exemple d'ajuster le fonctionnement des applications de chauffage, de climatisation ou de ventilation. Disponibles en versions 4 sorties sur rail DIN et 2 sorties avec boîtier de montage en saillie. ABB i-bus® Tool pris en charge pour le diagnostic avancé et une mise en service optimisée.





AA/S 4.1.2



AA/A 2.1.2

Commande d'ombrage

Les immeubles modernes assurent de nombreuses fonctionnalités avec des exigences de sécurité de plus en plus fortes. La souplesse structurelle de l'installation électrique présente un double avantage : elle écourte les temps d'études, d'installation et de configuration tout en réduisant les coûts d'exploitation.

Les dispositifs modernes de protection contre le soleil jouent un rôle important dans de nombreux domaines :

- Protection anti-éblouissement (ex. : PC)
- Exploitation de la lumière naturell grâce au suivi de la position du soleil et au guidage de la lumière
- Protection du mobilier et des tapis contre la décoloration
- Régulation de la température ambiante (protection contre la chaleur en été, récupération de l'énergie disponible par temps froid)
- Protection contre la visibilité extérieure
- Protection anti-intrusion

Les modules stores/volets roulants JRA/S contribuent grandement à l'efficacité énergétique des moyens de protection solaire durables dans les bâtiments de toutes sortes (bureaux, résidences, bâtiments fonctionnels...).

Les modules stores/volets roulants sont parfaitement adaptés au contrôle des moteurs dans le domaine de la protection solaire :

- Stores, volets extérieurs, stores vénitiens et panneaux japonais
- Volets et stores roulants, écrans, volets verticaux
- Italiennes, stores et rideaux à lamelles, etc.

Optimisez la qualité de l'air par la ventilation automatique

Les normes actuelles de réduction de la consommation d'énergie entraînent bien souvent un défaut de ventilation dans nos bâtiments modernes, fortement isolés, La qualité de l'air ambiant est donc nettement inférieure à nos besoins et exigences. Dans ce contexte, la ventilation naturelle représente un moyen efficace et performant de renouveler l'air « vicié » et d'optimiser de la qualité de l'air ambiant. Pour ce faire, l'utilisation de capteurs (température, humidité, concentration de CO₂) autorise une gestion automatique des volets de ventilation.

Les modules stores/volets roulants sont parfaitement adaptés aux

- Volets de ventilation
- Trappes de toit, puits de lumière
- · Fenêtres, portes et portails









Détection automatique de déplacement

Le temps de déplacement des actionneurs raccordés est aisément déterminé en exploitation avec une fonction de détection automatique qui réduit le temps de configuration. De plus, l'usure et les conséquences du climat sur les stores ou volets roulants sont prises en compte pour un positionnement précis en mode de protection solaire.

Messages de diagnostic

Les modules peuvent émettre des messages de diagnostic particulièrement utiles en phase de configuration ou en cas de défaut. Ainsi, par exemple, une coupure d'alimentation de l'actionneur peut être détectée et signalée.

Copie et transfert de paramétrages

Cette fonction copie et transfère des paramétrages d'une sortie à d'autres sorties au sein du même module ou avec d'autres modules. Elle s'avère particulièrement pratique pour les projets où tous les actionneurs d'une façade sont commandés de la même manière

Elle accélère la configuration et limite les sources possibles d'erreurs de paramétrage.

Intégration à la régulation thermique

La commande intelligente sur bus KNX des stores et volets roulants participe pour beaucoup à l'efficacité énergétique d'un bâtiment exigée par la norme EN 15232. Le niveau réel d'ensoleillement d'une pièce et sa température peuvent être intégrés à la régulation thermique. La fonction logicielle de contrôle thermique évite qu'une pièce ne se transforme en véritable sauna en baissant les stores en fonction des besoins.

Commande d'ombrage

		Stan	dard			S	мі
	JRA/S X.230.5.1	JRA/S 4.24.5.1	JRA/S X.230.2.1	JRA/S X.230.1.1	JRA/S 6.230.3.1	SJR/S 4.24.2.1	JA/S 4.SMI.1M
Caractéristiques matérielles							
Tension d'alimentation	KNX	KNX	KNX	KNX	KNX	KNX	KNX
Tension nominale	230 V CA	24 V CC	230 V CA	230 V CA	230 V CA	24 V CC	230 V CA
Tension auxiliaire	-	-	-	-	-	230 V CA	230 V CA
Type d'installation			MRD			М	RD
Largeur de module (18 mm)	2 sorties : 4 4 sorties : 4 8 sorties : 8	4 sorties : 4	4 sorties : 4	2 sorties : 4 4 sorties : 4 8 sorties : 8	6 sorties : 12	4 sorties : 4	4 sorties : 4
Nombre de sorties	X = 2, 4, 8	4	X = 2, 4, 8	X = 2, 4, 8	6	4 x 4 SMI LoVo (mode simultané)	4 x 4 SMI (mode simultané)
Fonctions manuelles	•	•	•	_	-		•
Entrées							
Connexion interne entre entrées et sorties	-	-	-	-		-	-
Commande de stores/volets roulants; Commande de variation et de commutation d'éclairage; Envoi de valeurs	-	_	_	_	•	-	_
Fonctions manuelles							
Commande manuelle activation/désactivation				_	_		•
État de la commande manuelle		•		-	_		•
Modes de fonctionnement							
Régulation avec orientation des lamelles (stores, etc.)	•	•	•	•			•
Régulation sans orientation des lamelles (volets roulants, italiennes, etc.)	•	•	•	•	•	•	•
Volets de ventilation, mode de commutation						-	_
Fonctions directes		'					
Limite montée/descente/arrêt	•	•	•	•	-		•
Orientation des lamelles	•		•	•	•		•
Positionnement lamelle [0255]			•				•
Positionnement sur position prédéfinie/réglage de position prédéfinie	-	-	-	-	-		-
Limitation montée/descente					_		
Activation limitation					_		
Déclenchement détection de déplacement			_	-	_	-	_
Déclenchement déplacement de référence		•				-	-
Scénario 8 bits	•						

^{■ =} Fonction prise en charge

^{- =} Fonction non prise en charge

		Star	ndard			S	MI
	JRA/S	JRA/S	JRA/S	JRA/S	JRA/S	SJR/S	JA/S
Fonctions de sécurité	X.230.5.1	4.24.5.1	X.230.2.1	X.230.1.1	6.230.3.1	4.24.2.1	4.SMI.1M
Alarme vent, alarme pluie, alarme gel				•			
Désactivation commande	•	-			_		
Forçage (1 bit et 2 bits)	•		•		_		
Réaction en cas de défaut/rétablissement de tension					_		<u>_</u>
du bus, programmation	•			•	•	•	•
Fonctions de commande automatique							
Activation de commande automatique						•	•
Position/hauteur des lamelles au gré du soleil							
Présence					-		
Régulation du chauffage et de la climatisation					-	•	
Contrôle de température (anti-effet de serre)					-	_	_
Commande automatique activation/désactivation						•	•
Commande directe activation/désactivation							•
Messages d'état							
État hauteur/lamelle [0255]						•	•
État position fin de course haut/bas		-		-	_		
État de la commande				-			
État de la commande automatique	•		•		•		
Information d'état (2 octets)							
État SMI							
État positions/position limite					_		
État tension auxiliaire					_	-	
SMI octet diagnostic							
Divers						-	
Détection automatique de déplacement	-	-			-		<u>-</u>
Commutation temporisée des actionneurs	•	-		-	-	•	•
Limitation du taux de transfert de télégrammes						_	
Temporisation envoi et commutation					-	-	-
Fonction en exploitation						-	-
Demande valeurs d'état	•	•		•		-	
Fonctions étendues pour actionneurs et stores/volets	•	-		-	•	•	•
Rotation totale lamelles après commande de descente					-	-	-
Position lamelles après atteinte fin de course bas				•		•	•
Fonctions de mise en service et de diagnostic							
Contrôle et diagnostic via ABB i-bus® Tool					_	_	-
Sorties TOR							
Sortie relais 6 A (nombre de sorties)	x = 2, 4, 8	4	x = 2, 4, 8	x = 2, 4, 8	6	-	_
Forçage	•	•		•		-	-
Fonction de temporisation							
Minuterie, éclairage intermittent, temporisation marche/arrêt	-	_	-	_	•	-	-
Logique	-	_	-	_		-	-
Scénario	_	_	_	_		_	_

^{—■ =} Fonction prise en charge

^{- =} Fonction non prise en charge

Commande d'ombrage



JRA/S 8.230.5.1

Module stores/volets roulants, détection de déplacement et forçage manuel, 230 V CA, MRD

Commande de 2, 4 ou 8 moteurs 230 V CA indépendants sur le bus KNX pour positionnement de stores/volets roulants et autres appareils de même type, et contrôle de portes, fenêtres et volets de ventilation. Aucune tension auxiliaire supplémentaire requise.

Temps de déplacement du moteur détecté automatiquement par mesure du courant. Pour protéger les moteurs, les contacts de sortie sont verrouillés électromécaniquement les uns des autres. Boutons-poussoirs en façade pour commander les sorties (ex., pendant la mise en service). État des sorties signalé par LED.

Description	Mod. Largeur		Références de commande			Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
2 sorties	4	JRA/S 2.230.5.1	2CDG110124R0011	405 430 325	0.21	1
4 sorties	4	JRA/S 4.230.5.1	2CDG110125R0011	405 430 345	0.25	1
8 sorties	8	JRA/S 8.230.5.1	2CDG110126R0011	405 430 385	0.46	1



JRA/S 4.24.5.1

Module 4 sorties stores/volets roulants, détection de déplacement et forçage manuel, 24 V CC, MRD

Commande de 4 moteurs 24 V CC indépendants sur le bus KNX pour positionnement de stores/volets roulants et autres appareils de même type, et contrôle de portes, fenêtres et volets de ventilation. Aucune tension auxiliaire supplémentaire requise. Temps de déplacement du moteur détecté automatiquement par mesure du courant. Boutons-poussoirs en façade pour commander les sorties (ex., pendant la mise en service). État des sorties signalé par LED.

Description	Mod.	Références de com	E. No.	Masse	Pkg	
	Largeur				(1 pce)	
		Туре	Réf. internationale @		kg	рсе
	4	JRA/S 4.24.5.1	2CDG110128R0011	405 430 445	0.21	1



JRA/S 2.230.2.1

Module stores/volets roulants, forçage manuel 230 V CA, MRD

Commande de 2, 4 ou 8 moteurs 230 V CA indépendants sur le bus KNX pour positionnement de stores/volets roulants et autres appareils de même type, et contrôle de portes, fenêtres et volets de ventilation. Aucune tension auxiliaire supplémentaire requise.

Pour protéger les moteurs, les contacts de sortie sont verrouillés électromécaniquement les uns des autres. Boutons-poussoirs en façade pour commander les sorties (ex., pendant la mise en service). État des sorties signalé par LED.

Description	Mod. Largeur		Références de commande			Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
2 sorties	4	JRA/S 2.230.2.1	2CDG110120R0011	405 430 225	0.21	1
4 sorties	4	JRA/S 4.230.2.1	2CDG110121R0011	405 430 245	0.25	1
8 sorties	8	JRA/S 8.230.2.1	2CDG110122R0011	405 430 285	0.46	1



JRA/S 2.230.1.1

Module stores/volets roulants, 230 V CA, MRD

Commande de 2, 4 ou 8 moteurs 230 V CA indépendants sur le bus KNX pour positionnement de stores/volets roulants et autres appareils de même type, et contrôle de portes, fenêtres et volets de ventilation. Aucune tension auxiliaire supplémentaire requise. Pour protéger les moteurs, les contacts de sortie sont verrouillés électromécaniquement les uns des autres.

Description	Mod. Largeur	Références de co	mmande	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	рсе
2 sorties	4	JRA/S 2.230.1.1	2CDG110129R0011	405 430 125	0.21	1
4 sorties	4	JRA/S 4.230.1.1	2CDG110130R0011	405 430 145	0.25	1
8 sorties	8	JRA/S 8.230.1.1	2CDG110131R0011	405 430 185	0.46	1



JRA/S 6.230.3.1

Module 6 sorties stores/volets roulants avec entrées TOR, 230 V, MRD

Commande indépendante de 6 moteurs de stores/volets roulants ou de volets de régulation d'air. 12 entrées TOR autorisent la commande directe des sorties à l'aide de capteurs conventionnels. Les entrées TOR peuvent également être utilisées pour d'autres opérations (ex.: commutation, variation). Pour protéger les moteurs, les contacts de sortie sont verrouillés électromécaniquement les uns des autres.

Description	Mod. Largeur	Références de co	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg	
	_	Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	12	JRA/S 6.230.3.1	2CDG110208R0011	405 430 165	0.55	1



6152/11 U-500

Actionneur de store / de volet roulant, simple, ENC

Actionneur de store encastré pour la commutation d'un store ou d'une marquise avec entraînement 230 V. De plus, trois entrées binaires sont disponibles pour le raccordement de contacts libres de potentiel. Convient pour l'installation dans une boîte d'encastrement selon DIN 49073.

Description	Mod. Largeur	Références de co	ommande	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	_	6152/11 U-500	2CKA006152A0040	405 430 205	0.11	1



6173/11 U-500

Actionneur combiné, ENC

Actionneur combiné encastré avec deux contacts de commutation (3 A) pour la commutation de stores et de marquises. Une sortie de commutation électronique (25 mA) pour la commande commune de chauffages et plafonds de refroidissement avec des servocommandes thermoélectriques. De plus, trois entrées binaires sont disponibles pour le raccordement de contacts sans potentiel. Convient pour l'installation dans une boîte d'encastrement selon DIN 49073.

Description	Mod. Largeur	Références de co	mmande	E. No.	Masse (1 pce)	_
		Туре	Réf. internationale @	,	kg	pce
	_	6173/11 U-500	2CKA006151A0249	405 590 705	0.11	1

Commande d'ombrage



JA/S 4.SMI.1M

Module 4 sorties stores / volets roulants SMI, forçage manuel, MRD

Commande via 4 voies indépendantes (mode simultané) jusqu'à 16 moteurs SMI (Standard Motor Interface) pour stores/volets roulants et autres appareils de même type. Les indicateurs d'état (défaut moteur, sens de déplacement) peuvent également être envoyés par l'interface SMI via le bus. Boutons-poussoirs en façade pour commander les sorties (ex., pendant la mise en service). État des sorties signalé par LED.

Description	Mod.	Références de co	mmande	E. No.	Masse	Pkg
	Largeur	_			(1 pce)	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce



SJR/S 4.24.2.1

Module 4 sorties stores/volets roulants SMI, LoVo, MRD

Commande via 4 voies indépendantes (mode simultané) jusqu'à 16 moteurs SMI (Standard Motor Interface) basse tension (LoVo) pour stores/volets roulants et autres appareils de même type. Les indicateurs d'état (défaut moteur, sens de déplacement) peuvent également être envoyés par l'interface SMI via le bus. Boutons-poussoirs en façade pour commander les sorties (ex., pendant la mise en service). État des sorties signalé par LED.

Description	Mod. Largeur			E. No.	Masse (1 pce)	_
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	4	SJR/S 4.24.2.1	2CDG110143R0011	405 430 545	0.25	1



JSB/S 1.1

Module de contrôle pour stores / volets roulants, MRD

Contrôle des modules pour stores/volets roulants en fonction de la position du soleil. Avec fonctions anti-éblouissement et réorientation de la lumière pour un éclairage optimal de chaque pièce sur les 4 façades. Paramétrage avancé des fonctionnalités du logiciel ETS pour l'ombrage automatique de chaque bâtiment et la climatisation des pièces.

Description	Mod. Largeur			E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	2	JSB/S 1.1	GHQ6310084R0111	405 430 005	0.12	1

Régulation d'éclairage

Passerelles DALI ABB i-bus® KNX

Des ambiances lumineuses impressionnantes grâce à la nouvelle passerelle DALI Tunable White DG/S 1.64.5.1



La passerelle DALI sert d'interface entre l'installation KNX d'un bâtiment et la commande numérique d'éclairage DALI, liant ainsi deux des principaux standards du monde de l'automatisation du bâtiment.

ABB ajoute une nouvelle passerelle DALI avec fonctionnalité Tunable White à sa gamme de solutions de commande d'éclairage ABB i-bus KNX® existante.

De pair avec la technologie d'automatisation du bâtiment KNX, la technologie DALI s'est imposée comme le plus important système de commande d'éclairage dans le domaine de l'immotique et de la domotique.

Régulation d'éclairage - DALI

Les passerelles DALI ABB i-bus® constituent l'interface entre l'installation KNX dans le bâtiment et la commande d'éclairage numérique DALI (Digital Addressing Lighting Interface). Quatre différentes passerelles sont disponibles:

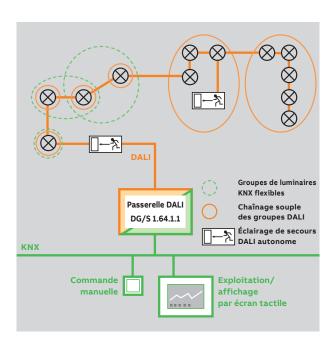
D'une part les versions Basic: la passerelle DALI Basic DG/S 1.64.1.1 (simple) et la passerelle DALI Basic DG/S 2.64.1.1 (double) et d'autre part les versions Premium: la passerelle DALI Premium DG/S 1.64.5.1 (simple) et la passerelle DALI Premium DG/S 2.64.5.1 (double).

Passerelle DALI DG/S 1.64.x.1

Une flexibilité totale grâce à la commande individuelle ou par groupe afin de répondre aux exigences élevées de la commande d'éclairage moderne.



La passerelle DALI Basic DG/S 1.64.1.1 ou la passerelle DALI Premium DG/S 1.64.5.1 commande jusqu'à 64 appareils DALI via 16 groupes de luminaires DALI (entourés en orange) et KNX (entourés en pointillés verts), incluant au moins 1 participant DALI. Le contrôle et la surveillance sont réalisés via KNX, tandis que les informations d'état peuvent également être transmises par le mode simultané. 16 scénarios d'éclairage indépendants sont disponibles.



Toutes les passerelles DALI ont une alimentation électrique DALI intégrée.

Les deux passerelles Basic prennent en charge des éclairages de secours à batterie autonome DALI conformément à la norme DALI EN 62386-202

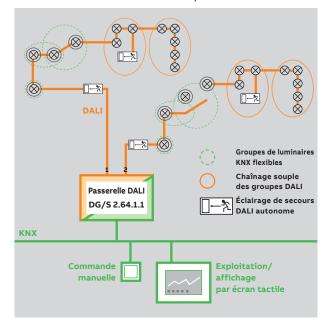
Les deux passerelles DALI Premium peuvent également commander les éclairages grâce à la fonctionnalité Tunable White conformément à la norme DALI EN 62386-209.

La passerelle DALI DG/S 2.64.x.1

Une flexibilité maximale dans un espace très réduit grâce à la combinaison individuelle des commandes individuelles et de groupe à deux sorties DALI afin de répondre aux exigences élevées de la commande d'éclairage moderne.



La passerelle DALI Basic DG/S 2.64.1.1 ou la passerelle DALI Premium DG/S 2.64.5.1 dispose de 2 lignes, chacune pouvant connecter jusqu'à 64 participants. La commande s'effectue individuellement ou dans les 16 groupes DALI par ligne. Dans le projet KNX, les éclairages DALI individuels, les groupes KNX (ligne verte) et les groupes DALI (ligne orange) peuvent être combinés et contrôlés à volonté. En outre, 16 scènes sont disponibles par ligne via la commande Broadcast. Un grand nombre de messages d'état et de défauts, ainsi que l'intégration des éclairages de secours à batterie autonome DALI complètent les fonctions de base.



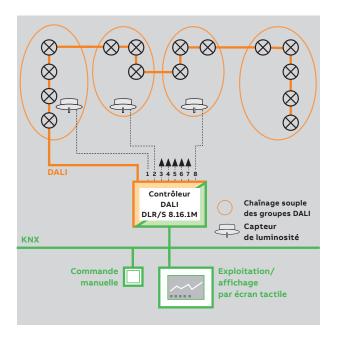
Contrôleur DALI DLR/S 8.16.1M Économiser l'énergie avec une régulation constante de lumière



Contrôleur DALI DLR/A 4.8.1.1 La régulation constante de lumière décentralisée



Estion via 16 groupes de luminaires. Jusqu'à 8 groupes de luminaires peuvent être contrôlés par 8 capteurs de luminosité. Fonctions supplémentaires : mode maîtreesclave(s), minuterie et scénarios lumineux.



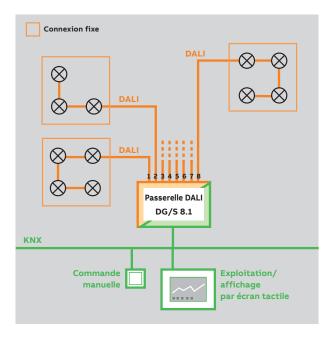
Le contrôleur DALI DLR/A 4.8.1.1 est un appareil à montage en saillie (MS) pour la commutation et la variation de 8 groupes de luminaires indépendants. Raccordement de 64 appareils DALI maxi. Il peut être utilisé pour la régulation constante de lumière sur 4 voies en association avec 4 capteurs de luminosité LF/U2.1. Fonctions supplémentaires : minuterie et mode maître-esclave(s). Remontée des messages de défaut paramétrables sur KNX (ballast ou éclairage défectueux, par exemple). Le boîtier compact MS permet une installation décentralisée en plancher technique ou faux plafond, solution optimale pour une utilisation avec la boîte de répartition RC/A.

Régulation d'éclairage – DALI

Passerelle DALI DG/S 8.1 Une technologie éprouvée



Câblage de groupes de luminaires. Rapidité de mise en service (absence d'adressage). Pas de réadressage en cas de changement de ballast. 8 x 16 appareils DALI.



		Passerelles	
	DG/S 1.64.1.1	DG/S 2.64.1.1	DG/S 8.1
Caractéristiques matérielles			
	100 – 240 V CA	100 – 240 V CA	100 – 240 V CA
Tension d'alimentation	(85265 V CA;	(85265 V CA;	(85265 V CA;
	110240 V CC)	110240 V CC)	110240 V CC)
Type d'installation	MRD	MRD	MRD
Largeur de module (18 mm)	4	4	6
Nombre de sorties	1	2	8
Entrées de capteur de luminosité	-	-	-
Degré de protection	IP20	IP20	IP20
Alimentation électrique Intégrée	•		•
Nombre de participants DALI	64	2 x 64	8 x 16
Mode simultané	•		•
Nombre de groupes contrôlés	16	2 x 16	_
Contrôle individuel	64	2 x 64	-
Eclairage de secours DT1 avec monobatterie, selon CEI 62 386-202	•		_
Éclairage DT8 (Tunable White, Tc, RVB(W)), CEI 62 386-209		_	
Fonctions manuelles	•	•	
Supporte les télégrammes » KNX long-frames «	<u>-</u>	-	
Mise à jour du micrologiciel DALI par KNX	-	-	
Fonctions	-	-	-
Activation/désactivation de l'adressage DALI		_	
-			
Commutation, variation d'intensité, luminosité	<u> </u>	•	
Human Centric Lighting (HCL)		-	
Dim2Warm		_	
RVB(W)*		-	-
HSV(W)* – coloris, saturation et luminosité		-	-
Interrupteur de charge*		-	-
Séquenceur*	_	_	_
Réglage individuel de la température de couleur par	_	_	_
groupe DALI			
Tunable White Presets	-	-	-
Heures de fonctionnement	_	-	_
Stand-by fermeture	_	-	_
Esclave		•	•
Minuterie			•
Prévieillissement		•	•
Scènes, contrôle 8 bits	•	•	•
Scènes, contrôle 1 bit	-	-	•
Orientation/blocage forcé		•	_
Test d'éclairage de secours	•	•	_
Défaillance partielle	•		_
Régulation constante de lumière	_	_	_
Réaction en cas de défaut de tension du bus KNX			
Réaction en cas de rétablissement de tension du bus KNX			•
Réaction en cas de défaut de tension du bus DALI		<u> </u>	<u>=</u>
Réaction en cas de rétablissement de tension du bus DALI	<u>-</u>	<u> </u>	<u> </u>
Niveau à l'enclenchement		-	<u> </u>
Défaut appareil ou lampe	-	-	
Télégramme de surveillance cyclique	_	-	
	_		
Taux de transfert de télégrammes DALI modifiable Fonctions de mise en service et de diagnostic			
(ABB i-bus® Tool)			
Affectation d'appareils	•		_
			<u> </u>
Affectation de groupes Défaut appareil DALI	_		
	<u>=</u>		-
Défaut lampe	<u> </u>	-	-
Test de fonction (marche/arrêt/valeur de luminosité)		•	-
Mise en service de la régulation constante de lumière	-	-	
Test éclairage de secours		•	-
Mode simultané Marche/Arrêt	=	-	-
Affichage des abonnés DALI sans affectation d'adresse	_	-	_

^{—■ =} Fonction prise en charge

^{- =} Fonction non prise en charge

 $[\]star$ = disponible à partir de l'application ETS V2.0

Régulation d'éclairage – DALI

	Passe	relles	Light	Control
	DG/S 1.64.5.1	DG/S 2.64.5.1	DLR/S 8.16.1M	DLR/A 4.8.1.1
Caractéristiques matérielles				
	100 – 240 V CA	100 – 240 V CA	100 – 240 V CA	100 – 240 V CA
Tension d'alimentation	(85265 V CA;	(85265 V CA;	(85265 V CA;	(85265 V CA;
T	110240 V CC)	110240 V CC)	110240 V CC)	110240 V CC)
Type d'installation	MRD 4	MRD 4	MRD	MS
Largeur de module (18 mm)	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		6	220 x 147 x 50 mm
Nombre de sorties	1	2	1 8	<u>1</u> 4
Entrées de capteur de luminosité Degré de protection	IP20	IP20	IP20	IP54
Alimentation électrique Intégrée	IP20	IP20	IPZU	IP34 ■
Nombre de participants DALI	64	2 x 64	64	= 64
Mode simultané		Z X 04	- 04 -	- 04
Nombre de groupes contrôlés	16	2 x 16	16	_ 8
Contrôle individuel	64	2 x 16	-	
Eclairage de secours DT1 avec monobatterie, selon CEI 62 386-202		Z X 04	_	
Éclairage DT8 (Tunable White, Tc, RVB(W)), CEI 62 386-209	-	-	_	
Fonctions manuelles	_			
Supporte les télégrammes » KNX long-frames «			-	
Mise à jour du micrologiciel DALI par KNX	-			
Fonctions	-	<u> </u>	-	-
Activation/désactivation de l'adressage DALI	•			
Commutation, variation d'intensité, luminosité	-		-	
Human Centric Lighting (HCL)	-			
Dim2Warm	-	-		
RVB(W)*	-	-		
HSV(W)* – coloris, saturation et luminosité	-	<u>-</u>	_	
Interrupteur de charge*	-	<u>-</u>	_	
Séquenceur*	-	-	_	
Réglage individuel de la température de couleur par	_	_		
groupe DALI	•	•	-	-
Tunable White Presets	•		_	_
Heures de fonctionnement			_	_
Stand-by fermeture			_	_
Esclave				
Minuterie	•	•		
Prévieillissement			-	•
Scènes, contrôle 8 bits			-	•
Scènes, contrôle 1 bit		<u>-</u>	-	
Orientation/blocage forcé			-	•
Test d'éclairage de secours		•	_	_
Défaillance partielle			_	_
Régulation constante de lumière	_	_		
Réaction en cas de défaut de tension du bus KNX		•	•	•
Réaction en cas de rétablissement de tension du bus KNX		•		•
Réaction en cas de défaut de tension du bus DALI			•	•
Réaction en cas de rétablissement de tension du bus DALI			•	<u> </u>
Niveau à l'enclenchement			-	
Défaut appareil ou lampe			-	
Télégramme de surveillance cyclique		•		
Taux de transfert de télégrammes DALI modifiable			-	_
Fonctions de mise en service et de diagnostic				
(ABB i-bus® Tool)				
Affectation d'appareils				
Affectation de groupes				
Défaut appareil DALI	•	•		
Défaut lampe				
Test de fonction (marche/arrêt/valeur de luminosité)	•	•		•
Mise en service de la régulation constante de lumière	-	_		
Test éclairage de secours			-	-
Mode simultané Marche/Arrê		•	-	-
Affichage des abonnés DALI sans affectation d'adresse		•	_	_

^{■ =} Funktion wird unterstützt

^{– =} Funktion wird nicht unterstützt

^{* =} Ab ETS Applikation V2.0 verfügbar



DG/S 1.64.1.1



DG/S 1.64.5.1

Passerelle DALI basique, MRD

Interface entre le système DALI et l'installation KNX. Alimentation DALI intégrée. Une/deux sorties DALI permettant de raccorder jusqu'à 64/2 x 64 esclaves DALI. Signaux de commande et d'état sur bus KNX pour 64/2x 64 esclaves DALI, avec 16/2x 16 groupes de luminaires, en mode simultané ou selon 16/2 x 16 scénarios. Messages de défaut et d'erreur disponibles. Convertisseur de secours autonome (64/2 x 64 participants) conforme EN 62386-202. Exécution d'essais fonctionnels et de durée via KNX et convertisseur de secours. Envoi des résultats. Fonctions intégrées esclave(s), minuterie, forçage, bloc et scénario préréglées. Possibilité de modifier le taux de transfert de télégrammes DALI. ABB i-bus® Tool disponible pour diagnostic et modification individuelle des adresses ou groupes DALI.

Description	Mod. Largeur	Références de commande		E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	рсе
1 voie	4	DG/S 1.64.1.1	2CDG110198R0011	405 670 305	0.133	1
2 voies	4	DG/S 2.64.1.1	2CDG110199R0011	405 670 315	0.15	1

Passerelle DALI, premium, MRD

Pour la commande d'appareils DALI via ABB i-bus® KNX. Une/deux sortie(s) DALI pour jusqu'à 64/2 × 64 participants DALI. L'adaptateur secteur DALI est intégré. La commande et le message en retour d'état ont lieu via KNX par participant DALI (64)/(2 × 64), avec groupes de lampes (16)/(2 × 16), ensemble dans la diffusion ou par scène (16)/(2 × 16). Des appareils DALI de type DT1 (convertisseur de courant de secours autosuffisant selon EN 62386-202) et type DT8 (température de couleur Tc/Tunable White selon EN 62386-209) sont pris en charge. Des messages d'erreur complets sont disponibles. Avec un convertisseur KNX et DT1, différents tests d'urgence (p. ex. test de fonction et de durée de fonctionnement) peuvent être réalisés, les résultats de test sont transmis à KNX. Pour les appareils DT8, Dim2Warm, HCL, Set et variation de la température de couleur sont possibles. Les fonctions esclave, cage d'escalier, guidage forcé, verrouillage et scène sont intégrées. Un message en retour est envoyé. Le taux de télégramme DALI peut changer. Une autre fonction est la mise à l'arrêt veille en combinaison avec un actionneur de commutation KNX (p. ex. SA/S).

A partir de l'application ETS version 2.0, les fonctions de couleur RGB(W) et HSV(W) peuvent être utilisées. Cela permet de commander, varier et régler la couleur d'une lampe. Outre les scènes, 4 séquences peuvent être paramétrées par sortie DALI. L'intégration des passerelles DALI dans un système de commande de charge est également possible. Les passerelles DALI mesurent les heures de service. Toutes ces fonctions peuvent être utilisées pour différents groupes ECG et DALI. Pour le diagnostic et la modification individuelle de l'adresse DALI ou de l'affectation de groupe, un outil logiciel séparé (outil ABB i-bus®) est à disposition.

Description	Mod. Largeur	Références de commande E		E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	рсе
1 voie	4	DG/S 1.64.5.1	2CDG110273R0011	405 670 325	0.133	1
2 voies	4	DG/S 2.64.5.1	2CDG110274R0011	405 670 335	0.15	1

Régulation d'éclairage – DALI



DG/S 8.1

Passerelle DALI 8 voies, MRD

Commande jusqu'à 128 appareils DALI via 8 voies DALI indépendantes. Possibilité de raccorder jusqu'à 16 ballasts DALI par voie. Alimentation DALI intégrée. Les fonctions commutation, variation, définition d'une valeur de consigne, signalisation de défaut des lampes et ballasts électroniques sont disponibles pour chaque voie. Possibilité de régler la durée de prévieillissement des lampes et 16 scénarios d'éclairage. Adressage ou mise en service des ballasts DALI non nécessaire pour une simplicité accrue.

Description	Mod.	Références de	commande	E. No.	Masse	Pkg
	Largeur				(1 pce)	
		Type	Réf. internationale @		kg	pce
	6	DG/S 8.1	2CDG110025R0011	405 661 005	0.31	1



DLR/S 8.16.1M

Module régulation d'éclairage DALI, 8 voies, MRD

Commutation et variation de 16 groupes d'éclairage indépendants. Raccordement de 64 appareils DALI maxi. Régulation constante de lumière sur 8 voies avec 8 capteurs de luminosité LF/U 2.1. Remontée des messages de défaut sur KNX. Commande manuelle et signalisation d'état.

Description	Mod. Largeur			E. No.	Masse (1 pce)	_
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	6	DLR/S 8.16.1M	2CDG110101R0011	405 671 805	0.26	1



DLR/A 4.8.1.1

Module régulation d'éclairage DALI, 4 voies, MS

Appareil à montage en saillie (MS) pour la commutation et la variation de 8 groupes de luminaires indépendants. Raccordement de 64 appareils DALI maxi. Il peut être utilisé pour la régulation constante de lumière sur 4 voies en association avec des capteurs de luminosité LF/U 2.1. Fonctions supplémentaires : minuterie et mode maître-esclave(s). Remontée des messages de défaut paramétrables sur KNX (ballast ou éclairage défectueux, par exemple). Ses fonctions jouent un rôle clé dans l'efficacité énergétique du bâtiment. Le boîtier compact MS permet une installation décentralisée en plancher technique ou faux plafond.

Description	Mod.	Références de co	ommande	E. No.	Masse	Pkg
	Largeur				(1 pce)	
		Туре	Réf. internationale @		kg	рсе
	_	DLR/A 4.8.1.1	2CDG110172R0011	919 019 909	0.66	1



Capteur de luminosité, ME

Utilisé avec le module de régulation d'éclairage LR/S, LR/M, DLR/S 8.16.1M ou DLR/A 4.8.1.1 pour la régulation constante de lumière. Inclus à la livraison : jeu de transmetteurs de lumière, bornier de raccordement et cache pour installation discrète dans la pièce.

Description	Mod. Largeur			E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	_	LF/U 2.1	2CDG110089R0011	305 390 005	0.07	1

Régulation d'éclairage

	V	ariateurs d'éclairage universe	els
	UD/S x.210.2.1	UD/S 2.300.2	UD/S x.315.2.1
Caractéristiques matérielles			
Tension d'alimentation	110 – 230 V CA ± 10 %, 50/60 Hz	230 V -15/+10 %, 50/60 Hz	110 – 230 V CA ± 10 %, 50/60 Hz
Type d'installation	MRD	MRD	MRD
Largeur de module (18 mm)	6/8	4	4/8/12
Nombre de sorties	4/6	2	2/4/6
Charge maximale par voie	4 x 210 W (1 x 600 W)/ 6 x 210 W (1 x 800 W)	2 x 300 W, ou 1x 500 W/VA	2 x 315 W (1 x 500 W) 4 x 315 W (2 x 500 W) 6 x 315 W (2 x 700 W ou 3 x 500 W)
Alimentation en entrée	4/6 entrées de phases	2 entrées de phases	2/4/6 entrées de phases
Types de charge			
Lampes incandescentes 230 V		•	•
Lampes halogènes 230 V	•	•	
Lampes halogènes basse tension avec transformateurs conventionnels ou électroniques	•	•	
Rubans LED ou lampes 12/24 V	_	-	_
LED Retrofit 230 V		_	-
Regroupement de voies pour accroître la charge		2)	■ 3)
Commutation			
Valeur de luminosité à l'allumage			•
Vitesse de variation à l'activation/désactivation			•
Variation d'intensité			
Valeurs mini. et maxi. de variation	-	•	
Activation/désactivation via variation relative			•
Autres fonctions			
Forçage	-	•	
Réglage de la courbe de variation			•
Réaction en cas de défaut de tension du bus		•	-
Comportement en cas de rétablissement de la tension du bus		•	•
Informations d'état	•	•	•
Blocage des voies			
Scénarios			
Contrôle de l'angle de phase : automatique, front montant ou descendant	•	•	•
Fonctions logiques complémentaires		-	•
Minuterie	•	•	

^{■ =} Fonction prise en charge

^{- =} Fonction non prise en charge

^{1) =} Certains lampes à LED Retrofit sont testées et approuvées. Des restrictions doivent être respectées. Pour plus de détails, voir ABB i-bus® Tool-Dimmer® (www.ABB-jaeger.com)

^{2) =} Une voie consomme 500 W

³⁾⁼ voir charge maximale par canal

	Variateur LED te	ension constante
	6155/30-500 1-4 voies	6155/40-500 1-4 voies avec alimentation électrique
Caractéristiques matérielles		
Tension d'alimentation	1224 V CC	230 V CA ± 10 %, 50/60 Hz
Type d'installation	Mur (saillie)	Mur (saillie)
Largeur de module (18 mm)	-	-
Nombre de sorties	4	4
Charge maximale par voie	1 x 10 A/ 4 x 2.5 A	1 x 4 A/ 4 x 1 A
Alimentation en entrée	1 entrée de phases	1 entrée de phases
Types de charge		
Lampes incandescentes 230 V	-	-
Lampes halogènes 230 V	-	-
Lampes halogènes basse tension avec transformateurs conventionnels ou électroniques	-	-
Rubans LED ou lampes 12/24 V	•	
LED Retrofit 230 V	-	-
Regroupement de voies pour accroître la charge	•	
Commutation		
Valeur de luminosité à l'allumage	•	
Vitesse de variation à l'activation/désactivation	•	
Variation d'intensité		
Valeurs mini. et maxi. de variation	•	•
Activation/désactivation via variation relative	•	•
Autres fonctions		
Forçage	-	-
Réglage de la courbe de variation	-	-
Réaction en cas de défaut de tension du bus	-	-
Comportement en cas de rétablissement de la tension du bus	•	•
Informations d'état	•	•
Blocage des voies	•	•
Scénarios	•	•
Contrôle de l'angle de phase : automatique, front montant ou descendant	-	-
Fonctions logiques complémentaires	-	-
Minuterie	-	-

^{■ =} Fonction prise en charge

^{- =} Fonction non prise en charge

Régulation d'éclairage

	Module	Modules variation d'éclairage			Régulation constante de lumière	
	SD/S 2.16.1	SD/S 4.16.1	SD/S 8.16.1	LR/S 2.16.1	LR/S 4.16.1	
Caractéristiques matérielles						
Tension d'alimentation	KNX	KNX	KNX	KNX	KNX	
Type d'installation	MRD	MRD	MRD	MRD	MRD	
Largeur de module (18 mm)	4	6	8	4	6	
Nombre de sorties 1-10 V (passives)	2	4	8	2	4	
Fonctions manuelles		•	•	•		
Courant maximal par sortie de régulation	100 mA	100 mA	100 mA	100 mA	100 mA	
Longueur maxi. de câble à la charge maximale (100 mA)	de câble 0.8 mm²)	70 m (section de câble 0.8 mm²) 100 m (section de câble 1.5 mm²)	de câble 0.8 mm²)	70 m (section de câble 0.8 mm²) 100 m (section de câble 1.5 mm²)	70 m (section de câble 0.8 mm²) 100 m (section de câble 1.5 mm²)	
Capteur de luminosité (LF/U 2.1)	-	-	-	2	4	
Longueur maxi. de câble par capteur Câble (P-YCYM ou J-Y(ST)Y (TBTS), diamètre 0.8 mm	-	-	-	100 m	100 m	
Perte de puissance par appareil à la charge maxi.	2.6 W	5.2 W	10.4 W	2.6 W	5.2 W	
Courant de commutation						
Courant assigné I _n	16 A AC1	16 A AC1	16 A AC1	16 A AC1	16 A AC1	
Tension assignée U _n	250/440 V CA	250/440 V CA	250/440 V CA	250/440 V CA	250/440 V CA	
Charge AC1 (cos φ = 0.8) DIN EN 60 947-4-1	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	
Charge AC3 (cos ϕ = 0.45) DIN EN 60 947-4-1	8 A/ 230 V	8 A/ 230 V	8 A/ 230 V	8 A/ 230 V	8 A/ 230 V	
Charge éclairage fluorescent AX DIN EN 60 669-1	10 A (140 μF) ¹⁾	10 A (140 μF) ¹⁾	10 A (140 μF) ¹⁾	10 A (140 μF) ¹⁾	10 A (140 μF) ¹	
Pouvoir de coupure mini	100 mA/12 V	100 mA/12 V	100 mA/12 V	100 mA/12 V	100 mA/12 V	
Pouvoir de coupure CC (charge résistive)	10 A/24 V CC	10 A/24 V CC	10 A/24 V CC	10 A/24 V CC	10 A/24 V CC	
Endurance mécanique des contacts	> 3 x 10 ⁶	> 3 x 10 ⁶	> 3 x 10 ⁶	> 3 x 10 ⁶	> 3 x 10 ⁶	
Endurance électrique selon DIN CIE 60 947-4-1						
Courant assigné AC1 (240 V/cos φ = 0.8)	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	
Courant assigné AC3 (240 V/cos φ = 0.45)	30 000	30 000	30 000	30 000	30 000	
Courant assigné AC5a (240 V/cos φ = 0.45)	30 000	30 000	30 000	30 000	30 000	
Lampes incandescentes 230 V CA	2 300 W	2 300 W	2 300 W	2 300 W	2 300 W	
Lampes fluorescentes T5 / T8						
Non compensées	2 300 W	2 300 W	2 300 W	2 300 W	2 300 W	
Compensées en parallèle	1 500 W	1 500 W	1 500 W	1 500 W	1 500 W	
Raccordées en duo	1 500 W	1 500 W	1 500 W	1 500 W	1 500 W	
Lampes halogènes basse tension						
Transformateur inductif	1 200 W	1 200 W	1 200 W	1 200 W	1 200 W	
Transformateur électronique	1 500 W	1 500 W	1 500 W	1 500 W	1 500 W	
Lampes halogènes 230 V	2 500 W	2 500 W	2 500 W	2 500 W	2 500 W	
Lampes à économie d'énergie						
Non compensées	1 100 W	1 100 W	1 100 W	1 100 W	1 100 W	
Compensées en parallèle	1 100 W	1 100 W	1 100 W	1 100 W	1 100 W	
Lampes à vapeur de mercure						
Transformateur inductif	2 000 W	2 000 W	2 000 W	2 000 W	2 000 W	
Transformateur électronique	2 000 W	2 000 W	2 000 W	2 000 W	2 000 W	

 $[\]blacksquare$ = Fonction prise en charge

^{- =} Fonction non prise en charge

^{1) =} Ne pas dépasser le courant d'appel de crête maxi.

	Modul	es variation d'éc	clairage	-	n constante mière
	SD/S 2.16.1	SD/S 4.16.1	SD/S 8.16.1	LR/S 2.16.1	LR/S 4.16.1
Lampes à vapeur de sodium					
Transformateur inductif	2 000 W	2 000 W	2 000 W	2 000 W	2 000 W
Transformateur électronique	2 000 W	2 000 W	2 000 W	2 000 W	2 000 W
Pointe de courant maxi Ι _p (150 μs)	400 A	400 A	400 A	400 A	400 A
Pointe de courant maxi I _p (250 μs)	320 A	320 A	320 A	320 A	320 A
Pointe de courant maxi I _p (600 μs)	200 A	200 A	200 A	200 A	200 A
Nombre de ballasts électroniques (T5/T8, par lampe) ex.1)					
18 W (ABB ballast 1 x 18 SF)	23	23	23	23	23
24 W (ABB ballast 1 x 24 CY)	23	23	23	23	23
36 W (ABB ballast 1 x 36 CF)	14	14	14	14	14
58 W (ABB ballast 1 x 58 CF)	11	11	11	11	11
80 W (Helvar EL 1 x 80 SC)	10	10	10	10	10

	Modul	es variation d'éc	clairage	-	n constante mière
	SD/S 2.16.1	SD/S 4.16.1	SD/S 8.16.1	LR/S 2.16.1	LR/S 4.16.1
Fonctions					
Régulation de luminosité	-	-	-		-
Valeur de luminosité			•	•	
Vitesse de variation pour les valeurs de luminosité transitoires	-	•	•	-	
Valeurs limites mini. et maxi.	-	•	•		•
Activation/désactivation via valeur		•	•	•	•
Valeurs prédéfinies	-	•		•	
Scénarios			-	-	
Commutation					
Valeur de luminosité à l'allumage	-			-	
Vitesse de variation à l'activation/désactivation	•	•	•	•	
Variation d'intensité					-
Vitesse de variation modifiable via KNX		•		•	-
Valeurs mini. et maxi. de variation	-	•	-	-	
Activation/désactivation via variation relative	•	•	•	•	
Forçage					-
Forçage 2 bits	-			-	
Comportement après rétablissement de tension	-	•	•	-	
Blocage d'activation de sortie via objet 1 bit			•	-	
Fonctions spéciales					
Réglage de caractéristique sur 4 points	-	•	-		-
Préférence en cas de défaut de tension du bus	-				-
Informations d'état	-	•	•		•
Autres fonctions					
Mode esclave, par exemple pour intégration à la régulation constante de lumière		•		•	•
Minuterie	•			•	
Avertissement préalable via variation d'intensité et/ou objet KNX		•	•		
Fonctions de mise en service et de diagnostic					
Contrôle et diagnostic via ABB i-bus® Tool	_	-	_		

^{■ =} Fonction prise en charge

^{- =} Fonction non prise en charge

 $^{1) =} Lampes \grave{a} \acute{e} l\acute{e} ments multiples ou autres types de lampe : le nombre de ballasts \acute{e} lectroniques est donné par le courant d'appel de crête des ballasts.$

Régulation d'éclairage



LR/S 4.16.1

Module régulation d'éclairage, 16 A, MRD

Commutation et variation de groupes d'éclairage avec ballasts électroniques. 2 ou 4 voies indépendantes. En combinaison avec le capteur de luminosité LF/U 2.1, assure une régulation constante de la lumière. Possibilité de raccorder 2 ou 4 capteurs à un régulateur pour une détection précise de la luminosité. La puissance de rupture correspond au SA/S x.16.2.1.

Description	Mod.		Références de commande		Masse	Pkg
	Largeur				(1 pce)	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
2 sorties	4	LR/S 2.16.1	2CDG110087R0011	405 670 205	0.25	1
4 sorties	6	LR/S 4.16.1	2CDG110088R0011	405 670 215	0.40	1



LF/U 2.1

Capteur de luminosité, ME

Utilisé avec le module de régulation d'éclairage LR/S, LR/M, DLR/S ou DLR/A pour la régulation constante de lumière. Inclus à la livraison : jeu de transmetteurs de lumière, bornier de raccordement et cache pour installation discrète dans la pièce. Le montage en plafond intermédiaire ou dans une boîte de dérivation externe comme boîtier apparent est possible.

Description		Références d	e commande	E. No.	Masse (1 pce)	_
	Largeur	Туре	Réf. internationale @		(I pce)	pce
	_	LF/U 2.1	2CDG110089R0011	305 390 005	0.07	1



SD/S 8.16.1

Module variation d'éclairage, 16 A, MRD

Commutation et variation de 2, 4 ou 8 groupes d'appareils d'éclairage indépendants avec ballasts électroniques 1-10 V. Possibilité, pour chaque voie (par relais de puissance 16 A-AC1), de commuter la tension d'alimentation des ballasts. Possibilité de commande manuelle de chaque sortie. Témoin de position de contact. Nombreuses possibilités de paramétrage de fonctions.

Description	Mod. Largeur			E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
2 sorties	4	SD/S 2.16.1	2CDG110079R0011	405 442 205	0.21	1
4 sorties	6	SD/S 4.16.1	2CDG110080R0011	405 442 405	0.32	1
8 sorties	8	SD/S 8.16.1	2CDG110081R0011	405 442 805	0.56	1



UD/S 4.210.2.1

Variateur LED 4 voies, 210 W/VA, MRD

Variateur multivoie universel optimisé pour la variation d'intensité des lampes LED Retrofit (LEDi), des lampes à incandescence, des lampes halogènes basse tension avec transformateur conventionnel ou électronique, des lampes halogènes à incandescence 230 V et des lampes halogènes variables basse consommation. Détection automatique des charges (désactivable). Une borne N séparée par voie. Possibilité de ponter les voies afin d'accroître la charge maximale. Les sorties peuvent être commutées en parallèle. Charge minimum : 2 W. L'appareil peut fonctionner en manuel sans tension du bus, ou sans programmation. Un bouton de commande LED (activation/désactivation et variation d'intensité) par voie avec indication d'état. L'appareil est programmable sans raccordement à une alimentation 230 V. Fonctions complètes de test et de diagnostic via un ABB i-bus® Tool. Paramétrage rapide dans l'ETS par copie de modèles. Avec coupleur de bus intégré.

Puissance assignée à 230 V CA:

- Lampes à incandescence et halogènes 230 V CA: 4 x 210 W/VA à 1 x 600 W/VA.
- LEDi 230 V CA variables : $4 \times 210 \text{ W/VA}$ à $1 \times 600 \text{ W/VA}$ en mode front descendant, $4 \times 80 \text{ W/VA}$ à $1 \times 200 \text{ W/VA}$ en mode front montant.
- Transformateurs L inductifs avec LED/lampes halogènes basse tension: 4 x 210 W/VA à 1 x 600 W/VA.
- Transformateurs C électroniques avec LED/lampes halogènes basse tension : 4 x 210 W/VA à 1 x 600 W/VA.
- Transformateurs LC électroniques avec LED/lampes halogènes basse tension : 4 x 80 W/VA à 1 x 200 W/VA. Recommandation : toujours utiliser des ampoules de même type et fabricant.

Description	Mod.	Références de co	ces de commande E. No.		Masse	
	Largeur			(1 pce)		
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
4 sorties	6	UD/S 4.210.2.1	2CKA006197A0047	405 441 345		1



UD/S 6.210.2.1

Variateur LED 6 voies, 210 W/VA, MRD

Variateur multivoie universel optimisé pour la variation d'intensité des lampes LED Retrofit (LEDi), des lampes à incandescence, des lampes halogènes basse tension avec transformateur conventionnel ou électronique, des lampes halogènes à incandescence 230 V et des lampes halogènes variables basse consommation. Détection automatique des charges (désactivable). Une borne N séparée par voie. Possibilité de ponter les voies afin d'accroître la charge maximale. Les sorties peuvent être commutées en parallèle. Charge minimum : 2 W. L'appareil peut fonctionner en manuel sans tension du bus, ou sans programmation. Un bouton de commande LED (activation/désactivation et variation d'intensité) par voie avec indication d'état. L'appareil est programmable sans raccordement à une alimentation 230 V. Fonctions complètes de test et de diagnostic via un ABB i-bus® Tool.

Paramétrage rapide dans l'ETS par copie de modèles. Avec coupleur de bus intégré. Puissance assignée à 230 V CA :

- \bullet Lampes à incandescence et halogènes 230 V CA : 6 x 210 W/VA à 1 x 800 W/VA.
- •LEDi 230 V CA variables : 6×210 W/VA à 1×800 W/VA en mode front descendant, 6×80 W/VA à 1×240 W/VA en mode front montant.
- Transformateurs L inductifs avec LED/lampes halogènes basse tension : 6 x 210 W/VA à 1 x 800 W/VA.
- Transformateurs C électroniques avec LED/lampes halogènes basse tension : 6 x 210 W/VA à 1 x 800 W/VA.
- Transformateurs LC électroniques avec LED/lampes halogènes basse tension : 6 x 80 W/VA à 1 x 240 W/VA. Recommandation : toujours utiliser des ampoules de même type et fabricant.

Description	Mod.	Références de co	E. No.	Masse	Pkg	
	Largeur			(1 pce)		
		Туре	Réf. internationale @		kg	рсе

Régulation d'éclairage



UD/S 2.315.2.1

Variateur LED, 2 voies, 315 W/VA, MRD

Variateur universel multicanal optimisé pour la variation de luminaires Retrofit LED (LEDi). Egalement adapté pour la variation d'ampoules, de lampes halogènes basse tension avec transformateurs conventionnels ou électroniques, de lampes halogènes 230 V et de lampes halogènes variables à économie d'énergie. Détection de charge automatique (désactivable). Raccordement N séparé par canal. Connexion parallèle des sorties pour augmentation de la tension de sortie possible. Les sorties peuvent être commutées parallèlement en groupes. Charge minimale: 2 W. Commande manuelle sur l'appareil, également possible sans tension commune ou en état non programmé. Programmation de l'appareil également possible sans tension d'alimentation 230 V adjacente. Fonctions de test et de diagnostic complètes via l'outil i-bus®. Paramétrage rapide dans l'ETS avec modèles de canal pouvant être copiés. Avec coupleur de bus intégré.

Puissance nominale avec tension du secteur de 230 V~:

- Lampes à incandescence et halogènes 230 V~: 2 × 315 W/VA à 1 × 500 W/VA.
- LEDi variables 230 V \sim : 2 × 315 W/VA à 1 × 500 W/VA en coupure de phase descendante, 2 × 120 W/VA à 1 × 200 W/VA en coupure de phase ascendante.
- Transformateurs L inductifs avec LED/lampe halogène basse tension: 2×315 W/VA à 1×500 W/VA.
- Transformateurs C électroniques avec LED/lampe halogène basse tension: 2 × 315 W/VA à 1 × 500 W/VA.
- Transformateurs LC électroniques avec LED/lampe halogène basse tension: 2×120 W/VA à 1×200 W/VA.

Recommandation: utilisez toujours des lampes d'un type et fabricant.

Description	Mod. Largeur	Références de co	mmande	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	4	UD/S 2.315.2.1	2CKA006197A0053	405 441 425	0.29	1



UD/S 4.315.2.1

Variateur LED, 4 voies, 315 W/VA, MRD

Variateur universel multicanal optimisé pour la variation de luminaires Retrofit LED (LEDi). Egalement adapté pour la variation d'ampoules, de lampes halogènes basse tension avec transformateurs conventionnels ou électroniques, de lampes halogènes 230 V et de lampes halogènes variables à économie d'énergie. Détection de charge automatique (désactivable). Raccordement N séparé par canal. Connexion parallèle des sorties pour augmentation de la tension de sortie possible. Les sorties peuvent être commutées parallèlement en groupes. Charge minimale: 2 W. Commande manuelle sur l'appareil, également possible sans tension commune ou en état non programmé. Programmation de l'appareil également possible sans tension d'alimentation 230 V adjacente. Fonctions de test et de diagnostic complètes via l'outil i-bus®. Paramétrage rapide dans l'ETS avec modèles de canal pouvant être copiés. Avec coupleur de bus intégré.

Puissance nominale avec tension du secteur de 230 V~:

- Lampes à incandescence et halogènes 230 V~: 4 × 315 W/VA à 2 × 500 W/VA en coupure de phase descendante, 4 × 120 W/VA à 2 × 200 W/VA en coupure de phase ascendante.
- LEDi variables 230 V~: 4 × 315 W/VA à 2 × 500 W/VA en coupure de phase descendante,
 4 × 120 W/VA à 2 × 200 W/VA en coupure de phase ascendante.
- Transformateurs L inductifs avec LED/lampe halogène basse tension: 4 × 315 W/VA
 à 2 × 500 W/VA.
- Transformateurs C électroniques avec LED/lampe halogène basse tension: 4 × 315 W/VA
 à 2 × 500 W/VA.
- Transformateurs LC électroniques avec LED/lampe halogène basse tension: 4 × 120 W/VA
 à 2 × 200 W/VA.

Recommandation: utilisez toujours des lampes d'un type et fabricant.

Description	Mod. Largeur	téférences de commande		E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
_	8	UD/S 4.315.2.1	2CKA006197A0057	405 441 445	0.56	1

Régulation d'éclairage



UD/S 6.315.2.1

Variateur LED, 6 voies, 315 W/VA, MRD

Variateur universel multicanal optimisé pour la variation de luminaires Retrofit LED (LEDi). Egalement adapté pour la variation d'ampoules, de lampes halogènes basse tension avec transformateurs conventionnels ou électroniques, de lampes halogènes 230 V et de lampes halogènes variables à économie d'énergie. Détection de charge automatique (désactivable). Raccordement N séparé par canal. Connexion parallèle des sorties pour augmentation de la tension de sortie possible. Les sorties peuvent être commutées parallèlement en groupes. Charge minimale: 2 W. Commande manuelle sur l'appareil, également possible sans tension commune ou en état non programmé. Programmation de l'appareil également possible sans tension d'alimentation 230 V adjacente. Fonctions de test et de diagnostic complètes via l'outil i-bus®. Paramétrage rapide dans l'ETS avec modèles de canal pouvant être copiés. Avec coupleur de bus intégré. Puissance nominale avec tension du secteur de 230 V~:

- LEDi variables 230 V~: 6 × 315 W/VA, 2 × 700 W/VA à 3 × 500 W/VA en coupure de phase descendante, 6 × 120 W/VA, 2 × 250 W/VA à 3 × 200 W/VA en coupure de phase ascendante.
- Transformateurs L inductifs avec LED/lampe halogène basse tension: 6×315 W/VA, 3×500 W/VA à 2×700 W/VA.
- Transformateurs C électroniques avec LED/lampe halogène basse tension: 6×315 W/VA, 3×500 W/VA à 2×700 W/VA.
- Transformateurs LC électroniques avec LED/lampe halogène basse tension: 6 × 120 W/VA, 3 × 250 W/VA à 2 × 200 W/VA.

Recommandation: utilisez toujours des lampes d'un type et fabricant.

Description	Mod. Largeur	Références de co	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	12	UD/S 6.315.2.1	2CKA006197A0061	405 441 465		1

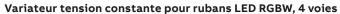


UD/S 2.300.2

Variateur d'éclairage universel, 2 sorties, 300 VA, MRD

Commutation et variation de lampes incandescentes et lampes halogènes 230 V et très basse tension alimentées par transformateur électronique ou à enroulement (détection automatique de la charge). Puissance de sortie de 2 x 300 VA ou 1 x 500 VA jusqu'à température ambiante de 45 °C avec charge minimale de 2 W. 2 sorties indépendantes pouvant être alimentées par différentes phases. Programme d'applications complet avec fonctions scénario et fonctions horaires.

Description	Mod.	Références de co	E. No.	Masse	Pkg	
	Largeur			(1 pce)		
		Туре	Réf. internationale @		kg	рсе
	4	UD/S 2.300.2	2CDG110074R0011	405 449 725	0.24	1

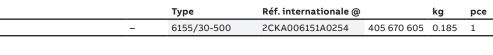


Variateur tension constante pour la régulation des rubans LED RGB ou RGBW. Regroupement possible des voies, fonctions maître/esclave et gestion interne des charges. Raccordements: Ligne KNX: Raccordement par borne de bus. Tension nominale: 12 - 24 V. Tension de sortie: 12 V. Secondaire: 24 V. Fréquence nominale: 600 Hz. Sorties: 4 voies de variation. Compatible avec : CC. Courant nominal : 10 A. Puissance assignée : 240 W. Protection IP20.

Plage de température : de -5 °C à 45 °C.

Dimensions: $(L \times I \times P)$: 33 mm x 53 mm x 95 mm.

Description	Mod. Références de command Largeur Type Réf. i	mmande	E. No.	Masse (1 pce)	_	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	_	6155/30-500	2CKA006151A0254	405 670 605	0.185	1



Variateur tension constante 4 voies pour rubans LED RGBW, avec bloc d'alimentation

Variateur tension constante pour la régulation des rubans LED RGB ou RGBW. Adaptateur de puissance intégré. Regroupement possible des voies, fonctions maître/ esclave et gestion interne des charges. Raccordements : Ligne KNX : Raccordement par borne de bus. Tension nominale: 230 V CA. Tension de sortie: 24 V CA. Fréquence nominale: 600 Hz. Sorties: 4 voies de variation. Compatible avec: CC. Courant nominal: 4 A.

Puissance assignée: 100 W. Protection IP 20. Plage de température (appareil) : -5 °C à 45 °C. Dimensions: (L x l x P): 45 mm x 53 mm x 226 mm.

Description	Mod.	Références de c	ommande	E. No.	Masse	Pkg
	Largeur				(1 pce)	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce



6155/30-500



6155/40-500

Régulation d'éclairage





HS/S 4.2.1

Interface pour capteur de luminosité externe, MRD

Pour raccorder et tester individuellement ou ensemble 3 capteurs de luminosité externes LFO/A 1.1 maxi. Comprend notamment 10 voies de commutation logiques pour tester des valeurs seuils qui peuvent être réglées directement sur l'appareil. Possibilité de configurer des applications en interrupteur crépusculaire (1 à 100 lux) ou en interrupteur selon valeur du niveau d'éclairage (100 à 100 000 lux). Fournie avec un capteur de luminosité externe LFO/A 1.1.

Description	Mod. Largeu			Masse (1 pce)	_	
	g	Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	3	HS/S 4.2.1	2CDG120044R0011	405 461 105	0.24	1



LFO/A 1.1

Capteur de luminosité externe

Pour le raccordement à l'interface HS/S 4.2.1. Plage de température : (capteur) -40 °C bis +70 °C

Description	Mod. Largeur	Références de commande E		E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	_	LFO/A 1.1	2CDG120045R0011	405 469 905	0.05	1

	Mini Basique 6131/20- xxx-500	Mini Premium 6131/21- xxx-500	Basique 6131/30- xxx-500	Premium 6131/31- xxx-500	Sky 6131/40- xxx-500	Corridor Basique 6131/50- xxx-500	Corridor Premium 6131/51- xxx-500
Généralités							
Tension d'alimentation	KNX	KNX	KNX	KNX	KNX	KNX	KNX
Type d'installation	encastré/ en saillie	encastré/ en saillie	encastré/ en saillie	encastré/ en saillie	encastré/ en saillie	encastré/ en saillie	encastré/ en saillie
Bouton de programmation accessible de l'extérieur	-		•		-		
Diamètre de détection (personne assise/se déplaçant)						Corridor: personne se dépla- çant unique- ment	Corridor: personne se dépla- çant unique- ment
Hauteur de montage 2.5 m	Maxi. 5.0 m/ 6.5 m	Maxi. 5.0 m/ 6.5 m	Maxi. 8.0 m/ 10.0 m	Maxi. 8.0 m/ 10.0 m	-	Frontale: maxi. 18 x 2.5 m; Latérale: maxi. 24 x 2.5 m	Frontale: maxi. 18 x 2.5 m; Latérale: maxi. 24 x 2.5 m
Hauteur de montage 3.0 m	Maxi. 6.5 m/ 8.0 m	Maxi. 6.5 m/ 8.0 m	Maxi. 10.0 m/ 12.0 m	Maxi. 10.0 m/ 12.0 m	+	Frontale: maxi. 20 x 3 m; Latérale: maxi. 30 x 3 m	Frontale: maxi. 20 x 3 m; Latérale: maxi. 30 x 3 m
Hauteur de montage 4.0 m	Maxi. 9.0 m/ 10.5 m	Maxi. 9.0 m/ 10.5 m	Maxi. 14.0 m/ 16.0 m	Maxi. 14.0 m/ 16.0 m	-	Frontale: maxi. 20 x 3 m; Latérale: maxi. 30 x 3 m	Frontale: maxi. 20 x 3 m; Latérale: maxi. 30 x 3 m
Hauteur de montage 6.0 m	-	-	-	-	Maxi. 18.0 m	-	-
Hauteur de montage 12.0 m	-	-	-	-	Maxi. 24.0 m	-	-
Nombre de voies							
Détecteur de mouvement	2	4 au total	2	4 au total	2	2	4 au total
Commutation constante de lumière	2	4 au total	2	4 au total	2	2	4 au total
Combinaison	1 de chaque	4 au total	1 de chaque	4 au total	1 de chaque	1 de chaque	4 au total
Régulateur constant de lumière	-	2	-	2	-	-	2
Systèmes de chauffage/ventilation/climatisation (CVC)	-	1	-	1	-	-	1
Récepteur infrarouge, utilisable avec télécommande IR 6010-25	-	10 paires de boutons + 4 / 24 boutons individuels	-	10 paires de boutons + 4 / 24 boutons individuels	(rouge uni- quement pour activation du mode de program- mation)	-	10 paires de boutons + 4 / 24 boutons individuels
Deux seuils de désactivation							
Détecteur de mouvement							
Régulation constante de lumière	_		-		-	-	•

⁼ Fonction prise en charge

^{- =} Fonction non prise en charge

Régulation d'éclairage

	Mini Basique	Mini Premium	Basique	Premium	Sky	Corridor Basique	Corridor Premium
	6131/20- xxx-500	6131/21- xxx-500	6131/30- xxx-500	6131/31- xxx-500	6131/40- xxx-500	6131/50- xxx-500	6131/51- xxx-500
Applications							
Détecteur de surveillance	•	•	•		•	•	
Détecteur de mouvement	•	•		•	•	•	
Détecteur de présence	•				-	•	
Commutation constante de lumière					•		
Régulation indépendante du mouvement	-	•	-		-	-	
Divers							
Thermostat d'ambiance intégré avec sonde de température	-	1	-	1	-	-	1
Mesure de luminosité	-			•	•		
Calibrage du capteur de luminosité via objets de groupe ETS	•	•	•	•	•	•	•
Mode programmation activable par télécommande IR 6010-25	_	•	-	•	•	-	•
LED de programmation activable via objets de groupe ETS	•	-	-	•	-	•	•
Nombre de fonctions logiques (4 différentes)	-	5	-	5	_	_	5

^{■ =} Fonction prise en charge

^{- =} Fonction non prise en charge



6131/20-24-500

Détecteur de présence ABB i-bus® KNX mini 8 mètres

Portée (avec hauteur de montage de 2.5 m, 3 m et 4 m) : circulaire.

Diamètre de détection de personnes assises : 5 m, 6.5 m et 9 m.

Diamètre de détection de personnes se déplaçant : 6.5 m, 8 m et 10.5 m.

Profondeur visible : 16 mm. 2 voies de commutation de bandeaux lumineux avec possibilité de régulation, en fonction de la luminosité de la pièce et des mouvements dans la zone de détection. Possibilité d'utilisation en tant que détecteur de présence et/ou de mouvement. Détection avec deux seuils de désactivation et fonction de surveillance intégrée. Régulation constante de lumière : 2 entrées indépendantes maxi, 2 sorties de commutation maxi de bandeaux lumineux, sur détection de la luminosité.

Coupleur de bus intégré. Raccordements : Ligne KNX : Raccordement par borne de bus. Plage de luminosité : 1 à 1000 lux. Hauteur de montage : 2 m – 4 m. Protection IP 20.

Plage de température : -5 °C à 45 °C.

Dimensions: (L x I x P): 80 x 80 x 45 mm. Profondeur de montage: 29 mm.

Description	Mod. Largeur		Références de commande		Masse (1 pce)	Pkg
	Largeur	Туре	Réf. internationale @		kg	pce
blanc studio mat	-	6131/20-24-500	2CKA006132A0342	535 335 002	0.13	1
aluminium argent	_	6131/20-183-500	2CKA006132A0343	535 335 932	0.13	1



6131/21-24-500

Détecteur de présence ABB i-bus® KNX MINI premium 8 mètres

Portée (avec hauteur de montage de 2.5 m, 3 m et 4 m) : circulaire.

Diamètre de détection de personnes assises : $5\,\mathrm{m}$, $6.5\,\mathrm{m}$ et $9\,\mathrm{m}$.

Diamètre de détection de personnes se déplaçant : 6.5 m, 8 m et 10.5 m.

Profondeur visible : 16 mm. 4 voies Variation de l'éclairage en fonction du niveau de luminosité souhaité dans la pièce et commande de chauffage, ventilation, climatisation (CVC) sur détection de mouvements. Détection avec deux seuils de désactivation et fonction de surveillance intégrée.

Régulation constante de lumière : 2 entrées indépendantes maxi, 2 sorties de commutation maxi de plafonniers, sur détection de luminosité et valeur de consigne. Thermostat d'ambiance intégré. 10 fonctions de réception IR paramétrables (canal blanc de l'émetteur), 5 logiques (portes, temporisation, minuterie). Pondération de 2 sondes de luminosité externe maxi et du capteur de luminosité interne. Coupleur de bus intégré. Raccordements : Ligne KNX : Raccordement par borne de bus.

Plage de luminosité: 1 à 1000 lux. Hauteur de montage: 2 m - 4 m.

Protection IP 20. Plage de température : -5 °C à 45 °C. Dimensions : (L x I x P) : 80 mm x 80 mm x 45 mm.

Profondeur de montage: 29 mm.

Description	Mod. Largeur		rences de commande		Masse (1 pce)	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
blanc studio mat	-	6131/21-24-500	2CKA006132A0344	535 336 002	0.13	1
aluminium argent	_	6131/21-183-500	2CKA006132A0345	535 336 932	0.13	1

Régulation d'éclairage



Détecteur de présence ABB i-bus® KNX 12 mètres

Portée (avec hauteur de montage de 2.5 m, 3 m et 4 m) : circulaire.

Diamètre de détection de personnes assises : 8 m, 10 m et 14 m.

Diamètre de détection de personnes se déplaçant : 10 m, 12 m et 16 m.

Profondeur visible : 23 mm. 2 voies de commutation de bandeaux lumineux avec possibilité de régulation, en fonction de la luminosité de la pièce et des mouvements dans la zone de détection. Possibilité d'utilisation en tant que détecteur de présence et/ou de mouvement.

Détection avec deux seuils de désactivation et fonction de surveillance intégrée.

Régulation constante de lumière : 2 entrées indépendantes maxi, 2 sorties de commutation maxi de bandeaux lumineux, sur détection de la luminosité. Coupleur de bus intégré.

Raccordements : Ligne KNX : Raccordement par borne de bus.

Plage de luminosité : 1 à 1000 lux. Hauteur de montage : 2 m à 4 m.

Protection IP 20. Plage de température : -5 °C à 45 °C. Dimensions : $(L \times I \times P)$: 91 mm x 91 mm x 45 mm.

Profondeur de montage: 22 mm.

