



Module logique easyRelay

Afficheur multifonctions MFD-Titan



Les modules logiques easy500/700/800 et l'afficheur multifonctions MFD-Titan offrent toutes les potentialités techniques permettant de réaliser des applications dans le secteur de l'industrie et de l'artisanat ainsi que de la construction des machines ou d'appareillage.

easy500

Fonctions : relais temporisé multifonctions , télérupteur, compteur, comparateur de valeurs analogiques, programmeurs semaine/année +++ Appareil individuel +++ Idéal pour les applications moins conséquentes +++ Possibilité de connexion à Ethernet

easy700

Fonctions identiques à celles d'un easy500 +++ Possibilité d'extension locale/décentralisée pour plus de flexibilité de l'application +++ Possibilité de connexion aux systèmes de bus courants et à Ethernet

easy800

Fonctions identiques à celles d'un easy700 +++ Nombreuses fonctions supplémentaires : régulateur PID, fonctions arithmétiques, mise à l'échelle de valeurs, compteurs rapides (5 kHz) +++ Réalisation de nombreuses tâches de commande +++ Extensions tout-ou-rien/analogiques +++ Communication intégrée via easyNet +++ Possibilité de connexion aux systèmes de bus courants et à Ethernet

MFD-Titan

Fonctions de commande d'un easy800 alliées à un confort de visualisation +++ Un seul appareil pour l'affichage, la commande, la régulation et la communication +++ Modules E/S pour détection directe de la température +++ Extensions tout-ou-rien/analogiques +++ Communication via easyNet +++ Possibilité de connexion aux systèmes de bus courants et à Ethernet

Module logique easy, afficheur multifonctions MFD-Titan

Module logique easy

Synoptique des caractéristiques

Modules logiques, afficheur multifonctions	12/3
--	------

Synoptique du système

Modules logiques easy500, easy700	12/4
-----------------------------------	------

Références de commande

Appareils de base

easy500	12/6
easy700	12/7

Appareils d'extension

Extensions des entrées/sorties	12/8
Module de couplage	12/8
Modules pour bus	12/8
Passerelle Ethernet	12/8

Equipements complémentaires	12/9
-----------------------------	------

Synoptique du système

Module logique easy800	12/12
------------------------	-------

Références de commande

Appareils de base

easy800	12/14
---------	-------

Appareils d'extension

Extensions des entrées/sorties	12/15
Module de couplage	12/15
Modules pour bus	12/16
Passerelle Ethernet	12/16

Equipements complémentaires	12/16
-----------------------------	-------

Afficheur multifonctions MFD-Titan

Synoptique du système

Afficheur multifonctions MFD-Titan	12/20
------------------------------------	-------

Références de commande

Unité d'affichage/ de commande	12/22
Modules alimentation/UC	12/22
Module d'alimentation et de communication	12/23
Modules d'entrée/sortie	12/24
Appareils d'extension	
Extensions des entrées/sorties	12/25
Module de couplage	12/25
Modules pour bus	12/26
Passerelle Ethernet	12/26
Equipements complémentaires	12/27

Module logique, Afficheur multifonctions MFD

Caractéristiques techniques

Appareils de base, appareils d'extension

easy...	12/30
easy...DA...	12/31
easy...AB...	12/32
easy...DC...	12/33
easy...AC...	12/35

Unité d'affichage/de commande, unité centrale, modules de communication	12/36
---	-------

Modules d'entrée/sortie	12/39
-------------------------	-------

Appareils de base, appareils d'extension

Sorties à transistors	12/42
Sorties à relais	12/44

Modules pour bus	12/45
------------------	-------

Passerelle Ethernet, boîtiers amont	12/47
-------------------------------------	-------

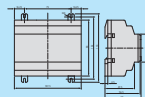
Alimentations à découpage	12/49
---------------------------	-------

Encombres

Appareils de base, appareils d'extension, unité d'affichage/ de commande	12/51
--	-------




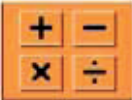





Unité centrale, module de communication, modules E/S	12/52
--	-------

Equipements complémentaires	12/53
-----------------------------	-------



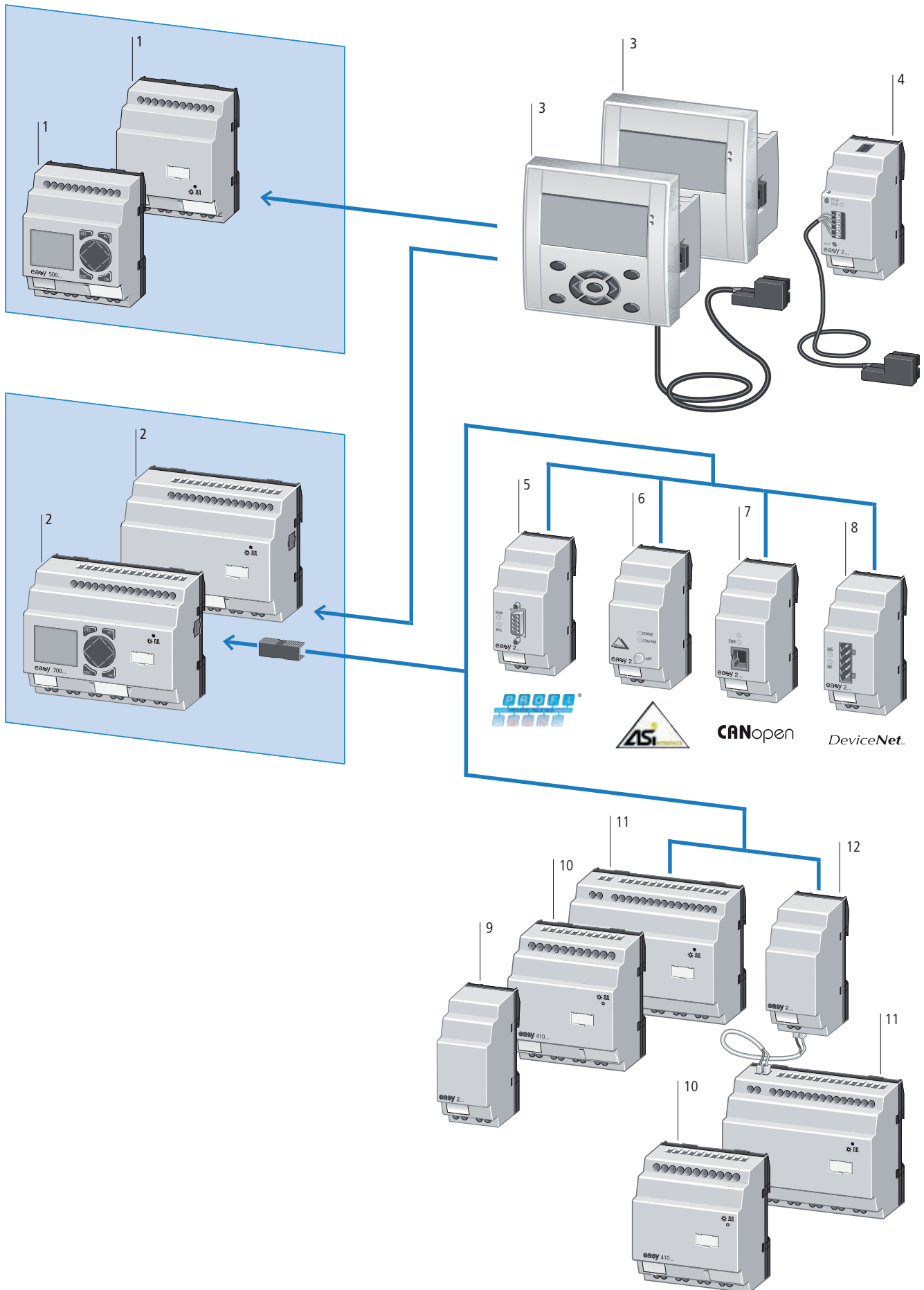


Synoptique des caractéristiques

Fonctions		easy500/700	easy800	MFD-...CP8...
Fonctions de comptage 	Relais de comptage (incrémentation, décrémentation)	16 (0 à 32000)	32 ($\pm 2^{31}$)	32 ($\pm 2^{31}$)
	Compteur de fréquence	2 (1 kHz max.)	4 (5 kHz max.)	4 (3 kHz max.)
	Compteur rapide	2 (1 kHz max.)	4 (5 kHz max.)	4 (3 kHz max.)
	Compteur incrémental	–	2 (3 kHz max.)	2 (3 kHz max.)
	Compteur d'heures de fonctionnement	4 (rémance garantie du nombre d'heures de fonctionnement, y compris en cas de chargement d'un nouveau programme)		
Fonctions chronométriques 	Horloge hebdomadaire (4 voies par horloge, 1 point marche/arrêt par voie)	8	32	32
	Horloge annuelle	8	32	
	Temps de cycle de consigne	–	1	1
	Relais temporisé	16 (0,01 s – 99 h 59 min)	32 (0,005 s à 2 ^{se} min), retard à l'appel et/ou à la chute (avec commutation aléatoire en option), mise en forme d'une impulsion, clignotement	
Fonctions de déroulement du programme 	Saut	8	32	32
	Saut conditionnel	–	32	32
	Remise à zéro du maître	3	32	32
Fonctions arithmétiques 	Comparateur de valeurs analogiques	16	32	32
	Module arithmétique	–	32 (ADD, SUB, MUL, DIV)	32 (ADD, SUB, MUL, DIV)
	Régulateur PID	–	32	32
	Filtre de lissage de signaux PT1	–	32	32
	Mise à l'échelle de valeurs	–	32	32
	Convertisseur numérique	–	32	32
	Emission d'impulsions	–	2	–
	Modulation de largeur d'impulsion	–	2	2
	Limitation de valeurs	–	32	32
Fonctions mémoire 	Comparaison de blocs	–	32	32
	Transfert de blocs	–	32	32
	Opérateur booléen	–	32 (AND, OR, NOT)	32 (AND, OR, NOT)
	Comparateur	16	32	32
	Module de données	–	32	32
	Multiplexeur de données	–	32	–
	Registre à décalage	–	32	32
Fonction tableaux	–	32	32	
Fonctions de communication 	Capturer une valeur sur le réseau NET	–	32	32
	Fournir une valeur sur le réseau NET	–	32	32
	Sortie bit via le réseau NET	–	32	32
	Entrée bit via le réseau NET	–	32	32
	Indicateur de diagnostic	–	9	9
	Protocole série	–	32	–
	Synchroniser l'horloge via le réseau NET	–	1	1
Fonctions d'affichage de textes 	Affichage de textes (édition possible par voie logicielle)	16 × (4 × 12 caractères)	32 × (4 × 16 caractères)	oui
	Texte statique			oui
	Message texte			oui
	Menu des masques			oui
	Défilement de caractères			oui
	Texte déroulant			oui
Fonctions de saisie de valeurs 	Indication de la date et de l'heure			oui
	Saisie pour horloge annuelle			oui
	Bouton-poussoir à accrochage			oui
	Zone boutons-poussoirs			oui
	Saisie de valeurs pour relais temporisé	oui	oui	oui
	Saisie de valeurs			oui
	Saisie pour horloge hebdomadaire			oui
Saisie valeur compteur/consigne/OT	oui	oui	oui	
Fonctions d'affichage de valeurs 	Affichage binaire			oui
	Bitmap de signalisation			oui
	Barregraphe			oui
	Valeur numérique			oui
	Affichage des valeurs du relais temporisé			oui
	Valeurs réelles	oui	oui	oui
	Date/Heure	oui	oui	oui



Synoptique du système



Appareils de base

easy500	1
appareil seul	
12 V DC = easy...DA...	
24 V DC = easy...DC...	
24 V AC = easy...AB...	
100 - 240 V AC = easy...AC...	
8 entrées tout-ou-rien dont 2 utilisables comme entrées analogiques (versions DA/DC/AB)	
4 sorties relais (max. 10 A, UL) ou 4 sorties à transistors	
Afficheur et touches de saisie en option	
Fixation par vis ou encliquetage	
Bornes à vis	
→ Page 12/6	
easy700	2
Possibilités d'extension : E/S tout-ou-rien et bus AS-Interface, CANopen, PROFIBUS-DP, DeviceNet	
12 V DC = easy...DA...	
24 V DC = easy...DC...	
24 V AC = easy...AB...	
100 - 240 V AC = easy...AC...	
12 entrées tout-ou-rien dont 4 utilisables comme entrées analogiques (versions DA/DC/AB)	
6 sorties relais (max. 10 A, UL) ou 8 sorties à transistors	
Afficheur et touches de saisie en option	
Fixation par vis ou encliquetage	
Bornes à vis	
→ Page 12/7	

Afficheur de textes décentralisé

constitué de :	
Unité d'affichage/ de commande MFD-80(-B)	3
Module d'alimentation et de communication MFD(-AC)-CP4-500	3
avec câble de liaison (5 m, peut être coupé) pour easy500/700	
24 V DC = MFD-CP4-500	
100 - 240 V AC = MFD-AC-CP4-500	
Bornes à ressort	
→ Page 12/16	

Passerelle Ethernet

EASY209-SE	4
24 V DC	
interface série easyRelay sur Ethernet	
→ Page 12/16	

Modules pour bus

EASY204-DP	5
Raccordement esclave pour PROFIBUS-DP, 24 V DC	
→ Page 12/16	
EASY205-ASI	6
Raccordement esclave pour AS-Interface	
→ Page 12/16	
EASY221-CO	7
Raccordement CANopen, 24 V DC	
→ Page 12/16	
EASY222-DN	8
Raccordement DeviceNet, 24 V DC	
→ Page 12/16	

Extension des sorties

EASY202-RE	9
2 sorties à relais (max. 10 A, UL)	
Fixation par vis ou encliquetage	
Bornes à vis	
→ Page 12/15	

Extensions des entrées/sorties

EASY410...	10
24 V DC	
6 entrées tout-ou-rien	
4 sorties relais (max. 10 A, UL) ou 4 sorties à transistors	
Fixation par vis ou encliquetage	
Bornes à vis	
→ Page 12/15	

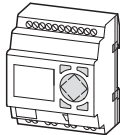


EASY6...	11
24 V DC	
12 entrées tout-ou-rien	
6 sorties relais (max. 10 A, UL) ou 8 sorties à transistors	
Fixation par vis ou encliquetage	
Bornes à vis	
→ Page 12/15	

Module de couplage

EASY200-EASY	12
pour le raccordement décentralisé d'une extension d'E/S tout-ou-rien à l'aide d'un câble de liaison 2 fils (30 m max.), exemple : NYM 3 x 1,5 mm ²	
Fixation par vis ou encliquetage	
Bornes à vis	
→ Page 12/15	



Références de commande

	Entrées		Sorties		Autres caractéristiques		Tension d'alimentation	Référence Code	Prix voir liste de prix	UE (pièces)
	Tout-ou-rien	dont utilisables de manière analogique	Relais 10 A (UL)	Transistor	Afficheur + touches de saisie	Horloge temps réel				
easy500										
Appareil seul										
	8	2	4	–	√	√	24 V AC	EASY512-AB-RC 274101		1 
	8	2	4	–	–	√	24 V AC	EASY512-AB-RCX 274102		
	8	–	4	–	√	–	100 – 240 V AC	EASY512-AC-R 274103		
	8	–	4	–	√	√	100 – 240 V AC	EASY512-AC-RC 274104		
	8	–	4	–	–	√	100 – 240 V AC	EASY512-AC-RCX 274105		
	8	2	4	–	√	√	12 V DC	EASY512-DA-RC 274106		
	8	2	4	–	–	√	12 V DC	EASY512-DA-RCX 274107		
	8	2	4	–	√	–	24 V DC	EASY512-DC-R 274108		
	8	2	4	–	√	√	24 V DC	EASY512-DC-RC 274109		
	8	2	4	–	–	√	24 V DC	EASY512-DC-RCX 274110		
	8	2	–	4	√	√	24 V DC	EASY512-DC-TC 274111		
	8	2	–	4	–	√	24 V DC	EASY512-DC-TCX 274112		
	Marquage individuel, programme utilisateur									
	<ul style="list-style-type: none"> marquage personnalisé du module logique easy à l'aide du logiciel Labeleditor ou module logique easy livré avec programme utilisateur chargé 							EASY-COMBINATION-*1) 257823	1 	

Remarques

Procédure et exemple de commande pour le logiciel de marquage Labeleditor

Quelques étapes pour la composition du marquage individuel de vos appareils :

- Téléchargement du logiciel Labeleditor sous : www.moeller.net/support, mot-clé „Labeleditor“.
- Création du modèle à imprimer à l'aide des indications du menu
- Envoi par e-mail du modèle à imprimer à l'usine Eaton correspondante. L'adresse e-mail est automatiquement paramétrée par le programme en fonction du produit choisi. Lors de l'envoi, le logiciel Labeleditor attribue un nom de fichier à votre modèle, comme par exemple « EASY_12345.zip ». Ce nom de fichier fait partie intégrante de l'article à commander (voir exemples de commande).
- Envoi de la commande au service commercial de Eaton ou à votre distributeur.

Exemple de commande easy

EASY719-DC-RC avec "logo de la société" :

1 x EASY-COMBINATION-*

1 x EASY719-DC-RC

1 x le nom de fichier attribué par le logiciel Labeleditor : "EASY_xxxx.zip"

Informations concernant le marché nord-américain



Product Standards

UL File No.

UL CCN

CSA File No.

CSA Class No.

NA Certification

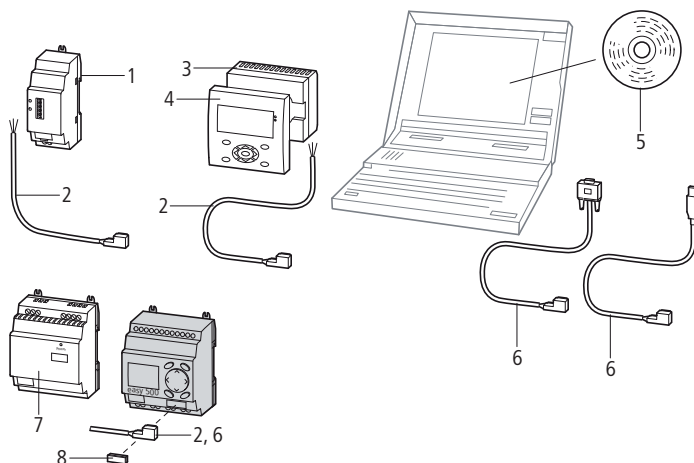
Degree of Protection

IEC/EN see Technical Data; UL 508;
CSA C22.2 No. 142-M1987;
CSA C22.2 No. 213-M1987;
CE marking
E135462
NRAQ
012528
2252-01 + 2258-02
UL Listed, CSA certified
IEC: IP20, UL/CSA Type: -

¹⁾ UL/CSA certification not required

Equipements complémentaires

Equipements complémentaires	Page
1 Passerelle Ethernet	→ Page 12/16
2 Câble de liaison	→ Page 12/27
3 Module d'alimentation et de communication	→ Page 12/23
4 Unité d'affichage/de commande	→ Page 12/16
5 Logiciel de programmation	→ Page 12/9
6 Câble de programmation	→ Page 12/9
7 Alimentation à découpage	→ Page 12/10
8 Carte mémoire	→ Page 12/9



HPL12007FR

	Entrées		Sorties		Autres caractéristiques		Tension d'alimentation	Référence Code	Prix voir liste de prix	UE (pièces)
	Tout-ou-rien	dont utilisables de manière analogique	Relais 10 A (UL)	Transistor	Afficheur et touches de saisie	Horloge temps réel				
easy700										
Possibilités d'extension : E/S tout-ou-rien et bus AS-Interface, CANopen, PROFIBUS-DP, DeviceNet										
	12	4	6	–	√	√	24 V AC	EASY719-AB-RC 274113		1
	12	4	6	–	–	√	24 V AC	EASY719-AB-RCX 274114		
	12	–	6	–	√	√	100 – 240 V AC	EASY719-AC-RC 274115		
	12	–	6	–	–	√	100 – 240 V AC	EASY719-AC-RCX 274116		
	12	4	6	–	√	√	12 V DC	EASY719-DA-RC 274117		
	12	4	6	–	–	√	12 V DC	EASY719-DA-RCX 274118		
	12	4	6	–	√	√	24 V DC	EASY719-DC-RC 274119		
	12	4	6	–	–	√	24 V DC	EASY719-DC-RCX 274120		
	12	4	–	8	√	√	24 V DC	EASY721-DC-TC 274121		
	12	4	–	8	–	√	24 V DC	EASY721-DC-TCX 274122		
Marquage individuel, programme utilisateur								EASY-COMBINATION-* ¹⁾ 257823		1
<ul style="list-style-type: none"> marquage personnalisé du module logique easy à l'aide du logiciel Labeleditor ou module logique easy livré avec programme utilisateur chargé 										

Remarques

Procédure et exemple de commande pour le logiciel de marquage Labeleditor
Quelques étapes pour la composition du marquage individuel de vos appareils :
– Téléchargement du logiciel Labeleditor sous :
www.moeller.net/support, mot-clé „Labeleditor“.
– Création du modèle à imprimer à l'aide des indications du menu
– Envoi par e-mail du modèle à imprimer à l'usine Eaton correspondante.
L'adresse e-mail est automatiquement paramétrée par le programme en fonction du produit choisi. Lors de l'envoi, le logiciel Labeleditor attribue un nom de fichier à votre modèle, comme par exemple « EASY_12345.zip ».
Ce nom de fichier fait partie intégrante de l'article à commander (voir exemples de commande).
– Envoi de la commande au service commercial de Eaton ou à votre distributeur.

Exemple de commande easy

EASY719-DC-RC avec "logo de la société" :
1 x EASY-COMBINATION-
1 x EASY719-DC-RC
1 x le nom de fichier attribué par le logiciel Labeleditor : "EASY_xxxx.zip"

Informations concernant le marché nord-américain

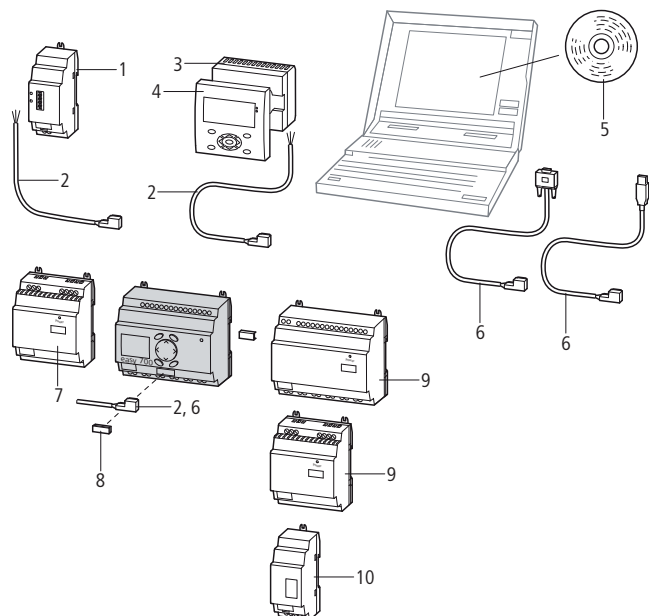


Product Standards

IEC/EN see Technical Data; UL 508;
CSA C22.2 No. 142-M1987;
CSA C22.2 No. 213-M1987;
CE marking
E135462
NRAQ
012528
2252-01 + 2258-02
UL Listed, CSA certified
IEC: IP20, UL/CSA Type: -

UL File No.
UL CCN
CSA File No.
CSA Class No.
NA Certification
Degree of Protection

¹⁾ UL/CSA certification not required

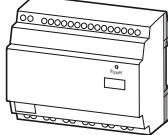

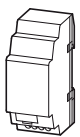

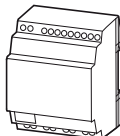

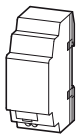

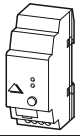

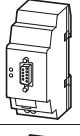

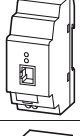

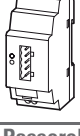

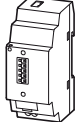



Equipements complémentaires

- 1 Passerelle Ethernet
- 2 Câble de liaison
- 3 Module d'alimentation et de communication
- 4 Unité d'affichage/de commande
- 5 Logiciel de programmation
- 6 Câble de programmation
- 7 Alimentation à découpage
- 8 Carte mémoire
- 9 Extension d'E/S
- 10 Extension des sorties, module pour bus, module de couplage

Page

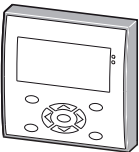




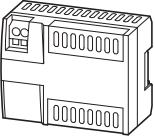
















- Page 12/16
- Page 12/27
- Page 12/23
- Page 12/16
- Page 12/9
- Page 12/9
- Page 12/10
- Page 12/9
- Page 12/15
- Page 12/16

