### EM2000 / iEM2010











# Schneider Electric

## Watt-hour meter / Contador de energía activa / Contador de energia activa / 电度表



- iEM2000 (cat. no A9MEM2000, A9MEM2000C): watt-hour meter with direct measurement on a single-phase network (230 V AC, 40 A)

  ■ iEM2010 (cat. no A9MEM2010, A9MEM2010C):
- iEM2000 + remote transfer of impulses
- cat.no A9MEM2000C and cat.no A9MEM2010C only apply in China.



- iEM2000 (ref. A9MEM2000, A9MEM2000C): contador de energía activa de medida directa sobre red monofásica (230 V CA, 40 A).
- iEM2010 (ref. A9MEM2010, A9MEM2010C): iEM2000 + transferencia remota de impulso:
- las referencias A9MEM2000C y A9MEM2010C solo se aplican en China.



- iEM2000 (refa A9MEM2000, A9MEM2000C): contador de energia activa de medida directa
- em rede monofásica 230 V CA, 40 A.

   iEM2010 (refa A9MEM2010, A9MEM2010C): iEM2000 + reporte à distância de impulsos.
- ref<sup>a</sup> A9MEM2000C e ref<sup>a</sup> A9MEM2010C apenas são aplicáveis na China.



- iEM2000 (Cat 编号 A9MEM2000, A9MEM2000C): 単相电能表 可直接测量单相电网 (230 V 交流, 40 A). iEM2010 (Cat 编号 A9MEM2010, A9MEM2010C): iEM2000 + 脉冲远程传输.
- cat 编号 A9MEM2000C 和 A9MEM2010C 仅适 用于中国

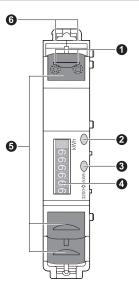


www.schneider-electric.com



CE

## Description / Descripción / Descrição / 描述



- 1 Pulse output for remote transfer (iEM2010)
  - 2 Green on/off indicator or to display a wiring error (status: Off)
  - 3 Flashing yellow meter indicator (can be used to check the accuracy of the equipment)
  - 4 Display
  - 5 Terminal covers and lead sealing accessory
  - 6 Free holes for the comb busbar
  - Salida de impulsos de transferencia remota (iEM2010)
    - 2 Indicador verde de encendido/apagado o para mostrar un error de cableado (estado: apagado)
  - 3 Indicador amarillo parpadeante de contaje (se puede utilizar para controlar la precisión del aparato)
  - 4 Visualizador
  - 6 Cubrebornes y pieza de precintado
  - 6 Paso del peine

- pt 1 Saída de impulsos para reporte à distância (iEM2010)
  - 2 Indicador verde de ligado/desligado ou para assinalar um erro de ligação (estado: desligado)
  - 3 LED amarelo de contagem intermitente (pode ser utilizado para controlar a precisão do equipamento)
  - Visor
  - Tapa terminais e peça de selagem
  - 6 Passagem do pente
- zh ① 适用于远程传输的脉冲输出(iEM2010)
  - ② 绿色仪表上电指示灯或者提示接线错误 (状态:绿色指示灯灭)
  - 3 黄色电量脉冲(LED)指示灯(可用来检查仪 表的计量精度)
  - 4 显示屏
  - 5 端子盖和铅封附件
  - 6 梳状母排的可用孔洞

| Indicator / Indicador / Voyant / Spia /<br>LED / 指示灯 |               | en                 | es                         | pt                   | zh        |
|--|---------------|--------------------|----------------------------|----------------------|-----------|
| <b>3</b>   | 3             |                    |                            |                      |           |
| ⊗ off  | OFF           | Off                | Sin tensión                | Inactivo             | 未上电       |
| ⊗on  | ON (1s) → OFF | On,<br>no counting | En tensión,<br>sin contaje | Activo, sem contagem | 上电, 未计量   |
| ⊗on  | Flashing      | On, with counting  | En tensión,<br>con contaje | Activo, com contagem | 上电,<br>计量 |
| OFF  | ⊗on           | Wiring error       | Error de cableado          | Erro de cablagem     | 接线错误      |

#### Dimensions / Dimensiones / Dimensões / 尺寸 iEM2000 iEM2010 20 0 45 45 96.5 96.5 -18 62 -18-62 69 69

## ▲ A DANGER / PELIGRO / PERIGO / 危险

HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION, OR ARC FLASH

Disconnect all power before servicing equipment.

Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.

RISCO DE ELECTROCUSSÃO, DE EXPLOSÃO, OU DE ARCO ELÉCTRICO Desconecte todas as alimentações antes de manipular o produto

A não observância destas instruções resultará em morte, ou ferimentos graves.

可能有触电、爆炸或者电弧灼伤的危险 在此电力设备上进行工作时,请先切断所有电源。 如果不遵守这些说明,将会导致死亡或严重伤害。

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O ARCO ELECTRICO

Si no se siguen estas instrucciones provocará lesiones graves o incluso la muerte.

Desconecte todas las alimentaciónes antes de manipular el producto

S1B45381-02/1 1/2

#### NOTICE/AVISO/AVISO/注意

#### HAZARD OF IMPROPER OPERATION

- Install this product only indoors.
- Use this product only indoors Failure to follow these instructions can result in equipment damage.

#### RIESGO DE FUNCIONAMIENTO INCORRECTO

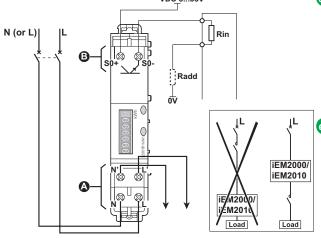
- Este producto sólo debe instalarse en interiores. Este producto sólo debe utilizarse en interiores.
- Si no se siguen estas instrucciones pueden producirse daños en el equipo.

#### PERIGO DE FUNCIONAMENTO INCORRECTO

- Instale este produto apenas no interior. Utilize este produto apenas no interior.
- A não observância destas instruções pode provocar danos no equipamento.

操作不当危险

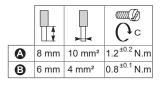
- 本产品只能安装在室内。
- 本产品只能在室内使用。 如果不遵守这些说明,则会 导致设备损坏。



- Only the front panel should be accessible during normal operation.
- When the iEM2000/iEM2010 is associated with a contactor, connect the iEM2000/ iEM2010 upstream of the contactor.
- The pulse output on the iEM2010 can be directly connected to a 24 V DC (< 35 V DC) input on a Zelio or Twido PLC.
- For other concentrators, if VDC/Rin > 20mA, add a resistor Radd = (V DC/0.01) - Rin  $\Omega$ .
- Durante el uso normal del producto. únicamente se puede acceder a su parte delantera.
  - Si el iEM2000/iEM2010 está asociado a un contactor, conéctelo antes que el contactor • La salida por impulsos del iEM2010 se puede conectar directamente a una entrada de 24 V CC (< 35 V CC) de los autómatas Zelio o Twido.
  - Para otros concentradores, si VDC/Rin > 20 mA, es necesario añadir una resistencia Radd = (V CC/0,01) - Rin  $\Omega$ .



- Apenas a face posterior deve estar acessível na utilização normal.
- Logo que o iEM2000/iEM2010 esteja associado a um contactor, ligue o iEM2000/ iEM2010 a montante do contactor.
- A saída de impulsos do iEM2010 pode ser ligada directamente a uma entrada de 24 V CC (< 35 V CC) dos autómatos Zelio ou Twido.
- Para outros concentradores, se VDC / Rin > 20mA, então é preciso acrescentar uma
- resistência Radd = (V CC/0.01) Rin Ω • 在正常运行过程中, 只可访问前面板。
  - 当iEM2000/iEM2010 与接触器相连时,请在 接触器的上游连接iEM2000/ iEM2010。
  - iEM2010 上的脉冲输出可直接连接到 Zelio 或 Twido PLC 上的 24 V DC 35 V DC) 输入。
  - 对于其他采集器,如果 V DC/Rin > 20mA, 则添加电阻器 Radd = (V DC/0.01) - Rin Ω.



External circuit breaker needs to be installed in front of the iEM2000/ iEM2010 meter; requirement:

- In = 40 A
- ICS = ICN = 10KA
- Tripping curve type: C or D

El disyuntor externo debe instalarse en la parte delantera del medido iEM2000/iEM2010; requisitos:

- In = 40 A
- ICS = ICN = 10 KA
- Tipo de curva de disparo: C o D.

