



# Fiche technique

## CMe3100

### Maître M-Bus intelligent avec interface Ethernet

ista swiss ag • Zofingerstrasse 61 • 4665  
Oftringen [www.ista-swiss.ch](http://www.ista-swiss.ch)

**ista**  
Switch to Smart

Le CMe3100 est une passerelle de comptage M-Bus qui lit jusqu'à 256 compteurs, compile les données de comptage dans des rapports personnalisés et les fournit à un système de réception via un réseau local fixe et Internet, selon un calendrier et un protocole d'intégration définis.

Il est compatible avec tous les compteurs qui utilisent le protocole standard M-Bus. Le CMe3100 est facile à configurer et à mettre à jour via son interface web et prend en charge une grande variété de protocoles d'intégration tels que ModBus, DLMS, JSON et REST, ce qui en fait une solution viable pour de nombreux types de projets de compteurs.

Par défaut, il est possible d'envoyer les données relevées via LAN à des adresses e-mail définies, à des serveurs FTP ou à des serveurs Http.

Grâce à l'interface M-Bus esclave, il est également possible d'ajouter au CMe3100 d'autres convertisseurs de niveau M-Bus (par ex. un affichage à distance avec LCD pour la lecture sur place).

Le CMe3100 est équipé d'un schéma de licence flexible qui permet à la fois une adaptation peu coûteuse lors de l'achat et la possibilité d'étendre ultérieurement les fonctionnalités du produit sans modifier le matériel.

#### **Variantes :**

**67804-32** CMe3100 pour 32 charges M-Bus / 32 compteurs / montage sur rail DIN

**67804-128** CMe3100 avec extension pour 128 charges M-Bus / 128 compteurs / boîtier de montage mural

**67804-256** CMe3100 avec extension pour 256 charges M-Bus / 256 compteurs / boîtier de montage mural

!Avec l'adressage primaire, 250 compteurs max. peuvent être lus (M-Bus standard) !

Traduit avec DeepL.com (version gratuite) Variante **montage sur profilé chapeau (32 compteurs) :**

Matériau du boîtier : Polyamide

Type de protection : IP20

Dimensions (L x H x P) : 72 x 90 x 65 mm (4 modules DIN)

Montage : Monté sur rail DIN (DIN 50022) 35 mm

Poids : 190 g

**Variante boîte de montage mural (128 ou 256 compteurs) :**

Matériau du boîtier : polystyrène (boîte) et polycarbonate (porte transparente)

Type de protection : IP65

Dimensions (L x H x P) : 250 x 200 x 122 mm

Montage : mural avec chevilles et vis

Poids : 1600 g

#### **Connexions électriques**

Tension d'alimentation : borne à vis. Câble 0-2,5 mm<sup>2</sup>, couple de serrage 0,5 Nm.

Port maître M-Bus : borne à broche. Conducteur massif Ø 0,6-0,8 mm.

Port M-Bus esclave 1 : borne à vis. Câble 0,25-1,5 mm<sup>2</sup>, couple de serrage 0,5 Nm.

Port esclave M-Bus 2 : borne à vis. Câble 0,25-1,5 mm<sup>2</sup>, couple de serrage 0,5 Nm.

Port USB maître : type A

Port USB esclave : type mini B

Réseau : RJ45 (Ethernet)

### **Alimentation électrique**

Tension nominale : 100-240 VAC ( $\pm 10\%$ )

Fréquence : 50/60 Hz

Consommation électrique (max.) : <40 W Stromverbrauch (nom.): <6 W

Catégorie d'installation : CAT 3

### **Conditions environnementales**

Température de fonctionnement : -25 °C à +55 °C

Humidité de fonctionnement : 5 % à 90 %, sans condensation

Degré de pollution : degré 2

Environnement d'utilisation : intérieur

Température de stockage : -40 °C à +85 °C

### **Interface M-Bus maître**

Tension nominale, port maître : 28 VDC (variante 32 compteurs) ou 42 VDC (extensions)

Vitesse de transmission M-Bus, port maître : 300 et 2400 bits/s

Nombre maximal d'appareils M-Bus : 32, 128 ou 256 compteurs

Modes de recherche M-Bus : primaire, secondaire

Longueur de câble maximale : 1000 m (100 nF/km, max. 90  $\Omega$ )

### **Interface M-Bus esclave**

M-Bus-Baudrate, Slave-Port: 300 und 2400 Bit/s

Nennspannung, Slave-Port: 21-42 VDC

Types d'adressage : primaire, secondaire

### **Stockage des données (exemples) :**

1 compteur : valeurs 15 minutes : ~15 ans, valeurs horaires : ~15 ans

32 compteurs : valeurs 15 minutes : ~4 ans, valeurs horaires : ~15 ans

128 compteurs : valeurs 15 minutes : ~1 an, valeurs horaires : ~4 ans

256 compteurs : valeurs 15 minutes : ~0,5 an, valeurs horaires : ~2 ans

### **réseau fixe (Ethernet)**

Vitesse et recto/verso : 10/100 MBit auto, recto/verso demi/complet

### **Agréments :**

EMV : 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]