Description	Mod. Largeur	Références de con	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
blanc studio mat	_	6131/30-24-500	2CKA006132A0346	535 334 002	0.15	1
aluminium argent	_	6131/30-183-500	2CKA006132A0347	535 334 932	0.15	1
Encastré blanc studio mat	_	6131/30-24-508	2CKA006131A0056	535 334 502	0.18	1



6131/31-24-500

Détecteur de présence ABB i-bus® KNX premium

Portée (avec hauteur de montage de 2.5 m, 3 m et 4 m) : circulaire.

Diamètre de détection de personnes assises : 8 m, 10 m et 14 m.

Diamètre de détection de personnes se déplaçant : 10 m, 12 m et 16 m.

Profondeur visible : 23 mm. 4 voies. Variation de l'éclairage en fonction du niveau de luminosité souhaité dans la pièce et commande de chauffage, ventilation, climatisation (CVC) sur détection de mouvements. Détection avec deux seuils de désactivation et fonction de surveillance intégrée.

Régulation constante de lumière : 2 entrées indépendantes maxi, 2 sorties de commutation maxi de plafonniers, sur détection de luminosité et valeur de consigne.

Thermostat d'ambiance intégré. 10 fonctions de réception IR paramétrables (canal blanc de l'émetteur),

5 logiques (portes, temporisation, minuterie). Pondération de 2 sondes de luminosité externe maxi et du capteur de luminosité interne. Coupleur de bus intégré. Raccordements : Ligne KNX : Raccordement par borne de bus.

Plage de luminosité: 1 à 1000 lux. Hauteur de montage: 2 m - 4 m.

Protection IP 20. Plage de température : -5 °C à 45 °C. Dimensions : $(L \times I \times P)$: 91 mm x 91 mm x 45 mm.

Profondeur de montage: 22 mm.

Description	Mod. Largeur		Références de commande			Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
blanc studio mat	_	6131/31-24-500	2CKA006132A0348	535 337 002	0.15	1
aluminium argent	-	6131/31-183-500	2CKA006132A0349	535 337 932	0.15	1
Encastré blanc studio mat	_	6131/31-24-508	2CKA006131A0057	535 337 502	0.18	1



6131/40-24-500

Détecteur de mouvement ABB-Watchdog® KNX Sky 24 mètres

Portée (à une hauteur de montage de 6 m et 12 m) : circulaire. Diamètre de détection de personnes se déplaçant : 18 m, 24 m.

Profondeur visible : 23 mm. 2 voies de commutation de bandeaux lumineux avec possibilité de régulation, en fonction de la luminosité de la pièce et des mouvements dans la zone de détection.

Utilisation comme détecteur de mouvement. Détection avec deux seuils de désactivation et fonction de surveillance intégrée. Régulation constante de lumière : 2 entrées indépendantes maxi, 2 sorties de commutation maxi de bandeaux lumineux, sur détection de la luminosité. Coupleur de bus intégré. Programmation par télécommande IR 6010-25-500. Raccordements : Ligne KNX : Raccordement par borne de bus. Plage de luminosité : 1 à 1000 lux. Hauteur de montage : 4 m – 12 m. Protection IP 20. Plage de température : -5 °C à 45 °C. Dimensions : (L x | x P) : 91 mm x 91 mm x 45 mm. Profondeur de montage : 22 mm.

Description	Mod. Largeur		Références de commande		Masse (1 pce)	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
blanc studio mat	-	6131/40-24-500	2CKA006132A0350	535 343 002	0.15	1
Encastré blanc studio mat	_	6131/40-24-508	2CKA006131A0055	535 343 502	0.18	1



6131/50-24-500

Détecteur de présence ABB Corridor KNX 30 mètres

Portée : rectangulaire.

Pour hauteur de montage 2.5 m : approche frontale maxi. 18 m x 2.5 m (par côté maxi. 9 m x 2.5 m). Mouvement latéral maxi. 24 m x 2.5 m (par côté maxi. 12 m x 2.5 m). Pour hauteur de montage 3 m et 4 m : approche frontale maxi. 20 m x 3 m (par côté maxi. 10 m x 3 m). Mouvement latéral maxi. 30 m x 3 m (par côté maxi. 15 m x 3 m). Profondeur visible : 27 mm. 2 voies de commutation de bandeaux lumineux avec possibilité de régulation, en fonction de la luminosité de la pièce et des mouvements dans la zone de détection. Possibilité d'utilisation en tant que détecteur de présence et/ou de mouvement. Détection avec deux seuils de désactivation et fonction de surveillance intégrée. Régulation constante de lumière : 2 entrées indépendantes maxi, 2 sorties de commutation maxi de bandeaux lumineux, sur détection de la luminosité. Coupleur de bus intégré.

Raccordements : Ligne KNX : Raccordement par borne de bus. Plage de luminosité : 1 à 1.000 lux. Hauteur de montage : 2 m à 4 m.

Protection IP 20. Plage de température : -5 °C à 45 °C. Dimensions : (L x l x P) : 91 mm x 91 mm x 49 mm.

Profondeur de montage : 22 mm.

Description	Mod. Largeur	Références de commande E. No.		Masse (1 pce)	Pkg	
		Туре	Réf. internationale @		kg	рсе
blanc studio mat	-	6131/50-24-500	2CKA006132A0399	535 340 002	0.16	1
aluminium argent	_	6131/50-183-500	2CKA006132A0400	535 340 932	0.16	1
Encastré blanc studio mat	-	6131/50-24-508	2CKA006131A0054	535 330 002	0.18	1

Régulation d'éclairage



6131/51-24-500

Détecteur de présence ABB Corridor premium KNX 30 mètres

Portée: rectangulaire.

Pour hauteur de montage 3 m : approche frontale maxi. 20 m x 3 m $\,$

(par côté maxi. 10 m x 3 m).

Mouvement latéral maxi. 24 m x 2.5 m (par côté maxi. 12 m x 2.5 m).

Avec coupleur de bus KNX intégré. Hauteur de montage 27 mm. Avec 4 canaux.

Pour la variation / le réglage de la luminosité sur une valeur définie dans une plage de détection prévue à cet effet. Fonction HKL pour la commande d'installation de chauffage ou de refroidissement, ainsi que d'installations de ventilation dans la plage de détection prévue à cet effet. Application de détecteur avec fonction de mise à l'arrêt en deux étapes. Application de détecteur avec fonction de surveillance intégrée.

Régulateur de l'éclairage continu avec jusqu'à deux canaux indépendants. Régulateur de l'éclairage continu avec max. deux sorties pour la variation / le réglage de deux chemins lumineux en fonction de la luminosité dans la pièce. Thermostat d'ambiance d'objet intégré. Dix canaux IR programmables (bleu et/ou blanc).

Avec cinq canaux logiques (porte logique, portail, temporisation et éclairage de cage d'escalier).

Evaluation par un capteur de luminosité interne. Pondération de jusqu'à deux valeurs de luminosité externes et du capteur de luminosité interne possible. La touche de programmation peut être activée avec la télécommande IR 6010-25(-500). Montage plafonnier dans des faux-plafonds au moyen de clips de fixation, sur des plafonds durs dans des boîtiers apparents 6131/39-xxx(-500) ou sur des boîtes encastrées VDE avec bague intermédiaire pour boîtes encastrées VDE 6131/38-xxx(-500). Convient pour les faux-plafonds avec une épaisseur de plaque de 9 à 25 mm. Dimensions de l'ouverture de montage: Ø 68 mm. Ne convient pas à la norme britannique ni aux boîtes encastrées VDE.

Raccordements: Ligne KNX: borne de raccordement au bus.

Plage de luminosité: 1 à 1.000 lux. Protection IP 20. Plage de température: -5 °C à 45 °C.

Dimensions: (L x I x P): 91 mm x 91 mm x 49 mm.

Profondeur de montage : 22 mm. Hauteur de montage : 2 m à 4 m.

Description	Mod. Largeur		Références de commande			Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
blanc studio mat	_	6131/51-24-500	2CKA006132A0413	535 341 002	0.16	1
aluminium argent	_	6131/51-183-500	2CKA006132A0414	535 341 932	0.16	1
Encastré blanc studio mat	_	6131/51-24-508	2CKA006131A0058	535 338 002	0.19	1



6131/29-24-500

Embase de montage en saillie pour détecteur de présence ABB mini

Pour détecteurs de présence ABB mini KNX 6131/20-xxx(-500) ou ABB mini premium KNX 6131/21-xxx(-500).

Protection IP 20. Dimensions: (L x l x P): 80 mm x 80 mm x 35 mm.

Description	Mod. Références de comm Largeur Type R	nmande	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg	
		Туре	Réf. internationale @		kg	рсе
blanc studio mat	-	6131/29-24-500	2CKA006132A0351	535 395 002	0.08	1
Encastré blanc studio mat	_	6131/29-183-500	2CKA006132A0352	535 395 932	0.08	1



6131/39-24-500

Embase de montage en saillie pour détecteur de présence ABB basique, Premium, Sky et Corridor

Pour détecteurs de présence ABB mini KNX 6131/30-xxx(-500), ABB premium KNX 6131/31-xxx(-500), ABB Corridor KNX 6131/50-xxx(-500), ABB Corridor premium KNX 6131/51-xxx(-500) ou ABB-Watchdog® Sky KNX 6131/40-24(-500). Protection IP 20. Dimensions: (L x l x P): 91 mm x 91 mm x 33 mm.

Description	Mod.	Références de commande		E. No.	Masse	Pkg
	Largeur			-	(1 pce)	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
blanc studio mat	-	6131/39-24-500	2CKA006132A0353	535 394 002	0.10	1
aluminium argent	_	6131/39-183-500	2CKA006132A0354	535 394 932	0.10	1



KZ45.ZZZ.0101

Anneau adaptateur pour détecteurs de présence Basic, Premium, Sky ou Corridor

Pour le montage d'un détecteur de présence Basic, Premium, Sky ou Corridor sur un boîtier encastré CH. Fourni avec le modèle à montage encastré.

Indice de protection de l'appareil : IP 20. Dimensions (h x \mid x p) : 91 mm x 91 mm x 22 mm.

Description	Largeur ⁻	Références de co	mmande	E. No.	Masse (1 pce)	_
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
blanc studio mat	_	KZ45.ZZZ.0101	2CCG000105R0001	535 390 115	0.08	1
aluminium argent	_	KZ45.ZZZ.0401	2CCG000062R0001	535 390 175	0.08	1

Régulation d'éclairage



6179/01-204-500

Détecteur de mouvement ABB-Watchdog 220 ° KNX

Angle de détection : 220 ° Portée : env. 16 m. Avec 2 canaux pour la détection d'un mouvement. 1 canal crépusculaire avec 3 seuils de commutation. Pas de télécommande IR. Coupleur de bus intégré. Ne nécessite pas d'alimentation supplémentaire.

Densité: 92 secteurs et 368 segments de commutation.

Plage crépusculaire: env. 1 à 1 000 lux. Temporisation d'extinction: 10 s à 1 092 min environ.

Description	Mod.	Références de commande		E. No.	Masse	Pkg	
Largeu					(1 pce)		
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce	
blanc alpin	_	6179/01-204-500	2CKA006132A0313	535 341 508	0.56	1	
argent métallique	-	6179/01-208-500	2CKA006132A0314	535 341 578	0.56	1	



Détecteur de mouvement ABB-Watchdog 220 ° KNX Premium

Angle de détection : 220 ° Portée : env. 16 m. Avec 4 canaux pour la détection d'un mouvement. 1 canal crépusculaire/luminosité avec 3 seuils de commutation. 1 canal de température avec trois seuils de commutation. Avec 7 canaux pour la télécommande IR 6179 (incluse à la livraison). Coupleur de bus intégré.

Ne nécessite pas d'alimentation supplémentaire. Densité : 92 secteurs et 368 segments de commutation. Plage crépusculaire : $1-1\,000\,lux$ environ ; plage de luminosité : $1-80\,klux$ environ ; plage de température : -25 à +55 °C environ ; temporisation d'extinction : $10\,s$ à $1\,092\,min$ environ.

Description	Mod. Largeur			E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
blanc alpin	_	6179/02-204-500	2CKA006132A0317	535 341 608	0.56	1
argent métallique	-	6179/02-208-500	2CKA006132A0318	535 341 678	0.56	1



6179-500

Télécommande IR BW KNX

Pour le détecteur de mouvement ABB-Watchdog® 220 MasterLINE KNX premium. Fonctionnalités paramétrables.

Signal de transmission codé. Alimentation par pile bouton lithium de type CR202 (fournie), autonomie : 2 ans en moyenne. Tension nominale : 3 V. Protection IP 40.

Plage de température (appareil) : 0 °C à 45 °C.

Dimensions : $(L \times I \times P)$: 86 mm x 40 mm x 7 mm.

Description	Mod.	Références de	E. No.	Masse	Pkg	
	Largeur				(1 pce)	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce



6868-201-500

Adaptateur plafonnier/angulaire

Pour ABB-Watchdog® 220 MasterLINE, ABB-Watchdog® 220 MasterLINE select, ABB-Watchdog® 220 MasterLINE premium, ABB-Watchdog® 280 MasterLINE, ABBWatchdog® 220 MasterLINE KNX, ABB-Watchdog® 220 MasterLINE KNX premium. Détection des deux côtés du bâtiment, en association avec le ABB-Watchdog® 280. Pour l'installation au plafond des détecteurs ABB-Watchdog.

Augmente l'inclinaison du détecteur ABB-Watchdog 220/280. Monté à l'angle du bâtiment, au mur ou au plafond. Câblage encastré ou en saillie.

Dimensions: (L x | x P): 102 mm x 125 mm x 55 mm. Hauteur de montage: 2.5 m.

Description	Mod. Références de co Largeur		ommande	E. No.	Masse (1 pce)	_
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
marron	_	6868-201-500	2CKA006800A2565	535 398 192	0.16	1
blanc	_	6868-204-500	2CKA006800A2562	535 398 102	0.16	1
argent métallique	_	6868-208-500	2CKA006800A2563	535 398 172	0.16	1
anthracite	_	6868-35-500	2CKA006800A2564	535 398 132	0.16	1

Régulation thermique ultra-efficace tout-en-un

ClimaECO, la nouvelle gamme de produits pour l'automatisation du CVC

Dédiée à l'automatisation du chauffage, de la ventilation et de la climatisation, ClimaECO regroupe les applications CVC en une solution unique basée sur le système KNX standardisé.

L'ensemble du circuit de chauffage, en un seul système

ClimaECO est la solution d'automatisation intégrée pour le chauffage, la ventilation et la climatisation (CVC) dans les bâtiments commerciaux, basée sur le système éprouvé ABB i-bus® KNX. Une solution qui intègre de façon transparente l'automatisation des pièces et les systèmes CVC primaires en un seul système, une étape importante en vue de l'optimisation de l'efficacité énergétique et de la réduction des coûts d'exploitation.

ClimaECO rend votre bâtiment plus économique, durable et confortable.



Vous en avez assez de jongler entre une multitude de systèmes de CVC différents? ABB ClimaECO vous propose une solution tout-en-un!

L'automatisation du CVC, de la pièce à la GTB

CVC:

une multitude de fonctions

Les technologies de chauffage, de ventilation et de climatisation se composent de différents systèmes, désormais intégrés au sein d'une solution unique.

Chauffage **Ventilation**

simple

KNX:

un système standardisé

Le système ABB i-bus® KNX éprouvé permet d'automatiser l'ensemble des applications CVC et de les réunir en une seule solution.

CVC:

différents niveaux

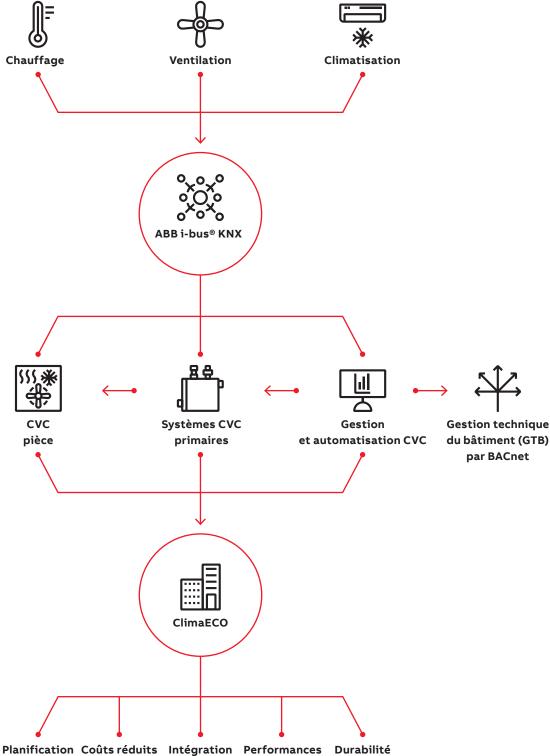
ClimaECO combine les trois niveaux d'automatisation du CVC : GTB, systèmes CVC primaires (production et distribution) et automatisation des pièces (consommation d'énergie).

ClimaECO:

une solution intégrée

ClimaECO réunit l'ensemble des fonctions et solutions d'automatisation du CVC au sein d'un unique système intégré. Pour vous, le gain est considérable à tous les niveaux : temps, efforts de planification, d'intégration et de maintenance, rendement énergétique de vos bâtiments...

simplifiée



Chauffage, ventilation et climatisation – Confort thermique

Confort thermique

Plusieurs facteurs internes et externes ont une incidence sur le confort thermique d'une pièce ou d'un bâtiment. Le premier facteur externe est sans conteste le rayonnement solaire, surtout dans l'architecture moderne qui privilégie les façades vitrées. Par ailleurs, la température intérieure est fortement tributaire des déperditions de chaleur induites par le vitrage et les parois. Enfin, les calories s'échappent également par les portes et les fenêtres ouvertes.

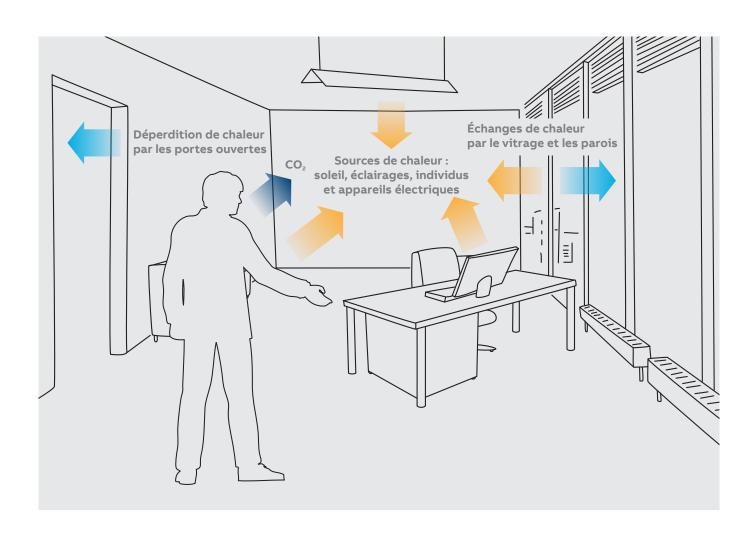
Ces facteurs et leurs interactions jouent sur l'efficacité énergétique du bâtiment et doivent par conséquent être optimisés.

De même, les éclairages, les matériels électriques et électroniques ainsi que les individus constituent des sources de chaleur. Toute installation de chauffage, ventilation ou climatisation doit en tenir compte.

Qualité de l'air

Il est scientifiquement prouvé que le confort thermique des lieux de vie et de travail a un impact sur notre santé, notre activité professionnelle et notre bien-être. La concentration en $\rm CO_2$ d'un local ou d'une pièce constitue un bon indicateur de qualité de l'air, tout comme la température et le degré hygrométrique qui doivent être régulés pour un bon confort climatique.

Des études ont montré qu'un taux élevé de CO_2 dans l'air diminue le bien-être et les capacités intellectuelles des personnes. Au-delà du CO_2 contenu normalement dans l'air, sa concentration dans une pièce augmente fortement avec la respiration humaine. Il est donc important de mesurer le niveau de concentration en CO_2 des pièces à fort taux d'occupation (classes, salles de réunion, bureaux paysagers), mesure servant à la régulation automatique de la ventilation sur bus KNX d'ABB pour le renouvellement de l'air.



Automatisation de pièces CVC

Nouvelles solutions pour le chauffage, la ventilation et la climatisation de pièces

Les solutions d'automatisation de pièces ABB assurent un fonctionnement optimal de toutes les fonctions d'une pièce afin de réduire les coûts d'exploitation et d'améliorer le confort global.

Pour un climat intérieur idéal

Le portefeuille de produits ABB comprend des contrôleurs de ventilo-convecteurs, de radiateurs, de planchers chauffants et de plafonds froids, ainsi que des modules de commande qui s'installent facilement sur le mur ou au plafond. Les contrôleurs d'ambiance conviennent à l'utilisation dans les bâtiments commerciaux de petite à moyenne taille.

L'ensemble de la gamme ABB i-bus® KNX est compatible avec la technologie ClimaECO.

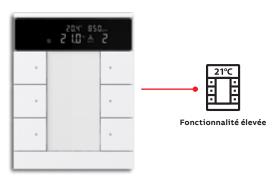


Contrôleur d'ambiance, SAR/A

Le thermostat d'ambiance permet de chauffer et de climatiser individuellement et facilement toutes sortes de pièces.

- Raccordement direct au FCC/S et au VC/S
- · Installation et mise en service faciles
- · Rapport qualité/prix optimal
- Aucune tension d'alimentation supplémentaire requise

Éléments de commande



Contrôleur d'ambiance ABB-tenton®

ABB a optimisé sa gamme de commandes contrôleurs d'ambiance destinés aux bâtiments commerciaux. Le résultat : des thermostats d'ambiance faciles à utiliser.

- Disponible avec thermostat d'ambiance et capteur de CO₂/d'humidité.
- Montage en saillie ou encastré
- Commande de toutes les fonctions de la pièce, des réglages CVC à l'ombrage, en passant par l'éclairage.

Chauffage, ventilation et climatisation – ABB Tenton®









Vivre et travailler avec une sensation de bien-être

Ici, l'air de la pièce représente l'un des facteurs les plus importants. Le corps considérant la température idéale comme acquise, il réagit rapidement aux changements. La température des pièces chauffées et climatisées peut être réglée de manière optimale pour obtenir une ambiance agréable et constante.

KNX ABB Tenton® pour applications autonomes

L'ABB Tenton® avec écran est un contrôleur de la température ambiante pour ventilo-convecteurs ou systèmes de chauffage et refroidissement classiques. Cette option offre une climatisation complète des pièces. La température peut être réglée précisément en fonction du confort souhaité par les personnes. Des boutons-poussoirs permettent de sélectionner les vitesses du ventilateur. Même de vastes salles peuvent être chauffées ou refroidies rapidement jusqu'à obtention d'une température agréable grâce à des unités de climatisation supplémentaires. Le KNX ABB Tenton® peut être utilisé individuellement. Le coupleur de bus est intégré à l'élément de commande.

Fonction

- Capteur de température
- · Réglage du thermostat d'ambiance
- Affichage éclairé
- Utilisation d'un ventilo-convecteur pour le chauffage et le refroidissement
- Avec mesure de CO₂ et d'humidité en option

Caractéristiques

- Très facile à utiliser, avec un écran clair et de grande taille
- · Climatisation complète
- Possibilité de sélectionner manuellement les vitesses du ventilateur
- · Coupleur de bus intégré
- Portefeuille indépendant des capteurs apparent, monté en surface
- Disponible en quatre couleurs contemporaines



SBS/U6.0.1-84



SBR/U6.0.1-84



SBS/U10.0.1-84

Capteur avec thermostat d'ambiance esclave, 6 boutons

Élément de commande multifonction librement configurable. Thermostat d'ambiance auxiliaire permettant une commande à 6 niveaux max. Zone d'étiquetage. Feuille d'étiquettes transparentes avec symboles standards fournie avec l'appareil. Prise en charge de fonctions KNX grâce à un concept de couleurs innovant (jaune = éclairage, bleu = ombrage, orange = thermostat, magenta = scénario et blanc = neutre/aucune fonction affectée) ou voyants classiques rouge/vert. Commutateur à bascule gauche/droite (commutation / variation / ombrage / transmetteur de valeurs / scénarios d'éclairage / fonction ventilateur). Capteur de température intégré. Affichage de la température actuelle. Affichage de la température de consigne. Le bus peut être raccordé via le bornier fourni.

Description	Mod.	Références de co	ommande	E. No.	Masse	_
	Largeur				(1 pce)	
		Type	Réf. internationale @		kg	pce
Blanc studio	-	SBS/U6.0.1-84	2CKA006330A0002	405 020 505		1

Thermostat d'ambiance avec fonction de commande, 6 boutons

Élément de commande multifonction librement configurable. Coupleur de bus KNX intégré. Zone d'étiquetage. Prise en charge de fonctions KNX grâce à un concept de couleurs innovant (jaune = éclairage, bleu = ombrage, orange = thermostat, magenta = scénario et blanc = neutre/aucune fonction attribuée) ou voyants classiques rouge/vert. Fonctions des boutons: commutation / variation / store / envoi de valeurs / scénarios, etc. Pour l'activation d'actionneurs de chauffage, de ventilation et de ventilo-convecteurs. Configuration maître/esclave. Fonctionnement avec charge de base. Le niveau du ventilateur peut être commuté manuellement ou automatiquement. Classe du régulateur de température: 1.

Description		Références de commande		E. No.	Masse	_	
	Largeur				(1 pce)	•)	
		Туре	Réf. internationale @		kg	рсе	
Blanc studio		SBR/U6.0.1-84	2CKA006330A0004	405 020 105			

Capteur avec thermostat d'ambiance esclave, 10 boutons

Élément de commande multifonction librement configurable. Thermostat d'ambiance auxiliaire permettant une commande à 6 niveaux max. Zone d'étiquetage. Feuille d'étiquettes transparentes avec symboles standards fournie avec l'appareil. Prise en charge de fonctions KNX grâce à un concept de couleurs innovant (jaune = éclairage, bleu = ombrage, orange = thermostat, magenta = scénario et blanc = neutre/aucune fonction affectée) ou voyants classiques rouge/vert. Commutateur à bascule gauche/droite (commutation / variation / ombrage / transmetteur de valeurs / scénarios d'éclairage / fonction ventilateur). Capteur de température intégré. Affichage de la température actuelle. Affichage de la température de consigne. Le bus peut être raccordé via le bornier fourni.

Description	Mod. Largeur	Références de commande		E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
Blanc studio	_	SBS/U10.0.1-84	2CKA006330A0006	405 020 605		1

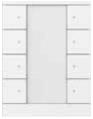
Chauffage, ventilation et climatisation – ABB Tenton®



SBR/U10.0.1-84



SBC/U6.0.1-84



SB/U8.0.1-84

Thermostat d'ambiance avec fonction de commande, 10 boutons

Élément de commande multifonction librement configurable. Coupleur de bus KNX intégré. Zone d'étiquetage. Prise en charge de fonctions KNX grâce à un concept de couleurs innovant (jaune = éclairage, bleu = ombrage, orange = thermostat, magenta = scénario et blanc = neutre/aucune fonction attribuée) ou voyants classiques rouge/vert. Fonctions des boutons: commutation / variation / store / envoi de valeurs / scénarios, etc. Pour l'activation d'actionneurs de chauffage, de ventilation et de ventilo-convecteurs. Configuration maître/esclave. Fonctionnement avec charge de base. Le niveau du ventilateur peut être commuté manuellement ou automatiquement. Classe du régulateur de température: 1.

Description	Mod.	Références de co	mmande	E. No.	Masse	Pkg
	Largeur			-	(1 pce)	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
Blanc studio	_	SBR/U10.0.1-84	2CKA006330A0008	405 020 205		1

Thermostat d'ambiance avec capteur de CO₂/d'humidité et fonction de commande

Élément de commande avec fonction de régulation de température de pièce et capteur de CO_2 /d'humidité/de pression atmosphérique. Coupleur de bus KNX intégré. Zone d'étiquetage. Prise en charge de fonctions KNX grâce à un concept de couleurs innovant (jaune = éclairage, bleu = ombrage, orange = thermostat, magenta = scénario et blanc = neutre/aucune fonction affectée) ou voyants classiques rouge/vert. Fonctions des boutons : Commutation / variation / store / envoi de valeurs / scénarios, etc. Pour l'activation d'actionneurs de chauffage, de ventilation et de ventilo-convecteurs. Configuration maître/esclave. Fonctionnement avec charge de base. Le niveau du ventilateur peut être commuté manuellement ou automatiquement. Classe du régulateur de température : 1.

Description	Mod. Largeur		rences de commande		Masse (1 pce)	_
		Туре	Réf. internationale @	1	kg	pce
Blanc studio, 6 boutons	_	SBC/U6.0.1-84	2CKA006330A0010	405 020 305		1
Blanc studio, 10 boutons	_	SBC/U10.0.1-84	2CKA006330A0012	405 020 405		1

Capteur

Coupleur de bus KNX intégré. Zone d'étiquetage. Prise en charge de fonctions KNX grâce à un concept de couleurs innovant (jaune = éclairage, bleu = ombrage, orange = thermostat, magenta = scénario et blanc = neutre/aucune fonction affectée) ou voyants classiques rouge/vert. Fonctions des boutons : commutation / variation / store / envoi de valeurs / scénarios, etc. Capteur de température intégré. Nombre d'éléments raccordés au bus : 1.

Description	Mod. Largeur		E. No.	Masse (1 pce)	Pkg	
		Туре	Réf. internationale @		kg	рсе
Blanc studio, 8 boutons	_	SB/U8.0.1-84	2CKA006330A0014	405 020 705		1
Blanc studio, 12 boutons	_	SB/U12.0.1-84	2CKA006330A0016	405 020 805		1



SAS/A.0.1-84



SAB/A.0.1-84



SLS/A.0.1-84



SLM/A.0.1-84



Petit support, MS

Boîtier de montage en saillie pour élément de commande à 8 boutons et RTR avec élément de commande à 6 boutons.

Description	Mod.	Références de c	ommande	E. No.	Masse	_
	Largeur				(1 pce)	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
Blanc studio	_	SAS/A.0.1-84	2CKA006330A0018	405 993 105		1

Grand support, MS

Boîtier de montage en saillie pour élément de commande à 12 boutons et RTR avec élément de commande à 10 boutons.

Description	Mod.	Références de commande		E. No.	Masse Pkg	
	Largeui				(1 pce)	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
Blanc studio	_	SAB/A.0.1-84	2CKA006330A0020	405 993 205		1

Cache pour porte-étiquette de RTR, petit

Cache pour porte-étiquette de RTR avec élément de commande à 6 boutons.

Description	Mod.	Références de c	E. No.	Masse	Pkg	
	Largeur			_	(1 pce)	
		Туре	Réf. internationale @		kg	рсе
Blanc studio	_	SLS/A.0.1-84	2CKA006330A0022	405 993 305		1

Cache pour porte-étiquette d'élément de commande, petit

Cache pour porte-étiquette d'élément de commande à 8 boutons.

Description	Mod.				Masse	Pkg
	Largeur			(1 pce)		
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
Blanc studio	_	SLM/A.0.1-84	2CKA006330A0024	405 993 505		1

Cache pour porte-étiquette de RTR, grand

Cache supérieur et inférieur pour porte-étiquette de RTR avec élément de commande à 10 boutons.

Description	Mod.	Références de c	E. No.	Masse	Pkg	
	Largeur			_	(1 pce)	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
Blanc studio	_	SLB/A.0.1-84	2CKA006330A0026	405 993 405		1

Chauffage, ventilation et climatisation – ABB Tenton®

Cache pour porte-étiquette d'élément de commande, grand

Cache pour porte-étiquette d'élément de commande à 12 boutons.

Description	Mod.	Références de c	E. No.	Masse	Pkg	
	Largeur					(1 pce)
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
Blanc studio	_	SLX/A.0.1-84	2CKA006330A0028	405 993 605		1

Bande de couverture inférieure sans logo du fabricant

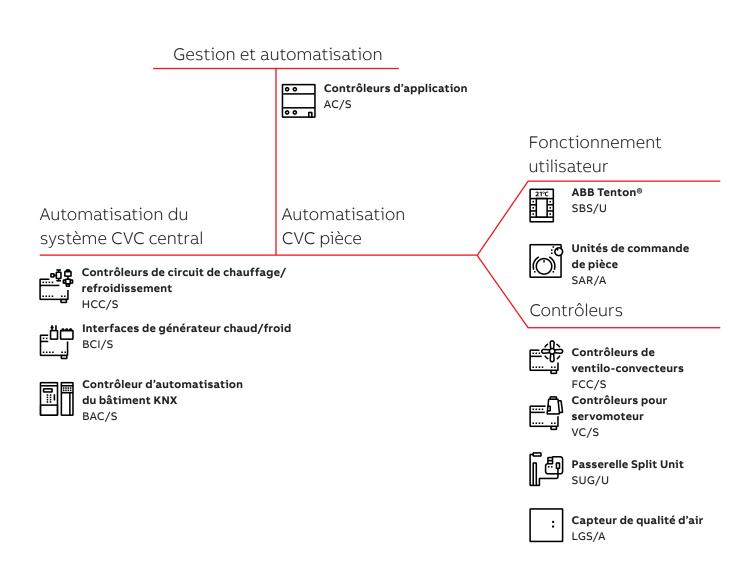
Bande de couverture inférieure pour montage sur les appareils SBC/U, SBR/U, SBS/U et SB/U.

Description	Mod. Largeur	Références de commande		E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
	Largear	Туре	Réf. internationale @		kg	pce
davos/blanc studio	_	SLY/A.0.1-84	2CKA006330A0030	405 993 705		1

SLX/A.0.1-84

SLY/A.0.1-84

Chauffage, ventilation et climatisation – Vue d'ensemble du portefeuille ClimaECO



Chauffage, ventilation et climatisation

	Module de commutation électronique	Relais électronique	Module actionneur pour électrovannes	Contrôleur de vanne	Contrôleur de vanne
	ES/S x.1.2.1 (x = 4/8)	ER/U 1.1 (en combinaison avec US/U x.2 (x = 2/4)	VAA/S x.230.2.1 (x = 6/12)	VC/S 4.1.1	VC/S 4.2.1
Caractéristiques matérielles					
Tension d'alimentation	KNX	24250 V CA/CC	KNX	KNX	KNX
Type d'installation	MRD	Encastré	MRD	MRD	MRD
Largeur de module (18 mm)	4/8	-	4/8	8	8
Courant absorbé, bus	< 12 mA	< 12 mA	< 12 mA	< 12 mA	< 12 mA
Courant assigné (par voie)	1 A (charge ohmique)	0.5 A (charge ohmique)	160 mA (charge ohmique)	250 mA	250 mA
Courant d'appel (par voie)	8 A (1 s, Tu = 20 °C)	1.2 A (1 min.)	300 mA (2 min., Tu = 60 °C)	300 mA (2 min., Tu = 60 °C)	300 mA (2 min., Tu = 60 °C)
Nombre maxi. d'électrovannes (par voie)	10 (230 V) 3 (24 V)	2 (230 V) 2 (24 V)	3 (230 V) 1 (24 V)	3 (230 V) 1 (24 V)	3 (230 V) 1 (24 V)
Sorties					
Nombre	4/8	1	6/12	4	4
Туре	Pilotes de vannes thermostatiques ou motorisées	Pilotes de vannes thermostatiques	Pilotes de vannes thermostatiques	Pilotes de vannes thermostatiques	Pilotes de vannes thermostatiques
Tension de sortie		24 230 V CA/CC	24230 V CA	24230 V CA	24230 V CA
Fonctions manuelles					
Commande manuelle en façade		-		-	
Acquittement des défauts		-		-	
Fonction:					
Mode d'exploitation Pilote de vanne, pilotes de vannes thermostatiques/motorisées					
Forçage	-	(via US/U x.2)		-	
État		_	•	•	•
Valeur de régulation réglable après défaut du contrôleur		(via US/U x.2)	•	•	•
Purge de vanne	•	(via US/U x.2)	•	•	•
Adaptation de la courbe caractéristique		-		-	-
Blocage		-		-	_
Mode d'exploitation Module de commutation					
Fonctions d'horloge : minuterie, temporisation, éclairage intermittent	•	-	-	-	-
Scénario 8 bits		-	-	-	-
Fonctions logiques	•	-	-	-	-
Paramètres de sécurité	•	-	-	-	-
Valeurs limites	•		-	-	-
Thermostat d'ambiance intégré	-	-	-	•	•
Utilisation dans un système maître/esclave avec contrôleurs d'ambiance	-	-	-	•	•
Contrôle et diagnostic via ABB i-bus® Tool	-	_	_	•	

^{■ =} Fonction prise en charge

^{- =} Fonction non prise en charge



ES/S 4.1.2.1



ER/U 1.1



Module de commutation électronique, 1 A, MRD

Pour commander des pilotes de vanne thermostatiques (p. ex. TSA/K) et motorisés (3 points) dans les systèmes de chauffage/climatisation et pour la commutation silencieuse d'autres appareils de 24 V à 230 V CA/CC. Les 4 ou 8 sorties semi-conductrices sont protégées contre les surcharges et les courts-circuits. Commande manuelle et affichage.

Description	Mod.			E. No.	Masse	Pkg
	Largeur			(1 pce)		
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
4 sorties	4	ES/S 4.1.2.1	2CDG110058R0011	405 560 305	0.25	1
8 sorties	8	ES/S 8.1.2.1	2CDG110059R0011	405 560 805	0.38	1

Relais électronique, 1 sortie, ME

Sert à commander de manière silencieuse des systèmes de chauffage et des plafonds froids via des pilotes de vanne thermostatiques (p. ex. TSA/K, 24 V... 230 V CA/CC), en combinaison avec l'interface universelle US/U et un thermostat d'ambiance.

Description	Mod. Largeur	Références de c	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg	
		Туре	Réf. internationale @		kg	рсе
	_	ER/U 1.1	GHQ6310044R0111	405 660 105	0.08	1
2 sorties	_	US/U 2.2	GHQ6310074R0111	405 830 205	0.06	1
4 sorties	_	US/U 4.2	GHQ6310070R0111	405 830 105	0.06	1

Actionneur de chauffage, 1 sortie, 230 V, ME

Actionneur de chauffage à montage encastré pour la commande silencieuse de dispositifs de réglage électroniques pour systèmes de chauffage et de climatisation (courant nominal 25 mA). Permet de commander simultanément jusqu'à 2 pilotes de vanne thermostatiques. L'appareil dispose également de trois entrées binaires pour le raccordement de contacts secs. Peut être monté dans un boîtier conformément à la norme DIN 49073.

Description	Mod.	Références de co	mmande	E. No.	Masse	Pkg
	Largeur	•			(1 pce)	
		Type	Réf. internationale @		kg	pce
Vanne 1 sortie, 3 entrées	_	6164/11 U-500	2CKA006151A0247	405 940 005	0.09	1

Chauffage, ventilation et climatisation



Contrôleur de vannes 4 sorties, MRD

Commande les applications de chauffage et climatisation dans la pièce (radiateurs, chauffage au sol ou plafond de climatisation). 4 voies permettent de contrôler indépendamment une application de chauffage ou de climatisation. Chacune est dotée de sa propre sortie électronique dédiée au pilotage d'une vanne thermostatique, ainsi que de trois entrées de détection et de surveillance des conditions ambiantes (contact de fenêtre, capteur de point de rosée, capteur de niveau ou sonde de température). Un contrôleur d'ambiance analogique (SAR/A) peut être raccordé aux entrées de chaque voie. Le thermostat d'ambiance intégré est capable de commander directement les sorties de l'appareil. Le modèle VC/S 4.2.1 dispose de fonctionnalités manuelles faciles à utiliser. Les deux versions prennent en charge les outils ABB de diagnostic avancé et de mise en service simplifiée.

	Mod.	Références de	commande	E. No.	Masse	_
	Largeur				(1 pce)	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	8	VC/S 4.1.1	2CDG110216R0011	405 710 115	0.27	1
Fonctions manuelles	8	VC/S 4.2.1	2CDG110217R0011	405 710 125	0.275	1



SUG/U 1.1

Passerelle Split Unit, ME

Interface entre le système KNX et les climatiseurs Split de nombreux fabricants, cet appareil convertit les télégrammes KNX en commandes infrarouges qu'il envoie ensuite à l'unité Split. L'unité d'émission du câble est directement collée sur l'unité de réception du système Split, qui ne reçoit alors plus de commandes d'une télécommande, mais peut être contrôlée par divers capteurs KNX ou un système de visualisation. Mise en service via ETS. Une application ETS gratuite est disponible pour sélectionner le modèle de l'unité Split. Aucune tension auxiliaire requise.

Description	Mod. Largeur	Références de commande		E. No.	Masse (1 pce)	_
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	_	SUG/U 1.1	2CDG110207R0011	405 830 305	0.02	1



VAA/A 6.24.2

Actionneur plancher chauffant 6 sorties, MS

Commande jusqu'à douze pilotes de vannes thermoélectriques 24 V CC ou analogiques 0-10 V (deux par voie). Alimentation électrique des pilotes de vannes intégrée. Une sortie relais intégrée permet de commuter la pompe du circuit de chauffage en fonction de la valeur de régulation des sorties des vannes, contrôlées par le thermostat d'ambiance intérieur ou extérieur. Peut être installé dans le coffret de distribution des planchers chauffants.

Description	Mod.	Références de c	ommande	E. No.	Masse	_
	Largeur				(1 pce)	
		Туре	Réf. internationale @		kg	рсе
	-	VAA/A 6.24.2	2CDG120061R0011		0.5	1

Contrôleur de ventilo-convecteur

FCC/S 1.1.1.1 FCC/S 1.1.2.1 FCC/S 1.2.1.1 FCC/S 1.2.2.1 FCC/S 1.3.1.1

	. 00,0 1.1.1.1	-	-		
Caractéristiques matérielles					
Tension d'alimentation	KNX	KNX	KNX	KNX	KNX
Type d'installation	MRD	MRD	MRD	MRD	MRD
Largeur de module (18 mm)	6	6	6	6	6
Courant absorbé, bus	< 12 mA	< 12 mA	< 12 mA	< 12 mA	< 12 mA
Fonctions manuelles	_	•	_	•	_
Fonctions logicielles					
Thermostat d'ambiance intégré	•	•	•	•	
Utilisation dans un système maître/esclave avec contrôleurs d'ambiance		•	•	•	
Sorties de ventilation					
Nombre de ventilateurs	1	1	1	1	1
Type de ventilateur :					
1/2/3 niveaux					_
Courant assigné I _n	5 A	5 A	5 A	5 A	_
Tension assignée U _n (50/60 Hz)	250 V CA	250 V CA	250 V CA	250 V CA	_
Ventilateur continu (0 à 10 V)	_	_	_	_	
Sorties de vannes					
Électronique 0.5 A	2	2	_	_	_
Analogique 0 - 10 V	_	_	2	2	2
Contrôle individuel					•
Types de vannes pris en charge :					
- Pilote de vanne thermostatique (MLI)	2	2	_	_	_
Pilote de vanne motorisée (3 points)	1	1	_	_	_
Pilote de vanne analogique ou	_	_	2	2	2
- Pilote de vanne à 6 voies	_	_	1	1	1
Contact de commutation			T.		
Nombre de contacts	1	1	1	1	1
Courant assigné In	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A
Tension assignée U _n (50/60 Hz)	250 V CA	250 V CA	250 V CA	250 V CA	250 V CA
Entrées			1		
Nombre d'entrées	4	4	4	4	4
Capteurs pris en charge :					
- Sonde de température		-		-	
- Capteur de point de rosée	•	-	-	-	•
- Capteur de niveau		-	•	•	
- Entrée de signal TOR					
- Contrôleur d'ambiance analogique (SAR/A ou SAF/A)	1	1	1	1	1
Type de ventilo-convecteur					
2 tubes					
Chauffage	•	•	•	•	
Climatisation	•	•	•	•	•
Régulation du chauffage et de la climatisation		•	•	•	
4 tubes					
Régulation du chauffage et de la climatisation	•	•	•	•	•
Fonctions de mise en service et de diagnostic		1	1		
Contrôle et diagnostic via ABB i-bus® Tool	•			•	

^{■ =} Fonction prise en charge

^{- =} Fonction non prise en charge

Chauffage, ventilation et climatisation

	Co	ontrôleur de ve	ntilo-convecte	ur
	FCC/S 1.3.2.1	FCC/S 1.4.1.1	FCC/S 1.5.1.1	FCC/S 1.5.2.1
Caractéristiques matérielles				
Tension d'alimentation	KNX	KNX	KNX	KNX
Type d'installation	MRD	MRD	MRD	MRD
Largeur de module (18 mm)	6	6	6	6
Courant absorbé, bus	< 12 mA	< 12 mA	< 12 mA	< 12 mA
Fonctions manuelles	•	_	_	•
Fonctions logicielles				
Thermostat d'ambiance intégré	•		•	•
Utilisation dans un système maître/esclave avec contrôleurs d'ambiance	•		•	
Sorties de ventilation				
Nombre de ventilateurs	1	1	1	1
Type de ventilateur :				
1/2/3 niveaux	_		_	
Courant assigné I _n	_	5 A	_	_
Tension assignée U _n (50/60 Hz)	_	250 V CA	_	_
Ventilateur continu (0 à 10 V)		_		•
Sorties de vannes	1			
Électronique 0.5 A		1	2	2
Analogique 0 - 10 V	2	_	_	_
Contrôle individuel	•	•	•	
Types de vannes pris en charge :				
– Pilote de vanne thermostatique (MLI)	_	1	2	2
– Pilote de vanne motorisée (3 points)	_	_	1	1
– Pilote de vanne analogique ou	2	_	_	_
– Pilote de vanne à 6 voies	1	_	_	_
Contact de commutation			1	
Nombre de contacts	1	_	1	1
Courant assigné I _n	16 A	_	16 A	16 A
Tension assignée U _n (50/60 Hz)	250 V CA	_	250 V CA	250 V CA
Entrées				
Nombre d'entrées	4	4	4	4
Capteurs pris en charge :				
– Sonde de température	•		-	
- Capteur de point de rosée	•		-	
- Capteur de niveau	•	•	-	
– Entrée de signal TOR	•		-	
– Contrôleur d'ambiance analogique (SAR/A ou SAF/A)	1	1	1	1
Type de ventilo-convecteur				
2 tubes				
Chauffage	•	•	•	•
Climatisation		•	<u> </u>	
Régulation du chauffage et de la climatisation	•		<u> </u>	
4 tubes				
Régulation du chauffage et de la climatisation		_		•
Fonctions de mise en service et de diagnostic				
Contrôle et diagnostic via ABB i-bus® Tool	-	•		

^{■ =} Fonction prise en charge

^{- =} Fonction non prise en charge

	Actionneurs d	le ventilateurs	Ac	tionneurs de ve	entilo-convecte	eurs
	FCL/S 1.6.1.1	FCL/S 2.6.1.1	FCA/S 1.1.1.2	FCA/S 1.1.2.2	FCA/S 1.2.1.2	FCA/S 1.2.2.2
Généralités						
Tension d'alimentation	KNX	KNX	KNX	KNX	KNX	KNX
Type d'installation	MRD	MRD	MRD	MRD	MRD	MRD
Largeur de module (18 mm)	4	6	6	6	6	6
Courant absorbé, bus	< 12 mA					
Fonctions manuelles	_	_	-	•	_	•
Sorties de ventilation						
Nombre de ventilateurs	1	2*	1	1	1	1
Types de ventilateurs pris en charge :						
– 1/2/3 niveaux ou		•	-			
– 3 contacts individuels	-	_	-			
Courant assigné I _n	6 A	6 A	6 A	6 A	6 A	6 A
Tension assignée U _n	250/440 V CA (50/60 Hz)					
Sorties de vannes						
Électronique 0.5 A	_	_	4	4	_	_
Analogique 0 - 10 V	-	_	_	_	2	2
Contrôle individuel	_	_		•		
Types de vannes pris en charge :						
– Pilote de vanne thermostatique (ML)	_	_	4	4	_	-
– Pilote de vanne motorisée (3 points)	_	_	2	2	_	-
– Pilote de vanne analogique	_	_	_	_	2	2
Types de vannes combinables	_	_		•	_	-
Contact de commutation						
Nombre de contacts	1	2 (5)*	1	1	1	1
Courant assigné I _n	6 A	6 A	16 A	20 A	16 A	20 A
Tension assignée U _n	250/440 V CA (50/60 Hz)					
Entrées						
Nombre d'entrées	-	_	3	3	3	3
Capteurs pris en charge :						
– Capteur de commutation	-	_	-	•	•	
– Transmission des valeurs	_	_		•		
– Sonde de température	_	_		•		
Type de ventilo-convecteur						
2 tubes						
Chauffage	-	_	•			•
Climatisation	-	-	•			
Régulation du chauffage et de la climatisation	-	-		•	•	•
4 tubes						
Régulation du chauffage et de la climatisation	-	_	•	•	•	•
Divers				i.		
Fonctionnement parallèle	-	_	•			•
Fonctions de mise en service et de diagnostic						
Contrôle et diagnostic via ABB i-bus® Tool	_	_	•			•

^{■ =} Fonction prise en charge

^{- =} Fonction non prise en charge

 $^{^{\}star}~$ = La 2 $^{\circ}$ sortie ventilation est paramétrable en 3 sorties commutation

Chauffage, ventilation et climatisation



FCC/S 1.1.1.1

Contrôleur de ventilo-convecteur MLI, 3 niveaux, MRD

Commande de ventilo-convecteurs. Deux sorties électroniques commandent deux pilotes de vanne thermostatique ou un pilote de vanne motorisée pour le chauffage et la climatisation. Trois sorties de relais sont associées à la régulation des ventilateurs. Une sortie de relais commute une charge supplémentaire jusqu'à 16 A, par exemple pour le chauffage d'appoint. 4 entrées permettent de mesurer et de surveiller les conditions ambiantes (contact de feuillure de fenêtre, capteur de point de rosée, capteur de niveau ou sonde de température). Il est également possible de connecter un contrôleur d'ambiance analogique (SAR/A ou SAR/A). Un thermostat d'ambiance intégré permet de contrôler directement les sorties de l'appareil. Le modèle FCC/S 1.1.2.1 dispose de fonctionnalités manuelles faciles à utiliser. Les deux versions prennent en charge les outils ABB de diagnostic avancé et de mise en service simplifiée.

Description	Mod.	Références de c	ommande	E. No.	Masse	_
	Largeur				(1 pce)	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	6	FCC/S 1.1.1.1	2CDG110210R0011	405 712 015	0.28	1
Fonctions manuelles	6	FCC/S 1.1.2.1	2CDG110211R0011	405 712 025	0.285	1



FCC/S 1.2.2.1

Contrôleur de ventilo-convecteur 3 niveaux, 0-10 V, MRD

Commande de ventilo-convecteurs. Deux sorties analogiques commandent deux vannes analogiques ou un pilote de vanne à 6 voies pour le chauffage et la climatisation. Trois sorties de relais sont associées à la régulation des ventilateurs. Une sortie de relais commute une charge supplémentaire jusqu'à 16 A, par exemple pour le chauffage d'appoint. 4 entrées permettent de mesurer et de surveiller les conditions ambiantes (contact de feuillure de fenêtre, capteur de point de rosée, capteur de niveau ou sonde de température). Il est également possible de connecter un contrôleur d'ambiance analogique (SAR/A ou SAR/A). Un thermostat d'ambiance intégré permet de contrôler directement les sorties de l'appareil. Le modèle FCC/S 1.2.2.1 dispose de fonctionnalités manuelles faciles à utiliser. Les deux versions prennent en charge les outils ABB de diagnostic avancé et de mise en service simplifiée.

Description	Mod. Largeur	Références de c	ommande	E. No.	Masse (1 pce)	_
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	6	FCC/S 1.2.1.1	2CDG110212R0011	405 712 115	0.23	1
Fonctions manuelles	6	FCC/S 1.2.2.1	2CDG110213R0011	405 712 125	0.235	1



FCC/S 1.3.1.1

Contrôleur de ventilo-convecteur 0-10 V, MRD

Commande de ventilo-convecteurs. Deux sorties analogiques commandent deux vannes analogiques ou un pilote de vanne à 6 voies pour le chauffage et la climatisation. Une sortie analogique contrôle un ventilateur continu. Une sortie de relais commute une charge supplémentaire jusqu'à 16 A, par exemple pour le chauffage d'appoint. 4 entrées permettent de mesurer et de surveiller les conditions ambiantes (contact de feuillure de fenêtre, capteur de point de rosée, capteur de niveau ou sonde de température). Il est également possible de connecter un contrôleur d'ambiance analogique (SAR/A ou SAR/A). Un thermostat d'ambiance intégré permet de contrôler directement les sorties de l'appareil. Le modèle FCC/S 1.3.2.1 dispose de fonctionnalités manuelles faciles à utiliser.

Les deux versions prennent en charge les outils ABB de diagnostic avancé et de mise en service simplifiée.

Description	Mod.	Références de c	ommande	E. No.	Masse	_
	Largeur			_	(1 pce)	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	6	FCC/S 1.3.1.1	2CDG110214R0011	405 712 215	0.21	1
Fonctions manuelles	6	FCC/S 1.3.2.1	2CDG110215R0011	405 712 225	0.215	1



FCC/S 1.4.1.1

Contrôleur de ventilo-convecteur MLI 3 niveaux, MRD

Commande de ventilo-convecteurs. Une sortie électronique commande un pilote de vanne thermostatique pour le chauffage et la climatisation. Trois sorties de relais sont associées à la régulation des ventilateurs. 4 entrées permettent de mesurer et de surveiller les conditions ambiantes (contact de feuillure de fenêtre, capteur de point de rosée, capteur de niveau ou sonde de température). Il est également possible de connecter un contrôleur d'ambiance analogique (SAR/A ou SAR/A). Un thermostat d'ambiance intégré permet de contrôler directement les sorties de l'appareil.

L'appareil prend en charge les outils ABB de diagnostic avancé et de mise en service simplifiée.

Description	Mod.	Références de c	ommande	E. No.	Masse	_
	Largeur	Type	Réf. internationale @	(1 pc		pce
	6	FCC/S 1.4.1.1	2CDG110209R0011	405 712 315	0.215	1

Chauffage, ventilation et climatisation



FCC/S 1.5.2.1

Contrôleur de ventilo-convecteur MLI, 0 - 10 V, MRD

Commande de ventilo-convecteurs. Deux sorties électroniques commandent deux pilotes de vanne thermostatique ou un pilote de vanne motorisée pour le chauffage et la climatisation. Une sortie analogique contrôle un ventilateur continu. Une sortie de relais commute une charge supplémentaire jusqu'à 16 A, par exemple pour le chauffage d'appoint. 4 entrées permettent de mesurer et de surveiller les conditions ambiantes (contact de feuillure de fenêtre, capteur de point de rosée, capteur de niveau ou sonde de température). Il est également possible de connecter un contrôleur d'ambiance analogique (SAR/A ou SAR/A). Un thermostat d'ambiance intégré permet de contrôler directement les sorties de l'appareil. Le modèle FCC/S 1.5.2.1 dispose de fonctionnalités manuelles faciles à utiliser. Les deux versions prennent en charge les outils ABB de diagnostic avancé et de mise en service simplifiée.

Description	Mod.	Références de c	ommande	E. No.	Masse	_
	Largeur			-	(1 pce)	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	6	FCC/S 1.5.1.1	2CDG110234R0011	405 712 415	0.21	1
Fonctions manuelles	6	FCC/S 1.5.2.1	2CDG110235R0011	405 712 425	0.215	1



SAR/A 1.0.1-24

Contrôleur d'ambiance, ME

Utilisé en conjonction avec le contrôleur de ventilo-convecteur FCC/S ou le contrôleur de vanne VC/S pour le réglage et la mesure de température.

Description	Mod.	Références de co	mmande	E. No.	Masse	Pkg
	Largeur				(1 pce)	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
davos/blanc studio	-	SAR/A 1.0.1-24	2CKA006134A0346	539 115 002		1



SAF/A 1.0.1-24

Contrôleur d'ambiance et de ventilo-convecteur, ME

Utilisé en conjonction avec le contrôleur de ventilo-convecteur FCC/S ou le contrôleur de vanne VC/S pour le réglage et la mesure de température, ainsi que le réglage de la vitesse de ventilation.

	Mod. Largeur	Références de commande		E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
davos/blanc studio	_	SAF/A 1.0.1-24	2CKA006134A0348	539 115 012		1

	Contrôleur de circuit de chauffage/refroidissement HCC/S 2.1.x.1	Contrôleur de circuit de chauffage/refroidissement HCC/S 2.2.x.1
Caractéristiques matérielles		
Tension d'alimentation	KNX	KNX
Type d'installation	MRD	MRD
Largeur de module (17.5 mm)	8	8
Nombre de voies	2	2
Sorties		
Commande de vanne mélangeuse à 3 voies	0 à 10 V CC	3 points
Sorties de vannes par voie	1	1
Sortie de commande de pompe par voie	1 (5 A)	1 (5 A)
Entrées		
Entrées de mesure de température de flux par voie	1	1
Entrées de mesure de température de retour par canal	1	1
Entrées de surveillance de l'état de la pompe (état, défauts, mode réparation) par voie	3	3
Fonctions manuelles		
Fonctions manuelles	HCC/S 2.1.2.1	HCC/S 2.2.2.1
Fonctions logicielles		
Thermostat intégré pour les circuits de distribution de chauffage ou refroidissement		•
Forçage	•	
Surveillance cyclique des valeurs d'entrée	•	-
Limitation de température de flux	•	•
Température d'arrêt de sécurité	•	•
Forçage manuel vanne	•	•
Purge de vanne	•	•
Forçage manuel pompe	•	•
Régulation de pompe en fonction de la valeur de contrôle	•	•
Regroupement de canaux pour systèmes à double pompe	•	•

^{■ =} Fonction prise en charge

^{- =} Fonction non prise en charge

Chauffage, ventilation et climatisation



HCC/S 2.1.2.1

Contrôleur de circuit de chauffage/refroidissement, 0 - 10V, 2 voies, MRD

Commande un circuit de chauffage ou de refroidissement. Les deux voies disposent d'une sortie analogique permettant de contrôler la vanne mélangeuse (0 à 10 V) d'un circuit de chauffage ou de refroidissement, ainsi que d'une sortie de relais (5 A) pour commuter la pompe du circuit. 3 entrées TOR assurent la surveillance de l'état de la pompe (via des contacts sans potentiel). Les mesures de la température d'aller et de retour sont utilisées pour calculer la valeur de commande de la sortie de vanne du thermostat intégré. La température de consigne est reçue via le bus KNX. En regroupant les deux voies, le contrôleur peut être utilisé pour les systèmes à double pompe.

Le modèle HCC/S 2.1.2.1 dispose de fonctionnalités manuelles faciles à utiliser. Les deux versions prennent en charge les outils ABB de diagnostic avancé et de mise en service simplifiée.

Description	Mod.		Références de commande		Masse	_
	Largeur				(1 pce)	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	6	HCC/S 2.1.1.1	2CDG110218R0011	405 711 215	0.28	1
Fonctions manuelles	6	HCC/S 2.1.2.1	2CDG110219R0011	405 711 225	0.285	1



HCC/S 2.2.1.1

Contrôleur de circuit de chauffage/refroidissement, 3 points, 2 voies, MRD

Commande un circuit de chauffage ou de refroidissement. Les deux voies disposent de deux sorties électroniques permettant de contrôler la vanne mélangeuse motorisée (régulation sur 3 points) d'un circuit de chauffage ou de refroidissement, ainsi que d'une sortie de relais (5 A) pour commuter la pompe du circuit. 3 entrées TOR assurent la surveillance de l'état de la pompe (via des contacts sans potentiel). Les mesures de la température d'aller et de retour sont utilisées pour calculer la valeur de commande de la sortie de vanne du thermostat intégré. La température de consigne est reçue via le bus KNX. En regroupant les deux voies, le contrôleur peut être utilisé pour les systèmes à double pompe.

Le modèle HCC/S 2.2.2.1 dispose de fonctionnalités manuelles faciles à utiliser. Les deux versions prennent en charge les outils ABB de diagnostic avancé et de mise en service simplifiée.

Description	Mod.	Références de commande		E. No.	Masse	Pkg
	Largeur				(1 pce)	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	6	HCC/S 2.2.1.1	2CDG110220R0011	405 711 315	0.285	1
Fonctions manuelles	6	HCC/S 2.2.2.1	2CDG110221R0011	405 711 325	0.29	1



BCI/S 1.1.1

Contrôleur de production Chaud/Froid, 1 sortie, MRD

Interface entre le système KNX et un générateur de chaleur ou un refroidisseur. Une sortie analogique (0 à 10 V) permet de transmettre le point de consigne de température et ses modifications au générateur de chaleur/refroidisseur via KNX. Deux entrées TOR assurent la surveillance de l'état du générateur de chaleur/refroidisseur (via des contacts sans potentiel) et envoient les informations sur le bus KNX. Une sortie de relais (5 A) intégrée permet de commuter ou d'activer/désactiver le générateur de chaleur/refroidisseur. Une sortie de relais supplémentaire (5 A) permet de mettre le générateur de chaleur/refroidisseur sous et hors tension. 3 entrées TOR assurent la surveillance de l'état de la pompe (via des contacts sans potentiel).

L'appareil prend en charge les outils ABB de diagnostic avancé et de mise en service simplifiée.

Description	Mod. Largeur	Références de	commande	E. No.	Masse (1 pce)	_
		Туре	Réf. internationale @)	kg	pce
	6	BCI/S 1.1.1	2CDG110222R0011	405 711 115	0.21	1



BAC/S 1.5.1

Contrôleur d'automatisation du bâtiment KNX

Extrêmement puissant, librement programmable, flexible et évolutif grâce à l'ajout de modules d'entrée et de sortie.

Exécute des programmes d'automatisation basés sur les langages de programmation CEI 61131 standardisés, graphiques ou textuels. Le logiciel de programmation ABB Automation Builder, basé sur le logiciel Codesys, permet de créer facilement et de réutiliser des programmes d'automatisation, mais aussi d'intégrer des bibliothèques de logiciels. ABB Automation Builder s'intègre à l'ETS via une application dédiée.

Le programme d'automatisation emploie jusqu'à 1 000 objets de groupe KNX. Les paramètres KNX (adresse physique, liaison des objets de groupe du contrôleur aux adresses de groupe, conditions d'envoi KNX) sont définies dans l'ETS et peuvent être modifiées à tout moment sans ABB Automation Builder.

Deux interfaces réseau Ethernet flexibles et ajustables sont employées pour la communication

KNXnet/IP et pour d'autres protocoles et fonctions, notamment Modbus TCP, tandis qu'un serveur web avec interface librement personnalisable simplifie la visualisation et l'utilisation du système.

Le contrôleur est équipé d'un affichage intégré et d'une interface RS-232/485 pour Modbus, par exemple. Une batterie permet de sauvegarder l'horloge interne et les variables. La mémoire interne de 8 Mo peut être étendue via l'emplacement pour carte mémoire.

Description	Mod. Largeur	Références de	commande	E. No.	Masse (1 pce)	_
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	_	BAC/S 1.5.1	2CDG120062R0011	405 010 005	0.3	1

Chauffage, ventilation et climatisation



BCE/Z 1.1

Logiciel BAC

Licence pour le logiciel du contrôleur d'automatisation du bâtiment KNX BAC/S : licence ABB Automation Builder 2.x en version Building Automation.

Licence valable pour un seul ordinateur, autorise la programmation d'un nombre illimité de contrôleurs d'automatisation du bâtiment BAC/S.

Description	Mod. Largeur	Références de	e commande	E. No.	Masse (1 pce)	_
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	_	BCE/Z 1.1	2CDG120069R0011	405 990 005	0.01	1



BCM/S 16.2.0.1

Module BAC 16 entrées numériques, 100 - 240 V

Module d'extension du contrôleur d'automatisation du bâtiment KNX BAC/S avec 16 entrées numériques pour alimentation 100 - 240 V CA. Raccordement des câbles par bornes enfichables à ressorts.

Description	Mod.	Références de co	mmande	E. No.	Masse	_
	Largeur				(1 pce)	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	_	BCM/S 16.2.0.1	2CDG120063R0011	405 590 015	0.22	4



BCM/S 16.1.1

Module BAC, 16 entrées ou sorties numériques, 24 V, 0.5 A

Module d'extension du contrôleur d'automatisation du bâtiment KNX BAC/S avec 16 entrées ou sorties numériques commutables pour alimentation 24 V CC. Les sorties transistorisées électroniques commutent des charges de 0.5 A. Raccordement des câbles par bornes enfichables à ressorts.

Description	Mod. Largeur	Références de con	nmande	E. No.	Masse (1 pce)	
		Туре	Réf. internationale @		kg	рсе
	-	BCM/S 16.1.1	2CDG120064R0011	405 590 025	0.19	1



BCM/S 16.1.3.1

Module BAC, 8 entrées numériques 24 V + relais 8 sorties numériquess

Module d'extension du contrôleur d'automatisation du bâtiment KNX BAC/S avec 8 entrées numériques et 8 sorties numériques. Les entrées numériques traitent des signaux 24 V CC. Les sorties de relais commutent des charges maximales de 2 A à 24 V CC et d'1.5 A à 120/240 V CA. Raccordement des câbles par bornes enfichables à ressorts.

Description	Mod. Largeur	Références de co	mmande	E. No.	Masse (1 pce)	_
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	_	BCM/S 16.1.3.1	2CDG120065R0011	405 590 035	0.21	1



BCM/S 8.0.2.1



BCM/S 6.5.5.1



BCM/S 2.6.0.1



AC/S 1.1.1

Module BAC, 8 sorties numériques, 230 V, 0.3 A

Module d'extension du contrôleur d'automatisation du bâtiment KNX BAC/S avec 8 sorties numériques. Les sorties triac numériques commutent des charges maximales de 0.3 A à 120/240 V CA. Raccordement des câbles par bornes enfichables à ressorts.

Description	Mod. Largeur	Références de co	ommande	E. No.	Masse (1 pce)	_
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	_	BCM/S 8.0.2.1	2CDG120066R0011	405 600 005	0.18	1

Module BAC, 4 entrées analogiques + 2 sorties analogiques, U/I

Module d'extension du contrôleur d'automatisation du bâtiment KNX BAC/S avec 4 entrées analogiques et 2 sorties analogiques. Les entrées et sorties supportent des signaux de tension de 0 V... + 10 V, 0 V ... + 5 V, -2.5 V ... + 2.5 V et - 5 V ... + 5 V, et des signaux de courant de 0 mA ... 20 mA et 4 mA ... 20 mA. Raccordement des câbles par bornes enfichables à ressorts.

Description	Mod. Largeur	Références de co	ommande	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		(1 pce)	pce
	_	BCM/S 6.5.5.1	2CDG120067R0011	405 630 005	0.18	1

Module BAC, 2 entrées analogiques, Température

Module d'extension du contrôleur d'automatisation du bâtiment KNX BAC/S avec 2 entrées analogiques pour sondes de température de type Pt100, Pt1000, Ni100, Ni1000 et 150 Ohm, 300 Ohm. Raccordement des câbles par bornes enfichables à ressorts.

Description	Mod. Largeur	Références de c	ommande	E. No.	Masse (1 pce)	_
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	_	BCM/S 2.6.0.1	2CDG120068R0011	405 630 015	0.19	1

Contrôleur d'applications, MRD

Gère des modèles d'automatisation prédéfinis destinés à une solution de CVC complète, allant du CVC centralisé à l'automatisation des pièces : planification, calcul de points de consigne, calcul de courbe de chauffage, journalisation, surveillance des dispositifs... Un éditeur logique graphique permet de créer de nouveaux modules d'automatisation, tandis que l'interface utilisateur web surveille et gère l'ensemble du système. Une passerelle KNX-BACnet/IP bidirectionnelle intégrée (serveur) assure l'échange de données avec les systèmes GTB. ETS version 5.6.5 ou ultérieures. Ne nécessite pas de logiciel externe supplémentaire. Un port KNX TP est disponible. Une alimentation électrique auxiliaire est nécessaire en 24 V CA/CC ou PoE.

Description	Mod.	Références de	commande	E. No.	Masse	Pkg
	Largeur				(1 pce)	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
Basique	4	AC/S 1.1.1	2CDG110205R0011	405 710 005	0.19	1
BACnet	4	AC/S 1.2.1	2CDG110206R0011	405 710 015	0.19	1

Chauffage, ventilation et climatisation



6138/11-84-500

Thermostat d'ambiance pour ventilo-convecteur avec écran, MS

Régulateur de température continu pour la régulation de température d'une seule pièce dans les systèmes de chauffage, ventilation et climatisation. Pour commander des actionneurs de ventilo-convecteurs ou des appareils Room Master. L'interface utilisateur intuitive permet à n'importe quel utilisateur de régler individuellement la température ambiante et la vitesse des ventilateurs. Basculement entre °C et °F possible. Coupleur de bus KNX intégré.

Description	·		E. No.	Masse	Pkg	
	Largeur				(1 pce)	
		Туре	Réf. internationale @		kg	рсе
Aluminium argenté	-	6138/11-83-500	2CKA006138A0005	205 720 105	0.092	1
Blanc alpin	_	6138/11-84-500	2CKA006138A0003	205 720 205	0.092	1



LGS/A 1.2

Capteur de qualité d'air avec RTR, MS

Pour surveiller et commander la qualité de l'air ambiant et la température d'une pièce. Le capteur mesure la concentration en CO_2 (390...10 000 ppm), la température (0...50 °C) et l'humidité de l'air (0...100 %) et envoie les valeurs mesurées sur le bus. Les variables de mesure peuvent être surveillées à l'aide de seuils. Le régulateur interne permet de réguler la température de la pièce et de commander les actionneurs de systèmes CVC. Coupleur de bus KNX intégré.

Description	Mod.	Références de	commande	E. No.	Masse F	Pkg
	Largeur	Туре	Réf. internationale @		(1 pce) kg	pce
	_	LGS/A 1.2	2CDG120059R0011	205 380 105	0.06	1



ST/K 1.1

Pilote motorisé pour vanne thermostatique

Pilote de vanne proportionnel servant à ouvrir et fermer des vannes dans les systèmes de chauffage, climatisation et ventilation. Adaptateurs de vanne VA10, VA78 fournis pour le montage sur les modèles de vannes les plus fréquents. La commande s'effectue via un thermostat d'ambiance continu KNX. 5 LED indiquent la position actuelle de la vanne. Deux entrées binaires peuvent être utilisées pour raccorder un contact de présence et/ou un contact de fenêtre, ainsi que pour la transmission de données. Coupleur de bus intégré.

