

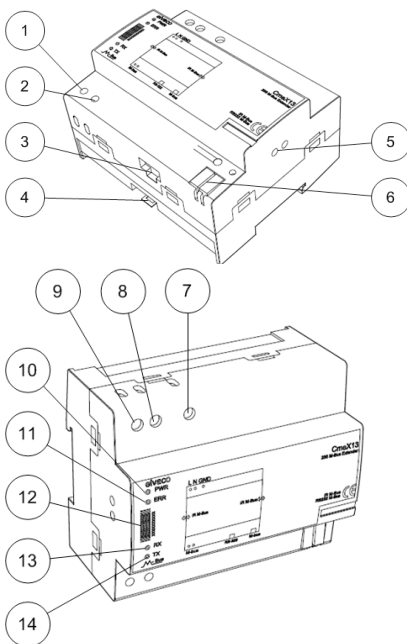
CMeX10S-13S

Maître M-Bus monté sur rail DIN pour charges sur M-Bus 32-256

INTRODUCTION

Le CMeX10S/11S/12S/13S est un maître M-Bus acceptant jusqu'à 256 charges sur un M-Bus. Pour la description complète du produit, allez sur le site d'Elvaco AB, <http://www.elvaco.com>.

DESCRIPTION GÉNÉRALE



1. Sortie M-Bus
2. Sortie M-Bus
3. Entrée RS232
4. Butée de rail DIN
5. Interface IR
6. Sortie M-Bus
7. Terre
8. Alimentation N
9. Alimentation L
10. Témoin d'alimentation (vert)
11. Témoin d'erreur (rouge)
12. Numéro de série
13. Témoin RX (jaune)
14. Témoin TX (jaune)

MONTAGE

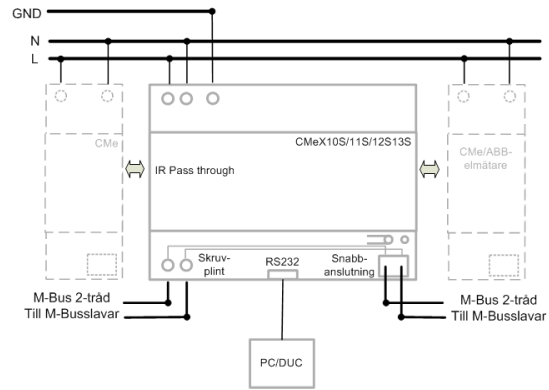
Le produit doit être monté sur un rail DIN. La butée DIN (4) au fond permet de monter et démonter l'appareil du rail DIN. Afin d'être parfaitement conforme avec les règles en matière de sécurité, un boîtier sur le rail DIN doit couvrir les bornes et un sectionneur doit être installé sur l'alimentation électrique.

BUS BIFILAIRE M-BUS

M-Bus est un bus bifilaire multipoint sans polarité. Utilisez un câble de section 0,25-1,5 mm², par ex. un câble téléphonique standard (EKKX 2x2x0,5). Connectez le câblage au connecteur (1, 2) ou à la borne à enfichage direct (6). Ne pas excéder une longueur de câble de 5000 m.

IMPORTANT

- Le CMeX10S/11S/12S/13S prend en charge de 32 à 256 charges. Assurez-vous d'utiliser le bon modèle dans votre application. La surcharge du bus déclenchera l'allumage du témoin ERR et éteindra le M-Bus.
- Toutes les charges sur M-Bus doivent avoir des adresses M-Bus primaires ou secondaires uniques, en fonction du mode d'adressage.



INTERFACE IR

L'interface IR peut être utilisée parallèlement à un compteur d'électricité ABB ou un autre module CMeX. Retirez la protection IR (5) et montez le CMeX10S/11S/12S/13S sur la gauche du compteur ou du module CMeX, sans laisser d'espace entre les produits. Ne retirez pas la protection IR si l'interface IR n'est pas utilisée.

INTERFACE RS232

Utilisez l'interface RS232 pour utiliser le CMeX10S/11S/12S/13S comme maître M-Bus entre la RS232 et l'interface M-Bus bifilaire.

ALIMENTATION

L'installation doit être réalisée par un électricien qualifié ou un autre installateur possédant les connaissances requises. Si le produit est monté dans un environnement surtension III (OVC III), une protection externe contre les surtensions doit être installée en amont du CMeX10S-13S. L'alimentation doit être connectée via un commutateur afin que l'appareil puisse être éteint pendant les interventions de maintenance. L'alimentation principale doit être connectée aux bornes à vis (8) et (9). La tension de l'alimentation principale doit se situer dans la plage 100-240 V CA, 50/60 Hz, avec un fusible 10 A. Connectez la terre (7) à la borne à vis (7).

DÉPANNAGE

Assurez-vous que le produit est éteint avant de démonter les caches des bornes à vis.

Tous les témoins restent éteints Ceci indique un problème au niveau de la tension d'alimentation. Veuillez contrôler la tension 100-240 V CA. Si le problème persiste, le produit peut être défectueux.

Le témoin rouge est allumé en permanence Il indique une erreur sur le M-Bus bifilaire. Vérifiez l'absence de court-circuit sur le bus. La tension du bus doit se situer entre 21 et 42 V CC.

Impossible de lire les charges connectées au M-Bus
Veuillez vérifier le statut du M-Bus:

- La tension des dispositifs de charge sur le M-Bus doit se situer entre 21 et 42 V CC.
- Tous les dispositifs de charge sur le M-Bus doivent avoir des adresses M-Bus primaires ou secondaires uniques, en fonction du mode d'adressage.
- Débit en bauds du dispositif de charge sur le M-Bus.