O disjuntor externo tem de ser instalado em frente ao contador iEM2000/iEM2010: requisito:

- Entrada=40 A
- ICS = ICN = 10 KA
- Tipo de curva de disparo: C ou D.

iEM2000/iEM2010 电度表前面需要安 装外部断路器,要求如下:

- In = 40 A
- ICS = ICN = 10KA
- 脱扣曲线类型: C或D。

## Technical data / Caracteristícas / Características / 技术规格



- en U: 230 V ±20 %, 45-65 Hz
  - Imax: 40 A
  - Operating temperature
  - -10 °C to +55 °C (K55) IP40 front panel, IP20 casing
  - Overvoltage and measurement category III, degree of pollution 2

  - Consumption: < 10 VA</li>
    Terminals / Tightening torque:
  - power: 10 mm<sup>2</sup>/1.2 ±0.2 N.m o remote transfer: 4 mm²/0 8 +0 1 N m

  - o capacity: 999999.9 kWh
  - display in kWh, 6+1 digits
  - A new meter may display a value of less than 2 kWh following individual tests carried out in the manufacturing plant.

    • Meter indicator: 3200 flashes / kWh

  - Solid state output for remote transfer (iEM2010):
  - o 100 impulses per kWh

- o 5...35 V DC, 1...20 mA o impulse of 120 ms
- IEC 62053-31 compatible (S0 format output)
- Accuracy class:
- o class 1 conforming to IEC 62053-21 and IEC 61557-12 (PMD DD): Imax: 40 A, Ib: 5 A, Ist: 0.02 A
  o class B conforming to EN 50470-3: Imax:
- 40 A, Iref: 5 A, Imin: 0.25 A, Ist: 0.02 A
- These meters comply with the European Measuring Instruments Directive (MID) 2004/22/CF when installed in a switchboard described in document PLSED309029, available on our website www.schneider-electric.com



- U: 230 V ±20 %, 45-65 Hz
- Imax: 40 A
- Temperatura de funcionamento:
- -10 °C a +55 °C (K55) IP40 painel dianteiro, IP20 invólucro
- Categoria de sobretensão e de medida III, grau de poluição 2
- Consumo: < 10 VA</li>
  Terminais / Binário de aperto:
- potência: 10 mm²/1,2 ±0,2 N.m
- o reporte à distância: 4 mm²/0,8 ±0,1 N.m
- Contador
- o capacidade: 999999,9 kWh
- o visualização em kWh, 6+1 algarismos
- Um medidor novo pode apresentar um valor inferior a 2 kWh após testes individuais efectuados na instalação de fabrico.
- LED de contagem: 3200 relâmpagos/kWh
- Saída estática de reporte à distância (iEM2010):
- o 100 impulsos por kWh

- o 5...35 V DC, 1...20 mA o impulso de 120 ms
- o compatível com CEI62053-31
- (saída formato S0)
- Categoria de precisão:
- o categoria 1 em conformidade com a norma CEI62053-21 e CEI61557-12 (PMD DD): Imax: 40 A, lb : 5 A, lst: 0,02 A
- o categoria indicador B segundo a norma EN50470-3: Imax: 40 A, Iref: 5 A, Imin: 0,25 A, Ist: 0.02 A
- Estes contadores estão em conformidade com a Directiva Europeia dos Instrumentos de Medição (MID) 2004/22/CE quando instalados num quadro de distribuição descrito no documento PLSED309029, disponível no nosso Web site www.schneider-electric.com.



- U: 230 V ±20 %, 45-65 Hz
- Imax: 40 A
- Temperatura de funcionamiento:
- -10 °C a +55 °C (K55) IP40 parte delantera, IP20 caja
- Categoría de sobretensión y de medida III, grado de contaminación 2
- Consumo: < 10 VA</li>Bornes / Par de apriete:
- potencia: 10 mm²/1,2 ±0,2 N.m
- transferencia remota: 4 mm²/0,8 ±0,1 N.m Contador:
- o capacidad: 999999 9 kWh
- o visualización en kWh, 6+1 cifras
- Un contador nuevo puede mostrar un valor inferior a 2 kWh tras la realización de pruebas individuales en la fábrica.