Charges de bus

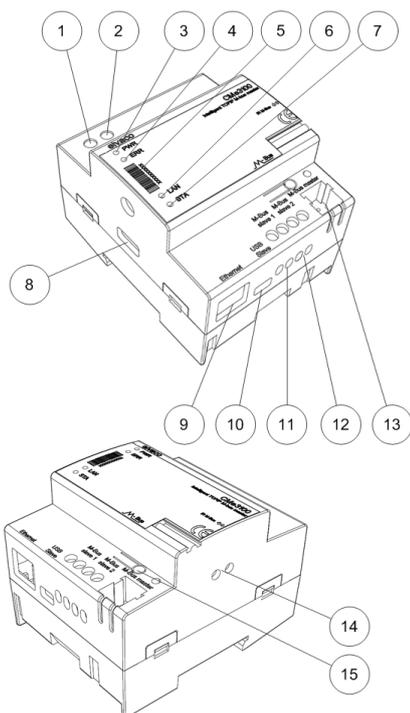
### **Informations nécessaires pour une mise en service réussie :**

informations de connexion pour le réseau Ethernet / adresse IPV4 disponible

fréquence de lecture souhaitée

mode d'envoi des données souhaité :

- messages électroniques (SMTP) (l'adresse électronique du destinataire doit être définie, l'adresse électronique pour l'appareil peut également être définie)
- téléchargement FTP (indiquer le serveur FTP et les données d'accès)
- serveur http (indiquer le serveur et les données d'accès)



## CMe 3100 Centrale M-Bus Ethernet Connexions

1. tension du réseau L
2. tension de réseau N
3. LED verte PWR
4. LED ERR rouge
5. numéro de série
6. LED LAN jaune
7. LED bleue STA
8. maître USB
9. connexion Ethernet
10. esclave USB
11. esclave M-Bus 1
12. esclave M-Bus 2
13. M-Bus maître
14. interface IR
15. bouton-poussoir

### Signification de la LED CMe3100 :

LED verte :

- éteinte : - pas de tension
- clignote 50% - processus de redémarrage
- 80% allumée, 20% éteinte (flash court) - fonctionnement normal
- allumée en permanence - erreur de logiciel

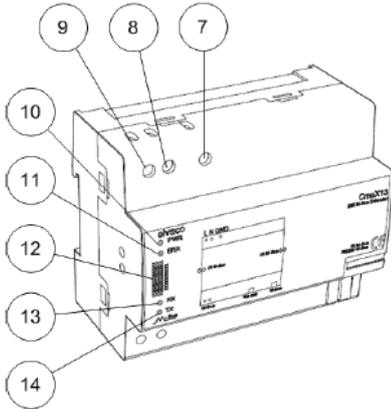
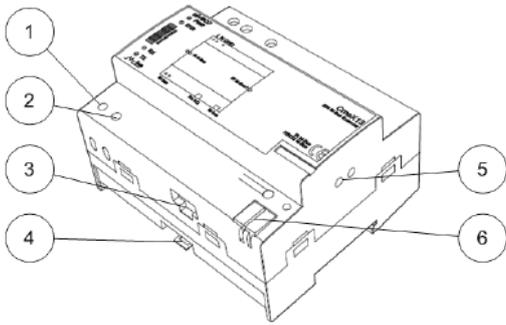
LED rouge :

- éteinte : - fonctionnement normal
- clignote à 50% - processus de redémarrage ou erreur de réseau
- allumée en permanence - court-circuit sur le M-Bus

LED jaune :

- éteinte : - Pas de connexion sur le port Ethernet
- clignote - communique sur Ethernet
- allumée en permanence - connectée sur le port Ethernet

La LED bleue n'a aucune fonction avec la variante actuelle du logiciel.



## M-Bus module d'extension

### Connexions

1. sortie M-Bus
2. sortie M-Bus
3. RS232 IN
4. verrouillage du rail DIN
5. interface IR r
6. M-Bus Out
7. GND
8. tension secteur N
9. tension de réseau L
10. LED PWR verte
11. LED ERR rouge
12. numéro de série
13. LED jaune RX
14. LED TX jaune

### LED Signification Extension (CMeX12S/CMeX13S) :

#### LED verte :

- éteinte : - pas de tension
- allumée en permanence : présence de tension

#### LED rouge :

- éteinte : - fonctionnement normal
- clignote brièvement - aucun appareil sur le bus n'est connecté
- allumée en permanence - court-circuit sur le M-Bus

#### DEL jaunes TX&RX :

clignotent / s'allument : Le module d'extension envoie, resp. reçoit des données des appareils M-Bus.