	Entrées		Sorties		Tension d'alimentation	Référence Code	Prix voir liste de prix	UE (pièces)	Informations concernant le marché nord-américain
	Tout-ou-rien	Relais	Relais	Transistor					
Extensions des entrées/sorties									
utilisable via easyLink									
	12	6	–	–	100 – 240 V AC	EASY618-AC-RE 212314		1 	Product Standards IEC/EN see Technical Data; UL 508; CSA C22.2 No. 142-M1987; CSA C22.2 No. 213-M1987; CE marking UL File No. E135462 UL CCN NRAQ, NRAQ7 CSA File No. 012528 CSA Class No. 2252-01 + 2258-02 NA Certification UL Listed, CSA certified Degree of Protection IEC: IP20, UL/CSA Type: -
	12	–	–	8	24 V DC	EASY620-DC-TE 212313			
	12	6	–	–	24 V DC	EASY618-DC-RE 232112		1 	Product Standards IEC/EN see Technical Data; UL 508; CSA C22.2 No. 142-M1987; CSA C22.2 No. 213-M1987; CE marking UL File No. E135462 UL CCN NRAQ, NRAQ7 CSA File No. 012528 CSA Class No. 2252-01 NA Certification UL Listed, CSA certified Degree of Protection IEC: IP20, UL/CSA Type: -
	–	2	–	–	24 V DC	EASY202-RE1) 232186			
	6	4	–	–	24 V DC	EASY410-DC-RE 114293		1 	NA Certification Request filed for UL and CSA Degree of Protection IEC: IP20, UL/CSA Type: -
	6	–	–	4	24 V DC	EASY410-DC-TE 114294			
Module de couplage									
utilisable via easyLink									
	Pour le raccordement décentralisé d'une extension E/S jusqu'à 30 m.					EASY200-EASY 212315		1 	Product Standards IEC/EN see Technical Data; UL 508; CSA C22.2 No. 142-M1987; CSA C22.2 No. 213-M1987; CE marking UL File No. E135462 UL CCN NRAQ, NRAQ7 CSA File No. 012528 CSA Class No. 2252-01 + 2258-02 NA Certification UL Listed, CSA certified Degree of Protection IEC: IP20, UL/CSA Type: -
Modules pour bus									
utilisable via easyLink									
	AS-Interface	Esclave 4 entrées, 4 sorties, 4 bits de paramétrage Adressage de 0 à 31		–		EASY205-ASI 221598		1 	Product Standards IEC/EN see Technical Data; UL 508; CSA C22.2 No. 142-M1987; CSA C22.2 No. 213-M1987; CE marking UL File No. E135462 UL CCN NRAQ, NRAQ7 CSA File No. 012528 CSA Class No. 2252-01 + 2258-02 NA Certification UL Listed, CSA certified Degree of Protection IEC: IP20, UL/CSA Type: -
	PROFIBUS-DP	Esclave Adressage de 1 à 126		24 V DC		EASY204-DP 212316		1 	
	CANopen	Adressage de 1 à 127		24 V DC		EASY221-CO 233539		1 	
	DeviceNet	Adressage de 0 à 63		24 V DC		EASY222-DN 233540		1 	
Passerelle Ethernet									
	Interface série easyRelay ou MFD-...CP8/CP10... sur Ethernet, pour connexion avec serveur easyOPC, easySoft, easyCom				24 V DC	EASY209-SE 101520		1 	





Remarques


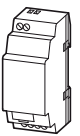




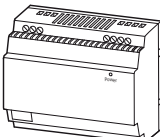

¹⁾ Ne convient pas en association avec les appareils de base EASY719-DA-....
Ne pas utiliser en association avec le module de couplage EASY200-EASY

HPL12009FR

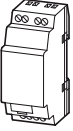


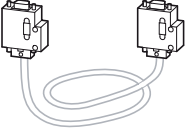
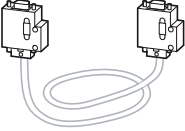




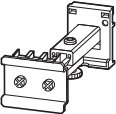

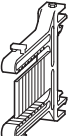

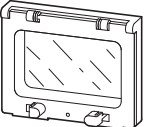

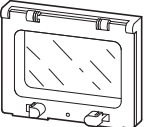

Tension d'alimentation	Description	Référence Code	Prix voir liste de prix	UE (pièces)	Informations concernant le marché nord-américain
Afficheur de textes décentralisé					
Unité d'affichage/de commande Afficheur monochrome 132 x 64 pixels avec rétro-éclairage activable/désactivable IP65, plastron Titan amovible					
	avec touches de commande, avec logo Eaton NEMA 4x en association avec membrane de protection MFD-XM-80 → 12/29	MFD-80-B 265251		1  	Product Standards IEC/EN see Technical Data; UL 508; CSA C22.2 No. 142-M1987; CSA C22.2 No. 213-M1987; CE marking E135462 UL File No. NRAQ UL CCN 012528 CSA File No. 2252-01 + 2258-02 CSA Class No. UL Listed, CSA certified NA Certification IEC: IP65, in combination with MFD-XM-80: UL/CSA Type 4X Degree of Protection
	Avec touches de commande, sans logo Eaton NEMA 4x en association avec membrane de protection MFD-XM-80 → 12/29	MFD-80-B-X 284905			
	Sans touches de commande, avec logo Eaton	MFD-80 265250		1  	Product Standards IEC/EN see Technical Data; UL 508; CSA C22.2 No. 142-M1987; CSA C22.2 No. 213-M1987; CE marking E135462 UL File No. NRAQ UL CCN 012528 CSA File No. 2252-01 + 2258-02 CSA Class No. UL Listed, CSA certified NA Certification IEC: IP65, in combination with MFD-XM-80: UL/CSA Type 4X Degree of Protection
	Sans touches de commande, sans logo Eaton NEMA 4x	MFD-80-X 284904			
Modules d'alimentation et de communication IP20, possibilité d'association avec l'unité d'affichage et de commande MFD-80... comme afficheur décentralisé					
	24 V DC	câble de liaison intégré (5 m, peut être coupé)	MFD-CP4-500 274094	1  	Product Standards IEC/EN see Technical Data; UL 508; CSA C22.2 No. 142-M1987; CSA C22.2 No. 213-M1987; CE marking E135462 UL File No. NRAQ UL CCN 012528 CSA File No. 2252-01 + 2258-02 CSA Class No. UL Listed, CSA certified NA Certification IEC: IP20, UL/CSA Type: - Degree of Protection
	100 - 240 V AC	câble de liaison intégré (5 m, peut être coupé)	MFD-AC-CP4-500 286823		
	24 V DC	sans câble de liaison	MFD-CP4 280888		
	100 - 240 V AC	sans câble de liaison	MFD-AC-CP4 286822		
Logiciel de programmation					
	Menus disponibles en 13 langues Systèmes d'exploitation : Windows 2000 SP4, Windows XP SP3, Windows Vista (32 bits), Windows 7 (32 bits)	EASY-SOFT-BASIC 284545 EASY-SOFT-PRO 266040		1  	UL/CSA certification not required
Câble de programmation					
	SUB-D, 9 pôle, série, 2 m	EASY-PC-CAB 202409		1  	Product Standards IEC/EN see Technical Data; UL 508; CSA C22.2 No. 142-M1987; CSA C22.2 No. 213-M1987; CE marking E135462 UL File No. NRAQ UL CCN 012528 CSA File No. 2252-01 + 2258-02 CSA Class No. UL Listed, CSA certified NA Certification IEC: IP20, UL/CSA Type: - Degree of Protection
	USB, 2 m	EASY-USB-CAB 107926		1	
Câbles de liaison					
	pour le raccordement d'un MFD(-AC)-CP4 ou d'une passerelle EASY209-SE à un easy500/easy700 5 m long, peut être coupé	MFD-CP4-500-CAB5 280886		1  	
Cartes mémoire					
	Module de 32 K	EASY-M-32K 270884		1  	
Manuels d'utilisation					
	Allemand	AWB2528-1508D 278499		1	
	Anglais	AWB2528-1508GB 278500		1	



Tension d'alimentation	Description	Utilisation pour	Référence Code	Prix voir liste de prix	UE (pièces)	Informations concernant le marché nord-américain 
Simulateurs d'entrées/sorties						
	24 V DC	avec bloc d'alimentation 100 - 240 V AC/ 24 V DC	easy500-DC	EASY412-DC-SIM 212318	1	
	24 V DC	avec bloc d'alimentation 120 V AC/24 V DC, connecteur pour Amérique du Nord	easy500-DC	EASY412-DC-SIM-NA 222566		
	24 V DC	avec bloc d'alimentation 100 - 240 V AC/ 24 V DC	easy700-DC easy800-DC EC4P	EASY800-DC-SIM 256278		

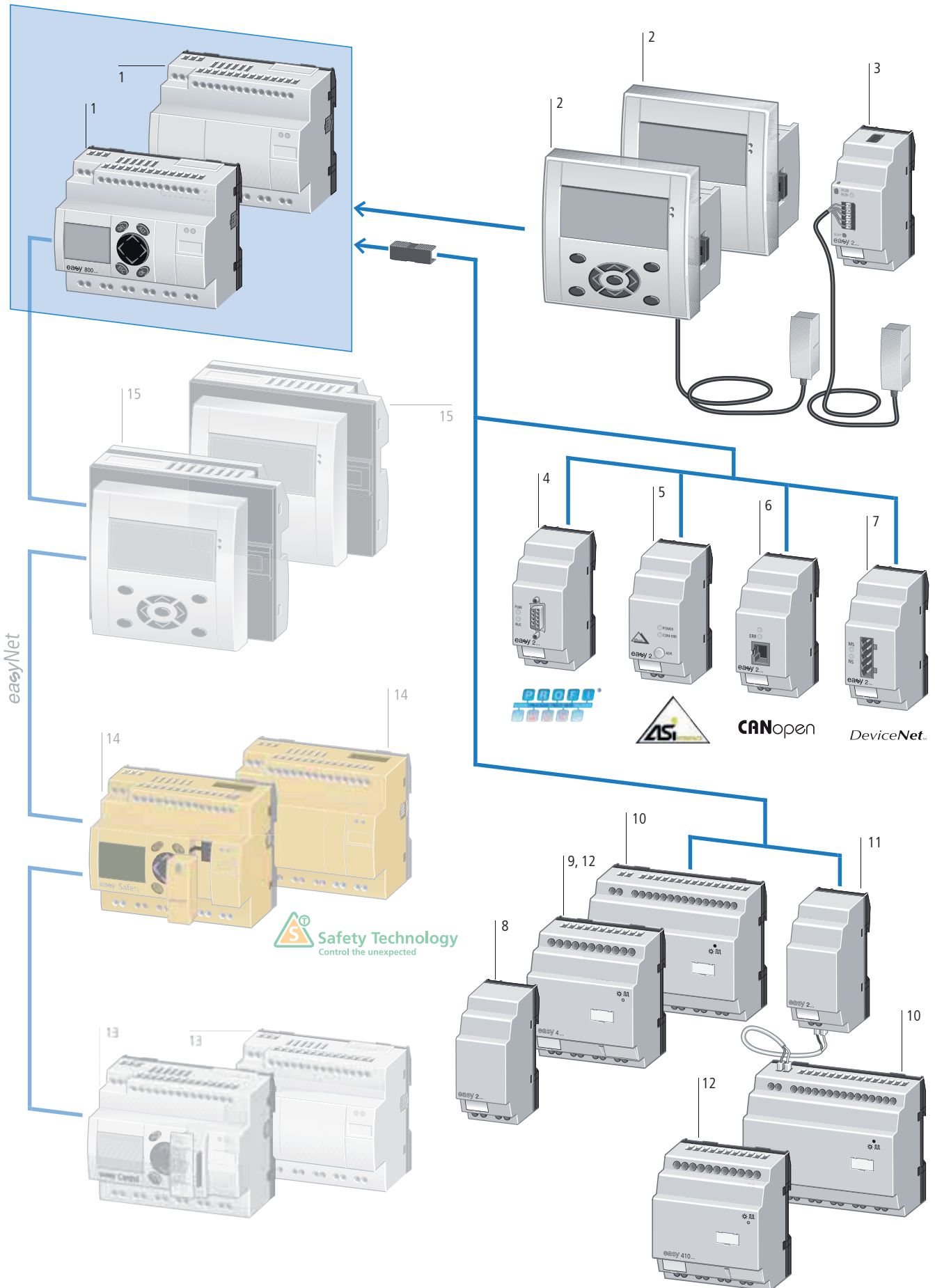
Description	Référence Code	Prix voir liste de prix	UE (pièces)	Informations concernant le marché nord-américain 
Alimentations à découpage				
A découpage primaire, stabilisé				
	Tension assignée d'entrée : 50/60 Hz : 100 ... 240 V Tension assignée de sortie : 24 V/12 V DC Courant assigné de sortie : 0,35 A/20 mA	EASY200-POW 229424	1 	Product Standards IEC/EN see Technical Data; UL 508; CSA C22.2 No. 142-M1987; CSA C22.2 No. 213-M1987; CE marking UL File No. E135462 UL CCN NRAQ CSA File No. 012528 CSA Class No. 2252-01 + 2258-02 NA Certification UL Listed, CSA certified Degree of Protection IEC: IP20, UL/CSA Type: -
	Tension assignée d'entrée : 50/60 Hz : 100 ... 240 V AC Tension assignée de sortie (ondulation résiduelle) : 24 V DC ($\pm 3\%$) Courant assigné de sortie : 1,25 A	EASY400-POW 212319	1	
		EASY430-POW 110940	1 	Product Standards IEC/EN see Technical Data; UL 508; CSA C22.2 No. 107.1-01; CE marking
	Tension assignée d'entrée : 50/60 Hz : 100 ... 240 V AC Tension assignée de sortie (ondulation résiduelle) : 24 V DC ($\pm 3\%$) Courant assigné de sortie : 2,5 A	EASY500-POW 110941	1 	UL File No. E300415 UL CCN NMTR, NMTR7 CSA File No. UL report applies to both US and Canada
	Tension assignée d'entrée : 50/60 Hz : 100 ... 240 V AC Tension assignée de sortie (ondulation résiduelle) : 24 V DC ($\pm 3\%$) Courant assigné de sortie : 4,2 A	EASY600-POW 262399	1 	CSA Class No. 3211-87, 3211-07 NA Certification UL Listed, certified by UL for use in Canada Degree of Protection IEC: IP20, UL/CSA Type: -

HPL12011FR

Description	Référence Code	Prix voir liste de prix	UE (pièces)	Informations concernant le marché nord-américain
Boîtier amont				
Pour l'augmentation du courant AC d'entrée				
 6 voies ; longueur du câble : jusqu'à 100 m	EASY256-HCI 231168		1 	Product Standards IEC/EN see Technical Data; UL 508; CSA C22.2 No. 142-M1987; CSA C22.2 No. 213-M1987; CE marking E135462 UL File No. NRAQ UL CCN CSA File No. 012528 CSA Class No. 2252-01 NA Certification UL Listed, CSA certified Degree of Protection IEC: IP20, UL/CSA Type: -
Câble de données PROFIBUS-DP				
 torsadé, sans connecteur mâle, 2 brins, 2 x 0,64 mm ² (uniquement pour pose fixe) 100 m	ZB4-900-KB1 206983		100 M	
Connecteur pour le raccordement au bus PROFIBUS-DP				
 Connecteur mâle, 9 broches Passage de câble coudée 90°	ZB4-209-DS2 206982		1	
 Boîtier en matière plastique métallisée Vitesse de transmission max. : 12 Mbits/s Commutateur intégré pour résistances de terminaison de bus, accessible de l'extérieur Bornier pour deux départs de câble, utilisable au choix pour une sortie de câble droite ou coudée à 90°	ZB4-209-DS3 217820		1	
Connecteur pour le raccordement au bus				
 Connecteur de couplage entre appareil de base et appareil d'extension/module de bus	EASY-LINK-DS 221607		1 	UL/CSA certification not required
Pattes de montage Pour fixation sur platine de montage				
 3 pattes de montage pour easy400, 500, 600, 700, 800, EC4P, ES4P 2 pattes de montage pour easy200 3 pattes de montage pour MFD...-CP8/CP10...	ZB4-101-GF1 061360		9 	UL/CSA certification not required
Clip télescopique				
 avec profilé-chapeau 35 mm selon IEC/EN 60715 pour la compensation de profondeur en cas de montage encastré avec fixation arrière dans des coffrets CI-K... ou des armoires. Réglable linéairement par crans de 75 - 115 mm. Fixation par encliquetage et vis	M22-TA 226161		1 	Product Standards IEC/EN 60947-5; UL 508; CSA-C22,2 No. 14-05; CSA-C22,2 No. 94-91; CE marking E29184 UL File No. NKCR UL CCN CSA File No. 012528 CSA Class No. 3211-03 NA Certification UL Listed, CSA certified
Adaptateur pour profilé chapeau, destiné au volet transparent				
 12 mm x 66 mm x 82 mm Montage sur volet transparent pour encastrement frontal d'appareils. Ensemble complet comportant 2 supports pour panneaux supérieurs et 4 vis.	SKF-HA 233782		1 	UL/CSA certification not required
Volet transparent				
 94 mm x 77 mm x 25 mm (4 PE) Utilisation pour easy500	SKF-FF4 233780		1 	UL/CSA certification not required
 130 mm x 77 mm x 25 mm (6 PE) Utilisation pour easy700, easy800, EC4P, ES4P	SKF-FF6 233781		1 	



Synoptique du système



Appareil de base

easy800	1
Possibilités d'extension : E/S tout-ou-rien et analogiques et systèmes de bus AS-Interface, CANopen, PROFIBUS-DP, DeviceNet	
Bus easyNet intégré	
24 V DC = easy...DC... 100 - 240 V AC = easy...AC...	
12 entrées tout-ou-rien dont 4 utilisables comme entrées analogiques (versions DC)	
6 sorties relais (max. 10 A, UL) ou 8 sorties à transistors	
1 sortie analogique, en option pour les versions DC	
Afficheur et touches de saisie en option	
Fixation par vis ou encliquetage	
Bornes à vis	
Liste des fonctions	
→ Page 12/14	

Afficheur de textes décentralisé

constitué de :	
Unité d'affichage/ de commande MFD-80(-B)	2
Module d'alimentation et de communication	2
avec câble de liaison (5 m, peut être coupé) pour easy800	
24 V DC = MFD-CP4-800	
100 - 240 V AC = MFD-AC-CP4-800	
Bornes à ressort	
→ Page 12/16	

Passerelle Ethernet

EASY209-SE	3
24 V DC	
Interface série easyRelay sur Ethernet	
→ Page 12/16	

Modules pour bus

EASY204-DP4	4
Raccordement esclave pour PROFIBUS-DP, 24 V DC	
→ Page 12/16	
EASY205-ASI	5
Raccordement esclave pour AS-Interface	
→ Page 12/16	
EASY221-CO	6
Raccordement CANopen, 24 V DC	
→ Page 12/16	
EASY222-DN	7
Raccordement DeviceNet, 24 V DC	
→ Page 12/16	

Extension des sorties

EASY202-RE	8
2 sorties à relais (max. 10 A, UL)	
Fixation par vis ou encliquetage	
Bornes à vis	
→ Page 12/15	

Extensions des entrées/sorties

EASY406-DC-ME	9
1 entrée tout-ou-rien 24 V DC	
2 sorties analogiques (2 x 0 - 10 V, 2 x 0 - 20 mA, 2 x Pt100) ; librement combinables	
entrées de tension (0 - 10 V) également utilisables en tout-ou-rien	
2 sorties à transistors	
1 Sortie analogique (0 - 10 V)	
Fixation par vis ou encliquetage	
Bornes à vis	
→ Page 12/15	

EASY411-DC-ME	9
1 entrée tout-ou-rien 24 V DC	
6 entrées analogiques (2 x 0 - 10 V, 2 x 0 - 20 mA, 2 x Pt100) ; entrées de tension (0 - 10 V) utilisables également en tout-ou-rien	
2 sorties à transistors / 2 sorties analogiques (0 - 10 V)	
Fixation par vis ou encliquetage	
Bornes à vis	
→ Page 12/15	

EASY6...	10
24 V DC	
12 entrées tout-ou-rien	
6 sorties relais (max. 10 A, UL) ou 8 sorties à transistors	
Fixation par vis ou encliquetage	
Bornes à vis	
→ Page 12/15	

EASY410...	12
24 V DC	
6 entrées tout-ou-rien	
4 sorties relais (max. 10 A, UL) ou 4 sorties à transistors	
Fixation par vis ou encliquetage	
Bornes à vis	
→ Page 12/15	

Module de couplage

EASY200-EASY	11
pour le raccordement décentralisé d'une extension d'E/S tout-ou-rien à l'aide d'un câble de liaison 2 fils (30 m max.), exemple : NYM 3 x 1,5 mm ²	
Fixation par vis ou encliquetage	
Bornes à vis	
→ Page 12/15	

Automates compacts easyControl

EC4P	13
→ Page 14/64	

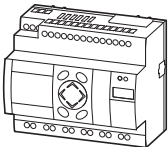


Modules logiques de sécurité easySafety

ES4P	14
→ Page 13/5	



Afficheur multifonctions MFD-Titan	15
→ Page 12/22	

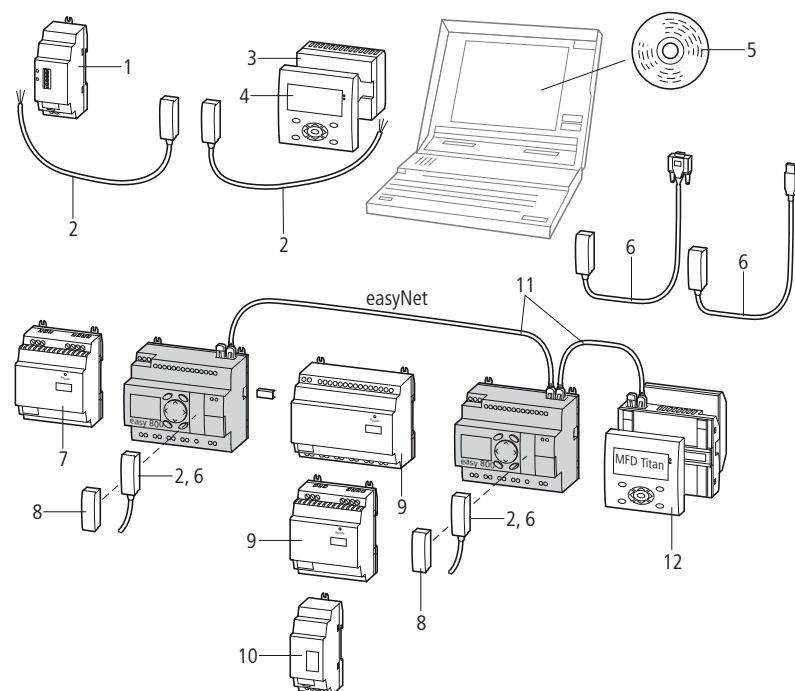


Références de commande

Entrées		Sorties		Autres caractéristiques		Tension d'alimentation	Référence Code	Prix voir liste de prix	UE (pièces)
Tout-ou-rien	dont utilisables de manière analogique	Relais 10 A (UL)	Transistor analogiques	Afficheur et touches de saisie	Horloge temps réel				
easy800									
Possibilités d'extension : E/S tout-ou-rien et analogiques, bus AS-Interface, CANopen, PROFIBUS-DP, DeviceNet									
Bus easyNet intégré									
possibilité de marquage laser personnalisé avec EASY-COMBINATION-* → Page 12/6									
									
easyNet on board									
12	-	6	-	-	✓	✓	100 – 240 V AC	EASY819-AC-RC 256267	1  
12	-	6	-	-	-	✓	100 – 240 V AC	EASY819-AC-RCX 256268	
12	4	6	-	-	✓	✓	24 V DC	EASY819-DC-RC 256269	
12	4	6	-	-	-	✓	24 V DC	EASY819-DC-RCX 256270	
12	4	6	-	1	✓	✓	24 V DC	EASY820-DC-RC 256271	
12	4	6	-	1	-	✓	24 V DC	EASY820-DC-RCX 256272	
12	4	-	8	-	✓	✓	24 V DC	EASY821-DC-TC 256273	
12	4	-	8	-	-	✓	24 V DC	EASY821-DC-TCX 256274	
12	4	-	8	1	✓	✓	24 V DC	EASY822-DC-TC 256275	
12	4	-	8	1	-	✓	24 V DC	EASY822-DC-TCX 256276	

Informations concernant le marché nord-américain

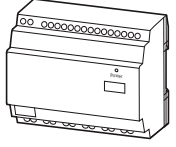

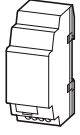
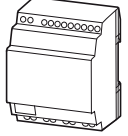
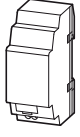

  Product Standards IEC/EN see Technical Data; UL 508; CSA C22,2 No. 142-M1987; CSA C22,2 No. 213-M1987; CE marking
 UL File No. E135462
 UL CCN NRAQ
 CSA File No. 012528
 CSA Class No. 2252-01 + 2258-02
 NA Certification UL Listed, CSA certified
 Degree of Protection IEC: IP20, UL/CSA Type: -



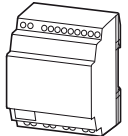


Equipements complémentaires

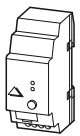

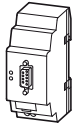
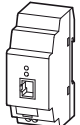
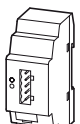
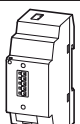

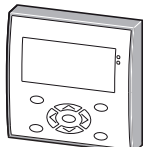




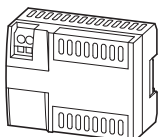

- | | |
|---|--------------|
| 1 Passerelle Ethernet | → Page 12/16 |
| 2 Câble de liaison | → Page 12/27 |
| 3 Module d'alimentation et de communication | → Page 12/23 |
| 4 Unité d'affichage/de commande | → Page 12/16 |
| 5 Logiciel de programmation | → Page 12/9 |
| 6 Câble de programmation | → Page 12/9 |
| 7 Alimentation à découpage | → Page 12/10 |
| 8 Carte mémoire | → Page 12/9 |
| 9 Extension d'E/S | → Page 12/15 |
| 10 Extension des sorties, module pour bus, module de couplage | → Page 12/16 |
| 11 easyNet | → Page 12/18 |
| 12 Afficheur multifonctions MFD-Titan | → Page 12/22 |