Salida estática de transferencia remota

 Indicador de contaie: 3200 iluminaciones / kWh

o 100 impulsos por kWh

- o 5...35 V DC, 1...20 mA
- o impulso de 120 ms
- compatible CEI62053-31 (salida con formato S0)
- Clase de precisión: o clase 1 conforme a la normativa CEI62053-21 y CEI61557-12 (PMD DD): Imax: 40 A, Ib:
- Ist: 0,02 A o clase de índice B conforme a la normativa EN50470-3: Imax: 40 A, Iref: 5 A, Imin: 0,25 A, Ist: 0,02 A
- Estos medidores cumplen la Directiva europea sobre instrumentos de medición (MID) 2004/22/CE cuando se instalan en uno de los paneles eléctricos descritos en el documento PLSED309029, que está disponible en nuestro sitio web (www.schneider-electric.com).



- 额定电压: 230 V ±20 %, 45-65 Hz
- 最大电流Imax : 40 A
- 运行温度:
- -10°C到+55°C(K55)
- IP40 前面板, IP20 后部 过压和测量类别 III, 污染等级 2
- 耗电量: < 10 VA
- 端子 / 扭矩: 电源: 10 mm²/1.2 ±0.2 N.m
- 0 远程传输: 4 mm2/0.8 ±0.1 N.m
- o 计量范围: 000000.0-999999.9kWh
- 计量泡围: 000000.0 —999999.9 kWh 以 kWh 为单位显示, 6+1 位有效数字 注: 出厂时仅表显示有数字, 若〈ZKWh, 属于正常现象, 为中国计量认证 (CMC) 的测试要求 电量脉冲 (LED) 指示灯: 闪烁3200次/kWh 适用于远程传输的脉冲输出 iEM2010):
- 脉冲常数: 100Imp/kWh 5...35 V DC, 节点容 量: 1...20 mA

- o 脉宽: 120ms o 符合 IEC 62053-31 (SO 格式输出)
- 精度等级。
- o 1级,符合GB/T17215.321-2008: Imax: 40A, Ib: 5A, Ist: 0.02A o 1级,符合IEC62053-21和
- IEC61557-12 (PMD DD) : Imax: 40A, Ib: 5A, Ist: 0.02A
- 如果按照文档 PLSED309029 的说明(此文档 可从我们的网站 www.schneiderelectric.com 下载),将这些仪表安装在适合的配电盘中,它们将符合"欧洲测量仪器指令"(MID) 2004/22/CE 的要求。

Schneider Electric Industries SAS

(iEM2010):

35, rue Joseph Monier CS 30323 F - 92506 Rueil-Malmaison Cedex www.schneider-electric.com

S1B45381-02/1

施耐德电气生产工厂

无锡普洛菲斯电子有限公司 江苏省无锡国家高新技术产业开发区 汉江路20号

中国地区客服电话:

+86 400 810 1315

This product must be installed, connected and used in compliance with prevailing standards and/or installation regulations

© 08-2014 Schneider Electric - All rights reserved

As standards, specifications and designs develop from time to time, always ask for confirmation of the information given in this publication.

2/2

### EM2000 / iEM2010













## Compteur d'énergie active / Aktiver Energiezähler / Contatore di energia attiva / Elektriciteitsmeter



- iEM2000 (réf. A9MEM2000, A9MEM2000C) : compteur d'énergie active à mesure directe sui réseau monophasé 230 V CA, 40 A. • iEM2010 (réf. A9MEM2010, A9MEM2010C) :
- iEM2000 + report à distance d'impulsions.
- Les Réf. n° A9MEM2000C et A9MEM2010C
- s'appliquent uniquement en Chine. • iEM2000 (Best.-Nr. A9MEM2000, A9MEM2000C): Aktiver Energiezähler zur Direktmessung für
- Finnhasennetz 230 V AC 40 A • iEM2010 (Best.-Nr. A9MEM2010, A9MEM2010C):
- iEM2000 + mit Fernübertragung der Impulse.

