

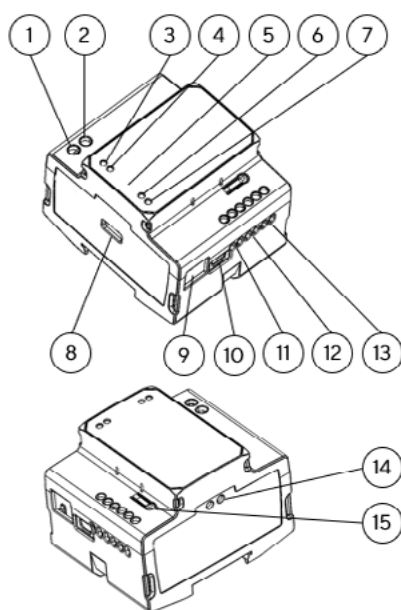
CMe3100 (Gen 2)

Pasarela de medición M-Bus para red fija

INTRODUCCIÓN

CMe3100 es una pasarela de medición M-Bus para red fija con funcionalidad de registro. Puede leer e interpretar los datos del medidor de todos los medidores de electricidad montados en riel DIN de ABB con interfaz IR y de cualquier medidor M-Bus que siga el protocolo estándar M-Bus. Los datos del medidor se pueden descargar o enviar a través de una variedad de formatos y protocolos, como FTP, correo electrónico, Modbus, puerto M-Bus esclavo, M-Bus a través de TCP/IP y el protocolo REST. Para obtener una descripción completa del producto o información en sueco, visite el sitio web de Elvaco AB, www.elvaco.com.

VISIÓN GENERAL



1. Fuente de alimentación L
2. Fuente de alimentación N
3. LED PWR verde
4. LED ERR rojo
5. Número de serie
6. LED LAN amarillo
7. LED azul
8. USB maestro
9. Conexión Ethernet
10. USB esclavo
11. M-Bus esclavo 1
12. M-Bus esclavo 2
13. Puerto M-Bus maestro
14. Interfaz IR
15. Pulsador

MONTAJE

El CMe3100 está montado en un riel DIN. El clip de plástico de la parte inferior se utiliza para acoplar y desacoplar la unidad. Por motivos de seguridad, una carcasa de riel DIN debe cubrir los terminales.

FUENTE DE ALIMENTACIÓN

La instalación la debe realizar un electricista o un instalador cualificado con los conocimientos necesarios. La fuente de alimentación debe estar protegida con un disyuntor de 10 A de tipo C o un fusible de acción retardada y conectada a través de un interruptor claramente marcado y de fácil acceso para que la unidad pueda apagarse durante el trabajo de servicio. La alimentación principal debe conectarse al terminal roscado (1) y (2). La tensión de alimentación principal debe estar en el rango de 100-240 VCA, 50/60 Hz.

M-BUS MAESTRO

M-Bus es un bus bifilar multipunto sin polaridad. CMe3100 está equipado con un M-Bus maestro para 32 esclavos (32 cargas M-Bus, 48 mA). Si se sobrecarga el bus, se encenderá el LED ERR (4) y se apagará el bus M-Bus. Si desea conectar más de 32 dispositivos esclavos, monte un M-Bus maestro de la serie CMeX en el lado derecho del CMe3100 para ampliar la capacidad. Todos los M-Bus esclavos conectados deben tener direcciones M-Bus primarias o secundarias únicas en función del modo de direccionamiento. Utilice un cable de área de 0,25-1,5 mm², por ejemplo, un cable telefónico estándar (EKXX 2x2x0,5), conecte el cableado al puerto M-Bus maestro (13). No exceda la longitud máxima del cable de 1000 m.

M-BUS INALÁMBRICO

CMe3100 es compatible con la lectura de medidores M-Bus inalámbricos a través de los receptores M-Bus inalámbricos de Elvaco. El receptor M-Bus está conectado al puerto M-Bus maestro (13) o se

coloca justo al lado del CMe3100 para comunicarse por IR. El sistema de M-Bus inalámbrico de Elvaco se configura automáticamente y los medidores inalámbricos se pueden leer directamente.