HPL12015FR



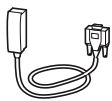



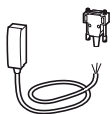
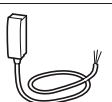



	Entrées			Tension d'alimentation	Référence Code	Prix voir liste de prix	UE (pièces)	Informations concernant le marché nord-américain	
	Tout-ou-rien	Relais 10 A (UL)	Transistor						
Extensions des entrées/sorties									
utilisable via easyLink									
	12	6	–	100 - 240 V AC	EASY618-AC-RE 212314	1		Product Standards IEC/EN see Technical Data; UL 508; CSA C22.2 No. 142-M1987; CSA C22.2 No. 213-M1987; CE marking UL File No. E135462 UL CCN NRAQ, NRAQ7 CSA File No. 012528 CSA Class No. 2252-01 + 2258-02 NA Certification UL Listed, CSA certified Degree of Protection IEC: IP20, UL/CSA Type: -	
	12	–	8	24 V DC	EASY620-DC-TE 212313				
	12	6	–	24 V DC	EASY618-DC-RE 232112				Product Standards IEC/EN see Technical Data; UL 508; CSA C22.2 No. 142-M1987; CSA C22.2 No. 213-M1987; CE marking UL File No. E135462 UL CCN NRAQ, NRAQ7 CSA File No. 012528 CSA Class No. 2252-01 NA Certification UL Listed, CSA certified Degree of Protection IEC: IP20, UL/CSA Type: -
	–	2	–	24 V DC	EASY202-RE1) 232186				
	6	4	–	24 V DC	EASY410-DC-RE 114293				NA Certification Request filed for UL and CSA Degree of Protection IEC: IP20, UL/CSA Type: -
	6	–	4	24 V DC	EASY410-DC-TE 114294				
Module de couplage									
utilisable via easyLink									
	Pour le raccordement décentralisé d'une extension E/S jusqu'à 30 m.				EASY200-EASY 212315	1		Product Standards IEC/EN see Technical Data; UL 508; CE marking; CSA C22.2 No. 142-M1987; CSA C22.2 No. 213-M1987 UL File No. E135462 UL CCN NRAQ, NRAQ7 CSA File No. 012528 CSA Class No. 2252-01 + 2258-02 NA Certification UL Listed, CSA certified Degree of Protection IEC: IP20, UL/CSA Type: -	




	Entrées		Sorties			Tension d'alimentation	Référence Code	Prix voir liste de prix	UE (pièces)
	Tout-ou-rien / analogiques	dont utilisables tout-ou-rien	Relais 10 A (UL)	Transistor	analogiques				
Extensions des entrées/sorties									
utilisable via easyLink									
	1 / 2 ²⁾	2	–	2	1	24 V DC	EASY406-DC-ME 114295	1	
	1 / 6 ³⁾	2	–	2	2	24 V DC	EASY411-DC-ME 116567		
Remarques	¹⁾ Ne convient pas en association avec les appareils de base EASY719-DA-.... Ne pas utiliser en association avec le module de couplage EASY200-EASY ²⁾ 2 x 0 - 10 V, 2 x 0 - 20 mA, 2 x Pt100 (montage 2/3 fils) ; librement combinables Entrées de tension (0 - 10 V) utilisables également en tout-ou-rien ³⁾ 2 x 0 - 10 V, 2 x 0 - 20 mA, 2 x Pt100 (montage 2/3 fils) ; Entrées de tension (0 - 10 V) utilisables également en tout-ou-rien					Informations concernant le marché nord-américain  NA Certification Request filed for UL and CSA Degree of Protection IEC: IP20, UL/CSA Type: -			

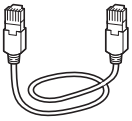







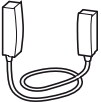

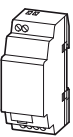




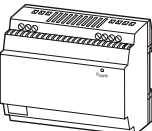

Description	Tension d'alimentation	Référence Code	Prix voir liste de prix	UE (pièces)	Informations concernant le marché nord-américain
Modules pour bus					
utilisable via easyLink					
	AS-Interface Esclave 4 entrées, 4 sorties, 4 bits de paramétrage Adressage de 0 à 31	–	EASY205-ASI 221598	1 	Product Standards IEC/EN see Technical Data; UL 508; CE marking; CSA C22.2 No. 142-M1987; CSA C22.2 No. 213-M1987 E135462 NRAQ, NRAQ7 UL File No. E135462 UL CCN NRAQ CSA File No. 012528 CSA Class No. 2252-01 + 2258-02 NA Certification UL Listed, CSA certified Degree of Protection IEC: IP20, UL/CSA Type: -
	PROFIBUS-DP Esclave Adressage de 1 à 126	24 V DC	EASY204-DP 212316		
	CANopen Adressage de 1 à 127	24 V DC	EASY221-CO 233539		
	DeviceNet Adressage de 0 à 63	24 V DC	EASY222-DN 233540		
Passerelle Ethernet					
	Interface série easyRelay ou MFD...CP8/CP10... sur Ethernet, pour connexion avec serveur easyOPC, easySoft, easyCom	24 V DC	EASY209-SE 101520	1 	
Afficheur de textes décentralisé					
Unité d'affichage/de commande Afficheur monochrome 132 x 64 pixels avec rétro-éclairage activable/désactivable IP65, plastron Titan amovible					
	avec touches de commande, avec logo Eaton NEMA 4x en association avec membrane de protection MFD-XM-80 → 12/29		MFD-80-B 265251	1 	Product Standards IEC/EN see Technical Data; UL 508; CSA C22.2 No. 142-M1987; CSA C22.2 No. 213-M1987; CE marking E135462 NRAQ UL File No. E135462 UL CCN NRAQ CSA File No. 012528 CSA Class No. 2252-01 + 2258-02 NA Certification UL Listed, CSA certified Degree of Protection IEC: IP65, in combination with MFD-XM-80: UL/CSA Type 4X
	Avec touches de commande, sans logo Eaton NEMA 4x en association avec membrane de protection MFD-XM-80 → 12/29		MFD-80-B-X 284905	1 	
	Sans touches de commande, avec logo Eaton NEMA 4x		MFD-80 265250	1 	Product Standards IEC/EN see Technical Data; UL 508; CSA C22.2 No. 142-M1987; CSA C22.2 No. 213-M1987; CE marking E135462 NRAQ UL File No. E135462 UL CCN NRAQ CSA File No. 012528 CSA Class No. 2252-01 + 2258-02 NA Certification UL Listed, CSA certified Degree of Protection IEC: IP65, UL/CSA Type 4X
sans touches de commande, sans logo Eaton NEMA 4x		MFD-80-X 284904	1 		
Modules d'alimentation et de communication					
IP20, possibilité d'association avec l'unité d'affichage et de commande MFD-80..					
	câble de liaison intégré (5 m, peut être coupé)	24 V DC	MFD-CP4-800 274095	1 	Product Standards IEC/EN see Technical Data; UL 508; CSA C22.2 No. 142-M1987; CSA C22.2 No. 213-M1987; CE marking E135462 NRAQ UL File No. E135462 UL CCN NRAQ CSA File No. 012528 CSA Class No. 2252-01 + 2258-02 NA Certification UL Listed, CSA certified Degree of Protection IEC: IP20, UL/CSA Type: -
	câble de liaison intégré (5 m, peut être coupé)	100 - 240 V AC	MFD-AC-CP4-800 286824		
	sans câble de liaison	24 V DC	MFD-CP4 280888		
	sans câble de liaison	100 - 240 V AC	MFD-AC-CP4 286822		

HPL12017FR

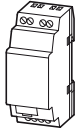


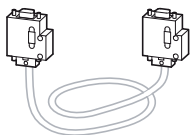




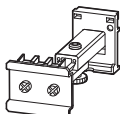

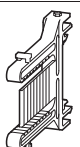

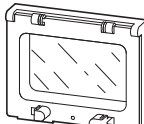

Description	Référence Code	Prix voir liste de prix	UE (pièces)	Informations concernant le marché nord-américain
Logiciel de programmation				
 Menus disponibles en 13 langues Systèmes d'exploitation : Windows 2000 SP4, Windows XP SP3, Windows Vista (32 bits), Windows 7 (32 bits)	EASY-SOFT-PRO 266040		1 	UL/CSA certification not required
Câble de programmation				
 SUB-D, 9 pôle, série, 2 m	EASY800-PC-CAB 256277		1 	Product Standards IEC/EN see Technical Data; UL 508; CSA C22,2 No. 142-M1987; CSA C22,2 No. 213-M1987; CE marking E135462
 USB, 2 m	EASY800-USB-CAB 106408		1 	UL File No. E135462 UL CCN NRAQ CSA File No. 012528 CSA Class No. 2258-02 NA Certification UL Listed, CSA certified
Câble modem				
 câble configurable modem/imprimante/ câble de programmation, vitesse de transmission possible 56 kBaud, connecteur SUB-D 9 (connecteur mâle + connecteur femelle, pour raccordement par le client)	EASY800-MO-CAB 286079		1	
Câbles de liaison				
 Pour le raccordement d'un MFD(-AC)-CP4 à un easy800/MFD-...-CP8/CP10... 5 m long, peut être coupé	MFD-CP4-800-CAB5 280887		1 	Product Standards IEC/EN see Technical Data; UL 508; CSA C22,2 No. 142-M1987; CSA C22,2 No. 213-M1987; CE marking E135462 UL File No. E135462 UL CCN NRAQ CSA File No. 012528 CSA Class No. 2252-01 + 2258-02 NA Certification UL Listed, CSA certified Degree of Protection IEC: IP20, UL/CSA Type: -
Cartes mémoire				
 Module de 256 K	EASY-M-256K 256279		1 	Product Standards IEC/EN see Technical Data; UL 508; CSA C22,2 No. 142-M1987; CSA C22,2 No. 213-M1987; CE marking E135462 UL File No. E135462 UL CCN NRAQ CSA File No. 012528 CSA Class No. 2258-02 NA Certification UL Listed, CSA certified Degree of Protection IEC: IP20, UL/CSA Type: -



Tension d'alimentation	Description	utilisation pour	Référence Code	Prix voir liste de prix	UE (pièces)
Simulateur d'entrée/sortie					
24 V DC	avec bloc d'alimentation 100 - 240 V AC/ 24 V DC	easy700-DC easy800-DC EC4P	EASY800-DC-SIM 256278		1
Manuel d'utilisation					
	Notice d'utilisation, allemand		AWB2528-1423D 261371		1
	Notice d'utilisation, anglais		AWB2528-1423GB 262671		1

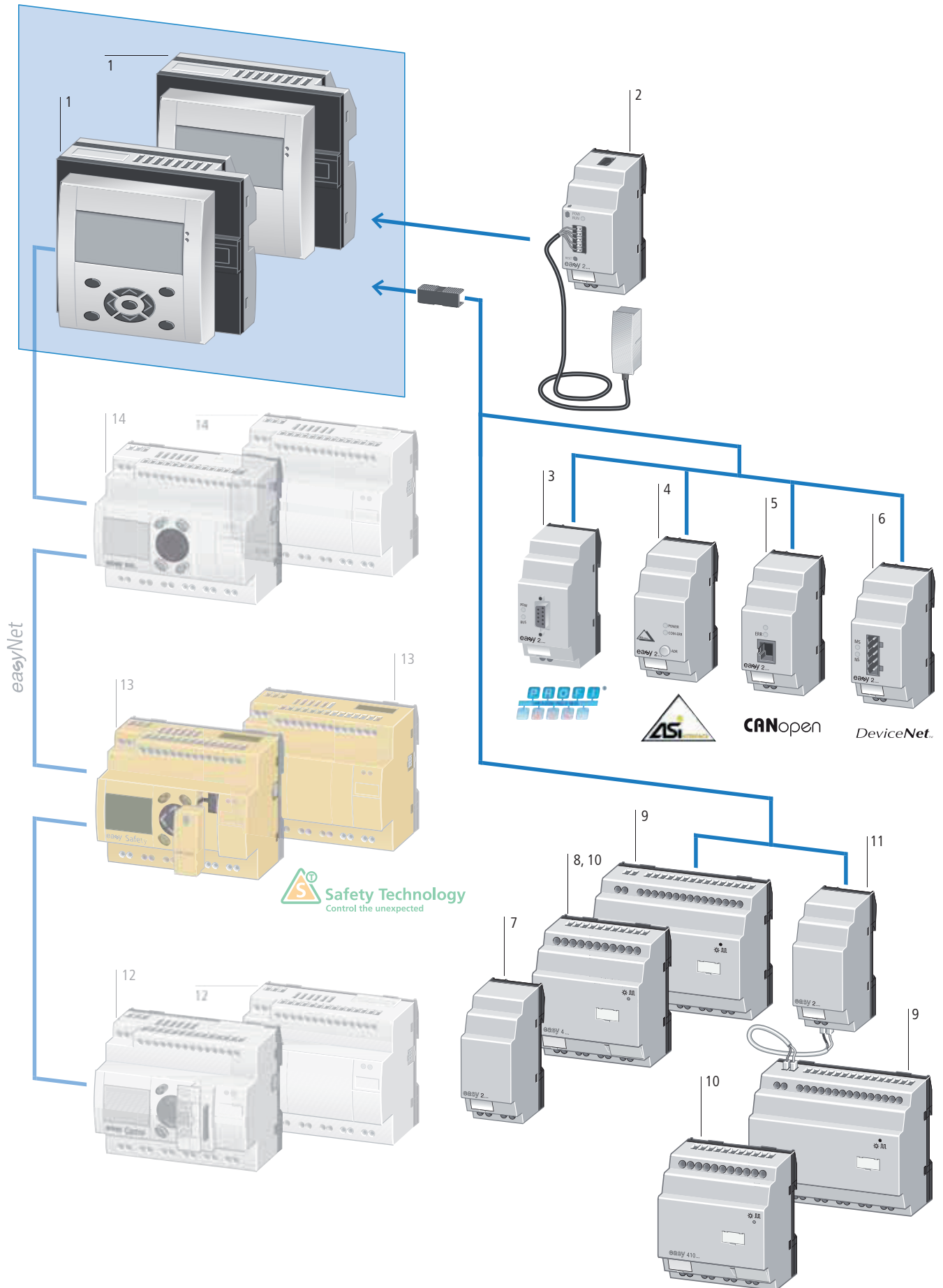
Description	Utilisation pour	Référence Code	Prix voir liste de prix	UE (pièces)	Informations concernant le marché nord-américain
Câbles de liaison bus					
	Longueur : 0,3 m sans connecteur	easyNet	EASY-NT-30 256283	1 	Product Standards IEC/EN see Technical Data; UL 508; CSA C22.2 No. 142-M1987; CSA C22.2 No. 213-M1987; CE marking UL File No. E135462 UL CCN NRAQ CSA File No. 012528 CSA Class No. 2258-02 NA Certification UL Listed, CSA certified Degree of Protection IEC: IP20, UL/CSA Type: -
	Longueur : 0,8 m sans connecteur	easyNet	EASY-NT-80 256284		
	Longueur : 1,5 m sans connecteur	easyNet	EASY-NT-150 256285		
Résistance de terminaison de bus					
	8 pôle, RJ45, 124 Ω Raccordement au niveau de PIN 1 et PIN 2	easyNet	EASY-NT-R 256281	2 	
Câble de données					
	4 x 0.14 mm ² , torsadés par paires, AWG 26 Longueur : 100 m sans connecteur	easyNet	EASY-NT-CAB 256286	1 	UL File No. E135462 UL CCN NRAQ NA Certification UL Listed Degree of Protection IEC: IP 20, UL/CSA Type: -
Connecteur pour le raccordement au bus					
	8 pôle, RJ45	easyNet	EASY-NT-RJ45 256280	10 	Product Standards IEC/EN see Technical Data; UL 508; CSA C22.2 No. 142-M1987; CSA C22.2 No. 213-M1987; CE marking UL File No. E135462 UL CCN NRAQ CSA File No. 012528 CSA Class No. 2258-02 NA Certification UL Listed, CSA certified Degree of Protection IEC: IP20, UL/CSA Type: -
Pince à sertir					
	Pour connecteurs mâles RJ45	EASY-NT-CAB EASY-NT-RJ45	EASY-RJ45-TOOL 256282	1	
Câble de liaison point-à-point					
	Interface série pour le raccordement d'un MFD-...-CP8/CP10... à un easy800 ou MFD-...-CP8/CP10..., 5 m, peut être coupé		MFD-800-CAB5 266041	1 	Product Standards IEC/EN see Technical Data; UL 508; CSA C22.2 No. 142-M1987; CSA C22.2 No. 213-M1987; CE marking UL File No. E135462 UL CCN NRAQ CSA File No. 012528 CSA Class No. 2252-01 + 2258-02 NA Certification UL Listed, CSA certified Degree of Protection IEC: IP20, UL/CSA Type: -
Alimentations à découpage					
A découpage primaire, stabilisé					
	Tension assignée d'entrée : 50/60 Hz : 100 ... 240 V Tension assignée de sortie : 24 V/12 V DC Courant assigné de sortie : 0,35 A/20 mA		EASY200-POW 229424	1 	Product Standards IEC/EN see Technical Data; UL 508; CSA C22.2 No. 142-M1987; CSA C22.2 No. 213-M1987; CE marking UL File No. E135462 UL CCN NRAQ CSA File No. 012528 CSA Class No. 2252-01 + 2258-02 NA Certification UL Listed, CSA certified Degree of Protection IEC: IP20, UL/CSA Type: -
	Tension assignée d'entrée : 50/60 Hz : 100 ... 240 V AC Tension assignée de sortie (ondulation résiduelle) : 24 V DC (± 3 %) Courant assigné de sortie : 1,25 A		EASY400-POW 212319	1	UL File No. E135462 UL CCN NRAQ CSA File No. 012528 CSA Class No. 2252-01 + 2258-02 NA Certification UL Listed, CSA certified Degree of Protection IEC: IP20, UL/CSA Type: -
			EASY430-POW 110940	1 	Product Standards IEC/EN see Technical Data; UL 508; CSA C22.2 No. 107.1-01; CE marking
	Tension assignée d'entrée : 50/60 Hz : 100 ... 240 V AC Tension assignée de sortie (ondulation résiduelle) : 24 V DC (± 3 %) Courant assigné de sortie : 2,5 A		EASY500-POW 110941	1 	UL File No. E300415 UL CCN NMTR7 CSA File No. UL report applies to both US and Canada
	Tension assignée d'entrée : 50/60 Hz : 100 ... 240 V AC Tension assignée de sortie (ondulation résiduelle) : 24 V DC (± 3 %) Courant assigné de sortie : 4,2 A		EASY600-POW 262399	1 	CSA Class No. 3211-87, 3211-07 NA Certification UL Listed, certified by UL for use in Canada Degree of Protection IEC: IP20, UL/CSA Type: -

HPL12019FR

Description	Référence Code	Prix voir liste de prix	UE (pièces)	Informations concernant le marché nord-américain
Boîtier amont				
Pour l'augmentation du courant AC d'entrée				
	6 voies ; longueur du câble : jusqu'à 100 m	EASY256-HCI 231168	1 	Product Standards IEC/EN see Technical Data; UL 508; CSA C22.2 No. 142-M1987; CSA C22.2 No. 213-M1987; CE marking UL File No. E135462 UL CCN NRAQ CSA File No. 012528 CSA Class No. 2252-01 NA Certification UL Listed, CSA certified Degree of Protection IEC: IP20, UL/CSA Type: -
Câble de données PROFIBUS-DP				
	torsadé, sans connecteur mâle, 2 brins, 2 x 0,64 mm ² (uniquement pour pose fixe) 100 m	ZB4-900-KB1 206983	100 M	
Connecteur pour le raccordement au bus PROFIBUS-DP				
	Connecteur mâle, 9 broches Passage de câble coudée 90°	ZB4-209-DS2 206982	1	
	Boîtier en matière plastique métallisée Vitesse de transmission maximale 12 Mbits/s Commutateur intégré pour résistances de terminaison de bus, accessible de l'extérieur Bornier pour deux départs de câble, utilisable au choix pour sortie droite ou coudée à 90°	ZB4-209-DS3 217820	1	
Connecteur pour le raccordement au bus				
	Connecteur de couplage entre appareil de base et appareil d'extension/module de bus	EASY-LINK-DS 221607	1 	UL/CSA certification not required
Pattes de montage				
Pour fixation sur platine de montage				
	3 pattes de montage pour easy400, 500, 600, 700, 800, EC4P, ES4P 2 pattes de montage pour easy200 3 pattes de montage pour MFD...-CP8/CP10-...	ZB4-101-GF1 061360	9 	UL/CSA certification not required
Clip télescopique				
	avec profilé-chapeau 35 mm selon IEC/EN 60715 pour la compensation de profondeur en cas de montage encastré avec fixation arrière dans des coffrets CI-K... ou des armoires. Réglables linéairement de 75 à 115 mm. Fixation par encliquetage et vis	M22-TA 226161	1 	Product Standards IEC/EN 60947-5; UL 508; CSA-C22,2 No. 14-05; CSA-C22,2 No. 94-91; CE marking UL File No. E29184 UL CCN NKCR CSA File No. 012528 CSA Class No. 3211-03 NA Certification UL Listed, CSA certified
Adaptateur pour profilé chapeau, destiné au volet transparent				
	12 mm x 66 mm x 82 mm Montage sur volet transparent pour encastrément frontal d'appareils. Ensemble complet comportant 2 supports pour panneaux supérieurs et 4 vis	SKF-HA 233782	1 	UL/CSA certification not required
Volet transparent				
	130 mm x 77 mm x 25 mm (6 PE) Utilisation pour easy700, easy800, EC4P, ES4P	SKF-FF6 233781	1 	UL/CSA certification not required



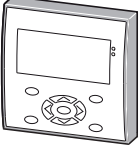




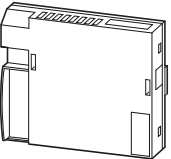

Synoptique du système



MFD-Titan			
L'afficheur multifonctions MFD-Titan est utilisable dans les combinaisons suivantes :			
Alimentation/unité centrale			
Alimentation/unité centrale + modules E/S			
Alimentation/unité centrale + unité d'affichage/de commande			
Alimentation/unité centrale + unité d'affichage/de commande + modules E/S			
→ Page 12/22			
Modules E/S	1		
24 V DC			
100 - 240 V AC			
12 entrées tout-ou-rien dont 4 utilisables comme entrées analogiques (versions DC)			
4 sorties à relais (10 A max.,UL) ou 4 sorties à transistors			
1 sortie analogique, en option pour les versions DC			
Bornes à ressort			
→ Page 12/24			
Module d'E/S pour capteurs de température	1		
24 V DC			
6 entrées tout-ou-rien dont 2 utilisables comme entrées analogiques			
2 entrées Pt100 ou 2 Ni1000			
4 sorties à transistors			
1 Sortie analogique en option			
Bornes à ressort			
→ Page 12/24			
Module d'alimentation/unité centrale	1		
24 V DC			
100 - 240 V AC			
easyNet embarqué en option			
→ Page 12/22			
Unité d'affichage/de commande	1		
24 V DC			
Afficheur monochrome 132 x 64 pixels			
avec ou sans touches de saisie			
Possibilité de marquage laser personnalisé			
→ Page 12/16			
Passerelle Ethernet			
EASY209-SE	2		
24 V DC			
Interface série module d'alimentation/unité centrale sur Ethernet			
→ Page 12/16			
Modules pour bus			
EASY204-DP	3		
Raccordement esclave pour PROFIBUS-DP, 24 V DC			
→ Page 12/16			
EASY221-CO	5		
Raccordement CANopen, 24 V DC			
→ Page 12/16			
EASY205-ASI	4		
Raccordement esclave pour AS-Interface			
→ Page 12/16			
EASY222-DN	6		
Raccordement DeviceNet, 24 V DC			
→ Page 12/16			
Extension des sorties			
EASY202-RE	7		
2 sorties à relais (max. 10 A, UL)			
Fixation par vis ou encliquetage			
Bornes à vis			
→ Page 12/15			
Extensions des entrées/sorties			
EASY406-DC-ME	8		
1 entrée tout-ou-rien 24 V DC			
2 entrées analogiques (2 x 0 - 10 V, 2 x 0 - 20 mA, 2 x Pt100) ; combinables à volonté			
Entrées de tension (0 - 10 V) utilisables également en tout-ou-rien			
2 sorties à transistors			
1 Sortie analogique (0 - 10 V)			
Fixation par vis ou encliquetage			
Bornes à vis			
→ Page 12/15			
EASY411-DC-ME	8		
1 entrée tout-ou-rien 24 V DC			
6 entrées analogiques (2 x 0 - 10 V, 2 x 0 - 20 mA, 2 x Pt100) ; Entrées de tension (0 - 10 V) utilisables également en tout-ou-rien			
2 Sorties à transistors/ 2 Sorties analogiques (0 - 10 V)			
Fixation par vis ou encliquetage			
Bornes à vis			
→ Page 12/15			
EASY6...	9		
24 V DC			
12 entrées tout-ou-rien			
6 sorties à relais (10 A max.,UL) ou 8 sorties à transistors			
Fixation par vis ou encliquetage			
Bornes à vis			
→ Page 12/15			
EASY410...	10		
24 V DC			
6 entrées tout-ou-rien			
4 sorties relais (max. 10 A,UL) ou 4 sorties à transistors			
Fixation par vis ou encliquetage			
Bornes à vis			
→ Page 12/15			
Module de couplage			
EASY200-EASY	11		
pour le raccordement décentralisé d'une extension d'E/S tout-ou-rien à l'aide d'un câble de liaison 2 fils (30 m max.), exemple : NYM 3 x 1,5 mm ²			
→ Page 12/15			
Automates compacts easyControl			
EC4P	12		
→ Page 14/64			
Modules logiques de sécurité easySafety			
ES4P	13		
→ Page 13/5			
Module logique easy800			
EASY8...	14		
→ Page 12/14			