   Katalognr. A9MEM2000C und A9MEM2010C gelten nur in China.
- i iEM2000 (rif. A9MEM2000, A9MEM2000C): contatore di energia attiva a misurazione diretta su rete monofase 230 V CA, 40 A.
  - iEM2010 (rif. A9MEM2010, A9MEM2010C): iEM2000 + riporto a distanza degli impulsi.
  - I rif. A9MEM2000C e A9MEM2010C si applicano solo in Cina.
- iEM2000 (Cat no. A9MEM2000, A9MEM2000C): Wattuurmeter met directe meting op een éénfasig netwerk (120 V AC,
  - iÉM2010 (Cat no. A9MEM2010. A9MEM2010C): iEM2000 + impulsoverdracht op afstand.
  - categorienummers A9MEM2000C en A9MEM2010C gelden alleen in China.



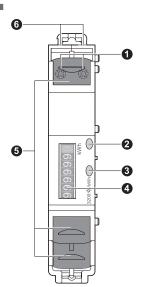
www.schneider-electric.com



ECDiEM2000



## Description / Beschreibung / Legenda / Beschrijving



- 1 Sortie impulsionnelle de report à distance (iEM2010)
  - 2 Voyant vert de mise sous tension (état On) ou de signalisation d'erreur de câblage (état Off).
  - 3 Voyant jaune de comptage clignotant (peut être utilisé pour contrôler la précision de l'appareil)

  - 5 Couvre-bornes et pièce de plombage
  - 6 Passage du peigne
- Ausgang für Fernübertragungsimpulse (iEM2010)
- 2 Grüne Ein/Aus-Anzeigelampe oder zur Anzeige eines Verdrahtungsfehlers (Zustand: Aus)
  - 3 Gelbe Zählleuchte, blinkt beim Zählen (kann zur Überprüfung der Genauigkeit des Geräts verwendet werden)
  - Anzeige
  - 5 Klemmenabdeckung und Plombierung
  - 6 Kammdurchführung

- 1 Uscita a impulsi del riporto a distanza (iEM2010)
  - 2 Indicatore verde di accensione/spegnimento o per la visualizzazione di un errore di cablaggio (stato: spento)
  - 3 Spia gialla di conteggio lampeggiante (può essere utilizzata per controllare la precisione del dispositivo)
  - 4 Display
  - 5 Copri morsetti ed elemento di piombatura
  - 6 Passaggio pettine
- nl 1 Impulsuitgang voor overdracht op afstand (iFM2010)
  - 2 Groen aan/uit-lampje; ook voor weergave van een bedradingsfout (status: uit)
  - 3 Knipperende gele meetindicator (kan worden gebruikt om de nauwkeurigheid van het apparaat te controleren)
  - 4 Display
  - 5 Klembeschermers en loodverzegelingsaccessoires
  - 6 Vrije gaten voor de kamverzamelrail

| Indikator / Leuchte / Merkkivalo / Indicator / Indikator / Indikator |               | fr                            | de                    | ft.                             | nl                    |
|--|---------------|-------------------------------|-----------------------|---------------------------------|-----------------------|
| 9  | 3             |                               |                       |                                 |                       |
| <b>⊗</b> OFF   | <b>⊗</b> off  | Hors tension                  | Aus                   | Fuori tensione                  | Uit                   |
| ⊗on  | ON (1s) → OFF | Sous tension, pas de comptage | Ein,<br>keine Zählung | Sotto tensione, senza conteggio | Aan,<br>zonder teller |
| ⊗on  | Flashing      | Sous tension, avec comptage   | Ein,<br>mit Zählung   | Sotto tensione, con conteggio   | Aan,<br>met teller    |
| OFF  | ⊗on           | Erreur de câblage             | Verkabelungsfehler    | Errore di collegamento          | Bedradingsfout        |

#### Dimensions / Abmessungen / Dimensioni / Afmetingen iEM2000 iEM2010 mm (O) (6) 86 86 45 45 96.5 96.5 <del>-</del>18− 62 **>**-18-62 69 69

#### DANGER / GEFAHR / PERICOLO / GEVAAR

RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'EXPLOSION OU D'ARC ELECTRIQUE Couper toutes les alimentations avant de travailler sur cet appareil. Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures

GEFAHR VON ELEKTRISCHEM SCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGEN Vor dem Arbeiten am Gerät alle Spannungsversorgungen abschalten.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schwerer Körperverletzung.