Description	Mod.	Références d	e commande	E. No.	Masse	Pkg	
Large				(1	(1 pce)	1 pce)	
		Type	Réf. internationale @)	kg	pce	
	_	ST/K 1.1	2CDG120004R0011	405 710 105	0.32	1	



TSA/K 230.2

Pilotes de vanne thermostatique

Ouverture et fermeture de vannes d'installations de chauffage, climatisation et ventilation. Disponibles en 230 V et 24 V avec câbles de raccordement enfichables (1 m) dans capot étanche avec indication de course. Les servocommandes sont utilisées de préférence pour le réglage de la température de pièces individuelles, pour la commande de radiateurs, de convecteurs et de plafonds de refroidissement. Le montage direct sur soupape et répartiteur de chauffage s'effectue avec l'adaptateur pour soupape VA/Z XX.1.

Description	Mod. Largeur		Références de commande		Masse (1 pce)	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
230 V	_	TSA/K 230.2	2CDG120049R0011	205 571 005	0.16	1
24 V	-	TSA/K 24.2	2CDG120050R0011	205 572 005	0.16	1
Adaptateur pour vannes Dumser, Chronatherm, Vescal, KaMo	-	VA/Z 10.1	2CDG120009R0011	405 590 005	0.06	1
Adaptateur pour vannes Honeywell, Reich, Cazzaniga, Landis & Gyr. MNG	-	VA/Z 50.1	2CDG120010R0011	405 590 105	0.05	1
Adaptateur pour vannes Danfoss RA	-	VA/Z 78.1	2CDG120011R0011	405 590 205	0.03	1
Adaptateur pour vannes Heimeier, Herb, Onda, Schlösser (à partir de 93), Oventrop	-	VA/Z 80.1	2CDG120012R0011	405 590 305	0.06	1

Automatisation, logique et horloge

	Module logique	Module d'applications, logique	Module d'applications, horloge	Contrôleur logique
	LM/S 1.1	ABL/S 2.1	ABZ/S 2.1	ABA/S 1.2.1
Caractéristiques matérielles				
Tension d'alimentation	KNX	KNX	KNX	24 V / PoE
Connexion Ethernet	_	_	-	
Type d'installation	MRD	MRD	MRD	MRD
Largeur de module (18 mm)	2	2	2	4
Fonctions logicielles				
Portes logiques		•	-	
Porte/filtre	-	•	-	•
Multiplexeur	-	-	-	
Flip Flop	-	-	-	•
Régulateur PID	-	-	-	•
Blocs de fonctions composites	-	-	-	•
Temporisation	•	•	-	•
Minuterie/durée d'impulsion		•	-	
Calcul		-	-	•
Mini/Maxi	•	•	-	•
Comparateur/seuil	•	•	-	•
Convertisseur de format		_	-	•
Compteur		_	-	•
Programme de commutation sur calendrier	-	-	•	•
Programmes journaliers	-	-		•
Programmes hebdomadaires	-	-		•
Programmes annuels	-	-		•
Jours spéciaux	-	-		-
Heure d'été	-	-		_
Multiplicateur de télégrammes		-		
Simulation (hors ligne)		-	-	
Serveur web	-	-	-	
Programmation via KNX				•
Programmation via Ethernet	-	-	-	•
Nombre maxi. d'éléments de fonctions	3	140	30	3.000
Surveillance (en ligne)	_	_	_	

^{■ =} Fonction prise en charge

^{- =} Fonction non prise en charge

 $[\]square$ = Fonctions limitées



LM/S 1.1



ABL/S 2.1



ABZ/S 2.1



ABA/S 1.2.1

Module logique, MRD

Pour des tâches de commande spécifiques et l'exécution simultanée de 3 fonctions différentes parmi les suivantes : porte logique, filtre, temporisateur, multiplicateur, détection de valeur mini/maxi, comparateur, conversion de valeur, détection de seuil, convertisseurs de format, scénarios, compteur, minuterie.

Description	Mod. Largeur	Références de commande		E. No.	Masse (1 pce)	_
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	2	LM/S 1.1	GHQ6310080R0111	405 670 005	0.1	1

Module d'applications, logique, MRDG

Exécution de fonctions logiques complexes par la combinaison de différents éléments et portes logiques à l'aide d'une interface utilisateur graphique qui est un plug-in du logiciel ETS. 50 portes logiques, 50 éléments logiques, 30 temporisateurs et 10 comparateurs disponibles.

Description	Mod. Largeur	Références de	commande	E. No.	Masse (1 pce)	_
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	2	ABL/S 2.1	2CDG110073R0011	405 670 105	0.12	1

Module d'applications, horloge, MRD

Programmateur annuel avec 15 programmes journaliers (800 événements de commutation), programme hebdomadaire et 100 jours spéciaux. Pilotage possible de 300 participants en 30 groupes commutables. Chaque événement peut ainsi déclencher une série d'actions. Horloge également réglable sans ETS grâce au logiciel gratuit PZM. Logiciel PZM et informations supplémentaires sur www.abb.com/knx.

Description	Mod. Largeur	Références de	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg	
		Type	Réf. internationale @		kg	рсе
	2	ABZ/S 2.1	2CDG110072R0011	405 450 105	0.12	1

Contrôleur logique, MRD

Fournit des fonctions logiques complètes définies via un éditeur graphique intégré à l'ETS. 3.000 portes logiques possibles.

La logique créée peut être testée par simulation. L'utilisateur peut définir des blocs de fonctions et les transférer à d'autres projets.

Tension auxiliaire requise : 24 V CC ou Power over Ethernet (PoE). Pour les fonctions de minuterie, la date et l'heure doivent être fournies via KNX/TP.

Description	Mod. Largeur	Références de commande		E. No.	Masse (1 pce)	_
		Туре	Réf. internationale @		kg	рсе
	4	ABA/S 1.2.1	2CDG110192R0011	405 670 115	0.192	1

Automatisation, logique et horloge



FW/S 8.2.1

Horloge annuelle radio 8 canaux, MRD

Envoi de l'heure et de la date à d'autres appareils connectés sur le bus. En option, réception de l'heure via une antenne DCF ou GPS. Permet également une programmation horaire aisée. Programmateur avec 8 canaux pouvant servir chacun à un programme journalier, horaire et/ou annuel indépendant. Possibilité également de programmes spéciaux (pour congés ou jours fériés, par exemple).

Description	Mod. Largeur	Références de	commande	E. No.	Masse Pkg (1 pce)	
	90	Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	3	FW/S 8.2.1	2CDG120039R0011	405 960 505	0.33	1



FAD/A 1.1

Antenne DCF pour horloge annuelle radio, MS

Raccordement à l'horloge annuelle radio FW/S 8.2.1. Signal horaire de l'émetteur DCF 77 reçu dans un rayon approximatif de $1\,000\,\mathrm{km}$ autour de Francfort.

Description	Mod. Largeur	Références de	commande	E. No.	Masse (1 pce)	_
		Туре	Réf. internationale @)	kg	pce
	_	FAD/A 1.1	2CDG120040R0011	533 901 909	0.17	1



FAG/A 1.2

Antenne PS pour horloge radio, SM

NOUVEAUTÉ

Pour le raccordement à l'horloge radio FW/S 8.2.1. L'appareil reçoit l'heure et la date via un signal GPS disponible mondialement.

Description	Mod.	Références de con	Références de commande		Masse	Pkg
Largeu					(1 pce)	
		Туре	Réf. internationale @		kg	рсе
	_	FAG/A 1.2	2CDG120070R0011	533 900 919	0.09	1



PS/E 2.2

Jeu de programmation OBELISK top2 pour horloge radio

Le jeu de programmation contient une carte mémoire PK/E 2.1 pour la transmission de programmes de commutation à l'horloge radio et un adaptateur de programmation USB pour la carte mémoire. La dernière version du logiciel OBELISK top2 pour la création de programmes de commutation pour l'horloge radio FW/S 8.2.1 peut être téléchargée sur notre site Internet.

Description	Mod. Largeur	Références de commande		E. No.	Masse (1 pce)	_
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	_	PS/E 2.2	2CDG120071R0011	405 999 425	0.20	1



PK/E 2.1



TR/A 1.1

Carte mémoire OBELISK top2

À utiliser pour transférer les programmes de commutation au programmateur FW/S 8.2.1.

Description		Références de commande		E. No.	Masse	Pkg	
Largeu					(1 pce)		
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce	
	_	PK/E 2.1	2CDG120043R0011	405 999 515	0.02	1	

Récepteur de temps GPS, MS

Reçoit et traite le signal GPS. Le capteur mesure également la luminosité et la température extérieure, puis transmet ces valeurs sur le bus KNX avec l'heure, la date, les coordonnées géographiques, ainsi que les heures de lever et de coucher du soleil. Coupleur de bus KNX intégré.

Description	Mod. Largeur	Références de	e commande	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	_	TR/A 1.1	2CDG120060R0011	405 992 005	0.09	1

Visualisation, affichage et signalisation



UK/S 32.2

Concentrateur universel entrées/sorties, 32 voies, MRD

Raccordement de boutons-poussoirs ou de voyants lumineux, par ex. dans un tableau de commande/affichage. 32 voies paramétrables en entrées ou sorties via le logiciel ETS. Nécessite une tension auxiliaire externe 12 V ou 24 V CC (par ex., NT/S 24.800).

Description	Mod.	Références de	commande	E. No.	Masse	_
	Largeur		Réf. internationale @		(1 pce)	pce
	4	UK/S 32.2	2CDG110071R0011	405 660 185	0.18	1

Confort centralisé

Une nouvelle ère de liberté

Jamais la domotique n'avait été aussi confortable. D'un simple geste intuitif, vous gérez lumière, ombrage, chauffage, musique, etc. Bref, un confort maximal, aussi simple que l'utilisation d'un smartphone ou d'une tablette. Commandes individuelles ou scénarios, les écrans tactiles et les applications mobiles vous permettent de laisser libre cours à votre imagination, à la maison comme en déplacement. Découvrez les possibilités d'une liberté sans limite.



Principaux atouts:

- Écran tactile capacitif prenant en charge les mouvements de balayage
- Jusqu'à 30 pages pour un total de 480 éléments de commande
- 30 fonctions logiques
- Enregistrement et exportation de 80 messages de défaut et d'alarme
- L'utilisateur peut définir jusqu'à 30 programmes hebdomadaires avec fonction Astro
- Page de favoris pour un total de 16 éléments de commande
- Station vidéo intérieure pour la fonction portier
- Simulation de présence

01

Écran couleur de 17.78 cm (7") au format 16:9. Extra-plat (13 mm seulement), la Busch-Smart-Touch® est disponible en deux couleurs, verre noir ou blanc, parfaitement assorties aux gammes de commutateurs carat® et Busch-axcent®. Le bandeau inférieur en acier inoxydable brossé met en avant une esthétique raffinée.

Avec son support, la Busch-SmartTouch® s'installe sur l'ancien boîtier de la micro-console ABB, sur des boîtiers encastrés standard ou sur le nouveau pied de table ABB-Welcome.

Busch-ControlTouch®

Smartphones, tablettes, montres intelligentes ou PC deviennent télécommandes grâce à Busch-ControlTouch®. L'installation KNX est connectée au réseau IP pour contrôler toutes les fonctions KNX du bâtiment.



Nouvelles caractéristiques :

- · Fonctionne avec Sonos
- Intégration RTR compatible avec ClimaECO
- Images en arrière-plan avec
 » contrôles de bulles «

Principaux atouts:

- · Accès externe au système KNX
- · Création facilitée de scénarios individuels
- Programmation hebdomadaire intégrée (avec fonction Astro)
- Éditeur logique intégré
- Enregistrement et affichage de diagrammes
- Connexion Sonos et Philips Hue
- Connexion de caméras IP avec protocole MJPEG
- Gestion intégrée des droits et des utilisateurs
- Messages d'alarme via e-mail et/ou notification push
- Widget iOS autorisant un accès rapide depuis le terminal mobile

Les applications pour iOS et Android autorisent une utilisation aussi intuitive que l'application PC. Le rail DIN compact 4 MW peut être paramétré via MyBuildings portal, pour une compatibilité totale avec les futures extensions et modifications. De nombreux services très utiles (ex. : accès externe au système KNX ou à un service de notification) sont faciles à mettre en oeuvre en se connectant au cloud de MyBuildings portal. Résidence indépendante, grand immeuble d'appartements ou espace de travail, Busch-SmartTouch® contrôle intelligemment toute la partie domotique. Localement ou à distance, vous ne verrez pas la différence.







Busch-VoiceControl® KNX

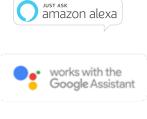
Contrôle vocal complet

Le bâtiment du futur sait reconnaître les besoins de ses utilisateurs et réagit individuellement, automatiquement et sans instructions.











- Solution certifiée pour Google Assistant, Amazone Alexa et Apple HomeKit
- Intégration des systèmes d'éclairage, de chauffage et d'ombrage
- Les trois commandes vocales sont utilisables simultanément
- Jusqu'à 150 fonctions
- Certification HomeKit permettant de commander le système KNX depuis d'autres appareils HomeKit: iPad, iPhone, Apple TV...

Visualisation, affichage et signalisation



6136/07-811-500

Busch-SmartTouch® 7"

Écran tactile programmable KNX pour commande centralisée des fonctions de pilotage, de notification et d'opération. Associé au système de contrôle d'accès Busch-Welcome, assume la fonction de station vidéo intérieure.

Pendant la conversation, une photo du visiteur peut être prise et enregistrée dans la mémoire. Permet de gérer les fonctions KNX standard : commutation, variation d'éclairage, ombrage, régulation de LED RGBW, détection de variation d'éclairage, thermostat d'ambiance, scénarios, affichage, contrôle audio, fonctions logiques, simulation de présence et programmation horaire.

Affichage des alertes et défauts. Disponible avec boucle d'induction pour la connexion d'appareils auditifs. 16 fonctions programmables par page.

Alimentation électrique externe : 20 – 32 V CC (TBTS) ou via le bus Busch-Welcome. L'écran tactile librement programmable (7") offre une résolution de 1024 x 600.

Description	Mod. Largeur	Références de commande		E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
verre blanc	_	6136/07-811-500	2CKA006136A0205	305 570 045	0.94	1
noir	-	6136/07-825-500	2CKA006136A0206	305 570 085	0.94	1



6136/27-811-500

Support de montage en saillie pour SmartTouch 7"

Support de montage en saillie pour Busch-SmartTouch 7" 6136/07-8xx-500 sur : support mural encastré standard VDE et BS, support encastré (6136/UP) ou installation directe au mur, installation sur le pied de table Busch-Welcome

Description	Mod. Largeur	Références de con	nmande	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
blanc	-	6136/27-811-500	2CKA006136A0209	964 990 005	0.358	1
noir	_	6136/27-825-500	2CKA006136A0210	964 990 015	0.358	1



6136/07 UP-500

Support mural encastré pour SmartTouch 7"

Pour encastrer Busch-SmartTouch 7" 6136/07-8xx-500. Protégé contre le vent. Dimensions d'encastrement (H x L x P) : 152 mm x 235 mm x 60 mm.

Dimensions mur creux (H x L x P): 146 mm x 227 mm x 50 mm.

Description	Mod. Largeur	Références de commande		E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	-	6136/07 UP-500	2CKA006136A0212	964 995 015	0.549	1



CP-D 24/2.5

Alimentation, 24 V CC, 2.5 A

Pour Busch-SmartTouch® 7" 6136/07-8xx-500, coupleur de bus Power Busch-priOn® 6120/13-508, Busch-ControlTouch® CT/S 2.1 et Busch-VoiceControl® 2 VCO/S 150.2.

Description	Mod. Largeur	Références de commande		E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	-	CP-D 24/2.5	2CDG120037R0011	960 903 542	0.252	1

ABB RoomTouch®

Personnalisé comme votre chez-vous





- Jusqu'à 30 éléments de commande
- La pleine poignée active un plan d'habitation ou une fonction «arrivée» prédéfinie
- Retour acoustique et tactile
- Capteur de proximité et de luminosité intégré
- Thermostat de température ambiante intégré
- Mode antiéblouissement pour une utilisation dans l'obscurité
- Entrée binaire intégrée
- Entrée intégrée pour capteur de température externe
- Mise en service via ETS5- et outil DCA

Écran tactile IPS HD en format horizontal ou vertical pour une commande de bâtiment intelligente (orientation à fixer sur le mur)

Visualisation, affichage et signalisation



6136/27-811-500

ABB RoomTouch® 5", SM

Écran tactile KNX librement programmable comme centre de contrôle, de notification et de commande pour votre pièce, par exemple. Pour l'affichage et le fonctionnement des fonctions KNX standard suivantes: commutation, variation, curseur des valeurs, store, commande LED RGBW, commutateur gradateur, RTC, commutateur de scénario, élément d'affichage, commande audio et commande Split Unit. Avec scénarios, fonctions logiques et programmes temporisés. Affiche les alertes et les dysfonctionnements. Programmable avec jusqu'à 30 fonctions max. Avec une entrée Commutation et une entrée Capteur de température. Avec un détecteur de proximité et un capteur de luminosité. Dispose d'un retour tactile et acoustique. Fonction primaire pour entrer dans la pièce.

Alimentation électrique externe: 20-32 V CC (SELV). L'écran tactile librement programmable (5") offre une résolution HD de 720 \times 1.280 et un angle de vue de 160 $^{\circ}$.

Description	Mod.		Références de commande		Masse	_
La					(1 pce)	
		Туре	Réf. internationale @		kg	рсе
Verre blanc	_	RT/U30.0.1-811	2TMA200050W0007	305 570 545	0.24	1
Verre noir	_	RT/U30.0.1-825	2TMA200050B0005	305 570 585	0.24	1



6136/07 UP-500

Boîtier de montage ABB RoomTouch®, FM

Pour montage encastré ou en mur creux de l'ABB RoomTouch® 5" RT/U30.0.1-8xx. Résistant au vent.

Dimensions montage encastré (h \times l \times p): 121 \times 58 \times 50 mm.

Description	Mod.			E. No.	Masse	_
	Largeur				(1 pce)	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
Montagedose	_	BOX/U5.1	2TMA200160B0003	305 951 595	0.10	1



Outil de montage de protection pour RoomTouch®

Outil pour retrait d'un appareil avec dispositif antivol TZE/U.0.11.CK monté. Nécessaire pour le retrait d'un ABB RoomTouch® de la boîte encastrée

Description	Mod. Largeur	Références de com	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	_	TZW/U.0.11.CK	2CKA006300A1610	305 990 255		1

Busch-ControlTouch® KNX

Télécommande KNX. Un jeu d'enfant avec les appareils mobiles.

Busch-ControlTouch® KNX. Les fonctions domotiques KNX peuvent maintenant être commandées non seulement via le dispositif ComfortPanel ou les commutateurs, mais aussi à distance à l'aide de votre smartphone ou smartwatch. Un contrôle clair pour les installateurs électriciens et les clients.



Transformez smartphones, tablettes et smartwatches en télécommandes pratiques grâce à la technologie Busch-ControlTouch®. Connectez l'installation KNX au réseau IP et commandez toutes les fonctions KNX du bâtiment. Les applications pour appareils mobiles iOS et Android offrent une interface de commande intuitive. Les commutateurs, variateurs, stores, scénarios, caméras IP, haut-parleurs sans fil SONOS et luminaires Philips Hue peuvent être intégrés dans le système.

L'appareil compact dispose de raccords KNX, LAN et 5-36 V pour une alimentation externe. Il est également muni de deux boutons de redémarrage et de deux voyants LED pour indiquer l'état et la connexion. L'ensemble de la mise en service du module et des modifications s'effectue via le portail Internet myABB Living Space®.

Qu'il s'agisse d'une maison familiale, d'un bureau, d'un grand complexe résidentiel ou d'un immeuble commercial, l'habitat et le travail du futur deviennent réalité, car il sera bientôt possible de contrôler facilement tous les appareils intelligents via le système KNX. Et ce en toute liberté, via un smartphone lors de vos déplacements, via votre tablette au bureau ou depuis le canapé, même via l'Apple Watch.

Visualisation, affichage et signalisation



CT/S 2.1

Busch-ControlTouch® 2, MRD

NOUVEAUTÉ

Le Busch-ControlTouch® est un serveur de visualisation simple pour les appareils mobiles (iOS et Android) et les PC Windows. Il permet de visualiser et de commander la totalité de votre installation KNX, mais offre également :

- Sonos Bridge avec une intégration complète de Sonos API (fonctionne avec Sonos) (NOUVEAU).
- Utilisation comme pont entre KNX et Philips Hue.
- Visualisation de vos caméras IP, avec prise en charge de panorama, caisse et zoom.
- Programmes temporisés et scénarios illimités, avec modification possible par l'utilisateur.
- Intégration de pages Internet dans votre design, comme des pages météo ou des informations de circulation.
- Possibilité d'envoyer des messages d'alerte sous forme d'e-mails ou de notifications push (y compris un cliché provenant d'une caméra IP), mais également de les entendre sur votre système Sonos (NOUVEAU).
- · Utilisation comme pont UPnP, afin de pouvoir commander p. ex. votre récepteur UPnP via KNX.
- Prise en charge des statistiques et diagrammes avec cinq types de périodes (heure, jour, semaine, mois, année).
- · Profils personnels sans restriction, avec un nombre illimité de pages et de commandes.
- Simulation de présence facile à utiliser et qui peut être modifiée par le client final, sans limitation de participants.
- Fonctions de visualisation: variateur, commande RVB(W), interrupteur, store et volet, chauffage/refroidissement, climatisation, scénarios, rangée de boutons (six boutons max.), caméra IP, affichage de l'état, émetteur de valeur, commande Sonos et commande UPnP.
- Script Editor flexible et sans restriction pour les fonctions logiques plus complexes basées sur LUA (NOUVEAU).
- Sauvegardes cloud automatiques, y compris les scénarios, programmes temporisés et données de simulation de présence (NOUVEAU).
- Mise en service complète en ligne et en direct. Vous pouvez procéder depuis n'importe quel endroit et n'avez pas besoin de vous rendre chez le client.
- Première mise en service avec fonction d'assistance (NOUVEAU).
- Les données de projets peuvent être téléchargées sur l'appareil sans connexion internet.
- · L'appareil dispose d'une interface KNX directe ou peut communiquer via une interface IP via le bus.
- Visualisation sous forme de liste et/ou avec images en arrière-plan et commandes rondes, rectangles ou transparentes (NOUVEAU).
- · Accès à distance sécurisé via notre solution Cloud (forfait mensuel à payer pour cette fonction).
- Extensions et mises à jour fonctionnelles par mises à jour de firmware et de logiciel. Sécurité:

Ce terminal prend en charge des options de sécurité étendues pour protéger votre installation et votre confidentialité. Toute communication entre l'application, votre installation et notre cloud est chiffrée et utilise toujours les normes les plus élevées possibles. La communication entre les différents éléments requiert toujours un nom d'utilisateur et un mot de passe. L'utilisateur final peut également protéger les pages par un code PIN, la reconnaissance d'empreinte ou la reconnaissance faciale. Les utilisateurs finaux ont en outre la possibilité de configurer des utilisateurs locaux avec des droits d'accès pour protéger certaines parties de l'installation domestique ou autoriser l'accès à seulement certaines parties spécifiques.

Alimentation électrique externe: 10-36 V CC (SELV)

Elément de commande: surfaces tactiles librement programmables

Tension de bus: 24 V

Classe de protection (appareil): IP 20

Plage de température (appareil): de 0 °C à 70 °C

Dimensions: (h × l × p): 90 x 72 x 60 mm, largeur de module: 4 MW

Description	Mod. Largeur	Références de commande		E. No.	Masse (1 pce)	_
	-	Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	4	CT/S 2.1	2CKA006136A0218	405 701 425	0.254	1



VCO/S 150.2

VCO/S 99.1

Busch-VoiceControl® 2, MRD

NOUVEAUTÉ

Une passerelle de commande vocale certifiée pour combiner un KNX avec un système de commande vocale. Fonctionne comme une passerelle et garantit que vous pouvez utiliser les composants KNX dans une maison et demander leur état depuis des appareils Apple, Amazon, Google et Yandex. Ce composant permet d'utiliser le contrôleur d'éclairage, de store ou de température ambiante par commande vocale simple. Possibilité d'utiliser jusqu'à 150 fonctions. Busch-VoiceControl® est un accessoire HomeKit certifiée officiellement. Mise en service complète via Internet. Compatible avec ABB i-bus® KNX. Alimentation électrique externe: 10-36 V CC (SELV).

Description	Mod. Largeur			E. No.	Masse (1 pce)	_
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	4	VCO/S 150.2	2CKA006136A0220	405 701 425	0.254	1

Busch-VoiceControl, MRD

FIN DE PRODUCTION IMMINENTE

Une passerelle de commande vocale certifiée pour combiner un KNX avec un système de commande vocale. Fonctionne comme une passerelle et garantit que vous pouvez utiliser les composants KNX dans une maison et demander leur état depuis des appareils Apple, Amazon ou Google. Ce composant permet d'utiliser le contrôleur d'éclairage, de store ou de température ambiante par commande vocale simple. Possibilité d'utiliser jusqu'à 150 fonctions. Busch-VoiceControl® est un accessoire HomeKit certifiée officiellement. Mise en service complète via Internet. Compatible avec ABB i-bus® KNX. Alimentation électrique externe: 5-36 V CC (SELV).

Description	Mod. Largeur			E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	4	VCO/S 99.1	2CKA006136A0217	405 830 005		1



CP-D 24/2.5

Alimentation, 24 V CC, 2.5 A

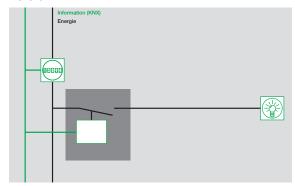
Pour Busch-SmartTouch® 7" 6136/07-8xx-500, coupleur de bus Power Busch-priOn® 6120/13-508, Busch-ControlTouch® CT/S 2.1 et Busch-VoiceControl® 2 VCO/S 150.2.

Description	Mod.	Références de c	ommande	E. No.		Masse Pkg	
	Largeur				(1 pce)		
		Туре	Réf. internationale @		kg	рсе	
	_	CP-D 24/2.5	2CDG120037R0011	960 903 542	0.252	1	

Gestion de l'énergie

ABB propose plusieurs solutions de comptage énergétique distribué sur bus KNX.

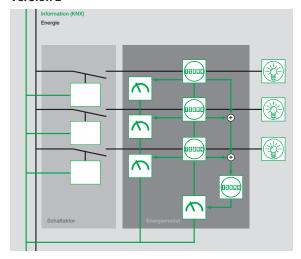
Version 1



Les compteurs d'énergie électroniques transmettent sur le bus KNX leurs valeurs et données de mesure, qui peuvent être instantanément stockées, analysées et affichées.



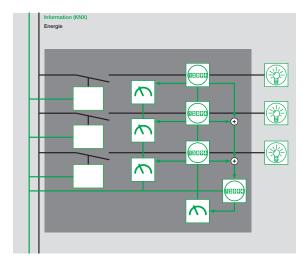
Version 2



Le module de comptage d'énergie enregistre et fournit un instantané précis et clair des consommations de chaque équipement du bâtiment. Il sert avant tout à la mise à niveau des systèmes KNX existants et aux applications de comptage d'énergie ne nécessitant pas de fonctions de commutation. Ses valeurs peuvent être transmises sur le bus KNX pour analyse.



Version 3



Le module 3 sorties à comptage d'énergie facilite le pilotage des charges électriques raccordées au bus KNX. Sur chacune de ses trois voies de commutation, il mesure les consommations individuelles, à l'identique du module de comptage d'énergie, tout en bénéficiant des fonctionnalités éprouvées des modules de commutation KNX d'ABB.









	Module de comptage d'énergie EM/S 3.16.1	Module 3 sorties à comptage d'énergie SE/S 3.16.1	Interface KNX pour compteurs d'énergie ZS/S 1.1 ¹⁾
Généralités		52,553252	
Tension d'alimentation	KNX	KNX	KNX
Type d'installation	MRD	MRD	MRD
Largeur de module (18 mm)	4	4	2
Nombre de voies	3	3	-
Courant assigné I _n	16/20 A	16/20 A AX (charge C)	-
Plage de mesure d'intensité :	0.02520 A	0.02520 A	Selon le compteur connecté ²⁾
Plage de mesure de tension :	95265 V	95265 V	Selon le compteur connecté ²⁾
Plage de mesure de fréquence :	4565 Hz	4565 Hz	50/60 Hz ± 5 %
Valeurs de mesure			
E – Énergie active [kWh]			
U – Tension [V]		•	•
I – Intensité [A]			
F – Fréquence [Hz]			
P – Puissance Active [W]			•
Q – Puissance réactive [var]	-	-	•
S – Puissance apparente [VA]		•	
PF – Facteur de puissance			•
CF – Facteur de crête		•	-
Fonctions générales			
Fonction commutation	-	•	-
Fonction horaire	-	-	-
Fonction scénario	-	•	-
Fonctions logiques	-		-
Fonction priorité	-		-
Contrôle de charge avec module 3 sorties à comptage d'énergie maître (jusqu'à 10 SE/S 3.16.1 esclaves)	•	•	-
Contrôle de charge en tant qu'esclave	-	•	-
Temporisation d'envoi (demande de valeur)	-	-	
Fonctions de mise en service et de diagnostic			
Contrôle et diagnostic via ABB i-bus® Tool			-

^{—■ =} Fonction prise en charge

^{- =} Fonction non prise en charge

^{1) =} Associée aux gammes de compteurs d'énergie ABB A et B

^{2) =} Voir aussi la présentation des compteurs d'électricité

Gestion de l'énergie



SE/S 3.16.1

Actionneur d'énergie, 16/20 AX, charge C, MRD

Pour la saisie de la consommation d'énergie et de diverses valeurs électriques dans le circuit électrique final. Diverses valeurs électriques peuvent être suivies par des valeurs seuil et les pics de charge limités par un simple contrôle des charges. Les valeurs saisies sont mises à disposition par ABB i-bus® KNX. Les consommateurs électriques (courant alternatif ou triphasé) raccordés par contacts indépendants libres de potentiel peuvent être commutés par ABB i-bus® KNX ou manuellement, à l'aide du levier de commutation. L'actionneur d'énergie est particulièrement adapté à la commutation de charges ohmiques, inductives et capacitives. La puissance de rupture correspond à celle des actionneurs de commutation charge C SA/S X.16.6.1.

Description	Mod. Largeur			E. No.	Masse (1 pce)	_
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	4	SE/S 3.16.1	2CDG110136R0011	405 668 315	0.3	1



EM/S 3.16.1

Module de comptage d'énergie, 3 voies, 16/20 AX, MRD

Mesure la consommation d'énergie et les variables électriques dans le courant de borne. Puissance active, courant, tension et fréquence peuvent ainsi être surveillés à l'aide de valeurs de seuil et les pointes de consommation limitées par simple gestion de la charge. Les mesures sont transmises via ABB i-bus® KNX.

Description	Mod.		Références de commande		Masse	_
	Largeur	Туре	Réf. internationale @		(1 pce)	pce
	4	EM/S 3.16.1	2CDG110148R0011	405 811 005	0.2	1



ZS/S 1.1

Interface KNX pour compteurs d'énergie, MRD

Acquiert et enregistre les données et valeurs mesurées par les compteurs d'énergie sur le bus

Sa liaison optique infrarouge (IR) autorise le raccordement aux compteurs ABB de type A Series et B Series. Ses relevés peuvent servir, entre autres, à la facturation centralisée, à l'optimisation des consommations, à la surveillance des installations et à l'affichage des mesures.

Description	Mod.	Références de	commande	E. No.	Masse Pkg	
	Largeur				(1 pce)	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	_	ZS/S 1.1	2CDG110083R0011	405 830 505	0.13	1

Gestion de l'énergie

ABB EQmatic

Avec la nouvelle gamme de produits ABB EQmatic, ABB propose une solution complète d'enregistrement, de visualisation et d'analyse des données de consommation de compteurs d'électricité, de gaz, d'eau et de chaleur permettant de voir clairement et de surveiller les coûts d'exploitation des bâtiments.

Interface utilisateur aux fonctionnalités utiles

Une interface utilisateur Web graphique est disponible afin de collecter, d'évaluer et d'analyser les données. Les appareils proposent de nombreuses fonctions d'analyse pour une surveillance détaillée du système, telles que l'évaluation des données d'historique, des fonctions de référence, des analyses de coûts et des valeurs instantanées.

Efficacité énergétique accrue

Cette gestion intelligente permet d'accroître l'efficacité énergétique et de construire les bases d'une optimisation plus complète de l'exploitation conformément à la norme de gestion de l'énergie ISO 50001.

Grande flexibilité

ZDiverses fonctions d'exportation sont disponibles à des fins de traitement ultérieur des données et permettent notamment de fournir des rapports à des moments précis par e-mail ou par FTP. Les protocoles Modbus/TCP et une API permettent l'échange de données et l'intégration dans les systèmes de surveillance.



L'interface utilisateur Web intuitive offre un accès facile aux compteurs et peut être adaptée de manière flexible à différentes exigences. Les données de mesure et les diagrammes d'analyse peuvent être configurés et organisés individuellement pour obtenir un aperçu rapide du système.



Gestion de l'énergie



QA/S 1.16.1

Analyseur d'énergie, KNX, 16 appareils, MS

Appareil autonome compact à interface Web pour les applications de gestion de l'énergie. Permet de collecter, d'enregistrer, de visualiser et d'analyser les données de consommation d'un maximum de 16 compteurs d'électricité, de gaz, d'eau ou de chaleur. Des valeurs de mesures telles que la température et l'humidité peuvent également être traitées et affichées. La fonction d'alarme permet d'alerter rapidement l'utilisateur (p. ex. par e-mail) lors du dépassement de valeurs limites définies. L'interface utilisateur propose des fonctions d'analyse graphiques telles qu'un tableau de bord, des données historiques, des valeurs instantanées, des fonctions de référence et une répartition des coûts par groupe d'appareils. Pour une efficacité énergétique accrue, la fonction de commande de charge permet également de désactiver certains appareils lors du dépassement d'une valeur limite de charge configurable. Les données peuvent en outre être exportées à intervalles réguliers (p. ex. tous les mois) à des fins de traitement ultérieur. Celles-ci peuvent être envoyées par e-mail ou sur un serveur FTP. Différentes options d'échange de données sont disponibles (p. ex. Modbus/TCP et une API REST) pour communiquer avec d'autres systèmes.

Descript	ion	Mod.	Références de com	Références de commande		Masse	Pkg
		Largeur				(1 pce)	
			Туре	Réf. internationale @		kg	pce
		4	QA/S 1.16.1	2CDG110224R0011	405 809 205	0.19	1



QA/S 3.16.1



QA/S 3.64.1



QA/S 4.16.1



QA/S 4.64.1

Analyseur d'énergie, M-Bus, MRD*

Appareils autonomes compacts à interface web dédiés aux applications de gestion de l'énergie. Surveillent, enregistrent, affichent et analysent les données de consommation transmises par un maximum de 16 ou 64 compteurs d'électricité, de gaz, d'eau ou de chaleur via réseaux M-Bus. Les compteurs ABB EQ (A/B-Series) sont détectés automatiquement. L'accès à l'appareil s'effectue à partir d'un navigateur web. L'interface utilisateur propose des fonctions d'analyse graphique : tableau de bord, données historiques, valeurs instantanées, fonctions de comparaison, répartition des coûts par groupe de consommateurs, etc. Diverses API et fonctions d'exportation sont disponibles pour traiter les données relevées. * Maître M-Bus, pas de routage des données de M-Bus à KNX.

Description	Mod. Largeur	Références de commande		E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
M-bus, 16 appareils	4	QA/S 3.16.1	2CDG110226R0011	405 810 205	0.15	1
M-bus, 64 appareils	4	QA/S 3.64.1	2CDG110227R0011	405 810 305	0.15	1

Analyseur d'énergie, Modbus, MRD*

Appareils autonomes compacts à interface web dédiés aux applications de gestion de l'énergie. Surveillent, enregistrent, affichent et analysent les données de consommation transmises par un maximum de 16 ou 64 compteurs d'électricité, de gaz, d'eau ou de chaleur via réseaux Modbus RTU. Les compteurs ABB EQ (A/B-Series) sont détectés automatiquement. L'accès à l'appareil s'effectue à partir d'un navigateur web. L'interface utilisateur propose des fonctions d'analyse graphique : tableau de bord, données historiques, valeurs instantanées, fonctions de comparaison, répartition des coûts par groupe de consommateurs, etc. Diverses API et fonctions d'exportation sont disponibles pour traiter les données relevées.

* Maître Modbus RTU, pas de routage des données de Modbus RTU à KNX.

Description	Mod. Largeur	Références de d	commande	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
Modbus RTU, 16 appareils	4	QA/S 4.16.1	2CDG110228R0011	405 811 205	0.15	1
Modbus RTU, 64 appareils	4	QA/S 4.64.1	2CDG110229R0011	405 811 305	0.15	1

Gestion de l'énergie – Les compteurs d'énergie de la série EQ



Les exploitants de centres commerciaux, d'aéroports, d'hôtels, d'immeubles de bureaux et d'autres objets commerciaux font tous face au même défi : comment augmenter l'efficacité énergétique tout en répartissant les coûts de manière équitable et précise entre chaque locataire.

Voilà les deux objectifs qu'accomplissent les compteurs de consommation d'énergie EQ. La collecte de l'ensemble des données facilite considérablement la répartition équitable et précise des consommations d'énergie de chaque locataire ou point de consommation. Les sources de gaspillage d'énergie telles que le chauffage de garages pendant les saisons chaudes sont rapidement détectées, permettant ainsi de réduire la consommation inutile d'énergie et d'accroître l'efficacité énergétique.

Les données des compteurs intermédiaires sont transmises périodiquement au système de gestion du bâtiment qui surveille et contrôle l'ensemble de l'alimentation des fonctions de ventilation, d'éclairage, de distribution électrique, de protection incendie et de sécurité d'un bâtiment.

Les appareils de la série EQ s'installent rapidement et sont faciles à utiliser

Grâce à leur conception intuitive et compacte, ils s'intègrent parfaitement dans une grande variété d'applications. Les appareils s'installent rapidement et facilement via leur interface de configuration conviviale, qu'il s'agisse de répartir les coûts de manière équitable et précise dans des bâtiments commerciaux, d'assurer l'efficacité énergétique de complexes industriels entiers, ou de surveiller un seul circuit électrique. Les écrans larges et clairs facilitent la lecture des registres d'énergie et des valeurs d'instrumentation.

Les appareils de la série EQ sont fabriqués selon les standards de qualité ABB reconnus.

Tous les compteurs d'énergie EQ sont fabriqués selon les critères de qualité les plus élevés afin de garantir un fonctionnement durable et sans faille. L'objectif premier du développement de cette gamme de produits était de concevoir des compteurs d'énergie fiables en toute situation. Chaque compteur d'énergie est fabriqué avec des composants de haute qualité et est ensuite soigneusement testé. Les appareils répondent aux normes nationales et internationales, telles que les normes CEI, et sont également testés et homologués selon les normes MID et CEI. Ces exigences garantissent que les appareils ABB de série EQ peuvent être utilisés partout dans le monde et sont approuvés pour les transactions commerciales.

Gestion de l'énergie – Les séries A, B et C

La série EQ est la nouvelle gamme de compteurs d'énergie d'ABB pour la réalisation de mesures dans les systèmes de sous-distribution. Les compteurs d'énergie sont divisés en trois séries de produits, chacune proposant jusqu'à cinq niveaux de fonctionnalités et disponible en versions monophasée et triphasée.

La série C convient aux mesures d'énergie simples et directes jusqu'à 40 A.

La série B est disponible pour les installations jusqu'à 65 A, pour la mesure directe ou la mesure via un transformateur de courant (CT).

La série A propose des fonctions avancées telles que la mesure directe jusqu'à 80 A et des options de raccordement de transformateurs de courant et de tension (CTVT).

Les fonctionnalités de la série EQ sont divisées en cinq niveaux de fonctionnalité allant d'Acier à Platine.

Le niveau Acier comprend la mesure de l'énergie active de classe de précision 1 (MID classe B), des valeurs d'instruments (tension, courant, puissance et facteur de puissance), ainsi qu'une sortie pour impulsions ou alarmes.

Le niveau Bronze comprend les fonctions pour Acier et les fonctions supplémentaires suivantes : Importation et exportation d'énergie, mesure d'énergie par phase en énergie active, réactive et apparente.

Le niveau Argent ajoute quatre registres tarifaires aux fonctionnalités Bronze. Une carte d'entrée et de sortie améliorée munie de deux entrées et sorties est intégrée. Des appareils à raccordement via transformateur et disposant de la fonctionnalité Argent sont également disponibles dans la classe de précision 0.5 S (MID classe C).

En plus des fonctionnalités Argent, le niveau Or propose également des fonctions temporelles. Celles-ci comprennent des valeurs d'historique pour le jour, la semaine ou le mois, ainsi que des fonctions de référence (max. ou min.). L'horloge intégrée peut également contrôler les plages tarifaires et régler les sorties en conséquence.

Le niveau Platine ajoute des profils de charge avancés (8 canaux), la mesure des harmoniques jusqu'au 16e rang et l'analyse du taux de distorsion harmonique (THD)*. La carte d'entrée et de sortie est également remplacée par une carte à quatre canaux pouvant être utilisée librement comme entrée ou sortie.

Les appareils de série A et B peuvent être fournis avec une interface de communication intégrée pour connexion RS-485 ou M-Bus. Ils sont également munis d'un port infrarouge latéral permettant de communiquer avec une passerelle, un adaptateur de communication série ou une interface KNX pour compteurs d'énergie ZS/S 1.1.

* Taux de distorsion harmonique = Distorsion harmonique globale

Aperçu des fonctions

	Raccordement	Courant max.	Communication	Fonctionnalité
C1	1 Direct	40 A	-	Acier
shasé	1 Direct	65 A	IR, M-Bus, RS-485	Acier, Argent
Monophasé	1 Direct	80 A	IR, M-Bus, RS-485	Acier, Argent, Or
A4	2 Transformateur (CTVT)	6 A	IR, M-Bus, RS-485	Acier, Argent, Platine
C1	3 Direct	40 A	-	Acier
B2	3 Direct	65 A	IR, M-Bus, RS-485	Acier, Bronze, Argent
Triphasé	4 Transformateur (CT)	6 A	IR, M-Bus, RS-485	Acier, Bronze, Argent
E A4	3 Direct	80 A	IR, M-Bus, RS-485	Acier, Bronze, Argent, Platine
A4	4 Transformateur (CTVT)	6 A	IR, M-Bus, RS-485	Acier, Bronze, Argent, Or, Platine

Vous trouverez plus d'informations à l'adresse suivante : www.abb.ch



Gestion de l'énergie – Les nombreuses possibilités des compteurs d'énergie EQ

Une gamme de compteurs d'énergie polyvalente pour la plupart des applications monophasées et triphasées. Les compteurs de la série EQ peuvent être montés dans les appareillages de commutation, les distributeurs et les petits appareils électriques. Ils peuvent être installés dans les environnements difficiles en raison de leur vaste plage de températures.

Tous les compteurs d'énergie EQ sont homologués selon les normes CEI et MID. Les compteurs d'énergie de série A et B sont également homologués selon la norme IRIS. Les appareils de série A et B sont calibrés par défaut selon la norme MID, ce qui est optionnel pour les appareils de série C.

Tous les compteurs d'énergie indiquent au moins les valeurs de mesure suivantes :

- Puissance active
- Tension
- Courant
- Facteur de puissance

Les appareils de série C conviennent à un grand nombre d'applications où l'appareil de mesure peut être utilisé seul.

Caractéristiques générales

Appareils extrêmement compacts munis de grands écrans LCD.

Sortie

Les compteurs disposent d'une sortie relais statique pouvant être utilisée comme sortie d'impulsions ou sortie d'alarme.

Lorsqu'utilisé comme sortie d'impulsions, l'appareil génère des impulsions proportionnelles à l'énergie mesurée. Lorsqu'utilisé comme sortie d'alarme, les seuils souhaités peuvent être réglés facilement à l'aide du bouton de commande.



La série B propose des compteurs d'énergie compacts offrant d'excellentes performances et fonctions.

Caractéristiques générales

Les appareils de série B disposent d'un grand écran LCD rétroéclairé permettant de lire clairement les valeurs.

Communication

Interfaces de communication série pour M-Bus, Modbus RTU ou bus EQ.

Tarifs

Certains appareils de série B disposent de registres tarifaires permettant de traiter jusqu'à quatre tarifs distincts. Les tarifs peuvent être contrôlés via les entrées ou par communication.

Instrumentation

En plus des valeurs d'instrumentation standards, les appareils de série B prennent également en charge les valeurs suivantes selon les fonctionnalités du compteur d'énergie:

- · Puissance apparente
- · Puissance réactive
- Fréquence

Entrées et sorties

La série B offre deux options. Une seule sortie ou deux entrées et deux sorties. Les entrées peuvent être utilisées pour le comptage d'impulsions ou pour la lecture d'appareils externes. Les entrées peuvent être utilisées comme sorties d'impulsions ou pour commander des appareils externes.

Installation

Les appareils de série B disposent d'une fonction de test d'installation automatique qui indique immédiatement les problèmes.

Les capacités de la série A vont des fonctions de base aux fonctionnalités avancées

Caractéristiques générales

L'afficheur à matrice de points éclairé peut afficher jusqu'à quatre valeurs simultanément. La plage de tensions étendue minimise les besoins en transformateurs et en modules. Les bornes principales conçues selon la norme DIN 43857 sont accessibles sous l'appareil et conviennent à tous les types d'applications.

Communication

Interfaces de communication pour M-Bus, Modbus RTU ou bus EQ. L'usage d'un port infrarouge est standard pour la compatibilité avec l'interface KNX pour compteurs d'énergie (ZS/S 1.1).

Tarifs

Certains appareils de série A disposent de registres tarifaires permettant de traiter jusqu'à quatre tarifs distincts. Les tarifs peuvent être contrôlés via les entrées, par communication ou par l'horloge interne, selon le type.

Instrumentation

En plus des valeurs d'instrumentation standards, les appareils de série A prennent également en charge les valeurs suivantes selon les fonctionnalités de l'appareil de mesure :

- · Puissance apparente
- Puissance réactive
- Fréquence
- Harmoniques
- · Taux de distorsion harmonique

Fonctionnalités optionnelles

Un appareil disposant de la fonctionnalité Or ou Platine possède également une horloge interne pour des fonctionnalités avancées :

- · Valeurs d'historique
- · Journal des événements
- · Référence maximale
- · Profils de charge

Entrées et sorties

La série A prend en charge jusqu'à quatre entrées ou sorties. Les configurations suivantes sont disponibles: une sortie, deux entrées et deux sorties en configuration fixe, ou quatre canaux librement configurables comme entrées ou sorties. Les entrées peuvent être utilisées pour le comptage d'impulsions ou pour la lecture d'appareils externes. Les sorties peuvent être utilisées comme sorties d'impulsions ou pour commander d'autres appareils.

Installation

Les appareils de série A disposent d'une fonction de test d'installation automatique qui indique immédiatement les problèmes, facilitant ainsi la mise en œuvre correcte du système.

Gestion de l'énergie

	Compteurs d'énergie								
	Série A				Série B			Série C	
	A41	A42	A43	A44	B21	B23	B24	C11	C13
Généralités									
Type de montage	MRD	MRD	MRD	MRD	MRD	MRD	MRD	MRD	MRD
Largeur de module (18 mm)	4	4	7	7	2	4	4	1	3
Compteur monophasé			-	-	•	_	_		-
Compteur triphasé	-	-			-			-	
Valeurs de mesure									
Courant									
Raccordement direct jusqu'à	80 A	-	80 A	-	65 A	65 A	_	40 A	40 A
Raccordement via transformateur (CT) jusqu'à	-	9 999 A	-	9 999 A	-	-	9 999 A	-	-
Tension									
Raccordement direct :									
Phase – Neutre		57.7 – 28 (-20 % :				20 – 240 V -20 % ±15 °		220 – 240 V CA (-20 % ±15 %)	
Phase – Phase		100 - 50	00 V CA		1	00 - 500 V	CA	-	-
Raccordement via transformateur (VT) jusqu'à		999 9	99 V		-	-	-	-	-
Fréquence		50 – 60 H	Iz (±5 %)		50	– 60 Hz (±	5 %)	50 – 60 Hz (±5 %)	
Entrée/sortie									
Entrées numériques jusqu'à	4	4	4	4	2	2	2	-	_
Sorties numériques jusqu'à	4	4	4	4	2	2	2	1	1
Fonction d'alarme d'impulsions					-				
Classe de précision									
Énergie active	В (classe 1) ou (C (classe ().5 S)	B (classe 1) ou C (classe 0.5 S)			B (classe 1)	
Énergie réactive	2	2	2	2	2	2	2	_	-
Homologué et testé selon la norme MID		MI (Module			MID (Module B et D)		MID en option (Module B et F)		
Instruments de mesure									
Surveillance de paramètres électriques									
E – Énergie active [kWh]									
U – Tension [V]									
I – Courant [A]	-	•		•	-				•
F – Fréquence [Hz]	-	•	•		-	-	•	-	-
P – Puissance [W]	-	•	•		-	•			•
Q – Puissance réactive [var]	-				-			-	-
S – Puissance apparente [VA]	-				-			-	-
PF – Facteur de puissance		•			•	•			
Analyse de la qualité de la puissance									
Surveillance de la puissance	-	•			•	•	•		•
Gestion de la charge (fonctions d'alarme)					-				
Surveillance des pointes de charge (min./max.)					-	-	_	-	_
Analyse de la demande maximale					-	-	-	-	-
Affichage 4Q	-	•	-	•	-			-	_
Distorsion harmonique (THD)	-	•	-		-	-	-	-	-
Analyse des harmoniques		•	-		-	-	-	-	-
Profils de charge					-	_	_	_	_

^{■ =} Fonction prise en charge

^{- =} Fonction non prise en charge

				Com	pteurs d'ér	nergie				
		Sér	ie A			Série B			Série C	
	A41	A42	A43	A44	B21	B23	B24	C11	C13	
Fonctions temporelles										
Valeurs de mesure (jour, semaine, mois)	•	•		•	-	-	-	-	-	
Valeurs de demande (min./max.)		•	•	•	-	-	-	-	-	
Profils de charge (8 canaux)		•	•		-	-	_	-	-	
Protocole de communication (interface série)										
Modbus RTU (RS485)	-	•	•	•			•	-	-	
M-Bus								-	-	
Ethernet TCP/IP	Et	hernet via p	asserelle (G13	Ethernet via passerelle G13			_	-	
Profibus DP-V0	-	-	_	-	-	-	-	-	-	
KNX	KNX via	KNX via passerelle externe ZS/S 1.1 1)			KNX via passerelle externe ZS/S 1.1 ¹)					
Diagnostic et alarmes										
Valeurs de mesure		•		•				-	•	
Fonctions d'alarme		-	-				•	-	•	
Analyse des harmoniques					_	_	_	_	_	

■ = Fonction prise en charge

- = Fonction non prise en charge

Remarque:

1) Les fonctions temporelles (p. ex. valeurs mensuelles, valeurs min./max., profils de charge), l'analyse des harmoniques, les compteurs intermédiaires réinitialisables et les entrées/sorties d'impulsions ne peuvent pas être lus via l'interface KNX pour compteurs d'énergie ZS/S.

Compteurs d'énergie EQ – Compteur d'énergie A41, compteur pour courant alternatif, 80 A





Lien vers le manuel d'utilisation

Compteur pour courant alternatif, monophasé (1 + N)

Raccordement direct jusqu'à 80 A. Avec valeurs de mesure et fonction d'alarme.

Communication: Interface infrarouge.

Interfaces optionnelles : M-Bus, RS-485 (réglable Modbus ou bus EQ). Largeur : 4 modules DIN. Testé et homologué selon les normes MID et CEI.

Tension Classe d		Entrées/ Sorties	Commu-	Références d	e commande	E. No.	Masse	Pkg		
V précision Sorties			nication				(1 pce)			
				Туре	Réf. internationale @		kg	рсе		
Acier Mesure d	le l'énergie a	ctiv								
57.7288 V CA	B (cl. 1)	Sortie d'impulsions	_	A41 111 - 100	2CMA170554R1000	981 871 103	0.23	1		
		compteur inter	médiaire, t	arifs 1-4, com	mande des tarifs via les	entrées et				
57.7288 B (cl. 1) V CA Énergie ré-	B (cl. 1) Énergie ré-	2 entrées, 2 sorties	RS-485	A41 312 - 100	2CMA170503R1000	981 871 503	0.23	1		
	active cl. 2		RS-485	A41 312 - 600	2CMA226773R1000	981 876 103	0.23	1		
			Type certifié CH (METAS)							
			M-Bus	A41 313 - 100	2CMA170504R1000	981 871 603	0.23	1		
					mande des tarifs via les leurs de besoin (min./m					
57.7288 V CA	57.7288 B (cl. 1) V CA Énergie ré-	2 entrées, 2 sorties	RS-485	A41 412 - 100	2CMA170505R1000	981 871 703	0.23	1		
	active cl. 2	cl. 2	RS-485	A41 412 - 600	2CMA223103R1000	981 876 203	0.23	1		
			Type certi	ifié CH (METAS)						

Compteurs d'énergie EQ – Compteur d'énergie A42, compteur pour transformateur de mesure, 6 A





Lien vers le manuel d'utilisation

Compteur pour transformateur de mesure, monophasé (1 + N)

Raccordement via transformateur (CTVT), 1(6) A. Avec valeurs de mesure et fonction d'alarme.

Communication: Interface infrarouge.

Interfaces optionnelles : M-Bus, RS-485 (réglable Modbus ou bus EQ). Largeur : 4 modules DIN. Testé et homologué selon les normes MID et CEI.

Tension V	Classe de Entrées/ Commu- précision Sorties nication Références de commande			le commande	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg	
				Туре	Réf. internationale @		kg	pce
Acier Mesure d	e l'énergie ac	ctive						
57.7288 B (cl. 1) V CA	B (cl. 1)	Sortie	-	A42 111 - 100	2CMA170555R1000	981 872 103	0.20	1
	d'impulsions	RS-485	A42 112 - 100	2CMA170510R1000	981 872 603	0.20	1	
Argent Mesure 4 communi	quadrants, o	compteur interi	médiaire, t	arifs 1-4, com	mande des tarifs via les	entrées et la	a 	
57.7288 B (cl. 1) V CA Énergie ré-	2 entrées, 2 sorties	RS-485	A42 312 - 100	2CMA170512R1000	981 872 303	0.20	1	
	active cl. 2		RS-485	A42 312 - 600	2CMA223093R1000	981 876 903	0.20	1
			Type certi	fié CH (METAS)				
la commu	inication ou		ée. Mémo	,	mande des tarifs via les Valeurs de besoin (min.,	,	ils de cha	arge
57.7288 V CA	C (cl. 0.5 S) Énergie ré- active cl. 2	4 entrées/ sorties confi- gurables	RS-485	A42 552 - 100	2CMA100238R1000	981 872 703	0.20	1
100288	C (cl. 0.5 S) Énergie ré- active cl. 2	nergie ré-sorties confi-	RS-485	A44 552 - 120	2CMA170518R1000	981 872 703	0.20	1
V CA 16 2/3 Hz			Type certi	fié CH (METAS)				
2/3 HZ a			M-Bus	A41 553 - 120	2CMA170519R1000	981 872 503	0.20	1

Compteurs d'énergie EQ – Compteur d'énergie A43, compteur triphasé, 80 A





Lien vers le manuel d'utilisation

Compteur triphasé (3 + N)

Raccordement direct jusqu'à 80 A. Avec valeurs de mesure et fonction d'alarme.

Pour 3 et 4 conducteurs. Communication : Interface infrarouge.

Interfaces optionnelles: M-Bus, RS-485 (réglable Modbus ou bus EQ).

Largeur : 7 modules DIN. Testé et homologué selon les normes MID et CEI.

Tension V	Classe de précision	Entrées/ Sorties	Commu- nication	Références d	e commande	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
			meacion	Туре	Réf. internationale @		kg	pce
Acier								•
Mesure d	le l'énergie a	ctive						
3 x 57.7/ 100 288/ 500 V CA	B (cl. 1)	Sortie d'impulsions	_	A43 111 - 100	2CMA170520R1000	981 871 193	0.44	1
Bronze Mesure 4	quadrants							
3 x 57.7/ 100	B (cl. 1) Énergie ré-	Sortie d'impulsions	RS-485	A43 212 - 100	2CMA170522R1000	981 871 193	0.44	1
288/	active cl. 2		RS-485	A43 212 - 600	2CMA225323R1000	981 876 303	0.44	1
500 V CA			Type cert	ifié CH (METAS)				
			M-Bus	A43 213 - 100	2CMA170523R1000	981 871 793	0.44	1
			M-Bus	A43 213 - 600	2CMA225313R1000	981 876 403	0.44	1
			Type cert	ifié CH (METAS)				
Mesure 4 commun 3 x 57.7/ 100		2 entrées,	RS-485	A43 312 - 100	mande des tarifs via les 2CMA170525R1000	981 871 893		1
288/	active cl. 2		RS-485	A43 312 - 600	2CMA225303R1000		0.44	1
500 V CA			Type cert	ifié CH (METAS)				
			M-Bus	A43 313 - 100	2CMA170526R1000	981 871 993	0.44	1
			M-Bus	A43 313 - 600	2CMA225293R1000		0.44	1
			Type cert	ifié CH (METAS)				
commun	quadrants, ication ou l'h	•	e. Mémoir		mande des tarifs via les leurs de besoin (min./m		de charg	je
3 x 57.7/ 100 288/ 500 V CA	B (cl. 1) Énergie ré-	4 entrées/ sorties confi-	RS-485	A43 512 - 100	2CMA170531R1000	981 871 093	0.44	1
	active cl. 2	gurables	RS-485	A43 512 - 600	2CMA225283R1000	981 876 503	0.44	1
			Type cert	ifié CH (METAS)				
				A42 E12 100	0.614447050004000	004 074 500		4
			M-Bus	A43 513 - 100	2CMA170532R1000	981 871 593	0.44	1
			M-Bus M-Bus	A43 513 - 100 A43 513 - 600	2CMA170532R1000 2CMA225273R1000	981 871 593		1

Compteurs d'énergie EQ – Compteur d'énergie A44, compteur pour transformateur de mesure, 6 A





Lien vers le manuel d'utilisation

Compteur pour transformateur de mesure, triphasé (3 + N)

Raccordement via transformateur (CTVT), 1(6) A. Avec valeurs de mesure et fonction d'alarme.

Pour 3 et 4 conducteurs. Communication : Interface infrarouge. Interfaces optionnelles : M-Bus, RS-485 (réglable Modbus ou bus EQ). Largeur : 7 modules DIN. Testé et homologué selon les normes MID et CEI.

Tension V	Classe de précision	Entrées/ Sorties	Commu- nication	Références d	e commande	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
				Туре	Réf. internationale @		kg	рсе
Acier 🔳								
	e l'énergie a							
3 x 57/ 100 288/ 500 V CA	B (cl. 1)	Sortie d'impulsions	-	A44 111 - 100	2CMA170533R1000	981 872 193	0.35	1
Bronze Mosuro 4								
3 x 57/	guadrants B (cl. 1)	Sortie		A44 211 - 100	2CMA100013R1000	981 872 293	0.35	1
100	Énergie ré-	d'impulsions		A44 211 - 600				1
288/	active cl. 2	•			2CMA225233R1000	981 876 093	0.55	1
500 V CA				ifié CH (METAS)				
			RS-485	A44 212 - 100	2CMA170534R1000	981 872 093	0.35	1
			RS-485	A44 212 - 600	2CMA225223R1000	981 876 193	0.35	1
			Type cert	ifié CH (METAS)				
			M-Bus	A44 213 - 100	2CMA170535R1000	981 872 193	0.35	1
			M-Bus	A44 216 - 600	2CMA225213R1000	981 876 293	0.35	1
			Type cert	ifié CH (METAS)				
la commu 3 x 57/ 100 288/		2 entrées, 2 sorties	_	A44 311 - 600 ifié CH (METAS) A44 352 - 100	2CMA225203R1000 2CMA170537R1000	981 876 393 981 873 293		1
500 V CA								
			RS-485	A44 352 - 600	2CMA224553R1000	981 876 493	0.35	1
				ifié CH (METAS)	20111170522001000	004 070 000	0.05	
			M-Bus	A44 353 - 100	2CMA170538R1000	981 873 393	0.35	1
			M-Bus	A44 353 - 600	2CMA224543R1000	981 876 593	0.35	1
			Type cert	ifié CH (METAS)				
					mande des tarifs via les leurs de besoin (min./m			
3 x 57/ 100	C (cl. 0.5 S) Énergie ré-	2 entrées, 2 sorties	RS-485	A44 452 - 100	2CMA170540R1000	981 873 493	0.35	1
288/	active cl. 2		RS-485	A44 452 - 600	2CMA224533R1000	981 876 693	0.35	1
500 V CA			Type cert	ifié CH (METAS)				
			M-Bus	A44 453 - 100	2CMA170541R1000	981 873 593	0.35	1
Platine Mesure 4		compteur inte	rmédiaire,	tarifs 1-4, com	mande des tarifs via les	entrées,		

la communication ou l'horloge intégrée. Mémoire de valeurs. Valeurs de besoin (min./max.). Profils de charge avancés et mesure des harmoniques.

avances	et illesure ac	.3 marmornques	··				
3 x 57/ 100	C (cl. 0.5 S) Énergie ré-		RS-485	A44 552 - 100	2CMA170545R1000	981 873 693 0.35	1
288/	active cl. 2	gurables	RS-485	A44 542 - 600	2CMA224523R1000	981 876 793 0.35	1
500 V CA			Type certi	fié CH (METAS)			
			M-Bus	A44 553 - 100	2CMA170546R1000	981 872 593 0.35	1
			M-Bus	A44 553 - 600	2CMA224513R1000	981 876 893 0.35	1
			Type certi	fié CH (METAS)			

Compteurs d'énergie EQ – Compteur d'énergie B21, compteur pour courant alternatif, 65 A



Compteur pour courant alternatif, monophasé (1 + N)

Raccordement direct jusqu'à 65 A. Avec valeurs de mesure et fonction d'alarme.

Communication: Interface infrarouge.

Interfaces optionnelles : M-Bus, RS-485 (réglable Modbus ou bus EQ). Largeur : 2 modules DIN. Testé et homologué selon les normes MID et CEI.

Tension V	Classe de précision	Entrées/ Sorties	Commu- nication	Références d	e commande	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
•	precision	301 ties	ilication				(1 pce)	
				Type	Réf. internationale @		kg	pce
Acier Mesure of	l de l'énergie a	ctive						
1 x 230	B (cl. 1)	Sortie	_	B21 111 - 100	2CMA100149R1000	981 874 003	0.14	1
V CA		d'impulsions	RS-485	B21 112 - 100	2CMA100150R1000	981 874 103	0.15	1
			M-Bus	B21 113 - 100	2CMA100151R1000	981 874 303	0.15	1
	quadrants, unication.	compteur inter	rmédiaire,	tarifs 1-4, com	mande des tarifs via les	entrées et		
Mesure 4		compteur inter	rmédiaire,	tarifs 1-4, com B21 311 - 100	mande des tarifs via les 2CMA100154R1000	entrées et 981 874 403	0.14	1
Mesure 4	unication. B (cl. 1) Énergie ré-		rmédiaire,	,				1 1
Mesure 4 la comm 1 x 230	unication. B (cl. 1)	2 entrées,		B21 311 - 100	2CMA100154R1000	981 874 403		
Mesure 4 la comm 1 x 230	unication. B (cl. 1) Énergie ré-	2 entrées,		B21 311 - 100 B21 311 - 600	2CMA100154R1000	981 874 403	0.14	
Mesure 4 la comm 1 x 230	unication. B (cl. 1) Énergie ré-	2 entrées,	- Type certi	B21 311 - 100 B21 311 - 600 ifié CH (METAS)	2CMA100154R1000 2CMA223133R1000	981 874 403 981 877 103	0.14	1
Mesure 4 la comm 1 x 230	unication. B (cl. 1) Énergie ré-	2 entrées,	Type certification RS-485	B21 311 - 100 B21 311 - 600 ifié CH (METAS) B21 312 - 100	2CMA100154R1000 2CMA223133R1000 2CMA100155R1000	981 874 403 981 877 103 981 874 503	0.14	1
Mesure 4 la comm 1 x 230	unication. B (cl. 1) Énergie ré-	2 entrées,	Type certification RS-485	B21 311 - 100 B21 311 - 600 ifié CH (METAS) B21 312 - 100 B21 312 - 600	2CMA100154R1000 2CMA223133R1000 2CMA100155R1000	981 874 403 981 877 103 981 874 503	0.14 0.15 0.15	1
Mesure 4 la comm 1 x 230	unication. B (cl. 1) Énergie ré-	2 entrées,	Type certi	B21 311 - 100 B21 311 - 600 ifié CH (METAS) B21 312 - 100 B21 312 - 600 ifié CH (METAS)	2CMA100154R1000 2CMA223133R1000 2CMA100155R1000 2CMA223123R1000	981 874 403 981 877 103 981 874 503 981 877 203	0.14 0.15 0.15	1 1 1

Compteurs d'énergie EQ – Compteur d'énergie B23, compteur triphasé, 65 A



Compteur triphasé (3 + N)

Raccordement direct jusqu'à 65 A. Avec valeurs de mesure et fonction d'alarme.

Pour 3 et 4 conducteurs. Communication : Interface infrarouge.

Interfaces optionnelles: M-Bus, RS-485 (réglable Modbus ou bus EQ).

Largeur : 4 modules DIN. Testé et homologué selon les normes MID et CEI.

V	Classe de précision	Entrées/ Sorties	Commu- nication	Références d	e commande	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
				Туре	Réf. internationale @		kg	pce
Acier Mesure o	l de l'énergie a	ctive						
3 x	B (cl. 1)	Sortie	-	B23 111 - 100	2CMA100163R1000	981 874 093	0.31	1
230/400		d'impulsions	RS-485	B23 112 - 100	2CMA100164R1000	981 874 193	0.32	1
V CA			M-Bus	B23 113 - 100	2CMA100165R1000	981 874 293	0.33	1
Bronze Mesure 4	l quadrants							
3 x	B (cl. 1)	Sortie	RS-485	B23 212 - 100	2CMA100166R1000	981 874 393	0.34	1
230/400 V CA		d'impulsions	RS-485	B23 212 - 600	2CMA223083R1000	981 877 093	0.34	1
V CA			Type certi	ifié CH (METAS)				
Argent								
Mesure 4 la comm	quadrants, unication.		médiaire,		mande des tarifs via les		0.33	1
Mesure 4 la comm 3 x 230/400	l quadrants, unication. B (cl. 1) Énergie ré-	compteur inter 2 entrées, 2 sorties	rmédiaire,	B23 311 - 100 B23 311 - 600	2CMA100168R1000 2CMA225353R1000	981 874 493 981 877 403		1 1
Mesure 4 la comm 3 x 230/400	quadrants, unication. B (cl. 1)	2 entrées,	-	B23 311 - 100	2CMA100168R1000	981 874 493		
Mesure 4 la comm 3 x 230/400	l quadrants, unication. B (cl. 1) Énergie ré-	2 entrées,	-	B23 311 - 100 B23 311 - 600	2CMA100168R1000	981 874 493	0.33	
Mesure 4 la comm 3 x 230/400	l quadrants, unication. B (cl. 1) Énergie ré-	2 entrées,	- Type certi	B23 311 - 100 B23 311 - 600 ifié CH (METAS)	2CMA100168R1000 2CMA225353R1000	981 874 493 981 877 403	0.33	1
Mesure 4 la comm 3 x 230/400	l quadrants, unication. B (cl. 1) Énergie ré-	2 entrées,	Type certification RS-485	B23 311 - 100 B23 311 - 600 ifié CH (METAS) B23 312 - 100	2CMA100168R1000 2CMA225353R1000 2CMA100169R1000	981 874 493 981 877 403 981 874 593	0.33	1
Mesure 4	l quadrants, unication. B (cl. 1) Énergie ré-	2 entrées,	Type certification RS-485	B23 311 - 100 B23 311 - 600 ifié CH (METAS) B23 312 - 100 B23 312 - 600	2CMA100168R1000 2CMA225353R1000 2CMA100169R1000	981 874 493 981 877 403 981 874 593	0.33 0.34 0.34	1
Mesure 4 la comm 3 x 230/400	l quadrants, unication. B (cl. 1) Énergie ré-	2 entrées,	Type certi	B23 311 - 100 B23 311 - 600 ffié CH (METAS) B23 312 - 100 B23 312 - 600 ffié CH (METAS)	2CMA100168R1000 2CMA225353R1000 2CMA100169R1000 2CMA225343R1000	981 874 493 981 877 403 981 874 593 981 877 503	0.33 0.34 0.34 0.35	1 1 1

Compteurs d'énergie EQ – Compteur d'énergie B24, compteur pour transformateur de mesure, 6 A



Compteur pour transformateur de mesure, triphasé (3 + N)

Raccordement via transformateur (CTVT), 1(6) A. Avec valeurs de mesure et fonction d'alarme.

Pour 3 et 4 conducteurs. Communication : Interface infrarouge. Interfaces optionnelles : M-Bus, RS-485 (réglable Modbus ou bus EQ). Largeur : 4 modules DIN. Testé et homologué selon les normes MID et CEI.