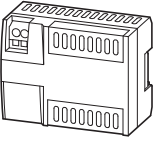




Références de commande

Tension d'alimentation	Description	Référence Code	Prix voir liste de prix	UE (pièces)	Informations concernant le marché nord-américain
Unité d'affichage/de commande					
Afficheur monochrome 132 x 64 pixels avec rétro-éclairage activable/désactivable IP65, plastron Titan amovible					
	avec touches de commande, avec logo Eaton NEMA 4x en association avec membrane de protection MFD-XM-80 → 12/29	MFD-80-B 265251		1 	Product Standards IEC/EN see Technical Data; UL 508; CSA C22.2 No. 142-M1987; CSA C22.2 No. 213-M1987; CE marking E135462 UL File No. NRAQ UL CCN 012528 CSA File No. 2252-01 + 2258-02 NA Certification UL Listed, CSA certified Degree of Protection IEC: IP65, in combination with MFD-XM-80: UL/CSA Type 4X
	Avec touches de commande, sans logo Eaton NEMA 4x en association avec membrane de protection MFD-XM-80 → 12/29	MFD-80-B-X 284905		1 	
	Sans touches de commande, avec logo Eaton NEMA 4x	MFD-80 265250		1 	Product Standards IEC/EN see Technical Data; UL 508; CSA C22.2 No. 142-M1987; CSA C22.2 No. 213-M1987; CE marking E135462 UL File No. NRAQ UL CCN 012528 CSA File No. 2252-01 + 2258-02 NA Certification UL Listed, CSA certified Degree of Protection IEC: IP65, UL/CSA Type 4X
	sans touches de commande, sans logo Eaton NEMA 4x	MFD-80-X 284904		1 	
Modules alimentation/UC					
Possibilité d'association avec l'unité d'affichage et de commande MFD-80... et le module d'E/S ; possibilité d'extension avec des E/S tout-ou-rien et analogiques et les bus AS-Interface, CANopen, PROFIBUS-DP, DeviceNet ; easyNet embarqué en option, IP20, Bornes à ressort					
	100 - 240 V AC	Mémoire pour programmes et masques, avec easyNet	MFD-AC-CP8-NT 274092	1 	Product Standards IEC/EN see Technical Data; UL 508; CSA C22.2 No. 142-M1987; CSA C22.2 No. 213-M1987; CE marking E135462 UL File No. NRAQ UL CCN 012528 CSA File No. 2252-01 + 2258-02 NA Certification UL Listed, CSA certified Degree of Protection IEC: IP20, UL/CSA Type: -
	100 - 240 V AC	Mémoire pour programmes et masques, sans easyNet	MFD-AC-CP8-ME 274091		
	24 V DC	Mémoire pour programmes et masques, sans easyNet	MFD-CP8-ME 267164		
	24 V DC	Mémoire pour programmes et masques, avec easyNet	MFD-CP8-NT 265253		
	24 V DC	Comme CP8 mais double taille mémoire pour programme et masques sans easyNet	MFD-CP10-ME¹⁾ 133801		
	24 V DC	Comme CP8 mais double taille mémoire pour programme et masques avec easyNet	MFD-CP10-NT¹⁾ 133800		

¹⁾ Remarques¹⁾ Livrable sur demande

HPL12023FR

Tension d'alimentation	Description	Utilisation pour	Référence Code	Prix voir liste de prix	UE (pièces)	Informations concernant le marché nord-américain
Modules d'alimentation et de communication						
IP20, possibilité d'association avec l'unité d'affichage et de commande MFD-80. comme afficheur décentralisé						
	24 V DC	avec câble de liaison (5 m, peut être coupé)	easy500 easy700	MFD-CP4-500 274094	1 	Product Standards IEC/EN see Technical Data; UL 508; CSA C22.2 No. 142-M1987; CSA C22.2 No. 213-M1987; CE marking E135462 UL File No. UL CCN CSA File No. 012528 CSA Class No. 2252-01 + 2258-02 NA Certification UL Listed, CSA certified Degree of Protection IEC: IP20, UL/CSA Type: -
	24 V DC	avec câble de liaison (5 m, peut être coupé)	easy800 EC4P ES4P	MFD-CP4-800 274095		
	100 - 240 V AC	avec câble de liaison (5 m, peut être coupé)	easy500 easy700	MFD-AC-CP4-500 286823		
	100 - 240 V AC	avec câble de liaison (5 m, peut être coupé)	easy800 EC4P ES4P	MFD-AC-CP4-800 286824		
	24 V DC	sans câble de raccordement		MFD-CP4 280888		
	100 - 240 V AC	sans câble de raccordement		MFD-AC-CP4 286822		
Marquage individuel, programme utilisateur						
<ul style="list-style-type: none"> marquage personnalisé de l'afficheur multifonctions à l'aide de Labeleditor ou afficheur multifonctions livré avec programme utilisateur chargé 		MFD-80-... MFD-CP8-... MFD-CP10-...	MFD-COMBINATION-* 265260	1 	UL/CSA certification not required	

Remarques

Logiciel de marquage Labeleditor : procédure et exemple de commande
Quelques étapes pour la composition du marquage individuel de vos appareils :

– Téléchargement du logiciel Labeleditor sous :
[www.moeller.net/support, mot-clé „Labeleditor“](http://www.moeller.net/support_mot-clé_„Labeleditor“).

– Création du modèle à imprimer (à l'aide des indications du menu)

– Envoi par e-mail du modèle à imprimer à l'usine Eaton correspondante.

L'adresse e-mail est automatiquement paramétrée par le programme en fonction du produit choisi. Lors de l'envoi, le logiciel Labeleditor attribue un nom de fichier à votre modèle (« EASY_12345.zip », par exemple). Ce nom de fichier fait partie intégrante de l'article à commander (voir exemples de commande).

– Envoi de la commande au service commercial de Eaton ou à votre distributeur.

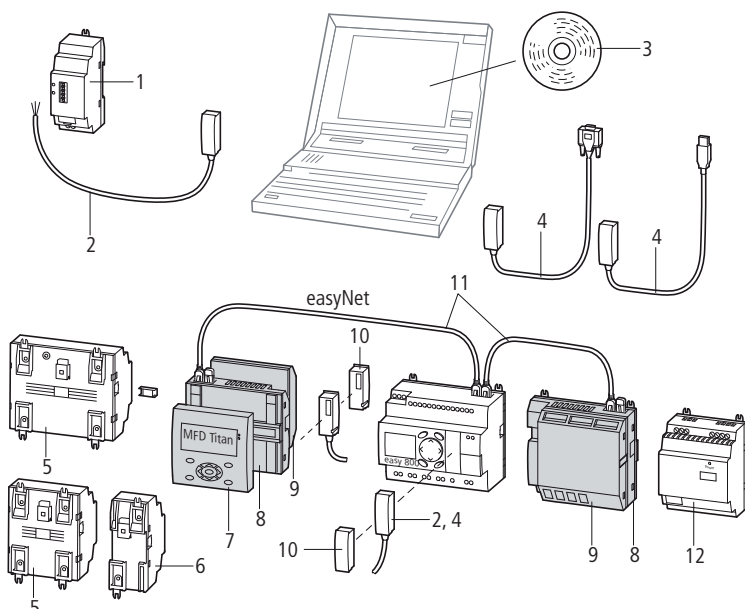
Exemple de commande MFD-Titan

Afficheur multifonctions MFD-80-B avec "logo de la société" :

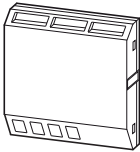










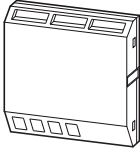












1 x MFD-COMBINATION-*

1 x MFD-80-B

1 x le nom de fichier attribué par le logiciel Labeleditor : "MFD_xxxxx.zip"

**Equipements complémentaires****Page**

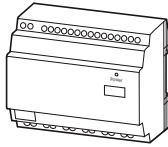

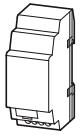

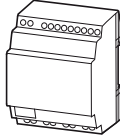

1 Passerelle Ethernet	→ Page 12/16
2 Câble de liaison	→ Page 12/27
3 Logiciel de programmation	→ Page 12/9
4 Câble de programmation	→ Page 12/9
5 Extension d'E/S	→ Page 12/15
6 Extension des sorties, module pour bus, module de couplage	→ Page 12/16
7 Unité d'affichage/de commande	→ Page 12/16
8 Module d'alimentation/unité centrale	→ Page 12/23
9 Module d'E/S	→ Page 12/17
10 Carte mémoire	→ Page 12/9
11 easyNet	→ Page 12/18
12 Alimentation à découpage	→ Page 12/10

Tension d'alimentation	Utilisation pour	Entrées Tout-ou-rien	dont utilisables de manière analogique	Pt100	Sorties Relais 10 A (UL)	Transistor	analogiques	Plages de température	Référence Code	Prix voir liste de prix	UE (pièces)
Modules E/S											
IP20, bornes à ressort											
											
24 V DC	MFD-CP8... MFD-CP10...	12	4	-	4	-	-	-	MFD-R16 265254		1  
24 V DC	MFD-CP8... MFD-CP10...	12	4	-	-	4	-	-	MFD-T16 265255		1  
24 V DC	MFD-CP8... MFD-CP10...	12	4	-	4	-	1	-	MFD-RA17 265364		1  
24 V DC	MFD-CP8... MFD-CP10...	12	4	-	-	4	1	-	MFD-TA17 265256		1  
100 - 240 V DC	MFD-AC-CP8...	12	-	-	4	-	-	-	MFD-AC-R16 274093		1  
Module d'E/S pour capteurs de température											
IP20, bornes à ressort											
Plage de température, configurable											
											
24 V DC	MFD-CP8... à partir de la version matérielle 08, MFD-CP10...	6	2	2	-	4	-	-40...+90 °C 0...+250 °C 0...+400 °C	MFD-TP12-PT-A 106042		1  
		6	2	2	-	4	-	-200...+200 °C 0...+850 °C	MFD-TP12-PT-B 106043		1  
		6	2	-	-	4	-	-40...+90 °C 0...+250 °C	MFD-TP12-NI-A 106044		1  
		6	2	2	-	4	1	-40...+90 °C 0...+250 °C 0...+400 °C	MFD-TAP13-PT-A 106045		1  
		6	2	2	-	4	1	-200...+200 °C 0...+850 °C	MFD-TAP13-PT-B 106046		1  
		6	2	-	-	4	1	-40...+90 °C 0...+250 °C	MFD-TAP13-NI-A 106047		1  

Informations concernant le marché nord-américain

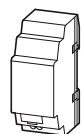
Product Standards	IEC/EN see Technical Data; UL 508; CSA C22,2 No. 142-M1987; CSA C22,2 No. 213-M1987; CE marking
UL File No.	E135462
UL CCN	NRAQ
CSA File No.	012528
CSA Class No.	2252-01 + 2258-02
NA Certification	UL Listed, CSA certified
Degree of Protection	IEC: IP20, UL/CSA Type: -

HPL12025FR

	Entrées			Sorties			Tension d'alimentation	Référence Code	Prix voir liste de prix	UE (pièces)	Informations concernant le marché nord-américain
	Tout-ou-rien	Relais 10 A (UL)	Transistor	Tout-ou-rien	Relais 10 A (UL)	Transistor					
Extensions des entrées/sorties											
utilisable via easyLink											
	12	6	–	100 - 240 V AC	EASY618-AC-RE 212314	1 	Product Standards	IEC/EN see Technical Data; UL 508; CSA C22,2 No. 142-M1987; CSA C22,2 No. 213-M1987; CE marking			
	12	–	8	24 V DC	EASY620-DC-TE 212313			UL File No. E135462 UL CCN NRAQ, NRAQ7 CSA File No. 012528 CSA Class No. 2252-01 + 2258-02 NA Certification UL Listed, CSA certified Degree of Protection IEC: IP20, UL/CSA Type: -			
	12	6	–	24 V DC	EASY618-DC-RE 232112	1 	Product Standards	IEC/EN see Technical Data; UL 508; CSA C22,2 No. 142-M1987; CSA C22,2 No. 213-M1987; CE marking			
	–	2	–	24 V DC	EASY202-RE1) 232186			UL File No. E135462 UL CCN NRAQ, NRAQ7 CSA File No. 012528 CSA Class No. 2252-01 NA Certification UL Listed, CSA certified Degree of Protection IEC: IP20, UL/CSA Type: -			
	6	4	–	24 V DC	EASY410-DC-RE 114293	1 	NA Certification	Request filed for UL and CSA			
	6	–	4	24 V DC	EASY410-DC-TE 114294			Degree of Protection	IEC: IP20, UL/CSA Type: -		

Module de couplage

utilisable via easyLink

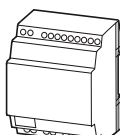




Pour le raccordement décentralisé d'une extension E/S jusqu'à 30 m

EASY200-EASY
2123151


Product Standards IEC/EN see Technical Data; UL 508; CSA C22,2 No. 142-M1987; CSA C22,2 No. 213-M1987; CE marking

UL File No. E135462
UL CCN NRAQ, NRAQ7
CSA File No. 012528
CSA Class No. 2252-01 + 2258-02
NA Certification UL Listed, CSA certified
Degree of Protection IEC: IP20, UL/CSA Type: -

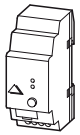

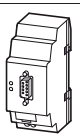

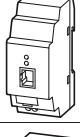

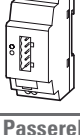

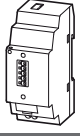



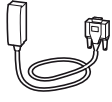


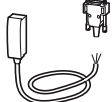
	Entrées		Sorties			Tension d'alimentation	Référence Code	Prix voir liste de prix	UE (pièces)
	Tout-ou-rien / analogiques	dont utilisables tout-ou-rien	Relais 10 A (UL)	Transistor	analogiques				
Extensions des entrées/sorties									
utilisable via easyLink									
	1 / 2 ²⁾	2	–	2	1	24 V DC	EASY406-DC-ME 114295	1 	
	1 / 6 ³⁾	2	–	2	2	24 V DC	EASY411-DC-ME 116567		1 

Remarques










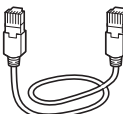















- ¹⁾ Ne convient pas en association avec les appareils de base EASY719-DA-....
Ne pas utiliser en association avec le module de couplage EASY200-EASY
- ²⁾ 2 x 0 - 10 V, 2 x 0 - 20 mA, 2 x Pt100 (montage 2/3 fils); librement combinables
Entrées de tension (0 - 10 V) utilisables également en tout-ou-rien
- ³⁾ 2 x 0 - 10 V, 2 x 0 - 20 mA, 2 x Pt100 (montage 2/3 fils);
Entrées de tension (0 - 10 V) utilisables également en tout-ou-rien

Informations concernant le marché nord-américain

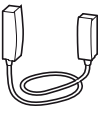

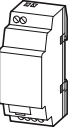

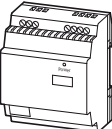


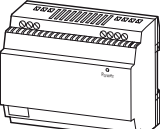

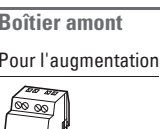

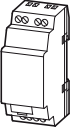

NA Certification Request filed for UL and CSA
Degree of Protection IEC: IP20,
UL/CSA Type: -

Description	Tension d'alimentation	Référence Code	Prix voir liste de prix	UE (pièces)	Informations concernant le marché nord-américain
Modules pour bus					
utilisable via easyLink					
	AS-Interface Esclave 4 entrées, 4 sorties, 4 bits de paramétrage Adressage de 0 à 31	–	EASY205-ASI 221598	1 	Product Standards IEC/EN see Technical Data; UL 508; CSA C22,2 No. 142-M1987; CSA C22,2 No. 213-M1987; CE marking UL File No. E135462 UL CCN NRAQ, NRAQ7 CSA File No. 012528 CSA Class No. 2252-01 + 2258-02 NA Certification UL Listed, CSA certified Degree of Protection IEC: IP20, UL/CSA Type: -
	PROFIBUS-DP Esclave Adressage de 1 à 126	24 V DC	EASY204-DP 212316	1 	
	CANopen Adressage de 1 à 127	24 V DC	EASY221-CO 233539	1 	
	DeviceNet Adressage de 0 à 63	24 V DC	EASY222-DN 233540	1 	
Passerelle Ethernet					
	Interface série easyRelay ou MFD-...CP8/CP10... sur Ethernet, pour raccordement avec serveur easyOPC, easySoft, easyCom	24 V DC	EASY209-SE 101520	1 	
Logiciel de programmation					
	Menus disponibles en 13 langues Systèmes d'exploitation : Windows 2000 SP4 , Windows XP SP3 , Windows Vista (32 Bit) , Windows 7 (32 Bit)		EASY-SOFT-PRO 266040	1 	
Câble de programmation					
	SUB-D, 9 pôle, série, 2 m		EASY800-PC-CAB 256277	1 	Product Standards IEC/EN see Technical Data; UL 508; CSA C22,2 No. 142-M1987; CSA C22,2 No. 213-M1987; CE marking UL File No. E135462 UL CCN NRAQ CSA File No. 012528 CSA Class No. 2258-02 NA Certification UL Listed, CSA certified
	USB, 2 m		EASY800-USB-CAB 106408	1	
Câble modem					
	câble configurable modem/ imprimante / programmation, Vitesse de transmission possible 56 kBaud, Connecteur mâle SUB-D 9 (connecteur mâle + prise, pour raccordement par le client)		EASY800-MO-CAB 286079	1	



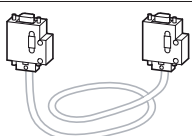




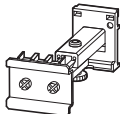

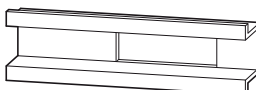

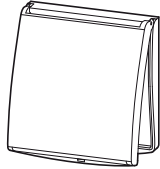

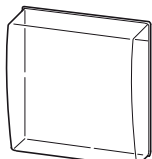

HPL12027FR

Description	Utilisation pour	Référence Code	Prix voir liste de prix	UE (pièces)	Informations concernant le marché nord-américain
Câbles de liaison					
	Pour le raccordement d'un MFD (-AC)-CP4 ou easy209-SE à un easy500/easy700, 5 m long, peut être coupé	MFD-CP4-500-CAB5 280886		1  	Product Standards IEC/EN see Technical Data; UL 508; CSA C22,2 No. 142-M1987; CSA C22,2 No. 213-M1987; CE marking
	Pour le raccordement d'un MFD (-AC)-CP4 ou easy209-SE à un easy800/MFD-...-CP8/CP10..., 5 m long, peut être coupé	MFD-CP4-800-CAB5 280887		1  	UL File No. E135462 UL CCN NRAQ CSA File No. 012528 CSA Class No. 2252-01 + 2258-02 NA Certification UL Listed, CSA certified Degree of Protection IEC: IP20, UL/CSA Type: -
Cartes mémoire					
	Module de 256 K	MFD-...-CP8	EASY-M-256K 256279	1  	Product Standards IEC/EN see Technical Data; UL 508; CSA C22,2 No. 142-M1987; CSA C22,2 No. 213-M1987; CE marking
	Module de 512 K	MFD-CP10...	EASY-M-512K¹⁾ 134969	1	UL File No. E135462 UL CCN NRAQ CSA File No. 012528 CSA Class No. 2258-02 NA Certification UL Listed, CSA certified Degree of Protection IEC: IP20, UL/CSA Type: -
Manuels d'utilisation					
	Allemand	MFD-Titan	AWB2528-1480D 267187	1	
	Anglais	MFD-Titan	AWB2528-1480GB 267188	1	
Câbles de liaison bus					
	Longueur : 0,3 m sans connecteur	easyNet	EASY-NT-30 256283	1  	Product Standards IEC/EN see Technical Data; UL 508; CSA C22,2 No. 142-M1987; CSA C22,2 No. 213-M1987; CE marking
	Longueur : 0,8 m sans connecteur	easyNet	EASY-NT-80 256284	1  	
	Longueur : 1,5 m sans connecteur	easyNet	EASY-NT-150 256285	1  	UL File No. E135462 UL CCN NRAQ CSA File No. 012528 CSA Class No. 2258-02 NA Certification UL Listed, CSA certified Degree of Protection IEC: IP20, UL/CSA Type: -
Résistance de terminaison de bus					
	8 pôle, RJ45, 124 Ω Raccordement au niveau de PIN 1 et PIN 2	easyNet	EASY-NT-R 256281	2  	
Câble de données					
	4 x 0.14 mm ² , torsadés par paires, AWG 26 Longueur : 100 m sans connecteur	easyNet	EASY-NT-CAB 256286	1  	UL File No. E135462 UL CCN NRAQ NA Certification UL Listed Degree of Protection IEC: IP 20, UL/CSA Type: -
Remarques ¹⁾ Livrable sur demande					
Description	Utilisation pour	Référence Code	Prix voir liste de prix	UE (pièces)	Informations concernant le marché nord-américain
Connecteur de bus					
	8 pôle, RJ45	easyNet	EASY-NT-RJ45 256280	10  	Product Standards IEC/EN see Technical Data; UL 508; CSA C22.2 No. 142-M1987; CSA C22.2 No. 213-M1987; CE marking UL File No. E135462 UL CCN NRAQ CSA File No. 012528 CSA Class No. 2258-02 NA Certification UL Listed, CSA certified Degree of Protection IEC: IP20, UL/CSA Type: -
Pince à sertir					
-	Pour connecteurs RJ45	EASY-NT-CAB EASY-NT-RJ45	EASY-RJ45-TOOL 256282	1	



Description	Utilisation pour	Référence Code	Prix voir liste de prix	UE (pièces)	Informations concernant le marché nord-américain
Liaison point-à-point					
	Interface série pour le raccordement d'un MFD-...-CP8/CP10... à un easy800 ou MFD-...-CP8/CP10..., 5 m, peut être coupé	easy800 MFD-...-CP8 MFD-800-CAB5 266041		1 	Product Standards IEC/EN see Technical Data; UL 508; CSA C22.2 No. 142-M1987; CSA C22.2 No. 213-M1987; CE marking UL File No. E135462 UL CCN NRAQ CSA File No. 012528 CSA Class No. 2252-01 + 2258-02 NA Certification UL Listed, CSA certified Degree of Protection IEC: IP20, UL/CSA Type: -
Alimentations à découpage					
A découpage primaire, stabilisé					
	Tension assignée d'entrée : 50/60 Hz : 100 ... 240 V Tension assignée de sortie : 24 V/12 V DC Courant assigné de sortie : 0,35 A/20 mA	EASY200-POW 229424		1 	Product Standards IEC/EN see Technical Data; UL 508; CSA C22,2 No. 142-M1987; CSA C22,2 No. 213-M1987; CE marking UL File No. E135462 UL CCN NRAQ CSA File No. 012528 CSA Class No. 2252-01 + 2258-02 NA Certification UL Listed, CSA certified Degree of Protection IEC: IP20, UL/CSA Type: -
	Tension assignée d'entrée : 50/60 Hz : 100 ... 240 V AC Tension assignée de sortie (ondulation résiduelle): 24 V DC (± 3 %) Courant assigné de sortie : 1,25 A	EASY400-POW 212319		1	Product Standards IEC/EN see Technical Data; UL 508; CSA C22,2 No. 107.1-01; CE marking UL File No. E300415 UL CCN NMTR, NMTR7 CSA File No. UL report applies to both US and Canada
	Tension assignée d'entrée : 50/60 Hz : 100 ... 240 V AC Tension assignée de sortie (ondulation résiduelle): 24 V DC (± 3 %) Courant assigné de sortie : 2,5 A	EASY430-POW 110940		1 	Product Standards IEC/EN see Technical Data; UL 508; CSA C22,2 No. 142-M1987; CSA C22,2 No. 213-M1987; CE marking
	Tension assignée d'entrée : 50/60 Hz : 100 ... 240 V AC Tension assignée de sortie (ondulation résiduelle): 24 V DC (± 3 %) Courant assigné de sortie : 4,2 A	EASY500-POW 110941		1 	Product Standards IEC/EN see Technical Data; UL 508; CSA C22,2 No. 107.1-01; CE marking UL File No. E300415 UL CCN NMTR, NMTR7 CSA File No. UL report applies to both US and Canada
	Tension assignée d'entrée : 50/60 Hz : 100 ... 240 V AC Tension assignée de sortie (ondulation résiduelle): 24 V DC (± 3 %) Courant assigné de sortie : 4,2 A	EASY600-POW 262399		1 	Product Standards IEC/EN see Technical Data; UL 508; CSA C22,2 No. 142-M1987; CSA C22,2 No. 213-M1987; CE marking UL File No. E135462 UL CCN NRAQ CSA File No. 012528 CSA Class No. 2252-01 NA Certification UL Listed, CSA certified Degree of Protection IEC: IP20, UL/CSA Type: -
Boîtier amont					
Pour l'augmentation du courant AC d'entrée					
	6 voies ; longueur du câble : jusqu'à 100 m	EASY256-HCI 231168		1 	Product Standards IEC/EN see Technical Data; UL 508; CSA C22,2 No. 142-M1987; CSA C22,2 No. 213-M1987; CE marking UL File No. E135462 UL CCN NRAQ CSA File No. 012528 CSA Class No. 2252-01 NA Certification UL Listed, CSA certified Degree of Protection IEC: IP20, UL/CSA Type: -