RISCHIO DI SCARICA ELETTRICA, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO Scollegare l'apparecchio da tutti i circuiti di alimentazione prima di qualsiasi

KANS OP ELEKTRISCHE SCHOK, ONTPLOFFING OF LICHTBOGEN. Haal de apparatuur van de stroom af, voordat er onderhoudswerkzaamheden worden

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

Het niet opvolgen van deze instructies kan leiden tot ernstig letsel of de dood.

1/2 S1B45381-02/2

#### Installation / Installation / Installazione / Installatie

#### AVIS / HINWEIS / AVVISO / OPMERKING

#### RISQUE DE MAUVAIS FONCTIONNEMENT

- Produit réservé à une installation en intérieur.
- Produit réservé à une utilisation en intérieur Le non-respect de ces instructions peut provoquer des dommages matériels.

#### GEFAHR UNSACHGEMÄSSEN **BETRIEBS**

Produkt nur im Innenbereich installieren.

 Produkt nur im Innenbereich verwenden. Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Sachschäden zur Folge haben.

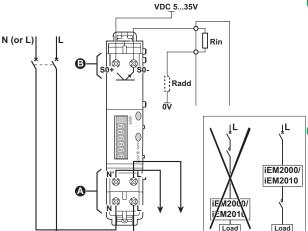
#### RISCHIO DI MALFUNZIONAMENTO

- Installare il prodotto in ambiente chiuso
- Utilizzare il prodotto esclusivamente al chiuso

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.

#### GEVAAR OP ONJUISTE WERKING

 Installeer dit product alleen binnenshuis. Gebruik dit product alleen binnenshuis. Het niet opvolgen van deze instructies kan leiden tot beschadiging van de apparatuur.



fr • Seule la face avant doit être accessible en utilisation normale.

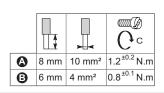
- Lorsque le iEM2000/ iEM2010 est associé à un contacteur, raccordez le iEM2000/ iEM2010 en amont du contacteur.
- La sortie impulsionnelle de l'iEM2010 peut être raccordée directement à une entrée 24 V DC (< 35 V DC) des automates Zelio ou Twido.
- Pour d'autres concentrateurs. si V DC/Rin > 20mA, alors il faut ajouter une résistance Radd = (V DC/0,01) - Rin  $\Omega$ .
- Im Normalbetrieb darf nur die Vorderseite zugänglich sein.
- Wenn der iEM2000/ iEM2010 an ein Schütz angeschlossen wird, ist er diesem vorzuschalten.
- Der Impulsausgang des iEM2010 kann direkt an einen 24 V DC-Eingang (< 35 V DC) der Steuerungen des Typs Zelio oder Twido angeschlossen werden.
- Für andere Konzentratoren muss bei V DC / Rin > 20 mA ein Widerstand Radd = (V DC/0,01) - Rin  $\Omega$  angeschlossen werden.



- In modalità di utilizzo normale deve essere accessibile solamente la parte anteriore.
- Quando l'iEM2000/ iEM2010 è abbinato a un contattore collegare l'iEM2000/ iEM2010 a monte del contattore.
- L'uscita a impulsi dell'iEM2010 può essere collegata direttamente a un ingresso a 24 VDC (< 35 V DC) del PLC Zelio o Twido.
- Per altri concentratori, se V DC / Rin > 20mA, è necessario aggiungere una resistenza Radd = (V DC/0,01) - Rin  $\Omega$ .



- Alleen het voorpaneel moet tijdens normaal gebruik toegankelijk zijn.
- Wanneer een schakelaar voor de iEM2000/ iEM2010 wordt gebruikt, sluit u de iEM2000/ iEM2010 opwaarts van de schakelaar aan.
- De impulsuitgang van de iEM2010 kan direct worden aangesloten op een ingang van 24 V dc (< 35 V DC) van een Zelio of Twido PLC.
- Voor overige concentratoren. indien V DC/Rin > 20 mA, voeg er een resistor aan toe Radd = (V DC/0,01) - Rin  $\Omega$ .