Tension V	Classe de précision	Entrées/ Sorties	Commu- nication	Références d	e commande	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
	precision	301 1103	meacion	Туре	Réf. internationale @		kg	pce
Acier Mesure o	l le l'énergie a	ctive						
3 x	B (cl. 1)	Sortie	_	B24 111 - 100	2CMA100177R1000	981 874 793	0.25	1
230/400 V CA		d'impulsions	RS-485	B24 112 - 100	2CMA100178R1000	981 874 893	0.25	1
VCA			M-Bus	B24 113 - 100	2CMA100179R1000	981 874 993	0.27	1
Bronze Mesure 4	quadrants	,						
3 x	B (cl. 1)	Sortie	RS-485	B24 212 - 100	2CMA100180R1000	981 874 093	0.34	1
230/400 V CA		d'impulsions	RS-485	B24 212 - 600	2CMA225263R1000	981 877 193	0.34	1
			Type certi	fié CH (METAS)				
	quadrants, unication. C (cl. 0.5 S)	compteur inter	rmédiaire,	tarifs 1-4, com	mande des tarifs via les	entrées et 981 875 093	0.27	1
230/400	Énergie ré-	2 sorties	RS-485	B24 351 - 100 B24 352 - 100	2CMA100182R1000 2CMA100183R1000	981 875 193		1
V CA	active cl. 2		RS-485	B24 352 - 100	2CMA225253R1000	981 877 293		1
				fié CH (METAS)	CCMACC3C3SKIUUU	201 011 293	0.21	1
			M-Bus	B24 353 - 100	2CMA100184R1000	981 875 293	0.29	
			I-I Dus		20200202000			1
			M-Bus	B24 353 - 600	2CMA225243R1000	981 877 393		1

Compteurs d'énergie EQ – Compteur d'énergie C11, C13, compteur pour courant alternatif, 40 A





Lien vers le manuel d'utilisation

Compteur pour courant alternatif, monophasé (1 + N)

Raccordement direct jusqu'à 40 A. Avec valeurs de mesure et fonction d'alarme. Testé et homologué selon la norme MID (en option). Homologation CEI. Largeur 1 module DIN.

Tension V	Classe de précision	Entrées/ Sorties	Commu- nication	Références de	commande	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
				Туре	Réf. internationale @		kg	pce
Acier Mesure o	l de l'énergie a	active						
1 x 230 V CA	B (cl. 1)	Sortie d'impulsion/	_	C11 110 - 100 ¹⁾	2CMA100014R1000	981 873 203	0.07	1
		alarme	_	C11 110 - 301 CEI	2CMA100014R1000	981 873 303	0.07	1

¹⁾ Homologation MID



Compteur pour courant alternatif, triphasé (3 + N)

Raccordement direct jusqu'à 40 A. Avec valeurs de mesure et fonction d'alarme. Raccordement à 3 conducteurs

Testé et homologué selon la norme MID (en option). Homologation CEI. Largeur 3 modules DIN.

Tension V	Classe de précision	Entrées/ Sorties	Commu- nication	Références de	commande	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
				Туре	Réf. internationale @		kg	pce
Acier Wirkener	giemessung	3	'	,				
3 x	B (cl. 1)	Sortie	-	C13 110 - 100 1)	2CMA100191R1000		0.17	1
230/400 V CA	Classe 1	d'impulsion/ alarme		C13 110 - 300	2CMA100192R1000		0.17	1

¹⁾ Homologation MID

Sécurité et surveillance



SMB/S 1.1

Module de surveillance défauts, MRD

Détecte jusqu'à 100 messages de défaut qui sont traités par le module et peuvent être envoyés sur un afficheur. Fonctions possibles : regroupement d'un signal d'état optique et d'un signal sonore dans un même message ; acquittement des messages et signalisation des pertes de données ; Types de signaux d'erreur selon DIN 19 235 : signal (voyant fixe), première valeur (clignotant ou acquittement simple), signal moteur. Les valeurs actuelles peuvent être analysées de manière centralisée.

Description	Mod.	Références de	commande	E. No.	Masse	_
	Largeur		(1	(1 pce)		
		Туре	Réf. internationale @		kg	рсе
	2	SMB/S 1.1	GHQ6310085R0111	405 680 105	0.12	1

Module de surveillance participants KNX, MRD

Surveille jusqu'à 100 appareils, pouvant être répartis en 5 groupes, sur des installations KNX. Vérifie la présence et le bon fonctionnement des participants (envoi et réception de messages tests). Surveillance via l'adresse physique ou l'adresse de groupe. En tout, 4 types de surveillance disponibles.



Module de comptage, MRD

Enregistrement sur site des cycles et heures de fonctionnement à des fins de maintenance ou de calcul de durée de vie des appareils. Possibilité, pour chacune des 35 voies à surveiller, de fixer des valeurs seuils et d'envoyer des messages en cas de dépassement. Calcul des heures de fonctionnement pour la durée de vie totale ou restante. Valeurs modifiables via des objets de communication.

Description	Mod. Largeur	Références de	E. No.	Masse (1 pce)	_	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	2	BDB/S 1.1	2CDG110067R0011	405 680 305	0.12	1



EUB/S 1.1



BDB/S 1.1

Sécurité – Système d'alarme KNX



La solution compacte pour les applications de sécurité

Les nouveaux modules de sécurité offrent une solution compacte de détection et de signalisation de tentative d'intrusion, d'agression et de défauts techniques sur KNX. Ils assurent l'interfaçage entre capteurs de surveillance et bus KNX.

Selon la configuration, ils se déclinent en 2, 4 ou 8 entrées pour groupes de détecteurs ou « zones de détection » permettant le raccordement de capteurs passifs de surveillance (contacts magnétiques, détecteurs de bris de vitre, etc.) au bus KNX d'ABB et de contacts secs pour les applications exigeant une protection renforcée.

En complément de ces fonctions de surveillance et de sécurité, les modules peuvent aussi servir à la commande du chauffage (pilotage de vanne sur signal de contact d'ouverture de fenêtre, par ex.) ou de l'éclairage (extinction centralisée des lampes sur alarme logique).

Les modules peuvent être utilisés en autonome, avec la nouvelle logique d'alarme intégrée, ou couplés sur KNX au module de sécurité SCM/S ou à la centrale d'alarme GM/A 8.1 ou L240.

Le programme d'application offre plusieurs fonctions de sécurité :

- Armement direct et temporisé
- Paramétrage interne (mode occupation) et externe (mode absence)
- Définition des types de détecteurs raccordés
- Entrées d'armement / réarmement
- Surveillance des détecteurs
- · Désactivation de zones de détection
- Différents types d'alarmes
- Paramétrage de sorties relais (commande directe des dispositifs de signalisation, par ex.)



Sécurité – Système d'alarme KNX

		Modules de sé	curité standard		Professional
	MT/U 2.12.2	MT/S 4.12.2M	MT/S 8.12.2M	SCM/S 1.1	GM/A 8.1
Caractéristiques matérielles					
Tension d'alimentation	KNX	KNX	KNX	KNX	100 – 230 V C\
Alimentation électrique auxiliaire	12 V CC	12 V CC	12 V CC	_	-
Type d'installation	ME	MRD	MRD	MRD	AP
Largeur de module (18 mm)	-	4	4	2	-
Entrées (extensibles via bus)	2	4	8	0 (64)	8 (344)
Sorties	2 x Relais	3 x Relais	3 x Relais	1 x Relais	4 x Relais 4 x Émetteurs de signaux
Fonctions					
Connexion de capteurs/dispositifs de sécurité conventionnels	-	•	•	_	-
Connexion de dispositifs de sécurité/capteurs de bus à 4 fils	-	-	_	-	-
Journal d'événements	-	-	-	(250)	(10 000)
Alarme à distance	En option via KNX	En option via KNX	En option via KNX	En option via KNX	E-mails, mes- sages vocaux intégrés
Alimentation électrique de secours					
En option via NTU/S 12.2000.1 et SU/S 30.640.2				_	_
En option via SU/S 30.640.2	-	-	_	•	_
Alimentation de secours intégrée	-	-	_	_	
Certifications					
VdS	-	_	_	_	Classe C
EN 50 131/CEI 62 642	-	-	-	-	Niveau 3
Fonctions de mise en service et de diagnostic					
Mise en service et diagnostic via serveur web	_	_	_	_	

^{■ =} Fonction prise en charge

^{- =} Fonction non prise en charge



SCM/S 1.1



MT/S 8.12.2M

Module de sécurité, MRD

Mise à disposition de fonctions logiques reliant les différents appareils KNX (modules pour zones de détection, par exemple) à un système d'alarme. Possibilité de surveiller jusqu'à 64 détecteurs via les objets de communication. Activation, commande et affichage via les objets de communication. Possibilité d'utiliser une sortie relais paramétrable pour raccorder un transmetteur de signal. Alimentation de secours sur batterie KNX nécessaire pour l'utilisation de la fonction de sécurité même en cas de coupure de courant.

Description	Mod.	Références de com	E. No.	Masse	Pkg	
	Largeur	Type	Réf. internationale @		(1 pce)	pce
	2	SCM/S 1.1	2CDG110024R0011	405 421 005		1

Module d'entrées pour 2, 4 ou 8 zones de détection

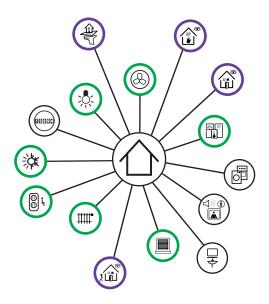
Interfaçage entre capteurs de surveillance et KNX. 2, 4 ou 8 entrées ou « zones de détection » pour le raccordement de capteurs passifs (contacts magnétiques et / ou détecteurs de bris de vitre) sur le bus KNX d'ABB et / ou de contacts secs pour des exigences de sécurité renforcée.

Exploitation en autonome (avec sa propre logique d'alarme) ou couplé sur KNX au module de sécurité SCM/S ou à une centrale anti-intrusion. Nécessite une alimentation auxiliaire externe 12 V CC TBTS (NTU/S 12.2000.1, par exemple).

Description	Mod. Largeur	Références de cor	E. No.	Masse (1 pce)	_	
	-	Туре	Réf. internationale @		kg	pce
4 zones de détection, MRD	4	MT/S 4.12.2M	2CDG110109R0011	405 960 205	0.19	1
8 zones de détection, MRD	4	MT/S 8.12.2M	2CDG110110R0011	405 960 105	0.19	1
2 zones de détection, MS	_	MT/U 2.12.2	2CDG110111R0011	305 960 105	0.08	1

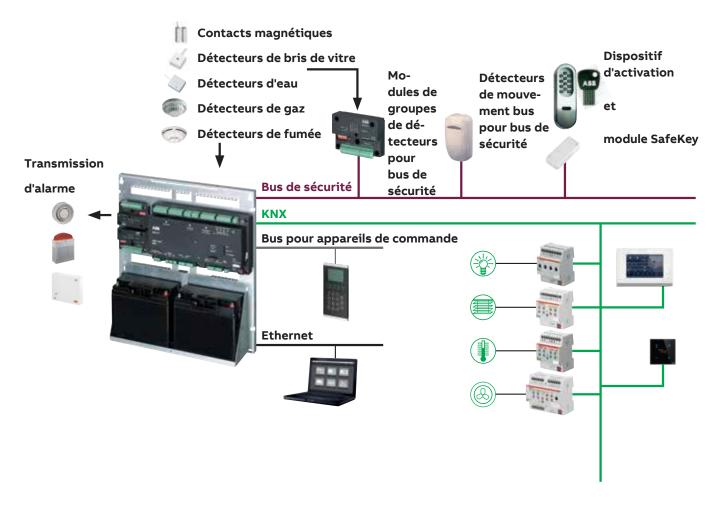
Sécurité – Centrale d'alarme GMA





Technologie d'alarme professionnelle pour les spécialistes KNX

La centrale d'alarme KNX GM/A 8.1 peut être entièrement intégrée dans la norme internationale KNX (ISO/CEI 14543-3-x) et répond aux exigences des normes internationales en matière de technologie d'alarme (ISO/CEI 62642). La centrale d'alarme GM/A 8.1 peut être utilisée partout dans le monde et accroît vos opportunités d'affaires en tant que partenaire KNX en vous permettant de réaliser facilement et de manière professionnelle les applications de technologie d'alarme de plus en plus essentielles dans tous les types de projets, des exigences de sécurité les plus simples aux plus avancées.



Un système complet

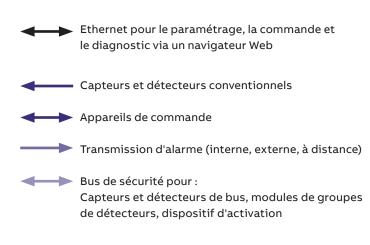
Afin de répondre à tous les types d'exigences de projet, ABB propose aux exploitants non seulement des centrales d'alarme performantes, mais aussi une gamme complète de produits de technologie d'alarme professionnels, ainsi qu'un large éventail de solutions reconnues pour toutes les applications de gestion intelligente du bâtiment.

La centrale d'alarme peut être utilisée universellement pour surveiller tous types de danger dans les bâtiments, de la protection anti-intrusion à la transmission d'alarmes d'agression, en passant par la surveillance de dangers d'origine technique tels que la fumée ou les fuites dans les conduites de gaz et d'eau.

Sécurité – Centrale d'alarme GMA



Centrale d'alarme KNX sans couvercle avec modules de groupes de détecteurs et batteries intégrés



Bus KNX pour l'affichage et la commande, ainsi que pour l'utilisation et la transmission dans les applica-

Un système – toutes les interfaces

tions VdS Home.

La centrale d'alarme dispose de toutes les interfaces systèmes requises : Un port Ethernet est utilisé pour le paramétrage, le diagnostic et la commande via un navigateur Web standard, ainsi que pour l'intégration dans le réseau du bâtiment. Les capteurs et détecteurs d'alarme sont raccordés via des entrées directes ou via un bus de sécurité permettant également de relier le dispositif d'activation à la centrale. La centrale dispose en outre de raccords pour les appareils de commande et pour la transmission d'alarme interne, externe ou à distance. Enfin, le raccord KNX intégré permet d'afficher les états d'alarmes sur les dispositifs d'affichage du système de gestion du bâtiment et de commander automatiquement les fonctions du bâtiment à l'aide des capteurs d'alarme.



GM/A 8.1

Centrale d'alarme KNX, montage en saillie

Pour la gestion d'un maximum de 5 zones logiques avec un maximum de 344 groupes de détecteurs, dont 8 groupes de détecteurs intégrés, nombre de groupes de détecteurs via le bus de sécurité en fonction de la consommation électrique (max. 800 mA) ainsi que 128 groupes de détecteurs via KNX, avec connexion Ethernet et serveur Web pour le paramétrage, la commande et l'affichage, avec 4 sorties pour émetteurs de signaux et 4 sorties pour contacts secs (12..30 V CC), transmission d'alarmes à distance privée possible par messages vocaux, SMS et e-mail, avec interface système pour appareils de transmission externes, pour le raccordement de 2 batteries 18 Ah pour l'alimentation de secours allant jusqu'à 60 h selon les normes VdS et EN, répond aux directives VdS de classe A, B, C ainsi qu'aux normes EN 50131 de niveaux 1 à 3 et ISO/CEI 62642 de niveaux 1 à 3 en tant que système à une zone.

Description	Mod. Largeur		Références de commande			Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
N° VdS G 116017	_	GM/A 8.1	2CDG110150R0011	405 070 205	10.5	1
Contact de décrochage mural pour GM/A 8.1	-	WA/Z 1.1	2CDG110174R0011	405 070 005	0.2	1

Aucun module de groupes de détecteurs ni aucune batterie n'est fournie avec le GM/A 8.1. Ceux-ci doivent être commandés séparément, au besoin.



SAK17

Batterie, 12 V CC, 18 Ah

Durable, sans entretien, peut être montée n'importe où.

Description	Mod. Largeur		le commande	E. No.	Masse (1 pce)	_
		Туре	Réf. internationale @)	kg	pce
VdS classe C	_	SAK17	GHV9240001V0013	961 892 103	6.487	1

Clavier pour GM/A 8.1

Pour le raccordement à la centrale d'alarme KNX GM/A 8.1, pour la commande et l'affichage simples de messages système sur place, possibilité de raccorder jusqu'à cinq commandes à distance par GM/A, l'alimentation électrique est fournie par le GM/A.



N° VdS G 116043







Sécurité - Composants



MG/A 4.4.1

Module de groupes de détecteurs, 4 zones

Permet d'ajouter 4 zones de détection à la centrale d'alarme GM/A 8.1 via le bus de sécurité. Des détecteurs anti-intrusion extérieurs (contacts magnétiques de feuillure, détecteurs de bris de vitre passif) peuvent être connectés à ces 4 zones. L'état de chaque zone est signalé par une LED. Le module transmet des signaux de commande et une tension d'alimentation aux détecteurs externes. Aucune alimentation externe n'est nécessaire, les modules sont alimentés via le bus de sécurité.

Description	Mod. Largeur	Références de commande		E. No.	Masse (1 pce)	_
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
Montage dans le boîtier de la centrale d'alarme	_	MG/E 4.4.1	2CDG110178R0011	405 070 405	0.1	1
Montage en saillie	_	MG/A 4.4.1	2CDG110186R0011	405 070 305	0.1	1

N° VdS G 116044



IR/XB IR/XC

Détecteur de mouvement IR passif, 15 m

Raccordé directement au bus de sécurité de la centrale d'alarme anti-intrusion GM/A 8.1. Les détecteurs de mouvement à technologie infrarouge passive sont certifiés pour les classes VdS B/EN 2 et C/EN 3 (détection anti-masquage). Portée de détection IR: jusqu'à 15 m.

Description	Mod. Largeur	Références de commande		E. No.	Masse (1 pce)	_
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
N° VdS G 110506	6	IR/XB	2CDG230023R0011	535 340 031	0.15	1
N° VdS G 110062	8	IR/XC	2CDG230024R0011	535 340 131	0.15	1

EIM/XB EIM/XC

Détecteur de mouvement Dualtech, 15 m

Raccordé directement au bus de sécurité de la centrale d'alarme anti-intrusion GM/A 8.1. Basé sur le principe éprouvé de la détection infrarouge passive et micro-ondes indépendante de la température, ce détecteur est peu enclin aux fausses alarmes, même en conditions ambiantes défavorables, et conserve une sécurité de détection élevée. Les détecteurs de mouvement à technologie infrarouge passive sont certifiés pour les classes VdS B/EN 2 et C/EN 3 (détection anti-masquage). Portée de détection IR: jusqu'à 15 m.

Description	Mod. Largeur	Références d	le commande	E. No.	Masse (1 pce)	_
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
N° VdS G 110513	-	EIM/XB	2CDG230025R0011	535 340 231	0.15	1

Support de montage pour IR/x et EIM/x

Pour détecteurs de mouvement.

Description	Mod. Largeur		de commande	E. No.	Masse (1 pce)	_
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	_	MW	GHV9230039V0020	961 812 903	0.03	1







WELT/A, ES



Lecteur mural SafeKey, MS

Armement / désarmement avec module de connexion L240/BS par insertion de la clé électronique SafeKey. Lecture des données de la clé et acquittement par avertissement sonore. Classe VdS C.

Description	Mod. Largeur	Références de commande		E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
	- 4. 9 04.	Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	_	WEL/A, ES	GHQ3050023R0001	961 820 303	0.38	1

Lecteur mural et clavier SafeKey, MS

Armement / désarmement avec module de connexion L240/BS par insertion de la clé électronique SafeKey et/ou saisie de code sur clavier. Lecture des données de la clé, clavier et acquittement par avertissement sonore. Classe VdS C.

Description	Mod. Largeur	Références de commande		E. No.	Masse (1 pce)	_
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	-	WELT/A, ES	GHQ3050024R0001	961 820 313	0.45	1

Clé électronique SafeKey

Armement/désarmement électronique via un lecteur mural SafeKey. Convient à un nombre illimité de systèmes de sécurité électroniques distincts avec différents niveaux d'autorisation.

Description	Mod. Largeui		de commande	E. No.	Masse (1 pce)	_
	-	Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	_	scs	GHQ3050027R0001	961 890 913	0.02	1

Sécurité – Composants



L240/BS

Module d'évaluation SafeKey

Permet de connecter les composants SafeKey et tous les composants requis pour armer une porte (contacts magnétiques, contact de commutation du pêne dormant, pêne dormant, sirène interne). Raccordé directement au bus de sécurité de la centrale d'alarme antiintrusion GM/A 8.1. Les clés électroniques de la gamme SafeKey sont intégralement gérées via l'UI en ligne de la centrale d'alarme GM/A 8.1.

Description	Mod.	Références de	E. No.	Masse	_		
Large					(1 pce)	i	
		Туре	Réf. internationale (<u></u>	kg	pce	
	_	L240/BS	GHQ3050031R0001	961 870 313	0.13	1	



Pêne dormant électromécanique

Empêche l'accès à la zone paramétrée d'une centrale anti-intrusion. Montage dans le châssis de porte. Nécessite un seul perçage ou la contrepartie du pêne dormant dans le panneau de porte. Adapté aux lecteurs muraux WEL et WELT. Classe VdS C.

Description	Mod. Largeur		de commande	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
		Type	Réf. internationale @		kg	pce
	_	ESPE	GHV9250010V0001	405 970 305	0.55	1
Pêne de rechange	_	EVSB	GHV9250010V0002	405 950 105	0.02	1
Kit de montage, panneau de porte plat et châssis	_	AMSE	GHV9250010V0003	405 979 095	1.02	1
Kit de montage, panneau de porte soulevé et châssis	_	AMSP	GHV9250010V0004	405 979 195	0.94	1



Mini-pêne dormant électrique

Sert à la mise en oeuvre des impératifs de fonctionnement rattachés à un système d'alarme anti-intrusion. Le pêne dormant motorisé permet également de verrouiller la porte d'accès à la zone activée afin d'empêcher l'ouverture accidentelle de la porte lorsque le système d'alarme anti-intrusion est activé. Raccordé au module de connexion L2420/BS de la centrale d'alarme GM/A 8.1 KNX.

Description	Mod. Largeur	Références de commande		E. No.	Masse (1 pce)	_
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	_	ESPE/M	2CDG270010R0011	961 890 053	0.13	1



SAD/GAP



MRS/W



Distributeur, MS

Pour installation du module de bus L840/MC4 et L240/BS.

Description	Mod. Largeur	Références de commande		E. No.	Masse (1 pce)	_
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	_	SAD/GAP	2CDG220021R0011	205 940 115	0.131	1

Jeu de contacts de feuillure magnétiquest

Surveillance d'ouverture de fenêtres et portes, kit complet pour vissage ou perçage. Fourniture : 1 aimant, 1 contact de feuillure avec câble de raccordement 4 m (LIYY 4 x $0.14~\text{mm}^2$), 2 boîtiers, 2 entretoises, 2 brides, 4 vis de fixation antimagnétiques. N° VdS G 191549. Classe VdS B.

Description	Mod. Largeur	Références de	commande	E. No.	Masse (1 pce)	_
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
blanc	_	MRS/W	GHQ3201972R0001	961 823 003	0.1	1
marron	_	MRS/B	GHQ3201972R0002	961 823 093	0.1	1
Lot de 20 pièces, blanc	_	VMRS/W	GHQ3201972R0011	961 890 043	1.99	1
Lot de 20 pièces, marron	_	VMRS/B	GHQ3201972R0012	961 890 093	1.99	1

Détecteur de bris de vitre passif

Surveillance d'ouverture de fenêtres et portes, kit complet pour vissage ou perçage. N° VdS G 194524. Classe VdS B.

Description	Mod. Largeui	Références d	E. No.	Masse (1 pce)		
		Туре	Réf. internationale @		kg	рсе
blanc	-	SPGS/W	GHV9220004V0009	961 811 103	0.11	1
marron	-	SPGS/B	GHV9220004V0010	961 811 193	0.11	1
Colle Loctite	_	LKS	GHQ4001906R0001	205 930 005	0.06	1
Mécanisme de test pour détecteur de bris de vitre	-	GP2	GHV9220004V0004	961 810 883	0.1	1

Sécurité - Composants



Contact de commutation du pêne dormant

Montage dans le pêne dormant. Surveillance de fermeture de portes. Étanche à l'eau IP67, avec câble de raccordement de 2.5 m (LIYY 3 x 0.14 mm²). N° VdS G 190008. Classe VdS C.

Description	Mod. Largeur	Références de commande		E. No.	Masse (1 pce)	_	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce	
	_	WRK/W	2CDG250003R0011	961 822 103	0.03	1	



Contact de détection de verrouillage pour fenêtres

Surveillance de fermeture à l'aide d'un aimant spécial et d'un contact de feuillure. Montage de l'aimant sur la crémone du vantail, le contact de feuillure est monté sur le bâti. Câble de raccordement de 4 m (LIYY $4 \times 0.14 \text{ mm}^2$). Classe VdS C.

Description	Mod. Largeur	Références de commande		E. No.	Masse (1 pce)	Pkg	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce	
Ensemble Contact de détection de verrouillage N° VdS G 190074 Contact de détection de l'ouverture N° VdS G 191518	-	VSUE	GHV9210018V0022	961 822 203	0.09	1	



Bouton d'appel d'urgence, blanc

Déclenchement manuel d'alarme. Agrément police, reconnaissance déclenchement permanent / momentané, avec contact de couvercle. Montage mural. Couleur : blanc. Classe VdS C.

Description	Mod. Largeui	Références de	E. No.	Masse (1 pce)	_	
		Туре	Réf. internationale @	1	kg	рсе
Montage en saillie	_	ND/W	GHQ7132443R0011	961 813 103	0.15	1
Montage encastré	_	NDU/W	GHQ7132443R0021	961 813 203	0.15	1
Papier de rechange (10 pièces)	-	EP	GHQ7132443R0003	961 813 903		1





Cache pour bouton d'appel d'urgence

Protection des agences bancaires ou autres établissements recevant du public contre les déclenchements d'alarmes accidentels.

Description		Références d	e commande	E. No.	Masse	_
Largeu					(1 pce)	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	_	NDA/W	GHQ7132443R0004	374 035 004	0.03	1



EIM/KB

Détecteur de mouvement Dualtech, 15 m

Basé sur le principe éprouvé de la détection infrarouge + micro-ondes. Surveillance volumétrique jusqu'à 15 m avec 17 zones sur 6 niveaux. Réglage séparé de la portée de la détection IR et micro-ondes par cavalier. Classe VdS C/EN 3 maxi. Couleur : RAL 9010 blanc pur.

Description	Mod.	Références de commande		E. No.	Masse	Pkg
	Largeur			_	(1 pce)	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
Accéder à 15 m N° VdS G 110503	-	EIM/KB	2CDG230028R0011	961 811 323	0.15	1



MW

Support de montage pour IR/x et EIM/x

Pour détecteurs de mouvement.

Description	Mod. Largeur	Références de commande		E. No.	Masse (1 pce)	_
	Largeur	Туре	Réf. internationale @		(1 pce)	pce
	-	MW	GHV9230039V0020	961 812 903	0.03	1

Sécurité – Composants



EIM/D

Détecteur plafonnier bivolumétrique

Basé sur les principes éprouvés de la détection infrarouge + micro-ondes sur 360 °. Réglage séparé de la portée de la détection IR, par hauteur de montage, et de la portée de la détection micro-ondes, par cavalier. Avec LED de test. Couleur : RAL 9010 blanc pur.

Description	Mod.	Références de commande		E. No.	Masse	Pkg	
	Largeur				(1 pce)	1	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce	
Montage au plafond 5 m/360 °	28	EIM/D	2CDG230039R0011	205 400 405	0.14	1	



TD-C 1.1

Détecteur de gaz avec contact de relais

Le détecteur de gaz sert à la surveillance d'espaces domestiques et commerciaux. L'appareil doit être raccordé aux entrées de centrales de détecteurs d'intrusion et d'incendie ABB ou d'appareils KNX ABB i-bus® KNX, mais peut également être utilisé comme appareil autonome. Une alimentation externe est nécessaire. Le détecteur est extrêmement sensible aux gaz combustibles. Il convient à la surveillance des gaz combustibles comme le propane, le méthane et le butane, ainsi que l'acétylène, le gaz de ville et le gaz naturel.

	Mod. Largeur	Références de commande r		E. No.	Masse (1 pce)	_
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	_	TD-C 1.1	2CDG220023R0011		0.17	1



Détecteur de présence d'eau pour zones de détection

Encapsulé dans une résine et à contacts dorés. Détection précoce de présence d'eau (ex.: rupture de conduites, remontées d'eaux souterraines, d'eaux d'égout, fuite de lave-linge ou lave-vaisselle, etc.) avant que les dégâts ne soient importants. À utiliser directement sur groupes de détecteurs de centrale anti-intrusion ou sur modules pour zones de détection.

Description	Mod. Largeur	Références de commande		E. No.	Masse (1 pce)	_
	Largeur	Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	_	SWM 4	GHQ4030001R0004	961 814 103	0.16	1



SWM 4/RN

Détecteur de présence d'eau avec sortie relais

Avec sortie relais à contact sec inverseur, sortie transistor pour piloter une LED externe et indication par LED. Réarmement automatique après séchage. Nécessite une alimentation $10-23\,\mathrm{V}$ CC.

	Mod.	Références de	commande	E. No.	Masse	_
	Largeur				(1 pce)	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	-	SWM4/RN	GHQ4030001R0012	961 814 203	0.23	1

Sécurité – Composants



Détecteur optique de fumée

Basé sur le principe de la dispersion d'un faisceau lumineux en présence de particules de fumée dans la chambre de détection optique, avec déclenchement d'alarme sur dépassement de seuil. Voyant d'alarme sur la tête de détection, visible sur 360 °. Déclenchement par aimant permanent à des fins de test. Nécessite une embase de montage FC600/BREL : détecteur vissé par raccordement à baïonnette. Indication par LED de l'alarme mémorisée. Diamètre détecteur / embase : 110 mm. Homologation VdS.

Description	Mod. Largeur	Références de commande		E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	-	FC650/O	2CDG430079R0011	961 860 213	0.09	1



FC650/TMAX

Détecteur thermostatique de fumée

Détecteur thermostatique avec déclenchement d'alarme sur dépassement de seuil : 78 °C. Voyant d'alarme sur la tête de détection, visible sur 360 °. Déclenchement par aimant permanent à des fins de test. Nécessite une embase de montage FC600/BREL : détecteur vissé par raccordement à baïonnette. Indication par LED de l'alarme mémorisée. Diamètre détecteur / embase : 110 mm. Homologation VdS.

Description	Mod.	Références de co	ommande	E. No.	Masse	_
ı	Largeur				(1 pce)	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	_	FC650/TMAX	2CDG430081R0011		0.09	1



FC600/BREL

Embase 12 V

Raccordement des détecteurs de fumée de la série FC650 à des systèmes ou dispositifs qui ne sont pas spécialement conçus pour cette technique de détection (ex. : centrales anti-intrusion, modules pour zones de détection, commandes d'ascenseur ou autre équipement de traitement des signaux). Nécessite une alimentation 12 V ou 24 V CC. Contact sec inverseur 30 V CC / 1 A pour report d'alarme.

Description	Mod. Largeur	Références de con	nmande	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	-	FC600/BREL	2CDG430051R0011	961 870 403	0.08	1

Applications des détecteurs de fumée et d'incendie

Installation	Détecteur de fumée	Détecteur de fumée en réseau	Système d'alarme	Système d'alarme maison/ système d'alarme incendie
Applications	• •	abinets, cabinets ents résidentiels		ants, petits hôtels, ns de retraite
Objectif de protection	Avertissement pour autosauvetage de personnes endormies	Avertissement pour autosauvetage de personnes endormies	Avertissement/alerte aux personnes et au personnel présents	Avertissement/alerte aux personnes et au personnel présents
Requis par la loi	Oui, règles de constructions locales	En option	Selon autorités locales de construction	Selon autorités locales de construction
Centrale	Aucun	Aucun	Centrale d'alarme intrusion	BMZ – EN 54
Détecteurs	Détecteur de fumée	Détecteur de fumée	Détecteur de fumée ou détecteur d'incendie – EN 54	BM – EN 54
Туре	Busch-Rauchalarm®	Busch-Rauchalarm®	Détecteur Busch- Rauchalarm® ou de série FC650	Voir gamme d'appareils de détection incendie
Émetteur de signaux	Intégré	Intégré	Non nécessaire	Non nécessaire, EN 54
Transmission d'alarme à distance	Non	Non	Privé ou poste occupé en permanence	Personnel ou poste occupé en permanence
Normes	EN 14604, 14676	EN 14604, 14676	VVDE 0826-1	VVDE 0826-2 (en cours)
Directives	VdS 3438	VdS 3438, 3515	VdS 3438	ВНЕ

Légende :
Règles de construction locales : Règles de constructions locales
Détecteur de fumée :
Détecteur d'incendie

BM: BMZ: Détecteur d'incendie Centrale de détecteurs d'incendie

Sécurité – Composants

Relais Reed 12 V

Pour la connexion, par exemple, aux sorties à transistor des panneaux de contrôle d'alarme anti-intrusion. Tension de la bobine 8.5...14 V CC, consommation de courant 5 mA à 12 V CC. Charge de contact 24 V/100 mA.

Description	Mod. Largeur		de commande	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	_	RL	GHV9270013V0101	961 870 343		1



Sirène intérieure

Équipée de composants électroniques statiques. Son intermittent. Installation en intérieur. Dimensions hors tout : \emptyset x h = 90 x 37 mm.

Description	Mod. Largeur	Références de con	nmande	E. No.	Masse (1 pce) kg	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	_	SSS	GHV9270001V0001	961 840 103	0.17	1



Sirène en boîtier

Boîtier de protection aluminium avec revêtement émail. Protection anti-sabotage par contact de soulèvement de couvercle. Raccordement des entrées par bornier. Vis de fixation M4 pour équipotentialité sur l'embase.

Dimensions : $H \times L \times P = 200 \times 205 \times 88$ mm. Couleur : RAL 9002. Classe d'environnement III selon VdS.

Description	Mod. Réf Largeur	Références o	éférences de commande		Masse (1 pce)	_
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	-	SSF/G	GHQ3050017R0001	961 840 403	1.64	1



Sirène extérieure

Boîtier de protection aluminium avec revêtement émail. Protection anti-sabotage par contact de soulèvement de couvercle. Raccordement des entrées par bornier. Vis de fixation M4 pour équipotentialité sur l'embase.

Dimensions : $H \times L \times P = 258 \times 205 \times 88$ mm. Couleur : RAL 9002. Classe d'environnement III selon VdS.

Description	Mod. Largeur	Références de cor	E. No.	Masse (1 pce)	_	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	-	SSF/GB	GHQ3050018R0001	405 980 105	1.81	1



6833/01-84-500

Busch-Smoke Alarm® ProfessionalLine

Détection anticipée de feux couvants et ouverts avec production de fumée en intérieur, selon le principe de mesure photooptique (effet Tyndall). Pile au lithium fournie. Autonomie : 10 ans en moyenne. Bouton de test et fonction silence. Mise en réseau possible de 12 détecteurs à l'aide du module radio, ou par câble à paire torsadée à 2 fils. Alarme sonore : avertisseur intégré (85 dBA). Test de fonctionnement cyclique. Accessoires homologués VdS. Conforme à la norme EN 14604. Blanc studio.

Description	Mod.	Références de commande		E. No.	Masse	_
	Largeur				(1 pce)	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
Mise en réseau impossible	-	6833-84-500	2CKA006800A2720	961 815 223	0.154	1
Mise en réseau possible	_	6833/01-84-500	2CKA006800A2721	961 814 223	0.268	1



6835/01-84-500

Détecteur de chaleur Busch ProfessionalLine

Signal déclenché à 57 °C. Pile au lithium fournie. Autonomie : 10 ans en moyenne. Bouton de test et fonction silence. ou par câble à paire torsadée à 2 fils. Mise en réseau possible de 12 détecteurs à l'aide du module radio. Alarme sonore : avertisseur intégré (85 dBA). Test de fonctionnement cyclique. Accessoires homologués VdS. Conforme à la norme EN 14604.

Description	Mod. Largeur	Références de cor	nmande	E. No.	Masse (1 pce)	_	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce	
blanc studio	_	6835/01-84-500	2CKA006800A2723	961 813 223	0.268	1	



Module radio Busch-Smoke Alarm®

Mise en réseau sans fil de plusieurs smoke alarm® / détecteurs de chaleur ABB. Pile au lithium fournie. Autonomie : 10 ans en moyenne. Fréquence radio : 868 MHz. Portée : maxi. 100 m en extérieur, maxi. 30 m en intérieur.

Description	Mod. Largeur	Références	de commande	E. No.	Masse (1 pce)	_
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	_	6828	2CKA006800A2514	961 870 003	0.268	1

Sécurité – Composants



6829-84

Relais Busch-Smoke Alarm®

Raccordement de système externes (KNX, etc.). Contact de relais, contact sec inverseur. 230 V CA maxi. 5 A. Raccordement par câble : jusqu'à 2 x 2 x 1.5 mm². Module radio intégré. Tension nominale : 230 V CA.

Description	Mod.	Références de	e commande	E. No.	Masse	_
	Largeur				(1 pce)	
		Туре	Réf. internationale @)	kg	pce
blanc studio	_	6829-84	2CKA006800A2515	961 870 803	0.268	1



6824-84

Télécommande Busch-Smoke Alarm®

Pour maintenance. Fonction silence, test et recherche.

Description	Mod. Largeur			E. No.	Masse (1 pce)	_
		Туре	Réf. internationale	@	kg	рсе
blanc studio	_	6824-84	2CKA006800A2516	961 820 203	0.268	1

Domaraus	
Remarque	

Un avenir lumineux

Nous alimentons en énergie tous les bâtiments et leurs occupants, qu'il s'agisse de résidences, d'hôtels ou de bâtiments industriels de pointe. Mais pour nous, cette mission ne consiste pas simplement à acheminer de l'énergie dans un câble. Pourquoi? Parce que l'énergie est une condition essentielle du confort de vie. Voilà pourquoi nous nous efforçons d'optimiser le moindre détail, d'identifier la solution la plus conviviale, de rapprocher les personnes et la technologie. C'est là la véritable mission de notre société : faire notre possible pour vous donner la liberté de choisir.



Notre vision du bâtiment parfait

Il est indispensable de penser le bâtiment en termes de synergie globale : l'énergie produite à l'aide de sources renouvelables alimente les objets au service des personnes et les infrastructures, afin de valoriser l'expérience émotionnelle des occupants, du plus bas niveau de stationnement au loft le plus exquis. Quand chaque élément s'imbrique avec les autres naît la valeur que vous pouvez ressentir au plus profond de votre être.

L'automatisation des bâtiments régie par les valeurs fondamentales d'ABB

Chaque solution d'ABB respecte nos six valeurs fondamentales et est constamment améliorée jusqu'à répondre aux exigences les plus élevées en matière de technologie, de gestion et d'expérience.



Rendement économique

Le seul indicateur de valeur d'un hôtel est l'expérience vécue par ses occupants. Nous développons au quotidien ce type de performances.

Sécurité

Les technologies d'automatisation des bâtiments ne peuvent et ne doivent jamais s'arrêter. En optant pour une solution complète, les responsables savent que l'ensemble fonctionne en toute sécurité.

Efficacité énergétique

L'énergie est indispensable à tout accomplissement. C'est pourquoi ABB estime essentiel de ne jamais gaspiller d'énergie et d'en tirer le meilleur parti en permanence.

Durabilité

L'avenir s'impose toujours bien plus tôt qu'on ne le croit. La technologie doit donc pouvoir être facilement mise à niveau.

Le neuf s'accommode parfaitement à l'existant.

Esthétique

Les hôtels ne sont pas de simples bâtiments. Ils modèlent la ville et font parfois partie de ses plus hauts immeubles. L'esthétique compte, du plus grand au plus petit détail.

Développement durable

Un avenir plus sûr commence aujourd'hui, avec des technologies qui conjuguent économies d'énergie et qualité de vie.

Gestion des fonctions hôtelière



TA/U3.1.1-CG

Afficheur extérieur carré avec coupleur de bus, ME

Commande possible uniquement avec l'ID design. Les symboles et/ou textes sont configurés à l'aide d'un outil en ligne. Fonctions programmables « Ne pas déranger », « Sonnette » et « Faire la chambre ». Fonctions poussoir : commutation, variation, envoi de valeurs, scénarios, etc. Les fonctions KNX sont appelées via un concept de commande par couleurs novateur (jaune = éclairage, bleu = ombrage, orange = thermostat d'ambiance, magenta = scénario et blanc = neutre/pas de fonction attribuée) ou les voyants classiques rouge/vert. Coupleur de bus intégré. Sonde de température intégrée. Les raccordements au bus sont assurés via le bornier intégrée.

Description	Description ID design standard		Références de commande			Pkg
	standard				sions	
		Туре	Réf. internationale @		mm	pce
Blanc	F5XVPBF6	TA/U3.1.1-CG	2CKA006300A1549	305 900 145	86x86	1
Noir	F5XVPBZ1	TA/U3.1.1-CG	2CKA006300A1549	305 900 145	86x86	1
Design spécifique 1)	Voir configurateur	TA/U3.1.1-CG	2CKA006300A1549	305 900 145	86x86	1
Premium customization 1)	Voir configurateur	TA/U3-CG	2CKA006300A1646	305 900 545	86x86	1



TA/U3.2.1-CG

Afficheur extérieur vertical avec coupleur de bus, ME

Commande possible uniquement avec l'ID design. Les symboles et/ou textes sont configurés à l'aide d'un outil en ligne. Fonctions programmables « Ne pas déranger », « Sonnette » et « Faire la chambre ». Lecture des cartes mifare RF. Fonctions poussoir : commutation, variation, envoi de valeurs, scénarios, etc. Les fonctions KNX sont appelées via un concept de commande par couleurs novateur (jaune = éclairage, bleu = ombrage, orange = thermostat d'ambiance, magenta = scénario et blanc = neutre/pas de fonction attribuée) ou les voyants classiques rouge/vert. Coupleur de bus intégré. Les raccordements au bus sont assurés via le bornier intégré.

L'installation de l'appareil se fait exclusivement par l'intermédiaire de la boîte d'encastrement italienne, conformément à la norme EN60670 (CEI 23-48).

Description	ID design standard	Références de commande I		E. No.	Dimen- sions	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		mm	pce
Blanc	F5XVPB75	TA/U3.2.1-CG	2CKA006300A1585	305 900 115	86x115	1
Noir	F5XVPBZM	TA/U3.2.1-CG	2CKA006300A1585	305 900 115	86x115	1
Design spécifique 1)	Voir configurateur	TA/U3.2.1-CG	2CKA006300A1585	305 900 115	86x115	1
Premium customization 1)	Voir configurateur	TA/U3-CG	2CKA006300A1646	305 900 545	86x115	1

¹⁾ Design spécifique sélectionnable sur le site web :
URL: https://tacteo-configurator.eu.mybuildings.abb.com/



TA/U3.3.1-CG

Afficheur extérieur horizontal avec coupleur de bus, ME

Commande possible uniquement avec l'ID design. Les symboles et/ou textes sont configurés à l'aide d'un outil en ligne. Fonctions programmables « Ne pas déranger », « Sonnette » et « Faire la chambre ». Lecture des cartes mifare RF. Fonctions poussoir : commutation, variation, envoi de valeurs, scénarios, etc. Les fonctions KNX sont appelées via un concept de commande par couleurs novateur (jaune = éclairage, bleu = ombrage, orange = thermostat d'ambiance, magenta = scénario et blanc = neutre/pas de fonction attribuée) ou les voyants classiques rouge/vert. Coupleur de bus intégré. Les raccordements au bus sont assurés via le bornier intégré.

L'installation de l'appareil se fait exclusivement par l'intermédiaire de la boîte d'encastrement italienne, conformément à la norme EN60670 (CEI 23-48).

Description	ID design standard	Références de commande		E. No.	Dimen- sions	Pkg
		Time	Défintementique le O			
		Туре	Réf. internationale @		mm	pce
Blanc	F5XVPB7T	TA/U3.3.1-CG	2CKA006300A1597	305 900 125	115x86	1
Noir	F5XVPBZX	TA/U3.3.1-CG	2CKA006300A1597	305 900 125	115x86	1
Design spécifique 1)	Voir configurateur	TA/U3.3.1-CG	2CKA006300A1597	305 900 125	115x86	1
Premium customization 1)	Voir configurateur	TA/U3-CG	2CKA006300A1646	305 900 545	115x86	1

Gestion des fonctions hôtelière



TKK/U.1.1-CG

Porte-cartes universel avec coupleur de bus, ME

Commande possible uniquement en association avec l'ID Design. Pour insérer des cartes RF mifare non programmées.

La configuration des symboles et/ou textes s'effectue via un outil de configuration Web : (https://tacteo-configurator.eu.mybuildings.abb.com)

Fonction librement programmable « Ne pas déranger », « Sonnette » et « Faire la chambre ». L'appareil contient un relais (4A @24V CA/CC). Fonction de bouton : Commutation/variation/store/envoi de valeur/scénarios d'éclairage, notamment prise en charge de fonctions KNX via un concept de couleurs innovant (jaune=éclairage, bleu=store, orange=thermostat d'ambiance, magenta=scénario et blanc=neutre/aucune fonction affectée) ou éclairage standard rouge/vert. Le raccordement au bus s'effectue via la borne de bus fournie

L'appareil doit également bénéficier d'une alimentation électrique de 12 V CC via bornes enfichables séparées, par ex. paire de fils jaune/blanc de ligne de bus.

Description	ID design Références de commande standard		E. No.	Dimen-	Pkg	
	Standard	Туре	Réf. internationale @		mm	pce
Blanc	F5XVPBFC	TKK/U.1.1-CG	2CKA006300A1552	305 900 245	86x86	1
Noir	F5XVPB72	TKK/U.1.1-CG	2CKA006300A1552	305 900 245	86x86	1
Design spécifique 1)	Voir configurateur	TKK/U.1.1-CG	2CKA006300A1552	305 900 245	86x86	1
Premium customization 1)	Voir configurateur	TKK/U-CG	2CKA006300A1649	305 900 745	86x86	1



TKK/U.3.1-CG

Porte-cartes universel avec coupleur de bus, ME

Commande possible uniquement en association avec l'ID Design. Pour insérer des cartes RF MIFARE non programmées.

La configuration des symboles et/ou textes s'effectue via un outil de configuration Web : (https://tacteo-configurator.eu.mybuildings.abb.com)

Fonction librement programmable « Ne pas déranger », « Sonnette » et « Faire la chambre ». L'appareil contient un relais (4A @24V CA/CC). Fonction de bouton : Commutation/variation/store/envoi de valeur/scénarios d'éclairage, notamment prise en charge de fonctions KNX via un concept de couleurs innovant (jaune=éclairage, bleu=store, orange=thermostat d'ambiance, magenta=scénario et blanc=neutre/aucune fonction affectée) ou éclairage standard rouge/vert. Le raccordement au bus s'effectue via la borne de bus fournie. L'appareil doit également bénéficier d'une alimentation électrique de 12 V CC via bornes enfichables séparées, par ex. paire de fils jaune/blanc de ligne de bus.

Le montage de l'appareil s'effectue uniquement à l'aide du boîtier italien encastré, conformément à la norme EN 60670 (CEI 23-48).

Description	ID design	Références de c	Références de commande		Dimen-	Pkg
	standard	Туре	Réf. internationale ype @		sions	pce
Blanc	F5XVPBF4	TKK/U.3.1-CG	2CKA006300A1588	305 900 215	115x86	1
Noir	F5XVPBF9	TKK/U.3.1-CG	2CKA006300A1588	305 900 215	115x86	1
Design spécifique 1)	Voir configurateur	TKK/U.3.1-CG	2CKA006300A1588	305 900 215	115x86	1
Premium customization 1)	Voir configurateur	TKK/U-CG	2CKA006300A1649	305 900 745	115x86	1

¹⁾ Design spécifique sélectionnable sur le site web :
URL: https://tacteo-configurator.eu.mybuildings.abb.com/



TZE/U.0.2.CK



TZE/U.0.3.CK



TP/T 1

Dispositif antidécrochage pour appareils de contrôle d'accès, modèles avec verres carrés, horizontaux et avec numéro de chambre

Empêche le démontage de porte-cartes, lecteurs de cartes et capteurs d'extérieur de pièce avec/sans lecteur de carte et numéro de chambre Busch-tacteo®.

Description	Mod. Largeur			E. No.	Masse (1 pce)	_
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	_	TZE/U.0.2.CK	2CSY245271S3601			

Dispositif antidécrochage pour appareils de contrôle d'accès, modèles avec verres verticaux Empêche le démontage de porte-cartes, lecteurs de cartes et capteurs d'extérieur de pièce avec/sans lecteur de carte et numéro de chambre Busch-tacteo®.

Description	Mod. Largeur			E. No.	Masse (1 pce)	_
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	-	TZE/U.0.3.CK	2CSY233741S3611			

Appareil de programmation USB - MIFARE

Appareil de programmation USB pour la programmation de cartes à transpondeur MIFARE pour système d'accès tacteo. L'appareil de programmation USB doit être connecté au PC à l'aide du câble USB fourni. La programmation des cartes doit être effectuée à l'aide de l'appareil de programmation USB et du logiciel ABB MiniMAC.

Description	Mod.		le commande	E. No.	Masse	_
Lar					(1 pce))
		Type	Réf. internationale @		ka	рсе
		.760	iter: internationale @			P

Utilisation – Un éventail unique de programmes

01











02







03











04











05









06









01 tacteo

02 Tenton®

03 Sidus KNX

04 Busch-triton®

05 Busch-priOn®

06 Sidus KNX Basic / Sidus KNX Objet
Thermostat d'ambiance

Programme	Capteurs multifo Sidus KNX	nctions, convienne	ent aux coupleurs de b	us KNX
			(Marie)	
		-	1	
	Sidus KNX 1/2 fonction(s)	Sidus KNX Objet RTR	Sidus KNX Thermostat	Sidus KNX Basion 1/2 fonction(s)
	Sidus KNX	Objectivi	d'ambiance	2/4 fonctions
	2/4 fonctions			
	Sidus KNX 4/8 fonctions			
Fonction KNX	4/010110113		'	
Commutation, interrupteur à bascule total		_		
Commutation, interrupteur à bascule gauche/droite		_		
Variation, interrupteur à bascule total		_		
Variation, interrupteur à bascule gauche/droite		_		
Store, interrupteur à bascule total		_		
Store, interrupteur à bascule gauche/droite		_		
Actionnement bref/long, interrupteur à bascule gauche/droite		-		
Émetteur de valeurs, interrupteur à bascule total		_		
Émetteur de valeurs, interrupteur à bascule gauche/droite		_		
Capteur de luminosité pour variation,		_		
interrupteur à bascule total	2 LED par		2 LED par	
Voyant de fonction DEL RVB + Voyant d'état	interrupteur à	_	interrupteur à	_
,	bascule		bascule	
Réglage du mode de fonctionnement RTR		_		
Émetteur de valeurs, 2 objets		_		
Poste pour scénarios d'éclairage avec fonction d'enregistrement		_		
de scénarios d'éclairage				
Commutateur à paliers, interrupteur à bascule total				
Commutateur à paliers, interrupteur à bascule gauche/droite Actionnement multiple, interrupteur à bascule gauche/droite				
Actionnement multiple, interrupteur a bascule gauche/droite				
Thermostat d'ambiance uniquement				
Mesure de température	_			_
Configuration maître/esclave	_			_
Réglage RTR	_			-
Fonctionnement avec charge de base	_			-
Écran éclairé	_			-
Fonctionnement ventilo-convecteur pour chauffage et	_		•	_
climatisation				
Fonction logique (y compris les scénarios d'éclairage)	•	_		_
Busch-Wächter® 4 canaux	_	_	_	-
Fonctions logiques (y compris les scénarios d'éclairage)	_		_	_
Canaux de commutation (KNX)	_	_	_	_
Hauteur de montage	-	_	-	-
Zone de détection latérale (rayon)	-	-	-	-
Zone de détection frontale max.	_	_	-	_
Angle de détection	_	_	_	_

^{■ =} Fonction prise en charge

^{- =} Fonction non prise en charge

Utilisation – Aperçu des fonctions

Programme	Busch-triton® (prochaine génération)		Busch-priOn®	
- rogramme	Monobloc		conviennent aux coupleurs de bus KNX	
		4. Z10% 1		
	1 COMMETTE			
		The state of the s		
	11	L410		
	111-	15:00	-	
	6320/10-xx-500	6320/38-xx-500	6340-xx-101-500	6341-xx-101-500
	1/2 fonction(s)	3/6 fonctions avec RTR		Élément de com-
	6320/30-xx-500	6320/58-xx-500	1/ L Tonccion(3)	mande rotatif
	3/6 fonctions	5/10 fonctions avec		
	6320/50-xx-500	RTR		
	5/10 fonctions			
Fonction KNX				
Commutation, interrupteur à bascule total				_
Commutation, interrupteur à bascule gauche/droite		•		
/ariation, interrupteur à bascule total				_
Variation, interrupteur à bascule gauche/droite	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	_
Store, interrupteur à bascule total	<u>-</u>	<u>-</u>		_
Store, interrupteur à bascule gauche/droite	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	•
Actionnement bref/long, interrupteur à bascule gauche/droite	-	<u> </u>	<u>-</u>	-
Émetteur de valeurs, interrupteur à bascule total	-	<u>-</u>	<u>-</u>	
Émetteur de valeurs, interrupteur à bascule total	-	<u>-</u>	-	
Capteur de luminosité pour variation, interrupteur à bascule total	-	<u>-</u>	-	<u>-</u>
		1 LED par interrupteur	_	-
Voyant d'état LED rouge/vert (rouge/vert/éteint)	à bascule	à bascule	-	
	a bascule	a bascule	1 LED par interrupteur	
Voyant de fonction DEL RVB + Voyant d'état	-	-	à bascule	1 LED par bouton
Réglage du mode de fonctionnement RTR		•		_
Émetteur de valeurs, 2 objets, interrupteur à bascule gauche/droite		<u>-</u>	<u>-</u>	_
Poste pour scénarios d'éclairage avec fonction d'enregistrement	-	_	_	
de scénarios d'éclairage				-
Commutateur à paliers, interrupteur à bascule total				_
Commutateur à paliers, interrupteur à bascule gauche/droite	<u> </u>	_		_
Actionnement multiple, interrupteur à bascule gauche/droite				_
Canaux de télécommande IR (jusqu'à 13 canaux)	•	•	-	_
Dispositif de scénarios d'éclairage (8 scénarios pour 8 actionneurs		-		
max.)			-	-
Dispositif de scénarios d'éclairage (10 scénarios pour				
10 actionneurs max.)	-	-	-	-
Touche de commutation programmable	•		_	_
Fonction de proximité			-	_
<u>'</u>		1		
Thermostat d'ambiance uniquement		'		
Mesure de température	-		_	-
Configuration maître/esclave	-	-	-	-
Réglage RTR	_		-	-
Fonctionnement avec charge de base	-	-	-	-
Écran éclairé	_		-	-
Fonctionnement ventilo-convecteur pour chauffage et		-		
climatisation		•		
Boîtier multimédia/CD/DVD/radio	_	_	_	_
Minuterie	-	-	_	-
Minuterie hebdomadaire	_	_	_	_
Réveil	-	-	-	-
Notifications	-	-	-	-
Écran de veille	-	-	-	-
Affichage de texte/valeur	-	-	-	-
Verrouillage de l'appareil	_	_	_	_
Fonction logique (y compris les scénarios d'éclairage)	_	_		
Busch-Wächter® 4 canaux	_	_	_	_

^{■ =} Fonction prise en charge

^{- =} Fonction non prise en charge

Programme

6120/12-101-508 ou 6120/13-508 (selon la combinaison utilisée)







6345-xx-101-500



6351-08-825-500 Écran d'information, thermostat d'ambiance, récepteur IR et avec récepteur IR et capteur de proximité + capteur de proximité 6342-xx-101, 3 ou 6 fonctions + 6341-xx-101 en option Élément de commande rotatif

6350-825-101-500 Barre de fermeture supérieure

6352-xx-101-500 Barre de fermeture inférieure avec capteur de température

		1	rotatif		
Fonction KNX					
Commutation, interrupteur à bascule total		-		-	-
Commutation, interrupteur à bascule gauche/droite		_		_	_
Variation, interrupteur à bascule total		_		_	_
Variation, interrupteur à bascule gauche/droite		-		-	_
Store, interrupteur à bascule total		-		-	_
Store, interrupteur à bascule gauche/droite		-		-	_
Actionnement bref/long, interrupteur à bascule gauche/droite		-		-	-
Émetteur de valeurs, interrupteur à bascule total		-		-	-
Émetteur de valeurs, interrupteur à bascule gauche/droite		-		-	-
Capteur de luminosité pour variation, interrupteur à bascule total		-		-	-
Voyant d'état LED rouge/vert (rouge/vert/éteint)	_	_	_	_	_
Voyant de fonction DEL RVB + Voyant d'état	1 LED par interrupteur		1 LED par interrupteur		
voyant de fonction DEL RVB + voyant d'état	à bascule	-	à bascule	-	-
Réglage du mode de fonctionnement RTR		_		_	_
Émetteur de valeurs, 2 objets, interrupteur à bascule gauche/droite		_		_	_
Poste pour scénarios d'éclairage avec fonction d'enregistrement de					_
scénarios d'éclairage	•	-	•	_	-
Commutateur à paliers, interrupteur à bascule total		-		-	-
Commutateur à paliers, interrupteur à bascule gauche/droite		-		-	-
Actionnement multiple, interrupteur à bascule gauche/droite		_		_	_
Canaux de télécommande IR (jusqu'à 13 canaux)	-	_			_
Dispositif de scénarios d'éclairage (8 scénarios pour 8 actionneurs					
max.)	-	-	-	-	-
Dispositif de scénarios d'éclairage (10 scénarios pour	_	_	_	_	_
10 actionneurs max.)	-	-	-	_	-
Touche de commutation programmable	_	-	_	-	_
Fonction de proximité	-	_			_
Thermostat d'ambiance uniquement					
Mesure de température	-	_	-	_	
Configuration maître/esclave	-	_		_	_
Réglage RTR	-	-		-	-
Fonctionnement avec charge de base	-	-		-	-
Écran éclairé	-	-		-	-
Fonctionnement ventilo-convecteur pour chauffage et climatisation	-	_		_	_
Boîtier multimédia/CD/DVD/radio	-	_	-	_	_
Minuterie	-	-	-	-	_
Minuterie hebdomadaire	-	-	-	_	_
Réveil	-	-	-	-	-
Notifications	-	-	-	-	_
Écran de veille	-		-	-	-
Affichage de texte/valeur	-	-		-	-
Verrouillage de l'appareil	_	_	_	_	_
Fonction logique (y compris les scénarios d'éclairage)				=	
Busch-Wächter® 4 canaux	_		-	_	_

^{■ =} Fonction prise en charge

^{- =} Fonction non prise en charge

Un capteur intelligent pour répondre à tous les besoins

Les avantages pour vous



Le capteur KNX extra-plat se fond dans n'importe quel environnement

Plat et système antivol

À 9.5 mm, le capteur KNX sans cadre et extra-plat touche à peine la surface du mur et s'intègre ainsi harmonieusement dans tout type de mur. En option, la protection contre la dépose protège le capteur KNX contre le vol, pour une sérénité totale.









Contrôle d'accès sécurisé pour les hôtels

Contrôle d'accès pour l'industrie hôtelière La gamme ABB-tacteo KNX offre également un contrôle d'accès sécurisé pour l'industrie hôtelière. Extrêmement pratique, le capteur réalise toutes les tâches de gestion d'un hôtel, qui peuvent être contrôlées depuis un point central, par exemple le bureau de réception.



Les capteurs en verre capacitif réagissent sans contact

Utilisation intuitive

Les capteurs capacitifs en verre KNX réagissent sans toucher ni contact. Lorsque vous approchez votre main du capteur, l'éclairage d'état s'allume. Et si vous touchez le capteur avec la paume de la main, une fonction préprogrammée (par exemple « allumer la lumière ») se déclenche. Il suffit ensuite d'une pression du doigt pour activer la fonction souhaitée. Le concept de couleur de commande est totalement intégré.



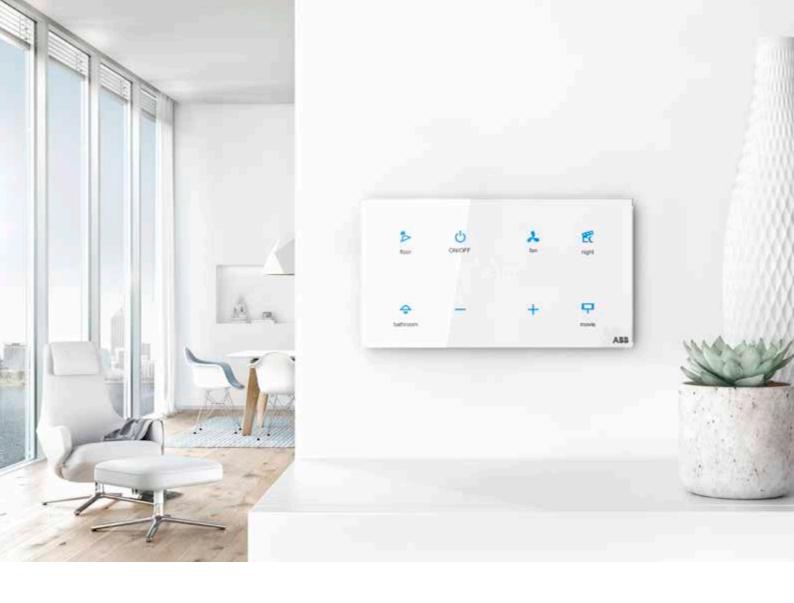


ABB-tacteo KNX

The individual touch

Unique par sa conception et ses fonctionnalités, le capteur KNX ABB tacteo, configurable de manière intuitive et individuelle, est aussi remarquable que vous. L'impressionnant capteur en verre noir ou blanc de haute qualité, avec son interface utilisateur capacitive, offre des possibilités presque illimitées d'automatisation intelligente du bâtiment. Il permet de commander les systèmes de chauffage et de climatisation, les stores et l'éclairage pour créer des atmosphères quotidiennes confortables, vous donnant ainsi un contrôle absolu de votre système de gestion intelligente du bâtiment.

Pour plus d'informations, consultez l'adresse abb.com/tacteo



Gamme ABB-tacteo®

Capteur tactile avec coupleur de bus, ME

Capteur multifonctions configurable. Les symboles et/ou textes sont configurés à l'aide d'un outil en ligne. Coupleur de bus intégré. Sonde de température intégrée.

Fonctions poussoir : commutation, variation, envoi de valeurs, scénarios, etc.

Les fonctions KNX sont appelées via un concept de commande par couleurs novateur (jaune = éclairage, bleu = ombrage, orange = thermostat d'ambiance, magenta = scénario et blanc = neutre/pas de fonction attribuée) ou les voyants classiques rouge/vert.

Les raccordements au bus sont assurés via le bornier intégré.



TB/U1.1.1-CG



TB/U2.4.1-CG



TB/U2.5.1-CG



TB/U4.4.1-CG



TB/U4.5.1-CG

1 touche tactile						
Description	ID design standard	Références de commande		E. No.	Dimen- sions	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		mm	рсе
Blanc	F5XVP55D	TB/U1.1.1-CG	2CKA006300A1538	305 010 145	86x86	1
Noir	F5XVP55T	TB/U1.1.1-CG	2CKA006300A1538	305 010 145	86x86	1
Design spécifique 1)	Voir configurateur	TB/U1.1.1-CG	2CKA006300A1538	305 010 145	86x86	1
Premium customization 1)	Voir configurateur	TB/U1-CG	2CKA006300A1641	305 010 545	86x86	1

Description	ID design	Références de d	Références de commande			Pkg
	standard				sions	
		Туре	Réf. internationale @		mm	рсе
Blanc	F5XVPB79	TB/U2.4.1-CG	2CKA006300A1539	305 020 145	86x86	1
Noir	F5XVPBZH	TB/U2.4.1-CG	2CKA006300A1539	305 020 145	86x86	1
Design spécifique 1)	Voir configurateur	TB/U2.4.1-CG	2CKA006300A1539	305 020 145	86x86	1
Premium customization 1)	Voir configurateur	TB/U2-CG	2CKA006300A1642	305 020 545	86x86	1

2 touches tactiles, l	norizontal					
Description	ID design standard	Références de c	ommande	E. No.	Dimen- sions	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		mm	рсе
Blanc	F5XVPB7Z	TB/U2.5.1-CG	2CKA006300A1540	305 020 135	86x86	1
Noir	F5XVPBZR	TB/U2.5.1-CG	2CKA006300A1540	305 020 135	86x86	1
Design spécifique 1)	Voir configurateur	TB/U2.5.1-CG	2CKA006300A1540	305 020 135	86x86	1
Premium customization 1)	Voir configurateur	TB/U2-CG	2CKA006300A1642	305 020 545	86x86	1

Description	ID design	Références de commande		E. No.	Dimen-	Pkg
	standard				sions	
		Type	Réf. internationale @		mm	pce
Blanc	F5XVPBZF	TB/U4.4.1-CG	2CKA006300A1541	305 040 145	86x86	1
Noir	F5XVPBZ4	TB/U4.4.1-CG	2CKA006300A1541	305 040 145	86x86	1
Design spécifique 1)	Voir configurateur	TB/U4.4.1-CG	2CKA006300A1541	305 040 145	86x86	1
Premium customization 1)	Voir configurateur	TB/U4-CG	2CKA006300A1643		86x86	1

Description	ID design standard	Références de commande		E. No.	Dimen- sions	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		mm	pce
Blanc	F5XVPBZY	TB/U4.5.1-CG	2CKA006300A1612	305 040 135	86x86	1
Noir	F5XVPBZK	TB/U4.5.1-CG	2CKA006300A1612	305 040 135	86x86	1
Design spécifique 1)	Voir configurateur	TB/U4.5.1-CG	2CKA006300A1612	305 040 135	86x86	1
Premium customization 1)	Voir configurateur	TB/U4-CG	2CKA006300A1643	305 040 545	86x86	1

¹⁾ Design spécifique sélectionnable sur le site web :

URL: https://tacteo-configurator.eu.mybuildings.abb.com/

Gamme ABB-tacteo®



TB/U6.4.1-CG



TB/U6.5.1-CG



TB/U12.7.1-CG



TB/U12.8.1-CG

6 touches tactiles, vertical

Description ID design standard		Références de c	E. No.	Dimen-	Pkg	
	stanuaru	Туре	Réf. internationale		mm	pce
Blanc	F5XVPBZN	TB/U6.4.1-CG	2CKA006300A1542	305 060 145	86x86	1
Noir	F5XVPBZ6	TB/U6.4.1-CG	2CKA006300A1542	305 060 145	86x86	1
Design spécifique 1)	Voir configurateur	TB/U6.4.1-CG	2CKA006300A1542	305 060 145	86x86	1
Premium customization 1)	Voir configurateur	TB/U6-CG	2CKA006300A1644	305 060 545	86x86	1

6 touches tactiles, horizontal

Description	ID design standard	Références de commande		E. No.	Dimen-	Pkg
	standard	Туре	Réf. internationale @		mm	pce
Blanc	F5XVPBZ3	TB/U6.5.1-CG	2CKA006300A1602	305 060 135	86x86	1
Noir	F5XVPBZT	TB/U6.5.1-CG	2CKA006300A1602	305 060 135	86x86	1
Design spécifique 1)	Voir configurateur	TB/U6.5.1-CG	2CKA006300A1602	305 060 135	86x86	1
Premium customization 1)	Voir configurateur	TB/U6-CG	2CKA006300A1644	305 060 545	86x86	1

12 touches tactiles, vertical

Description	ID design standard	Références de commande		E. No.	Dimen- sions	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		mm	pce
Blanc	F5XVPB7J	TB/U12.7.1-CG	2CKA006300A1543	305 070 125	86x157	1
Noir	F5XVPBZ7	TB/U12.7.1-CG	2CKA006300A1543	305 070 125	86x157	1
Design spécifique 1)	Voir configurateur	TB/U12.7.1-CG	2CKA006300A1543	305 070 125	86x157	1
Premium customization 1)	Voir configurateur	TB/U12-CG	2CKA006300A1645	305 070 525	86x157	1

12 touches tactiles, horizontal

Description	ID design standard	Références de commande		E. No.	Dimen- sions	Pkg
	standard	Туре	Réf. internationale		mm	pce
Blanc	F5XVPB7G	TB/U12.8.1-CG	2CKA006300A1544	305 070 115	157x86	1
Noir	F5XVPBZE	TB/U12.8.1-CG	2CKA006300A1544	305 070 115	157x86	1
Design spécifique 1)	Voir configurateur	TB/U12.8.1-CG	2CKA006300A1544	305 070 115	157x86	1
Premium customization 1)	Voir configurateur	TB/U12-CG	2CKA006300A1645	305 070 525	157x86	1

¹⁾ Design spécifique sélectionnable sur le site web : URL: https://tacteo-configurator.eu.mybuildings.abb.com/



TBR/U4.7.1-CG



TBR/U4.8.1-CG



TR/U.1.1-CG

Capteur tactile avec thermostat d'ambiance et coupleur de bus, 4 touches tactiles, ME

Capteur multifonctions configurable. Les symboles et/ou textes sont configurés à l'aide d'un outil en ligne. Les fonctions KNX sont appelées via un concept de commande par couleurs novateur (jaune = éclairage, bleu = ombrage, orange = thermostat d'ambiance, magenta = scénario et blanc = neutre/pas de fonction attribuée) ou les voyants classiques rouge/vert. Bascule gauche/droite : commutation/variation/ombrage/envoi de valeurs/scénarios d'éclairage/ventilation. Le thermostat d'ambiance de classe 1 commande les ventilo-convecteurs des systèmes à 2 et 4 tubes et des systèmes de chauffage et refroidissement conventionnels. Le niveau du ventilateur peut être commuté manuellement ou automatiquement. Contribution au rendement énergétique du chauffage localisé 1,0 %. Coupleur de bus intégré.

Description	ID design	Références de c	ommande	E. No.	Dimen-	Pkg
	standard				sions	
		Type	Réf. internationale @		mm	pce
Blanc	F5XVPB7A	TBR/U4.7.1-CG	2CKA006300A1545	305 040 225	86x157	1
Noir	F5XVPB73	TBR/U4.7.1-CG	2CKA006300A1545	305 040 225	86x157	1
Design spécifique 1)	Voir configurateur	TBR/U4.7.1-CG	2CKA006300A1545	305 040 225	86x157	1
Premium customization 1)	Voir configurateur	TBR/U4-CG	2CKA006300A1648	305 040 625	86x157	1
Blanc	F5XVPB7B	TBR/U4.8.1-CG	2CKA006300A1546	305 040 215	157x86	1
Noir	F5XVPB7N	TBR/U4.8.1-CG	2CKA006300A1546	305 040 215	157x86	1
Design spécifique 1)	Voir configurateur	TBR/U4.8.1-CG	2CKA006300A1546	305 040 215	157x86	1
Premium customization 1)	Voir configurateur	TBR/U4-CG	2CKA006300A1648	305 040 625	157x86	1

Thermostat d'ambiance tactile avec coupleur de bus, ME

Commande possible uniquement avec l'ID design. Les symboles et/ou textes sont configurés à l'aide d'un outil en ligne. Les fonctions KNX sont appelées via un concept de commande par couleurs novateur (jaune = éclairage, bleu = ombrage, orange = thermostat d'ambiance, magenta = scénario et blanc = neutre/pas de fonction attribuée) ou les voyants classiques rouge/vert. Le thermostat d'ambiance de classe 1 commande les ventilo-convecteurs des systèmes à 2 et 4 tubes et des systèmes de chauffage et refroidissement conventionnels. Le niveau du ventilateur peut être commuté manuellement ou automatiquement. Contribution au rendement énergétique du chauffage localisé 1,0 %. Coupleur de bus intégré.