HPL12029FR

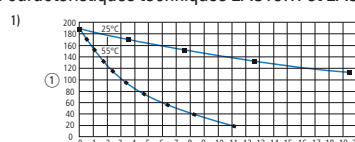
Description	Utilisation pour	Référence Code	Prix voir liste de prix	UE (pièces)	Informations concernant le marché nord-américain 
Câble de données PROFIBUS-DP					
	torsadé, sans connecteur mâle, 2 brins, 2 x 0,64 mm ² (uniquement pour pose fixe) 100 m	ZB4-900-KB1 206983		100 M	
Connecteur pour le raccordement au bus PROFIBUS-DP					
	Connecteur mâle, 9 broches Entrée de câbles coudée 90°	ZB4-209-DS2 206982		1	
	Boîtier en matière plastique métallisée Vitesse de transmission max. : 12 Mbits/s Commutateur intégré pour résistances de terminaison de bus, accessible de l'extérieur Bornier pour deux départs de câble, utilisable au choix pour une sortie de câble droite ou coudée à 90°	ZB4-209-DS3 217820		1	
Connecteur pour le raccordement au bus					
	Connecteur de couplage entre appareil de base et appareil d'extension/module de bus	EASY-LINK-DS 221607		1 	UL/CSA certification not required
Pattes de montage Pour fixation sur platine de montage					
	3 pattes de montage pour easy400, 500, 600, 700, 800, EC4P, ES4P 2 pattes de montage pour easy200 3 Pattes de montage pour MFD...-CP8/CP10...	ZB4-101-GF1 061360		9 	UL/CSA certification not required
Clip télescopique					
	avec profilé-chapeau 35 mm selon IEC/EN 60715 pour la compensation en profondeur en cas de montage encastré avec fixation arrière dans des coffrets CI-K... ou des armoires. Réglable linéairement par crans de 75 - 115 mm. Fixation par encliquetage et vis	M22-TA 226161		1 	Product Standards IEC/EN 60947-5; UL 508; CSA-C22,2 No. 14-05; CSA-C22,2 No. 94-91; CE marking UL File No. E29184 UL CCN NKCR CSA File No. 012528 CSA Class No. 3211-03 NA Certification UL Listed, CSA certified
Profilé-support selon IEC/EN 60715					
	Profilé-support avec évidement spécifique pour MFD...-CP8/CP10... en vue de la fixation d'extensions easy (2 PE) Longueur : 142,5 mm				
	easy200	MFD-TS-144 274090		1 	UL/CSA certification not required
Capot de protection					
	transparent Protection contre tout actionnement involontaire Possibilité de plombage Utilisation sans plastron	MFD-80...	MFD-XS-80 265259	1 	Product Standards IEC/EN see Technical Data; UL 508; CSA C22,2 No. 142-M1987; CSA C22,2 No. 213-M1987; CE marking UL File No. E135462 UL CCN NRAQ CSA File No. 012528 CSA Class No. 2252-01 + 2258-02 NA Certification UL Listed, CSA certified
Membrane de protection					
	Version transparente pour l'utilisation dans l'industrie agro-alimentaire et en conditions environnementales difficiles Augmentation du degré de protection à NEMA 4x pour MFD-80-B	MFD-80...	MFD-XM-80 265258	1 	Product Standards IEC/EN see Technical Data; UL 508; CSA C22,2 No. 142-M1987; CSA C22,2 No. 213-M1987; CE marking UL File No. E135462 UL CCN NRAQ CSA File No. 012528 CSA Class No. 2252-01 + 2258-02 NA Certification UL Listed, CSA certified Degree of Protection IEC: IP65, UL/CSA Type 4X



Caractéristiques techniques		EASY200-EASY EASY202-RE	EASY4...-DC...E EASY512-...	EASY6... EASY7...	EASY8...
Généralités					
Conformité aux normes		EN 55011, EN 55022, IEC/EN 61000-4, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-27			
Dimensions (L x H x P)	mm	35,5 x 90 x 58 (2 PE)	71,5 x 90 x 58 (4 PE)	107,5 x 90 x 58 (6 PE)	107,5 x 90 x 72 (6 PE)
Poids	kg	0,07	0,2	0,3	0,3
Montage		Fixation sur profilé chapeau IEC/EN 60715, 35 mm ou fixation par vis à l'aide de pattes de montage ZB4-101-GF1 (équipements complémentaires)			
Sections raccordables					
Conducteurs à âme massive	mm ²	0,2 - 4 (AWG 22 - 12)			
Souple à embout	mm ²	0,2 - 2,5 (AWG 22 - 12)			
Tournevis plat	mm	3,5 x 0,8			
Couple de serrage max.	Nm	0,6			
Conditions d'environnement climatique					
Température d'emploi	°C	-25 à 55, froid selon IEC 60068-2-1, chaleur sèche selon IEC 60068-2-2			
Condensatie		Eviter la condensation par des mesures appropriées			
Afficheur à cristaux liquides (fiabilité de lecture)	°C	0 - 55	0 - 55	0 - 55	0 - 55
Stockage	°C	-40 - 70	-40 - 70	-40 - 70	-40 - 70
Humidité relative, sans condensatie (IEC/EN 60068-2-30)	%	5 - 95	5 - 95	5 - 95	5 - 95
Pression de l'air (service)	hPa	795 - 1080	795 - 1080	795 - 1080	795 - 1080
Conditions d'environnement mécanique					
Degré de protection (IEC/EN 60529, EN50178, VBG4)		IP20	IP20	IP20	IP20
Vibrations (IEC/EN 60068-2-6)					
amplitude constante 0,15 mm	Hz	10 - 57	10 - 57	10 - 57	10 - 57
Accélération constante de 2 g	Hz	57 - 150	57 - 150	57 - 150	57 - 150
Tenue aux chocs (IEC/EN 60068-2-27), onde semi-sinusoïdal 15 g/11 ms	Chocs	18	18	18	18
Chute et culbute (IEC/EN 60068-2-31) Hauteur de chute	mm	50	50	50	50
Chute libre, appareil emballé (IEC/EN 60068-2-32)	M	1	1	1	1
Position de montage		vertical ou horizontal			
Compatibilité électromagnétique (CEM)					
Catégorie de surtension/Degré de pollution		II/2	II/2	II/2	II/2
Décharges électrostatiques (ESD) à IEC EN 61000-4-2					
Décharge dans l'air	kV	8	8	8	8
Décharge au contact	kV	6	6	6	6
Immunité aux champs électromagnétiques rayonnés aux fréquences radioélectriques (RF), selon IEC EN 61000-4-2	V/m	10	10	10	10
Immunité aux perturbations radioélectriques					
EN 55011 classe B, EN 55022 classe B					
Transitoires rapides en salves, à IEC EN 61000-4-4					
Câbles d'alimentation	kV	2	2	2	2
Câbles de signaux	kV	2	2	2	2
Ondes de choc (Surge), à IEC/EN 61000-4-5	kV	2 (câbles d'alimentation symétriques, EASY...AC)			
Ondes de choc (Surge), à IEC/EN 61000-4-5	kV	0,5 (câbles d'alimentation, symétriques, EASY...DC)			
Perturbations conduites, à IEC/EN 61000-4-6	V	10	10	10	10
Rigidité diélectrique					
Dimensionnement des distances d'isolement et des lignes de fuite		EN 50178, UL 508, CSA C22,2, No. 142			
Rigidité diélectrique		EN 50178	EN 50178	EN 50178	EN 50178
Durée de sauvegarde par piles/précision de l'horloge temps réel					
Durée de sauvegarde		—	1)	1)	1)
Précision de l'horloge temps réel à 55 °C	s/jour	—	en moy. ± 5 (± 0,5 h/année)	en moy. ± 5 (± 0,5 h/année)	en moy. ± 5 (± 0,5 h/année)
Précision de commutation des temporisateurs					
Précision des relais temporisés (par rapport à la valeur indiquée)	%	—	± 1	± 0,02	± 0,02
Résolution	Plage « S »	ms	10	10	5
	Plage « M:S »	s	1	1	1
	Plage « H:M »	min	1	1	1
Mémoire rémanente					
Cycles d'écriture mémoire rémanente (min.)		—	1000000 (10 ⁶)	1000000 (10 ⁶)	10000000 (10 ⁷) (à partir de la version matérielle)

Remarques

Autres caractéristiques techniques EASY5... et EASY7... → AWB2528-1508D, EASY8... → AWB2528-1423D



- ① Durée de sauvegarde (heures)
② Durée de fonctionnement (années)

			EASY512-DA-...	EASY719-DA-...
Alimentation				
Tension assignée d'emploi	U_e	V	12 DC (-15/+30%)	12 DC (-15/+30%)
Plage admissible		V DC	10,2...15,6	10,2...15,6
Ondulation résiduelle		%	≤ 5	≤ 5
Courant d'entrée				
à tension assignée		mA	en moy. 140	en moy. 200
Tolérance aux microcoupures (IEC/EN 61131-2)		ms	10	10
Puissance dissipée		W	en moy. 2	en moy. 3,5
Entrées tout-ou-rien 12 V DC				
Nombre			8	12
Entrées utilisables comme entrées analogiques			2 (I7, I8)	4 (I7, I8, I11, I12)
Visualisation d'état			Afficheur à cristaux liquides (si existant)	Afficheur à cristaux liquides (si existant)
Séparation galvanique				
avec l'alimentation			non	non
entre les différentes entrées tout-ou-rien			non	non
avec les sorties			oui	oui
Tension assignée d'emploi	U_e	V DC	12	12
pour signal « 0 »	U_a	V DC	4 (I1 - I8)	4 (I1 - I12)
pour signal « 1 »	U_a	V DC	8 (I1 - I8)	8 (I1 - I12)
Courant d'entrée à l'état « 1 »				
I1 à I6		mA	3,3 (sous 12 V DC)	3,3 (sous 12 V DC)
I7, I8, I11, I12		mA	1,1 (sous 12 V DC)	1,1 (sous 12 V DC)
I9 à I10		mA	-	3,3 (sous 12 V DC)
Temps de réponse de « 0 » à « 1 »				
Fonction « temporisation d'entrée » activée		ms	20	20
Anti-rebondissement désactivée		ms	moyen 0,3 (I1 - I6), 0,35 (I7, I8)	moyen 0,3 (I1 - I6, I9, I10), 0,35 (I7, I8, I11, I12)
Temps de réponse de « 1 » à « 0 »				
Fonction « temporisation d'entrée » activée		ms	20	20
Anti-rebondissement désactivée		ms	moyen 0,3 (I1 - I6), 0,15 (I7, I8)	moyen 0,4 (I1 - I6, I9, I10), 0,35 (I7, I8, I11, I12)
Longueur du câble (non blindé)		M	100	100
Compteur de fréquence			2 (I3, I4)	2 (I3, I4)
Entrées de comptage rapide			2 (I1, I2)	2 (I1, I2)
Fréquence de comptage max.		kHz	< 1	< 1
Forme des impulsions			Rectangle	Rectangle
Longueur du câble de raccordement blindé		M	< 30	< 30
Entrées analogiques				
Nombre			2 (I7, I8)	4 (I7, I8, I11, I12)
Séparation galvanique				
avec l'alimentation			non	non
par rapport aux entrées tout-ou-rien			non	non
avec les sorties			oui	oui
entre les différentes entrées			non	non
Nature des entrées			Tension DC	Tension DC
Plage de signal		V DC	0 - 10	0 - 10
Résolution analogique		V	0,01	0,01
Résolution tout-ou-rien		V	0,01	0,01
Résolution		Bit	10 (valeur : 1 - 1023)	10 (valeur : 0 - 1023)
Impédance d'entrée		kΩ	11,2	11,2
Précision de la valeur réelle				
entre deux appareils EASY		%	± 3	± 3
au sein d'un appareil		%	± 2, (I7, I8, I11, I12) ± 0,12 V	± 2, (I7, I8, I11, I12) ± 0,12 V
Temps de conversion analogique/tout-ou-rien		ms	Temporisation à l'entrée active : 20; temporisation à l'entrée désactivée : chaque temps de cycle	Temporisation à l'entrée active : 20; temporisation à l'entrée désactivée : chaque temps de cycle
Courant d'entrée		mA	< 1	< 1
Longueur du câble de raccordement blindé		M	< 30	< 30
Sorties à relais	→ Voir Caractéristiques techniques, Sorties à relais			
Remarques	Autres caractéristiques techniques EASY5... et EASY7... → AWB2528-1508D, EASY8... → AWB2528-1423D			



			EASY512-AB-...	EASY719-AB-...
Alimentation				
Tension assignée d'emploi	U _e	V	24 AC	24 AC
Plage admissible		V AC	20,4...26,4	20,4...26,4
Fréquence		Hz	50/60 (± 5%)	50/60 (± 5%)
Courant d'entrée				
à 24 V AC 50/60 Hz		mA	en moy. 200	en moy. 300
Tolérance aux microcoupures (IEC/EN 61131-2)		ms	20	20
Puissance dissipée				
sous 24 V AC		VA	en moy. 5	en moy. 7
Entrées tout-ou-rien 24 V AC				
Nombre			8	12
Entrées utilisables comme entrées analogiques			2 (I7, I8)	4 (I7, I8, I11, I12)
Visualisation d'état			Afficheur à cristaux liquides (si existant)	Afficheur à cristaux liquides (si existant)
Séparation galvanique				
avec l'alimentation			non	non
entre les différentes entrées tout-ou-rien			non	non
avec les sorties			oui	oui
Tension assignée d'emploi	U _e	V	24 AC	24 AC
Tension assignée L (de forme sinusoïdale)				
pour signal « 0 »		V AC	0 - 6	0 - 6
pour signal « 1 »	U _e	V	(I7, I8) > 7 CA, > 9,5 (I1 à I6) 14 - 26,4 CA	(I7, I8, I11, I12) > 7 CA, > 9,5 (I1 à I6, I9, I10) 14 - 26,4 CA
Fréquence assignée		Hz	50 - 60	50 - 60
Courant d'entrée à l'état « 1 »				
I1 à I6		mA	4 (à 24 V AC, 50 Hz)	4 (à 24 V AC, 50 Hz)
I7, I8		mA	2 (à 24 V AC, 50 Hz) 2 (sous 24 V DC)	2 (à 24 V AC, 50 Hz) 2 (sous 24 V DC)
I9, I10		mA	-	4 (à 24 V AC, 50 Hz)
I11, I12		mA	-	2 (à 24 V AC, 50 Hz) 2 (sous 24 V DC)
Temps de réponse (0 - 1/1 - 0) I1 à I12				
Anti-rebondissement activé 50/60 Hz		ms	80/66%	80/66%
Anti-rebondissement désactivé 50/60 Hz		ms	20/16%	20/16%
Longueur de câble max. admissible (par entrée)				
Distance max. déporté		M	40	40
I9, I10		M	-	en moy. 40
Entrées analogiques				
Nombre			2 (I7, I8)	4 (I7, I8, I11, I12)
Séparation galvanique				
avec l'alimentation			non	non
par rapport aux entrées tout-ou-rien			non	non
avec les sorties			oui	oui
entre les différentes entrées			non	non
Nature des entrées			Tension DC	Tension DC
Plage de signal		V DC	0 - 10	0 - 10
Résolution analogique		V	0,01	0,01
Résolution tout-ou-rien		V	0,01	0,01
Résolution		Bit	10 (valeur : 1 - 1023)	10 (valeur : 0 - 1023)
Impédance d'entrée		kΩ	11,2	11,2
Précision de la valeur réelle				
entre deux appareils EASY		%	± 3	± 3
au sein d'un appareil		%	± 2, (I7, I8) ± 0,12 V	± 2, (I7, I8, I11, I12) ± 0,12 V
Temps de conversion analogique/tout-ou-rien		ms	Temporisation à l'entrée active : 20; temporisation à l'entrée désactivée : chaque temps de cycle	Temporisation à l'entrée active : 20; temporisation à l'entrée désactivée : chaque temps de cycle
Courant d'entrée		mA	< 1	< 1
Longueur du câble de raccordement blindé		M	< 30	< 30
Sorties à relais	→ Voir Caractéristiques techniques, Sorties à relais			
Remarques	Autres caractéristiques techniques EASY5... et EASY7... → AWB2528-1508D, EASY8... → AWB2528-1423D			



			EASY410-DC-RE EASY410-DC-TE	EASY512-DC-...	EASY6..-DC-E	EASY7..-DC-...	EASY7..-DC-...	EASY8..-DC-...
Alimentation								
Tension assignée d'emploi	U _e	V	24 DC (-15/+20%)					
Plage admissible		V DC	20,4...28,8	20,4...28,8	20,4...28,8	20,4...28,8	20,4...28,8	20,4...28,8
Ondulation résiduelle		%	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5
Courant d'entrée								
à tension assignée		mA	en moy. 140	en moy. 80	en moy. 140	en moy. 140	en moy. 140	en moy. 140
Tolérance aux microcoupures (IEC/EN 61131-2)		ms	10	10	10	10	10	10
Puissance dissipée		W	en moy. 3,5	en moy. 2	en moy. 3,4	en moy. 3,5	en moy. 3,5	en moy. 3,4
Entrées tout-ou-rien 24 V DC								
Nombre			6	8	12	12	12	12
Entrées utilisables comme entrées analogiques			-	2 (I7, I8)	-	4 (I7, I8, I11, I12)	4 (I7, I8, I11, I12)	4 (I7, I8, I11, I12)
Visualisation d'état			Afficheur à cristaux liquides (si existant)					
Séparation galvanique								
avec l'alimentation			non	non	non	non	non	non
entre les différentes entrées tout-ou-rien			non	non	non	non	non	non
avec les sorties			oui	oui	oui	oui	oui	oui
par rapport à l'interface PC, au module mémoire, au easyNet, à easyLink			-	-	-	-	-	oui
Tension assignée d'emploi	U _e	V DC	24	24	24	24	24	24
pour signal « 0 »	U _e	V DC	< 5 (R1 - R6)	< 5 (I1 - I8)	< 5 (I1 - I12, R1 - R12)	< 5 (I1 - I12, R1 - R12)	< 5 (I1 - I12, R1 - R12)	< 5 (I1 - I6, I9, I10) < 8 (I7, I8, I11, I12)
pour signal « 1 »	U _e	V DC	> 15,0 (R1 - R6)	> 15 (I1 - I6), > 8 (I7, I8)	-	> 15,0 (I1 - I6, I9, I10), > 8,0 (I7, I8, I11, I12)	> 15,0 (I1 - I6, I9, I10), > 8,0 (I7, I8, I11, I12)	> 15,0 (I1 - I6, I9, I10), > 8,0 (I7, I8, I11, I12)
Courant d'entrée à l'état « 1 »								
R1 à R6 (R12)		mA	3,3 (sous 24 V DC)	-	3,3 (sous 24 V DC)	-	-	-
I1 à I6		mA	-	3,3 (sous 24 V DC)	-	3,3 (sous 24 V DC)	3,3 (sous 24 V DC)	3,3 (sous 24 V DC)
I7, I8		mA	-	2,2 (sous 24 V DC)	-	2,2 (sous 24 V DC)	2,2 (sous 24 V DC)	2,2 (sous 24 V DC)
I9, I10		mA	-	-	-	3,3 (sous 24 V DC)	3,3 (sous 24 V DC)	3,3 (sous 24 V DC)
I11, I12		mA	-	-	-	2,2 (sous 24 V DC)	2,2 (sous 24 V DC)	2,2 (sous 24 V DC)
Temps de réponse de « 0 » à « 1 »								
Fonction « temporisation d'entrée » activée		ms	20	20	20	20	20	20
Anti-rebondissement désactivée		ms	moyen 0,25 (R1 - R6)	moyen 0,25 (I1 - I8)	moyen 0,25 (R1 - R12)	moyen 0,25 (I1 - I12)	moyen 0,25 (I1 - I12)	moyen 0,1 (I1 - I4), moyen 0,25 (I5 - I12)
Temps de réponse de « 1 » à « 0 »								
Fonction « temporisation d'entrée » activée		ms	20	20	20	20	20	20
Anti-rebondissement désactivée		ms	-	-	-	-	-	moyen 0,1 (I1 - I4), moyen 0,4 (I5, I6, I9, I12), typ. 0,2 (I7, I8, I11, I12)
Longueur du câble (non blindé)		M	100	100	100	100	100	100
Compteur de fréquence								
Nombre			-	2 (I3, I4)	-	2 (I3, I4)	2 (I3, I4)	4 (I1, I2, I3, I4)
Fréquence de comptage		kHz	-	< 1	-	< 1	< 1	< 5
Forme des impulsions			-	Rectangle	-	Rectangle	Rectangle	Rectangle
Compteur incrémental								
Nombre			-	-	-	-	-	2 (I1 + I2, I3 + I4)
Fréquence de comptage		kHz	-	≤ 1	-	≤ 1	≤ 1	≤ 3
Forme des impulsions			-	-	-	-	-	Rectangle
Entrées de comptage I1 et I2, I3 et I4			-	-	-	-	-	2
Décalage des signaux			-	-	-	-	-	90°
Rapport impulsions/pauses			-	-	-	-	-	1:1
Entrées de comptage rapide								
Nombre			-	2 (I1, I2)	-	2 (I1, I2)	2 (I1, I2)	4 (I1, I2, I3, I4)
Longueur du câble blindé		M	-	< 20	-	< 20	< 20	< 20
Fréquence de comptage		kHz	-	< 1	-	< 1	< 1	< 5
Forme des impulsions			-	Rectangle	-	Rectangle	Rectangle	Rectangle
Longueur du câble (non blindé)		M	-	100	100	100	100	100
Sorties à relais			→ Voir Caractéristiques techniques, Sorties à Relais					
Sorties à transistors			→ Voir Caractéristiques techniques, Sorties à transistors					
Remarques			Autres caractéristiques techniques EASY5... et EASY7... → AWB2528-1508D, EASY8... → AWB2528-1423D					



		EASY406...-DC-ME	EASY411-DC-ME	EASY512-DC-...	EASY7..-DC-...	EASY8...-DC-...
Entrées analogiques						
Nombre		2	6	2 (I7, I8)	4 (I7, I8, I11, I12)	4 (I7, I8, I11, I12)
Séparation galvanique						
avec l'alimentation		non	non	non	non	non
par rapport aux entrées tout-ou-rien		non	non	non	non	non
avec les sorties		non	non	oui	oui	oui
par rapport à l'interface PC, au carte mémoire, au easyNet, à easyLink		oui	oui	non	non	oui
Nature des entrées		Tension DC	Tension DC	Tension DC	Tension DC	Tension DC
Plage de signal	V DC	0 - 10	0 - 10	0 - 10	0 - 10	0 - 10
Résolution analogique	V	–	–	0,01	0,01	0,01
Résolution tout-ou-rien	V	–	–	0,01	0,01	0,01
Résolution	Bit	10 (valeur : 0 - 1023)				
Impédance d'entrée	kΩ	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2
Précision de la valeur réelle						
entre deux appareils EASY	%	± 3	± 3	± 3	± 3	± 3
au sein d'un appareil	%	< ± 3 %	< ± 3 %	± 2, (I7, I8, I11, I12) ± 0,12 V	± 2, (I7, I8, I11, I12) ± 0,12 V	± 2, (I7, I8, I11, I12) ± 0,12 V
Temps de conversion analogique/ tout-ou-rien	ms	800	800	Temporisation à l'entrée activée : 20 ; temporisation à l'entrée désactivée : chaque cycle		à chaque cycle de l'unité centrale
Courant d'entrée	mA	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Longueur du câble de raccordement blindé	M	< 10	< 10	< 30	< 30	< 30
Sorties analogiques						
Nombre		1	2	–	–	1
Séparation galvanique						
avec l'alimentation		non	non	non	non	non
par rapport aux entrées tout-ou-rien		non	non	non	non	non
par rapport aux sorties tout-ou-rien		non	non	non	non	oui
easyLink		oui	oui	non	non	oui
Type de sortie		Tension DC	Tension DC	–	–	Tension DC
Plage de signal						
Plage de signal tension minimale	V	0	0	–	–	0
Plage de signal tension maximale	V	10	10	–	–	10
Courant de sortie max.	A	0,01	0,01	–	–	0,01
Résistance ohmique apparente		1 kΩ	1 kΩ	–	–	1 kΩ
Protection contre les surcharges et les courts-circuits		oui	oui	–	–	oui
Résolution analogique	V DC	0,01	0,01	–	–	0,01
Résolution tout-ou-rien	Bit	10 (valeur 0 - 1023)	10 (valeur 0 - 1023)	–	–	10, (valeur : 0 - 1023)
Temps de réponse	s	–	–	–	–	100
Précision						
-25 °C - 55 °C	%	2	2	–	–	2
25 °C	%	1	1	–	–	1
Temps de conversion analogique/ tout-ou-rien	ms	200	200	Temporisation à l'entrée activée : 20 ; temporisation à l'entrée désactivée : chaque cycle		à chaque cycle de l'unité centrale
Réseau easyNet						
Participant	Nombre	–	–	–	–	Max. 8
Vitesse de transmission/distance		–	–	–	–	1000 Kbits/s, 6 m 500 Kbits/s, 25 m 250 Kbits/s, 60 m 125 Kbits/s, 125 m 50 Kbits/s, 300 m 20 Kbits/s, 700 m 10 Kbits/s, 1000 m
Séparation galvanique						
entre les 2 entrées supplémentaires		–	–	–	–	oui
Séparation galvanique		–	–	–	–	oui
Séparation galvanique entre les entrées et l'alimentation interne en tension		–	–	–	–	oui
Séparation galvanique		–	–	–	–	oui
Résistance de terminaison de bus (premier et dernier participants)		–	–	–	–	oui
Technique de raccordement		–	–	–	–	RJ45, 8 pôle
Remarques						
Autres caractéristiques techniques EASY5... et EASY7... → AWB2528-1508D, EASY8... → AWB2528-1423D						

