



























## 5.6 Démarrage de l'appareil

### 5.6.1 Démarrage

Une fois l'alimentation connectée, le CMe2100 sera prêt à l'utilisation après une session de démarrage d'environ 30 secondes à une minute.

### 5.6.2 Réinitialisation aux paramètres d'usine par défaut

Pour réinitialiser les configurations du produit aux paramètres d'usine par défaut, maintenez enfoncé le bouton-poussoir (2). Le CMe2100 redémarrera et les paramètres seront réinitialisés aux paramètres d'usine par défaut. Vous pouvez également effectuer la réinitialisation à distance en envoyant la commande *Factoryreset* au numéro de téléphone de la carte SIM installée dans la passerelle de mesure.

### 5.6.3 Témoins lumineux

Le produit est équipé de quatre témoins lumineux différents. Les tableaux 1-4 ci-dessous fournissent une explication de chaque témoin lumineux.







| Témoin vert                   | Témoin rouge                  | État du produit                          | Indication visuelle   |
|-------------------------------|-------------------------------|--|---|
| Éteint en permanence          | Éteint en permanence          | Hors tension ou en train de redémarrer.  |    |
| Allumé en fixe                | Allumé en fixe                | Sous tension.                            |    |
| 1500 ms marche / 100 ms arrêt | Éteint en permanence          | Fonctionnement normal.                   |   |
| 1500 ms marche / 100 ms arrêt | Allumé en fixe                | Court-circuit ou surintensité sur M-Bus. |  |
| 1500 ms marche / 100 ms arrêt | 800 ms marche / 800 ms arrêt  | Aucune carte SIM installée.              |  |
| 1500 ms marche / 100 ms arrêt | 100 ms marche / 1500 ms arrêt | Non connecté au réseau.                  |  |

Tableau 1 : Indications des témoins vert et rouge


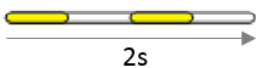

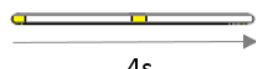
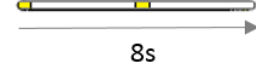
| Témoin jaune   | État du produit  | Indication visuelle   |
|--|--|---|
| Éteint en permanence   | Hors tension ou en train de redémarrer   |  |
| 500 ms marche / 500 ms arrêt                                 | Service réseau limité pour l'une des raisons suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>Aucune carte SIM installée.</li> <li>Erreur de code PIN.</li> <li>Recherche de réseau en cours.</li> </ul> |  |
| 10 ms marche / 990 ms arrêt (Uniquement pour CMe2100 gen. 3) | Appel de données GSM CS ou appel vocal GSM en cours ou établi.   |  |
| 10 ms marche / 1990 ms arrêt                                 | Transfert de données en cours.   |  |
| 10 ms marche / 3990 ms arrêt                                 | Produit enregistré sur un réseau et aucun transfert de données en cours.   |  |

Tableau 2 : Témoin jaune


| Témoin bleu          | État du produit          | Indication visuelle   |
|----------------------|--------------------------|---|
| Éteint en permanence | Fonctionnalités à venir. |  |

Tableau 3 : Témoin bleu

## 6 Guide des opérations

Le CMe2100 utilise un guide des opérations, disponible dans un document séparé pouvant être téléchargé sur le site Web d'Elvaco, <http://www.elvaco.com>.

## 7 Caractéristiques techniques

| Type                                      | Valeur   | Unité | Commentaires  |
|---|--|-------|---|
| <b>Mécanique</b>                          |  |       |   |
| Matériel de boîtier                       | Polyamide  | -     |   |
| Classe de protection                      | IP20   | -     |   |
| Dimensions (l x h x p)                    | 36 x 100 x 65  | mm    | 2 modules DIN   |
| Poids                                     | 120  | g     |   |
| Montage                                   | Rail DIN   | -     | DIN 50022, 35 mm  |
| Antenne                                   | SMA femelle  | -     |   |
| Carte SIM                                 | Type pousser-pousser   | -     |   |
| <b>Connexions électriques</b>             |  |       |   |
| Tension d'alimentation                    | Borne à vis  | -     | Câble 1,0-1,5 mm <sup>2</sup> , couple de serrage de 0,5 Nm           |
| Port maître M-Bus                         | Borne à vis  | -     | Câble 0,5-1,5 mm <sup>2</sup> , couple de serrage de 0,5 Nm           |
| Port maître USB                           | Type A   | -     |   |
| Port esclave USB                          | Type micro B   | -     |   |
| Réseau                                    | Mobile   | -     | Radio   |
| <b>Caractéristiques électriques</b>       |  |       |   |
| Tension nominale                          | 100-240  | V CA  | +/- 10 %  |
| Fréquence                                 | 50/60  | Hz    |   |
| Consommation électrique (max.)            | <6   | W     |   |
| Consommation électrique (nom.)            | <1   | W     |   |
| Catégorie de l'installation               | CAT 3  | -     |   |
| <b>Caractéristiques environnementales</b> |  |       |   |
| Température de fonctionnement             | -20 à +55  | °C    |   |
| Humidité de fonctionnement max.           | 80 % HR à des températures pouvant atteindre 31 °C, avec une diminution linéaire jusqu'à 50 % HR à 55 °C | -     |   |
| Altitude de fonctionnement                | 0-2000   | m     |   |
| Degré de pollution                        | Degré 2  | -     |   |
| Environnement d'utilisation               | À l'intérieur  | -     | Peut être étendu avec un boîtier IP67 pour une utilisation extérieure |
| Température de stockage                   | -40 à +85  | °C    |   |
| <b>Interface utilisateur</b>              |  |       |   |