PUERTOS M-BUS ESCLAVOS

CMe3100 está equipado con dos puertos M-Bus esclavos que se utilizan para compartir datos del medidor con otros sistemas M-Bus. Los puertos se pueden configurar individualmente en la interfaz web. Conecte el dispositivo maestro al puerto M-Bus esclavo 1 (11) o al puerto M-Bus esclavo 2 (12).

CONEXIÓN ETHERNET

Conecte un cable TP de tipo Cat 5e o superior a la conexión Ethernet (9), RJ45. Cuando se establezca una conexión correcta al conmutador/hub, el LED LAN amarillo (6) se encenderá permanentemente o parpadeará. Si CMe3100 tiene o se le va a asignar una dirección IP, el LED ERR rojo parpadeará 50/50.

INTERFAZ IR

La interfaz IR se puede utilizar para la comunicación con un medidor de electricidad ABB o un módulo CMeX. Retire la protección IR (14), monte CMe3100 en el lado izquierdo del otro dispositivo y no deje nada de espacio entre los productos. No retire la protección IR a menos que se utilice la interfaz IR.

GUÍA DE INICIO A TRAVÉS DEL PUERTO USB ESCLAVO

El CMe3100 se configura a través de la interfaz web integrada. Se puede llegar a ella fácilmente a través del puerto USB esclavo local (10) que está conectado a un PC. Conecte el cable USB incluido entre el ordenador y el puerto USB esclavo. Al cabo de aproximadamente 30 segundos, en el ordenador habrá disponible un disco extraíble. Abra la carpeta del disco extraíble, ejecute el archivo CMe3100-SETUP.EXE y siga las instrucciones. Una vez completada la instalación, se abrirá un navegador con la dirección IP 169.254.254.1. (Para las versiones de software anteriores a 1.6.0, se utilizará la dirección IP 192.168.100.1.) También se puede iniciar la sesión a través de la red a la que está conectado el producto. En este caso, se necesita un servidor DHCP en la red o que el CMe3100 tenga una dirección IP estática configurada. Averigüe qué dirección IP utiliza CMe3100 e introdúzcala en un navegador.

INICIO DE SESIÓN

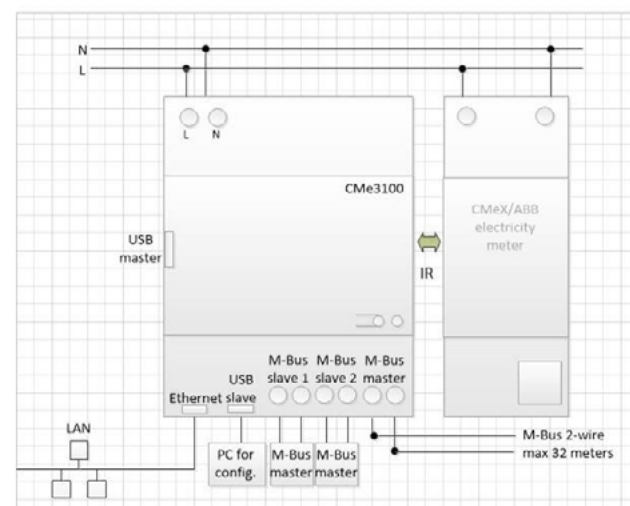
Nombre de usuario: admin
Contraseña: admin

La primera vez que inicia la sesión, el usuario debe cambiar el nombre de usuario y la contraseña. Escriba la nueva contraseña.

RESTABLECIMIENTO DE FÁBRICA

CMe3100 se puede restablecer a la configuración predeterminada de fábrica mediante la interfaz web o manteniendo pulsado el botón (15) durante 20 segundos en el momento del encendido. Si no hay ningún

DIAGRAMA DE CABLEADO



cable Ethernet conectado, el botón tendrá que mantenerse pulsado durante 90 segundos. Cuando los LED verdes y rojos parpadeen alternativamente, suelte el botón para realizar un restablecimiento de fábrica.