Le disjoncteur externe doit être installé devant le compteur iEM2000/iEM2010; caractéristiques

- In = 40 A
- ICS = ICN = 10 kA
- Courbe de déclenchement : C ou D.

Externer Leistungsschalter muss vor dem Energiezähler iEM2000/ iEM2010 installiert werden

Anforderungen: • Eingang = 40 A

- ICS = ICN = 10 kA
- Auslösekurventyp: C oder D

Nella parte anteriore del contatore iEM2000/iEM2010 è necessario installare un interruttore esterno; requisiti:

- In = 40 A
- ICS = ICN = 10 kA
- Tipo di curva di intervento: C o D.

De externe stroomonderbreker moet vóór de iEM2000/iEM2010 meter worden geïnstalleerd; vereisten:

- In = 40 A
- ICS = ICN = 10 kA
- · Curven: C of D.

## Caractéristiques / Kenndaten / Caratteristiche tecniche / Technische gegevens



- fr U : 230 V ±20 %, 45-65 Hz Imax : 40 A

  - Température de fonctionnement : -10 °C à +55 °C (K55)
  - IP40 face avant, IP20 boîtier • Catégorie de surtension et de mesure III, degré de pollution 2
  - Consommation : < 10 VA</li>
    Bornes / Couple de serrage

  - puissance : 10 mm²/1,2 ±0,2 N.m
  - report à distance : 4 mm²/0,8 ±0,1 N.m
  - Compteur
  - o capacité : 999999,9 kWh
  - o affichage en kWh, 6 +1 chiffres
  - Un compteur neuf peut afficher une valeur inférieure à 2 kWh suite aux tests individuels réalisés en usine.
  - Voyant de comptage : 3200 éclairs / kWh Sortie statique de report à distance (iFM2010) o 100 impulsions par kWh
  - o 5...35 V DC, 1...20 mA
- de U: 230 V ±20 %, 45-65 Hz
  - Imax: 40 ABetriebstemperatur:

  - -10 °C bis +55 °C (K55) IP40 Vorderseite, IP20 Gehäuse

  - Überspannungs- und Messkategorie III, Verschmutzungsrad 2
  - Leistungsaufnahme: < 10 VA
  - Klemmen / Anzugsmoment:
     Leistung: 10 mm²/1,2 ±0,2 N.m

  - o Fernübertragung: 4 mm²/0,8 ±0,1 N.m
  - Zähler:
  - Kapazität: 999999,9 kWh
  - Anzeige in kWh, 6+1 Ziffern
  - o Ein neuer Zähler kann nach Durchführung individueller Tests in der Fertigungsstätte einen Wert von weniger als 2 kWh anzeigen.
  - Zählleuchte: 3200 Blitze / kWh
     Statischer Fernübertragungsausgang (iEM2010):
  - o 100 Impulse pro kWh
  - 5...35 V DC, 1...20 mA
  - o Impuls von 120 ms

- impulsion de 120 mscompatible CEI62053-31
- (sortie format S0)
- Classe de précision :
  classe 1 selon la norme
- CEI62053-21 et CEI61557-12 (PMD DD): Imax : 40 A, lb : 5 A, lst: 0,02 A

www.schneider-electric.com.

(Ausgang des Formats S0)

(PMD DD): Imax: 40 A, lb: 5 A,

EN50470-3: Imax: 40 A, Iref: 5 A,

beschrieben in einem Schaltschrank

PLSED309029 finden Sie auf unserer

Diese Messgeräte erfüllen die Europäische Messgeräterichtlinie (MID) 2004/22/EG,

insofern sie wie in Dokument PLSED309029

installiert werden. Das Referenzdokument

Website unter www.schneider-electric.com.