|   |   |        |  |
|---|---|--------|--|
| Témoin vert   | Sous tension  | -      |  |
| Témoin rouge  | Erreur  | -      |  |
| Témoin jaune  | État du réseau  | -      |  |
| Témoin bleu   | Éteint en permanence<br>(Fonctionnalités à venir)             | -      |  |
| Bouton-poussoir                                       | Réinitialisation usine  | -      |  |
| Configuration   | SMS, HTTP, GSM<br>CSD, Telnet                                 | -      |  |
| <b>M-Bus</b>  |   |        |  |
| Interfaces  | IR, maître M-Bus intégré                                      | -      |  |
| Nombre maximal d'appareils M-Bus (limite de logiciel) | 128 (CMe2100 gen.3)/256 (CMe2100 LTE)                         | -      |  |
| M-Bus transparent                                     | GSM et TCP/IP   | -      | La limite de logiciel n'est pas applicable au mode M-Bus transparent |
| Déchiffrement   | Non   | -      |  |
| <b>Maître M-Bus intégré</b>                           |   |        |  |
| Norme M-Bus   | EN 13757  | -      | Décodeur M-Bus complet mis en œuvre                                  |
| Débit en bauds du M-Bus                               | 2400 et 9600  | Bit/s  |  |
| Tension nominale                                      | 28  | V CC   |  |
| Charges unitaires maximales                           | 8/12  | T/mA   | Peut être étendu avec la série CMeX10-13S                            |
| Modes de recherche M-Bus                              | Primaire, secondaire  | -      |  |
| Longueur de câble max.                                | 1000  | m      | 100 nF/km, maximum 90 Ω  |
| <b>Généralités</b>                                    |   |        |  |
| Sauvegarde d'horloge en temps réel                    | 12  | h      |  |
| Précision d'horloge en temps réel                     | <2  | s/jour |  |
| Moteur de script                                      | Moteur de script intelligent pour génération de contenu actif | -      |  |
| Mise à jour de logiciel/firmware                      | HTTP  | -      |  |
| Rapports de compteur                                  | HTTP, FTP, SMTP (e-mail), SMS                                 | -      |  |
| <b>Stockage de données (exemples)</b>                 |   |        |  |

|                       |                   |     |  |
|-----------------------|-------------------|-----|--|
| Valeurs de 15 minutes | <u>Compteurs</u>  | -   |  |
|                       | <u>Jours</u>      |     |  |
|                       | 1                 | 200 |  |
|                       | 32                | 6   |  |
|                       | 64                | 3   |  |
| Valeurs horaires      | <u>Compteurs</u>  | -   |  |
|                       | <u>Jours</u>      |     |  |
|                       | 1                 | 800 |  |
|                       | 32                | 25  |  |
|                       | 64                | 12  |  |
|                       | 128               | 6   |  |
| <b>Réseau mobile</b>  |                   |     |  |
| Classe GPRS           | Jusqu'à 12        | -   |  |
| Bande                 | 850/900/1800/1900 | MHz |  |

## 8 Homologations de type

| Homologation | Description  |
|--------------|--|
| CEM          | EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 301 489-1, EN 301 489-7 |
| Sécurité     | EN 61010-1, CAT 3                                      |

## 9 Historique du document

### 9.1 Versions

| Version | Date    | Description                                | Auteur         |
|---------|---------|--|----------------|
| 1.0     | 04-2020 | Première version (fusionnée)               | David Svensson |
| 1.1     | 02-2021 | Version mise à jour pour le logiciel 3.2.5 | David Svensson |

### 9.2 Appareils logiciels et matériels du document

| Type     | Version | Date | Commentaires |
|----------|---------|------|--------------|
| Matériel | Rév. 1B |      |              |
| Logiciel | 3.2.5   |      |              |

## 10 Références

### 10.1 Termes et abréviations

- Liste de toutes les abréviations utilisées dans le manuel et de ce qu'elles représentent.

| Abréviation | Description  |
|-------------|--|
| PDP         | Packet Data Protocol (protocole de données en paquets) |

### 10.2 Représentation numérique

- Les nombres décimaux sont représentés comme des nombres normaux, c'est-à-dire 10 (dix).
- Les nombres hexadécimaux sont représentés avec le préfixe 0x, c'est-à-dire 0x0A (dix)
- Les nombres binaires sont représentés avec le préfixe 0b, c'est-à-dire 0b00001010 (dix)