INDICACIONES LED

LED verde

| Estado | Descripción |
|----------------|--|
| Apagado | Carece de energía o está en modo de arranque |
| 50/50 | Arranque en curso |
| Parpadeo largo | Funcionamiento normal |
| Encendido | Indica un error en el software |

LED rojo

| Estado | Descripción |
|-----------|--------------------------------------|
| Encendido | Cortocircuito en M-Bus maestro |
| 50/50 | Problemas de red o arranque en curso |
| Apagado | Funcionamiento normal |

LED amarillo

| Estado | Descripción |
|-----------|---|
| Encendido | Red conectada al puerto Ethernet |
| Apagado | No hay conexión de red al puerto Ethernet |
| Parpadeo | Comunicación en la red |

LED azul - no se utiliza

DETECCIÓN Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Todos los LED están apagados permanentemente

Compruebe lo siguiente:

- Que el producto está encendido. Si el producto se encuentra en la primera etapa del proceso de inicio, espere aproximadamente 20 s.

El LED rojo está encendido permanentemente

- Compruebe que no haya un cortocircuito del bus M-Bus midiendo la tensión en el M-Bus maestro. La tensión debe estar entre 24-30 VCC.

El LED rojo parpadea, no se puede acceder a la unidad a través de LAN

- ¿Está configurado el CMe3100 con la IP estática o la IP dinámica? (la IP dinámica está configurada por defecto). Si se utiliza la asignación de IP estática, asegúrese de que no haya conflictos con la IP.
- Para la IP dinámica, compruebe que el CMe3100 está conectado a una red con un servidor DHCP que funcione correctamente.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Mecánica

| | |
|---------------------|--|
| Clase de protección | IP20 |
| Montaje | Montado en riel DIN (DIN 50022) de 35 mm |

Conexiones eléctricas

| | |
|-------------------------|---|
| Tensión de alimentación | Terminal roscado. Cable de 0-2,5 mm ² , par de apriete de 0,5 Nm |
| Puerto M-Bus maestro | Terminal roscado. Cable de 0,25-1,5 mm ² |
| Puerto esclavo USB 1 | Terminal roscado. Cable de 0,25-1,5 mm ² |
| Puerto esclavo USB 2 | Terminal roscado. Cable de 0,25-1,5 mm ² |

Características eléctricas

| | |
|---------------------------|-----------------------|
| Tensión nominal | 100-240 VCA (+/-10 %) |
| Frecuencia | 50/60 Hz |
| Consumo de energía (máx.) | <15 W |
| Consumo de energía (nom.) | <5 W |
| Categoría de instalación | CAT 3 |

© 2020, Elvaco AB. Todos los derechos reservados. Esta documentación y este producto se proporcionan «como están» y pueden contener errores u omisiones. Elvaco AB no asume ninguna responsabilidad por los daños, obligaciones ni otras pérdidas derivadas del uso de este producto. Nada de lo contenido en este manual puede transmitirse ni reproducirse de ninguna forma sin el permiso escrito de Elvaco AB. Impreso en Suecia.

Interfaz del usuario

| | |
|---------------|--|
| LED verde | Encendido |
| LED rojo | Error |
| LED amarillo | Estado de Ethernet |
| Pulsador | Restablecimiento de fábrica |
| Configuración | Interfaz Web (HTTP), Configuración automática (URL), Telnet, REST/JSON |

M-Bus maestro integrado

| | |
|-----------------------------------|--|
| Velocidad de transmisión de M-Bus | 300 y 2400 bit/s |
| Tensión nominal | 28 VCC |
| Unidades de carga máximas | 32T/48 mA (se puede ampliar con la serie CMeX10-13S) |
| Longitud máxima del cable | 1000 m (100 nF/m, máximo 90 Ω) |

Interfaz de M-Bus esclavo

| | |
|-----------------------------------|------------------|
| Velocidad de transmisión de M-Bus | 300 y 2400 bit/s |
| Tensión nominal | 21-42 VCC |

Homologaciones

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

DATOS DE CONTACTO

Soporte técnico de Elvaco AB:

Teléfono: +46 300 434300

Correo electrónico: support@elvaco.com

Web: www.elvaco.com



EU DECLARATION OF CONFORMITY

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

Elvaco AB, Kabelgatan 2T, S-434 37 Kungälv, Sweden.

Product Year of CE-marking
CMe3100 G2 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 55032:2015 (Radiated 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 61000-4-6:2014 (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, 2020-05-07

David Vonasek, CEO

RECOGNIZED
COMPONENT



Intertek
5017602

Manual rápido del CMe3100, A4, español
ID del documento: 1090135

Versión: 6.0