			EASY512-AC-R..	EASY618-AC-RE	EASY719-AC-RC.	EASY819-AC-RC.
Alimentation						
Tension assignée d'emploi	U _e	V	100/110/115/120/230/240 CA (+10/-15 %)			
Plage admissible		V AC	85...264	85...264	85...264	85...264
Fréquence		Hz	50/60 (± 5%)	50/60 (± 5%)	50/60 (± 5%)	50/60 (± 5%)
Courant d'entrée						
bei 115/120 V AC 60 Hz		mA	en moy. 40	en moy. 70	en moy. 70	en moy. 70
bei 230/240 V AC 50 Hz		mA	en moy. 20	en moy. 35	en moy. 35	en moy. 35
Tolérance aux microcoupures (IEC/EN 61131-2)		ms	20	20	20	20
Puissance dissipée						
sous 115/120 V CA		VA	en moy. 5	en moy. 10	en moy. 10	en moy. 10
sous 115/230 V CA		VA	en moy. 5	en moy. 10	en moy. 10	en moy. 10
Entrées tout-ou-rien 115/230 V AC						
Nombre			8	12	12	12
Visualisation d'état			Afficheur à cristaux liquides (si existant)			
Séparation galvanique						
avec l'alimentation			non	non	non	non
entre les différentes entrées tout-ou-rien			non	non	non	non
avec les sorties			oui	oui	oui	oui
Séparation galvanique			-	-	-	oui
Tension assignée L (de forme sinusoïdale)						
pour signal « 0 »		V AC	0 - 40	0 - 40	0 - 40	0 - 40
pour signal « 1 »		V AC	79 - 264	79 - 264	79 - 264	79 - 264
Fréquence assignée		Hz	50 - 60	50 - 60	50 - 60	50 - 60
Courant d'entrée à l'état « 1 »						
R1 à R12		mA		12 x 0,25 (sous 115 V AC, 60 Hz) 12 x 0,5 (sous 230 V AC, 50 Hz)		
I1 à I6		mA	6 x 0,25 (sous 115 V AC, 60 Hz) 6 x 0,5 (sous 230 V AC, 50 Hz)		6 x 0,25 (sous 115 V AC, 60 Hz) 6 x 0,5 (sous 230 V AC, 50 Hz)	6 x 0,25 (sous 115 V AC, 60 Hz) 6 x 0,5 (sous 230 V AC, 50 Hz)
I7, I8		mA	2 x 4 (sous 115 V AC, 60 Hz) 2 x 6 (sous 230 V AC, 50 Hz)		2 x 4 (sous 115 V AC, 60 Hz) 2 x 6 (sous 230 V AC, 50 Hz)	2 x 4 (sous 115 V AC, 60 Hz) 2 x 6 (sous 230 V AC, 50 Hz)
I9 à I12		mA			4 x 0,25 (sous 115 V AC, 60 Hz) 4 x 0,5 (sous 230 V AC, 50 Hz)	4 x 0,25 (sous 115 V AC, 60 Hz) 4 x 0,5 (sous 230 V AC, 50 Hz)
Temps de réponse						
Temps de réponse (0 - 1/1 - 0) I1 à I6, I9 à I12, R1 à R12						
Anti-rebondissement activé 50/60 Hz		ms	80/66%	80/66%	80/66%	80/66%
Anti-rebondissement désactivé 50/60 Hz		ms	20/16%	20/16%	20/16%	20/16%
Temps de réponse I7, I8 (1 - 0)						
Anti-rebondissement activé 50/60 Hz		ms	160/150	80/66%	80/66%	120/100
Anti-rebondissement désactivé 50/60 Hz		ms	100/100	20/16%	20/16%	40/33%
Temps de réponse I7, I8 (0 - 1)						
Anti-rebondissement activé 50/60 Hz		ms	80/66%	80/66%	80/66%	80/66%
Anti-rebondissement désactivé 50/60 Hz		ms	20/16%	20/16%	20/16%	20/16%
Longueur de câble max. admissible (par entrée)						
R1 à R12		M	-	en moy. 40	-	-
I1 à I6		M	en moy. 40	en moy. 40	en moy. 40	en moy. 60
I7, I8		M	en moy. 100	en moy. 100	en moy. 100	en moy. 100
I9 à I12		M	-	en moy. 40	en moy. 40	en moy. 60
Sorties à relais			→ Voir Caractéristiques techniques, Sorties à Relais			
Remarques			Autres caractéristiques techniques EASY5... und EASY7... → AWB2528-1508D, EASY8... → AWB2528-1423D			



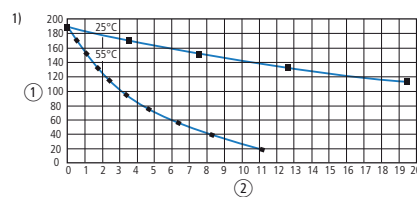
			MFD-80..	MFD-CP4...	MFD-AC-CP4.. MFD-AC-CP8..	MFD-CP10.. MFD-CP8..
Généralités						
Conformité aux normes			EN 61000-6-1/-2/-3/-4, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-27			
Dimensions (L x H x P)		mm	86,5 x 86,5 x 21,5 (avec touches) 86,5 x 86,5 x 20 (sans touches)	75 x 58 x 36,2	107,5 x 90 x 30	107,5 x 90 x 30
Poids		kg	0,13	0,16	0,14	0,14
Montage			2 x 22.5 mm, afficheur avec deux écrous de fixation. Epaisseur paroi : sans profilé chapeau (unité centrale) 1 – 6 mm avec profilé chapeau 1 – 4 mm	Encliquetage sur le support de l'afficheur	Enfichage sur le guide de fixation de l'afficheur ou encliquetage sur profilé chapeau selon IEC/EN 60715, 35 mm de prof. (sans afficheur)	Enfichage sur le guide de fixation de l'afficheur ou encliquetage sur profilé chapeau selon IEC/EN 60715, 35 mm de prof. (sans afficheur)
Sections raccordables						
Conducteurs à âme massive		mm ²	–	–	0.24 (AWG 24 - 12)	0.24 (AWG 24 - 12)
Souple à embout		mm ²	–	–	0.22.5 (AWG 24 - 12)	0.22.5 (AWG 24 - 12)
Tournevis plat		mm	–	–	3,5 x 0,6	3,5 x 0,6
Couple de serrage max.		Nm	–	–	–	–
Conditions d'environnement climatique						
Température d'emploi		°C	-25 - 55 ; froid selon IEC 60068-2-1 ; chaleur sèche selon IEC 60068-2-2			
Condensatie			Eviter la condensation par des mesures appropriées			
Afficheur à cristaux liquides (fiabilité de lecture)		°C	-5 - 50			
Stockage		°C	-40 - 70	-40 - 70	-40 - 70	-40 - 70
Humidité relative, sans condensation (IEC/EN 60068-2-30)		%	5 - 95	5 - 95	5 - 95	5 - 95
Pression de l'air (service)		hPa	795 - 1080	795 - 1080	795 - 1080	795 - 1080
Conditions d'environnement mécanique						
Degré de protection (IEC/EN 60529, EN50178, VBG4)			IP65	IP20	IP20	IP20
Vibrations (IEC/EN 60068-2-6)						
amplitude constante 0,15 mm		Hz	10 - 57	10 - 57	10 - 57	10 - 57
Accélération constante de 2 g		Hz	57 - 150	57 - 150	57 - 150	57 - 150
Tenue aux chocs (IEC/EN 60068-2-27) de forme semi-sinusoïdal, 15 g/11 ms		Chocs	18	18	18	18
Chute et culbute (IEC/EN 60068-2-31)	Hauteur de	mm	50	50	50	50
Chute libre, appareil emballé		M	1	1	1	1
Position de montage			vertical ou horizontal			



	MFD-80..	MFD-CP4...	MFD-AC-CP4.. MFD-AC-CP8..	MFD-CP10.. MFD-CP8..
Compatibilité électromagnétique (CEM)				
Catégorie de surtension/ Degré de pollution	–	–	–	–
décharges électrostatiques (ESD) à IEC EN 61000-4-2				
Décharge dans l'air	kV	8	8	8
Décharge au contact	kV	6	6	6
Immunité aux champs électromagnétiques rayonnés aux fréquences radioélectriques (RFI), selon IEC EN 61000-4-2	V/m	10	10	10
Immunité aux perturbations radioélectriques		EN 55011 classe B, EN 55022 classe B		
Transitoires rapides en salves, à IEC EN 61000-4-4				
Câbles d'alimentation	kV	2	2	2
Câbles de signaux	kV	2	2	2
Ondes de choc (surge) (IEC/EN 61000-4-5, niveau 2)				
Câbles d'alimentation, symétriques		–	0,5	1
Perturbations conduites, à IEC/EN 61000-4-6	V	10	10	10
Rigidité diélectrique				
Dimensionnement des distances d'isolement et des lignes de fuite		EN 50178, UL 508, CSA C22,2, No. 142		
Rigidité diélectrique		EN 50178		
Durée de sauvegarde par piles/ précision de l'horloge temps réel				
Durée de sauvegarde		–	–	1)
Précision de l'horloge temps réel à 55 °C	s/jour	–	–	en moyen ±5 s/jour (±0.5 h/année)
Précision de commutation des temporisateurs				
Précision des relais temporisés (par rapport à la valeur indiquée)	%	–	–	± 0,02
Résolution				
Plage « S »	ms	–	–	5
Plage « M:S »	s	–	–	1
Plage « H:M »	min	–	–	1
Mémoire rémanente				
Cycles d'écriture mémoire rémanente (min.)		–	–	10 ¹⁰ (Cycles de lecture/ écriture)

Remarques

Autres caractéristiques techniques EASY5... et EASY7... → AWB2528-1508D, EASY8... → AWB2528-1423D



- ① Durée de sauvegarde (heures)
- ② Durée de fonctionnement (années)



			MFD-CP4..	MFD-CP8.. MFD-CP10..	MFD-AC-CP4.. MFD-AC-CP8..
Alimentation					
Tension assignée d'emploi	U _e	V	24 DC (-15/+20 %)	24 DC (-15/+20 %)	100/110/115/120//230/240 AC (+10/-15 %)
Plage admissible		V AC			85...264
Plage admissible		V DC	20,4...28,8	20,4...28,8	
Ondulation résiduelle		%	≤ 5	≤ 5	–
Fréquence		Hz	–	–	50/60 (± 5%)
Courant d'entrée					
bei 115/120 V AC 60 Hz		mA	–	–	en moy. 90
bei 230/240 V AC 50 Hz		mA	–	–	en moy. 60
Sous 24 V DC		mA	en moy. 185	en moy. 200	–
Tolérance aux microcoupures (IEC/EN 61131-2)		ms	10	10	10
Puissance dissipée					
sous 115/120 V CA		VA	–	–	en moy. 11
sous 230/240 V AC		VA	–	–	en moy. 15
Sous 24 V DC		W	1,5	3,4	–
Liaison point-à-point					
Participant			1	–	–
Vitesse de transmission des données					
easy500, easy700		Mbits/s	9,6 kBaud	–	–
easy800, MFD, EC4P			19,2 kBaud	–	–
Distance		m	Max. 5	Max. 5	Max. 5
Séparation galvanique					
avec l'alimentation			oui	–	–
vers l'appareil connecté			oui	–	–
Technique de raccordement					
			Bornes à ressort	–	–
Ondes de choc					
Participant		Nombre	Max. 1	Max. 8	Max. 8
Vitesse de transmission/distance					
			–	1000 Kbits/s, 6 m 500 Kbits/s, 25 m 250 Kbits/s, 40 m 125 Kbits/s, 125 m 50 Kbits/s, 300 m 20 Kbits/s, 700 m 10 Kbits/s, 1000 m	1000 Kbits/s, 6 m 500 Kbits/s, 25 m 250 Kbits/s, 40 m 125 Kbits/s, 125 m 50 Kbits/s, 300 m 20 Kbits/s, 700 m 10 Kbits/s, 1000 m
Séparation galvanique					
avec l'alimentation			–	oui	oui
par rapport aux entrées			–	–	oui
avec les sorties			–	oui	oui
par rapport à l'interface PC, au carte mémoire, au easyNet, à easyLink			–	oui	oui
Résistance de terminaison de bus (premier et dernier participants)					
			–	oui	oui
Technique de raccordement					
			–	RJ45, 8 pôle	RJ45, 8 pôle



			MFD-R16 MFD-RA17	MFD-AC-R16	MFD-T16 MFD-TA17	MFD-T.P..
Généralités						
Conformité aux normes			EN 61000-6-1/-2/-3/-4, IEC/EN 61000-4, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-27	EN 61000-6-1/-2/-3/-4, IEC/EN 61000-4, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-27	EN 61000-6-1/-2/-3/-4, IEC/EN 61000-4, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-27	EN 61000-6-1/-2/-3/-4, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-27
Dimensions (L x H x P)		mm	89 x 90 x 44	89 x 90 x 44	89 x 90 x 25 (intégré)	89 x 90 x 25 (intégré)
Poids		kg	0,15	0,15	0,14	0,14
Montage			à encliqueter dans le bloc d'alimentation			
Sections raccordables						
Conducteurs à âme massive		mm ²	0.24 (AWG 24 - 12)	0.24 (AWG 24 - 12)	0.24 (AWG 24 - 12)	0.24 (AWG 24 - 12)
Souple à embout		mm ²	0.22.5 (AWG 24 - 12)	0.22.5 (AWG 24 - 12)	0.22.5 (AWG 24 - 12)	0.22.5 (AWG 24 - 12)
Tournevis plat		mm	3,5 x 0,6	3,5 x 0,6	3,5 x 0,6	3,5 x 0,6
Alimentation						
Conducteurs à âme massive		mm ²	–	–	–	–
Souple à embout		mm ²	–	–	–	–
Tournevis plat		mm	–	–	–	–
Câble de données						
Conducteurs à âme massive		mm ²	0.08/2.5 (AWG 28 - 12)	0.08/2.5 (AWG 28 - 12)	0.08/2.5 (AWG 28 - 12)	0.08/2.5 (AWG 28 - 12)
Souple à embout		mm ²	0.08/1.5 (AWG 28 - 12)	0.08/1.5 (AWG 28 - 12)	0.08/1.5 (AWG 28 - 12)	0.08/1.5 (AWG 28 - 12)
Conditions d'environnement climatique						
Température d'emploi		°C	-25 - 55 ; froid selon IEC 60068-2-1 ; chaleur sèche selon IEC 60068-2-2			
Condensatie			Eviter la condensation par des mesures appropriées			
Afficheur à cristaux liquides (fiabilité de lecture)		°C				
Stockage		°C	-40 - 70	-40 - 70	-40 - 70	-40 - 70
Humidité relative, sans condensation (IEC/EN 60068-2-30)		%	5 - 95	5 - 95	5 - 95	5 - 95
Pression de l'air (service)		hPa	795 - 1080	795 - 1080	795 - 1080	795 - 1080
Conditions d'environnement mécanique						
Degré de pollution			2	2	2	2
Degré de protection (IEC/EN 60529, EN50178, VBG4)			IP20	IP20	IP20	IP20
Vibrations (IEC/EN 60068-2-6)						
amplitude constante 0,15 mm		Hz	10 - 57	10 - 57	10 - 57	10 - 57
Accélération constante de 2 g		Hz	57 - 150	57 - 150	57 - 150	57 - 150
Tenue aux chocs (IEC/EN 60068-2-27) de forme semi-sinusoïdal, 15 g/11 ms		Chocs	18	18	18	18
Chute et culbute (IEC/EN 60068-2-31)	Hauteur de chute	mm	50	50	50	50
Chute libre, appareil emballé (IEC/EN 60068-2-32)		M	1	1	1	1
Position de montage			vertical ou horizontal			
Compatibilité électromagnétique (CEM)						
décharges électrostatiques (ESD) à IEC EN 61000-4-2						
Décharge dans l'air		kV	8	8	8	8
Décharge au contact		kV	6	6	6	6
immunité aux champs électro-aimants rayonnés aux fréquences radioélectriques (RFI), selon IEC EN 61000-4-2		V/m	10	10	10	10
Immunité aux perturbations radioélectriques			EN 55011 classe B, EN 55022 classe B			
Transitoires rapides en salves, à IEC EN 61000-4-4						
Câbles d'alimentation		kV	2	2	2	2
Câbles de signaux		kV	2	2	2	2
Ondes de choc (Surge) (IEC/EN 61000-4-5)		kV	2 (câbles d'alimentation, symétriques)	2 (câbles d'alimentation, symétriques)	2 (câbles d'alimentation, symétriques)	2 (câbles d'alimentation, symétriques, MFD-AC-CP8...)
Ondes de choc (Surge), à IEC/EN 61000-4-5		kV	0,5 (câbles d'alimentation, symétriques)	0,5 (câbles d'alimentation, symétriques)	0,5 (câbles d'alimentation, symétriques)	0,5 (câbles d'alimentation, symétriques, MFD-CP8..)
Perturbations conduites, à IEC/EN 61000-4-6		V	10	10	10	10
Rigidité diélectrique						
Dimensionnement des distances d'isolement et des lignes de fuite			EN 50178, UL 508, CSA C22,2, No. 142			
Rigidité diélectrique			EN 50178			



			MFD-R16 MFD-RA17	MFD-T16 MFD-TA17	MFD-T...P...	MFD-AC-R16
Entrées tout-ou-rien 24 V DC						
Nombre			12	12	6	
Entrées utilisables comme entrées analogiques			4 (I7, I8, I11, I12)	4 (I7, I8, I11, I12)	2 (I11, I12)	
Séparation galvanique						
avec l'alimentation			non	non	non	
entre les différentes entrées tout-ou-rien			non	non	non	
avec les sorties			oui	oui	oui	
par rapport à l'interface PC, au module mémoire, à easy Net, à easyLink			oui	oui	oui	
Tension assignée d'emploi	U _e	V DC	24	24	24	
pour signal « 0 »	U _e	V DC	< 5.0 (I1 - I6, I9 - I10), < 8 (I7, I8, I11, I12)	< 5.0 (I1 - I6, I9 - I10), < 8 (I7, I8, I11, I12)	< 5.0 (I1 - I4), < 8.0 (I11, I12)	
pour signal « 1 »	U _e	V DC	> 15.0 (I1 - I6, I9 - I10), > 8.0 (I7, I8, I11, I12)	> 15.0 (I1 - I6, I9 - I10), > 8.0 (I7, I8, I11, I12)	> 15.0 (I1 - I4), > 8.0 (I11, I12)	
Courant d'entrée à l'état « 1 »						
I1 à I6		mA	3,3 (sous 24 V DC)	3,3 (sous 24 V DC)	–	
I1 à I4		mA	–	–	3,3 (sous 24 V DC)	
I7, I8		mA	2.2 (sous 24 V DC)	2.2 (sous 24 V DC)	–	
I9, I10		mA	3,3 (sous 24 V DC)	3,3 (sous 24 V DC)	–	
I11, I12		mA	2.2 (sous 24 V DC)	2.2 (sous 24 V DC)	2.2 (sous 24 V DC)	
Temps de réponse de « 0 » à « 1 »						
Fonction « temporisation d'entrée » activée		ms	20	20	20	
Anti-rebondissement désactivée		ms	moyen 0,1 (I1 - I4), moyen 0,25 (I5 - I12)			
Temps de réponse de « 1 » à « 0 »						
Fonction « temporisation d'entrée » activée		ms	20	20	20	
Anti-rebondissement désactivée		ms	moyen 0.1 (I1 - I4), moyen 0.4 (I5, I6, I9, I10), moyen 0.2 (I7, I8, I11, I12)	moyen 0.1 (I1 - I4), moyen 0.4 (I5, I6, I9, I10), moyen 0.2 (I7, I8, I11, I12)	moyen 0.1 (I1 - I4), moyen 0.2 (I11, I12)	
Longueur du câble (non blindé)		M	100	100	100	
Compteur de fréquence						
Nombre			4 (I1, I2, I3, I4)	4 (I1, I2, I3, I4)	4 (I1, I2, I3, I4)	
Fréquence de comptage		kHz	< 3	< 3	< 3	
Forme des impulsions			Rectangle	Rectangle	Rectangle	
Compteur incrémental						
Nombre			2 (I1 + I2, I3 + I4)	2 (I1 + I2, I3 + I4)	2 (I1 + I2, I3 + I4)	
Fréquence de comptage		kHz	≤ 3	≤ 3	≤ 3	
Forme des impulsions			Rectangle	Rectangle	Rectangle	
Décalage des signaux			90°	90°	90°	
Entrées de comptage rapide						
Nombre			4 (I1, I2, I3, I4)	4 (I1, I2, I3, I4)	4 (I1, I2, I3, I4)	
Fréquence de comptage		kHz	< 3	< 3	< 3	
Forme des impulsions			Rectangle	Rectangle	Rectangle	
Longueur du câble blindé		M	< 20	< 20	< 20	
Entrées tout-ou-rien 115/230 V AC						
Nombre						12
Visualisation d'état						Afficheur à cristaux liquides (si existant)
Séparation galvanique						
avec l'alimentation						non
entre les différentes entrées tout-ou-rien						non
avec les sorties						oui
par rapport à l'interface PC, au module mémoire, au easyNet, à easyLink						oui
Tension assignée L (de forme sinusoïdale)						
pour signal « 0 »		V AC				0 - 40
pour signal « 1 »		V AC				79 - 264
Fréquence assignée		Hz				50 - 60
Courant d'entrée à l'état « 1 »						
I1 à I12		mA				12 x 0.2 (sous 115 V AC, 60 Hz), 12 x 0.5 (sous 230 V AC, 50 Hz)
Temps de réponse						
Temps de réponse (0 - I1 - 0) I1 à I12, 50/60 Hz						10/100
Longueur de câble max. admissible (par entrée)						
I1 à I12		M				en moy. 60



	MFD-R... MFD-T...		MFD-RA17 MFD-TA17	MFD-TAP
Entrées analogiques		Sorties analogiques		
Nombre	4 (I7, I8, I11, I12) 2 (I11, I12) sous MFD-T(A)P	Nombre	1	1
Séparation galvanique avec l'alimentation	non	Séparation galvanique avec l'alimentation	non	non
par rapport aux entrées tout-ou-rien avec les sorties	non	par rapport aux entrées tout-ou-rien	non	non
avec les sorties	oui	par rapport aux sorties tout-ou-rien	oui	oui
par rapport à l'interface PC, au carte mémoire, au easyNet, à easyLink	oui	par rapport à l'interface PC, au carte mémoire, au easyNet, à easyLink	oui	oui
Nature des entrées	Tension DC	Type de sortie	Tension DC	Tension DC
Plage de signal	V DC 0 - 10	Plage de signal	V DC 0 - 10	0 - 10
Résolution analogique	V 0,01	Courant de sortie max.	A 0,01	0,01
Résolution tout-ou-rien	V 0,01	Résistance ohmique apparente	kΩ 1	1
Résolution	Bit 10 (valeur : 0 - 1023)	Protection contre les surcharges et les courts-circuits	oui	oui
Impédance d'entrée	kΩ 11,2	Résolution analogique	V DC 0,01	0,01
Précision de la valeur réelle		Résolution tout-ou-rien	Bit 10 (valeur : 0 - 1023)	12 (valeur 0 - 4095) sous QA01, MD
Deux appareils MFD	% ± 3	Résolution tout-ou-rien	V DC -	0,1, 0,01, 0,001 pour MD
au sein d'un appareil	% ± 2 %	Temps de réponse	s 100	100
Temps de conversion analogique/ tout-ou-rien	ms à chaque cycle d'unité centrale	Précision		
Courant d'entrée	mA < 1	-25 °C - 55 °C	% 2	2
Longueur du câble de raccordement blindé	M < 30	25 °C	% 1	1
		Temps de conversion analogique/ tout-ou-rien	ms à chaque cycle d'unité centrale	à chaque cycle d'unité centrale