Description	ID design standard	Références de c	ommande	E. No.	Dimen- sions	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		mm	pce
Blanc	F5XVPB7P	TR/U.1.1-CG	2CKA006300A1547	305 290 145	86x86	1
Noir	F5XVPB7M	TR/U.1.1-CG	2CKA006300A1547	305 290 145	86x86	1
Design spécifique 1)	Voir configurateur	TR/U.1.1-CG	2CKA006300A1547	305 290 145	86x86	1
Premium customization 1)	Voir configurateur	TR/U-CG	2CKA006300A1647	305 040 625	86x86	1

¹⁾ Design spécifique sélectionnable sur le site web :
URL: https://tacteo-configurator.eu.mybuildings.abb.com/

Gamme ABB-tacteo®



TBW/U.1.1-CG

Détecteur de mouvement Busch-Watchdog® 180 standard avec coupleur de bus, ME Commande possible uniquement avec l'ID design. Détecteur de mouvement à 4 voies maximum. Le bus peut être raccordé sur le bornier intégré. Sonde de température intégrée. Coupleur de bus intégré.

Description	ID design	Références de commande		E. No.	Dimen-	Pkg
	standard				sions	
		Type	Réf. internationale @		mm	рсе
Blanc	F5XVPB7U	TBW/U.1.1-CG	2CKA006300A1548	305 400 145	86x86	1
Noir	F5XVPB7H	TBW/U.1.1-CG	2CKA006300A1548	305 400 145	86x86	1
Design spécifique 1)	Voir configurateur	TBW/U.1.1-CG	2CKA006300A1548	305 400 145	86x86	1
Premium customization 1)	Voir configurateur	TBW/U-CG	2CKA006300A1654	305 400 545	86x86	1



TA/U3.1.1-CG

Afficheur extérieur avec coupleur de bus, ME

Commande possible uniquement avec l'ID design. Les symboles et/ou textes sont configurés à l'aide d'un outil en ligne. Fonctions programmables « Ne pas déranger », « Sonnette » et « Faire la chambre ». Fonctions poussoir : commutation, variation, envoi de valeurs, scénarios, etc. Les fonctions KNX sont appelées via un concept de commande par couleurs novateur (jaune = éclairage, bleu = ombrage, orange = thermostat d'ambiance, magenta = scénario et blanc = neutre/pas de fonction attribuée) ou les voyants classiques rouge/vert. Coupleur de bus intégré. Sonde de température intégrée. Les raccordements au bus sont assurés via le bornier intégré.

Description	ID design standard	Références de d	E. No.	Dimen- sions	Pkg	
		Туре	Réf. internationale @		mm	pce
Blanc	F5XVPB76	TA/U3.1.1-CG	2CKA006300A1549	305 900 145	86x86	1
Noir	F5XVPBZ1	TA/U3.1.1-CG	2CKA006300A1549	305 900 145	86x86	1
Design spécifique 1)	Voir configurateur	TA/U3.1.1-CG	2CKA006300A1549	305 900 145	86x86	1
Premium customization 1)	Voir configurateur	TA/U3-CG	2CKA006300A1646	305 900 545	86x86	1

¹⁾ Design spécifique sélectionnable sur le site web : URL: https://tacteo-configurator.eu.mybuildings.abb.com/

Capteur tactile avec coupleur de bus, ME

Capteur multifonctions configurable. Les symboles et/ou textes sont configurés à l'aide d'un outil en ligne. Coupleur de bus intégré. Sonde de température intégrée.

Fonctions poussoir : commutation, variation, envoi de valeurs, scénarios, etc.

Les fonctions KNX sont appelées via un concept de commande par couleurs novateur (jaune = éclairage, bleu = ombrage, orange = thermostat d'ambiance, magenta = scénario et blanc = neutre/pas de fonction attribuée) ou les voyants classiques rouge/vert.

Les raccordements au bus sont assurés via le bornier intégré.



TB/U1.3.1-CG

1 touche tactile									
Description	ID design standard	Références de d	commande	E. No.	Dimen- sions	Pkg			
		Туре	Réf. internationale @		mm	pce			
Blanc	F5XVPB74	TB/U1.3.1-CG	2CKA006300A1590	305 010 125	115x86	1			
Noir	F5XVPBZS	TB/U1.3.1-CG	2CKA006300A1590	305 010 125	115x86	1			
Design spécifique 1)	Voir configurateur	TB/U1.3.1-CG	2CKA006300A1590	305 010 125	115x86	1			
Premium	Voir configurateur	TB/U1-CG	2CKA006300A1641	305 010 545	115x86	1			



TB/U2.8.1-CG

2 touches tactiles

Description	ID design	Références de d	commande	E. No.	Dimen-	Pka
	standard			-	sions	,
		Туре	Réf. internationale @		mm	pce
Blanc	F5XVPB7D	TB/U2.8.1-CG	2CKA006300A1579	305 020 115	115x86	1
Noir	F5XVPBZU	TB/U2.8.1-CG	2CKA006300A1579	305 020 115	115x86	1
Design spécifique 1)	Voir configurateur	TB/U2.8.1-CG	2CKA006300A1579	305 020 115	115x86	1
Premium customization 1)	Voir configurateur	TB/U2-CG	2CKA006300A1642	305 020 545	115x86	1



TB/U4.8.1-CG

4 touches tactiles

Description	ID design	Références de commande		E. No.	Dimen-	Pkg
	standard				sions	
		Туре	Réf. internationale @		mm	pce
Blanc	F5XVPBZ2	TB/U4.8.1-CG	2CKA006300A1593	305 040 125	115x86	1
Noir	F5XVPBZJ	TB/U4.8.1-CG	2CKA006300A1593	305 040 125	115x86	1
Design spécifique 1)	Voir configurateur	TB/U4.8.1-CG	2CKA006300A1593	305 040 125	115x86	1
Premium customization 1)	Voir configurateur	TB/U4-CG	2CKA006300A1643	305 040 545	115x86	1



TB/U6.8.1-CG

6 touches tactiles

Description	ID design	Références de commande		E. No.	Dimen-	Pkg
	standard				sions	
		Туре	Réf. internationale @		mm	рсе
Blanc	F5XVPBZA	TB/U6.8.1-CG	2CKA006300A1594	305 060 125	115x86	1
Noir	F5XVPBZC	TB/U6.8.1-CG	2CKA006300A1594	305 060 125	115x86	1
Design spécifique 1)	Voir configurateur	TB/U6.8.1-CG	2CKA006300A1594	305 060 125	115x86	1
Premium customization 1)	Voir configurateur	TB/U6-CG	2CKA006300A1644	305 060 545	115x86	1

¹⁾ Design spécifique sélectionnable sur le site web : URL: https://tacteo-configurator.eu.mybuildings.abb.com/

Gamme ABB-tacteo®



TR/U.3.1-CG

Thermostat d'ambiance tactile avec coupleur de bus, ME

Commande possible uniquement avec l'ID design. Les symboles et/ou textes sont configurés à l'aide d'un outil en ligne. Les fonctions KNX sont appelées via un concept de commande par couleurs novateur (jaune = éclairage, bleu = ombrage, orange = thermostat d'ambiance, magenta = scénario et blanc = neutre/pas de fonction attribuée) ou les voyants classiques rouge/vert. Élément de commande avec fonction thermostat d'ambiance pour TSA/K 230.1, TSA/K 24.1 en lien avec l'actionneur pour chauffage KNX, les pilotes de vanne disponibles dans le commerce ou les pilotes de vannes analogiques (contrôleurs continus). Le thermostat d'ambiance de classe 1 commande les ventilo-convecteurs des systèmes à 2 et 4 tubes et des systèmes de chauffage et refroidissement conventionnels. Le niveau du ventilateur peut être commuté manuellement ou automatiquement. Contribution au rendement énergétique du chauffage localisé 1,0 %.

Description	ID design standard	Références de c	E. No.	Dimen- sions	Pkg	
		Туре	Réf. internationale @		mm	рсе
Blanc	F5XVPB7E	TR/U.3.1-CG	2CKA006300A1595	305 290 125	115x86	1
Noir	F5XVPB7Q	TR/U.3.1-CG	2CKA006300A1595	305 290 125	115x86	1
Design spécifique 1)	Voir configurateur	TR/U.3.1-CG	2CKA006300A1595	305 290 125	115x86	1
Premium customization 1)	Voir configurateur	TR/U-CG	2CKA006300A1647	305 290 545	115x86	1



TBW/U.3.1-CG

Détecteur de mouvement Busch-Watchdog® 180 standard avec coupleur de bus, ME Commande possible uniquement avec l'ID design. Détecteur de mouvement à 4 voies

maximum. Le bus peut être raccordé sur le bornier intégré. Sonde de température intégrée. Coupleur de bus intégré.

Description	ID design	Références de commande		E. No.	Dimen-	Pkg
	standard				sions	
		Туре	Réf. internationale @		mm	рсе
Blanc	F5XVPB71	TBW/U.3.1-CG	2CKA006300A1596	305 400 125	115x86	1
Noir	F5XVPB7R	TBW/U.3.1-CG	2CKA006300A1596	305 400 125	115x86	1
Design spécifique 1)	Voir configurateur	TBW/U.3.1-CG	2CKA006300A1596	305 400 125	115x86	1
Premium customization 1)	Voir configurateur	TBW/U-CG	2CKA006300A1654	305 400 545	115x86	1



TA/U3.3.1-CG

Afficheur extérieur avec coupleur de bus, ME

Commande possible uniquement avec l'ID design. Les symboles et/ou textes sont configurés à l'aide d'un outil en ligne. Fonctions programmables « Ne pas déranger », « Sonnette » et « Faire la chambre ». Lecture des cartes mifare RF. Fonctions poussoir : commutation, variation, envoi de valeurs, scénarios, etc. Les fonctions KNX sont appelées via un concept de commande par couleurs novateur (jaune = éclairage, bleu = ombrage, orange = thermostat d'ambiance, magenta = scénario et blanc = neutre/pas de fonction attribuée) ou les voyants classiques rouge/vert. Coupleur de bus intégré. Les raccordements au bus sont assurés via le bornier intégré.

Description	ID design standard	Références de c	E. No.	Dimen- sions	Pkg	
		Туре	Réf. internationale @		mm	pce
Blanc	F5XVPB7T	TA/U3.3.1-CG	2CKA006300A1597	305 900 125	115x86	1
Noir	F5XVPBZX	TA/U3.3.1-CG	2CKA006300A1597	305 900 125	115x86	1
Design spécifique 1)	Voir configurateur	TA/U3.3.1-CG	2CKA006300A1597	305 900 125	115x86	1
Premium customization 1)	Voir configurateur	TA/U3-CG	2CKA006300A1646	305 900 545	115x86	1

¹⁾ Design spécifique sélectionnable sur le site web :

URL: https://tacteo-configurator.eu.mybuildings.abb.com/

Capteur tactile avec coupleur de bus, ME

Capteur multifonctions configurable. Les symboles et/ou textes sont configurés à l'aide d'un outil en ligne. Coupleur de bus intégré. Sonde de température intégrée.

Fonctions poussoir : commutation, variation, envoi de valeurs, scénarios, etc.

Les fonctions KNX sont appelées via un concept de commande par couleurs novateur
(jaune = éclairage, bleu = ombrage, orange = thermostat d'ambiance, magenta = scénario et blanc = neutre/pas de fonction attribuée) ou les voyants classiques rouge/vert.

Les raccordements au bus sont assurés via le bornier intégré.



TB/U1.2.1-CG

1 touche tactile Description ID design Références de commande E. No. Dimen-Pkg standard sions Type Réf. internationale @ $\mathbf{m}\mathbf{m}$ pce Blanc F5XVPB7K TB/U1.2.1-CG 2CKA006300A1578 305 010 115 86x115 1 Noir F5XVPBZP TB/U1.2.1-CG 2CKA006300A1578 305 010 115 86x115 1 Design spécifique 1) Voir configurateur TB/U1.2.1-CG 2CKA006300A1578 305 010 115 86x115 1 Voir configurateur Premium TB/U1-CG 2CKA006300A1641 305 010 545 86x115 1 customization 1)

2 touches tactiles

Description	ID design	Références de commande		E. No.	Dimen-	Pkg
	standard				sions	
		Туре	Réf. internationale @		mm	рсе
Blanc	F5XVPB7W	TB/U2.7.1-CG	2CKA006300A1580	305 020 125	86x115	1
Noir	F5XVPBZV	TB/U2.7.1-CG	2CKA006300A1580	305 020 125	86x115	1
Design spécifique 1)	Voir configurateur	TB/U2.7.1-CG	2CKA006300A1580	305 020 125	86x115	1
Premium customization 1)	Voir configurateur	TB/U2-CG	2CKA006300A1642	305 020 545	86x115	1



TB/U2.7.1-CG

TB/U4.7.1-CG

4 touches tactiles

Description	ID design	Références de commande		E. No.	Dimen-	Pkg
	standard				sions	
		Type	Réf. internationale @		mm	pce
Blanc	F5XVPBZ8	TB/U4.7.1-CG	2CKA006300A1581	305 040 115	86x115	1
Noir	F5XVPBZG	TB/U4.7.1-CG	2CKA006300A1581	305 040 115	86x115	1
Design spécifique 1)	Voir configurateur	TB/U4.7.1-CG	2CKA006300A1581	305 040 115	86x115	1
Premium customization 1)	Voir configurateur	TB/U4-CG	2CKA006300A1643	305 040 545	86x115	1



TB/U6.7.1-CG

6 touches tactiles

Description	ID design Références de commande standard		E. No.	Dimen- sions	Pkg	
	Stalluaru	Type	Réf. internationale @		mm	pce
Blanc	F5XVPBZB	TB/U6.7.1-CG	2CKA006300A1582	305 060 115	86x115	<u> </u>
Noir	F5XVPBZ5	TB/U6.7.1-CG	2CKA006300A1582	305 060 115	86x115	1
Design spécifique 1)	Voir configurateur	TB/U6.7.1-CG	2CKA006300A1582	305 060 115	86x115	1
Premium customization 1)	Voir configurateur	TB/U6-CG	2CKA006300A1644	305 060 545	86x115	1

¹⁾ Design spécifique sélectionnable sur le site web : URL: https://tacteo-configurator.eu.mybuildings.abb.com/

Gamme ABB-tacteo®



TR/U.2.1-CG

Thermostat d'ambiance tactile avec coupleur de bus, ME

Commande possible uniquement avec l'ID design. Les symboles et/ou textes sont configurés à l'aide d'un outil en ligne. Les fonctions KNX sont appelées via un concept de commande par couleurs novateur (jaune = éclairage, bleu = ombrage, orange = thermostat d'ambiance, magenta = scénario et blanc = neutre/pas de fonction attribuée) ou les voyants classiques rouge/vert. Élément de commande avec fonction thermostat d'ambiance pour TSA/K 230.1, TSA/K 24.1 en lien avec l'actionneur pour chauffage KNX, les pilotes de vanne disponibles dans le commerce ou les pilotes de vannes analogiques (contrôleurs continus). Le thermostat d'ambiance de classe 1 commande les ventilo-convecteurs des systèmes à 2 et 4 tubes et des systèmes de chauffage et refroidissement conventionnels. Le niveau du ventilateur peut être commuté manuellement ou automatiquement. Contribution au rendement énergétique du chauffage localisé 1,0 %. Coupleur de bus intégré.

Description	ID design	Références de c	ommande	E. No.	Dimen-	Pkg
	standard				sions	
		Туре	Réf. internationale @		mm	рсе
Blanc	F5XVPB77	TR/U.2.1-CG	2CKA006300A1583	305 290 115	86x115	1
Noir	F5XVPB7S	TR/U.2.1-CG	2CKA006300A1583	305 290 115	86x115	1
Design spécifique 1)	Voir configurateur	TR/U.2.1-CG	2CKA006300A1583	305 290 115	86x115	1
Premium customization 1)	Voir configurateur	TR/U-CG	2CKA006300A1647	305 290 545	86x115	1



TBW/U.2.1-CG

Détecteur de mouvement Busch-Watchdog® 180 standard avec coupleur de bus, ME Commande possible uniquement avec l'ID design. Détecteur de mouvement à 4 voies

maximum. Le bus peut être raccordé sur le bornier intégré. Sonde de température intégrée. Coupleur de bus intégré.

Description	ID design	Références de c	commande E. No.		Dimen-	Pkg
	standard				sions	
		Туре	Réf. internationale @		mm	рсе
Blanc	F5XVPB7X	TBW/U.2.1-CG	2CKA006300A1584	305 400 115	86x115	1
Noir	F5XVPB7V	TBW/U.2.1-CG	2CKA006300A1584	305 400 115	86x115	1
Design spécifique 1)	Voir configurateur	TBW/U.2.1-CG	2CKA006300A1584	305 400 115	86x115	1
Premium customization 1)	Voir configurateur	TBW/U-CG	2CKA006300A1654	305 400 545	86x115	1



TA/U3.2.1-CG

Afficheur extérieur avec coupleur de bus, ME

Commande possible uniquement avec l'ID design. Les symboles et/ou textes sont configurés à l'aide d'un outil en ligne. Fonctions programmables « Ne pas déranger », « Sonnette » et « Faire la chambre ». Lecture des cartes mifare RF. Fonctions poussoir : commutation, variation, envoi de valeurs, scénarios, etc. Les fonctions KNX sont appelées via un concept de commande par couleurs novateur (jaune = éclairage, bleu = ombrage, orange = thermostat d'ambiance, magenta = scénario et blanc = neutre/pas de fonction attribuée) ou les voyants classiques rouge/vert. Coupleur de bus intégré. Les raccordements au bus sont assurés via le bornier intégré.

Description	ID design standard	Références de c	E. No.	Dimen- sions	Pkg	
		Туре	Réf. internationale @		mm	рсе
Blanc	F5XVPB75	TA/U3.2.1-CG	2CKA006300A1585	305 900 115	86x115	1
Noir	F5XVPBZM	TA/U3.2.1-CG	2CKA006300A1585	305 900 115	86x115	1
Design spécifique 1)	Voir configurateur	TA/U3.2.1-CG	2CKA006300A1585	305 900 115	86x115	1
Premium customization 1)	Voir configurateur	TA/U3-CG	2CKA006300A1646	305 900 545	86x115	1

¹⁾ Design spécifique sélectionnable sur le site web :

URL: https://tacteo-configurator.eu.mybuildings.abb.com/



TSN/U.2.1-CG

Afficheur extérieur avec numéro de pièce et coupleur de bus, ME

Commande possible uniquement avec l'ID design. Les symboles et/ou textes sont configurés à l'aide d'un outil en ligne. Fonctions programmables « Ne pas déranger », « Sonnette » et « Faire la chambre ». Numéro de pièce rétroéclairé Fonctions poussoir : commutation, variation, envoi de valeurs, scénarios, etc. Les fonctions KNX sont appelées via un concept de commande par couleurs novateur (jaune = éclairage, bleu = ombrage, orange = thermostat d'ambiance, magenta = scénario et blanc = neutre/pas de fonction attribuée) ou les voyants classiques rouge/vert. Coupleur de bus intégré. Les raccordements au bus sont assurés via le bornier intégré.

L'appareil nécessite en outre une alimentation en courant continu de 12 V via des bornes enfichables séparées, par exemple la paire de fils jaune/blanc du câble de bus.

Description	ID design standard	Références de c	E. No.	Dimen- sions	Pkg	
	Standard				SIOIIS	
		Type	Réf. internationale @		mm	рсе
Blanc	_	TSN/U.2.1-CG	2CKA006300A1603	305 900 625	86x157	1
Noir	_	TSN/U.2.1-CG	2CKA006300A1603	305 900 625	86x157	1
Design spécifique 1)	Voir configurateur	TSN/U.2.1-CG	2CKA006300A1603	305 900 625	86x157	1
Premium customization 1)	Voir configurateur	TSN/U-CG	2CKA006300A1653	305 900 025	86x157	1

Gamme ABB-tacteo®



TZW/U.0.1.CK

Outil pour dispositif antidécrochage

Outil de démontage d'appareil avec dispositif antidécrochage TZE/U.0.11.CK. Installé sur les appareils à montage encastré.

Description	Mod.	Références de co	ommande	E. No.	Masse	_	
	Largeur		f		(1 pce))	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce	
	_	TZW/U.0.1.CK	2CKA006300A1611	305 990 255			



Dispositif antidécrochage pour éléments de commande

Empêche le démontage d'éléments de commande, de thermostats d'ambiance, de capteurs d'extérieur de pièce et de détecteurs de mouvement ABB Tenton® et Busch-tacteo®. Le démontage de l'appareil avec dispositif antidécrochage doit être effectué à l'aide de l'outil pour dispositif antidécrochage TZW/U.x.x-CK.

Description	Mod. Largeur		Références de commande		Masse (1 pce)	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	_	TZE/U.0.1.CK	2CKA006300A1633	305 990 155		



TZE/U.0.2.CK

Dispositifs de contrôle d'accès pour les numéros carrés, horizontaux et de salle Variantes de verre

Empêche le retrait des porte-cartes Busch-tacteo®, des lecteurs de cartes et des capteurs extérieurs des pièces avec ou sans lecteurs de cartes et numéros de pièces.

Description	Mod. Largeur	Références de commande		E. No.	Masse (1 pce)	_
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	_	TZE/U.0.2.CK	2CSY245271S3601			



TZE/U.0.3.CK

Dispositifs de contrôle d'accès pour les variantes de verre verticales

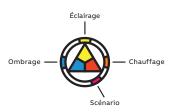
Empêche le retrait des porte-cartes Busch-tacteo®, des lecteurs de cartes et des capteurs extérieurs des pièces avec ou sans lecteurs de cartes et numéros de pièces.

	Mod. Largeur	Références de co	ommande	Masse (1 pce)	_
		Туре	Réf. internationale @	kg	pce
	_	TZE/U.0.3.CK	2CSY233741S3611		

Domaraus	
Remarque	

Gamme Busch-priOn®

Entièrement modulaire, Busch-priOn® vous aide à commander et surveiller toutes les fonctions d'une pièce : éclairage, scénarios, minuterie, commande des stores et du chauffage... Un simple bouton rotatif commande les diverses fonctions de manière simple et intuitive, les commutateurs permettant d'appeler des fonctions programmables.



Des couleurs qui simplifient la vie.

Busch-priOn® est remarquable de simplicité, grâce à son code couleur et à sa technologie LED durable. Les couleurs indiquent la fonction sélectionnée: jaune pour l'éclairage, bleu pour l'ombrage (stores et volets), magenta pour les ambiances lumineuses et orange pour le confort thermique. Les commutateurs des éléments de commande adoptent la même signalétique.



01

Le bouton rotatif programmable fonctionne par appui et rotation pour commuter et varier l'intensité des lampes individuelles et groupes de lampes.

Fonctions

Variation | Ombrage | Envoi de valeurs | Scénarios d'éclairage | Fonctions logiques | Programmation horaire

Caractéristiques

Bouton rotatif éclairé | Code couleur | Protection antivol | Jour/nuit



La commande simple est dotée d'un « grand » bouton programmable qui peut être affecté à une fonction pour exécuter deux commandes.

Fonctions

Commutation | Variation | Ombrage | Envoi de valeurs | Boutons | Scénarios d'éclairage | Fonctions logiques | Programmation horaire

Caractéristiques

Commutateur à bascule éclairé | Code couleur | Bouton programmable | Protection antivol | Symboles interchangeables (sur la figure : éclairage)





La commande triple est dotée de 3 boutons programmables qui peuvent être affectés à une fonction pour exécuter deux commandes.

Fonctions

Commutation | Variation | Ombrage | Envoi de valeurs | Boutons | Scénarios d'éclairage | Fonctions logiques | Programmation horaire

Caractéristiques

Commutateurs à bascule éclairés | Code couleur | Bouton programmable | Protection antivol | Symboles interchangeables (sur la figure : éclairage, ombrage et scénarios)



reddot design award best of the best 2008

Busch-priOn® a été nominé dans la catégorie « best of the best » et a remporté le « red dot award: communication design 2008 » pour son interface.

- 01 Bouton rotatif
- 02 Commande simple
- 03 Elément de commande triple

01



L'écran d'une ligne avec thermostat d'ambiance intégré a été spécialement conçu pour la commande triple Busch-priOn®, techniquement épurée et d'une grande élégance visuelle. Il est facilement lisible avec ses caractères blancs sur fond noir: température, date/heure, jusqu'à 17 messages paramétrables, thermostat, récepteur IR et détecteur de proximité. Disponible en « verre noir » seulement.

02



Busch-priOn® est parfaitement assorti à la gamme d'interrupteurs carat®. 03



Ce détecteur de mouvement encastré peut être utilisé seul ou associé à d'autres modules Busch-priOn®.
Plus besoin de chercher l'interrupteur dans l'obscurité: l'éclairage se déclenche automatiquement sur votre passage.

Gamme Busch-priOn®

Barre de fermeture supérieure standard

Blanc studio, 6348-24G-101-500

Blanc verre, 6348-811-101-500 Verre noir, 6348-825-101-500

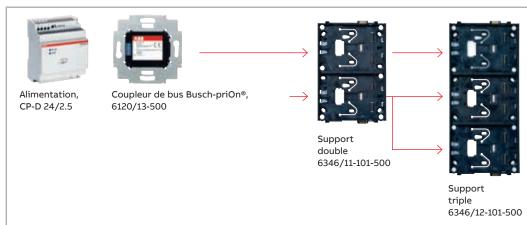
Acier inox, 6348-860-101-500

Support Coupleur de bus



Remarque :

cet adaptateur peut alimenter jusqu'à 15 coupleurs de bus.



Bandeau de finition



Adaptateur de mise en service, 6149/21-500

Barre de fermeture inférieure standard

Blanc studio 6349-24G-101-500

Blanc verre 6349-811-101-500

Verre noir 6349-825-101-500

Acier inox 6349-860-101-500 Barre de fermeture supérieure avec récepteur IR et détecteur de proximité

Verre noir Réf. 6350-825-101-500

Remarque: combinable seulement avec la commande triple

2.0

Affichage 1 ligne et thermostat d'ambiance 6351-825-101-500



Commande simple 6340-825-101-500



Commande triple 6342-825-101-500



Bouton rotatif 6341-825-101-500



Détecteur de mouvement ABB-Watchdog, 180, ME 6345-825-101-500

Étiquettes de pictogrammes









Symbolisent les fonctions d'éclairage, d'ombrage, de confort thermique et de scénario d'ambiance, suivant le code couleur ABB-Jaeger.

Barre de fermeture inférieure avec capteur de température Non combinable avec modules de commutation ME

Blanc studio 6352-24G-101-500

Blanc verre 6352-811-101-500

Verre noir 6352-825-101-500

Acier inox 6352-860-101-500

Gamme Busch-priOn®



6120/12-101-500

Coupleur de bus, ME

Pour support simple Busch-priOn® 6346/10-10x et éléments de commande 6122/0x-xxx, 6124/0x-xxx, 6125/0x-xxx, 6126/0x-xxx, 6127/0x-xxx, 6128/0x-xxx et 6129/0x-xxx.

Description	Mod.	Références de commande		E. No.	Masse	_	
	Largeur				(1 pce)		
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce	
	_	6120/12-101-500	2CKA006120A0075		0.068	1	
Version suisse	_	6120/12-101-508	2CKA006120A0076	305 675 905	0.068	1	



6120/13-500

Coupleur de bus et d'alimentation, ME, Busch-priOn®

Pour support simple, double ou triple Busch-priOn®. Alimentation 24 V séparée nécessaire. Le raccordement sur KNX est réservé à la communication de bus.

Description	Mod. Largeur	Références de c	ommande	E. No.	Masse (1 pce)	_
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	_	6120/13-500	2CKA006120A0072		0.095	1
Version suisse	_	6120/13-508	2CKA006120A0073	305 670 025	0.095	1



6346/10-101-500

Support simple, Busch-priOn®

Pour Busch-priOn®. Support pour l'encliquetage du bouton rotatif, des commandes simple et triple et des bandeaux inférieur et supérieur. Contact avec le coupleur de bus ou de bus d'alimentation priOn®.

Description	Mod. Largeur	Références de con	nmande	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	-	6346/10-101-500	2CKA006310A0135	205 950 405	0.012	1



6346/11-101-500

Support double, Busch-priOn®

Pour Busch-priOn®. Support pour l'encliquetage de l'écran couleur TFT 8.89 cm (3.5") avec le bouton rotatif, des commandes simple et triple et des bandeaux inférieur et supérieur. Contact avec le coupleur de bus ou de bus d'alimentation priOn®.

Description	Mod. Largeur	Références de con	nmande	E. No.	Masse (1 pce)	_
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	_	6346/11-101-500	2CKA006310A0137	205 950 505	0.116	1



6346/12-101-500



6340-825-101-500



6342-825-101-500



6341-825-101-500

Support triple, Busch-priOn®

Pour Busch-priOn®. Support pour l'encliquetage de l'écran couleur TFT 8.89 cm (3.5") avec le bouton rotatif, des commandes simple et triple et des bandeaux inférieur et supérieur. Contact avec le coupleur de bus ou de bus d'alimentation priOn®.

Description	Mod. Largeur	Références de commande		E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	_	6346/12-101-500	2CKA006310A0139	205 950 605	0.159	1

Commande simple, Busch-priOn®

Commande multifonctions programmable par l'utilisateur. Pour montage sur support simple, double ou triple. Prise en charge des fonctions KNX via un code couleur (symboles lumineux originaux ou voyant vert/rouge). Possibilité de remplacer les symboles existants par d'autres.

Description	Mod. Largeur	Références de com	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
blanc studio brillant	_	6340-24G-101-500	2CKA006310A0109	205 071 105	0.188	1
blanc verre	_	6340-811-101-500	2CKA006310A0168	205 071 145	0.164	1
verre noir	_	6340-825-101-500	2CKA006310A0108	205 071 125	0.145	1
acier inoxydable	_	6340-866-101-500	2CKA006310A0106	205 071 195	0.325	1

Commande triple, Busch-priOn®

Commande multifonctions programmable par l'utilisateur. Pour montage sur support simple, double ou triple. Prise en charge des fonctions KNX via un code couleur (symboles lumineux originaux ou voyant vert/rouge). Possibilité de remplacer les symboles existants par d'autres.

Description	Mod. Largeur	Références de con	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
blanc studio brillant	-	6342-24G-101-500	2CKA006310A0125	205 081 105	0.191	1
blanc verre	_	6342-811-101-500	2CKA006310A0172	205 081 145	0.203	1
verre noir	_	6342-825-101-500	2CKA006310A0124	205 081 125	0.203	1
acier inoxydable	_	6342-866-101-500	2CKA006310A0122	205 081 195	0.32	1

Bouton rotatif, Busch-priOn®

Bouton rotatif multifonctions programmable. Pour montage sur support simple, double ou triple. Prise en charge des fonctions KNX par code couleur original sur le bouton ou par voyant vert/rouge. Bouton en acier inox.

Description	Mod. Largeur	Références de commande		E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
blanc studio brillant	_	6341-24G-101-500	2CKA006310A0117	205 271 105	0.218	1
blanc verre	-	6341-811-101-500	2CKA006310A0170	205 271 145	0.23	1
verre noir	-	6341-825-101-500	2CKA006310A0116	205 271 125	0.175	1
acier inoxydable	_	6341-866-101-500	2CKA006310A0114	205 271 195	0.336	1

Gamme Busch-priOn®



6345-825-101-500

Détecteur de mouvement 180 ° ABB Watchdog®, ME, Busch-priOn®

Envoi d'ordres de commutation avec le détecteur de mouvement combiné au coupleur de bus Busch-priOn®. Programmable avec le logiciel ETS pour fonctionnement automatique et semi-automatique.

Description	Mod. Largeur	Références de con	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
blanc studio brillant	_	6345-24G-101-500	2CKA006310A0081	205 400 105	0.188	1
blanc verre	-	6345-811-101-500	2CKA006310A0176	205 400 145	0.166	1
verre noir	_	6345-825-101-500	2CKA006310A0080	205 400 125	0.167	1
acier inoxydable	_	6345-866-101-500	2CKA006310A0078	205 400 195	0.325	1

6348-825-101-500

Barre de fermeture standard, Busch-priOn®

Pour montage sur support simple à triple.

Description	Mod. Largeur	Références de con	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
blanc studio brillant	_	6348-24G-101-500	2CKA006310A0147	205 953 105	0.024	1
blanc verre	_	6348-811-101-500	2CKA006310A0178	205 953 145	0.034	1
verre noir	_	6348-825-101-500	2CKA006310A0146	205 953 125	0.027	1
acier inoxydable	_	6348-866-101-500	2CKA006310A0144	205 953 195	0.048	1

6350-825-101-500

Barre de fermeture avec récepteur IR et détecteur de proximité, Busch-priOn®

Pour montage sur support simple à triple. Avec récepteur IR intégré pour pilotage par télécommande IR ; détecteur de proximité intégré.

Description	Mod.			E. No.	Masse	Pkg
	Largeur				(1 pce)	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce

6349-825-101-500

Barre de fermeture inférieure standard (sans logo), Busch-priOn®

Pour montage sur support simple à triple.

Description	Mod. Largeur	Références de com	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
blanc studio brillant	_	6349-24G-101-500	2CKA006310A0155	205 953 305	0.024	1
blanc verre	-	6349-811-101-500	2CKA006310A0180	205 953 245	0.035	1
verre noir	-	6349-825-101-500	2CKA006310A0154	205 953 225	0.027	1
acier inoxydable	_	6349-860-101-500	2CKA006310A0152	205 953 295	0.048	1

6352-825-101-500

Barre de fermeture inférieure avec capteur de température, Busch-priOn®

Pour montage sur support simple à triple. Possibilité d'afficher la température mesurée par le capteur sur l'écran TFT 8.89 cm (3.5") ou de l'envoyer au thermostat d'ambiance.

Description	Mod. Largeur	Références de con	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
blanc studio brillant	_	6352-24G-101-500	2CKA006310A0165	205 954 005	0.024	1
blanc verre	_	6352-811-101-500	2CKA006310A0182	205 954 045	0.04	1
verre noir	_	6352-825-101-500	2CKA006310A0164	205 954 025	0.024	1
acier inoxydable	_	6352-860-101-500	2CKA006310A0162	205 954 095	0.048	1



6351/08-825-500

Barre de fermeture supérieure avec affichage, thermostat d'ambiance, récepteur IR et détecteur de proximité, Busch-priOn®

Pour montage sur support simple à triple (6346/10-101, 6346/11-101 et 6346/12-101). Récepteur IR pour télécommande Busch 6010-25 ou 6020-.../6121... et détection de proximité intégrée. Pour chauffage et climatisation (PI, MLI ou 2 points). Commande des modules ventilateurs jusqu'à 5 vitesses de ventilation. Réglage manuel des niveaux de ventilation. Configuration maître/esclave. Fonctionnement sur charge de base. Affichage de 17 fonctions sous forme de texte et/ou de symbole. Uniquement avec bouton rotatif (6341-xxx-101) et commande triple (6342-xxx-101). 10 fonctions logiques (scénario lumineux, séquence d'éclairage, portes logiques, etc.) Portée : frontale : 0.5 m, latérale : 0.5 m. Angle de détection : 100 °. Hauteur de montage : 1.1 m. Protection IP 20.

Plage de température : -5 °C à 45 °C

Dimensions : $(L \times I \times P)$: 33.4 mm x 106.6 mm x 15.5 mm.

Description	Mod.	Références de con	nmande	E. No.	Masse	_
	Largeur	Type	Réf. internationale @		(1 pce)	pce
verre noir	_	6351/08-825-500	2CKA006310A0183	205 620 425	0.064	1

Gamme Busch-priOn®



Étiquette de symbole, Busch-priOn®

Pour commande simple à triple Busch-priOn®. Plusieurs symboles disponibles.

Description	Mod. Largeur		Références de commande			Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
Éclairage	_	6353/20-860-500	2CKA006310A0093	205 990 105	0.011	10
Stores/volets roulants	_	6353/30-860-500	2CKA006310A0094	205 990 205	0.011	10
Thermostat d'ambiance	_	6353/40-860-500	2CKA006310A0095	205 990 305	0.011	10
Scénario	_	6353/50-860-500	2CKA006310A0096	205 990 405	0.011	10

6149/21-500

Interface/adaptateur de mise en service

Pour mise en service locale du coupleur de bus 6120/12-101-500 et 6120/13-500 par port USB ou emplacement pour carte SD.

Accumulateur intégré pour fonctionnement autonome pendant 8 heures.

Description	Mod. Largeur	Mod. Références de c Largeur	ommande	E. No.	Masse (1 pce)	_
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	_	6149/21-500	2CKA006133A0201	305 833 305	0.15	1



CP-D 24/2.5

Alimentation, 24 V CC, 2.5 A

Pour Busch-SmartTouch® 7" 6136/07-8xx-500, coupleur de bus Power Busch-priOn® 6120/13-508, Busch-ControlTouch® CT/S 2.1 et Busch-VoiceControl® 2 VCO/S 150.2.

Description	Mod. Largeur	Références de commande ur		E. No.	Masse (1 pce)	_
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	_	CP-D 24/2.5	2CDG120037R0011	960 903 542	0.252	1

Automatisation du CVC des pièces

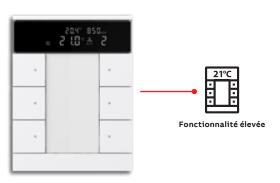
Nouvelles solutions d'automatisation du CVC des pièces

Les solutions d'automatisation des pièces proposées par ABB garantissent que toutes les fonctions dans une pièce soient exécutées de manière aussi performante que possible pour réduire les frais d'exploitation et améliorer l'environnement.

Pour une pièce parfaitement tempérée

La gamme d'ABB inclut des contrôleurs de ventilo-convecteurs, de radiateurs, de planchers chauffants et d'applications de plafonds rafraîchissants, ainsi que des dispositifs de commande pouvant être aisément installés sur le mur ou au-dessus du plafond. Les contrôleurs d'ambiance ont été conçus pour des bâtiments commerciaux de petite à moyenne taille. La gamme de produits ABB i-bus® KNX dans son ensemble est compatible avec ClimaECO.





Contrôleur d'ambiance ABB Tenton®

ABB a optimisé sa gamme de contrôleurs d'ambiance KNX destinés aux immeubles à usage commercial.

Résultat : des thermostats d'ambiance faciles à utiliser.

- Disponible avec thermostat d'ambiance intégré et capteur de CO₂/humidité.
- Encastrable ou montage en saillie.
- Commande de toutes les fonctions d'ambiance : CVC, ombrage et éclairage.



Contrôleur d'ambiance, SAR/A

Le contrôleur d'ambiance permet le chauffage et le refroidissement de pièces en tout genre, en fonction des besoins.

- Raccordable directement aux FCC/S et VC/S.
- Installation et mise en service simplifiées.
- · Rapport qualité/prix optimal.
- Aucune alimentation électrique nécessaire.

Gamme ABB Tenton®



SBS/U6.0.1-84

Capteur avec thermostat d'ambiance esclave, 6 touches

Capteur multifonctions configurable. Module auxiliaire thermostat d'ambiance avec 6 touches. Avec marquage. Feuille d'étiquettes transparentes de symboles standards fournie. Les fonctions KNX sont appelées via un concept de commande par couleurs novateur (jaune = éclairage, bleu = ombrage, orange = thermostat d'ambiance, magenta = scénario et blanc = neutre/pas de fonction attribuée) ou les voyants classiques rouge/vert. Bascule gauche/droite : commutation/variation/ombrage/envoi de valeurs/scénarios d'éclairage/ventilation. Sonde de température intégrée. Affichage de la température réelle. Affichage de la température de consigne. Le bus peut être raccordé sur le bornier intégré.

Description	Mod. Largeur	Références de co	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
davos/blanc studio	_	SBS/U6.0.1-84	2CKA006330A0002	405 020 505		1
blanc studio mate	-	SBS/U6.0.1-884	2CKA006330A0036	405 020 515		1
noir mate	-	SBS/U6.0.1-885	2CKA006330A0037	405 020 525		1
argent aluminium	_	SBS/U6.0.1-83	2CKA006330A0038	405 020 555		1



SBR/U6.0.1-84

Thermostat d'ambiance avec capteur à 6 touches

Capteur multifonctions configurable. Coupleur de bus intégré. Avec marquage. Les fonctions KNX sont appelées via un concept de commande par couleurs novateur (jaune = éclairage, bleu = ombrage, orange = thermostat d'ambiance, magenta = scénario et blanc = neutre/pas de fonction attribuée) ou les voyants classiques rouge/vert. Fonctions poussoir : commutation/variation/ombrage/envoi de valeurs/scénarios, etc. Activation du chauffage, de la ventilation et des ventilo-convecteurs. Configuration maître/esclave. Fonctionnement sur charge de base. Le niveau du ventilateur peut être commuté manuellement ou automatiquement. Thermostat de classe 1.

Description	Mod. Largeui		Références de commande			Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
davos/blanc studio	-	SBR/U6.0.1-84	2CKA006330A0004	405 020 105		1
blanc studio mate	_	SBR/U6.0.1-884	2CKA006330A0042	405 020 115		1
noir mate	_	SBR/U6.0.1-885	2CKA006330A0043	405 020 125		1
argent aluminium	_	SBR/U6.0.1-83	2CKA006330A0044	405 020 155		1



SBS/U10.0.1-84



SBR/U10.0.1-84

Capteur avec thermostat d'ambiance esclave, 10 touches

Capteur multifonctions configurable. Avec marquage. Feuille d'étiquettes transparentes de symboles standards fournie. Les fonctions KNX sont appelées via un concept de commande par couleurs novateur (jaune = éclairage, bleu = ombrage, orange = thermostat d'ambiance, magenta = scénario et blanc = neutre/pas de fonction attribuée) ou les voyants classiques rouge/vert. Bascule gauche/droite: commutation/variation/ombrage/envoi de valeurs/scénarios d'éclairage/ventilation. Sonde de température intégrée. Affichage de la température réelle. Affichage de la température de consigne. Le bus peut être raccordé sur le bornier intégré.

Description	Mod.	Références de commande		E. No.	Masse	_
	Largeur			-	(1 pce)	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
davos/blanc studio	_	SBS/U10.0.1-84	2CKA006330A0006	405 020 605		1
blanc studio mate	-	SBS/U10.0.1-884	2CKA006330A0048	405 020 615		1
noir mate	-	SBS/U10.0.1-885	2CKA006330A0049	405 020 625		1
argent aluminium	_	SBS/U10.0.1-83	2CKA006330A0050	405 020 655		1

Thermostat d'ambiance avec capteur à 10 touches

Capteur multifonctions configurable. Coupleur de bus intégré. Avec marquage. Les fonctions KNX sont appelées via un concept de commande par couleurs novateur (jaune = éclairage, bleu = ombrage, orange = thermostat d'ambiance, magenta = scénario et blanc = neutre/pas de fonction attribuée) ou les voyants classiques rouge/vert. Fonctions du bouton-poussoir : commutation/variation d'intensité/volets roulants/envoi de valeurs/scénarios, etc. Configuration maître/esclave. Fonctionnement sur charge de base. Le thermostat d'ambiance de classe 1 commande les ventilo-convecteurs des systèmes à 2 et 4 tubes et des systèmes de chauffage et refroidissement conventionnels. Le niveau du ventilateur peut être commuté manuellement ou automatiquement.

Description	Mod. Largeur	Mod. Références de command Largeur		E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	рсе
davos/blanc studio	_	SBR/U10.0.1-84	2CKA006330A0008	405 020 205		1
blanc studio mate	_	SBR/U10.0.1-884	2CKA006330A0054	405 020 215		1
noir mate	_	SBR/U10.0.1-885	2CKA006330A0055	405 020 225		1
argent aluminium	_	SBR/U10.0.1-83	2CKA006330A0056	405 020 255		1

Gamme ABB Tenton®



SBC/U6.0.1-84

Thermostat d'ambiance avec sonde de CO₂/humidité et capteur

Capteur avec fonction thermostat d'ambiance et sonde de CO_2 /humidité/pression atmosphérique. Coupleur de bus intégré. Avec marquage. Les fonctions KNX sont appelées via un concept de commande par couleurs novateur (jaune = éclairage, bleu = ombrage, orange = thermostat d'ambiance, magenta = scénario et blanc = neutre/pas de fonction attribuée) ou les voyants classiques rouge/vert. Fonctions poussoir : commutation/variation/ombrage/envoi de valeurs/scénarios, etc. Activation du chauffage, de la ventilation et des ventilo-convecteurs. Configuration maître/esclave. Fonctionnement sur charge de base. Le niveau du ventilateur peut être commuté manuellement ou automatiquement. Thermostat de classe 1. Contribution à efficacité énergétique du chauffage de la pièce: 1,0 %. En termes de consommation électrique du bus, compte comme un abonné de bus: 2 (FanIn 2). Eléments de commande: Contacts tactiles gauche/droit Eléments d'affichage: Affichage du mode de fonctionnement, température, niveau FanCoil, humidité, CO_2 , heure et date sur le LCD. Le bus peut être raccordé sur le bornier intégré.

Description	Mod. Largeur		Références de commande			Pkg
	-	Туре	Réf. internationale @		kg	pce
davos/blanc studio 6 touches	-	SBC/U6.0.1-84	2CKA006330A0010	405 020 305		1
blanc studio mate, 6 touches	-	SBC/U6.0.1-884	2CKA006330A0060	405 020 315		1
noir mate, 6 sorties	-	SBC/U6.0.1-885	2CKA006330A0061	405 020 325		1
argent aluminium, 6 touches	-	SBC/U6.0.1-83	2CKA006330A0062	405 020 355		1
davos/blanc studio 10 touches	-	SBC/U10.0.1-84	2CKA006330A0012	405 020 405		1
blanc studio mate, 10 touches	-	SBC/U10.0.1-884	2CKA006330A0066	405 020 415		1
noir mate, 10 sorties	-	SBC/U10.0.1-885	2CKA006330A0067	405 020 425		1
argent aluminium, 10 touches	-	SBC/U10.0.1-83	2CKA006330A0068	405 020 455		1



SB/U8.0.1-84

Capteur multifonctions/concept de couleurs

Coupleur de bus intégré. Avec marquage.

Les fonctions KNX sont appelées via un concept de commande par couleurs novateur (jaune = éclairage, bleu = ombrage, orange = thermostat d'ambiance, magenta = scénario et blanc = neutre/pas de fonction attribuée) ou les voyants classiques rouge/vert. Fonctions poussoir : commutation/variation/ombrage/envoi de valeurs/scénarios, etc. Avec sonde de température intégrée. Eléments de commande: Contacts tactiles gauche/droit. Eléments d'affichage: LED pour l'affichage de l'état de commutation. Le bus peut être raccordé sur le bornier intégré.

Description	Mod. Largeur	Références de cor	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg	
		Туре	Réf. internationale @		kg	рсе
davos/blanc studio 8 touches	-	SB/U8.0.1-84	2CKA006330A0014	405 020 705	,	1
blanc studio mate, 8 touches	-	SB/U8.0.1-884	2CKA006330A0072	405 020 715		1
noir mate, 8 touches	_	SB/U8.0.1-885	2CKA006330A0073	405 020 725		1
argent aluminium, 8 touches	-	SB/U8.0.1-83	2CKA006330A0074	405 020 755		1
davos/blanc studio 12 touches	-	SB/U12.0.1-84	2CKA006330A0016	405 020 805		1
blanc studio mate, 12 touches	-	SB/U12.0.1-884	2CKA006330A0078	405 020 815		1
noir mate, 12 touches	-	SB/U12.0.1-885	2CKA006330A0079	405 020 825		1
argent aluminium, 12 touches	-	SB/U12.0.1-83	2CKA006330A0080	405 020 855		1



SAS/A.0.1-84



SAB/A.0.1-84



SLS/A.0.1-84



SLM/A.0.1-84

Petit support, MS

Pour montage en saillie du capteur 8 touches et du thermostat avec capteur à 6 touches.

Description	Mod. Largeui	Références de co	ommande	E. No.	Masse (1 pce)	_
		Туре	Réf. internationale @		kg	рсе
davos/blanc studio	_	SAS/A.0.1-84	2CKA006330A0018	405 993 105		1
blanc studio mate	-	SAS/A.0.1-884	2CKA006330A0084	405 993 115		1
noir mate	_	SAS/A.0.1-885	2CKA006330A0085	405 993 125		1
argent aluminium	-	SAS/A.0.1-83	2CKA006330A0086	405 993 155		1

Grand support, MS

Pour montage en saillie du capteur 12 touches et du thermostat avec capteur à 10 touches.

Description	Mod. Largeur	Mod. Références de co Largeur	mmande	E. No.	Masse (1 pce)	_
		Туре	Réf. internationale @		kg	рсе
davos/blanc studio	-	SAB/A.0.1-84	2CKA006330A0020	405 993 205		1
blanc studio mate	_	SAB/A.0.1-884	2CKA006330A0090	405 993 215		1
noir mate	-	SAB/A.0.1-885	2CKA006330A0091	405 993 225		1
argent aluminium	_	SAB/A.0.1-83	2CKA006330A0092	405 993 255		1

Petit cache pour porte-étiquette, thermostat d'ambiance

Cache pour thermostat d'ambiance avec capteur à 6 touches.

Description	Mod. Références de co Largeur		ommande	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	рсе
davos/blanc studio	_	SLS/A.0.1-84	2CKA006330A0022	405 993 305		1
blanc studio mate	_	SLS/A.0.1-884	2CKA006330A0097	405 993 315		1
noir mate	_	SLS/A.0.1-885	2CKA006330A0098	405 993 325		1
argent aluminium	_	SLS/A.0.1-83	2CKA006330A0099	405 993 355		1

Petit cache pour porte-étiquette, capteur

Cache pour capteur 8 touches.

Description	Mod. Référen Largeur	Références de co	mmande	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	рсе
davos/blanc studio	_	SLM/A.0.1-84	2CKA006330A0024	405 993 505		1
blanc studio mate	-	SLM/A.0.1-884	2CKA006330A0105	405 993 515		1
noir mate	-	SLM/A.0.1-885	2CKA006330A0106	405 993 525		1
argent aluminium	_	SLM/A.0.1-83	2CKA006330A0107	405 993 555		1

Gamme ABB Tenton®

Grand cache pour porte-étiquette, thermostat d'ambiance

Cache supérieur pour thermostat d'ambiance avec capteur à 10 touches.

Description	Mod. Largeui	Références de co	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
davos/blanc studio	-	SLB/A.0.1-84	2CKA006330A0026	405 993 405		1
blanc studio mate	-	SLB/A.0.1-884	2CKA006330A0113	405 993 415		1
noir mate	_	SLB/A.0.1-885	2CKA006330A0114	405 993 425		1
argent aluminium	-	SLB/A.0.1-83	2CKA006330A0115	405 993 455		1

Cache pour porte-étiquette de capteur, grand

Cache pour porte-étiquette de capteur à 12 touches.

Description	Mod. Largeu	Références de co	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg	
		Туре	Réf. internationale @		kg	рсе
Blanc studio	_	SLX/A.0.1-84	2CKA006330A0028	405 993 605		1
blanc studio mate	_	SLX/A.0.1-884	2CKA006330A0121	405 993 615		1
noir mate	-	SLX/A.0.1-885	2CKA006330A0122	405 993 625		1
argent aluminium	_	SLX/A.0.1-83	2CKA006330A0123	405 993 655		1

Bande de couverture avec ou sans logo du fabricant

Bande de couverture inférieure pour montage sur les appareils SBC/U, SBR/U, SBS/U et SB/U.

Description	Mod.	Références de commande		E. No.	Masse	Pkg
	Largeur	•			(1 pce)	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
davos/blanc studio	-	SLY/A.0.1-84	2CKA006330A0030	405 993 705		1
blanc studio mate	-	SLY/A.0.1-884	2CKA006330A0129	405 993 715		1
noir mate	-	SLY/A.0.1-885	2CKA006330A0130	405 993 725		1
argent aluminium	_	SLY/A.0.1-83	2CKA006330A0131	405 993 755		1

SLB/A.0.1-84

SLX/A.0.1-84

SLY/A.0.1-84

Gamme Busch-triton®

Avec ses interrupteurs à bascule librement programmables, ses porte-étiquettes rétroéclairés et ses capteurs IR, la gamme Busch-triton® est prête pour toutes les applications d'utilisa-

tion. Son design élégant en fait une solution de choix pour les hôtels et les espaces publics. Les appareils Busch-triton® disposent d'un coupleur de bus intégré et d'un récepteur IR. Cette combinaison d'élément de commande et de coupleur de bus offre toutes les fonctionnalités de commande d'un système domotique élégant et confortable.



01



Fonctionnalités

Commutation | Variation | Store | Émetteur de valeurs | Capteur de luminosité pour variation | Poste pour scénarios d'éclairage | Commutateur à paliers | Actionnement bref/ long | 13 canaux librement programmables | Huit scénarios d'éclairage

Caractéristiques

Interrupteurs à bascule inscriptibles | Porte-étiquette rétroéclairé | Dispositif antidécrochage | Interface de commande librement programmable | Option de télécommande IR | Touche supplémentaire librement programmable



Fonctionnalités

Commutation | Variation | Store | Émetteur de valeurs | Capteur de luminosité pour variation | Poste pour scénarios d'éclairage | Commutateur à paliers | Actionnement bref/ long | 13 canaux librement programmables | Huit scénarios d'éclairage

Caractéristiques

Interrupteurs à bascule inscriptibles | Porte-étiquette rétroéclairé | Dispositif antidécrochage | Interface de commande librement programmable | Option de télécommande IR | Touche supplémentaire librement programmable



Fonctionnalités

Commutation | Variation | Store | Émetteur de valeurs | Capteur de luminosité pour variation | Poste pour scénarios d'éclairage | Commutateur à paliers | Actionnement bref/long | 13 canaux librement programmables | Huit scénarios d'éclairage

Caractéristiques

Interrupteurs à bascule inscriptibles | Porte-étiquette rétroéclairé | Dispositif antidécrochage | Interface de commande librement programmable | Option de télécommande IR | Touche supplémentaire librement programmable | LCD | Chauffage | Climatisation | Commande de ventilateur

01 Élément de commande 1/2 fonction(s) avec zone d'étiquetage rétroéclairée et récepteur IR

02 Élément de commande 3/6 fonctions avec zone d'étiquetage rétroéclairée et récepteur IR

03 Élément de commande 5/10 fonctions avec zone d'étiquetage rétroéclairée et récepteur IR

Gamme Busch-triton®

Aperçu des couleurs

Les appareils Busch-triton® sont disponibles en cinq couleurs élégantes afin d'offrir une alternative qui convient à chaque environnement. Basé sur les gammes carat®, impuls, alpha et future® linear, l'élément de commande unique trouve ici son complément – qu'il s'agisse de prises électriques ou des détecteurs de mouvement aux couleurs assorties.











01



Fonctionnalités

Thermostat d'ambiance avec afficheur LCD | Confort | Veille | Abaissement nocturne | Protection contre le gel | Chauffage | Climatisation | Commande de ventilateur | Commutation | Variation | Store | Émetteur de valeurs | Capteur de luminosité pour variation | Poste pour scénarios d'éclairage | Commutateur à paliers | Actionnement bref/ long | 13 canaux librement programmables | Huit scénarios d'éclairage

Caractéristiques

Interrupteurs à bascule inscriptibles | Porte-étiquette rétroéclairé | Dispositif antidécrochage | Interface de commande librement programmable | Option de télécommande IR | Touche supplémentaire librement programmable





Fonctionnalités

Thermostat d'ambiance avec afficheur LCD | Confort | Veille | Abaissement nocturne | Protection contre le gel | Chauffage | Climatisation | Commande de ventilateur | Commutation | Variation | Store | Émetteur de valeurs | Capteur de luminosité pour variation | Poste pour scénarios d'éclairage | Commutateur à paliers | Actionnement bref/ long | 13 canaux librement programmables | Huit scénarios d'éclairage

Caractéristiques

Interrupteurs à bascule inscriptibles | Porte-étiquette rétroéclairé | Dispositif antidécrochage | Interface de commande librement programmable | Option de télécommande IR | Touche supplémentaire librement programmable

- 01 Élément de commande 3/6 fonctions avec zone d'étiquetage rétroéclairée, thermostat d'ambiance intégré, écran LCD et récepteur IR
- 02 Élément de commande 5/10 fonctions avec zone d'étiquetage rétroéclairée, thermostat d'ambiance intégré, écran LCD et récepteur IR



6320/10-24G-500

Élément de commande Busch-triton®, 1/2 fonction(s), ME

Coupleur de bus KNX intégré. Fonction de bouton (commutation/variation/store/envoi de valeurs/scénarios d'éclairage/fonction de ventilation). Pour commande via l'appareil IR Busch-Ferncontrol®. Éléments de commande : contacts de bouton gauche/droite. Éléments d'affichage : LED pour affichage de l'état de commutation. Zone d'étiquetage.

Description	Mod. Largeur	Références de commande		E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
alpha						
Platine	_	6320/10-20-500	2CKA006320A0002		0.154	1
Blanc studio brillant	_	6320/10-24G-500	2CKA006320A0004	305 110 102	0.154	1
Palladium	_	6320/10-260-500	2CKA006320A0010		0.154	1
impuls						
Métallique champagne	-	6320/10-79-500	2CKA006320A0006		0.154	1
future® linear						
Aluminium argenté	-	6320/10-83-500	2CKA006320A0008		0.154	1



6320/30-24G-500

Élément de commande Busch-triton®, 3/6 fonctions, ME

Coupleur de bus KNX intégré. Fonction de bouton (commutation/variation/store/envoi de valeurs/scénarios d'éclairage/fonction de ventilation). Pour commande via l'appareil IR Busch-Ferncontrol®. Éléments de commande : Contacts de bouton gauche/droite. Éléments d'affichage : LED pour affichage de l'état de commutation. Zone d'étiquetage.

Description	Mod.	Références de commande		E. No.	Masse	Pkg
	Largeur				(1 pce)	
		Туре	Réf. internationale @		kg	рсе
alpha						
Platine	-	6320/30-20-500	2CKA006320A0012		0.134	1
Blanc studio brillant	-	6320/30-24G-500	2CKA006320A0014	305 130 102	0.134	1
Palladium	_	6320/30-260-500	2CKA006320A0020		0.134	1
impuls						
Métallique champagne	-	6320/30-79-500	2CKA006320A0016		0.134	1
future® linear						
Aluminium argenté	-	6320/30-83-500	2CKA006320A0018		0.134	1

Gamme Busch-triton®



6320/50-24G-500

Élément de commande Busch-triton®, 5/10 fonctions, ME

Coupleur de bus KNX intégré. Fonction de bouton (commutation/variation/store/envoi de valeurs/scénarios d'éclairage/fonction de ventilation). Pour commande via l'appareil IR Busch-Ferncontrol®. Éléments de commande : Contacts de bouton gauche/droite. Éléments d'affichage : LED pour affichage de l'état de commutation. Zone d'étiquetage.

Description	Mod. Largeur	Références de commande		E. No.	Masse (1 pce)	_	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce	
alpha	,						
Platine	-	6320/50-20-500	2CKA006320A0032		0.274	1	
Blanc studio brillant	_	6320/50-24G-500	2CKA006320A0034	305 150 102	0.274	1	
Palladium	-	6320/50-260-500	2CKA006320A0040		0.274	1	
impuls							
Métallique champagne	-	6320/50-79-500	2CKA006320A0036		0.274	1	
future® linear							
Aluminium argenté	_	6320/50-83-500	2CKA006320A0038		0.274	1	



6321/38-24G-500

Élément de commande Busch-triton® 3/6 fonctions, avec interface IR et RTR

Coupleur de bus KNX intégré. Zone d'étiquetage. Fonction de bouton (commutation/variation/store/envoi de valeurs/scénarios d'éclairage/fonction de ventilation). Fonctionnement maître/esclave.

Fonctionnement avec charge de base. Élément de commande avec fonction de régulation de température de pièce pour la commande d'actionneurs de chauffage, de ventilation et de vecto-convecteurs. Le régulateur est un thermostat d'ambiance continu pour ventilo-convecteurs de systèmes à 2 et 4 tuyaux et de systèmes de chauffage ou de climatisation conventionnels. Le niveau du ventilateur peut être commuté manuellement ou automatiquement. Pour commande via télécommande IR Busch-Ferncontrol® 6010-25 ou 6020-.../6021... . Éléments de commande : Contacts de bouton gauche/droite. Éléments d'affichage : LED pour affichage de l'état de commutation.

 ${\tt Raccords: Ligne\ KNX: borne\ de\ raccordement\ du\ bus.\ Indice\ de\ protection\ de\ l'appareil: IP\ 20.}$

Plage de températures de l'appareil : - 5 °C à + 45 °C.

Dimensions (h x x p) : 97 mm x 90 mm.

Description	Mod. Largeur	Références de commande		E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	рсе
alpha	'					
Platine	-	6321/38-20-500	2CKA006320A0052		0.169	1
Blanc studio brillant	-	6321/38-24G-500	2CKA006320A0054	305 030 102	0.169	1
Palladium	_	6321/38-260-500	2CKA006320A0060		0.169	1
impuls						
Métallique champagne	-	6321/38-79-500	2CKA006320A0056		0.169	1
future® linear						
alusilber	-	6321/38-83-500	2CKA006320A0058		0.169	1



6321/58-24G-500

Élément de commande Busch-triton® 5/10 fonctions, avec interface IR et RTR

Coupleur de bus KNX intégré. Zone d'étiquetage. Fonction de bouton (commutation/variation/store/envoi de valeurs/scénarios d'éclairage/fonction de ventilation). Fonctionnement maître/esclave.

Fonctionnement avec charge de base. Élément de commande avec fonction de régulation de température de pièce pour la commande d'actionneurs de chauffage, de ventilation et de vecto-convecteurs. Le régulateur est un thermostat d'ambiance continu pour ventilo-convecteurs de systèmes à 2 et 4 tuyaux et de systèmes de chauffage ou de climatisation conventionnels. Le niveau du ventilateur peut être commuté manuellement ou automatiquement. Pour commande via télécommande IR Busch-Ferncontrol® 6010-25 ou 6020-.../6021... . Éléments de commande : Contacts de bouton gauche/droite. Éléments d'affichage : LED pour affichage de l'état de commutation.

Raccords : Ligne KNX : borne de raccordement du bus. Indice de protection de l'appareil : IP 20.

Plage de températures de l'appareil : - 5 °C à + 45 °C.

Dimensions (h x $| x p \rangle$: 159 mm x 90 mm.

Description	Mod.	Références de com	E. No.	Masse	Pkg	
	Largeur				(1 pce)	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
alpha			'			
Platine	_	6321/58-20-500	2CKA006320A0062		0.278	1
Blanc studio brillant	_	6321/58-24G-500	2CKA006320A0064	305 050 102	0.278	1
Palladium	_	6321/58-260-500	2CKA006320A0070		0.278	1
impuls						
Métallique champagne	-	6321/58-79-500	2CKA006320A0066		0.278	1
future® linear						
Aluminium argenté	-	6321/58-83-500	2CKA006320A0068		0.278	1



6010-25-500

Télécommande infrarouge

Pour récepteur infrarouge et interface infrarouge KNX à montage encastré. Pour la commutation/variation d'un maximum de 10 appareils électriques en 2 groupes (1-5/6-10). Option de programmation et de sélection de 2 mémoires MeMo par groupe. Alimentation : 4 piles alcalines CEI LR03 non comprises. Zone de détection : frontale : 15 m.

Description	Mod. Largeur	Références de com	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg	
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
	_	6010-25-500	2CKA006020A1133	205 112 055	0.18	1

Gamme capteurs Sidus KNX











- Fonctionnalités : Commutation, variation, store...
- Fonctions de bouton
- Envoi de valeur
- Poste pour scénarios d'éclairage
- Commutateur à paliers et actionnement multiple
- Boutons étiquetables
- Concept de couleurs LED

Différents matériaux, formes et couleurs pour toutes les exigences. Option de finition du capteur en plastique, verre ou métal, au choix. Une gamme complète de commutateurs et de prises électriques conventionnels est également disponible, offrant des possibilités de combinaisons presque illimitées avec les composants KNX.

Capteurs Sidus KNX

Grande zone d'étiquetage sur tout l'interrupteur à bascule. Prise en charge intuitive des fonctions KNX avec voyant d'état RVB et réglages individuels de couleur, d'activité et de luminosité. Fonctions du capteur : Commutation/variation/store/envoi de valeurs/scènes, etc. Étiquetage recommandé avec film transparent imprimable efficacement à l'aide d'un modèle gratuit. Comprend 5 canaux logiques indépendants (actionneur de scénarios d'éclairage, fonction logique, etc.) Éléments d'affichage : Deux LED par interrupteur à bascule avec objets de communication séparés pour l'état (rouge/vert/ÉTEINT) ou éclairage d'orientation (RVB).

Éléments de commande multifonctions librement programmables. Concept de couleurs LED RVB innovant ou éclairage rouge/vert/éteint standard. Fonction de bouton : Fonction de bouton : Commutation/variation/store/envoi de valeurs/scènes, etc. Éléments de commande : Contacts de bouton gauche/droite. Éléments d'affichage : LED pour affichage de l'état de commutation. Zone d'étiquetage.

Légende des types de montage :

- Montage encastré de
- l'appareil entier (avec BCU) Z Montage encastré de l'appareil sans cadre de
- couverture (avec BCU) Insert pour installation combinée (y compris BCU)

Applique Applique pour BCU existant (sans BCU) Montage en saillie de MS

l'appareil entier (avec BCU)









KS01.TYB.0201

KS01.TYB.0202

KS01.TYB.0203

		Capteur, 1/2 f	onction(s)		Capteur, 2/4 f	onctions		Capteur, 4/8 fonctions			
		avec zone d'ét	iquetage		avec zone d'ét	iquetage		avec zone d'ét	iquetage		
		avec élément d	e commande		avec élément d	e commande		avec élément d	e commande		
		Contacts de bo	outon gauche/droite		Contacts de bo	outon gauche/droite		Contacts de bouton gauche/droite			
Description	Montage	Références de	commande		Références de commande			Références de			
		Туре	Réf. internationale @	E. No.	Туре	Réf. internationale @	E. No.	Type	Réf. internationale @	E. No.	
Blanc mat	В	KS01.TYB.0101	2CCA380319R0001	303 701 002	KS01.TYB.0102	2CCA380339R0001	303 703 002	KS01.TYB.0103	2CCA380375R0001	303 707 002	
Blanc brillant	В	KS01.TYB.0201	2CCA380320R0001	303 701 102	KS01.TYB.0202	2CCA380340R0001	303 703 102	KS01.TYB.0203	2CCA380376R0001	303 707 102	
Anthracite	В	KS01.TYB.0301	2CCA380321R0001	303 701 042	KS01.TYB.0302	2CCA380341R0001	303 703 042	KS01.TYB.0303	2CCA380377R0001	303 707 042	
Blanc mat	Z	KS01.TYZ.0101	2CCA380322R0001	303 901 002	KS01.TYZ.0102	2CCA380342R0001	303 903 002	KS01.TYZ.0103	2CCA380378R0001	303 907 002	
Blanc brillant	Z	KS01.TYZ.0201	2CCA380323R0001	303 901 102	KS01.TYZ.0202	2CCA380343R0001	303 903 102	KS01.TYZ.0203	2CCA380379R0001	303 907 102	
Anthracite	Z	KS01.TYZ.0301	2CCA380324R0001	303 901 042	KS01.TYZ.0302	2CCA380344R0001	303 903 042	KS01.TYZ.0303	2CCA380380R0001	303 907 042	
Aluminium	Z	KS01.TYZ.0401	2CCA380325R0001	303 901 932	KS01.TYZ.0402	2CCA380345R0001	303 903 932	KS01.TYZ.0403	2CCA380381R0001	303 907 932	
Blanc mat	Е	KS01.TYE.0101	2CCA380326R0001	303 711 002	KS01.TYE.0102	2CCA380346R0001	303 713 002	KS01.TYE.0103	2CCA380382R0001	303 717 002	
Blanc brillant	Е	KS01.TYE.0201	2CCA380327R0001	303 711 102	KS01.TYE.0202	2CCA380347R0001	303 713 102	KS01.TYE.0203	2CCA380383R0001	303 717 102	
Anthracite	E	KS01.TYE.0301	2CCA380328R0001	303 711 042	KS01.TYE.0302	2CCA380348R0001	303 713 042	KS01.TYE.0303	2CCA380384R0001	303 717 042	
Aluminium	E	KS01.TYE.0401	2CCA380329R0001	303 711 932	KS01.TYE.0402	2CCA380349R0001	303 713 932	KS01.TYE.0403	2CCA380385R0001	303 717 932	
Blanc mat	Applique	KS01.FSZ.0101	2CCA380332R0001	378 602 002	KS01.FSZ.0102	2CCA380350R0001	378 604 002	KS01.FSZ.0103	2CCA380386R0001	378 608 002	
Blanc brillant	Applique	KS01.FSZ.0201	2CCA380333R0001	378 602 102	KS01.FSZ.0202	2CCA380351R0001	378 604 102	KS01.FSZ.0203	2CCA380387R0001	378 608 102	
Anthracite	Applique	KS01.FSZ.0301	2CCA380334R0001	378 602 042	KS01.FSZ.0302	2CCA380352R0001	378 604 042	KS01.FSZ.0303	2CCA380388R0001	378 608 042	
Aluminium	Applique	KS01.FSZ.0401	2CCA380335R0001	378 602 932	KS01.FSZ.0402	2CCA380353R0001	378 604 932	KS01.FSZ.0403	2CCA380389R0001	378 608 932	
Blanc mat	MS	KS01.APG.0101	2CCA380336R0001	207 701 002	KS01.APG.0102	2CCA380354R0001	207 703 002	KS01.APG.0103	2CCA380390R0001	207 707 002	
Blanc brillant	MS	KS01.APG.0201	2CCA380337R0001	207 701 102	KS01.APG.0202	2CCA380355R0001	207 703 102	KS01.APG.0203	2CCA380391R0001	207 707 102	
Anthracite	MS	KS01.APG.0301	2CCA380338R0001	207 701 042	KS01.APG.0302	2CCA380356R0001	207 703 042	KS01.APG.0303	2CCA380392R0001	207 707 042	

	Interrupteur à b	ascule 1/2 fonction(s)	Interrupteur à b	ascule 2/4 fonctions		Interrupteur à bascule 3/6 fonctions		
Description	Туре	Réf. internationale @	E. No.	Туре	Réf. internationale @	E. No.	Туре	Réf. internationale @	E. No.
Bouton de remplacement									
Blanc mat/brillant	KS01.ZZZ.9001	2CCA380464R0001	378 012 002	KS01.ZZZ.9002	2CCA380467R0001	378 024 002	KS01.ZZZ.9003	2CCA380470R0001	378 048 002
Anthracite	KS01.ZZZ.0301	2CCA380465R0001	378 012 042	KS01.ZZZ.0302	2CCA380468R0001	378 024 042	KS01.ZZZ.0303	2CCA380471R0001	378 048 042
Blanc mat	KS01.ZZZ.0401	2CCA380466R0001	378 012 932	KS01.ZZZ.0402	2CCA380469R0001	378 024 932	KS01.ZZZ.0403	2CCA380472R0001	378 048 932
Couvercle de remplacement									
Transparent	KS01.ZZZ.9005	2CCA380474R0001	378 012 002	KS01.ZZZ.9006	2CCA380475R0001	378 148 002	KS07.ZZZ.9001	2CCA380476R0001	378 150 002
Coupleur de bus (BCU)									
BCU avec plaque de fixation	KS01.GEZ.9001	2CCA380330R0001	305 539 002						
BCU sans plaque de fixation	KS01.GEE.9001	2CCA380331R0001	305 538 002						

Gamme capteurs Sidus KNX « Design »

Capteurs Sidus KNX « Design »

Munis d'interrupteurs à bascule de haute qualité pouvant être remplacés en usine par des interrupteurs à bascule étiquetés. Prise en charge intuitive des fonctions KNX avec voyant d'état RVB et réglages individuels de couleur, d'activité et de luminosité.