Le témoin TX reste allumé

Lorsque le CMeX10S/11S/12S/13S est empilé avec d'autres modules de la série CMeX et qu'un court-circuit se déclenche sur un produit monté côté gauche du produit émis, le témoin TX peut rester allumé. Vérifier l'absence de court-circuit sur les produits montés à gauche.

TÉMOINS LUMINEUX





Témoin PWR vert

Le témoin PWR indique l'alimentation réseau.

Mode	Description	Visuel
Allumé en fixe	Connexion à l'alimentation réseau	
Éteint en permanence	Aucune connexion à l'alimentation réseau	



Témoin ERR rouge

Le témoin ERR indique le statut du M-Bus bifilaire.

Mode	Description	Visuel
Allumé en fixe	Court-circuit sur le M-Bus bifilaire	
Éteint en permanence	Mode normal, inactif	
Clignotement court une fois par seconde	Aucune charges d'unité M-Bus connectée	
Clignote pendant 1 seconde	Collision de charge sur l'unité M-Bus	



Témoin RX jaune

Le témoin RX indique la communication des charges sur M-Bus à l'ETTD.

Mode	Description	Visuel
Allumé/Clignotant	Transmission de données par la charge sur M-Bus	
Éteint	Aucune transmission de données par la charge sur M-Bus	

Témoin TX jaune

Le témoin TX indique la communication de l'ETTD aux charges sur M-Bus.

Mode	Description	Visuel
Allumé/Clignotant	L'ETTD transmet des données	
Éteint	L'ETTD ne transmet pas de données	

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Mécanique

Classe de protection	IP20
Dimensions	90x65x108 mm
Poids	220 g
Connexion M-Bus	Fil rigide borne à broche Ø 0,6-0,8 mm et câble borne à vis 0,25-2,5 mm ² , couple de serrage 0,5 Nm
Montage	Montage rail DIN
Alimentation	Câble borne à vis 0,75-2,5 mm ² , couple de serrage 0,5 Nm

Spécifications électriques

Tension nominale	100 - 240 V CA
Plage de tension	-10 % à +10 % de la tension nominale
Fréquence	50 - 60 Hz
Consommation électrique (max)	25 W
Consommation électrique (nom)	0,07 W x charges sur M-Bus + 1,5 W
Catégorie de surtension	CAT 2

Spécifications environnementales

Plage de température de fonctionnement	-30 °C à +55 °C
Plage de température de stockage	-40 °C à +85 °C
Pollution	Degré 2
Altitude de fonctionnement	0 - 2000 m

M-Bus

Norme M-Bus	EN 13757
Débit en bauds du M-Bus	300, 2400 bit/s
Charges maximales connectées sur M-Bus (1 T = 1,5 mA)	CMEx10S : 32 T (48 mA) CMEx11S : 64T (96 mA) CMEx12S : 128 T (192 mA) CMEx13S : 256 T (384 mA)
Longueur de câble maxi	5000 m
Capacité de charge maximale	1,5 uF
Tension nominale	42 V CC
Interface IR	Oui
Passer-système	Oui. Maximum 4 produits de la série CMEx côte à côte
Compatibilité	Tous les compteurs M-Bus, tous les compteurs ABB avec interface IR, les produits de la série CMEx

Agréments

CEM	EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, FCC 47 CFR
Sécurité	EN 62368-1:2018, UL 62368-1:2014 Ed.2], CSA C22.2#62368-1:2014 Ed.2]

SÉCURITÉ

La présente garantie ne couvre pas les dommages du produit suite à une utilisation autre que celle décrite dans le présent manuel. Elvaco AB ne peut être tenu responsable des dommages corporels ou matériels suite à une utilisation autre que celle décrite dans le présent manuel.

CONTACT

Assistance technique

Phone : +46 300 434300

E-mail : support@elvaco.com

En ligne : www.elvaco.com

EU DECLARATION OF CONFORMITY

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer:

Elvaco AB, Kabelgatan 21, S-434 3/ Kungälv, Sweden.

Product Year of CE-marking

CMEx10S 2020

CMEx11S 2020

CMEx12S 2020

CMEx13S 2020

The object(s) of the declaration listed above is in conformity with the relevant Community harmonization legislation:

LVD Directive 2014/35/EU

EMC Directive 2014/30/EU

RoHS 2011/65/EU

FCC 47 CFR Part 15 Subpart B

ICES-001 Issue 4

UL 62368-1:2014 Ed.2

CSA C22.2#62368-1:2014 Ed.2

And are in conformity with the following harmonization standards or other normative documents:

EN 62368-1:2018 [Safety requirements for information and communication technology equipment]

EN 55016-2-1:2014 + A1:2017

EN 55017-1:2015 (Radio emission)

EN 61000-4-2:2009 (Immunity to ESD)

EN 61000-4-3:2006 + A1:2008 + A2:2010 (Immunity to RF field)

EN 61000-4-4:2012 (Immunity to electrical fast transient/burst)

EN 61000-4-5:2017 (Immunity to surge measurement)

EN 61000-6-6:2014 (Immunity to conducted disturbances, induced by radio-frequency fields)

EN 61000-4-11:2004 + A1:2017 (Immunity to voltage dips/short interruptions and variations)

Kungälv, Sweden, 2020-03-13

David Vonasek

David Vonasek, CEO

RECOGNIZED COMPONENT



Intertek 5017602