	MFD-TP, MFD-TAP
Entrées analogiques pour sondes de température Pt100 ou sondes Ni1000	
Nombre	2 x Pt 100 ou 2 x Ni1000 (selon la réf.)
Type d'entrée des sondes	
Sonde platine Pt100 selon EN 60751, IEC 751	MFD-TP12-PT...
Sonde nickel Ni1000 selon DIN 43760	MFD-TP12-NI...
Plages de température	
Pt100, plage A, librement sélectionnable	°C, (°F) -40 - +90, (-40 - 194); 0 - 250, (32 - 482); 0 - 400, (32 - 752)
Ni1000, PlageA, librement sélectionnable	°C, (°F) -40 - +90, (-40 - 194); 0 - 250, (32 - 482)
Pt100, plage B	°C, (°F) -0 - +8500, (32 - 1562); -200 - 200, (-328 - 392)
Séparation galvanique	
avec l'alimentation	non
par rapport aux entrées tout-ou-rien	non
avec les sorties	oui
par rapport à l'interface PC, à la carte mémoire, au easyNet, à easyLink	oui
Résolution tout-ou-rien, mise à l'échelle pour chaque sonde	
Pour opérande "IA" et "MD", sélectionnable sous Mise à l'échelle	Bit 12 (0 - 4095)
Pour opérande "MD", sélectionnable sous Mise à l'échelle	°C, (°F) 1, 0,1, (1), (0,1)
Résolution de la valeur de mesure analogique/tout-ou-rien	Bit en fonction de la mise à l'échelle
Courant de mesure	mA < 1,6
Limite de destruction (en cas d'erreur de câblage)	Application d'une tension externe
Principe de mesure	Raccordement de chaque sonde en technique 2 ou 3 conducteurs au choix
Précision (sans effets parasites CEM)	
entre 2 appareils MFD	% Normal 1 ; max. 1,6 (Pt) ; 1,2 (Ni)
Sonde Pt100 (erreur d'offset, erreur de linéarité, fidélité du point de commutation, erreur de température de l'appareil comprise)	% ± 0,8 de la plage de mesure
Sonde Ni1000 (erreur d'offset, erreur de linéarité, fidélité du point de commutation, erreur de température de l'appareil comprise)	% ± 0,6 de la plage de mesure
Temps de conversion analogique/tout-ou-rien	
Sans réglage du temps d'échantillonnage, sélection libre pour chaque sonde	ms 200
Avec temps d'échantillonnage (réglable), sélection libre pour chaque sonde	ms 200 - 65535
Outils de mesurer supplémentaires	
Filtrage (logiciel), lissage du signal d'entrées analogiques (comportement PT1), sélection libre pour chaque sonde uniquement en cas de temps d'échantillonnage réglé	oui
Filtre pour la suppression de certaines fréquences et de leurs multiples entiers	Hz 50, 60, 250, 500
Diagnostic	
Diagnostic des modules	oui
Diagnostic de rupture de fil, pour chaque sonde	oui
Diagnostic de rupture de câble, pour chaque sonde	oui
Passage en deçà de la limite inférieure de la plage de mesure de la sonde	oui
Passage au-delà de la limite supérieure de la plage de mesure de la sonde	oui
Longueur du câble de raccordement blindé	M < 10



			EASY4...-DC-ME	EASY512-DC-T..	EASY410-DC-TE EC4E-221-DT...
Sorties à transistors					
Nombre			2	4	4
Tension assignée d'emploi	U _e	V DC	20,4	24	24
Plage admissible	U _e	V DC	20,4 - 28,8	20,4 - 28,8	20,4 - 28,8
Ondulation résiduelle		%	≤ 5	≤ 5	≤ 5
Courant d'alimentation					
pour signal « 0 »	moy./max.	mA	24V/2A	9/16	9/16
pour signal « 1 »	moy./max.	mA	12/22	12/22	12/22
Protection contre l'inversion de polarité			oui (Attention! En cas d'inversion de polarité au niveau de la tension d'alimentation, toute application de tension (0V ou GND) aux sorties entraîne un court-circuit.)		
Séparation galvanique					
Séparation galvanique par rapport à la tension d'alimentation, Entrées			non	oui	oui
par rapport à l'interface PC, à la carte mémoire, au easyNet, à easyLink			oui	oui	oui
par rapport aux entrées			-	-	-
Courant assigné d'emploi à l'état « 1 » en DC	I _e	A	1	max. 0,5	max. 0,5
Charge lampes sans R _v		W	5	5	5
Courant résiduel à l'état « 0 », par canal		mA	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Tension de sortie max.					
à l'état « 0 » avec charge externe < 10 MΩ			2,5	2,5	2,5
à l'état „1” à I _e = 0,5 A			U = U _e - 1 V	U = U _e - 1 V	U = U _e - 1 V
Protection contre les courts-circuits			Oui, thermique (évaluation effectuée via les entrées de diagnostic R16)	Oui, thermique (analyse via les entrées de diagnostic I16, I15; R15, R16)	Oui, thermique (évaluation effectuée via les entrées de diagnostic R16)
Courant de déclenchement sur court-circuit pour R ₀ ≤ 10 mΩ		A	1,4 ≤ I ₀ ≤ 4	0,7 ≤ I ₀ ≤ 2 par sortie	0,7 ≤ I ₀ ≤ 2 par sortie
Courant de court-circuit total		A	8	8	8
Courant de court-circuit de crête		A	16	16	16
Coupure thermique			oui	oui	oui
fréquence de commutation max. en cas de charge ohmique constante R _L < 100 kΩ (en fonction du programme et de la charge)		Man./h	40000	40000	40000
Mise en parallèle des sorties					
en cas de charge ohmique, de charge inductive avec circuit de protection externe, de combinaison au sein d'un groupe			Q1 et Q2	Groupe 1 : Q1 à Q4	Groupe 1 : Q1 à Q4
Nombre de sorties	max.		2	4	4
Courant global max.		A	2 (Attention ! Les sorties doivent être commandées simultanément et durant un laps de temps identique.)		
Affichage d'état des sorties					
Charge inductive selon EN 60947-5-1 sans circuit de protection externe			Afficheur à cristaux liquides (si existant)		
T _{0,95} = 1 ms, R = 48 Ω, L = 16 mH					
Facteur de simultanéité			g	0,25	0,25
Facteur de marche			% FM	100	100
Fréquence de commutation max. f = 0,5 Hz (FM max. = 50 %)			Manœuvres	1500	1500
DC-13, T _{0,95} = 72 ms, R = 48 Ω, L = 1.15 H					
Facteur de simultanéité			g	0,25	0,25
Facteur de marche			% FM	100	100
Fréquence de commutation max. f = 0,5 Hz (FM max. = 50 %)			Manœuvres	1500	1500
T _{0,95} = 15 ms, R = 48 Ω, L = 0,24 H					
Facteur de simultanéité			g	0,25	0,25
Facteur de marche			% FM	100	100
Fréquence de commutation max. f = 0,5 Hz (FM max. = 50 %)			Manœuvres	1500	1500
avec circuit de protection externe					
Facteur de simultanéité			g	1	1
Facteur de marche			% FM	100	100
fréquence de commutation max., facteur de marche			Manœuvres	en fonction du circuit de protection	

Remarques Autres caractéristiques techniques EASY5... et EASY7... → AWB2528-1508D, EASY8... → AWB2528-1423D, MFD-Titan → AWB2528-1480D

			EASY620-DC-TE	EASY721-DC-T..	EASY8...-DC-T..	MFD-T..
Sorties à transistors						
Nombre			8	8	8	4
Tension assignée d'emploi	U _e	V DC	24	24	24	24
Plage admissible	U _e	V DC	20,4 - 28,8	20,4 - 28,8	20,4 - 28,8	20,4 - 28,8
Ondulation résiduelle		%	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5
Courant d'alimentation						
pour signal « 0 »	moy./max.	mA	18/32	18/32	18/32	18/32
pour signal « 1 »	moy./max.	mA	24/44	24/44	24/44	24 /44
Protection contre l'inversion de polarité			oui (Attention! En cas d'inversion de polarité au niveau de la tension d'alimentation, toute application de tension (0V ou GND) aux sorties entraîne un court-circuit.)			
Séparation galvanique						
Séparation galvanique par rapport à la tension d'alimentation, Entrées			oui	oui	oui	oui
par rapport à l'interface PC, à la carte mémoire, au easyNet, à easyLink			oui	oui	oui	-
par rapport aux entrées			-	-	oui	oui
Courant assigné d'emploi à l'état « 1 » en DC	I _e	A	max. 0,5	max. 0,5	max. 0,5	max. 0,5
Charge lampes sans R _v		W	5	5	3 (Q1 - Q4) 5 (Q5 - Q8)	5 (Q1 - Q4)
Courant résiduel à l'état « 0 », par canal		mA	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Tension de sortie max.						
à l'état « 0 » avec charge externe < 10 MΩ			2,5	2,5	2,5	2,5
à l'état „1” à I _e = 0,5 A			U = U _e - 1 V	U = U _e - 1 V	U = U _e - 1 V	U = U _e - 1 V
Protection contre les courts-circuits			Oui, thermique (analyse via les entrées de diagnostic I16, I15; R15, R16)	Oui, thermique (analyse via les entrées de diagnostic I16, I15; R15, R16)	Oui, électronique (Q1 - Q4), thermique (Q5 - Q8), (analyse via les entrées de diagnostic I16, I15)	thermique (Q1 à Q4), (analyse via l'entrée de diagnostic I16)
Courant de déclenchement sur court-circuit pour R ₀ ≤ 10 mΩ		A	0,7 ≤ I ₀ ≤ 2	0,7 ≤ I ₀ ≤ 2 par sortie	0,7 ≤ I ₀ ≤ 2 par sortie	0,7 ≤ I ₀ ≤ 2 par sortie
Courant de court-circuit total		A	16	16	16	8
Courant de court-circuit de crête		A	32	32	32	16
Coupure thermique			oui	oui	oui	oui
fréquence de commutation max. en cas de charge ohmique constante R _L < 100 kΩ (en fonction du programme et de la charge)		Man./h	40000	40000	40000	40000
Mise en parallèle des sorties						
en cas de charge ohmique, de charge inductive avec circuit de protection externe, de combinaison au sein d'un groupe			Groupe 1 : S1 à S4 Groupe 2 : S5 à S8	Groupe 1 : Q1 à Q4 Groupe 2 : Q5 à Q8	Groupe 1 : Q1 à Q4 Groupe 2 : Q5 à Q8	Groupe 1 : Q1 à Q4
Nombre de sorties	max.		4	4	4	4
Courant global max.		A	2 (Attention ! Les sorties doivent être commandées simultanément et durant un laps de temps identique.)			
Affichage d'état des sorties						
Charge inductive selon EN 60947-5-1 sans circuit de protection externe			Afficheur à cristaux liquides (si existant)			
T _{0,95} = 1 ms, R = 48 Ω, L = 16 mH						
Facteur de simultanéité			g	0,25	0,25	0,25
Facteur de marche			% FM	100	100	100
Fréquence de commutation max. f = 0,5 Hz (FM max. = 50 %)			Manœuvres	1500	1500	1500
DC-13, T _{0,95} = 72 ms, R = 48 Ω, L = 1.15 H						
Facteur de simultanéité			g	0,25	0,25	0,25
Facteur de marche			% FM	100	100	100
Fréquence de commutation max. f = 0,5 Hz (FM max. = 50 %)			Manœuvres	1500	1500	1500
T _{0,95} = 15 ms, R = 48 Ω, L = 0,24 H						
Facteur de simultanéité			g	0,25	0,25	0,25
Facteur de marche			% FM	100	100	100
Fréquence de commutation max. f = 0,5 Hz (FM max. = 50 %)			Manœuvres	1500	1500	1500
avec circuit de protection externe						
Facteur de simultanéité			g	1	1	1
Facteur de marche			% FM	100	100	100
fréquence de commutation max., facteur de marche			Manœuvres	en fonction du circuit de protection		

Remarques Autres caractéristiques techniques EASY5... et EASY7... → AWB2528-1508D, EASY8... → AWB2528-1423D, MFD-Titan → AWB2528-1480D

			EASY202-RE	EASY410-DC-RE EASY512-...R.. MFD-R.. MFD-AC-R..	EASY618/719-...R.. EASY8-...-R...
Sorties à relais					
Nombre			2	4	6
En groupes de			2	1	1
Mise en parallèle de sorties pour une augmentation de puissance			non autorisé	non autorisé	non autorisé
Protection d'une sortie à relais			Disjoncteur modulaire B16 ou fusible 8 A (lent)		
Séparation galvanique					
avec l'alimentation			oui	oui	oui
par rapport aux entrées			oui	oui	oui
Séparation galvanique par groupes			oui	oui	oui
Séparation de sécurité selon EN 50178		V AC	300	300	300
Isolation de base		V AC	600	600	600
Longévité mécanique	Manœuvres	x 10 ⁶	10	10	10
Circuits électriques					
Courant thermique conventionnel (10 A UL)		A	8	8	8
Conseillé pour charge sous 12 V CA/CC		mA	> 500	> 500	> 500
protégé contre les courts-circuits, cos φ = 1, caractéristique B16 sous 600 A		A	16	16	16
protégé contre les courts-circuits, cos φ = 0,5 à 0,7, caractéristique B16 sous 900 A		A	16	16	16
Tension assignée de tenue aux chocs U _{imp} contact/bobine		kV	6	6	6
Tension assignée d'emploi	U _e	V AC	250	250	250
Tension assignée d'isolement	U _i	V AC	250	250	250
Séparation sûre selon EN 50178 entre bobine et contact		V AC	300	300	300
Séparation sûre selon EN 50178 entre deux contacts		V AC	300	300	300
Pouvoir de fermeture					
AC-15, 230 V AC, 3 A	Manœuvres		300000	300000	300000
DC-13, 24 V DC, 0,1 Hz	Manœuvres		200000	200000	200000
Pouvoir de coupure					
AC-15, 250 V CA, 3 A (600 man./h)	Manœuvres		300000	300000	300000
DC-13, L/R ≤ 150 ms, 24 V DC, 1 A (500 S/h)	Manœuvres		200000	200000	200000
Charge des lampes à incandescence					
1000 W sous 230/240 V AC	Manœuvres		25000	25000	25000
500 W sous 115/120 V AC	Manœuvres		25000	25000	25000
Charge des lampes à incandescence					
Charge des lampes à incandescence 10 x 58 W sous 230/240 V AC					
avec ballast	Manœuvres		25000	25000	25000
Non compensées	Manœuvres		25000	25000	25000
Charge des lampes à incandescence 1 x 58 W sous 230/240 V AC avec compensation individuelle	Manœuvres		25000	25000	25000
Fréquence de commutation					
Nombre de manœuvres (mécaniques)		x 10 ⁶	10	10	10
Fréquence de commutation		Hz	10	10	10
Charge ohmique/Charge des lampes		Hz	2	2	2
Charge inductive		Hz	0,5	0,5	0,5
UL/CSA					
Courant assigné ininterrompu sous 240 V CA		A	10	10	10
Courant assigné ininterrompu sous 24 V CC		A	8	8	8
AC					
Control Circuit Rating Codes (catégorie d'emploi)			B 300 Light Pilot Duty		
Tension assignée d'emploi max.		V AC	300	300	300
courant assigné ininterrompu max. cos φ = 1 sous B 300		A	5	5	5
Puissance apparente max. à la fermeture/à la coupure (Make/Break) cos φ ≠ 1 sous B 300		VA	3600/360	3600/360	3600/360
DC					
Control Circuit Rating Codes (catégorie d'emploi)			R 300 Light Pilot Duty		
Tension assignée d'emploi max.		V DC	300	300	300
Courant thermique ininterrompu max. sous R 300		A	1	1	1
Puissance apparente max. à la fermeture/à la coupure (Make/Break) sous R 300		VA	28/28	28/28	28/28

Remarques

Autres caractéristiques techniques EASY5... et EASY7... → AWB2528-1508D, EASY8...
→ AWB2528-1423D, MFD → AWB2528-1480D

		EASY205-ASI EASY204-DP	EASY221-CO EASY222-DN
Généralités			
Conformité aux normes		EN 55011, EN 55022, IEC/EN 61000-4, IEC 62026	EN 55011, EN 55022, IEC/EN 61000-4, EN 50325
		EN 55011, EN 55022, IEC/EN 61000-4, IEC 61158	EN 55011, EN 55022, IEC/EN 61000-4, IEC 62026
Dimensions (L x H x P)	mm	35,5 x 90 x 58 (2 PE)	35,5 x 90 x 58 (2 PE)
Poids	kg	0,12 0,15	0,15
Montage		Fixation sur profilé chapeau IEC/EN 60715, 35 mm ou fixation par vis à l'aide de pattes de montage ZB4-101-GF1 (équipements complémentaires)	
Sections raccordables			
Conducteurs à âme massive	mm ²	0,2 - 4 (AWG 22 - 12)	0,2 - 4 (AWG 22 - 12)
Souple à embout	mm ²	0,2 - 2,5 (AWG 22 - 12)	0,2 - 2,5 (AWG 22 - 12)
Tournevis pour vis à fente	mm	3,5 x 0,8	3,5 x 0,8
Couple de serrage max.	Nm	0,6	0,6
Conditions d'environnement climatique			
Température d'emploi	°C	-25 à 55, froid selon IEC 60068-2-1, chaleur sèche selon IEC 60068-2-2	
Condensation		Éviter la condensation par des mesures appropriées	
Stockage	°C	-40 - 70	-40 - 70
Humidité relative, sans condensation (IEC/EN 60068-2-30)	%	5 - 95	5 - 95
Pression de l'air (marche)	hPa	795 - 1080	795 - 1080
Conditions d'environnement mécanique			
Degré de protection (IEC/EN 60529, EN50178, VBG4)		IP20	IP20
Vibrations (IEC/EN 60068-2-6)			
amplitude constante 0,15 mm	Hz	10 - 57	10 - 57
Accélération constante de 2 g	Hz	57 - 150	57 - 150
Tenue aux chocs (IEC/EN 60068-2-27), onde semi-sinusoïdal 15 g/11 ms	Chocs	18	18
Chute et culbute (IEC/EN 60068-2-31)	Hauteur de chute mm	50	50
Chute libre, appareil emballé (IEC/EN 60068-2-32)	M	1	1
Position de montage		vertical ou horizontal	vertical ou horizontal
Compatibilité électromagnétique (CEM)			
Catégorie de surtension/Degré de pollution		II/2	II/2
Décharges électrostatiques (ESD) à IEC EN 61000-4-2			
Décharge dans l'air	kV	8	8
Décharge au contact	kV	6	6
Champs électromagnétiques rayonnés (IEC/EN 61000-4-3, RFI)	V/m	10	10
Immunité aux perturbations radioélectriques		EN 55011 classe B, EN 55022 classe B	
Transitoires rapides en salves, à IEC EN 61000-4-4			
Câbles AS Interface	kV	2	–
Câbles d'alimentation	kV	–	2
Câbles de signaux	kV	–	2
Ondes de choc (Surge), à IEC/EN 61000-4-5	kV	– 0,5 (câbles d'alimentation, symétriques)	0,5 (câbles d'alimentation, symétriques)
Perturbations conduites, à IEC/EN 61000-4-6	V	10	10
Rigidité diélectrique			
Dimensionnement des distances d'isolement et des lignes de fuite		EN 50178, UL 508, CSA C22,2, No. 142	
Rigidité diélectrique		EN 50178	EN 50178



			EASY205-ASI	EASY204-DP	EASY221-CO	EASY222-DN
Alimentation						
Tension assignée d'emploi	U _e	V	26,5 - 31,6	24 (-15/+20 %)	24 (-15/+20 %)	24 (-15/+20 %)
Plage admissible		V DC		20,4...28,8	20,4...28,8	20,4...28,8
Consommation globale AS-Interface		mA	≤ 30	–	–	–
Ondulation résiduelle		%	–	≤ 5	≤ 5	≤ 5
Consommation de courant max. (sous 24 V DC)		mA	–	en moy. 200	en moy. 200	en moy. 200
Tolérance aux microcoupures (IEC/EN 61131-2)		ms	–	10	10	10
Puissance dissipée sous 24 V DC		W	–	4,8	4,8	4,8
Protection contre l'inversion de polarité						
Protection contre l'inversion de polarité de l'AS-Interface			oui	–	–	–
Profil AS-Interface			7F (hex.)	–	–	–
Adresse esclave			0 - 31	–	–	–
Interface de l'appareil d'adressage			Connecteur femelle 3,5 mm	–	–	–
Alimentation			–	oui	oui	oui
Diodes de visualisation (LED)						
Alimentation			Power : verte	LED Alimentation (POW) : verte	LED RUN (RUN) : verte	LED d'état du module (MS) : verte
Visualisation par LED			Com-Error : rouge	LED PROFIBUS-DP (BUS) : rouge	LED ERROR (ERR) : rouge	LED d'état du réseau (NS) : rouge/verte
Affectation logique						
Contact/bobine easy700/easy800 ↔ AS-Interface			S1 → Entrée 0 S2 → Entrée 1 S3 → Entrée 2 S4 → Entrée 3 R1 ← Sortie 0 R2 ← Sortie 1 R3 ← Sortie 2 R4 ← Sortie 3 R5 ← SORTIE PARAMETRES 0 R6 ← SORTIE PARAMETRES 1 R7 ← SORTIE PARAMETRES 2 R8 ← SORTIE PARAMETRES 3	–	–	–
Réseau						
Technique de raccordement			–	Connecteur femelle SUB-D 9 pôle	RJ45	5 pôle, borne à vis débouchable
Séparation galvanique			–	Entre le bus et l'alimentation (simple) ; entre le bus et l'alimentation par rapport à l'appareil de base easy (séparation sûre)		
Fonction			–	Esclave PROFIBUS-DP	Esclave CANopen	Esclave DeviceNet
Interface			–	RS485	CAN	CAN
Protocole bus			AS-Interface	PROFIBUS-DP	CANopen	DeviceNet
Vitesses de transmission			–	Recherche automatique jusqu'à 12 MBit/s	Recherche automatique jusqu'à 1 MBit/s	Recherche automatique jusqu'à 500 kBit/s
Résistances de terminaison de bus			–	Possibilité de commutation à l'aide de connecteurs	terminaison de bus individuelle externe obligatoire (120 Ω)	terminaison de bus individuelle externe obligatoire (120 Ω)
Adresses bus			–	1 - 126 adressables via un appareil de base easy avec afficheur ou via le logiciel easySoft	1 - 127 adressables via un appareil de base easy avec afficheur ou via le logiciel easySoft	0 - 63 adressables via un appareil de base easy avec afficheur ou via le logiciel easySoft
Services						
Cycliques			–	Toutes données R1 - R16, S1 - S8		
Acyclique			–	Lecture/écriture, heure, jour, heure d'été/hiver. Ensemble des paramètres des relais fonctionnels EASY.		



			EASY209-SE	EASY256-HCI
Généralités				
Conformité aux normes			EN 55011, EN 55022, IEC/EN 61000-4, EN 50178	
Dimensions (L x H x P)		mm	35,5 x 90 x 58 (2 PE)	35,5 x 90 x 58 (2 PE)
Poids		kg	0,15	0,15
Montage			Fixation sur profilé chapeau IEC/EN 60715, 35 mm ou fixation par vis à l'aide de pattes de montage ZB4-101-GF1 (équipements complémentaires)	
Canaux		Nombre	–	6
Plage de tension sous U _e				0 - 264
Augmentation du courant 115/230 V AC		mA	–	4/6
Temporisation		ms	–	40/37
Longueur de câble		M	–	100
Mise en parallèle de sorties pour une augmentation de puissance			–	possibilité de plusieurs mises en parallèle (le temps de réponse se prolonge en fonction du nombre de voies parallèles)
Type de résistance			–	capacitive
Sections raccordables				
Conducteurs à âme massive		mm ²	0,2 - 4 (AWG 22 - 12)	0,2 - 4 (AWG 22 - 12)
Souple à embout		mm ²	0,2 - 2,5 (AWG 22 - 12)	0,2 - 2,5 (AWG 22 - 12)
Tournevis pour vis à fente		mm	3,5 x 0,8	3,5 x 0,8
Couple de serrage max.		Nm	0,6	0,6
Câble de données				
Conducteurs à âme massive		mm ²	0,25/1,5 (AWG 24/16)	–
Souple à embout		mm ²	0,14/ 1 (AWG 26/17)	–
Conditions d'environnement climatique				
Température d'emploi		°C	-25...55	-25 à 55, froid selon IEC 60068-2-1, chaleur sèche selon IEC 60068-2-2
Condensation			Eviter la condensation par des mesures appropriées	
Stockage		°C	-40 - 70	-40 - 70
Humidité relative, sans condensation (IEC/EN 60068-2-30)		%	5 - 95	5 - 95
Pression de l'air (marche)		hPa	795 - 1080	795 - 1080
Conditions d'environnement mécanique				
Degré de protection (IEC/EN 60529, EN50178, VBG4)			IP20	IP20
Vibrations (IEC/EN 60068-2-6)				
amplitude constante 0,15 mm		Hz	10 - 57	10 - 57
Accélération constante de 2 g		Hz	57 - 150	57 - 150
Tenue aux chocs (IEC/EN 60068-2-27), onde semi-sinusoïdal 15 g/11 ms		Chocs	18	18
Chute et culbute (IEC/EN 60068-2-31)		Hauteur de chute	mm	50
Chute libre, appareil emballé (IEC/EN 60068-2-32)		M	1	1
Position de montage			vertical ou horizontal	
Compatibilité électromagnétique (CEM)				
Catégorie de surtension/Degré de pollution			II/2	II/2
Décharges électrostatiques (ESD) à IEC EN 61000-4-2				
Décharge dans l'air		kV	8	8
Décharge au contact		kV	6	6
Champs électromagnétiques rayonnés (IEC/EN 61000-4-3, RFI)		V/m	Câble RS-232-sans blindage : 3, avec blindage : 10	10
Immunité aux perturbations radioélectriques			EN 55011 classe B, EN 55022 classe B	
Transitoires rapides en salves, à IEC EN 61000-4-4				
Câbles AS Interface		kV	–	–
Câbles d'alimentation		kV	2	–
Câbles de signaux		kV	–	–
Câble d'interface Ethernet		kV	2	–
Câble d'interface COM		kV	2	–
Ondes de choc (Surge), à IEC/EN 61000-4-5		kV	1 (câbles d'alimentation symétriques)	2 (câbles d'alimentation symétriques, easy...DC)
Perturbations conduites, à IEC/EN 61000-4-6		V	Câble RS-232-sans blindage : 3, avec blindage : 10	10
Rigidité diélectrique				
Dimensionnement des distances d'isolement et des lignes de fuite			EN 50178, UL 508, CSA C22,2, No. 142	
Rigidité diélectrique			EN 50178	EN 50178



			EASY209-SE
Alimentation			
Tension assignée d'emploi	U_e	V	24 (-15/+20 %)
Plage admissible		V DC	20,4...28,8
Ondulation résiduelle		%	≤ 5
Consommation de courant max. (sous 24 V DC)		mA	en moy. 65
Tolérance aux microcoupures (IEC/EN 61131-2)		ms	–
Puissance dissipée sous 24 V DC		W	1,7
Protection contre l'inversion de polarité			
Alimentation			oui
Diodes de visualisation (LED)			
Alimentation			LED face avant alimentation (Power) : ON
Visualisation par LED			LED face avant COM active : clignote
Prise RJ-45, en haut			Pas d'activité : OFF, ambre : Half Duplex, verte : Full Duplex
Prise RJ-45, en bas			Pas de connexion : OFF, ambre : 10 Mbit/s, verte : 100 Mbit/s
Passerelle en état de fonctionner			–
Alimentation SmartWire (contacteur)			–
Etat réseau (easyNET/CANopen)			–
Etat SmartWire		LED	–
Remise à zéro			Face avant : par touches > 2s
Décharge de traction			Par collier de câblage dans embout fileté
Réseau			
Technique de raccordement			–
Séparation galvanique			–
Protocole bus			–
Résistances de terminaison de bus			–
Adresses bus			Réglages usine Ethernet : adresse IP 0.0.0.0 ; masque de sous-réseau : 255.255.0.0 ; adresse passerelle 0.0.0.0 ; adresse décentralisée 0.0.0.0.