Fonctions du capteur : Commutation/variation/store/envoi de valeurs/scènes, etc. Étiquetage recommandé avec film transparent imprimable efficacement à l'aide d'un modèle gratuit. Comprend 5 canaux logiques indépendants (actionneur de scénarios d'éclairage, fonction logique, etc.)

Éléments d'affichage : Deux LED par interrupteur à bascule avec objets de communication séparés pour l'état (rouge/vert/ÉTEINT) ou éclairage d'orientation (RVB).

Éléments de commande multifonctions librement programmables. Concept de couleurs LED RVB innovant ou éclairage rouge/vert/éteint standard. Fonction de bouton : Fonction de bouton : Commutation/variation/store/envoi de valeurs/scènes, etc. Éléments de commande : Contacts de bouton gauche/droite. Éléments d'affichage : LED pour affichage de l'état de commutation. Zone d'étiquetage.

Légende des types de montage :

B Montage encastré de
l'appareil entier (avec BCU)

Z Montage encastré de
l'appareil sans cadre de
couverture (avec BCU)

E Insert pour installation
combinée (avec BCU)

Applique Applique pour BCU

existant (sans BCU)

Montage en saillie de

MS





... KS01 TVR 0206

KS01.TYB.0207

KS01.TYB.0208

l'apparei	l entier (avec BCU)	KS01.TYB.0	206		KS01.TYB.0)207		KS01.TYB.	0208	
		Capteur, 1/2 f Modèle « Desi	gn »		Capteur, 2/4 f Modèle « Desi	gn »		Capteur, 4/8 f Modèle « Desi	gn »	
		avec élément d			avec élément d			avec élément d		
Description	Mantana	Références de	outon gauche/droite		Contacts de bouton gauche/droite Références de commande			Contacts de bouton gauche/droite Références de commande		
Description	Montage	Type	Réf. internationale @	E. No.	Type	Réf. internationale @	E. No.	Type	Réf. internationale @	E. No.
Blanc mat	В	KS01.TYB.0106	2CCA388375R0001	303 250 002	KS01.TYB.0107	2CCA388393R0001	303 450 002	KS01.TYB.0108	2CCA388411R0001	303 850 002
Blanc brillant	В	KS01.TYB.0206	2CCA388376R0001	303 250 102	KS01.TYB.0207	2CCA388394R0001	303 450 102	KS01.TYB.0208	2CCA388412R0001	303 850 102
Anthracite	В	KS01.TYB.0306	2CCA388377R0001	303 250 042	KS01.TYB.0307	2CCA388395R0001	303 450 042	KS01.TYB.0308	2CCA388413R0001	303 850 042
Blanc mat	Z	KS01.TYZ.0106	2CCA388378R0001	303 253 002	KS01.TYZ.0107	2CCA388396R0001	303 453 002	KS01.TYZ.0108	2CCA388414R0001	303 853 002
Blanc brillant	Z	KS01.TYZ.0206	2CCA388379R0001	303 253 102	KS01.TYZ.0207	2CCA388397R0001	303 453 102	KS01.TYZ.0208	2CCA388415R0001	303 853 102
Anthracite	Z	KS01.TYZ.0306	2CCA388380R0001	303 253 042	KS01.TYZ.0307	2CCA388398R0001	303 453 042	KS01.TYZ.0308	2CCA388416R0001	303 853 042
Aluminium	Z	KS01.TYZ.0406	2CCA388381R0001	303 253 932	KS01.TYZ.0407	2CCA388399R0001	303 453 932	KS01.TYZ.0408	2CCA388417R0001	303 853 932
Blanc mat	Е	KS01.TYE.0106	2CCA388382R0001	303 256 002	KS01.TYE.0107	2CCA388400R0001	303 456 002	KS01.TYE.0108	2CCA388418R0001	303 856 002
Blanc brillant	E	KS01.TYE.0206	2CCA388383R0001	303 256 102	KS01.TYE.0207	2CCA388401R0001	303 456 102	KS01.TYE.0208	2CCA388419R0001	303 856 102
Anthracite	E	KS01.TYE.0306	2CCA388384R0001	303 256 042	KS01.TYE.0307	2CCA388402R0001	303 456 042	KS01.TYE.0308	2CCA388420R0001	303 856 042
Aluminium	E	KS01.TYE.0406	2CCA388385R0001	303 256 932	KS01.TYE.0407	2CCA388403R0001	303 456 932	KS01.TYE.0408	2CCA388421R0001	303 856 932
Blanc mat	Applique	KS01.FSZ.0106	2CCA388386R0001	303 257 002	KS01.FSZ.0107	2CCA388404R0001	303 457 002	KS01.FSZ.0108	2CCA388422R0001	303 857 002
Blanc brillant	Applique	KS01.FSZ.0206	2CCA388387R0001	303 257 102	KS01.FSZ.0207	2CCA388405R0001	303 457 102	KS01.FSZ.0208	2CCA388423R0001	303 857 102
Anthracite	Applique	KS01.FSZ.0306	2CCA388388R0001	303 257 042	KS01.FSZ.0307	2CCA388406R0001	303 457 042	KS01.FSZ.0308	2CCA388424R0001	303 857 042
Aluminium	Applique	KS01.FSZ.0406	2CCA388389R0001	303 257 932	KS01.FSZ.0407	2CCA388407R0001	303 457 932	KS01.FSZ.0408	2CCA388425R0001	303 857 932
Blanc mat	MS	KS01.APG.0106	2CCA388390R0001	207 250 002	KS01.APG.0107	2CCA388408R0001	207 450 002	KS01.APG.0108	2CCA388426R0001	207 850 002
Blanc brillant	MS	KS01.APG.0206	2CCA388391R0001	207 250 102	KS01.APG.0207	2CCA388409R0001	207 450 102	KS01.APG.0208	2CCA388427R0001	207 850 102
Anthracite	MS	KS01.APG.0306	2CCA388392R0001	207 250 042	KS01.APG.0307	2CCA388410R0001	207 450 042	KS01.APG.0308	2CCA388428R0001	207 850 042
- · · ·			P/// 11 1 0			P/(11 11 1 0			P/// // 1 0	

Description	Туре	Réf. internationale @	E. No.	Туре	Réf. internationale @	E. No.	Туре	Réf. internationale @	E. No.
Coupleur de bus (BCU)									
BCU avec plaque de fixation	KS01.GEZ.9001	2CCA380330R0001	305 539 002						
BCU sans plaque de fixation	KS01.GEE.9001	2CCA380331R0001	305 538 002						

Capteur Sidus KNX « Design »

Les boutons à bascule de la gamme « Design » se caractérisent par une conception précise et de haute qualité, ainsi que des options de marquage claires qui facilitent l'utilisation. Un large éventail d'accessoires est disponible à cet effet. Les interrupteurs à bascule du bouton tactile peuvent être remplacés en quelques étapes simples.







KS11.ZZZ.0202

KS11.ZZZ.0211

KS11.ZZZ.0214

		Interruptours	à bascule pour capt	our	Interruptoure	à bascule pour capt	OUL	Interrupteurs à bascule pour capteur,			
		1/2 fonction(s		leur,	2/4 fonctions	a bascule pour capt	eur,	4/8 fonctions	a bascule pour capi	leur,	
		Modèle « Desi	•		Modèle « Desi	an »		Modèle « Desi	an »		
Description	Montage	Références de	<u> </u>			Références de commande		Références de commande			
		Туре	Réf. internationale @	E. No.	Туре	Réf. internationale @	E. No.	Туре	Réf. internationale @	E. No.	
Blanc mat	Neutre	KS11.ZZZ.0103	2CCA388489R0001	378 284 002	KS11.ZZZ.0105	2CCA388493R0001	378 484 002	KS11.ZZZ.0107	2CCA388497R0001	378 884 002	
Blanc brillant	Neutre	KS11.ZZZ.0203	2CCA388490R0001	378 284 102	KS11.ZZZ.0205	2CCA388494R0001	378 484 102	KS11.ZZZ.0207	2CCA388498R0001	378 884 102	
Anthracite	Neutre	KS11.ZZZ.0303	2CCA388491R0001	378 284 042	KS11.ZZZ.0305	2CCA388495R0001	378 484 042	KS11.ZZZ.0307	2CCA388499R0001	378 884 042	
Aluminium	Neutre	KS11.ZZZ.0402	2CCA388492R0001	378 284 932	KS11.ZZZ.0404	2CCA388496R0001	378 484 932	KS11.ZZZ.0406	2CCA388500R0001	378 884 932	
Blanc mat	+/-	KS11.ZZZ.0101	2CCA388501R0001	378 280 002	KS11.ZZZ.0104	2CCA388505R0001	378 480 002	KS11.ZZZ.0106	2CCA388509R0001	378 880 002	
Blanc brillant	+ / -	KS11.ZZZ.0201	2CCA388502R0001	378 280 102	KS11.ZZZ.0204	2CCA388506R0001	378 480 102	KS11.ZZZ.0206	2CCA388510R0001	378 880 102	
Anthracite	+/-	KS11.ZZZ.0301	2CCA388503R0001	378 280 042	KS11.ZZZ.0304	2CCA388507R0001	378 480 042	KS11.ZZZ.0306	2CCA388511R0001	378 880 042	
Aluminium	+/-	KS11.ZZZ.0401	2CCA388504R0001	378 280 932	KS11.ZZZ.0403	2CCA388508R0001	378 480 932	KS11.ZZZ.0405	2CCA388512R0001	378 880 932	
Blanc mat	1/0	KS11.ZZZ.0102	2CCA388513R0001	378 282 002	KS11.ZZZ.0111	2CCA388517R0001	378 482 002	KS11.ZZZ.0114	2CCA388521R0001	378 882 002	
Blanc brillant	1/0	KS11.ZZZ.0202	2CCA388514R0001	378 282 102	KS11.ZZZ.0211	2CCA388518R0001	378 482 102	KS11.ZZZ.0214	2CCA388522R0001	378 882 102	
Anthracite	1/0	KS11.ZZZ.0302	2CCA388515R0001	378 282 042	KS11.ZZZ.0311	2CCA388519R0001	378 482 042	KS11.ZZZ.0314	2CCA388523R0001	378 882 042	
Aluminium	1/0	KS11.ZZZ.0408	2CCA388516R0001	378 282 932	KS11.ZZZ.0411	2CCA388520R0001	378 482 932	KS11.ZZZ.0413	2CCA388524R0001	378 882 932	
Blanc mat	Haut / Bas	KS11.ZZZ.0108	2CCA388525R0001	378 281 002	KS11.ZZZ.0110	2CCA388529R0001	378 481 002	KS11.ZZZ.0113	2CCA388533R0001	378 881 002	
Blanc brillant	Haut / Bas	KS11.ZZZ.0208	2CCA388526R0001	378 281 102	KS11.ZZZ.0210	2CCA388530R0001	378 481 102	KS11.ZZZ.0213	2CCA388534R0001	378 881 102	
Anthracite	Haut / Bas	KS11.ZZZ.0308	2CCA388527R0001	378 281 042	KS11.ZZZ.0310	2CCA388531R0001	378 481 042	KS11.ZZZ.0313	2CCA388535R0001	378 881 042	
Aluminium	Haut / Bas	KS11.ZZZ.0407	2CCA388528R0001	378 281 932	KS11.ZZZ.0410	2CCA388532R0001	378 481 932	KS11.ZZZ.0412	2CCA388536R0001	378 881 932	
Blanc mat	S1 / S2	KS11.ZZZ.0109	2CCA388537R0001	378 283 002	KS11.ZZZ.0112	2CCA388541R0001	378 483 002	KS11.ZZZ.0115	2CCA388545R0001	378 883 002	
Blanc brillant	S1 / S2	KS11.ZZZ.0209	2CCA388538R0001	378 283 102	KS11.ZZZ.0212	2CCA388542R0001	378 483 102	KS11.ZZZ.0215	2CCA388546R0001	378 883 102	
Anthracite	S1 / S2	KS11.ZZZ.0309	2CCA388539R0001	378 283 042	KS11.ZZZ.0312	2CCA388543R0001	378 483 042	KS11.ZZZ.0315	2CCA388547R0001	378 883 042	
Aluminium	S1 / S2	KS11.ZZZ.0409	2CCA388540R0001	378 283 932	KS11.ZZZ.0414	2CCA388544R0001	378 483 932	KS11.ZZZ.0415	2CCA388548R0001	378 883 932	

 $\label{tiquetage} \'{E} tiquetage individuel possible. Nous nous ferons un plaisir de vous conseiller personnellement.$

Gamme capteurs Sidus KNX Basic

Capteurs Sidus KNX Basic V2

Avec les produits Sidus KNX Basic V2, ABB propose une nouvelle gamme de capteurs KNX avec des fonctionnalités étendues. Ils offrent le même type de fonctions de commande que la gamme Sidus KNX, ainsi qu'un vaste éventail d'options.

Chaque bouton peut être programmé individuellement. Pour un design homogène, les capteurs peuvent être combinés avec la gamme de commutateurs et de prises électriques Sidus.





KS01.TYB.0204

KS01.TYB.0205

		Capteur Sidus Ba 1/2 fonction(s)	asic		Capteur Sidus Ba 2/4 fonctions	asic	
Description	Montage	Références de co	mmande	_	Références de co	mmande	_
		Туре	Réf. internationale @	E. No.	Type	Réf. internationale @	E. No.
Blanc mat	В	KS01.TYB.0109	2CCG000011R0001	305 060 002	KS01.TYB.0110	2CCG000014R0001	305 070 002
Blanc brillant	В	KS01.TYB.0209	2CCG000020R0001	305 060 102	KS01.TYB.0210	2CCG000015R0001	305 070 102
Anthracite	В	KS01.TYB.0309	2CCG000024R0001	305 060 042	KS01.TYB.0310	2CCG000016R0001	305 070 042
Blanc mat	E	KS01.TYE.0109	2CCG000025R0001	305 066 002	KS01.TYE.0110	2CCG000017R0001	305 076 002
Blanc brillant	E	KS01.TYE.0209	2CCG000026R0001	305 066 102	KS01.TYE.0210	2CCG000018R0001	305 076 102
Anthracite	E	KS01.TYE.0309	2CCG000027R0001	305 066 042	KS01.TYE.0310	2CCG000019R0001	305 076 042
Aluminium	E	KS01.TYE.0409	2CCG000028R0001	305 066 932	KS01.TYE.0410	2CCG000009R0001	305 076 932
Blanc mat	Ensemble avant B	KS01.FSB.0101	2CCA380928R0001	378 632 002	KS01.FSB.0102	2CCA380952R0001	378 634 002
Blanc brillant	Ensemble avant B	KS01.FSB.0201	2CCA380929R0001	378 632 102	KS01.FSB.0202	2CCA380953R0001	378 634 102
Anthracite	Ensemble avant B	KS01.FSB.0301	2CCA380930R0001	378 632 042	KS01.FSB.0302	2CCA380954R0001	378 634 042
Aluminium	Ensemble avant B	KS01.FSB.0401	2CCA380931R0001	378 632 932	KS01.FSB.0402	2CCA380955R0001	378 634 932
Blanc mat	Ensemble avant Z/E	KS01.FSZ.0104	2CCA380932R0001	378 642 002	KS01.FSZ.0105	2CCA380956R0001	378 644 002
Blanc brillant	Ensemble avant Z/E	KS01.FSZ.0204	2CCA380933R0001	378 642 102	KS01.FSZ.0205	2CCA380957R0001	378 644 102
Anthracite	Ensemble avant Z/E	KS01.FSZ.0304	2CCA380934R0001	378 642 042	KS01.FSZ.0305	2CCA380958R0001	378 644 042
Aluminium	Ensemble avant Z/E	KS01.FSZ.0404	2CCA380935R0001	378 642 932	KS01.FSZ.0405	2CCA380959R0001	378 644 932
Blanc mat	MS	KS01.APG.0109	2CCG000030R0001	305 061 002	KS01.APG.0110	2CCG000021R0001	305 071 002
Blanc brillant	MS	KS01.APG.0209	2CCG000012R0001	305 061 102	KS01.APG.0210	2CCG000022R0001	305 071 102
Anthracite	MS	KS01.APG.0309	2CCG000013R0001	305 061 042	KS01.APG.0310	2CCG000023R0001	305 071 042

Description	Туре	Réf. internationale @ E. No.		Туре	Réf. internationale @	E. No.	
Accessoires		_			_		
Élément de base	KS01.GEZ.9009	2CCG000029R0001	305 063 792	KS01.GEZ.9010	2CCG000010R0001	305 073 792	

Légende des types de montage :

B Montage encastré de l'appareil entier (avec BCU)

Z Montage encastré de l'appareil sans cadre de couverture (avec BCU)

E Insert pour installation combinée (y compris BCU)
Applique Applique pour BCU existant (sans BCU)
MS Montage en saillie de l'appareil entier (avec BCU)
Ensemble avant B Cadre de couverture, cadre avant et interrupteur(s) à bascule

Ensemble avant Z/E Cadre avant et interrupteur(s) à bascule
EB Z Élément de base sans plaque de couverture, cadre de couverture, ni interrupteur à bascule

EB E Élément de base comme EB Z, mais sans plaque de fixation

Thermostats Sidus KNX & Sidus KNX Design



KS07.TYB.0105

Thermostat d'ambiance Sidus KNX avec boutons multifonctions (concept de régulateur ABB Unified)

Le thermostat d'ambiance mesure la température actuelle de la pièce et régule le chauffage ou la climatisation. L'appareil permet également de commander les systèmes à deux ou quatre tuyaux (vecto-convecteurs) et les appareils de climatisation conventionnels.

En outre, des télégrammes de commande de commutation peuvent être envoyés à des actionneurs KNX, par exemple pour activer un ventilateur raccordé.

Le thermostat d'ambiance est muni de boutons pour la commande et l'affichage.

Un écran LCD indique les valeurs et les états de fonctionnement actuels. L'utilisation de symboles simples sur les boutons ou sur l'écran permet de commander le thermostat d'ambiance facilement et de manière intuitive.

	'	•	rmostat d'ambiance		Capteur avec the	rmostat d'ambiance	
		avec zone d'étiqu	uetage		Modèle « Design	»	
Description	Montage	Références de co		_	Références de co		_
		Туре	Réf. internationale @	E. No.	Туре	Réf. internationale @	E. No.
Blanc mat	В	KS07.TYB.0105	2CCA388598R0001	303 406 002	KS07.TYB.0103	2CCA388429R0001	303 420 002
Blanc brillant	В	KS07.TYB.0205	2CCA388599R0001	303 406 102	KS07.TYB.0203	2CCA388430R0001	303 420 102
Anthracite	В	KS07.TYB.0305	2CCA388600R0001	303 406 042	KS07.TYB.0303	2CCA388431R0001	303 420 042
Blanc mat	Z	KS07.TYZ.0105	2CCA388601R0001	303 806 002	KS07.TYZ.0103	2CCA388432R0001	303 423 002
Blanc brillant	Z	KS07.TYZ.0205	2CCA388602R0001	303 806 102	KS07.TYZ.0203	2CCA388433R0001	303 423 102
Anthracite	Z	KS07.TYZ.0305	2CCA388603R0001	303 806 042	KS07.TYZ.0303	2CCA388434R0001	303 423 042
Aluminium	Z	KS07.TYZ.0405	2CCA388604R0001	303 806 932	KS07.TYZ.0403	2CCA388435R0001	303 423 932
Blanc mat	E	KS07.TYE.0105	2CCA388605R0001	303 416 002	KS07.TYE.0103	2CCA388436R0001	303 426 002
Blanc brillant	E	KS07.TYE.0205	2CCA388606R0001	303 416 102	KS07.TYE.0203	2CCA388437R0001	303 426 102
Anthracite	E	KS07.TYE.0305	2CCA388607R0001	303 416 042	KS07.TYE.0303	2CCA388438R0001	303 426 042
Aluminium	E	KS07.TYE.0405	2CCA388608R0001	303 416 932	KS07.TYE.0403	2CCA388439R0001	303 426 932
Blanc mat	Applique	KS07.FSZ.0105	2CCA388609R0001	378 625 002	KS07.FSZ.0103	2CCA388440R0001	303 427 002
Blanc brillant	Applique	KS07.FSZ.0205	2CCA388610R0001	378 625 102	KS07.FSZ.0203	2CCA388441R0001	303 427 102
Anthracite	Applique	KS07.FSZ.0305	2CCA388611R0001	378 625 042	KS07.FSZ.0303	2CCA388442R0001	303 427 042
Aluminium	Applique	KS07.FSZ.0405	2CCA388612R0001	378 625 932	KS07.FSZ.0403	2CCA388443R0001	303 427 932
Blanc mat	MS	KS07.APG.0105	2CCA388613R0001	207 406 002	KS07.APG.0103	2CCA388444R0001	207 420 002
Blanc brillant	MS	KS07.APG.0205	2CCA388614R0001	207 406 102	KS07.APG.0203	2CCA388445R0001	207 420 102
Anthracite	MS	KS07.APG.0305	2CCA388615R0001	207 406 042	KS07.APG.0303	2CCA388446R0001	207 420 042

	Ensemble avec	4 interrupteurs à bas	cule	Ensemble avec	1 interrupteur à basc	ule
Description	Туре	Réf. internationale @	E. No.	Туре	Réf. internationale @	E. No.
Boutons de remplacement						
Blanc mat	KS01.ZZZ.9001	2CCA380464R0001	378 012 002	KS11.ZZZ.0103	2CCA388489R0001	378 284 002
Blanc brillant	KS01.ZZZ.9001	2CCA380464R0001	378 012 002	KS11.ZZZ.0203	2CCA388490R0001	378 284 102
Anthracite	KS01.ZZZ.0301	2CCA380465R0001	378 012 042	KS11.ZZZ.0303	2CCA388491R0001	378 284 042
Aluminium	KS01.ZZZ.0401	2CCA380466R0001	378 012 932	KS11.ZZZ.0402	2CCA388492R0001	378 284 932
Couvercles de remplacement						
Transparent pour interrupteur à bascule	KS01.ZZZ.9006	2CCA380475R0001	378 148 002			
Transparent pour écran	KS07.ZZZ.9001	2CCA380476R0001	378 150 002	KS07.ZZZ.9001	2CCA380476R0001	378 150 002
Coupleur de bus (BCU)						
BCU avec plaque de fixation	KS01.GEZ.9001	2CCA380330R0001	305 539 002	KS01.GEZ.9001	2CCA380330R0001	305 539 002
BCU sans plaque de fixation	KS01.GEE.9001	2CCA380331R0001	305 538 002	KS01.GEE.9001	2CCA380331R0001	305 538 002

Légende des types de montage :

B Montage encastré de l'appareil entier (avec BCU)

Z Montage encastré de l'appareil sans cadre de couverture (avec BCU)

Insert pour installation combinée (y compris BCU)

Applique Applique pour BCU existant (sans BCU)
MS Montage en saillie de l'appareil entier (avec BCU)

Thermostats Sidus KNX Object



KS07.TYB.0204

Thermostat d'ambiance d'objet Sidus KNX, mode chauffage/climatisation (concept de régulateur ABB Unified)

Ce thermostat d'ambiance à montage encastré pour zone d'objet peut être utilisé partout où aucune commande n'est souhaitée. L'appareil est commandé depuis l'extérieur via le bus. En plus des pilotes de vanne usuels, l'appareil permet également de commander des ventilateurs avec un maximum de cinq niveaux. Le régulateur dispose en outre de nombreuses fonctions générales KNX.

Description	Montage	Références de co	mmande	E. No.	Masse (1 pce)	Pkg
		Туре	Réf. internationale @		kg	pce
Blanc mat	В	KS07.TYB.0104	2CCA388549R0001	303 404 002		1
Blanc brillant	В	KS07.TYB.0204	2CCA388550R0001	303 404 102		1
Anthracite	В	KS07.TYB.0304	2CCA388551R0001	303 404 042		1
Blanc mat	Z	KS07.TYZ.0104	2CCA388552R0001	303 434 002		1
Blanc brillant	Z	KS07.TYZ.0204	2CCA388553R0001	303 434 102		1
Anthracite	Z	KS07.TYZ.0304	2CCA388554R0001	303 434 042		1
Aluminium	Z	KS07.TYZ.0404	2CCA388555R0001	303 434 932		1
Blanc mat	E	KS07.TYE.0104	2CCA388556R0001	303 464 002		1
Blanc brillant	E	KS07.TYE.0204	2CCA388557R0001	303 464 102		1
Anthracite	E	KS07.TYE.0304	2CCA388558R0001	303 464 042		1
Aluminium	E	KS07.TYE.0404	2CCA388559R0001	303 464 932		1
	EB E	KS07.GEE.9002	2CCA388354R0001	303 464 792		1
	EB Z	KS07.GEZ.9002	2CCA388560R0001	303 434 792		1
Blanc mat	Applique B	KS07.FSB.0102	2CCA388561R0001	378 013 002		1
Blanc brillant	Applique B	KS07.FSB.0202	2CCA388562R0001	378 013 102		1
Anthracite	Applique B	KS07.FSB.0302	2CCA388563R0001	378 013 042		1
Aluminium	Applique B	KS07.FSB.0402	2CCA388564R0001	378 013 932		1
Blanc mat	Applique E	KS07.FSZ.0104	2CCA388565R0001	378 014 002		1
Blanc brillant	Applique E	KS07.FSZ.0204	2CCA388566R0001	378 014 102		1
Anthracite	Applique E	KS07.FSZ.0304	2CCA388567R0001	378 014 042		1
Aluminium	Applique E	KS07.FSZ.0404	2CCA388568R0001	378 014 932		1
Blanc mat	MS	KS07.APG.0104	2CCA388569R0001	207 404 002		1
Blanc brillant	MS	KS07.APG.0204	2CCA388570R0001	207 404 102		1
Anthracite	MS	KS07.APG.0304	2CCA388571R0001	207 404 042		1

Légende des types de montage : B Montage encastré de l'appareil entier (avec BCU)

Montage encastré de l'appareil sans cadre de couverture (avec BCU)

Insert pour installation combinée (y compris BCU)

Applique Applique pour BCU existant (sans BCU) MS Montage en saillie de l'appareil entier (avec BCU)

EB Z Élément de base sans plaque de couverture, cadre de couverture, ni interrupteur à bascule

EB E Élément de base comme EB Z, mais sans plaque de fixation

Tableaux de sélection

Tableaux de sélection	221
Tableau de sélection par réference internationale	222
Tableau de sélection par type	230

Réf. internationale	@ Type	E. No.	EAN	GP	Page	Réf. internationale	@ Type	E. No.	EAN	GP	Page
1SVR427041R0000	CP-D 24/0.42	960 903 142	4016779661164	66	14	2CCA380388R0001	KS01.FSZ.0303	378 608 042	7610881949218	74	215
1SVR427041R1000	CP-D 12/0.83	960 901 242	4016779661201	66	14	2CCA380389R0001	KS01.FSZ.0403	378 608 932	7610881949225	74	215
1SVR427043R0100	CP-D 24/1.3	960 903 442	4016779661171	66	14	2CCA380390R0001	KS01.APG.0103	207 707 002	7610881949232	74	215
1SVR427043R1200	CP-D 12/2.1	960 901 542	4016779661218	66	14	2CCA380391R0001	KS01.APG.0203	207 707 102	7610881949249	74	215
1SVR427045R0400	CP-D 24/4.2	960 903 642	4016779661195	66	14	2CCA380392R0001	KS01.APG.0303	207 707 042	7610881949256	74	215
1SVR427049R0000	CP-D RU	300 300 0 12	4016779845267	66	14	2CCA380464R0001	KS01.ZZZ.9001	378 012 002	7610881949973	74	215
2CCA380319R0001	KS01.TYB.0101	303 701 002	7610881948525	74	215	2CCA380464R0001	KS01.ZZZ.9001	378 012 002	7610881949973	74	219
2CCA380320R0001	KS01.TYB.0201	303 701 102	7610881948532	74	215	2CCA380464R0001	KS01.ZZZ.9001	378 012 002	7610881949973	74	219
2CCA380321R0001	KS01.TYB.0301	303 701 042	7610881948549	74	215	2CCA380465R0001	KS01.ZZZ.0301	378 012 042	7610881949980	74	215
2CCA380322R0001	KS01.TYZ.0101	303 901 002	7610881948556	74	215	2CCA380465R0001	KS01.ZZZ.0301	378 012 042	7610881949980	74	219
2CCA380323R0001	KS01.TYZ.0201	303 901 102	7610881948563	74	215	2CCA380466R0001	KS01.ZZZ.0401	378 012 932	7610881949997	74	215
2CCA380324R0001	KS01.TYZ.0301	303 901 042	7610881948570	74	215	2CCA380466R0001	KS01.ZZZ.0401	378 012 932	7610881949997	74	219
2CCA380325R0001	KS01.TYZ.0401	303 901 932	7610881948587	74	215	2CCA380467R0001	KS01.ZZZ.9002	378 024 002	7610881950009	74	215
2CCA380326R0001	KS01.TYE.0101	303 711 002	7610881948594	74	215	2CCA380468R0001	KS01.ZZZ.0302	378 024 042	7610881950016	74	215
2CCA380327R0001	KS01.TYE.0201	303 711 102	7610881948600	74	215	2CCA380469R0001	KS01.ZZZ.0402	378 024 932	7610881950023	74	215
2CCA380328R0001	KS01.TYE.0301	303 711 042	7610881948617	74	215	2CCA380470R0001	KS01.ZZZ.9003	378 048 002	7610881950030	74	215
2CCA380329R0001	KS01.TYE.0401	303 711 932	7610881948624	74	215	2CCA380471R0001	KS01.ZZZ.0303	378 048 042	7610881950047	74	215
2CCA380330R0001	KS01.GEZ.9001	305 539 002	7610881948631	74	215	2CCA380472R0001	KS01.ZZZ.0403	378 048 932	7610881950054	74	215
2CCA380330R0001	KS01.GEZ.9001	305 539 002	7610881948631	74	216	2CCA380474R0001	KS01.ZZZ.9005	378 012 002	7610881950078	74	215
2CCA380330R0001	KS01.GEZ.9001	305 539 002	7610881948631	74	219	2CCA380475R0001	KS01.ZZZ.9006	378 148 002	7610881950085	74	215
2CCA380330R0001	KS01.GEZ.9001	305 539 002	7610881948631	74	219	2CCA380475R0001	KS01.ZZZ.9006	378 148 002	7610881950085	74	219
2CCA380331R0001	KS01.GEE.9001	305 538 002	7610881948648	74	215	2CCA380476R0001	KS07.ZZZ.9001	378 150 002	7610881950092	74	215
2CCA380331R0001	KS01.GEE.9001	305 538 002	7610881948648	74	216	2CCA380476R0001	KS07.ZZZ.9001	378 150 002	7610881950092	74	219
2CCA380331R0001	KS01.GEE.9001	305 538 002	7610881948648	74	219	2CCA380476R0001	KS07.ZZZ.9001	378 150 002	7610881950092	74	219
2CCA380331R0001	KS01.GEE.9001	305 538 002	7610881948648	74	219	2CCA380928R0001	KS01.FSB.0101	378 632 002	7610881967595	74	218
2CCA380332R0001	KS01.FSZ.0101	378 602 002	7610881948655	74	215	2CCA380929R0001	KS01.FSB.0201	378 632 102	7610881967601	74	218
2CCA380333R0001	KS01.FSZ.0201	378 602 102	7610881948662	74	215	2CCA380930R0001	KS01.FSB.0301	378 632 042	7610881967618	74	218
2CCA380334R0001	KS01.FSZ.0301	378 602 042	7610881948679	74	215	2CCA380931R0001	KS01.FSB.0401	378 632 932	7610881967625	74	218
2CCA380335R0001	KS01.FSZ.0401	378 602 932	7610881948686	74	215	2CCA380932R0001	KS01.FSZ.0104	378 642 002	7610881967632	74	218
2CCA380336R0001	KS01.APG.0101	207 701 002	7610881948693	74	215	2CCA380933R0001	KS01.FSZ.0204	378 642 102	7610881967649	74	218
2CCA380337R0001	KS01.APG.0201	207 701 102	7610881948709	74	215	2CCA380934R0001	KS01.FSZ.0304	378 642 042	7610881967656	74	218
2CCA380338R0001	KS01.APG.0301	207 701 042	7610881948716	74	215	2CCA380935R0001	KS01.FSZ.0404	378 642 932	7610881967663	74	218
2CCA380339R0001	KS01.TYB.0102	303 703 002	7610881948723	74	215	2CCA380952R0001	KS01.FSB.0102	378 634 002	7610881967830	74	218
2CCA380340R0001	KS01.TYB.0202	303 703 102	7610881948730	74	215	2CCA380953R0001	KS01.FSB.0202	378 634 102	7610881967847	74	218
2CCA380341R0001	KS01.TYB.0302	303 703 042	7610881948747	74	215	2CCA380954R0001	KS01.FSB.0302	378 634 042	7610881967854	74	218
2CCA380342R0001	KS01.TYZ.0102	303 903 002	7610881948754	74	215	2CCA380955R0001	KS01.FSB.0402	378 634 932	7610881967861	74	218
2CCA380343R0001	KS01.TYZ.0202	303 903 102	7610881948761	74	215	2CCA380956R0001	KS01.FSZ.0105	378 644 002	7610881967878	74	218
2CCA380344R0001	KS01.TYZ.0302	303 903 042	7610881948778	74	215	2CCA380957R0001	KS01.FSZ.0205	378 644 102	7610881967885	74	218
2CCA380345R0001	KS01.TYZ.0402	303 903 932	7610881948785	74	215	2CCA380958R0001	KS01.FSZ.0305	378 644 042	7610881967892	74	218
2CCA380346R0001	KS01.TYE.0102	303 713 002	7610881948792	74	215	2CCA380959R0001	KS01.FSZ.0405	378 644 932	7610881967908	74	218
2CCA380347R0001	KS01.TYE.0202	303 713 102	7610881948808	74	215	2CCA388354R0001	KS07.GEE.9002	303 464 792	7612271447199	74	220
2CCA380348R0001	KS01.TYE.0302	303 713 042	7610881948815	74	215	2CCA388375R0001	KS01.TYB.0106	303 250 002	7612271443306	74	216
2CCA380349R0001	KS01.TYE.0402	303 713 932	7610881948822	74	215	2CCA388376R0001	KS01.TYB.0206	303 250 102	7612271443313	74	216
2CCA380350R0001	KS01.FSZ.0102	378 604 002	7610881948839	74	215	2CCA388377R0001	KS01.TYB.0306	303 250 042	7612271443320	74	216
2CCA380351R0001	KS01.FSZ.0202	378 604 102	7610881948846	74	215	2CCA388378R0001	KS01.TYZ.0106	303 253 002	7612271443337	74	216
2CCA380352R0001	KS01.FSZ.0302	378 604 042	7610881948853	74	215	2CCA388379R0001	KS01.TYZ.0206	303 253 102	7612271443344	74	216
2CCA380353R0001	KS01.FSZ.0402	378 604 932	7610881948860	74	215	2CCA388380R0001	KS01.TYZ.0306	303 253 042	7612271443351	74	216
2CCA380354R0001	KS01.APG.0102	207 703 002	7610881948877	74	215	2CCA388381R0001	KS01.TYZ.0406	303 253 932	7612271443368	74	216
2CCA380355R0001	KS01.APG.0202	207 703 102	7610881948884	74	215	2CCA388382R0001	KS01.TYE.0106	303 256 002	7612271443375	74	216
2CCA380356R0001	KS01.APG.0302	207 703 042	7610881948891	74	215	2CCA388383R0001	KS01.TYE.0206	303 256 102	7612271443382	74	216
2CCA380375R0001	KS01.TYB.0103	303 707 002	7610881949089	74	215	2CCA388384R0001	KS01.TYE.0306	303 256 042	7612271443399	74	216
2CCA380376R0001	KS01.TYB.0203	303 707 102	7610881949096	74	215	2CCA388385R0001	KS01.TYE.0406	303 256 932	7612271443405	74	216
2CCA380377R0001	KS01.TYB.0303	303 707 042	7610881949102	74	215	2CCA388386R0001	KS01.FSZ.0106	303 257 002	7612271443412	74	216
2CCA380378R0001	KS01.TYZ.0103	303 907 002	7610881949119	74	215	2CCA388387R0001	KS01.FSZ.0206	303 257 102	7612271443429	74	216
2CCA380379R0001	KS01.TYZ.0203	303 907 102	7610881949126	74	215	2CCA388388R0001	KS01.FSZ.0306	303 257 042	7612271443436	74	216
2CCA380380R0001	KS01.TYZ.0303	303 907 042	7610881949133	74	215	2CCA388389R0001	KS01.FSZ.0406	303 257 932	7612271443443	74	216
2CCA380381R0001	KS01.TYZ.0403	303 907 932	7610881949140	74	215	2CCA388390R0001	KS01.APG.0106	207 250 002	7612271443450	74	216
2CCA380382R0001	KS01.TYE.0103	303 717 002	7610881949157	74	215	2CCA388391R0001	KS01.APG.0206	207 250 102	7612271443467	74	216
2CCA380383R0001	KS01.TYE.0203	303 717 102	7610881949164	74	215	2CCA388392R0001	KS01.APG.0306	207 250 042	7612271443474	74	216
2CCA380384R0001	KS01.TYE.0303	303 717 042	7610881949171	74	215	2CCA388393R0001	KS01.TYB.0107	303 450 002	7612271443214	74	216
2CCA380385R0001	KS01.TYE.0403	303 717 932	7610881949188	74	215	2CCA388394R0001	KS01.TYB.0207	303 450 102	7612271443221	74	216
2CCA380386R0001	KS01.FSZ.0103	378 608 002	7610881949195	74	215	2CCA388395R0001	KS01.TYB.0307	303 450 042	7612271443238	74	216
2CCA380387R0001	KS01.FSZ.0203	378 608 102	7610881949201	74	215	2CCA388396R0001	KS01.TYZ.0107	303 453 002	7612271443245	74	216

Réf. internationale	@ Type	E. No.	EAN	GP	Page	Réf. internationale	@ Type	E. No.	EAN	GP	Page
2CCA388397R0001	KS01.TYZ.0207	303 453 102	7612271443252	74	216	2CCA388498R0001	KS11.ZZZ.0207	378 884 102	7612271444044	74	217
		303 453 102	7612271443252	74	216 216					74	217
2CCA388398R0001 2CCA388399R0001	KS01.TYZ.0307 KS01.TYZ.0407	303 453 042	7612271443276	74	216	2CCA388499R0001 2CCA388500R0001	KS11.ZZZ.0307 KS11.ZZZ.0406	378 884 042 378 884 932	7612271444051 7612271444068	74	217
2CCA388400R0001	KS01.TYE.0107	303 456 002	7612271443283	74	216	2CCA388500R0001	KS11.ZZZ.0101	378 280 002	7612271444075	74	217
2CCA388401R0001	KS01.TYE.0207	303 456 102	7612271443290	74	216	2CCA388501R0001 2CCA388502R0001	KS11.ZZZ.0201	378 280 102	7612271444073	74	217
2CCA388402R0001	KS01.TYE.0307	303 456 042	7612271443504	74	216	2CCA388502R0001 2CCA388503R0001	KS11.ZZZ.0301	378 280 102	7612271444099	74	217
2CCA388403R0001	KS01.TYE.0407	303 456 932	7612271443511	74	216	2CCA388504R0001	KS11.ZZZ.0401	378 280 932	7612271444105	74	217
2CCA388404R0001	KS01.FSZ.0107	303 457 002	7612271443528	74	216	2CCA388505R0001	KS11.ZZZ.0104	378 480 002	7612271444112	74	217
2CCA388405R0001	KS01.FSZ.0207	303 457 102	7612271443535	74	216	2CCA388506R0001	KS11.ZZZ.0204	378 480 102	7612271444129	74	217
2CCA388406R0001	KS01.FSZ.0307	303 457 042	7612271443542	74	216	2CCA388507R0001	KS11.ZZZ.0304	378 480 042	7612271444136	74	217
2CCA388407R0001	KS01.FSZ.0407	303 457 932	7612271443559	74	216	2CCA388508R0001	KS11.ZZZ.0403	378 480 932	7612271444143	74	217
2CCA388408R0001	KS01.APG.0107	207 450 002	7612271443566	74	216	2CCA388509R0001	KS11.ZZZ.0106	378 880 002	7612271444150	74	217
2CCA388409R0001	KS01.APG.0207	207 450 102	7612271443573	74	216	2CCA388510R0001	KS11.ZZZ.0206	378 880 102	7612271444167	74	217
2CCA388410R0001	KS01.APG.0307	207 450 042	7612271443580	74	216	2CCA388511R0001	KS11.ZZZ.0306	378 880 042	7612271444174	74	217
2CCA388411R0001	KS01.TYB.0108	303 850 002	7612271443597	74	216	2CCA388512R0001	KS11.ZZZ.0405	378 880 932	7612271444181	74	217
2CCA388412R0001	KS01.TYB.0208	303 850 102	7612271443603	74	216	2CCA388513R0001	KS11.ZZZ.0102	378 282 002	7612271444198	74	217
2CCA388413R0001	KS01.TYB.0308	303 850 042	7612271443610	74	216	2CCA388514R0001	KS11.ZZZ.0202	378 282 102	7612271444204	74	217
2CCA388414R0001	KS01.TYZ.0108	303 853 002	7612271443627	74	216	2CCA388515R0001	KS11.ZZZ.0302	378 282 042	7612271444211	74	217
2CCA388415R0001	KS01.TYZ.0208	303 853 102	7612271443634	74	216	2CCA388516R0001	KS11.ZZZ.0408	378 282 932	7612271444228	74	217
2CCA388416R0001	KS01.TYZ.0308	303 853 102	7612271443641	74	216	2CCA388517R0001	KS11.ZZZ.0408	378 482 002	7612271444235	74	217
2CCA388417R0001	KS01.TYZ.0408	303 853 932	7612271443658	74	216	2CCA388517R0001 2CCA388518R0001	KS11.ZZZ.0211	378 482 102	7612271444242	74	217
2CCA388418R0001	KS01.TYE.0108	303 856 002	7612271443665	74	216	2CCA388519R0001	KS11.ZZZ.0211	378 482 042	7612271444259	74	217
2CCA388419R0001	KS01.TYE.0208	303 856 102	7612271443672	74	216	2CCA388519R0001 2CCA388520R0001	KS11.ZZZ.0411	378 482 932	7612271444266	74	217
2CCA388420R0001	KS01.TYE.0308	303 856 042	7612271443689	74	216	2CCA388521R0001	KS11.ZZZ.0411	378 882 002	7612271444273	74	217
2CCA388421R0001	KS01.TYE.0408	303 856 932	7612271443696	74	216	2CCA388522R0001 2CCA388522R0001	KS11.ZZZ.0214	378 882 102	7612271444280	74	217
2CCA388422R0001	KS01.FSZ.0108	303 857 002	7612271443090	74	216	2CCA388523R0001	KS11.ZZZ.0214	378 882 042	7612271444297	74	217
2CCA388423R0001	KS01.FSZ.0208	303 857 002	7612271443702	74	216	2CCA388523R0001 2CCA388524R0001	KS11.ZZZ.0413	378 882 932	7612271444303	74	217
2CCA388424R0001	KS01.FSZ.0208	303 857 102	7612271443719	74	216	2CCA388525R0001	KS11.ZZZ.0413	378 281 002	7612271444303	74	217
					216					74	217
2CCA388425R0001 2CCA388426R0001	KS01.FSZ.0408 KS01.APG.0108	303 857 932	7612271443733 7612271443740	74 74	216	2CCA388526R0001 2CCA388527R0001	KS11.ZZZ.0208	378 281 102	7612271444327 7612271444334	74	217
		207 850 002	7612271443740	74			KS11.ZZZ.0308	378 281 042		74	217
2CCA388427R0001	KS01.APG.0208	207 850 102			216	2CCA388528R0001	KS11.ZZZ.0407	378 281 932	7612271444341		
2CCA388428R0001	KS01.APG.0308	207 850 042	7612271443764	74	216	2CCA388529R0001	KS11.ZZZ.0110	378 481 002	7612271444358	74	217
2CCA388429R0001	KS07.TYB.0103	303 420 002	7612271443771	74	219	2CCA388530R0001	KS11.ZZZ.0210	378 481 102	7612271444365	74	217
2CCA388430R0001	KS07.TYB.0203	303 420 102	7612271443788	74	219	2CCA388531R0001	KS11.ZZZ.0310	378 481 042	7612271444372	74	217
2CCA388431R0001	KS07.TYB.0303	303 420 042	7612271443795	74	219	2CCA388532R0001	KS11.ZZZ.0410	378 481 932	7612271444389	74	217
2CCA388432R0001	KS07.TYZ.0103	303 423 002	7612271443801 7612271443818	74	219	2CCA388533R0001	KS11.ZZZ.0113	378 881 002	7612271444396	74	217
2CCA388433R0001	KS07.TYZ.0203	303 423 102		74	219	2CCA388534R0001	KS11.ZZZ.0213	378 881 102	7612271444402	74	217
2CCA388434R0001	KS07.TYZ.0303	303 423 042	7612271443825	74	219	2CCA388535R0001	KS11.ZZZ.0313	378 881 042	7612271444419	74	217
2CCA388435R0001	KS07.TYZ.0403	303 423 932	7612271443832	74	219	2CCA388536R0001	KS11.ZZZ.0412	378 881 932	7612271444426	74	217
2CCA388436R0001	KS07.TYE.0103	303 426 002	7612271443849	74	219	2CCA388537R0001	KS11.ZZZ.0109	378 283 002	7612271444433	74	217
2CCA388437R0001	KS07.TYE.0203	303 426 102	7612271443856	74	219	2CCA388538R0001	KS11.ZZZ.0209	378 283 102	7612271444440	74	217
2CCA388438R0001	KS07.TYE.0303	303 426 042	7612271443863	74	219	2CCA388539R0001	KS11.ZZZ.0309	378 283 042	7612271444457	74	217
2CCA388439R0001	KS07.TYE.0403	303 426 932	7612271443870	74	219	2CCA388540R0001	KS11.ZZZ.0409	378 283 932	7612271444464	74	217
2CCA388440R0001	KS07.FSZ.0103	303 427 002	7612271443887	74	219	2CCA388541R0001	KS11.ZZZ.0112	378 483 002	7612271444471	74	217
2CCA388441R0001	KS07.FSZ.0203	303 427 102	7612271443894	74	219	2CCA388542R0001	KS11.ZZZ.0212	378 483 102	7612271444488	74	217
2CCA388442R0001	KS07.FSZ.0303	303 427 042	7612271443900	74	219	2CCA388543R0001	KS11.ZZZ.0312	378 483 042	7612271444495	74	217
2CCA388443R0001	KS07.FSZ.0403	303 427 932	7612271443917	74	219	2CCA388544R0001	KS11.ZZZ.0414	378 483 932	7612271444501	74	217
2CCA388444R0001	KS07.APG.0103	207 420 002	7612271443924	74	219	2CCA388545R0001	KS11.ZZZ.0115	378 883 002	7612271444518	74	217
2CCA388445R0001	KS07.APG.0203	207 420 102	7612271443931	74	219	2CCA388546R0001	KS11.ZZZ.0215	378 883 102	7612271444525	74	217
2CCA388446R0001	KS07.APG.0303	207 420 042	7612271443948	74	219	2CCA388547R0001	KS11.ZZZ.0315	378 883 042	7612271444532	74	217
2CCA388489R0001	KS11.ZZZ.0103	378 284 002	7612271443955	74	217	2CCA388548R0001	KS11.ZZZ.0415	378 883 932	7612271444549	74	217
2CCA388489R0001	KS11.ZZZ.0103	378 284 002	7612271443955	74	219	2CCA388549R0001	KS07.TYB.0104	303 404 002	7612271447076	74	220
2CCA388490R0001	KS11.ZZZ.0203	378 284 102	7612271443962	74	217	2CCA388550R0001	KS07.TYB.0204	303 404 102	7612271447083	74	220
2CCA388490R0001	KS11.ZZZ.0203	378 284 102	7612271443962	74	219	2CCA388551R0001	KS07.TYB.0304	303 404 042	7612271447106	74	220
2CCA388491R0001	KS11.ZZZ.0303	378 284 042	7612271443979	74	217	2CCA388552R0001	KS07.TYZ.0104	303 434 002	7612271447113	74	220
2CCA388491R0001	KS11.ZZZ.0303	378 284 042	7612271443979	74	219	2CCA388553R0001	KS07.TYZ.0204	303 434 102	7612271447120	74	220
2CCA388492R0001	KS11.ZZZ.0402	378 284 932	7612271443986	74	217	2CCA388554R0001	KS07.TYZ.0304	303 434 042	7612271447137	74	220
2CCA388492R0001	KS11.ZZZ.0402	378 284 932	7612271443986	74	219	2CCA388555R0001	KS07.TYZ.0404	303 434 932	7612271447144	74	220
2CCA388493R0001	KS11.ZZZ.0105	378 484 002	7612271443993	74	217	2CCA388556R0001	KS07.TYE.0104	303 464 002	7612271447151	74	220
2CCA388494R0001	KS11.ZZZ.0205	378 484 102	7612271444006	74	217	2CCA388557R0001	KS07.TYE.0204	303 464 102	7612271447168	74	220
2CCA388495R0001	KS11.ZZZ.0305	378 484 042	7612271444013	74	217	2CCA388558R0001	KS07.TYE.0304	303 464 042	7612271447175	74	220
2CCA388496R0001	KS11.ZZZ.0404	378 484 932	7612271444020	74	217	2CCA388559R0001	KS07.TYE.0404	303 464 932	7612271447182	74	220
2CCA388497R0001	KS11.ZZZ.0107	378 884 002	7612271444037	74	217	2CCA388560R0001	KS07.GEZ.9002	303 434 792	7612271447205	74	220

Réf. internationale	@ Type	E. No.	EAN	GP	Page	Réf. internationale	@ Type	E. No.	EAN	GP	Page
2CCA388561R0001	KS07.FSB.0102	378 013 002	7612271447212	74	220	2CDG110025R0011	DG/S 8.1	405 661 005	4016779585828	72	66
2CCA388562R0001	KS07.FSB.0202	378 013 102	7612271447229	74	220	2CDG110028R0011	JA/S 4.SMI.1M	405 433 005	4016779654234	72	58
2CCA388563R0001	KS07.FSB.0302	378 013 042	7612271447236	74	220	2CDG110029R0011	DR/S 4.1	405 810 005	4016779587556	72	13
2CCA388564R0001	KS07.FSB.0402	378 013 932	7612271447243	74	220	2CDG110058R0011	ES/S 4.1.2.1	405 560 305	4016779672061	72	99
2CCA388565R0001	KS07.FSZ.0104	378 014 002	7612271447250	74	220	2CDG110059R0011	ES/S 8.1.2.1	405 560 805	4016779672078	72	99
2CCA388566R0001	KS07.FSZ.0204	378 014 102	7612271447267	74	220	2CDG110060R0011	DSM/S 1.1	405 970 405	4016779652056	72	22
2CCA388567R0001	KS07.FSZ.0304	378 014 042	7612271447274	74	220	2CDG110065R0011	US/U 12.2	305 830 105	4016779650120	72	38
2CCA388568R0001	KS07.FSZ.0404	378 014 932	7612271447281	74	220	2CDG110066R0011	EUB/S 1.1	405 680 205	4016779649919	72	148
2CCA388569R0001	KS07.APG.0104	207 404 002	7612271447298	74	220	2CDG110067R0011	BDB/S 1.1	405 680 305	4016779657532	72	148
2CCA388570R0001	KS07.APG.0204	207 404 102	7612271447304	74	220	2CDG110070R0011	NTU/S 12.2000.1	405 800 405	4016779681179	72	14
2CCA388571R0001	KS07.APG.0304	207 404 042	7612271447311	74	220	2CDG110071R0011	UK/S 32.2	405 660 185	4016779655774	72	118
2CCA388598R0001	KS07.TYB.0105	303 406 002	7612271446666	74	219	2CDG110072R0011	ABZ/S 2.1	405 450 105	4016779652360	72	115
2CCA388599R0001	KS07.TYB.0205	303 406 102	7612271446680	74	219	2CDG110073R0011	ABL/S 2.1	405 670 105	4016779652643	72	115
2CCA388600R0001	KS07.TYB.0305	303 406 042	7612271452209	74	219	2CDG110074R0011	UD/S 2.300.2	405 449 725	4016779663069	72	77
2CCA388601R0001	KS07.TYZ.0105	303 806 002	7612271452223	74	219	2CDG110079R0011	SD/S 2.16.1	405 442 205	4016779659963	72	72
2CCA388602R0001	KS07.TYZ.0205	303 806 102	7612271452247	74	219	2CDG110080R0011	SD/S 4.16.1	405 442 405	4016779659376	72	72
2CCA388603R0001	KS07.TYZ.0305	303 806 042	7612271452261	74	219	2CDG110081R0011	SD/S 8.16.1	405 442 805	4016779659185	72	72
2CCA388604R0001	KS07.TYZ.0405	303 806 932	7612271452285	74	219	2CDG110083R0011	ZS/S 1.1	405 830 505	4016779662079	72	130
2CCA388605R0001	KS07.TYE.0105	303 416 002	7612271452308	74	219	2CDG110086R0011	AE/A 2.1	205 610 005	4016779664011	72	39
2CCA388606R0001	KS07.TYE.0205	303 416 102	7612271452322	74 74	219	2CDG110087R0011 2CDG110088R0011	LR/S 2.16.1 LR/S 4.16.1	405 670 205	4016779664059	72 72	72 72
2CCA388607R0001 2CCA388608R0001	KS07.TYE.0305 KS07.TYE.0405	303 416 042 303 416 932	7612271452346 7612271452360	74 74	219 219	2CDG110088R0011 2CDG110089R0011	LR/S 4.16.1 LF/U 2.1	405 670 215 305 390 005	4016779664899 4016779664165	72	67
2CCA388609R0001	KS07.FSZ.0105	378 625 002	7612271452384	74	219	2CDG110089R0011	LF/U 2.1	305 390 005	4016779664165	72	72
2CCA388610R0001	KS07.FSZ.0205	378 625 102	7612271452407	74	219	2CDG110089R0011	BE/S 4.20.2.1	405 607 305	4016779710787	72	38
2CCA388611R0001	KS07.FSZ.0305	378 625 042	7612271452421	74	219	2CDG110090R0011	BE/S 4.230.2.1	405 607 405	4016779711067	72	38
2CCA388612R0001	KS07.FSZ.0405	378 625 932	7612271452445	74	219	2CDG110092R0011	BE/S 8.20.2.1	405 608 305	4016779710763	72	38
2CCA388613R0001	KS07.APG.0105	207 406 002	7612271452469	74	219	2CDG110093R0011	BE/S 8.230.2.1	405 608 405	4016779710703	72	38
2CCA388614R0001	KS07.APG.0205	207 406 102	7612271452483	74	219	2CDG110094R0011	RM/S 1.1	405 610 405	4016779665568	72	32
2CCA388615R0001	KS07.APG.0305	207 406 042	7612271452506	74	219	2CDG110095R0011	RM/S 2.1	405 610 415	4016779665674	72	32
2CCG000009R0001	KS01.TYE.0410	305 076 932	7612271505769	74	218	2CDG110096R0011	NTI/Z 28.30.1	405 800 305	4016779663168	72	14
2CCG000010R0001	KS01.GEZ.9010	305 073 792	7612271505776	74	218	2CDG110100R0011	SA/M 2.16.1	205 660 105	4016779681582	72	29
2CCG000011R0001	KS01.TYB.0109	305 060 002	7612271505523	74	218	2CDG110101R0011	DLR/S 8.16.1M	405 671 805	4016779676564	72	66
2CCG000012R0001	KS01.APG.0209	305 061 102	7612271505615	74	218	2CDG110104R0011	RC/A 4.2	205 410 105	4016779676472	72	28
2CCG000013R0001	KS01.APG.0309	305 061 042	7612271505622	74	218	2CDG110106R0011	RC/A 8.2	205 640 205	4016779681261	72	28
2CCG000014R0001	KS01.TYB.0110	305 070 002	7612271505639	74	218	2CDG110107R0011	SD/M 2.6.2	405 445 105	4016779680660	72	29
2CCG000015R0001	KS01.TYB.0210	305 070 102	7612271505646	74	218	2CDG110108R0011	LR/M 1.6.2	405 665 305	4016779680677	72	30
2CCG000016R0001	KS01.TYB.0310	305 070 042	7612271505653	74	218	2CDG110109R0011	MT/S 4.12.2M	405 960 205	4016779711876	72	151
2CCG000017R0001	KS01.TYE.0110	305 076 002	7612271505660	74	218	2CDG110110R0011	MT/S 8.12.2M	405 960 105	4016779711869	72	151
2CCG000018R0001	KS01.TYE.0210	305 076 102	7612271505677	74	218	2CDG110111R0011	MT/U 2.12.2	305 960 105	4016779711760	72	151
2CCG000019R0001	KS01.TYE.0310	305 076 042	7612271505684	74	218	2CDG110112R0011	SA/S 2.16.6.1	405 668 215	4016779708302	72	50
2CCG000020R0001	KS01.TYB.0209	305 060 102	7612271505530	74	218	2CDG110113R0011	SA/S 4.16.6.1	405 668 415	4016779708319	72	50
2CCG000021R0001	KS01.APG.0110	305 071 002	7612271505714	74	218	2CDG110114R0011	SA/S 8.16.6.1	405 668 815	4016779708326	72	50
2CCG000022R0001	KS01.APG.0210	305 071 102	7612271505721	74	218	2CDG110120R0011	JRA/S 2.230.2.1	405 430 225	4016779698399	72	56
2CCG000023R0001	KS01.APG.0310	305 071 042	7612271505738	74	218	2CDG110121R0011	JRA/S 4.230.2.1	405 430 245	4016779698405	72	56
2CCG000024R0001	KS01.TYB.0309	305 060 042	7612271505547	74	218	2CDG110122R0011	JRA/S 8.230.2.1	405 430 285	4016779698412	72	56
2CCG000025R0001	KS01.TYE.0109	305 066 002	7612271505554	74	218	2CDG110124R0011	JRA/S 2.230.5.1	405 430 325	4016779698436	72	56
2CCG000026R0001	KS01.TYE.0209	305 066 102	7612271505561	74	218	2CDG110125R0011	JRA/S 4.230.5.1	405 430 345	4016779698443	72	56
2CCG000027R0001	KS01.TYE.0309 KS01.TYE.0409	305 066 042 305 066 932	7612271505578 7612271505585	74	218	2CDG110126R0011	JRA/S 8.230.5.1	405 430 385 405 430 445	4016779698450	72 72	56
2CCG000028R0001 2CCG000029R0001	KS01.FYE.0409 KS01.GEZ.9009	305 060 932	7612271505565	74 74	218 218	2CDG110128R0011 2CDG110129R0011	JRA/S 4.24.5.1	405 430 445	4016779698474 4016779698481	72	56 57
2CCG000030R0001	KS01.APG.0109	305 061 002	7612271505592	74	218	2CDG110129R0011 2CDG110130R0011	JRA/S 2.230.1.1 JRA/S 4.230.1.1	405 430 125	4016779698498	72	57
2CCG000030R0001	KZ45.ZZZ.0401	535 390 175	7612271506346	72	85	2CDG110130R0011	JRA/S 8.230.1.1	405 430 145	4016779698504	72	57
2CCG000105R0001	KZ45.ZZZ.0101	535 390 115	7612271506377	72	85	2CDG110131R0011	SA/S 2.16.5.1	405 661 125	4016779708272	72	50
2CDG110002R0011	SA/M 2.6.1	405 665 005	4016779583145	72	29	2CDG110132R0011	SA/S 4.16.5.1	405 661 145	4016779708289	72	50
2CDG110002R0011	JA/M 2.230.1	405 435 005	4016779583145	72	29	2CDG110133R0011 2CDG110134R0011	SA/S 8.16.5.1	405 661 185	4016779708296	72	50
2CDG110003R0011 2CDG110004R0011	JA/M 2.24.1	405 435 105	4016779583169	72	29	2CDG110134R0011 2CDG110136R0011	SE/S 3.16.1	405 668 315	4016779709230	72	130
2CDG110004R0011	BE/M 4.230.1	405 605 005	4016779583114	72	29	2CDG110137R0011	SA/S 12.16.5.1	405 661 195	4016779711074	72	50
2CDG110005R0011	BE/M 4.24.1	405 605 105	4016779583121	72	29	2CDG110137R0011	SA/S 12.16.6.1	405 661 295	4016779765169	72	50
2CDG110000R0011	BE/M 4.12.1	405 605 205	4016779583138	72	29	2CDG110143R0011	SJR/S 4.24.2.1	405 430 545	4016779864466	72	58
2CDG110012R0011	UD/M 1.300.1	405 445 015	4011395042816	72	30	2CDG110144R0011	SV/S 30.160.1.1	405 800 415	4016779866668	72	11
2CDG110013R0011	ES/M 2.230.1	405 665 015	4016779583619	72	30	2CDG110145R0011	SV/S 30.320.2.1	405 800 215	4016779837668	72	12
2CDG110014R0011	ES/M 2.24.1	405 665 115	4016779583626	72	30	2CDG110146R0011	SV/S 30.640.5.1	405 800 315	4016779866699	72	12
	SCM/S 1.1	405 421 005	4016779583916	72	151	2CDG110148R0011	EM/S 3.16.1	405 811 005	4016779877060	72	130

Réf. internationale	@ Type	E. No.	EAN	GP	Page	Réf. internationale	@ Type	E. No.	EAN	GP	Page
2CDG110149R0011	STR/Z 1.50.1	405 990 105	4016779877169	72	23	2CDG110256R0011	SA/S 12.6.2.2	405 660 125	4016779066778	72	48
2CDG110149R0011 2CDG110150R0011	GM/A 8.1	405 990 105	4016779906302	72	155	2CDG110250R0011 2CDG110257R0011	SA/S 12.0.2.2 SA/S 2.10.2.2	405 663 025	4016779066556	72	46
2CDG110150R0011 2CDG110165R0011	RM/S 3.1	405 613 215	4016779881067	72	32	2CDG110257R0011 2CDG110258R0011	SA/S 4.10.2.2	405 663 045	4016779066570	72	48
2CDG110166R0011	SV/S 30.320.1.1	405 800 515	4016779906197	72	11	2CDG110259R0011	SA/S 8.10.2.2	405 663 085	4016779066594	72	48
2CDG110167R0011	SV/S 30.640.3.1	405 800 515	4016779906210	72	11	2CDG110259R0011 2CDG110260R0011	SA/S 12.10.2.2	405 663 125	4016779066617	72	48
2CDG110168R0011	IO/S 4.6.1.1	405 443 405	4016779881074	72	51	2CDG110260R0011 2CDG110261R0011	SA/S 2.16.2.2	405 665 025	4016779066631	72	48
2CDG110169R0011	10/S 8.6.1.1	405 443 405	4016779881081	72	51	2CDG110261R0011 2CDG110262R0011	SA/S 4.16.2.2	405 665 045	4016779066655	72	48
2CDG110109R0011 2CDG110170R0011	RM/S 4.1	405 613 315	4016779881265	72	32	2CDG110262R0011 2CDG110263R0011	SA/S 8.16.2.2	405 665 085	4016779066679	72	48
2CDG110170R0011 2CDG110171R0011	LK/S 4.2	405 820 505	4016779881678	72	17	2CDG110263R0011 2CDG110264R0011	SA/S 12.16.2.2	405 665 125	4016779066693	72	48
2CDG110171R0011 2CDG110172R0011	DLR/A 4.8.1.1	919 019 909	4016779882378	72	66	2CDG110264R0011 2CDG110265R0011	SA/S 2.16.5.2	405 667 025	4016779066457	72	49
2CDG110172R0011 2CDG110174R0011	WA/Z 1.1	405 070 005	4016779906371	72	155	2CDG110265R0011 2CDG110266R0011	SA/S 4.16.5.2	405 667 045	4016779066471	72	49
2CDG110174R0011 2CDG110175R0011	IPR/S 3.1.1	405 070 005	4016779906371	72	17	2CDG110260R0011 2CDG110267R0011	SA/S 4.16.5.2 SA/S 8.16.5.2	405 667 045	4016779066495	72	49
2CDG110175R0011 2CDG110176R0011				72	17					72	49
	IPR/S 3.5.1	405 701 045	4016779906500			2CDG110268R0011	SA/S 12.16.5.2	405 667 125	4016779066518		
2CDG110177R0011	IPS/S 3.1.1	405 701 035	4016779906517	72	18	2CDG110269R0011	SA/S 2.16.6.2	405 669 025	4016779066327	72 72	49
2CDG110178R0011	MG/E 4.4.1	405 070 405	4016779925495	72	156	2CDG110270R0011	SA/S 4.16.6.2	405 669 045	4016779066419		49
2CDG110184R0011	WZ/S 1.3.1.2	405 551 205	4016779928977	72	39	2CDG110271R0011	SA/S 8.16.6.2	405 669 085	4016779066433	72	49
2CDG110186R0011	MG/A 4.4.1	405 070 305	4016779925525	72	156	2CDG110272R0011	SA/S 12.16.6.2	405 669 125	4016779066532	72	49
2CDG110190R0011	AE/S 4.1.1.3	405 631 005	4016779929295	72	39	2CDG110273R0011	DG/S 1.64.5.1	405 670 325	4016779067201	72	65
2CDG110191R0011	WS/S 4.1.1.2	405 551 105	4016779929370	72	39	2CDG110274R0011	DG/S 2.64.5.1	405 670 335	4016779067218	72	65
2CDG110192R0011	ABA/S 1.2.1	405 670 115	4016779929936	72	115	2CDG110275R0011	SU/S 30.640.2	405 800 295	4016779085953	72	12
2CDG110198R0011	DG/S 1.64.1.1	405 670 305	4016779942669	72	65	2CDG120004R0011	ST/K 1.1	405 710 105	4016779630221	72	112
2CDG110199R0011	DG/S 2.64.1.1	405 670 315	4016779942850	72	65	2CDG120009R0011	VA/Z 10.1	405 590 005	4016779653190	72	113
2CDG110202R0011	AA/S 4.1.2	405 650 005	4016779962377	72	51	2CDG120010R0011	VA/Z 50.1	405 590 105	4016779653206	72	113
2CDG110203R0011	AA/A 2.1.2	405 650 105	4016779954075	72	51	2CDG120011R0011	VA/Z 78.1	405 590 205	4016779653213	72	113
2CDG110204R0011	IPS/S 3.5.1	405 701 055	4016779016414	72	18	2CDG120012R0011	VA/Z 80.1	405 590 305	4016779653220	72	113
2CDG110205R0011	AC/S 1.1.1	405 710 005	4016779011808	72	111	2CDG120036R0011	IPM/S 1.1	405 701 305	4016779697903	72	19
2CDG110206R0011	AC/S 1.2.1	405 710 015	4016779015806	72	111	2CDG120037R0011	CP-D 24/2.5	960 903 542	4016779697897	66	14
2CDG110207R0011	SUG/U 1.1	405 830 305	4016779997362	72	100	2CDG120037R0011	CP-D 24/2.5	960 903 542	4016779697897	66	122
2CDG110208R0011	JRA/S 6.230.3.1	405 430 165	4016779011310	72	57	2CDG120037R0011	CP-D 24/2.5	960 903 542	4016779697897	66	127
2CDG110209R0011	FCC/S 1.4.1.1	405 712 315	4016779011419	72	105	2CDG120037R0011	CP-D 24/2.5	960 903 542	4016779697897	66	202
2CDG110210R0011	FCC/S 1.1.1.1	405 712 015	4016779011426	72	104	2CDG120039R0011	FW/S 8.2.1	405 960 505	4016779906661	72	116
2CDG110211R0011	FCC/S 1.1.2.1	405 712 025	4016779011433	72	104	2CDG120040R0011	FAD/A 1.1	533 901 909	4016779906685	72	116
2CDG110212R0011	FCC/S 1.2.1.1	405 712 115	4016779011440	72	104	2CDG120043R0011	PK/E 2.1	405 999 515	4016779906715	72	117
2CDG110213R0011	FCC/S 1.2.2.1	405 712 125	4016779011457	72	104	2CDG120044R0011	HS/S 4.2.1	405 461 105	4016779906722	72	78
2CDG110214R0011	FCC/S 1.3.1.1	405 712 215	4016779011464	72	105	2CDG120045R0011	LFO/A 1.1	405 469 905	4016779906739	72	78
2CDG110215R0011	FCC/S 1.3.2.1	405 712 225	4016779011471	72	105	2CDG120046R0011	WES/A 3.1	205 550 305	4016779928939	72	39
2CDG110216R0011	VC/S 4.1.1	405 710 115	4016779011488	72	100	2CDG120047R0011	EG/A 32.2.1	205 831 105	4016779942577	72	20
2CDG110217R0011	VC/S 4.2.1	405 710 125	4016779011495	72	100	2CDG120049R0011	TSA/K 230.2	205 571 005	4016779950671	72	113
2CDG110218R0011	HCC/S 2.1.1.1	405 711 215	4016779011617	72	108	2CDG120050R0011	TSA/K 24.2	205 572 005	4016779950688	72	113
2CDG110219R0011	HCC/S 2.1.2.1	405 711 225	4016779011624	72	108	2CDG120059R0011	LGS/A 1.2	205 380 105	4016779015714	72	112
2CDG110220R0011	HCC/S 2.2.1.1	405 711 315	4016779011631	72	108	2CDG120060R0011	TR/A 1.1	405 992 005	4016779015721	72	117
2CDG110221R0011	HCC/S 2.2.2.1	405 711 325	4016779011648	72	108	2CDG120061R0011	VAA/A 6.24.2	205 710 095	4016779063715	75	100
2CDG110222R0011	BCI/S 1.1.1	405 711 115	4016779011655	72	109	2CDG120062R0011	BAC/S 1.5.1	405 010 005	4016779064408	75	109
2CDG110224R0011	QA/S 1.16.1	405 809 205	4016779997713	72	132	2CDG120063R0011	BCM/S 16.2.0.1	405 590 015	4016779064415	75	110
2CDG110226R0011	QA/S 3.16.1	405 810 205	4016779997751	72	133	2CDG120064R0011	BCM/S 16.1.1	405 590 025	4016779064422	75	110
2CDG110227R0011	QA/S 3.64.1	405 810 305	4016779997768	72	133	2CDG120065R0011	BCM/S 16.1.3.1	405 590 035	4016779064439	75	110
2CDG110228R0011	QA/S 4.16.1	405 811 205	4016779997775	72	133	2CDG120066R0011	BCM/S 8.0.2.1	405 600 005	4016779064446	75	111
2CDG110229R0011	QA/S 4.64.1	405 811 305	4016779997782	72	133	2CDG120067R0011	BCM/S 6.5.5.1	405 630 005	4016779064453	75	111
2CDG110234R0011	FCC/S 1.5.1.1	405 712 415	4016779011518	72	106	2CDG120068R0011	BCM/S 2.6.0.1	405 630 015	4016779064460	75	111
2CDG110235R0011	FCC/S 1.5.2.1	405 712 425	4016779011525	72	106	2CDG120069R0011	BCE/Z 1.1	405 990 005	4016779064477	75	110
2CDG110243R0011	USB/S 1.2	405 830 315	4016779064507	72	19	2CDG120070R0011	FAG/A 1.2	533 900 919	4013614556517	72	116
2CDG110244R0011	SAH/S 8.6.7.1	405 860 085	4016779066310	72	47	2CDG120071R0011	PS/E 2.2	405 999 425	4013614556548	72	116
2CDG110245R0011	SAH/S 16.6.7.1	405 860 165	4016779066792	72	47	2CDG120082R0011	IS/S 8.1.1	405 701 505	4053546045512	75	18
2CDG110246R0011	SAH/S 24.6.7.1	405 860 245	4013614552540	72	47	2CDG120083R0011	ISP/S 8.1.1.1	405 701 605	4053546045529	75	18
2CDG110247R0011	SAH/S 8.10.7.1	405 863 085	4016779066815	72	47	2CDG220021R0011	SAD/GAP	205 940 115	4013614503627	73	159
2CDG110248R0011	SAH/S 16.10.7.1	405 863 165	4016779066822	72	47	2CDG220023R0011	TD-C 1.1	961 814 213	4013614552410	73	162
2CDG110249R0011	SAH/S 24.10.7.1	405 863 245	4016779066839	72	47	2CDG230023R0011	IR/XB	535 340 031	4016779678773	73	156
2CDG110250R0011	SAH/S 8.16.7.1	405 865 085	4016779066846	72	47	2CDG230024R0011	IR/XC	535 340 131	4016779678780	73	156
2CDG110251R0011	SAH/S 16.16.7.1	405 865 165	4016779066853	72	47	2CDG230025R0011	EIM/XB	535 340 231	4016779678797	73	156
2CDG110252R0011	SAH/S 24.16.7.1	405 865 245	4016779066860	72	47	2CDG230028R0011	EIM/KB	961 811 323	4016779757171	73	161
2CDG110253R0011	SA/S 2.6.2.2	405 660 025	4016779066716	72	48	2CDG230039R0011	EIM/D	205 400 405	4016779877664	73	162
2CDG110254R0011	SA/S 4.6.2.2	405 660 045	4016779066730	72	48	2CDG250003R0011	WRK/W	961 822 103	4016779664042	73	160
		405 660 085	4016779066754	72	48	2CDG270010R0011	ESPE/M	961 890 053	4016779945608	73	158