		EASY200-POW	EASY400-POW EASY430-POW	EASY500-POW	EASY600-POW
Généralités					
Conformité aux normes		EN 55011, EN 55022, IEC/EN 61000-4, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-27, EN 61000-6-2			
Dimensions (L x H x P)	mm	35,5 x 90 x 58 (2 PE)	71,5 x 90 x 58 (4 PE)	71,5 x 90 x 58 (4 PE)	107,5 x 90 x 58 (6 PE)
Poids	kg	0,1	0,25	0,28	0,3
Montage		Fixation sur profilé chapeau IEC/EN 60715, 35 mm ou fixation par vis à l'aide de pattes de montage ZB4-101-GF1 (équipements complémentaires)			
Sections raccordables					
Conducteurs à âme massive	mm ²	0,2 - 4 (AWG 22 - 12)			
Souple à embout	mm ²	0,2 - 2,5 (AWG 22 - 12)			
Tournevis pour vis à fente	mm	3,5 x 0,8	3,5 x 0,8	3,5 x 0,8	3,5 x 0,8
Couple de serrage max.	Nm	0,6	0,6	0,6	0,6
Conditions d'environnement climatique					
Température d'emploi	°C	-25 à 55, froid selon IEC 60068-2-1, chaleur sèche selon IEC 60068-2-2	-25 à 55, froid selon IEC 60068-2-1, chaleur sèche selon IEC 60068-2-2	-25 - 55, froid selon IEC 60068-2-1, chaleur selon IEC 60068-2-2; -25 - 45 selon UL/CSA	-25 à 55, froid selon IEC 60068-2-1, chaleur sèche selon IEC 60068-2-2
Condensation		Eviter la condensation par des mesures appropriées			
Stockage	°C	-40 - 70	-40 - 70	-40 - 70	-40 - 70
Humidité relative, sans condensation (IEC/EN 60068-2-30)	%	5 - 95	5 - 95	5 - 95	5 - 95
Pression de l'air (marche)	hPa	795 - 1080	795 - 1080	795 - 1080	795 - 1080
Altitude d'installation max. (au-delà, tenir compte du déclassement)	M	2000	2000	2000	2000
Conditions d'environnement mécanique					
Degré de pollution		2	2	2	2
Degré de protection (IEC/EN 60529, EN50178, VBG4)		IP20	IP20	IP20	IP20
Vibrations (IEC/EN 60068-2-6)					
amplitude constante 0,15 mm	Hz	10 - 57	10 - 57	10 - 57	10 - 57
Accélération constante de 2 g	Hz	57 - 150	57 - 150	57 - 150	57 - 150
Tenue aux chocs (IEC/EN 60068-2-27) de forme semi-sinusoidal, 15 g/11 ms	Chocs	18	18	18	18
Chute et culbute (IEC/EN 60068-2-31)	Hauteur de chute	50	50	50	50
Chute libre, appareil emballé (IEC/EN 60068-2-32)	M	1	1	1	1
Position de montage		vertical ou horizontal	vertical ou horizontal	horizontal, bornes en haut	horizontal, bornes en haut
Compatibilité électromagnétique (CEM)					
Décharges électrostatiques (ESD) à IEC EN 61000-4-2					
Décharge dans l'air	kV	8	8	8	8
Décharge au contact	kV	6	6	6	6
Immunité aux champs électromagnétiques rayonnés aux fréquences radioélectriques (RFI), selon IEC EN 61000-4-2	V/m	10	10	10	10
Immunité aux perturbations radioélectriques		EN 55011 classe B; EN 55022 classe B, EN 50081-2 class B			
Transitoires rapides en salves (IEC/EN 61000-4-4, niveau 3)	kV	2	2	2	2
Ondes de choc (ondes de choc) (IEC/EN 61000-4-5)	kV	2 (câbles d'alimentation, symétriques)			
Ondes de choc (ondes de choc) (IEC/EN 61000-4-5, niveau 2), 24 V	kV	0,5 (câbles d'alimentation symétriques)			
Perturbations conduites, à IEC/EN 61000-4-6	V	10	10	10	10
Tension de choc (EN 50 178), 24 V	kV	6	6	6	6
Rigidité diélectrique					
Dimensionnement des distances d'isolement et des lignes de fuite		EN 50178			
Rigidité diélectrique		EN 50178			
Classe de protection U _{out} par rapport à U _{in}		Classe II, IEC 60536			
Séparation galvanique primaire/secondaire		oui, TBTS (VDE 0100 partie 410; IEC 60364-4-41, HD 384.4.41 S2) EN 60950, EN 50178			
Tension d'entrée					
Tension nominale d'entrée AC	V	100/120/230/240 (-15/+10 %)			
Disjoncteur AC		FAZ-C1/1 ou FAZ-B6/1			
Tension nominale d'entrée DC	V	85 - 264	85 - 264	85 - 264	85 - 264
Disjoncteur DC		FAZ-C2/1-DC	FAZ-C2/1-DC	FAZ-C2/1-DC	FAZ-C2/1-DC
Plage de tension	V AC	85 - 264	85 - 264	85 - 264	85 - 264
Plage de fréquence	Hz	47 - 63	47 - 63	47 - 63	47 - 63
Tolérance aux microcoupures sous 115/230 V (IEC/EN 61000-4-11)	ms	> 10/> 20	> 20/> 40	> 20/> 40	> 20/> 40
Fusible 115/230 V	A	1,5 (lent)	2/1 lent	2/1 lent	2/1 lent

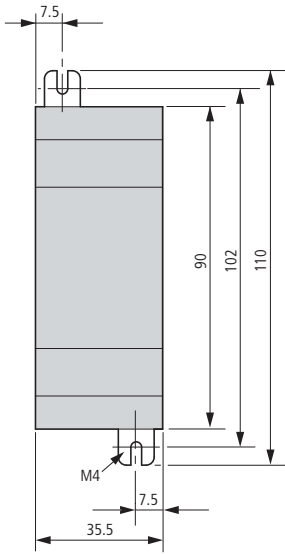


			EASY200-POW	EASY400-POW EASY430-POW	EASY500-POW	EASY600-POW
Caractéristiques électriques						
Rendement	%		> 80	> 83	> 85	> 85
Consommation	W		en moy. 7	en moy. 35	en moy. 70	en moy. 115
Puissance dissipée	W		en moy. 1	en moy. 5	en moy. 10	en moy. 18
Courant d'entrée						
Valeur assignée du courant d'entrée sous 115/230 V	A		env. 0,17/0,05	env. 0,6/0,3	env. 0,8/0,4	env. 1/0,5
Courant à l'enclenchement sous 230 V, à 25 C	A		< 5	< 18	< 30	< 30
Tension de sortie						
12 V DC (tension de référence)						
Valeur assignée	V DC		12	–	–	–
Tolérance	%		± 4	–	–	–
Pointes de courant à l'enclenchement	mV _{SS}		< 7	–	–	–
Incidence de la tension d'entrée	%		± 1	–	–	–
Incidence avec variation de charge de 25 à 100 %	%		± 1	–	–	–
24 V DC						
Valeur assignée	V DC		24	24	24	24
Tolérance	%		± 3	± 3	± 3	± 3
Pointes de tension 115/230	mV _{SS}		< 50/30	< 5	< 5	< 5
Incidence de la tension d'entrée	%		± 1	± 1	± 1	± 1
Incidence avec variation de charge de 25 à 100 %	%		± 1	± 2	± 2	± 2
Mise en parallèle possible pour augmentation de la puissance			–	– oui	oui	oui
Courant de sortie						
12 V DC (tension de référence)						
Courant de sortie	mA		0 - 20	–	–	–
Application de la limitation de courant	mA		20	–	–	–
Réduction de la tension de sortie après limitation de courant	V		< 12	–	–	–
Protection contre les surcharges			Oui, protection permanente contre les courts-circuits du fait de la limitation de courant	–	–	–
Protection permanente contre les courts-circuits			oui	–	–	–
24 V DC						
Courant de sortie	A		0 - 0,35	0 - 1,25	0 - 2,5	0 - 4,2
Application de la limitation de courant	A		> 0,4	> 1,5	> 2,8	> 4,8
Réduction de la tension de sortie après limitation de courant	V		–	< 18	< 18	< 18
Protection contre les surcharges			Oui, par limitation du courant			
Protection permanente contre les courts-circuits			Oui, mode « hiccup »	Oui, mode hiccup, env. 2 Hz		
Conditions de charge spéciales						
Charge des lampes, à froid, 24 V DC	W		2	10	–	–
Charge de base existante	W		1	5	–	–
Comportement en cas d'arrêt d'urgence dans des circuits 24 V par coupure à l'aide d'un contacteur (charge du contacteur, aucune détérioration)	W		6	30	–	–
Afficheur						
Affichage tension de sortie (LED, allumage fixe vert = o. k.)	V DC		24	24	24	24

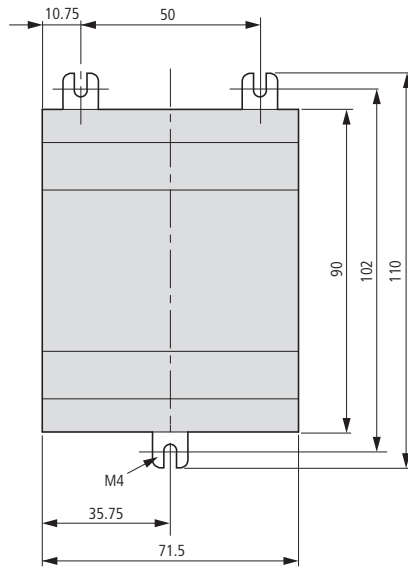


Encombremments

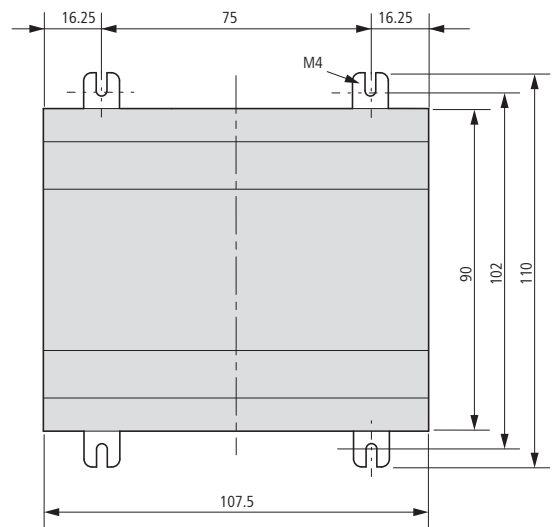
easy200



easy400
easy500



easy600
easy700



easy200

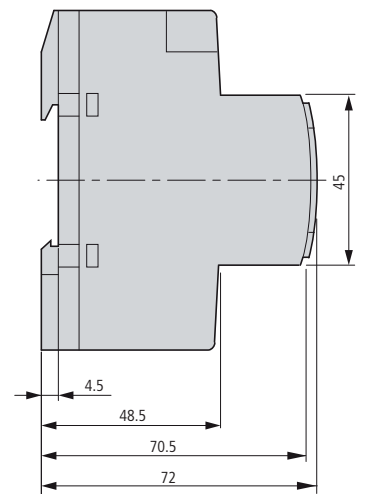
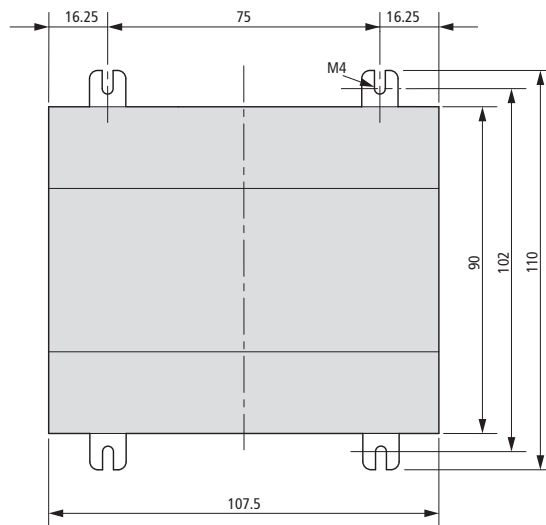
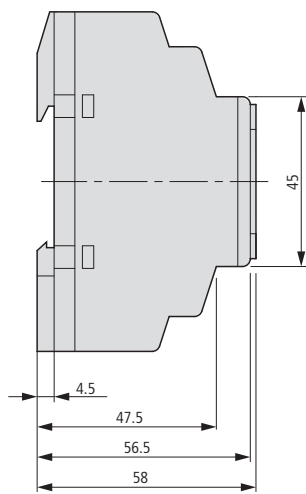
easy400

easy500

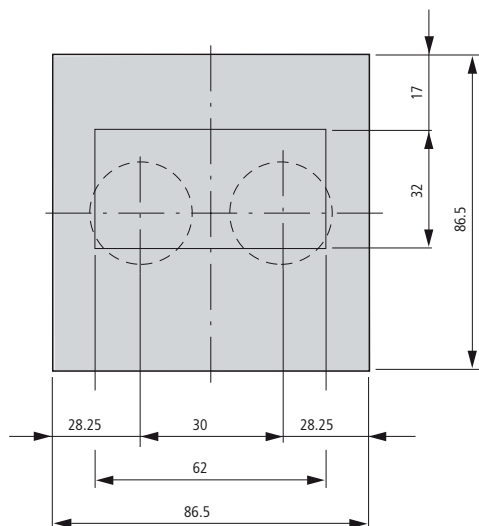
easy600

easy700

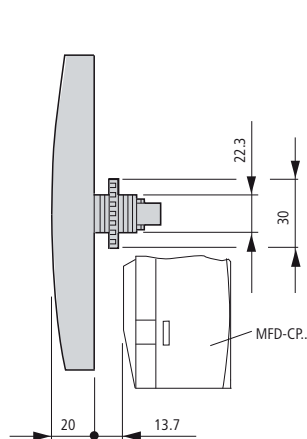
easy800



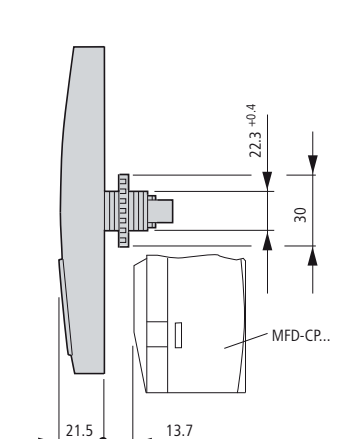
MFD-80...



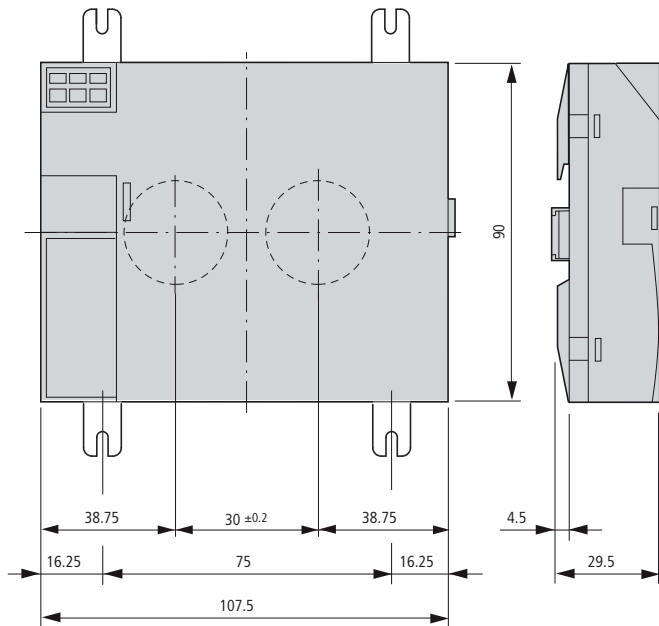
MFD-80



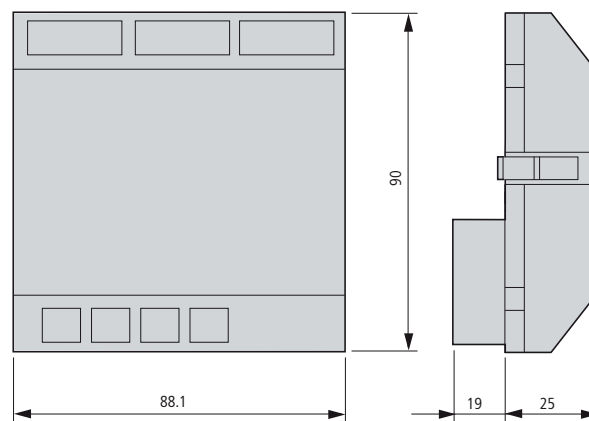
MFD-80-B



MFD-CP... , MFD-AC-CP...

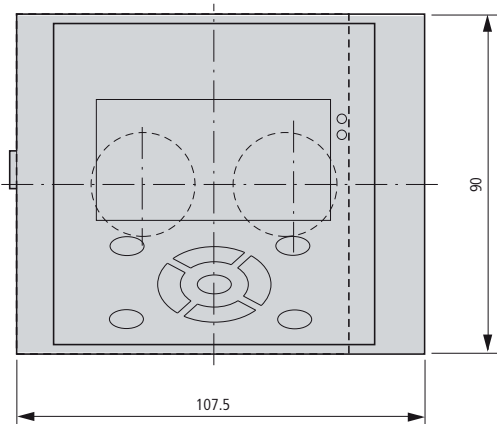


MFD-R... , MFD-T... , MFD-AC-R16

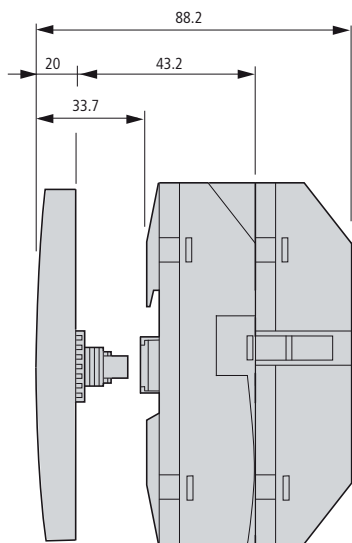
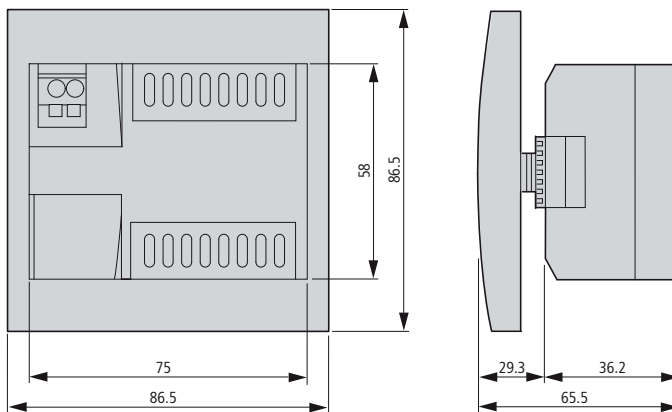


MFD-80... + MFD-CP... + MFD-R.../MFD-T...

MFD-80... + MFD-AC-CP... + MFD-AC-R16

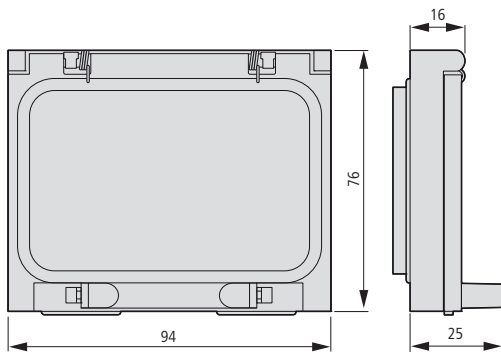


MFD-80... + MFD-CP4...

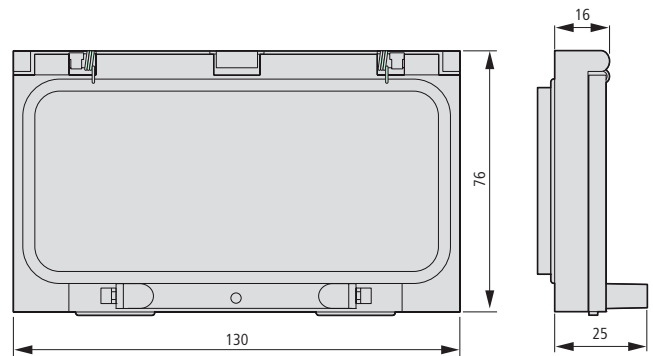


Volet transparent

SKF-FF4

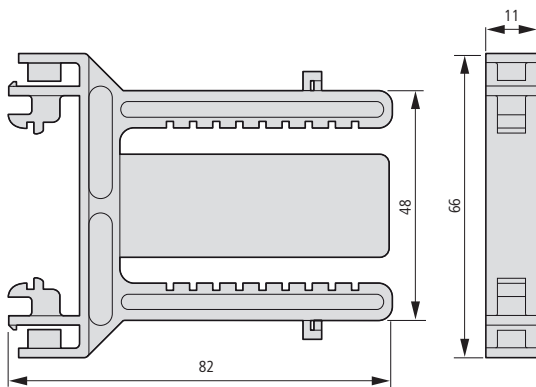


SKF-FF6



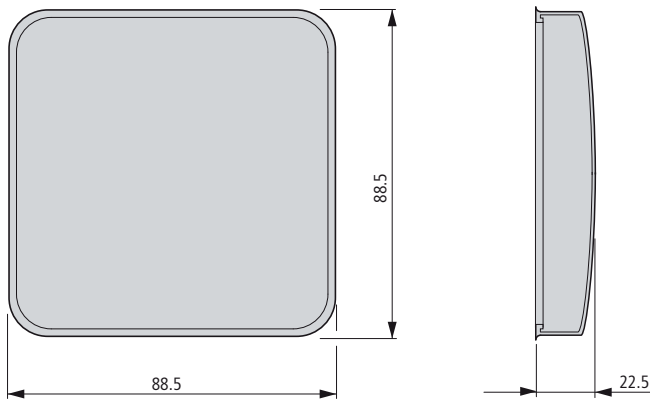
Adaptateur pour montage sur profilé chapeau, destiné au volet transparent

SKF-HA



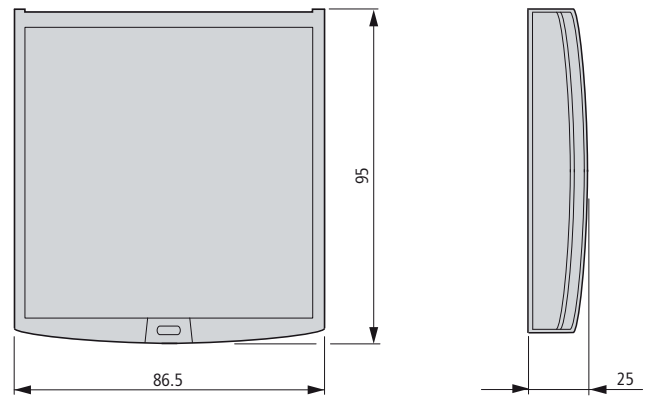
Membrane de protection

MFD-XM-80



Capot de protection

MFD-XS-80



Profilé-support

MFD-TS-144