Réf. internationale	@ Type	E. No.	EAN	GP	Page	Réf. internationale	@ Type	E. No.	EAN	GP	Page
2CDG280001R0011	BT/A 1.1	405 070 105	4016779925563	72	155	2CKA006152A0040	6152/11 U-500	405 430 205	4011395163979	72	57
2CDG280002R0011	BT/A 2.1	405 070 505	4016779963367	72	155	2CKA006197A0047	UD/S 4.210.2.1	405 441 345	4011395251867	72	73
2CDG430051R0011	FC600/BREL	961 870 403	4016779708401	73	164	2CKA006197A0049	UD/S 6.210.2.1	405 441 345	4011395251881	72	73
2CDG430079R0011	FC650/O	961 860 213	4016779864794	73	164	2CKA006197A0053	UD/S 2.315.2.1	405 441 425	4011395251928	72	74
2CDG430081R0011	FC650/TMAX	961 813 213	4016779864770	73	164	2CKA006197A0057	UD/S 4.315.2.1	405 441 445	4011395251966	72	75
2CDG924003R0011	PS 1/4/6-KNX	405 950 305	4016779667586	72	23	2CKA006197A0061	UD/S 6.315.2.1	405 441 465	4011395252000	72	76
2CDG924004R0011	PS 1/60/6-KNX	405 950 315	4016779667593	72	23	2CKA006300A1538	TB/U1.1.1-CG	305 010 145	4011395230725	72	183
2CDL000001R0001	PS-END 1-S	405 900 405	4016779666985	72	23	2CKA006300A1538	TB/U1.1.1-CG	305 010 145	4011395230725	72	183
2CKA006020A1133	6010-25-500	205 112 055	4011395938508	72	213	2CKA006300A1538	TB/U1.1.1-CG	305 010 145	4011395230725	72	183
2CKA006120A0072	6120/13-500		4011395102275	72	198	2CKA006300A1539	TB/U2.4.1-CG	305 020 145	4011395230732	72	183
2CKA006120A0073	6120/13-508	305 670 025	4011395116586	72	198	2CKA006300A1539	TB/U2.4.1-CG	305 020 145	4011395230732	72	183
2CKA006120A0075	6120/12-101-500		4011395135488	72	198	2CKA006300A1539	TB/U2.4.1-CG	305 020 145	4011395230732	72	183
2CKA006120A0076	6120/12-101-508	305 675 905	4011395147337	72	198	2CKA006300A1540	TB/U2.5.1-CG	305 020 135	4011395230749	72	183
2CKA006131A0054	6131/50-24-508	535 330 002	4011395216613	72	83	2CKA006300A1540	TB/U2.5.1-CG	305 020 135	4011395230749	72	183
2CKA006131A0055	6131/40-24-508	535 343 502	4011395216644	72	83	2CKA006300A1540	TB/U2.5.1-CG	305 020 135	4011395230749	72	183
2CKA006131A0056	6131/30-24-508	535 334 502	4011395216668	72	82	2CKA006300A1541	TB/U4.4.1-CG	305 040 145	4011395230756	72	183
2CKA006131A0057	6131/31-24-508	535 337 502	4011395216675	72	82	2CKA006300A1541	TB/U4.4.1-CG	305 040 145	4011395230756	72	183
2CKA006131A0058	6131/51-24-508	535 338 002	4011395224427	72	84	2CKA006300A1541	TB/U4.4.1-CG	305 040 145	4011395230756	72	183
2CKA006132A0313	6179/01-204-500	535 341 508	4011395168547	72	86	2CKA006300A1542	TB/U6.4.1-CG	305 060 145	4011395230763	72	184
2CKA006132A0314	6179/01-208-500	535 341 578	4011395168561	72	86	2CKA006300A1542	TB/U6.4.1-CG	305 060 145	4011395230763	72	184
2CKA006132A0317	6179/02-204-500	535 341 608	4011395168615	72	86	2CKA006300A1542	TB/U6.4.1-CG	305 060 145	4011395230763	72	184
2CKA006132A0318	6179/02-208-500	535 341 678	4011395168622	72	86 87	2CKA006300A1543 2CKA006300A1543	TB/U12.7.1-CG	305 070 125	4011395230770	72 72	184
2CKA006132A0320 2CKA006132A0342	6179-500 6131/20-24-500	535 398 307 535 335 002	4011395168653 4011395185889	72 72	81	2CKA006300A1543	TB/U12.7.1-CG TB/U12.7.1-CG	305 070 125 305 070 125	4011395230770	72	184 184
2CKA006132A0342	6131/20-24-500	535 335 002	4011395185896	72	81	2CKA006300A1544	TB/U12.8.1-CG	305 070 125	4011395230770 4011395230787	72	184
2CKA006132A0344	6131/21-24-500	535 336 002	4011395185902	72	81	2CKA006300A1544	TB/U12.8.1-CG	305 070 115	4011395230787	72	184
2CKA006132A0344	6131/21-183-500	535 336 002	4011395185902	72	81	2CKA006300A1544	TB/U12.8.1-CG	305 070 115	4011395230787	72	184
2CKA006132A0346	6131/30-24-500	535 334 002	4011395185926	72	82	2CKA006300A1545	TBR/U4.7.1-CG	305 040 225	4011395230794	72	185
2CKA006132A0347	6131/30-183-500	535 334 932	4011395185933	72	82	2CKA006300A1545	TBR/U4.7.1-CG	305 040 225	4011395230794	72	185
2CKA006132A0348	6131/31-24-500	535 337 002	4011395185940	72	82	2CKA006300A1545	TBR/U4.7.1-CG	305 040 225	4011395230794	72	185
2CKA006132A0349	6131/31-183-500	535 337 932	4011395185964	72	82	2CKA006300A1546	TBR/U4.8.1-CG	305 040 215	4011395230817	72	185
2CKA006132A0350	6131/40-24-500	535 343 002	4011395185971	72	83	2CKA006300A1546	TBR/U4.8.1-CG	305 040 215	4011395230817	72	185
2CKA006132A0351	6131/29-24-500	535 395 002	4011395185988	72	84	2CKA006300A1546	TBR/U4.8.1-CG	305 040 215	4011395230817	72	185
2CKA006132A0352	6131/29-183-500	535 395 932	4011395185995	72	84	2CKA006300A1547	TR/U.1.1-CG	305 290 145	4011395230824	72	185
2CKA006132A0353	6131/39-24-500	535 394 002	4011395186008	72	85	2CKA006300A1547	TR/U.1.1-CG	305 290 145	4011395230824	72	185
2CKA006132A0354	6131/39-183-500	535 394 932	4011395186015	72	85	2CKA006300A1547	TR/U.1.1-CG	305 290 145	4011395230824	72	185
2CKA006132A0399	6131/50-24-500	535 340 002	4011395216446	72	83	2CKA006300A1548	TBW/U.1.1-CG	305 400 145	4011395230831	72	186
2CKA006132A0400	6131/50-183-500	535 340 932	4011395216453	72	83	2CKA006300A1548	TBW/U.1.1-CG	305 400 145	4011395230831	72	186
2CKA006132A0413	6131/51-24-500	535 341 002	4011395222294	72	84	2CKA006300A1548	TBW/U.1.1-CG	305 400 145	4011395230831	72	186
2CKA006132A0414	6131/51-183-500	535 341 932	4011395222317	72	84	2CKA006300A1549	TA/U3.1.1-CG	305 900 145	4011395230848	72	172
2CKA006133A0201	6149/21-500	305 833 305	4011395118962	75	20	2CKA006300A1549	TA/U3.1.1-CG	305 900 145	4011395230848	72	172
2CKA006133A0201	6149/21-500	305 833 305	4011395118962	75	202	2CKA006300A1549	TA/U3.1.1-CG	305 900 145	4011395230848	72	172
2CKA006134A0346	SAR/A 1.0.1-24	539 115 002	4011395252093	72	106	2CKA006300A1549	TA/U3.1.1-CG	305 900 145	4011395230848	72	186
2CKA006134A0348	SAF/A 1.0.1-24	539 115 012	4011395252116	72	106	2CKA006300A1549	TA/U3.1.1-CG	305 900 145	4011395230848	72	186
2CKA006136A0205	6136/07-811-500	305 570 045	4011395223437	72	122	2CKA006300A1549	TA/U3.1.1-CG	305 900 145	4011395230848	72	186
2CKA006136A0206	6136/07-825-500	305 570 085	4011395223444	72	122	2CKA006300A1552	TKK/U.1.1-CG	305 900 245	4011395230879	72	174
2CKA006136A0209	6136/27-811-500	964 990 005	4011395223482	72	122	2CKA006300A1552	TKK/U.1.1-CG	305 900 245	4011395230879	72	174
2CKA006136A0210	6136/27-825-500	964 990 015	4011395223499	72	122	2CKA006300A1552	TKK/U.1.1-CG	305 900 245	4011395230879	72	174
2CKA006136A0212	6136/07 UP-500	964 995 015	4011395223529	72	122	2CKA006300A1578	TB/U1.2.1-CG	305 010 115	4011395231159	72	189
2CKA006136A0217	VCO/S 99.1	405 830 005	4011395263174	75	127	2CKA006300A1578	TB/U1.2.1-CG	305 010 115	4011395231159	72	189
2CKA006136A0218	CT/S 2.1	405 701 425	4011395310168	72	126	2CKA006300A1578	TB/U1.2.1-CG	305 010 115	4011395231159	72	189
2CKA006136A0218	VCO/S 150.2	405 701 425	4011395310168	75	127	2CKA006300A1579	TB/U2.8.1-CG	305 020 115	4011395231166	72	187
2CKA006138A0003	6138/11-84-500	205 720 205	4011395116098	72	112	2CKA006300A1579	TB/U2.8.1-CG	305 020 115	4011395231166	72	187
2CKA006138A0005	6138/11-83-500	205 720 105	4011395116135	72	112	2CKA006300A1579	TB/U2.8.1-CG	305 020 115	4011395231166	72	187
2CKA006151A0245	6151/11 U-500	405 660 505	4011395163955	72	33	2CKA006300A1580	TB/U2.7.1-CG	305 020 125	4011395231173	72	189
2CKA006151A0245	6151/11 U-500	405 660 505	4011395163955	72	50	2CKA006300A1580	TB/U2.7.1-CG	305 020 125	4011395231173	72	189
2CKA006151A0247	6164/11 U-500	405 940 005	4011395163993	72	33	2CKA006300A1580	TB/U2.7.1-CG	305 020 125	4011395231173	72	189
2CKA006151A0247	6164/11 U-500	405 940 005	4011395163993	72	99	2CKA006300A1581	TB/U4.7.1-CG	305 040 115	4011395231180	72	189
2CKA006151A0249	6173/11 U-500	405 590 705	4011395164020	72 72	33	2CKA006300A1581	TB/U4.7.1-CG	305 040 115	4011395231180	72	189
2CKA006151A0249	6173/11 U-500 6155/30-500	405 590 705 405 670 605	4011395164020	72 75	57 77	2CKA006300A1581	TB/U4.7.1-CG TB/U6.7.1-CG	305 040 115	4011395231180	72 72	189
2CKA006151A0254 2CKA006151A0256	6155/40-500	405 670 605	4011395202081 4011395202111	75 75	77 77	2CKA006300A1582 2CKA006300A1582	TB/U6.7.1-CG TB/U6.7.1-CG	305 060 115 305 060 115	4011395231197 4011395231197	72	189 189
2CKA006151A0256 2CKA006152A0040	6152/11 U-500	405 670 705	4011395202111	72	33	2CKA006300A1582	TB/U6.7.1-CG TB/U6.7.1-CG	305 060 115	4011395231197	72	189
CCVWOODTDCWOOAN	0105/11 0-000	400 430 205	4011223103213	12	33	FCV4000300AT305	1D/ 00.7.1-CG	303 000 115	4011232521131	12	109

Réf. internationale	@ Type	E. No.	EAN	GP	Page	Réf. internationale	@ Type	E. No.	EAN	GP	Page
201420520044502	TD /// 0.0	205 200 445	4044205224202	70	100	2014 205220 445 45	TD // HO CC	205 070 505	4044205207202	70	10.4
2CKA006300A1583	TR/U.2.1-CG	305 290 115	4011395231203	72	190	2CKA006300A1645	TB/U12-CG	305 070 525	4011395297292	72	184
2CKA006300A1583	TR/U.2.1-CG	305 290 115	4011395231203	72 72	190	2CKA006300A1645	TB/U12-CG TA/U3-CG	305 070 525	4011395297292	72	184
2CKA006300A1583 2CKA006300A1584	TR/U.2.1-CG	305 290 115	4011395231203		190	2CKA006300A1646	,	305 900 545	4011395297308 4011395297308	72	172
	TBW/U.2.1-CG	305 400 115	4011395231210	72	190	2CKA006300A1646	TA/U3-CG	305 900 545		72	172
2CKA006300A1584	TBW/U.2.1-CG	305 400 115	4011395231210	72	190	2CKA006300A1646	TA/U3-CG	305 900 545	4011395297308	72	173
2CKA006300A1584	TBW/U.2.1-CG	305 400 115	4011395231210	72	190	2CKA006300A1646	TA/U3-CG	305 900 545	4011395297308	72	186 188
2CKA006300A1585	TA/U3.2.1-CG TA/U3.2.1-CG	305 900 115	4011395231227	72	172	2CKA006300A1646	TA/U3-CG	305 900 545	4011395297308	72	
2CKA006300A1585		305 900 115	4011395231227 4011395231227	72	172 172	2CKA006300A1646 2CKA006300A1647	TA/U3-CG	305 900 545	4011395297308 4011395297315	72 72	190 185
2CKA006300A1585 2CKA006300A1585	TA/U3.2.1-CG	305 900 115	4011395231227	72 72	190	2CKA006300A1647	TR/U-CG	305 040 625	4011395297315	72	188
2CKA006300A1585	TA/U3.2.1-CG TA/U3.2.1-CG	305 900 115 305 900 115	4011395231227	72	190	2CKA006300A1647	TR/U-CG TR/U-CG	305 290 545 305 290 545	4011395297315	72	190
2CKA006300A1585	TA/U3.2.1-CG	305 900 115	4011395231227	72	190	2CKA006300A1648	TBR/U4-CG	305 040 625	4011395297315	72	185
2CKA006300A1588	TKK/U.3.1-CG	305 900 115	4011395231258	72	174	2CKA006300A1648	TBR/U4-CG	305 040 625	4011395297322	72	185
	•						•				
2CKA006300A1588	TKK/U.3.1-CG	305 900 215	4011395231258 4011395231258	72 72	174	2CKA006300A1649	TKK/U-CG	305 900 745	4011395297339 4011395297339	72 72	174
2CKA006300A1588	TKK/U.3.1-CG	305 900 215			174	2CKA006300A1649	TKK/U-CG	305 900 745			174
2CKA006300A1590	TB/U1.3.1-CG TB/U1.3.1-CG	305 010 125	4011395231289	72	187	2CKA006300A1653 2CKA006300A1654	TSN/U-CG	305 900 025	4011395297377	72 72	191
2CKA006300A1590	,	305 010 125	4011395231289 4011395231289	72 72	187	2CKA006300A1654	TBW/U-CG	305 400 545	4011395297384	72	186 188
2CKA006300A1590	TB/U1.3.1-CG	305 010 125			187		TBW/U-CG	305 400 545	4011395297384		
2CKA006300A1593	TB/U4.8.1-CG	305 040 125	4011395231326	72	187	2CKA006300A1654	TBW/U-CG	305 400 545	4011395297384	72	190
2CKA006300A1593	TB/U4.8.1-CG	305 040 125	4011395231326	72	187	2CKA006310A0078	6345-866-101-500	205 400 195	4011395118689	75	200
2CKA006300A1593	TB/U4.8.1-CG	305 040 125	4011395231326	72	187	2CKA006310A0080	6345-825-101-500	205 400 125	4011395118726	75	200
2CKA006300A1594	TB/U6.8.1-CG	305 060 125	4011395231333	72	187	2CKA006310A0081	6345-24G-101-500	205 400 105	4011395118733	75	200
2CKA006300A1594	TB/U6.8.1-CG	305 060 125	4011395231333	72	187	2CKA006310A0093	6353/20-860-500	205 990 105	4011395118924	75	202
2CKA006300A1594	TB/U6.8.1-CG	305 060 125	4011395231333	72	187	2CKA006310A0094	6353/30-860-500	205 990 205	4011395118931	75	202
2CKA006300A1595	TR/U.3.1-CG	305 290 125	4011395231340	72	188	2CKA006310A0095	6353/40-860-500	205 990 305	4011395118948	75	202
2CKA006300A1595	TR/U.3.1-CG	305 290 125	4011395231340	72	188	2CKA006310A0096	6353/50-860-500	205 990 405	4011395118955	75	202
2CKA006300A1595	TR/U.3.1-CG	305 290 125	4011395231340	72	188	2CKA006310A0106	6340-866-101-500	205 071 195	4011395130889	75	199
2CKA006300A1596	TBW/U.3.1-CG	305 400 125	4011395231357	72	188	2CKA006310A0108	6340-825-101-500	205 071 125	4011395130919	75	199
2CKA006300A1596	TBW/U.3.1-CG	305 400 125	4011395231357	72	188	2CKA006310A0109	6340-24G-101-500	205 071 105	4011395130926	75	199
2CKA006300A1596	TBW/U.3.1-CG	305 400 125	4011395231357	72	188	2CKA006310A0114	6341-866-101-500	205 271 195	4011395130971	75	199
2CKA006300A1597	TA/U3.3.1-CG	305 900 125	4011395231364	72	173	2CKA006310A0116	6341-825-101-500	205 271 125	4011395130995	75	199
2CKA006300A1597	TA/U3.3.1-CG	305 900 125	4011395231364	72	173	2CKA006310A0117	6341-24G-101-500	205 271 105	4011395131008	75	199
2CKA006300A1597	TA/U3.3.1-CG	305 900 125	4011395231364	72	173	2CKA006310A0122	6342-866-101-500	205 081 195	4011395131053	75	199
2CKA006300A1597	TA/U3.3.1-CG	305 900 125	4011395231364	72	188	2CKA006310A0124	6342-825-101-500	205 081 125	4011395131077	75	199
2CKA006300A1597	TA/U3.3.1-CG	305 900 125	4011395231364	72	188	2CKA006310A0125	6342-24G-101-500	205 081 105	4011395131084	75	199
2CKA006300A1597 2CKA006300A1602	TA/U3.3.1-CG	305 900 125	4011395231364 4011395254165	72	188	2CKA006310A0135	6346/10-101-500	205 950 405	4011395131190 4011395131220	75	198
	TB/U6.5.1-CG	305 060 135		72	184	2CKA006310A0137	6346/11-101-500	205 950 505		75	198
2CKA006300A1602	TB/U6.5.1-CG	305 060 135	4011395254165	72	184	2CKA006310A0139	6346/12-101-500	205 950 605	4011395131244	75	199
2CKA006300A1602	TB/U6.5.1-CG	305 060 135	4011395254165	72	184	2CKA006310A0144 2CKA006310A0146	6348-866-101-500	205 953 195	4011395131299 4011395131312	75	200
2CKA006300A1603 2CKA006300A1603	TSN/U.2.1-CG	305 900 625	4011395254172	72	191		6348-825-101-500	205 953 125		75	200
	TSN/U.2.1-CG	305 900 625	4011395254172 4011395254172	72	191	2CKA006310A0147	6348-24G-101-500		4011395131329	75	200
2CKA006300A1603	TSN/U.2.1-CG	305 900 625		72	191	2CKA006310A0152	6349-860-101-500		4011395131374	75	201
2CKA006300A1610	TZW/U.0.11.CK	305 990 255	4011395254318	72	124	2CKA006310A0154	6349-825-101-500		4011395131404	75	201
2CKA006300A1611	TZW/U.0.1.CK	305 990 255	4011395254325 4011395256268	72	192	2CKA006310A0155	6349-24G-101-500		4011395131428	75	201
2CKA006300A1612	TB/U4.5.1-CG	305 040 135		72	183	2CKA006310A0157	6350-825-101-500		4011395131442	75 75	200
2CKA006300A1612	TB/U4.5.1-CG	305 040 135	4011395256268	72	183	2CKA006310A0162	6352-860-101-500		4011395131497	75	201
2CKA006300A1612	TB/U4.5.1-CG	305 040 135	4011395256268	72	183	2CKA006310A0164	6352-825-101-500		4011395131510	75	201
2CKA006300A1633	TZE/U.0.1.CK TB/U1-CG	305 990 155	4011395258293	72	192	2CKA006310A0165	6352-24G-101-500	205 954 005	4011395131527	75 75	201
2CKA006300A1641	•	305 010 545	4011395296424	72	183	2CKA006310A0168	6340-811-101-500	205 071 145	4011395156742	75	199
2CKA006300A1641	TB/U1-CG	305 010 545	4011395296424	72	187	2CKA006310A0170	6341-811-101-500	205 271 145	4011395156766	75	199
2CKA006300A1641	TB/U1-CG	305 010 545	4011395296424	72	189	2CKA006310A0172	6342-811-101-500	205 081 145	4011395156780	75	199
2CKA006300A1642	TB/U2-CG	305 020 545	4011395297261	72	183	2CKA006310A0176	6345-811-101-500	205 400 145	4011395156834	75	200
2CKA006300A1642	TB/U2-CG	305 020 545	4011395297261	72	183	2CKA006310A0178	6348-811-101-500	205 953 145	4011395156858	75	200
2CKA006300A1642	TB/U2-CG	305 020 545	4011395297261	72	187	2CKA006310A0180	6349-811-101-500	205 953 245	4011395156872	75	201
2CKA006300A1642	TB/U2-CG	305 020 545	4011395297261	72	189	2CKA006310A0182	6352-811-101-500	205 954 045	4011395156896	75	201
2CKA006300A1643	TB/U4-CG	305 040 545	4011395297278	72	183	2CKA006310A0183	6351/08-825-500	205 620 425	4011395198407	75	201
2CKA006300A1643	TB/U4-CG	305 040 545	4011395297278	72	183	2CKA006320A0002	6320/10-20-500	205	4011395138571	72	211
2CKA006300A1643	TB/U4-CG	305 040 545	4011395297278	72	187	2CKA006320A0004	6320/10-24G-500	305 110 102	4011395138731	72	211
2CKA006300A1643	TB/U4-CG	305 040 545	4011395297278	72	189	2CKA006320A0006	6320/10-79-500		4011395138755	72	211
2CKA006300A1644	TB/U6-CG	305 060 545	4011395297285	72	184	2CKA006320A0008	6320/10-83-500		4011395138779	72	211
2CKA006300A1644	TB/U6-CG	305 060 545	4011395297285	72	184	2CKA006320A0010	6320/10-260-500		4011395138793	72	211
2CKA006300A1644	TB/U6-CG	305 060 545	4011395297285	72	187	2CKA006320A0012	6320/30-20-500		4011395138823	72	211
2CKA006300A1644	TB/U6-CG	305 060 545	4011395297285	72	189	2CKA006320A0014	6320/30-24G-500	305 130 102	4011395138854	72	211

Réf. internationale	@ Type	E. No.	EAN	GP	Page	Réf. internationale	@ Type	E. No.	EAN	GP	Page
2CKA006320A0016	6320/30-79-500		4011395138878	72	211	2CKA006330A0066	SBC/U10.0.1-884	405 020 415	4011395299005	75	206
2CKA006320A0018	6320/30-83-500		4011395138892	72	211	2CKA006330A0067	SBC/U10.0.1-885	405 020 425	4011395299012	75	206
2CKA006320A0020	6320/30-260-500		4011395138922	72	211	2CKA006330A0068	SBC/U10.0.1-83	405 020 455	4011395299029	75	206
2CKA006320A0032	6320/50-20-500		4011395139110	72	212	2CKA006330A0072	SB/U8.0.1-884	405 020 715	4011395299067	75	206
2CKA006320A0034	6320/50-24G-500	305 150 102	4011395139141	72	212	2CKA006330A0073	SB/U8.0.1-885	405 020 725	4011395299081	75	206
2CKA006320A0036	6320/50-79-500		4011395139165	72	212	2CKA006330A0074	SB/U8.0.1-83	405 020 755	4011395299098	75	206
2CKA006320A0038	6320/50-83-500		4011395139189	72	212	2CKA006330A0078	SB/U12.0.1-884	405 020 815	4011395299135	75	206
2CKA006320A0040	6320/50-260-500		4011395139219	72	212	2CKA006330A0079	SB/U12.0.1-885	405 020 825	4011395299142	75	206
2CKA006320A0052	6321/38-20-500		4011395201329	72	212	2CKA006330A0080	SB/U12.0.1-83	405 020 855	4011395299159	75	206
2CKA006320A0054	6321/38-24G-500		4011395201350	72	212	2CKA006330A0084	SAS/A.0.1-884	405 993 115	4011395299296	75	207
2CKA006320A0056	6321/38-79-500		4011395201374	72	212	2CKA006330A0085	SAS/A.0.1-885	405 993 125	4011395299302	75	207
2CKA006320A0058	6321/38-83-500		4011395201398	72	212	2CKA006330A0086	SAS/A.0.1-83	405 993 155	4011395299319	75	207
2CKA006320A0060	6321/38-260-500		4011395201428	72	212	2CKA006330A0090	SAB/A.0.1-884	405 993 215	4011395299357	75	207
2CKA006320A0062	6321/58-20-500		4011395201442	72	213	2CKA006330A0091	SAB/A.0.1-885	405 993 225	4011395299364	75	207
2CKA006320A0064	6321/58-24G-500	305 050 102	4011395201466	72	213	2CKA006330A0092	SAB/A.0.1-83	405 993 255	4011395299371	75	207
2CKA006320A0066	6321/58-79-500		4011395201480	72	213	2CKA006330A0097	SLS/A.0.1-884	405 993 315	4011395299425	75	207
2CKA006320A0068	6321/58-83-500		4011395201503	72	213	2CKA006330A0098	SLS/A.0.1-885	405 993 325	4011395299432	75	207
2CKA006320A0070	6321/58-260-500	405 020 505	4011395201527	72	213	2CKA006330A0099	SLS/A.0.1-83	405 993 355	4011395299449	75	207
2CKA006330A0002	SBS/U6.0.1-84	405 020 505	4011395255087	75	93	2CKA006330A0105	SLM/A.0.1-884	405 993 515	4011395299500	75	207
2CKA006330A0002	SBS/U6.0.1-84	405 020 505	4011395255087	75	204	2CKA006330A0106	SLM/A.0.1-885	405 993 525	4011395299517	75	207
2CKA006330A0004 2CKA006330A0004	SBR/U6.0.1-84	405 020 105	4011395255667	75 75	93	2CKA006330A0107 2CKA006330A0113	SLM/A.0.1-83	405 993 555 405 993 415	4011395299524	75 75	207 208
2CKA006330A0004	SBR/U6.0.1-84	405 020 105 405 020 605	4011395255667 4011395255124	75	204 93	2CKA006330A0113	SLB/A.0.1-884	405 993 415	4011395299586 4011395299593	75	208
2CKA006330A0006	SBS/U10.0.1-84 SBS/U10.0.1-84	405 020 605	4011395255124	75	205	2CKA006330A0114 2CKA006330A0115	SLB/A.0.1-885 SLB/A.0.1-83	405 993 425	4011395299595	75	208
2CKA006330A0008	SBR/U10.0.1-84	405 020 005	4011395255124	75	94	2CKA006330A0113	SLX/A.0.1-884	405 993 615	4011395299661	75	208
2CKA006330A0008	SBR/U10.0.1-84	405 020 205	4011395255179	75	205	2CKA006330A0121	SLX/A.0.1-885	405 993 625	4011395299678	75	208
2CKA006330A0000	SBC/U6.0.1-84	405 020 205	4011395255173	75	94	2CKA006330A0123	SLX/A.0.1-83	405 993 655	4011395299685	75	208
2CKA006330A0010	SBC/U6.0.1-84	405 020 305	4011395255193	75	206	2CKA006330A0129	SLY/A.0.1-884	405 993 715	4011395299746	75	208
2CKA006330A0012	SBC/U10.0.1-84	405 020 405	4011395255216	75	94	2CKA006330A0130	SLY/A.0.1-885	405 993 725	4011395299753	75	208
2CKA006330A0012	SBC/U10.0.1-84	405 020 405	4011395255216	75	206	2CKA006330A0131	SLY/A.0.1-83	405 993 755	4011395299760	75	208
2CKA006330A0014	SB/U8.0.1-84	405 020 705	4011395255247	75	94	2CKA006800A2514	6828	961 870 003	4011395137451	73	167
2CKA006330A0014	SB/U8.0.1-84	405 020 705	4011395255247	75	206	2CKA006800A2515	6829-84	961 870 803	4011395137468	73	168
2CKA006330A0016	SB/U12.0.1-84	405 020 805	4011395255469	75	94	2CKA006800A2516	6824-84	961 820 203	4011395137475	73	168
2CKA006330A0016	SB/U12.0.1-84	405 020 805	4011395255469	75	206	2CKA006800A2562	6868-204-500	535 398 102	4011395150979	76	87
2CKA006330A0018	SAS/A.0.1-84	405 993 105	4011395255483	75	95	2CKA006800A2563	6868-208-500	535 398 172	4011395150986	76	87
2CKA006330A0018	SAS/A.0.1-84	405 993 105	4011395255483	75	207	2CKA006800A2564	6868-35-500	535 398 132	4011395150993	76	87
2CKA006330A0020	SAB/A.0.1-84	405 993 205	4011395255506	75	95	2CKA006800A2565	6868-201-500	535 398 192	4011395151013	76	87
2CKA006330A0020	SAB/A.0.1-84	405 993 205	4011395255506	75	207	2CKA006800A2720	6833-84-500	961 815 223	4011395186961	73	167
2CKA006330A0022	SLS/A.0.1-84	405 993 305	4011395255520	75	95	2CKA006800A2721	6833/01-84-500	961 814 223	4011395186978	73	167
2CKA006330A0022	SLS/A.0.1-84	405 993 305	4011395255520	75	207	2CKA006800A2723	6835/01-84-500	961 813 223	4011395186992	73	167
2CKA006330A0024	SLM/A.0.1-84	405 993 505	4011395255544	75	95	2CMA100013R1000	A44 211 - 100	981 872 293	7392696000130	66	143
2CKA006330A0024	SLM/A.0.1-84	405 993 505	4011395255544	75	207	2CMA100014R1000	C11 110 - 100	981 873 203	7392696000147	66	147
2CKA006330A0026	SLB/A.0.1-84	405 993 405	4011395255568	75	95	2CMA100014R1000	C11 110 - 301 IEC	981 873 303	7392696000147	66	147
2CKA006330A0026	SLB/A.0.1-84	405 993 405	4011395255568	75	208	2CMA100149R1000	B21 111 - 100	981 874 003	7392696001496	66	144
2CKA006330A0028	SLX/A.0.1-84	405 993 605	4011395255582	75 75	96	2CMA100150R1000	B21 112 - 100	981 874 103	7392696001502 7392696001519	66	144
2CKA006330A0028 2CKA006330A0030	SLX/A.0.1-84 SLY/A.0.1-84	405 993 605 405 993 705	4011395255582 4011395264973	75 75	208 96	2CMA100151R1000 2CMA100154R1000	B21 113 - 100 B21 311 - 100	981 874 303 981 874 403	7392696001519	66 66	144 144
2CKA006330A0030	SLY/A.0.1-84	405 993 705	4011395264973	75	208	2CMA100155R1000	B21 312 - 100	981 874 503	7392696001557	66	144
2CKA006330A0036	SBS/U6.0.1-884	405 020 515	4011395298701	75	204	2CMA100155R1000	B21 313 - 100	981 874 603	7392696001564	66	144
2CKA006330A0037	SBS/U6.0.1-885	405 020 525	4011395298718	75	204	2CMA100150R1000	B23 111 - 100	981 874 093	7392696001632	66	145
2CKA006330A0038	SBS/U6.0.1-83	405 020 525	4011395298725	75	204	2CMA100164R1000	B23 112 - 100	981 874 193	7392696001649	66	145
2CKA006330A0042	SBR/U6.0.1-884	405 020 333	4011395298763	75	204	2CMA100165R1000	B23 113 - 100	981 874 293	7392696001656	66	145
2CKA006330A0043	SBR/U6.0.1-885	405 020 125	4011395298770	75	204	2CMA100166R1000	B23 212 - 100	981 874 393	7392696001663	66	145
2CKA006330A0044	SBR/U6.0.1-83	405 020 155	4011395298787	75	204	2CMA100168R1000	B23 311 - 100	981 874 493	7392696001687	66	145
2CKA006330A0048	SBS/U10.0.1-884	405 020 615	4011395298824	75	205	2CMA100169R1000	B23 312 - 100	981 874 593	7392696001694	66	145
2CKA006330A0049	SBS/U10.0.1-885	405 020 625	4011395298831	75	205	2CMA100170R1000	B23 313 - 100	981 874 693	7392696001700	66	145
2CKA006330A0050	SBS/U10.0.1-83	405 020 655	4011395298848	75	205	2CMA100177R1000	B24 111 - 100	981 874 793	7392696001779	66	146
2CKA006330A0054	SBR/U10.0.1-884	405 020 215	4011395298886	75	205	2CMA100178R1000	B24 112 - 100	981 874 893	7392696001786	66	146
2CKA006330A0055	SBR/U10.0.1-885	405 020 225	4011395298893	75	205	2CMA100179R1000	B24 113 - 100	981 874 993	7392696001793	66	146
2CKA006330A0056	SBR/U10.0.1-83	405 020 255	4011395298909	75	205	2CMA100180R1000	B24 212 - 100	981 874 093	7392696001809	66	146
2CKA006330A0060	SBC/U6.0.1-884	405 020 315	4011395298947	75	206	2CMA100182R1000	B24 351 - 100	981 875 093	7392696001823	66	146
2CKA006330A0061	SBC/U6.0.1-885	405 020 325	4011395298954	75	206	2CMA100183R1000	B24 352 - 100	981 875 193	7392696001830	66	146
2CKA006330A0062	SBC/U6.0.1-83	405 020 355	4011395298961	75	206	2CMA100184R1000	B24 353 - 100	981 875 293	7392696001847	66	146

Réf. internationale (@ Type	E. No.	EAN	GP	Page	Réf. internationale	@ Type	E. No.	EAN	GP	Page
2CMA100191R1000	C13 110 - 100	981 873 793	7392696001915	66	147	2TMA200160B0003	BOX/U5.1	305 951 595	6955891816206	75	124
2CMA100192R1000	C13 110 - 300	981 873 893	7392696001922	66	147	7TCA085400R0448	SPD/S 1.1		5415022475500		22
2CMA100238R1000	A42 552 - 100	981 872 703	7392696002387	66	141	GHQ3050017R0001	SSF/G	961 840 403	4016779534666	73	166
2CMA170503R1000	A41 312 - 100	981 871 503	7392696705035	66	140	GHQ3050018R0001	SSF/GB	405 980 105	4016779534673	73	166
2CMA170504R1000	A41 313 - 100	981 871 603	7392696705042	66	140	GHQ3050023R0001	WEL/A, ES	961 820 303	4016779585705	73	157
2CMA170505R1000	A41 412 - 100	981 871 703	7392696705059	66	140	GHQ3050024R0001	WELT/A, ES	961 820 313	4016779585712	73	157
2CMA170510R1000	A42 112 - 100	981 872 603	7392696705103	66	141	GHQ3050027R0001	SCS	961 890 913	4016779585750	73	157
2CMA170512R1000	A42 312 - 100	981 872 303	7392696705127	66	141	GHQ3050031R0001	L240/BS	961 870 313	4016779585613	73	158
2CMA170518R1000	A44 552 - 120	981 872 703	7392696705189	66	141	GHQ3201972R0001	MRS/W	961 823 003	4016779506601	73	159
2CMA170519R1000	A41 553 - 120	981 872 503	7392696705196	66	141	GHQ3201972R0002	MRS/B	961 823 093	4016779506595	73	159
2CMA170520R1000	A43 111 - 100	981 871 193	7392696705202	66	142	GHQ3201972R0011	VMRS/W	961 890 043	4016779506588	73	159
2CMA170522R1000	A43 212 - 100	981 871 193	7392696705226	66	142	GHQ3201972R0012	VMRS/B	961 890 093	4016779506571	73	159
2CMA170523R1000	A43 213 - 100	981 871 793	7392696705233	66	142	GHQ4001906R0001	LKS	205 930 005	4013232392801	73	159
2CMA170525R1000	A43 312 - 100	981 871 893	7392696705257	66	142	GHQ4030001R0004	SWM 4	961 814 103	4013232057403	73	163
2CMA170526R1000	A43 313 - 100	981 871 993	7392696705264	66	142	GHQ4030001R0012	SWM4/RN	961 814 203	4013232057502	73	163
2CMA170531R1000	A43 512 - 100	981 871 093	7392696705318	66	142	GHQ6050053R0001	LL/S 1.1	405 830 115	4016779392105	72	19
2CMA170532R1000	A43 513 - 100	981 871 593	7392696705325	66	142	GHQ6301901R0001	BUSKLEMME	157 890 614	4012233802302	72	23
2CMA170533R1000	A44 111 - 100	981 872 193	7392696705332	66	143	GHQ6301902R0001	KLEMME	157 890 624	4016779079303	72 72	23 22
2CMA170534R1000 2CMA170535R1000	A44 212 - 100	981 872 093	7392696705349 7392696705356	66	143	GHQ6301908R0001	VB/K 200.1	405 900 015	4016779469807 4016779469906	72	22
2CMA170535R1000 2CMA170537R1000	A44 213 - 100 A44 352 - 100	981 872 193 981 873 293	7392696705350	66 66	143 143	GHQ6301908R0002 GHQ6301908R0003	VB/K 270.1 VB/K 100.1	405 900 025 405 900 305	4016779469906	72	22
2CMA170537R1000	A44 353 - 100	981 873 393	7392696705387	66	143	GHQ6301908R0004	VB/K 360.1	405 900 303	4016779846769	72	22
2CMA170536R1000	A44 452 - 100	981 873 493	7392696705367	65	143	GHQ6301910R0001	KS/K 4.1	405 900 125	4016779517256	72	13
2CMA170541R1000	A44 453 - 100	981 873 593	7392696705417	66	143	GHQ6301910R0001	KS/K 2.1	405 900 105	4016779528931	72	13
2CMA170545R1000	A44 552 - 100	981 873 693	7392696705455	66	143	GHQ6310009R0001	US/E1	405 920 005	4016779005708	72	23
2CMA170545R1000	A44 553 - 100	981 872 593	7392696705462	66	143	GHQ6310044R0111	ER/U 1.1	405 660 105	4016779497251	72	99
2CMA170554R1000	A41 111 - 100	981 871 103	7392696705547	66	140	GHQ6310044R0111	SU/S 30.640.1	405 800 205	4016779514774	72	12
2CMA170555R1000	A42 111 - 100	981 872 103	7392696705554	66	141	GHQ6310062R0111	AM/S 12.1	405 890 015	4016779514811	72	13
2CMA223083R1000	B23 212 - 600	981 877 093	8012542230830	66	145	GHQ6310070R0111	US/U 4.2	405 830 105	4016779564816	72	38
2CMA223093R1000	A42 312 - 600	981 876 903	8012542230939	66	141	GHQ6310070R0111	US/U 4.2	405 830 105	4016779564816	72	99
2CMA223103R1000	A41 412 - 600	981 876 203	8012542231035	66	140	GHQ6310074R0111	US/U 2.2	405 830 205	4016779564830	72	38
2CMA223113R1000	B21 313 - 600	981 877 303	8012542231134	66	144	GHQ6310074R0111	US/U 2.2	405 830 205	4016779564830	72	99
2CMA223123R1000	B21 312 - 600	981 877 203	8012542231233	66	144	GHQ6310080R0111	LM/S 1.1	405 670 005	4016779581219	72	115
2CMA223133R1000	B21 311 - 600	981 877 103	8012542231332	66	144	GHQ6310084R0111	JSB/S 1.1	405 430 005	4016779579933	72	58
2CMA224513R1000	A44 553 - 600	981 876 893	8012542245131	66	143	GHQ6310085R0111	SMB/S 1.1	405 680 105	4016779580922	72	148
2CMA224523R1000	A44 552 - 600	981 876 793	8012542245230	66	143	GHQ7132443R0003	EP	961 813 903	4013232042201	73	160
2CMA224533R1000	A44 452 - 600	981 876 693	8012542245339	66	143	GHQ7132443R0004	NDA/W	374 035 004	4013232616907	73	160
2CMA224543R1000	A44 353 - 600	981 876 593	8012542245438	66	143	GHQ7132443R0011	ND/W	961 813 103	4013232025402	73	160
2CMA224553R1000	A44 352 - 600	981 876 493	8012542245537	66	143	GHQ7132443R0021	NDU/W	961 813 203	4013232025501	73	160
2CMA225203R1000	A44 311 - 600	981 876 393	8012542252030	66	143	GHV9210018V0022	VSUE	961 822 203	4013232701207	73	160
2CMA225213R1000	A44 216 - 600	981 876 293	8012542252139	66	143	GHV9220004V0004	GP2	961 810 883	4013232666704	73	159
2CMA225223R1000	A44 212 - 600	981 876 193	8012542252238	66	143	GHV9220004V0009	SPGS/W	961 811 103	4013232614200	73	159
2CMA225233R1000	A44 211 - 600	981 876 093	8012542252337	66	143	GHV9220004V0010	SPGS/B	961 811 193	4013232614309	73	159
2CMA225243R1000	B24 353 - 600	981 877 393	8012542252436	66	146	GHV9230039V0020	MW	961 812 903	4013232665806	73	156
2CMA225253R1000	B24 352 - 600	981 877 293	8012542252535	66	146	GHV9230039V0020	MW	961 812 903	4013232665806	73	161
2CMA225263R1000	B24 212 - 600	981 877 193	8012542252634	66	146	GHV9240001V0011	SAK7	961 890 103	4013232744938	73	13
2CMA225273R1000	A43 513 - 600	981 876 803	8012542252733	66	142	GHV9240001V0012	SAK12	961 890 163	4013232744945	73	13
2CMA225283R1000	A43 512 - 600	981 876 703	8012542252832	66	142	GHV9240001V0013	SAK17	961 892 103	4013232744952	73	13
2CMA225293R1000	A43 313 - 600	981 876 603	8012542252931	66	142	GHV9240001V0013	SAK17	961 892 103	4013232744952	73	155
2CMA225303R1000	A43 312 - 600	981 876 503 981 876 403	8012542253037 8012542253136	66	142	GHV9250010V0001	ESPE	405 970 305	4013232701405	73 73	158
2CMA225313R1000	A43 213 - 600			66	142	GHV9250010V0002	EVSB	405 950 105	4016779441704	73	158
2CMA225323R1000 2CMA225333R1000	A43 212 - 600 B23 313 - 600	981 876 303 981 877 603	8012542253235 8012542253334	66 66	142 145	GHV9250010V0003 GHV9250010V0004	AMSE AMSP	405 979 095 405 979 195	4016779492904 4016779492805	73	158 158
2CMA225343R1000	B23 312 - 600	981 877 503	8012542253433	66	145	GHV9270001V0001	SSS	961 840 103	4013232023200	73	166
2CMA225343R1000	B23 312 - 600	981 877 403	8012542253532	66	145	GHV9270001V0001 GHV9270013V0101	RL	961 870 343	4015252025200	73	166
2CMA226773R1000	A41 312 - 600	981 876 103	8012542267737	66	140	2114251001240101	IXL	501 010 343	4010113004103	13	100
2CSY233741S3611	TZE/U.0.3.CK	501 010 103	8012542337416	72	175						
2CSY233741S3611	TZE/U.0.3.CK		8012542337416	72	192						
2CSY245271S3601	TZE/U.0.2.CK		8012542452713	72	175						
2CSY245271S3601	TZE/U.0.2.CK		8012542452713	72	192						
2CSY289621R3801	TP/T 1		8012542896210	72	175						
2TMA200050B0005	RT/U30.0.1-825	305 570 585	6955891816190	75	124						
	RT/U30.0.1-811	305 570 545	6955891816183	75	124						

Туре	Réf. internationale	@ E. No.	EAN	GP	Page	Туре	Réf. internationale	@ E. No.	EAN	GP	Page
6010-25-500	2CKA006020A1133	205 112 055	4011395938508	72	213	6320/50-260-500	2CKA006320A0040		4011395139219	72	212
6120/12-101-500	2CKA006120A0075	203 112 033	4011395135488	72	198	6320/50-79-500	2CKA006320A0046		4011395139213	72	212
6120/12-101-508	2CKA006120A0075	305 675 905	4011395147337	72	198	6320/50-83-500	2CKA006320A0038		4011395139109	72	212
6120/13-500	2CKA006120A0070	303 013 303	4011395102275	72	198	6321/38-20-500	2CKA006320A0052		4011395201329	72	212
6120/13-508	2CKA006120A0072	305 670 025	4011395116586	72	198	6321/38-24G-500	2CKA006320A0054		4011395201350	72	212
6131/20-183-500	2CKA006132A0343	535 335 932	4011395185896	72	81	6321/38-260-500	2CKA006320A0060		4011395201428	72	212
6131/20-24-500	2CKA006132A0342	535 335 002	4011395185889	72	81	6321/38-79-500	2CKA006320A0056		4011395201374	72	212
6131/21-183-500	2CKA006132A0345	535 336 932	4011395185919	72	81	6321/38-83-500	2CKA006320A0058		4011395201374	72	212
6131/21-24-500	2CKA006132A0344	535 336 002	4011395185902	72	81	6321/58-20-500	2CKA006320A0062		4011395201442	72	213
6131/29-183-500	2CKA006132A0352	535 395 932	4011395185995	72	84	6321/58-24G-500	2CKA006320A0064	305 050 102	4011395201446	72	213
6131/29-24-500	2CKA006132A0351	535 395 002	4011395185988	72	84	6321/58-260-500	2CKA006320A0070	303 030 102	4011395201527	72	213
6131/30-183-500	2CKA006132A0347	535 333 002	4011395185933	72	82	6321/58-79-500	2CKA006320A0066		4011395201480	72	213
6131/30-24-500	2CKA006132A0346	535 334 002	4011395185926	72	82	6321/58-83-500	2CKA006320A0068		4011395201503	72	213
6131/30-24-508	2CKA006131A0056	535 33 1 502	4011395216668	72	82	6340-24G-101-500	2CKA006310A0109	205 071 105	4011395130926	75	199
6131/31-183-500	2CKA006132A0349	535 337 932	4011395185964	72	82	6340-811-101-500	2CKA006310A0168	205 071 105	4011395156742	75	199
6131/31-24-500	2CKA006132A0348	535 337 532	4011395185940	72	82	6340-825-101-500	2CKA006310A0108	205 071 125	4011395130919	75	199
6131/31-24-508	2CKA006131A0057	535 337 502	4011395216675	72	82	6340-866-101-500	2CKA006310A0106	205 071 125	4011395130889	75	199
6131/39-183-500	2CKA006131A0057	535 337 302	4011395186015	72	85	6341-24G-101-500	2CKA006310A0106 2CKA006310A0117	205 071 195	4011395130889	75	199
6131/39-24-500	2CKA006132A0354 2CKA006132A0353	535 394 932	40113951860015	72	85	6341-811-101-500	2CKA006310A0117 2CKA006310A0170	205 271 105	4011395151006	75	199
6131/40-24-500	2CKA006132A0353	535 344 002	40113951860008	72	83	6341-825-101-500	2CKA006310A0170	205 271 145	4011395130700	75	199
6131/40-24-500	2CKA006131A0055	535 343 002	4011395185971	72	83	6341-866-101-500	2CKA006310A0116 2CKA006310A0114	205 271 125	4011395130995	75	199
6131/40-24-508	2CKA006131A0055	535 343 502	4011395216644	72	83	6342-24G-101-500	2CKA006310A0114 2CKA006310A0125	205 271 195	4011395130971	75	199
6131/50-24-500	2CKA006132A0399	535 340 932	4011395216446	72	83	6342-811-101-500	2CKA006310A0123	205 081 105	4011395151084	75	199
6131/50-24-508	2CKA006131A0054	535 340 002	4011395216446	72	83	6342-825-101-500	2CKA006310A0172 2CKA006310A0124	205 081 145	4011395130760	75	199
6131/50-24-508	2CKA006131A0034	535 341 932	4011395222317	72	84	6342-866-101-500	2CKA006310A0124 2CKA006310A0122	205 081 125	4011395131077	75	199
•			4011395222317				2CKA006310A0122 2CKA006310A0081		4011395131053	75	200
6131/51-24-500	2CKA006132A0413	535 341 002	4011395222294	72	84 84	6345-24G-101-500		205 400 105			
6131/51-24-508	2CKA006131A0058	535 338 002		72		6345-811-101-500	2CKA006310A0176	205 400 145	4011395156834	75 75	200
6136/07 UP-500	2CKA006136A0212	964 995 015	4011395223529	72	122	6345-825-101-500	2CKA006310A0080	205 400 125	4011395118726	75	200
6136/07-811-500	2CKA006136A0205	305 570 045	4011395223437	72	122	6345-866-101-500	2CKA006310A0078	205 400 195	4011395118689	75	200
6136/07-825-500	2CKA006136A0206	305 570 085	4011395223444	72	122	6346/10-101-500	2CKA006310A0135	205 950 405	4011395131190	75	198
6136/27-811-500	2CKA006136A0209	964 990 005	4011395223482	72	122	6346/11-101-500	2CKA006310A0137	205 950 505	4011395131220	75	198
6136/27-825-500	2CKA006136A0210	964 990 015	4011395223499	72	122	6346/12-101-500	2CKA006310A0139	205 950 605	4011395131244	75	199
6138/11-83-500	2CKA006138A0005	205 720 105	4011395116135	72	112	6348-24G-101-500	2CKA006310A0147	205 953 105	4011395131329	75	200
6138/11-84-500	2CKA006138A0003	205 720 205	4011395116098	72	112	6348-811-101-500	2CKA006310A0178	205 953 145	4011395156858	75	200
6149/21-500	2CKA006133A0201	305 833 305	4011395118962	75	20	6348-825-101-500	2CKA006310A0146	205 953 125	4011395131312	75	200
6149/21-500	2CKA006133A0201	305 833 305	4011395118962	75	202	6348-866-101-500	2CKA006310A0144	205 953 195	4011395131299	75	200
6151/11 U-500	2CKA006151A0245	405 660 505	4011395163955	72	33	6349-24G-101-500	2CKA006310A0155	205 953 305	4011395131428	75	201
6151/11 U-500	2CKA006151A0245	405 660 505	4011395163955	72	50	6349-811-101-500	2CKA006310A0180	205 953 245	4011395156872	75	201
6152/11 U-500	2CKA006152A0040	405 430 205	4011395163979	72	33	6349-825-101-500	2CKA006310A0154	205 953 225	4011395131404	75	201
6152/11 U-500	2CKA006152A0040	405 430 205	4011395163979	72	57	6349-860-101-500	2CKA006310A0152	205 953 295	4011395131374	75	201
6155/30-500	2CKA006151A0254	405 670 605	4011395202081	75	77	6350-825-101-500	2CKA006310A0157	205 620 325	4011395131442	75	200
6155/40-500	2CKA006151A0256	405 670 705	4011395202111	75	77	6351/08-825-500	2CKA006310A0183	205 620 425	4011395198407	75	201
6164/11 U-500	2CKA006151A0247	405 940 005	4011395163993	72	33		2CKA006310A0165	205 954 005	4011395131527	75	201
6164/11 U-500	2CKA006151A0247	405 940 005	4011395163993	72	99	6352-811-101-500	2CKA006310A0182	205 954 045	4011395156896	75	201
6173/11 U-500	2CKA006151A0249	405 590 705	4011395164020	72	33	6352-825-101-500	2CKA006310A0164	205 954 025	4011395131510	75	201
6173/11 U-500	2CKA006151A0249	405 590 705	4011395164020	72	57	6352-860-101-500	2CKA006310A0162	205 954 095	4011395131497	75	201
6179/01-204-500	2CKA006132A0313	535 341 508	4011395168547	72	86	6353/20-860-500	2CKA006310A0093	205 990 105	4011395118924	75	202
6179/01-208-500	2CKA006132A0314	535 341 578	4011395168561	72	86	6353/30-860-500	2CKA006310A0094	205 990 205	4011395118931	75	202
6179/02-204-500	2CKA006132A0317	535 341 608	4011395168615	72	86	6353/40-860-500	2CKA006310A0095	205 990 305	4011395118948	75	202
6179/02-208-500	2CKA006132A0318	535 341 678	4011395168622	72	86	6353/50-860-500	2CKA006310A0096	205 990 405	4011395118955	75	202
6179-500	2CKA006132A0320	535 398 307	4011395168653	72	87	6824-84	2CKA006800A2516	961 820 203	4011395137475	73	168
6320/10-20-500	2CKA006320A0002		4011395138571	72	211	6828	2CKA006800A2514	961 870 003	4011395137451	73	167
6320/10-24G-500	2CKA006320A0004	305 110 102	4011395138731	72	211	6829-84	2CKA006800A2515	961 870 803	4011395137468	73	168
6320/10-260-500	2CKA006320A0010		4011395138793	72	211	6833/01-84-500	2CKA006800A2721	961 814 223	4011395186978	73	167
6320/10-79-500	2CKA006320A0006		4011395138755	72	211	6833-84-500	2CKA006800A2720	961 815 223	4011395186961	73	167
6320/10-83-500	2CKA006320A0008		4011395138779	72	211	6835/01-84-500	2CKA006800A2723	961 813 223	4011395186992	73	167
6320/30-20-500	2CKA006320A0012		4011395138823	72	211	6868-201-500	2CKA006800A2565	535 398 192	4011395151013	76	87
6320/30-24G-500	2CKA006320A0014	305 130 102	4011395138854	72	211	6868-204-500	2CKA006800A2562	535 398 102	4011395150979	76	87
6320/30-260-500	2CKA006320A0020		4011395138922	72	211	6868-208-500	2CKA006800A2563	535 398 172	4011395150986	76	87
6320/30-79-500	2CKA006320A0016		4011395138878	72	211	6868-35-500	2CKA006800A2564	535 398 132	4011395150993	76	87
6320/30-83-500	2CKA006320A0018		4011395138892	72	211	A41 111 - 100	2CMA170554R1000	981 871 103	7392696705547	66	140
6320/50-20-500	2CKA006320A0032		4011395139110	72	212	A41 312 - 100	2CMA170503R1000	981 871 503	7392696705035	66	140
6320/50-24G-500	2CKA006320A0034	305 150 102	4011395139141	72	212	A41 312 - 600	2CMA226773R1000	981 876 103	8012542267737	66	140

Туре	Réf. internationale	@ E. No.	EAN	GP	Page	Туре	Réf. internationale	@ E. No.	EAN	GP	Page
A41 313 - 100	2CMA170504R1000	981 871 603	7392696705042	66	140	B23 111 - 100	2CMA100163R1000	981 874 093	7392696001632	66	145
A41 412 - 100	2CMA170505R1000	981 871 703	7392696705059	66	140	B23 112 - 100	2CMA100164R1000	981 874 193	7392696001649	66	145
A41 412 - 600	2CMA223103R1000	981 876 203	8012542231035	66	140	B23 113 - 100	2CMA100165R1000	981 874 293	7392696001656	66	145
A41 553 - 120	2CMA170519R1000	981 872 503	7392696705196	66	141	B23 212 - 100	2CMA100166R1000	981 874 393	7392696001663	66	145
A42 111 - 100	2CMA170555R1000	981 872 103	7392696705554	66	141	B23 212 - 600	2CMA223083R1000	981 877 093	8012542230830	66	145
A42 112 - 100	2CMA170510R1000	981 872 603	7392696705103	66	141	B23 311 - 100	2CMA100168R1000	981 874 493	7392696001687	66	145
A42 312 - 100	2CMA170512R1000	981 872 303	7392696705127	66	141	B23 311 - 600	2CMA225353R1000	981 877 403	8012542253532	66	145
A42 312 - 600	2CMA223093R1000	981 876 903	8012542230939	66	141	B23 312 - 100	2CMA100169R1000	981 874 593	7392696001694	66	145
A42 552 - 100	2CMA100238R1000	981 872 703	7392696002387	66	141	B23 312 - 600	2CMA225343R1000	981 877 503	8012542253433	66	145
A43 111 - 100	2CMA170520R1000	981 871 193	7392696705202	66	142	B23 313 - 100	2CMA100170R1000	981 874 693	7392696001700	66	145
A43 212 - 100	2CMA170522R1000	981 871 193	7392696705226	66	142	B23 313 - 600	2CMA225333R1000	981 877 603	8012542253334	66	145
A43 212 - 600	2CMA225323R1000	981 876 303	8012542253235	66	142	B24 111 - 100	2CMA100177R1000	981 874 793	7392696001779	66	146
A43 213 - 100	2CMA170523R1000	981 871 793	7392696705233	66	142	B24 112 - 100	2CMA100178R1000	981 874 893	7392696001786	66	146
A43 213 - 600	2CMA225313R1000	981 876 403	8012542253136	66	142	B24 113 - 100	2CMA100179R1000	981 874 993	7392696001793	66	146
A43 312 - 100	2CMA170525R1000	981 871 893	7392696705257	66	142	B24 212 - 100	2CMA100180R1000	981 874 093	7392696001809	66	146
A43 312 - 600	2CMA225303R1000	981 876 503	8012542253037	66	142	B24 212 - 600	2CMA225263R1000	981 877 193	8012542252634	66	146
A43 313 - 100	2CMA170526R1000	981 871 993	7392696705264	66	142	B24 351 - 100	2CMA100182R1000	981 875 093	7392696001823	66	146
A43 313 - 600	2CMA225293R1000	981 876 603	8012542252931	66	142	B24 352 - 100	2CMA100183R1000	981 875 193	7392696001830	66	146
A43 512 - 100	2CMA170531R1000	981 871 093	7392696705318	66	142	B24 352 - 600	2CMA225253R1000	981 877 293	8012542252535	66	146
A43 512 - 600	2CMA225283R1000	981 876 703	8012542252832	66	142	B24 353 - 100	2CMA100184R1000	981 875 293	7392696001847	66	146
A43 513 - 100	2CMA170532R1000	981 871 593	7392696705325	66	142	B24 353 - 600	2CMA225243R1000	981 877 393	8012542252436	66	146
A43 513 - 600	2CMA225273R1000	981 876 803	8012542252733	66	142	BAC/S 1.5.1	2CDG120062R0011	405 010 005	4016779064408	75	109
A44 111 - 100	2CMA170533R1000	981 872 193	7392696705332	66	143	BCE/Z 1.1	2CDG120069R0011	405 990 005	4016779064477	75	110
A44 211 - 100	2CMA100013R1000	981 872 293	7392696000130	66	143	BCI/S 1.1.1	2CDG110222R0011	405 711 115	4016779011655	72	109
A44 211 - 600	2CMA225233R1000	981 876 093	8012542252337	66	143	BCM/S 16.1.1	2CDG120064R0011	405 590 025	4016779064422	75	110
A44 212 - 100	2CMA170534R1000	981 872 093	7392696705349	66	143	BCM/S 16.2.0.1	2CDG120063R0011	405 590 015	4016779064415	75	110
A44 212 - 600	2CMA225223R1000	981 876 193	8012542252238	66	143	BCM/S 16.1.3.1	2CDG120065R0011	405 590 035	4016779064439	75	110
A44 213 - 100	2CMA170535R1000	981 872 193	7392696705356	66	143	BCM/S 2.6.0.1	2CDG120068R0011	405 630 015	4016779064460	75	11:
A44 216 - 600	2CMA225213R1000	981 876 293	8012542252139	66	143	BCM/S 6.5.5.1	2CDG120067R0011	405 630 005	4016779064453	75	111
A44 311 - 600	2CMA225203R1000	981 876 393	8012542252030	66	143	BCM/S 8.0.2.1	2CDG120066R0011	405 600 005	4016779064446	75	111
A44 352 - 100	2CMA170537R1000	981 873 293	7392696705370	66	143	BDB/S 1.1	2CDG110067R0011	405 680 305	4016779657532	72	148
A44 352 - 600	2CMA224553R1000	981 876 493	8012542245537	66	143	BE/M 4.12.1	2CDG110007R0011	405 605 205	4016779583138	72	29
A44 353 - 100	2CMA170538R1000	981 873 393	7392696705387	66	143	BE/M 4.230.1	2CDG110005R0011	405 605 005	4016779583114	72	29
A44 353 - 600	2CMA224543R1000	981 876 593	8012542245438	66	143	BE/M 4.24.1	2CDG110006R0011	405 605 105	4016779583121	72	29
A44 452 - 100	2CMA170540R1000	981 873 493	7392696705400	65	143	BE/S 4.20.2.1	2CDG110090R0011	405 607 305	4016779710787	72	38
A44 452 - 600	2CMA224533R1000	981 876 693	8012542245339	66	143	BE/S 4.230.2.1	2CDG110091R0011	405 607 405	4016779711067	72	38
A44 453 - 100	2CMA170541R1000	981 873 593	7392696705417	66	143	BE/S 8.20.2.1	2CDG110092R0011	405 608 305	4016779710763	72	38
A44 552 - 100	2CMA170545R1000	981 873 693	7392696705455	66	143	BE/S 8.230.2.1	2CDG110093R0011	405 608 405	4016779710770	72	38
A44 552 - 120	2CMA170518R1000	981 872 703	7392696705189	66	141	BOX/U5.1	2TMA200160B0003	305 951 595	6955891816206	75	124
A44 552 - 600	2CMA224523R1000	981 876 793	8012542245230	66	143	BT/A 1.1	2CDG280001R0011	405 070 105	4016779925563	72	155
A44 553 - 100	2CMA170546R1000	981 872 593	7392696705462	66	143	BT/A 2.1	2CDG280002R0011	405 070 505	4016779963367	72	155
A44 553 - 600	2CMA224513R1000	981 876 893	8012542245131	66	143	BUSKLEMME	GHQ6301901R0001	157 890 614	4012233802302	72	23
AA/A 2.1.2	2CDG110203R0011	405 650 105	4016779954075	72	51	C11 110 - 100	2CMA100014R1000	981 873 203	7392696000147	66	147
AA/S 4.1.2	2CDG110202R0011	405 650 005	4016779962377	72	51	C11 110 - 301 IEC	2CMA100014R1000	981 873 303	7392696000147	66	147
ABA/S 1.2.1	2CDG110192R0011	405 670 115	4016779929936	72	115	C13 110 - 100	2CMA100191R1000	981 873 793	7392696001915	66	147
ABL/S 2.1	2CDG110073R0011	405 670 105	4016779652643	72	115	C13 110 - 300	2CMA100192R1000	981 873 893	7392696001922	66	147
ABZ/S 2.1	2CDG110072R0011	405 450 105	4016779652360	72	115	CP-D 12/0.83	1SVR427041R1000	960 901 242	4016779661201	66	14
AC/S 1.1.1	2CDG110205R0011	405 710 005	4016779011808	72	111	CP-D 12/2.1	1SVR427043R1200	960 901 542	4016779661218	66	14
AC/S 1.2.1	2CDG110206R0011	405 710 015	4016779015806	72	111	CP-D 24/0.42	1SVR427041R0000	960 903 142	4016779661164	66	14
AE/A 2.1	2CDG110086R0011	205 610 005	4016779664011	72	39	CP-D 24/1.3	1SVR427043R0100	960 903 442	4016779661171	66	14
AE/S 4.1.1.3	2CDG110190R0011	405 631 005	4016779929295	72	39	CP-D 24/2.5	2CDG120037R0011	960 903 542	4016779697897	66	14
AM/S 12.1	GHQ6310062R0111	405 890 015	4016779514811	72	13	CP-D 24/2.5	2CDG120037R0011	960 903 542	4016779697897	66	122
AMSE	GHV9250010V0003	405 979 095	4016779492904	73	158	CP-D 24/2.5	2CDG120037R0011	960 903 542	4016779697897	66	127
AMSP	GHV9250010V0004	405 979 195	4016779492805	73	158	CP-D 24/2.5	2CDG120037R0011	960 903 542	4016779697897	66	202
B21 111 - 100	2CMA100149R1000	981 874 003	7392696001496	66	144	CP-D 24/4.2	1SVR427045R0400	960 903 642	4016779661195	66	14
B21 112 - 100	2CMA100150R1000	981 874 103	7392696001502	66	144	CP-D RU	1SVR427049R0000		4016779845267	66	14
B21 113 - 100	2CMA100151R1000	981 874 303	7392696001519	66	144	CT/S 2.1	2CKA006136A0218	405 701 425	4011395310168	72	126
B21 311 - 100	2CMA100154R1000	981 874 403	7392696001540	66	144	DG/S 1.64.1.1	2CDG110198R0011	405 670 305	4016779942669	72	65
B21 311 - 600	2CMA223133R1000	981 877 103	8012542231332	66	144	DG/S 1.64.5.1	2CDG110273R0011	405 670 325	4016779067201	72	65
B21 312 - 100	2CMA100155R1000	981 874 503	7392696001557	66	144	DG/S 2.64.1.1	2CDG110199R0011	405 670 315	4016779942850	72	65
B21 312 - 600	2CMA223123R1000	981 877 203	8012542231233	66	144	DG/S 2.64.5.1	2CDG110274R0011	405 670 335	4016779067218	72	65
B21 312 - 000 B21 313 - 100	2CMA100156R1000	981 874 603	7392696001564	66	144	DG/S 8.1	2CDG110274R0011 2CDG110025R0011	405 661 005	4016779585828	72	66
B21 313 - 600	2CMA223113R1000	981 877 303	8012542231134	66	144	DLR/A 4.8.1.1	2CDG110023R0011 2CDG110172R0011	919 019 909	4016779882378	72	66

Туре	Réf. internationale	@ E. No.	EAN	GP	Page	Туре	Réf. internationale	@ E. No.	EAN	GP	Page
DI DICOACAM	200011010100011	105 671 005	1010770676561	70	66	304/6000004	200044040200044	405 420 205	1016770000110	70	50
DLR/S 8.16.1M	2CDG110101R0011	405 671 805	4016779676564	72	66	JRA/S 8.230.2.1	2CDG110122R0011	405 430 285	4016779698412	72	56
DR/S 4.1	2CDG110029R0011	405 810 005	4016779587556	72	13	JRA/S 8.230.5.1	2CDG110126R0011	405 430 385	4016779698450	72	56
DSM/S 1.1	2CDG110060R0011	405 970 405	4016779652056	72	22	JSB/S 1.1	GHQ6310084R0111	405 430 005	4016779579933	72	58
EG/A 32.2.1	2CDG120047R0011	205 831 105	4016779942577	72	20	KLEMME	GHQ6301902R0001	157 890 624	4016779079303	72	23
EIM/D	2CDG230039R0011	205 400 405	4016779877664	73	162	KS/K 2.1	GHQ6301910R0011	405 900 205	4016779528931	72	13
EIM/KB	2CDG230028R0011	961 811 323	4016779757171	73	161	KS/K 4.1	GHQ6301910R0001	405 900 105	4016779517256	72	13
EIM/XB	2CDG230025R0011	535 340 231	4016779678797	73	156	KS01.APG.0101	2CCA380336R0001	207 701 002	7610881948693	74	215
EM/S 3.16.1	2CDG110148R0011	405 811 005	4016779877060	72	130	KS01.APG.0102	2CCA380354R0001	207 703 002	7610881948877	74	215
EP	GHQ7132443R0003	961 813 903	4013232042201	73	160	KS01.APG.0103	2CCA380390R0001	207 707 002	7610881949232	74	215
ER/U 1.1	GHQ6310044R0111	405 660 105	4016779497251	72	99	KS01.APG.0106	2CCA388390R0001	207 250 002	7612271443450	74	216
ES/M 2.230.1	2CDG110013R0011	405 665 015	4016779583619	72	30	KS01.APG.0107	2CCA388408R0001	207 450 002	7612271443566	74	216
ES/M 2.24.1	2CDG110014R0011	405 665 115	4016779583626	72	30	KS01.APG.0108	2CCA388426R0001	207 850 002	7612271443740	74	216
ES/S 4.1.2.1	2CDG110058R0011	405 560 305	4016779672061	72	99	KS01.APG.0109	2CCG000030R0001	305 061 002	7612271505608	74	218
ES/S 8.1.2.1	2CDG110059R0011	405 560 805	4016779672078	72	99	KS01.APG.0110	2CCG000021R0001	305 071 002	7612271505714	74	218
ESPE	GHV9250010V0001	405 970 305	4013232701405	73	158	KS01.APG.0201	2CCA380337R0001	207 701 102	7610881948709	74	215
ESPE/M	2CDG270010R0011	961 890 053	4016779945608	73	158	KS01.APG.0202	2CCA380355R0001	207 703 102	7610881948884	74	215
EUB/S 1.1	2CDG110066R0011	405 680 205	4016779649919	72	148	KS01.APG.0203	2CCA380391R0001	207 707 102	7610881949249	74	215
EVSB	GHV9250010V0002	405 950 105	4016779441704	73	158	KS01.APG.0206	2CCA388391R0001	207 250 102	7612271443467	74	216
FAD/A 1.1	2CDG120040R0011	533 901 909	4016779906685	72	116	KS01.APG.0207	2CCA388409R0001	207 450 102	7612271443573	74	216
FAG/A 1.2	2CDG120070R0011	533 900 919	4013614556517	72	116	KS01.APG.0208	2CCA388427R0001	207 850 102	7612271443757	74	216
FC600/BREL	2CDG430051R0011	961 870 403	4016779708401	73	164	KS01.APG.0209	2CCG000012R0001	305 061 102	7612271505615	74	218
FC650/O	2CDG430079R0011	961 860 213	4016779864794	73	164	KS01.APG.0210	2CCG000022R0001	305 071 102	7612271505721	74	218
FC650/TMAX	2CDG430081R0011	961 813 213	4016779864770	73	164	KS01.APG.0301	2CCA380338R0001	207 701 042	7610881948716	74	215
FCC/S 1.1.1.1	2CDG110210R0011	405 712 015	4016779011426	72	104	KS01.APG.0302	2CCA380356R0001	207 703 042	7610881948891	74	215
FCC/S 1.1.2.1	2CDG110211R0011	405 712 025	4016779011433	72	104	KS01.APG.0303	2CCA380392R0001	207 707 042	7610881949256	74	215
FCC/S 1.2.1.1	2CDG110212R0011	405 712 115	4016779011440	72	104	KS01.APG.0306	2CCA388392R0001	207 250 042	7612271443474	74	216
FCC/S 1.2.2.1	2CDG110213R0011	405 712 125	4016779011457	72	104	KS01.APG.0307	2CCA388410R0001	207 450 042	7612271443580	74	216
FCC/S 1.3.1.1	2CDG110214R0011	405 712 215	4016779011464	72	105	KS01.APG.0308	2CCA388428R0001	207 850 042	7612271443764	74	216
FCC/S 1.3.2.1	2CDG110215R0011	405 712 225	4016779011471	72	105	KS01.APG.0309	2CCG000013R0001	305 061 042	7612271505622	74	218
FCC/S 1.4.1.1	2CDG110209R0011	405 712 315	4016779011419	72	105	KS01.APG.0310	2CCG000023R0001	305 071 042	7612271505738	74	218
FCC/S 1.5.1.1	2CDG110234R0011	405 712 415	4016779011518	72	106	KS01.FSB.0101	2CCA380928R0001	378 632 002	7610881967595	74	218
FCC/S 1.5.2.1	2CDG110235R0011	405 712 425	4016779011525	72	106	KS01.FSB.0102	2CCA380952R0001	378 634 002	7610881967830	74	218
FW/S 8.2.1	2CDG120039R0011	405 960 505	4016779906661	72	116	KS01.FSB.0201	2CCA380929R0001	378 632 102	7610881967601	74	218
GM/A 8.1	2CDG110150R0011	405 070 205	4016779906302	72	155	KS01.FSB.0202	2CCA380953R0001	378 634 102	7610881967847	74	218
GP2	GHV9220004V0004	961 810 883	4013232666704	73	159	KS01.FSB.0301	2CCA380930R0001	378 632 042	7610881967618	74	218
HCC/S 2.1.1.1	2CDG110218R0011	405 711 215	4016779011617	72	108	KS01.FSB.0302	2CCA380954R0001	378 634 042	7610881967854	74	218
HCC/S 2.1.2.1	2CDG110219R0011	405 711 225	4016779011624	72	108	KS01.FSB.0401	2CCA380931R0001	378 632 932	7610881967625	74	218
HCC/S 2.2.1.1	2CDG110220R0011	405 711 315	4016779011631	72	108	KS01.FSB.0402	2CCA380955R0001	378 634 932	7610881967861	74	218
HCC/S 2.2.2.1	2CDG110221R0011	405 711 325	4016779011648	72	108	KS01.FSZ.0101	2CCA380332R0001	378 602 002	7610881948655	74	215
HS/S 4.2.1	2CDG120044R0011	405 461 105	4016779906722	72	78	KS01.FSZ.0102	2CCA380350R0001	378 604 002	7610881948839	74	215
IO/S 4.6.1.1	2CDG110168R0011	405 443 405	4016779881074	72	51	KS01.FSZ.0103	2CCA380386R0001	378 608 002	7610881949195	74	215
IO/S 8.6.1.1	2CDG110169R0011	405 443 805	4016779881081	72	51	KS01.FSZ.0104	2CCA380932R0001	378 642 002	7610881967632	74	218
IPM/S 1.1	2CDG120036R0011	405 701 305	4016779697903	72	19	KS01.FSZ.0105	2CCA380956R0001	378 644 002	7610881967878	74	218
IPR/S 3.1.1	2CDG110175R0011	405 701 025	4016779906487	72	17	KS01.FSZ.0106	2CCA388386R0001	303 257 002	7612271443412	74	216
IPR/S 3.5.1	2CDG110176R0011	405 701 045	4016779906500	72	17	KS01.FSZ.0107	2CCA388404R0001	303 457 002	7612271443528	74	216
IPS/S 3.1.1	2CDG110177R0011	405 701 035	4016779906517	72	18	KS01.FSZ.0108	2CCA388422R0001	303 857 002	7612271443702	74	216
IPS/S 3.5.1	2CDG110204R0011	405 701 055	4016779016414	72	18	KS01.FSZ.0201	2CCA380333R0001	378 602 102	7610881948662	74	215
IR/XB	2CDG230023R0011	535 340 031	4016779678773	73	156	KS01.FSZ.0202	2CCA380351R0001	378 604 102	7610881948846	74	215
IR/XC	2CDG230024R0011	535 340 131	4016779678780	73	156	KS01.FSZ.0203	2CCA380387R0001	378 608 102	7610881949201	74	215
IS/S 8.1.1	2CDG120082R0011	405 701 505	4053546045512	75	18	KS01.FSZ.0204	2CCA380933R0001	378 642 102	7610881967649	74	218
ISP/S 8.1.1.1	2CDG120083R0011	405 701 605	4053546045529	75	18	KS01.FSZ.0205	2CCA380957R0001	378 644 102	7610881967885	74	218
JA/M 2.230.1	2CDG110003R0011	405 435 005	4016779583152	72	29	KS01.FSZ.0206	2CCA388387R0001	303 257 102	7612271443429	74	216
JA/M 2.24.1	2CDG110004R0011	405 435 105	4016779583169	72	29	KS01.FSZ.0207	2CCA388405R0001	303 457 102	7612271443535	74	216
JA/S 4.SMI.1M	2CDG110028R0011	405 433 005	4016779654234	72	58	KS01.FSZ.0208	2CCA388423R0001	303 857 102	7612271443719	74	216
JRA/S 2.230.1.1	2CDG110028R0011	405 430 125	4016779698481	72	57	KS01.FSZ.0301	2CCA380334R0001	378 602 042	7610881948679	74	215
JRA/S 2.230.1.1 JRA/S 2.230.2.1	2CDG110129R0011 2CDG110120R0011	405 430 125	4016779698399	72	56	KS01.FSZ.0301	2CCA380354R0001 2CCA380352R0001	378 602 042	7610881948853	74	215
JRA/S 2.230.2.1 JRA/S 2.230.5.1	2CDG110124R0011	405 430 225	4016779698436	72	56	KS01.FSZ.0302	2CCA380352R0001 2CCA380388R0001	378 608 042	7610881949218	74	215
JRA/S 4.230.1.1	2CDG110130R0011	405 430 145	4016779698498	72	57 56	KS01.FSZ.0304	2CCA380934R0001	378 642 042	7610881967656	74	218
JRA/S 4.230.2.1	2CDG110121R0011	405 430 245	4016779698405	72	56	KS01.FSZ.0305	2CCA380958R0001	378 644 042	7610881967892	74	218
JRA/S 4.230.5.1	2CDG110125R0011	405 430 345	4016779698443	72	56	KS01.FSZ.0306	2CCA388388R0001	303 257 042	7612271443436	74	216
JRA/S 4.24.5.1	2CDG110128R0011	405 430 445	4016779698474	72	56	KS01.FSZ.0307	2CCA388406R0001	303 457 042	7612271443542	74	216
JRA/S 6.230.3.1	2CDG110208R0011	405 430 165	4016779011310	72	57	KS01.FSZ.0308	2CCA388424R0001	303 857 042	7612271443726	74	216
JRA/S 8.230.1.1	2CDG110131R0011	405 430 185	4016779698504	72	57	KS01.FSZ.0401	2CCA380335R0001	378 602 932	7610881948686	74	215

Туре	Réf. internationale	@ E. No.	EAN	GP	Page	Туре	Réf. internationale	@ E. No.	EAN	GP	Page
VCO1 FC7 0402	200420025250004	270 (04 022	7010001040000	74	215	VC01 TVE 0200	20000002700001	205.000.042	7010071505570	74	210
KS01.FSZ.0402	2CCA380353R0001	378 604 932	7610881948860	74	215	KS01.TYE.0309	2CCG000027R0001	305 066 042	7612271505578	74	218
KS01.FSZ.0403 KS01.FSZ.0404	2CCA380389R0001 2CCA380935R0001	378 608 932 378 642 932	7610881949225 7610881967663	74 74	215 218	KS01.TYE.0310 KS01.TYE.0401	2CCG000019R0001 2CCA380329R0001	305 076 042 303 711 932	7612271505684 7610881948624	74 74	218 215
KS01.FSZ.0404	2CCA380959R0001 2CCA380959R0001	378 644 932	7610881967908	74	218	KS01.TYE.0401	2CCA380329R0001 2CCA380349R0001	303 711 932	7610881948822	74	215
KS01.FSZ.0405	2CCA388389R0001	303 257 932	7612271443443	74	216	KS01.TYE.0402	2CCA380349R0001 2CCA380385R0001	303 713 932	7610881949188	74	215
KS01.FSZ.0400	2CCA388407R0001	303 457 932	7612271443443	74	216	KS01.TYE.0405	2CCA380365R0001 2CCA388385R0001	303 256 932	7612271443405	74	215
KS01.FSZ.0407	2CCA388425R0001	303 857 932	7612271443733	74			2CCA388403R0001	303 456 932		74	216
					216	KS01.TYE.0407			7612271443511		
KS01.GEE.9001	2CCA380331R0001 2CCA380331R0001	305 538 002	7610881948648 7610881948648	74 74	215	KS01.TYE.0408	2CCA388421R0001 2CCG000028R0001	303 856 932	7612271443696	74 74	216
KS01.GEE.9001 KS01.GEE.9001		305 538 002			216	KS01.TYE.0409 KS01.TYE.0410		305 066 932	7612271505585	74	218 218
	2CCA380331R0001	305 538 002	7610881948648 7610881948648	74	219 219		2CCG000009R0001 2CCA380322R0001	305 076 932 303 901 002	7612271505769	74	215
KS01.GEE.9001	2CCA380331R0001 2CCA380330R0001	305 538 002	7610881948631	74 74	219	KS01.TYZ.0101 KS01.TYZ.0102	2CCA380322R0001 2CCA380342R0001	303 901 002	7610881948556 7610881948754	74	215
KS01.GEZ.9001 KS01.GEZ.9001	2CCA380330R0001	305 539 002		74			2CCA380378R0001	303 903 002		74	215
		305 539 002	7610881948631		216	KS01.TYZ.0103			7610881949119		
KS01.GEZ.9001	2CCA380330R0001 2CCA380330R0001	305 539 002	7610881948631 7610881948631	74 74	219 219	KS01.TYZ.0106	2CCA388378R0001 2CCA388396R0001	303 253 002	7612271443337 7612271443245	74 74	216
KS01.GEZ.9001		305 539 002				KS01.TYZ.0107		303 453 002			216
KS01.GEZ.9009	2CCG000029R0001	305 063 792	7612271505592	74	218	KS01.TYZ.0108	2CCA388414R0001	303 853 002	7612271443627	74	216
KS01.GEZ.9010	2CCG000010R0001	305 073 792	7612271505776	74	218	KS01.TYZ.0201	2CCA380323R0001	303 901 102	7610881948563	74	215
KS01.TYB.0101	2CCA380319R0001	303 701 002	7610881948525	74	215	KS01.TYZ.0202	2CCA380343R0001	303 903 102	7610881948761	74	215
KS01.TYB.0102	2CCA380339R0001	303 703 002	7610881948723	74	215	KS01.TYZ.0203	2CCA380379R0001	303 907 102	7610881949126	74	215
KS01.TYB.0103	2CCA380375R0001	303 707 002	7610881949089	74	215	KS01.TYZ.0206	2CCA388379R0001	303 253 102	7612271443344	74	216
KS01.TYB.0106	2CCA388375R0001	303 250 002	7612271443306	74	216	KS01.TYZ.0207	2CCA388397R0001	303 453 102	7612271443252	74	216
KS01.TYB.0107	2CCA388393R0001	303 450 002	7612271443214	74	216	KS01.TYZ.0208	2CCA388415R0001	303 853 102	7612271443634	74	216
KS01.TYB.0108	2CCA388411R0001	303 850 002	7612271443597	74	216	KS01.TYZ.0301	2CCA380324R0001	303 901 042	7610881948570	74	215
KS01.TYB.0109	2CCG000011R0001	305 060 002	7612271505523	74	218	KS01.TYZ.0302	2CCA380344R0001	303 903 042	7610881948778	74	215
KS01.TYB.0110	2CCG000014R0001	305 070 002	7612271505639	74	218	KS01.TYZ.0303	2CCA380380R0001	303 907 042	7610881949133	74	215
KS01.TYB.0201	2CCA380320R0001	303 701 102	7610881948532	74	215	KS01.TYZ.0306	2CCA388380R0001	303 253 042	7612271443351	74	216
KS01.TYB.0202	2CCA380340R0001	303 703 102	7610881948730	74	215	KS01.TYZ.0307	2CCA388398R0001	303 453 042	7612271443269	74	216
KS01.TYB.0203	2CCA380376R0001	303 707 102	7610881949096	74	215	KS01.TYZ.0308	2CCA388416R0001	303 853 042	7612271443641	74	216
KS01.TYB.0206	2CCA388376R0001	303 250 102	7612271443313	74	216	KS01.TYZ.0401	2CCA380325R0001	303 901 932	7610881948587	74	215
KS01.TYB.0207	2CCA388394R0001	303 450 102	7612271443221	74	216	KS01.TYZ.0402	2CCA380345R0001	303 903 932	7610881948785	74	215
KS01.TYB.0208	2CCA388412R0001	303 850 102	7612271443603	74	216	KS01.TYZ.0403	2CCA380381R0001	303 907 932	7610881949140	74	215
KS01.TYB.0209	2CCG000020R0001	305 060 102	7612271505530	74	218	KS01.TYZ.0406	2CCA388381R0001	303 253 932	7612271443368	74	216
KS01.TYB.0210	2CCG000015R0001	305 070 102	7612271505646	74	218	KS01.TYZ.0407	2CCA388399R0001	303 453 932	7612271443276	74	216
KS01.TYB.0301	2CCA380321R0001	303 701 042	7610881948549	74	215	KS01.TYZ.0408	2CCA388417R0001	303 853 932	7612271443658	74	216
KS01.TYB.0302	2CCA380341R0001	303 703 042	7610881948747	74	215	KS01.ZZZ.0301	2CCA380465R0001	378 012 042	7610881949980	74	215
KS01.TYB.0303	2CCA380377R0001	303 707 042	7610881949102	74	215	KS01.ZZZ.0301	2CCA380465R0001	378 012 042	7610881949980	74	219
KS01.TYB.0306	2CCA388377R0001	303 250 042	7612271443320	74	216	KS01.ZZZ.0302	2CCA380468R0001	378 024 042	7610881950016	74	215
KS01.TYB.0307	2CCA388395R0001	303 450 042	7612271443238	74	216	KS01.ZZZ.0303	2CCA380471R0001	378 048 042	7610881950047	74	215
KS01.TYB.0308	2CCA388413R0001	303 850 042	7612271443610	74	216	KS01.ZZZ.0401	2CCA380466R0001	378 012 932	7610881949997	74	215
KS01.TYB.0309	2CCG000024R0001	305 060 042	7612271505547	74	218	KS01.ZZZ.0401	2CCA380466R0001	378 012 932	7610881949997	74	219
KS01.TYB.0310	2CCG000016R0001	305 070 042	7612271505653	74	218	KS01.ZZZ.0402	2CCA380469R0001	378 024 932	7610881950023	74	215
KS01.TYE.0101	2CCA380326R0001	303 711 002	7610881948594	74	215	KS01.ZZZ.0403	2CCA380472R0001	378 048 932	7610881950054	74	215
KS01.TYE.0102	2CCA380346R0001	303 713 002	7610881948792	74	215	KS01.ZZZ.9001	2CCA380464R0001	378 012 002	7610881949973	74	215
KS01.TYE.0103	2CCA380382R0001	303 717 002	7610881949157	74	215	KS01.ZZZ.9001	2CCA380464R0001	378 012 002	7610881949973	74	219
KS01.TYE.0106	2CCA388382R0001	303 256 002	7612271443375	74	216	KS01.ZZZ.9001	2CCA380464R0001	378 012 002	7610881949973	74	219
KS01.TYE.0107	2CCA388400R0001	303 456 002	7612271443283	74	216	KS01.ZZZ.9002	2CCA380467R0001	378 024 002	7610881950009	74	215
KS01.TYE.0108	2CCA388418R0001	303 856 002	7612271443665	74	216	KS01.ZZZ.9003	2CCA380470R0001	378 048 002	7610881950030	74	215
KS01.TYE.0109	2CCG000025R0001	305 066 002	7612271505554	74	218	KS01.ZZZ.9005	2CCA380474R0001	378 012 002	7610881950078	74	215
KS01.TYE.0110	2CCG000017R0001	305 076 002	7612271505660	74	218	KS01.ZZZ.9006	2CCA380475R0001	378 148 002	7610881950085	74	215
KS01.TYE.0201	2CCA380327R0001	303 711 102	7610881948600	74	215	KS01.ZZZ.9006	2CCA380475R0001	378 148 002	7610881950085	74	219
KS01.TYE.0202	2CCA380347R0001	303 713 102	7610881948808	74	215	KS07.APG.0103	2CCA388444R0001	207 420 002	7612271443924	74	219
KS01.TYE.0203	2CCA380383R0001	303 717 102	7610881949164	74	215	KS07.APG.0104	2CCA388569R0001	207 404 002	7612271447298	74	220
KS01.TYE.0206	2CCA388383R0001	303 256 102	7612271443382	74	216	KS07.APG.0105	2CCA388613R0001	207 406 002	7612271452469	74	219
KS01.TYE.0207	2CCA388401R0001	303 456 102	7612271443290	74	216	KS07.APG.0203	2CCA388445R0001	207 420 102	7612271443931	74	219
KS01.TYE.0208	2CCA388419R0001	303 856 102	7612271443672	74	216	KS07.APG.0204	2CCA388570R0001	207 404 102	7612271447304	74	220
KS01.TYE.0209	2CCG000026R0001	305 066 102	7612271505561	74	218	KS07.APG.0205	2CCA388614R0001	207 406 102	7612271452483	74	219
KS01.TYE.0210	2CCG000018R0001	305 076 102	7612271505677	74	218	KS07.APG.0303	2CCA388446R0001	207 420 042	7612271443948	74	219
KS01.TYE.0301	2CCA380328R0001	303 711 042	7610881948617	74	215	KS07.APG.0304	2CCA388571R0001	207 404 042	7612271447311	74	220
KS01.TYE.0302	2CCA380348R0001	303 713 042	7610881948815	74	215	KS07.APG.0305	2CCA388615R0001	207 406 042	7612271452506	74	219
KS01.TYE.0303	2CCA380384R0001	303 717 042	7610881949171	74	215	KS07.FSB.0102	2CCA388561R0001	378 013 002	7612271447212	74	220
KS01.TYE.0306	2CCA388384R0001	303 256 042	7612271443399	74	216	KS07.FSB.0202	2CCA388562R0001	378 013 102	7612271447229	74	220
KS01.TYE.0307	2CCA388402R0001	303 456 042	7612271443504	74	216	KS07.FSB.0302	2CCA388563R0001	378 013 042	7612271447236	74	220
KS01.TYE.0308	2CCA388420R0001	303 856 042	7612271443689	74	216	KS07.FSB.0402	2CCA388564R0001	378 013 932	7612271447243	74	220

Туре	Réf. internationale	@ E. No.	EAN	GP	Page	Туре	Réf. internationale	@ E. No.	EAN	GP	Page
KS07.FSZ.0103	2CCA388440R0001	303 427 002	7612271443887	74	219	KS11.ZZZ.0113	2CCA388533R0001	378 881 002	7612271444396	74	217
KS07.FSZ.0104	2CCA388565R0001	378 014 002	7612271447250	74	220	KS11.ZZZ.0113	2CCA388521R0001	378 882 002	7612271444273	74	217
KS07.FSZ.0104	2CCA388609R0001	378 625 002	7612271452384	74	219	KS11.ZZZ.0114	2CCA388545R0001	378 883 002	7612271444518	74	217
KS07.FSZ.0203	2CCA388441R0001	303 427 102	7612271443894	74	219	KS11.ZZZ.0201	2CCA388502R0001	378 280 102	7612271444082	74	217
KS07.FSZ.0204	2CCA388566R0001	378 014 102	7612271447267	74	220	KS11.ZZZ.0202	2CCA388514R0001	378 282 102	7612271444204	74	217
KS07.FSZ.0205	2CCA388610R0001	378 625 102	7612271452407	74	219	KS11.ZZZ.0203	2CCA388490R0001	378 284 102	7612271443962	74	217
KS07.FSZ.0303	2CCA388442R0001	303 427 042	7612271443900	74	219	KS11.ZZZ.0203	2CCA388490R0001	378 284 102	7612271443962	74	219
KS07.FSZ.0304	2CCA388567R0001	378 014 042	7612271447274	74	220	KS11.ZZZ.0204	2CCA388506R0001	378 480 102	7612271444129	74	217
KS07.FSZ.0305	2CCA388611R0001	378 625 042	7612271452421	74	219	KS11.ZZZ.0205	2CCA388494R0001	378 484 102	7612271444006	74	217
KS07.FSZ.0403	2CCA388443R0001	303 427 932	7612271443917	74	219	KS11.ZZZ.0206	2CCA388510R0001	378 880 102	7612271444167	74	217
KS07.FSZ.0404	2CCA388568R0001	378 014 932	7612271447281	74	220	KS11.ZZZ.0207	2CCA388498R0001	378 884 102	7612271444044	74	217
KS07.FSZ.0405	2CCA388612R0001	378 625 932	7612271452445	74	219	KS11.ZZZ.0208	2CCA388526R0001	378 281 102	7612271444327	74	217
KS07.GEE.9002	2CCA388354R0001	303 464 792	7612271447199	74	220	KS11.ZZZ.0209	2CCA388538R0001	378 283 102	7612271444440	74	217
KS07.GEZ.9002	2CCA388560R0001	303 434 792	7612271447205	74	220	KS11.ZZZ.0210	2CCA388530R0001	378 481 102	7612271444365	74	217
KS07.TYB.0103	2CCA388429R0001	303 420 002	7612271443771	74	219	KS11.ZZZ.0211	2CCA388518R0001	378 482 102	7612271444242	74	217
KS07.TYB.0104	2CCA388549R0001	303 404 002	7612271447076	74	220	KS11.ZZZ.0212	2CCA388542R0001	378 483 102	7612271444488	74	217
KS07.TYB.0105	2CCA388598R0001	303 406 002	7612271446666	74	219	KS11.ZZZ.0213	2CCA388534R0001	378 881 102	7612271444402	74	217
KS07.TYB.0203	2CCA388430R0001	303 420 102	7612271443788	74	219	KS11.ZZZ.0214	2CCA388522R0001	378 882 102	7612271444280	74	217
KS07.TYB.0204	2CCA388550R0001	303 404 102	7612271447083	74	220	KS11.ZZZ.0215	2CCA388546R0001	378 883 102	7612271444525	74	217
KS07.TYB.0205	2CCA388599R0001	303 406 102	7612271446680	74	219	KS11.ZZZ.0301	2CCA388503R0001	378 280 042	7612271444099	74	217
KS07.TYB.0303	2CCA388431R0001	303 420 042	7612271443795	74	219	KS11.ZZZ.0302	2CCA388515R0001	378 282 042	7612271444211	74	217
KS07.TYB.0304	2CCA388551R0001	303 404 042	7612271447106	74	220	KS11.ZZZ.0303	2CCA388491R0001	378 284 042	7612271443979	74	217
KS07.TYB.0305	2CCA388600R0001	303 406 042	7612271452209	74	219	KS11.ZZZ.0303	2CCA388491R0001	378 284 042	7612271443979	74	219
KS07.TYE.0103	2CCA388436R0001	303 426 002	7612271443849	74	219	KS11.ZZZ.0304	2CCA388507R0001	378 480 042	7612271444136	74	217
KS07.TYE.0104	2CCA388556R0001	303 464 002	7612271447151	74	220	KS11.ZZZ.0305	2CCA388495R0001	378 484 042	7612271444013	74	217
KS07.TYE.0105	2CCA388605R0001	303 416 002	7612271452308	74	219	KS11.ZZZ.0306	2CCA388511R0001	378 880 042	7612271444174	74	217
KS07.TYE.0203	2CCA388437R0001	303 426 102	7612271443856	74	219	KS11.ZZZ.0307	2CCA388499R0001	378 884 042	7612271444051	74	217
KS07.TYE.0204	2CCA388557R0001	303 464 102	7612271447168	74	220	KS11.ZZZ.0308	2CCA388527R0001	378 281 042	7612271444334	74	217
KS07.TYE.0205	2CCA388606R0001	303 416 102	7612271452322	74	219	KS11.ZZZ.0309	2CCA388539R0001	378 283 042	7612271444457	74	217
KS07.TYE.0303	2CCA388438R0001	303 426 042	7612271443863	74	219	KS11.ZZZ.0310	2CCA388531R0001	378 481 042	7612271444372	74	217
KS07.TYE.0304	2CCA388558R0001	303 464 042	7612271447175	74	220	KS11.ZZZ.0311	2CCA388519R0001	378 482 042	7612271444259	74	217
KS07.TYE.0305	2CCA388607R0001	303 416 042	7612271452346	74	219	KS11.ZZZ.0312	2CCA388543R0001	378 483 042	7612271444495	74	217
KS07.TYE.0403	2CCA388439R0001	303 426 932	7612271443870	74	219	KS11.ZZZ.0313	2CCA388535R0001	378 881 042	7612271444419	74	217
KS07.TYE.0404	2CCA388559R0001	303 464 932	7612271447182	74	220	KS11.ZZZ.0314	2CCA388523R0001	378 882 042	7612271444297	74	217
KS07.TYE.0405	2CCA388608R0001	303 416 932	7612271452360	74	219	KS11.ZZZ.0315	2CCA388547R0001	378 883 042	7612271444532	74	217
KS07.TYZ.0103	2CCA388432R0001	303 423 002	7612271443801	74	219	KS11.ZZZ.0401	2CCA388504R0001	378 280 932	7612271444105	74	217
KS07.TYZ.0104	2CCA388552R0001	303 434 002	7612271447113	74	220	KS11.ZZZ.0402	2CCA388492R0001	378 284 932	7612271443986	74	217
KS07.TYZ.0105	2CCA388601R0001	303 806 002	7612271452223	74	219	KS11.ZZZ.0402	2CCA388492R0001	378 284 932	7612271443986	74	219
KS07.TYZ.0203	2CCA388433R0001	303 423 102	7612271443818	74	219	KS11.ZZZ.0403	2CCA388508R0001	378 480 932	7612271444143	74	217
KS07.TYZ.0204	2CCA388553R0001	303 434 102	7612271447120	74	220	KS11.ZZZ.0404	2CCA388496R0001	378 484 932	7612271444020	74	217
KS07.TYZ.0205	2CCA388602R0001	303 806 102	7612271452247	74	219	KS11.ZZZ.0405	2CCA388512R0001	378 880 932	7612271444181	74	217
KS07.TYZ.0303	2CCA388434R0001	303 423 042	7612271443825	74	219	KS11.ZZZ.0406	2CCA388500R0001	378 884 932	7612271444068	74	217
KS07.TYZ.0304	2CCA388554R0001	303 434 042	7612271447137	74	220	KS11.ZZZ.0407	2CCA388528R0001	378 281 932	7612271444341	74	217
KS07.TYZ.0305	2CCA388603R0001	303 806 042	7612271452261	74	219	KS11.ZZZ.0408	2CCA388516R0001	378 282 932	7612271444228	74	217
KS07.TYZ.0403	2CCA388435R0001	303 423 932	7612271443832	74	219	KS11.ZZZ.0409	2CCA388540R0001	378 283 932	7612271444464	74	217
KS07.TYZ.0404	2CCA388555R0001	303 434 932	7612271447144	74	220	KS11.ZZZ.0410	2CCA388532R0001	378 481 932	7612271444389	74	217
KS07.TYZ.0405	2CCA388604R0001	303 806 932	7612271452285	74	219	KS11.ZZZ.0411	2CCA388520R0001	378 482 932	7612271444266	74	217
KS07.ZZZ.9001	2CCA380476R0001	378 150 002	7610881950092	74	215	KS11.ZZZ.0412	2CCA388536R0001	378 881 932	7612271444426	74	217
KS07.ZZZ.9001	2CCA380476R0001	378 150 002	7610881950092	74	219	KS11.ZZZ.0413	2CCA388524R0001	378 882 932	7612271444303	74	217
KS07.ZZZ.9001	2CCA380476R0001	378 150 002	7610881950092	74	219	KS11.ZZZ.0414	2CCA388544R0001	378 483 932	7612271444501	74	217
KS11.ZZZ.0101	2CCA388501R0001	378 280 002	7612271444075	74	217	KS11.ZZZ.0415	2CCA388548R0001	378 883 932	7612271444549	74	217
KS11.ZZZ.0102	2CCA388513R0001	378 282 002	7612271444198	74	217	KZ45.ZZZ.0101	2CCG000105R0001	535 390 115	7612271506377	72	85
KS11.ZZZ.0103	2CCA388489R0001	378 284 002	7612271443955	74	217	KZ45.ZZZ.0401	2CCG000062R0001	535 390 175	7612271506346	72	85
KS11.ZZZ.0103	2CCA388489R0001	378 284 002	7612271443955	74	219	L240/BS	GHQ3050031R0001	961 870 313	4016779585613	73	158
KS11.ZZZ.0104	2CCA388505R0001	378 480 002	7612271444112	74	217	LF/U 2.1	2CDG110089R0011	305 390 005	4016779664165	72	67
KS11.ZZZ.0105	2CCA388493R0001	378 484 002	7612271443993	74	217	LF/U 2.1	2CDG110089R0011	305 390 005	4016779664165	72	72
KS11.ZZZ.0106	2CCA388509R0001	378 880 002	7612271444150	74	217	LFO/A 1.1	2CDG120045R0011	405 469 905	4016779906739	72	78
KS11.ZZZ.0107	2CCA388497R0001	378 884 002	7612271444037	74	217	LGS/A 1.2	2CDG120059R0011	205 380 105	4016779015714	72	112
KS11.ZZZ.0108	2CCA388525R0001	378 281 002	7612271444310	74	217	LK/S 4.2	2CDG110171R0011	405 820 505	4016779881678	72	17
KS11.ZZZ.0109	2CCA388537R0001	378 283 002	7612271444433	74	217	LKS	GHQ4001906R0001	205 930 005	4013232392801	73	159
KS11.ZZZ.0110	2CCA388529R0001	378 481 002	7612271444358	74	217	LL/S 1.1	GHQ6050053R0001	405 830 115	4016779392105	72	19
KS11.ZZZ.0111	2CCA388517R0001	378 482 002	7612271444235	74	217	LM/S 1.1	GHQ6310080R0111	405 670 005	4016779581219	72	115
KS11.ZZZ.0112	2CCA388541R0001	378 483 002	7612271444471	74	217	LR/M 1.6.2	2CDG110108R0011	405 665 305	4016779680677	72	30

Туре	Réf. internationale @ E. No.		EAN	GP	Page	Type Réf. internationale @		@ E. No.	EAN	GP	Page
LR/S 2.16.1	2CDG110087R0011	405 670 205	4016779664059	72	72	SA/S 8.16.6.2	2CDG110271R0011	405 669 085	4016779066433	72	49
LR/S 4.16.1	2CDG110088R0011	405 670 215	4016779664899	72	72	SA/S 8.6.2.2	2CDG110255R0011	405 660 085	4016779066754	72	48
MG/A 4.4.1	2CDG110186R0011	405 070 305	4016779925525	72	156	SAB/A.0.1-83	2CKA006330A0092	405 993 255	4011395299371	75	207
MG/E 4.4.1	2CDG110178R0011	405 070 405	4016779925495	72	156	SAB/A.0.1-84	2CKA006330A0020	405 993 205	4011395255506	75	95
MRS/B	GHQ3201972R0002	961 823 093	4016779506595	73	159	SAB/A.0.1-84	2CKA006330A0020	405 993 205	4011395255506	75	207
MRS/W	GHQ3201972R0001	961 823 003	4016779506601	73	159	SAB/A.0.1-884	2CKA006330A0090	405 993 215	4011395299357	75	207
MT/S 4.12.2M	2CDG110109R0011	405 960 205	4016779711876	72	151	SAB/A.0.1-885	2CKA006330A0091	405 993 225	4011395299364	75	207
MT/S 8.12.2M	2CDG110110R0011	405 960 105	4016779711869	72	151	SAD/GAP	2CDG220021R0011	205 940 115	4013614503627	73	159
MT/U 2.12.2	2CDG110111R0011	305 960 105	4016779711760	72	151	SAF/A 1.0.1-24	2CKA006134A0348	539 115 012	4011395252116	72	106
MW	GHV9230039V0020	961 812 903	4013232665806	73	156	SAH/S 16.10.7.1	2CDG110248R0011	405 863 165	4016779066822	72	47
MW ND /W	GHV9230039V0020	961 812 903	4013232665806	73	161	SAH/S 16.16.7.1	2CDG110251R0011	405 865 165	4016779066853	72 72	47 47
ND/W NDA/W	GHQ7132443R0011 GHQ7132443R0004	961 813 103 374 035 004	4013232025402 4013232616907	73 73	160 160	SAH/S 16.6.7.1	2CDG110245R0011 2CDG110249R0011	405 860 165 405 863 245	4016779066792 4016779066839	72	47
						SAH/S 24.10.7.1				72	
NDU/W NTI/Z 28.30.1	GHQ7132443R0021	961 813 203 405 800 305	4013232025501 4016779663168	73 72	160 14	SAH/S 24.16.7.1	2CDG110252R0011 2CDG110246R0011	405 865 245 405 860 245	4016779066860 4013614552540	72	47 47
•	2CDG110096R0011					SAH/S 24.6.7.1				72	47
NTU/S 12.2000.1 PK/E 2.1	2CDG110070R0011	405 800 405	4016779681179	72	14	SAH/S 8.10.7.1 SAH/S 8.16.7.1	2CDG110247R0011	405 863 085	4016779066815	72	47
	2CDG120043R0011	405 999 515	4016779906715	72	117		2CDG110250R0011	405 865 085	4016779066846	72	47
PS 1/4/6-KNX PS 1/60/6-KNX	2CDG924003R0011 2CDG924004R0011	405 950 305 405 950 315	4016779667586 4016779667593	72 72	23 23	SAH/S 8.6.7.1 SAK12	2CDG110244R0011 GHV9240001V0012	405 860 085 961 890 163	4016779066310 4013232744945	73	13
			4013614556548			SAK12 SAK17				73	
PS/E 2.2 PS-END 1-S	2CDG120071R0011 2CDL000001R0001	405 999 425 405 900 405	4013614556548	72 72	116 23	SAK17 SAK17	GHV9240001V0013 GHV9240001V0013	961 892 103 961 892 103	4013232744952 4013232744952	73	13 155
QA/S 1.16.1	2CDL000001R0001 2CDG110224R0011					SAKI/ SAK7	GHV9240001V0013 GHV9240001V0011		4013232744952	73	
QA/S 1.16.1 QA/S 3.16.1	2CDG110224R0011 2CDG110226R0011	405 809 205 405 810 205	4016779997713 4016779997751	72 72	132 133	SAR/A 1.0.1-24	2CKA006134A0346	961 890 103 539 115 002	4013232744938	72	13 106
	2CDG110227R0011 2CDG110227R0011	405 810 205		72	133	,	2CKA006330A0086			75	207
QA/S 3.64.1			4016779997768			SAS/A.0.1-83		405 993 155	4011395299319	75	95
QA/S 4.16.1	2CDG110228R0011	405 811 205	4016779997775	72	133	SAS/A.0.1-84 SAS/A.0.1-84	2CKA006330A0018	405 993 105	4011395255483		
QA/S 4.64.1	2CDG110229R0011	405 811 305	4016779997782	72	133	,	2CKA006330A0018	405 993 105	4011395255483	75	207
RC/A 4.2	2CDG110104R0011	205 410 105	4016779676472	72	28	SAS/A.0.1-884	2CKA006330A0084	405 993 115	4011395299296	75	207
RC/A 8.2	2CDG110106R0011	205 640 205	4016779681261	72	28	SAS/A.0.1-885	2CKA006330A0085	405 993 125	4011395299302	75	207
RL RM (C11	GHV9270013V0101	961 870 343	4016779864763	73	166	SB/U12.0.1-83	2CKA006330A0080	405 020 855	4011395299159	75	206
RM/S 1.1	2CDG110094R0011	405 610 405	4016779665568	72	32	SB/U12.0.1-84	2CKA006330A0016	405 020 805	4011395255469	75	94
RM/S 2.1	2CDG110095R0011	405 610 415	4016779665674	72	32	SB/U12.0.1-84	2CKA006330A0016	405 020 805	4011395255469	75	206
RM/S 3.1	2CDG110165R0011	405 613 215	4016779881067	72	32	SB/U12.0.1-884	2CKA006330A0078	405 020 815	4011395299135	75	206
RM/S 4.1	2CDG110170R0011	405 613 315	4016779881265	72	32	SB/U12.0.1-885	2CKA006330A0079	405 020 825	4011395299142	75	206
RT/U30.0.1-811	2TMA200050W0007	305 570 545	6955891816183	75	124	SB/U8.0.1-83	2CKA006330A0074	405 020 755	4011395299098	75	206
RT/U30.0.1-825	2TMA200050B0005	305 570 585	6955891816190	75	124	SB/U8.0.1-84	2CKA006330A0014	405 020 705	4011395255247	75	94
SA/M 2.16.1	2CDG110100R0011	205 660 105	4016779681582	72	29	SB/U8.0.1-84	2CKA006330A0014	405 020 705	4011395255247	75	206
SA/M 2.6.1	2CDG110002R0011	405 665 005	4016779583145	72	29	SB/U8.0.1-884	2CKA006330A0072	405 020 715	4011395299067	75	206
SA/S 12.10.2.2	2CDG110260R0011	405 663 125	4016779066617	72	48	SB/U8.0.1-885	2CKA006330A0073	405 020 725	4011395299081	75	206
SA/S 12.16.2.2	2CDG110264R0011	405 665 125	4016779066693	72	48	SBC/U10.0.1-83	2CKA006330A0068	405 020 455	4011395299029	75	206
SA/S 12.16.5.1	2CDG110137R0011	405 661 195	4016779711074	72	50	SBC/U10.0.1-84	2CKA006330A0012	405 020 405	4011395255216	75	94
SA/S 12.16.5.2	2CDG110268R0011	405 667 125	4016779066518	72	49	SBC/U10.0.1-84	2CKA006330A0012 2CKA006330A0066	405 020 405	4011395255216	75	206
SA/S 12.16.6.1	2CDG110138R0011	405 661 295	4016779765169	72	50	SBC/U10.0.1-884		405 020 415	4011395299005	75	206
SA/S 12.16.6.2	2CDG110272R0011	405 669 125	4016779066532	72	49	SBC/U10.0.1-885	2CKA006330A0067	405 020 425	4011395299012	75	206
SA/S 12.6.2.2	2CDG110256R0011	405 660 125	4016779066778	72	48	SBC/U6.0.1-83	2CKA006330A0062	405 020 355 405 020 305	4011395298961	75 75	206
SA/S 2.10.2.2 SA/S 2.16.2.2	2CDG110257R0011	405 663 025	4016779066556	72	48	SBC/U6.0.1-84	2CKA006330A0010		4011395255193	75 75	94
SA/S 2.16.2.2	2CDG110261R0011	405 665 025	4016779066631	72	48	SBC/U6.0.1-84	2CKA006330A0010 2CKA006330A0060	405 020 305 405 020 315	4011395255193	75 75	206
SA/S 2.16.5.1	2CDG110132R0011	405 661 125	4016779708272	72	50	SBC/U6.0.1-884			4011395298947	75	206
SA/S 2.16.5.2	2CDG110265R0011	405 667 025	4016779066457	72	49	SBC/U6.0.1-885	2CKA006330A0061	405 020 325	4011395298954	75 75	206
SA/S 2.16.6.1	2CDG110112R0011	405 668 215	4016779708302	72	50	SBR/U10.0.1-83	2CKA006330A0056	405 020 255	4011395298909	75	205
SA/S 2.16.6.2	2CDG110269R0011	405 669 025	4016779066327	72	49	SBR/U10.0.1-84	2CKA006330A0008	405 020 205	4011395255179	75	94
SA/S 2.6.2.2	2CDG110253R0011	405 660 025	4016779066716	72	48	SBR/U10.0.1-84	2CKA006330A0008	405 020 205	4011395255179	75	205
SA/S 4.10.2.2	2CDG110258R0011	405 663 045	4016779066570	72	48	SBR/U10.0.1-884	2CKA006330A0054	405 020 215	4011395298886	75	205
SA/S 4.16.2.2	2CDG110262R0011	405 665 045	4016779066655	72	48	SBR/U10.0.1-885	2CKA006330A0055	405 020 225	4011395298893	75	205
SA/S 4.16.5.1	2CDG110133R0011	405 661 145	4016779708289	72	50	SBR/U6.0.1-83	2CKA006330A0044	405 020 155	4011395298787	75	204
SA/S 4.16.5.2	2CDG110266R0011	405 667 045	4016779066471	72	49	SBR/U6.0.1-84	2CKA006330A0004	405 020 105	4011395255667	75	93
SA/S 4.16.6.1	2CDG110113R0011	405 668 415	4016779708319	72	50	SBR/U6.0.1-84	2CKA006330A0004	405 020 105	4011395255667	75	204
SA/S 4.16.6.2	2CDG110270R0011	405 669 045	4016779066419	72	49	SBR/U6.0.1-884	2CKA006330A0042	405 020 115	4011395298763	75	204
SA/S 4.6.2.2	2CDG110254R0011	405 660 045	4016779066730	72	48	SBR/U6.0.1-885	2CKA006330A0043	405 020 125	4011395298770	75	204
SA/S 8.10.2.2	2CDG110259R0011	405 663 085	4016779066594	72	48	SBS/U10.0.1-83	2CKA006330A0050	405 020 655	4011395298848	75	205
SA/S 8.16.2.2	2CDG110263R0011	405 665 085	4016779066679	72	48	SBS/U10.0.1-84	2CKA006330A0006	405 020 605	4011395255124	75	93
SA/S 8.16.5.1	2CDG110134R0011	405 661 185	4016779708296	72	50	SBS/U10.0.1-84	2CKA006330A0006	405 020 605	4011395255124	75	205
SA/S 8.16.5.2	2CDG110267R0011	405 667 085	4016779066495	72	49	SBS/U10.0.1-884	2CKA006330A0048	405 020 615	4011395298824	75	205
SA/S 8.16.6.1	2CDG110114R0011	405 668 815	4016779708326	72	50	SBS/U10.0.1-885	2CKA006330A0049	405 020 625	4011395298831	75	205

Туре	Réf. internationale	@ E. No.	EAN	GP	Page	Туре	Réf. internationale	@ E. No.	EAN	GP	Page
SBS/U6.0.1-83	2CKA006330A0038	405 020 555	4011395298725	75	204	TA/U3.2.1-CG	2CKA006300A1585	305 900 115	4011395231227	72	172
SBS/U6.0.1-84	2CKA006330A0038	405 020 505	4011395255087	75	93	TA/U3.2.1-CG	2CKA006300A1585	305 900 115	4011395231227	72	172
SBS/U6.0.1-84	2CKA006330A0002	405 020 505	4011395255087	75	204	TA/U3.2.1-CG	2CKA006300A1585	305 900 115	4011395231227	72	172
SBS/U6.0.1-884	2CKA006330A0036	405 020 515	4011395298701	75	204	TA/U3.2.1-CG	2CKA006300A1585	305 900 115	4011395231227	72	190
SBS/U6.0.1-885	2CKA006330A0037	405 020 525	4011395298718	75	204	TA/U3.2.1-CG	2CKA006300A1585	305 900 115	4011395231227	72	190
SCM/S 1.1	2CDG110024R0011	405 421 005	4016779583916	72	151	TA/U3.2.1-CG	2CKA006300A1585	305 900 115	4011395231227	72	190
SCS	GHQ3050027R0001	961 890 913	4016779585750	73	157	TA/U3.3.1-CG	2CKA006300A1597	305 900 125	4011395231364	72	173
SD/M 2.6.2	2CDG110107R0011	405 445 105	4016779680660	72	29	TA/U3.3.1-CG	2CKA006300A1597	305 900 125	4011395231364	72	173
SD/S 2.16.1	2CDG110079R0011	405 442 205	4016779659963	72	72	TA/U3.3.1-CG	2CKA006300A1597	305 900 125	4011395231364	72	173
SD/S 4.16.1	2CDG110080R0011	405 442 405	4016779659376	72	72	TA/U3.3.1-CG	2CKA006300A1597	305 900 125	4011395231364	72	188
SD/S 8.16.1	2CDG110081R0011	405 442 805	4016779659185	72	72	TA/U3.3.1-CG	2CKA006300A1597	305 900 125	4011395231364	72	188
SE/S 3.16.1	2CDG110136R0011	405 668 315	4016779709774	72	130	TA/U3.3.1-CG	2CKA006300A1597	305 900 125	4011395231364	72	188
SJR/S 4.24.2.1	2CDG110143R0011	405 430 545	4016779864466	72	58	TA/U3-CG	2CKA006300A1646	305 900 545	4011395297308	72	172
SLB/A.0.1-83	2CKA006330A0115	405 993 455	4011395299609	75	208	TA/U3-CG	2CKA006300A1646	305 900 545	4011395297308	72	172
SLB/A.0.1-84	2CKA006330A0026	405 993 405	4011395255568	75	95	TA/U3-CG	2CKA006300A1646	305 900 545	4011395297308	72	173
SLB/A.0.1-84	2CKA006330A0026	405 993 405	4011395255568	75	208	TA/U3-CG	2CKA006300A1646	305 900 545	4011395297308	72	186
SLB/A.0.1-884	2CKA006330A0113	405 993 415	4011395299586	75	208	TA/U3-CG	2CKA006300A1646	305 900 545	4011395297308	72	188
SLB/A.0.1-885	2CKA006330A0114	405 993 425	4011395299593	75	208	TA/U3-CG	2CKA006300A1646	305 900 545	4011395297308	72	190
SLM/A.0.1-83	2CKA006330A0107	405 993 555	4011395299524	75	207	TB/U1.1.1-CG	2CKA006300A1538	305 010 145	4011395230725	72	183
SLM/A.0.1-84	2CKA006330A0024	405 993 505	4011395255544	75	95	TB/U1.1.1-CG	2CKA006300A1538	305 010 145	4011395230725	72	183
SLM/A.0.1-84	2CKA006330A0024	405 993 505	4011395255544	75	207	TB/U1.1.1-CG	2CKA006300A1538	305 010 145	4011395230725	72	183
SLM/A.0.1-884	2CKA006330A0105	405 993 515	4011395299500	75	207	TB/U1.2.1-CG	2CKA006300A1578	305 010 115	4011395231159	72	189
SLM/A.0.1-885	2CKA006330A0106	405 993 525	4011395299517	75	207	TB/U1.2.1-CG	2CKA006300A1578	305 010 115	4011395231159	72	189
SLS/A.0.1-83	2CKA006330A0099	405 993 355	4011395299449	75	207	TB/U1.2.1-CG	2CKA006300A1578	305 010 115	4011395231159	72	189
SLS/A.0.1-84	2CKA006330A0022	405 993 305	4011395255520	75	95	TB/U1.3.1-CG	2CKA006300A1590	305 010 125	4011395231289	72	187
SLS/A.0.1-84	2CKA006330A0022	405 993 305	4011395255520	75	207	TB/U1.3.1-CG	2CKA006300A1590	305 010 125	4011395231289	72	187
SLS/A.0.1-884	2CKA006330A0097	405 993 315	4011395299425	75	207	TB/U1.3.1-CG	2CKA006300A1590	305 010 125	4011395231289	72	187
SLS/A.0.1-885	2CKA006330A0098	405 993 325	4011395299432	75	207	TB/U12.7.1-CG	2CKA006300A1543	305 070 125	4011395230770	72	184
SLX/A.0.1-83	2CKA006330A0123	405 993 655	4011395299685	75	208	TB/U12.7.1-CG	2CKA006300A1543	305 070 125	4011395230770	72	184
SLX/A.0.1-84	2CKA006330A0028	405 993 605	4011395255582	75	96	TB/U12.7.1-CG	2CKA006300A1543	305 070 125	4011395230770	72	184
SLX/A.0.1-84	2CKA006330A0028	405 993 605	4011395255582	75	208	TB/U12.8.1-CG	2CKA006300A1544	305 070 115	4011395230787	72	184
SLX/A.0.1-884	2CKA006330A0121	405 993 615	4011395299661	75	208	TB/U12.8.1-CG	2CKA006300A1544	305 070 115	4011395230787	72	184
SLX/A.0.1-885	2CKA006330A0122	405 993 625	4011395299678	75	208	TB/U12.8.1-CG	2CKA006300A1544	305 070 115	4011395230787	72	184
SLY/A.0.1-83	2CKA006330A0131	405 993 755	4011395299760	75	208	TB/U12-CG	2CKA006300A1645	305 070 525	4011395297292	72	184
SLY/A.0.1-84	2CKA006330A0030	405 993 705	4011395264973	75	96	TB/U12-CG	2CKA006300A1645	305 070 525	4011395297292	72	184
SLY/A.0.1-84	2CKA006330A0030	405 993 705	4011395264973	75	208	TB/U1-CG	2CKA006300A1641	305 010 545	4011395296424	72	183
SLY/A.0.1-884	2CKA006330A0129	405 993 715	4011395299746	75	208	TB/U1-CG	2CKA006300A1641	305 010 545	4011395296424	72	187
SLY/A.0.1-885	2CKA006330A0130	405 993 725	4011395299753	75	208	TB/U1-CG	2CKA006300A1641	305 010 545	4011395296424	72	189
SMB/S 1.1	GHQ6310085R0111	405 680 105	4016779580922	72	148	TB/U2.4.1-CG	2CKA006300A1539	305 020 145	4011395230732	72	183
SPD/S 1.1	7TCA085400R0448		5415022475500		22	TB/U2.4.1-CG	2CKA006300A1539	305 020 145	4011395230732	72	183
SPGS/B	GHV9220004V0010	961 811 193	4013232614309	73	159	TB/U2.4.1-CG	2CKA006300A1539	305 020 145	4011395230732	72	183
SPGS/W	GHV9220004V0009	961 811 103	4013232614200	73	159	TB/U2.5.1-CG	2CKA006300A1540	305 020 135	4011395230749	72	183
SSF/G	GHQ3050017R0001	961 840 403	4016779534666	73	166	TB/U2.5.1-CG	2CKA006300A1540	305 020 135	4011395230749	72	183
SSF/GB	GHQ3050018R0001	405 980 105	4016779534673	73	166	TB/U2.5.1-CG	2CKA006300A1540	305 020 135	4011395230749	72	183
SSS	GHV9270001V0001	961 840 103	4013232023200	73	166	TB/U2.7.1-CG	2CKA006300A1580	305 020 125	4011395231173	72	189
ST/K 1.1	2CDG120004R0011	405 710 105	4016779630221	72	112	TB/U2.7.1-CG	2CKA006300A1580	305 020 125	4011395231173	72	189
STR/Z 1.50.1	2CDG110149R0011	405 990 105	4016779877169	72	23	TB/U2.7.1-CG	2CKA006300A1580	305 020 125	4011395231173	72	189
SU/S 30.640.1	GHQ6310049R0111	405 800 205	4016779514774	72	12	TB/U2.8.1-CG	2CKA006300A1579	305 020 115	4011395231166	72	187
SU/S 30.640.2	2CDG110275R0011	405 800 295	4016779085953	72	12	TB/U2.8.1-CG	2CKA006300A1579	305 020 115	4011395231166	72	187
SUG/U 1.1	2CDG110207R0011	405 830 305	4016779997362	72	100	TB/U2.8.1-CG	2CKA006300A1579	305 020 115	4011395231166	72	187
SV/S 30.160.1.1	2CDG110144R0011	405 800 415	4016779866668	72	11	TB/U2-CG	2CKA006300A1642	305 020 545	4011395297261	72	183
SV/S 30.320.1.1	2CDG110166R0011	405 800 515	4016779906197	72	11	TB/U2-CG	2CKA006300A1642	305 020 545	4011395297261	72	183
SV/S 30.320.2.1	2CDG110145R0011	405 800 215	4016779837668	72	12	TB/U2-CG	2CKA006300A1642	305 020 545	4011395297261	72	187
SV/S 30.640.3.1	2CDG110167R0011	405 800 615	4016779906210	72	11	TB/U2-CG	2CKA006300A1642	305 020 545	4011395297261	72	189
SV/S 30.640.5.1	2CDG110146R0011	405 800 315	4016779866699	72	12	TB/U4.4.1-CG	2CKA006300A1541	305 040 145	4011395230756	72	183
SWM 4	GHQ4030001R0004	961 814 103	4013232057403	73	163	TB/U4.4.1-CG	2CKA006300A1541	305 040 145	4011395230756	72	183
SWM4/RN	GHQ4030001R0012	961 814 203	4013232057502	73	163	TB/U4.4.1-CG	2CKA006300A1541	305 040 145	4011395230756	72	183
TA/U3.1.1-CG	2CKA006300A1549	305 900 145	4011395230848	72	172	TB/U4.5.1-CG	2CKA006300A1612	305 040 135	4011395256268	72	183
TA/U3.1.1-CG	2CKA006300A1549	305 900 145	4011395230848	72	172	TB/U4.5.1-CG	2CKA006300A1612	305 040 135	4011395256268	72	183
TA/U3.1.1-CG	2CKA006300A1549	305 900 145	4011395230848	72	172	TB/U4.5.1-CG	2CKA006300A1612	305 040 135	4011395256268	72	183
TA/U3.1.1-CG	2CKA006300A1549	305 900 145	4011395230848	72	186	TB/U4.7.1-CG	2CKA006300A1581	305 040 115	4011395231180	72	189
TA/U3.1.1-CG	2CKA006300A1549	305 900 145	4011395230848	72	186	TB/U4.7.1-CG	2CKA006300A1581	305 040 115	4011395231180	72	189
TA/U3.1.1-CG	2CKA006300A1549	305 900 145	4011395230848	72	186	TB/U4.7.1-CG	2CKA006300A1581	305 040 115	4011395231180	72	189

Туре	Réf. internationale	@ E. No.	EAN	GP	Page	Туре	Réf. internationale	@ E. No.	EAN	GP	Page
TB/U4.8.1-CG	2CKA006300A1593	305 040 125	4011395231326	72	187	TR/U-CG	2CKA006300A1647	305 040 625	4011395297315	72	185
TB/U4.8.1-CG	2CKA006300A1593	305 040 125	4011395231326	72	187	TR/U-CG	2CKA006300A1647	305 290 545	4011395297315	72	188
TB/U4.8.1-CG	2CKA006300A1593	305 040 125	4011395231326	72	187	TR/U-CG	2CKA006300A1647	305 290 545	4011395297315	72	190
TB/U4-CG	2CKA006300A1643	305 040 545	4011395297278	72	183	TSA/K 230.2	2CDG120049R0011	205 571 005	4016779950671	72	113
TB/U4-CG	2CKA006300A1643	305 040 545	4011395297278	72	183	TSA/K 24.2	2CDG120050R0011	205 572 005	4016779950688	72	113
TB/U4-CG	2CKA006300A1643	305 040 545	4011395297278	72	187	TSN/U.2.1-CG	2CKA006300A1603	305 900 625	4011395254172	72	191
TB/U4-CG	2CKA006300A1643	305 040 545	4011395297278	72	189	TSN/U.2.1-CG	2CKA006300A1603	305 900 625	4011395254172	72	191
TB/U6.4.1-CG	2CKA006300A1542	305 060 145	4011395230763	72	184	TSN/U.2.1-CG	2CKA006300A1603	305 900 625	4011395254172	72	191
TB/U6.4.1-CG	2CKA006300A1542	305 060 145	4011395230763	72	184	TSN/U-CG	2CKA006300A1653	305 900 025	4011395297377	72	191
TB/U6.4.1-CG	2CKA006300A1542	305 060 145	4011395230763	72	184	TZE/U.0.1.CK	2CKA006300A1633	305 990 155	4011395258293	72	192
TB/U6.5.1-CG	2CKA006300A1602	305 060 135	4011395254165	72	184	TZE/U.0.2.CK	2CSY245271S3601		8012542452713	72	175
TB/U6.5.1-CG	2CKA006300A1602	305 060 135	4011395254165	72	184	TZE/U.0.2.CK	2CSY245271S3601		8012542452713	72	192
TB/U6.5.1-CG	2CKA006300A1602	305 060 135	4011395254165	72	184	TZE/U.0.3.CK	2CSY233741S3611		8012542337416	72	175
TB/U6.7.1-CG	2CKA006300A1582	305 060 115	4011395231197	72	189	TZE/U.0.3.CK	2CSY233741S3611		8012542337416	72	192
TB/U6.7.1-CG	2CKA006300A1582	305 060 115	4011395231197	72	189	TZW/U.0.1.CK	2CKA006300A1611	305 990 255	4011395254325	72	192
TB/U6.7.1-CG	2CKA006300A1582	305 060 115	4011395231197	72	189	TZW/U.0.11.CK	2CKA006300A1610	305 990 255	4011395254318	72	124
TB/U6.8.1-CG	2CKA006300A1594	305 060 125	4011395231333	72	187	UD/M 1.300.1	2CDG110012R0011	405 445 015	4011395042816	72	30
TB/U6.8.1-CG	2CKA006300A1594	305 060 125	4011395231333	72	187	UD/S 2.300.2	2CDG110074R0011	405 449 725	4016779663069	72	77
TB/U6.8.1-CG	2CKA006300A1594	305 060 125	4011395231333	72	187	UD/S 2.315.2.1	2CKA006197A0053	405 441 425	4011395251928	72	74
TB/U6-CG	2CKA006300A1644	305 060 545	4011395297285	72	184	UD/S 4.210.2.1	2CKA006197A0047	405 441 345	4011395251867	72	73
TB/U6-CG	2CKA006300A1644	305 060 545	4011395297285	72	184	UD/S 4.315.2.1	2CKA006197A0057	405 441 445	4011395251966	72	75
TB/U6-CG	2CKA006300A1644	305 060 545	4011395297285	72	187	UD/S 6.210.2.1	2CKA006197A0049	405 441 345	4011395251881	72	73
TB/U6-CG	2CKA006300A1644	305 060 545	4011395297285	72	189	UD/S 6.315.2.1	2CKA006197A0061	405 441 465	4011395252000	72	76
TBR/U4.7.1-CG	2CKA006300A1545	305 040 225	4011395230794	72	185	UK/S 32.2	2CDG110071R0011	405 660 185	4016779655774	72	118
TBR/U4.7.1-CG	2CKA006300A1545	305 040 225	4011395230794	72	185	US/E1	GHQ6310009R0001	405 920 005	4016779005708	72	23
TBR/U4.7.1-CG	2CKA006300A1545	305 040 225	4011395230794	72	185	US/U 12.2	2CDG110065R0011	305 830 105	4016779650120	72	38
TBR/U4.8.1-CG	2CKA006300A1546	305 040 215	4011395230817	72	185	US/U 2.2	GHQ6310074R0111	405 830 205	4016779564830	72	38
TBR/U4.8.1-CG	2CKA006300A1546	305 040 215	4011395230817	72	185	US/U 2.2	GHQ6310074R0111	405 830 205	4016779564830	72	99
TBR/U4.8.1-CG	2CKA006300A1546	305 040 215	4011395230817	72	185	US/U 4.2	GHQ6310070R0111	405 830 105	4016779564816	72	38
TBR/U4-CG	2CKA006300A1648	305 040 625	4011395297322	72	185	US/U 4.2	GHQ6310070R0111	405 830 105	4016779564816	72	99
TBR/U4-CG	2CKA006300A1648	305 040 625	4011395297322	72	185	USB/S 1.2	2CDG110243R0011	405 830 315	4016779064507	72	19
TBW/U.1.1-CG	2CKA006300A1548	305 400 145	4011395230831	72	186	VA/Z 10.1	2CDG120009R0011	405 590 005	4016779653190	72	113
TBW/U.1.1-CG	2CKA006300A1548	305 400 145	4011395230831	72	186	VA/Z 50.1	2CDG120010R0011	405 590 105	4016779653206	72	113
TBW/U.1.1-CG	2CKA006300A1548	305 400 145	4011395230831	72	186	VA/Z 78.1	2CDG120011R0011	405 590 205	4016779653213	72	113
TBW/U.2.1-CG	2CKA006300A1584	305 400 115	4011395231210	72	190	VA/Z 80.1	2CDG120012R0011	405 590 305	4016779653220	72	113
TBW/U.2.1-CG	2CKA006300A1584	305 400 115	4011395231210	72	190	VAA/A 6.24.2	2CDG120061R0011	205 710 095	4016779063715	75	100
TBW/U.2.1-CG	2CKA006300A1584	305 400 115	4011395231210	72	190	VB/K 100.1	GHQ6301908R0003	405 900 305	4016779501033	72	22
TBW/U.3.1-CG	2CKA006300A1596	305 400 125	4011395231357	72	188	VB/K 200.1	GHQ6301908R0001	405 900 015	4016779469807	72	22
TBW/U.3.1-CG	2CKA006300A1596	305 400 125	4011395231357	72	188	VB/K 270.1	GHQ6301908R0002	405 900 025	4016779469906	72	22
TBW/U.3.1-CG	2CKA006300A1596	305 400 125	4011395231357	72	188	VB/K 360.1	GHQ6301908R0004	405 900 125	4016779846769	72	22
TBW/U-CG	2CKA006300A1654	305 400 545	4011395297384	72	186	VC/S 4.1.1	2CDG110216R0011	405 710 115	4016779011488	72	100
TBW/U-CG	2CKA006300A1654	305 400 545	4011395297384	72	188	VC/S 4.2.1	2CDG110217R0011	405 710 125	4016779011495	72	100
TBW/U-CG	2CKA006300A1654	305 400 545	4011395297384	72	190	VCO/S 150.2	2CKA006136A0218	405 701 425	4011395310168	75	127
TD-C 1.1	2CDG220023R0011	961 814 213	4013614552410	73	162	VCO/S 99.1	2CKA006136A0217	405 830 005	4011395263174	75	127
TKK/U.1.1-CG	2CKA006300A1552	305 900 245	4011395230879	72	174	VMRS/B	GHQ3201972R0012	961 890 093	4016779506571	73	159
TKK/U.1.1-CG	2CKA006300A1552	305 900 245	4011395230879	72	174	VMRS/W	GHQ3201972R0011	961 890 043	4016779506588	73	159
TKK/U.1.1-CG	2CKA006300A1552	305 900 245	4011395230879	72	174	VSUE	GHV9210018V0022	961 822 203	4013232701207	73	160
TKK/U.3.1-CG	2CKA006300A1588	305 900 215	4011395231258	72	174	WA/Z 1.1	2CDG110174R0011	405 070 005	4016779906371	72	155
TKK/U.3.1-CG	2CKA006300A1588	305 900 215	4011395231258	72	174	WEL/A, ES	GHQ3050023R0001	961 820 303	4016779585705	73	157
TKK/U.3.1-CG	2CKA006300A1588	305 900 215	4011395231258	72	174	WELT/A, ES	GHQ3050024R0001	961 820 313	4016779585712	73	157
TKK/U-CG	2CKA006300A1649	305 900 745	4011395297339	72	174	WES/A 3.1	2CDG120046R0011	205 550 305	4016779928939	72	39
TKK/U-CG	2CKA006300A1649	305 900 745	4011395297339	72	174	WRK/W	2CDG250003R0011	961 822 103	4016779664042	73	160
TP/T1	2CSY289621R3801	405.000.005	8012542896210	72	175	WS/S 4.1.1.2	2CDG110191R0011	405 551 105	4016779929370	72	39
TR/A 1.1	2CDG120060R0011	405 992 005	4016779015721	72	117	WZ/S 1.3.1.2	2CDG110184R0011	405 551 205	4016779928977	72	39
TR/U.1.1-CG	2CKA006300A1547	305 290 145	4011395230824	72	185	ZS/S 1.1	2CDG110083R0011	405 830 505	4016779662079	72	130
TR/U.1.1-CG	2CKA006300A1547	305 290 145	4011395230824	72	185						
TR/U.1.1-CG	2CKA006300A1547	305 290 145	4011395230824	72	185						
TR/U.2.1-CG	2CKA006300A1583	305 290 115	4011395231203	72	190						
TR/U.2.1-CG	2CKA006300A1583	305 290 115	4011395231203	72	190						
TR/U.2.1-CG	2CKA006300A1583	305 290 115	4011395231203	72	190						
TR/U.3.1-CG	2CKA006300A1595	305 290 125	4011395231340	72	188						
TR/U.3.1-CG	2CKA006300A1595	305 290 125	4011395231340	72	188						
TR/U.3.1-CG	2CKA006300A1595	305 290 125	4011395231340	72	188						

Remarque	

Remarque	
	_

Remarque	





ABB Schweiz AG Electrification

Bruggerstrasse 66 CH-5400 Baden

Tel. +41 58 586 00 00

ABB Suisse SA Electrification

Rue du Sablon 4 CH-1110 Morges

Tél. +41 58 588 40 50

go.abb/ch-electrification



© Copyright 2022 ABB. Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications techniques à nos produits ainsi que de modifier le contenu de ce document à tout moment et sans préavis.

Pour toute commande, les caractéristiques convenues font foi. ABB SA décline toute responsabilité en cas d'erreurs éventuelles dans ce document ou s'il est incomplet.

Nous nous réservons tous les droits liés à ce document et aux objets et illustrations que celuici contient. Toute copie, diffusion à des tiers ou exploitation du contenu – en tout ou partie – est interdite sans accord écrit préalable d'ABB SA.