Klasse Index B gemäß

Imin: 0,25 A, Ist: 0,02 A

 Genauigkeitsklasse: Klasse 1 gemäß den Normen IEC62053-21 und IEC 61557-12

Ist: 0.02 A

o Konform mit der Norm IEC 62053-31

- o classe index B selon la norme EN50470-3 : Imax: 40 A, Iref: 5 A, Imin: 0,25 A, Ist: 0,02 A
- Ces compteurs sont conformes à la Directive 2004/22/CE du Parlement européen sur les instruments de mesure lorsqu'ils sont installés sur un panneau de distribution tel que décrit dans le document PLSED309029, . consultable sur notre site Internet
- - U: 230 V ±20 %, 45-65 Hz
     Imax: 40 A
  - Temperatura di esercizio:
  - -10 °C a +55 °C (K55) IP40 parte anteriore, IP20 scatola
  - Categoria di sovratensione e di misurazione III, livello di inquinamento 2
  - Consumo del contatore: < 10 VA
  - Morsetti / Coppia di serraggio: potenza: 10 mm²/1,2 ±0,2 N.m
  - o riporto a distanza: 4 mm<sup>2</sup>/ 0,8 ±0,1 N.m
  - Contatore: o capacità: 999999,9 kWh

  - display in kWh, 6+1 cifre
    Un nuovo contatore può visualizzare un valore inferiore a 2 kWh in seguito alle singole prove condotte nello stabilimento di
  - Spia di conteggio: 3200 flash / kWh
     Uscita statica del riporto a distanza (iEM2010):
  - o 100 impulsi per kWh
- nl U: 230 V ±20 %, 45-65 Hz
  - Imax: 40 ABedrijfstemperatuur

  - -10 °C tot +55 °C (K55) IP40-voorpaneel, IP20-omkasting Overspannings- en meetcategorie III,
  - vervuilingsklasse 2 Verbruik: < 10 VA</li>
  - Klemmen / aanhaalmoment: Vermogen: 10 mm²/1,2 ±0,2 N.m
  - Overdracht op afstand: 4 mm²/0,8 ±0,1 N.m
  - Meter:
  - o Capacity: 999999,9 kWh
  - o Display in kWh, 6+1 cijfers
  - o Een nieuwe meter kan een waarde tonen die lager ligt dan 2 kWh, dit na de uitvoering van individuele tests die uitgevoerd werden in de fabricagefabriek.
  - Meetindicator: 3200 flitsen/kWh Vaste uitgang voor overdracht op afstand (iEM2010):
  - o 100 impulsen per kWh

- o 5...35 V DC, 1...20 mA
- o impulso da 120 ms
- o conforme a IEC 62053-31 (uscita formato S0)
- Classe di precisione:
- o classe 1 conforme alla norma CEI62053-21 e CEI61557-12 (PMD DD): Imax: 40 A, Ib: 5 A, Ist: 0,02 A
- classe indice B conforme alla norma EN50470-3: Imax: 40 A, Iref: 5 A, Imin: 0.25 A. Ist: 0.02 A
- Se installati in un quadro elettrico come indicato nel documento PLSED309029 (disponibile sul nostro sito www.schneider-electric.com), questi contatori sono conformi alla direttiva europea relativa

agli strumenti di misura (MID) 2004/22/CE.



- Impulsen van 120 msIEC 62053-31 compatibel (S0-formaatoutput)
- Nauwkeurigheidsklasse:
- Klasse 1, overeenkomstig de normen IEC62053-21 en IEC 61557-12 (PMD DD): Imax: 40 A, Ib: 5 A, Ist: 0,02 A
- Klasse B, overeenkomstig de norm EN50470-3: Imax: 40 A, Iref: 5 A, Imin: 0,25 A, Ist: 0,02 A
- Deze meters voldoen aan de Europese Richtlijn voor Meetinstrumenten (MID) 2004/22/CE, indien geïnstalleerd in het schakelbord dat staat beschreven in document PLSED309029, beschikbaar op onze website www.schneider-electric.com.

2/2

#### Schneider Electric Industries SAS

35, rue Joseph Monier CS 30323

S1B45381-02/2

F - 92506 Rueil-Malmaison Cedex www.schneider-electric.com

As standards, specifications and designs develop from time to time, always ask for confirmation of the information given in this publication.

© 08-2014 Schneider Electric - All rights reserved.

### iEM2000 / iEM2010













# Watt-timemåler / Wattituntimittari / Watt-timemåler / Energimätare



- iEM2000 (kat.nr. A9MEM2000, A9MEM2000C): no Watt-timemåler med direkte måling på et enfaset netværk (230 V vekselstrøm, 40 A).
- iEM2010 (kat.nr. A9MEM2010, A9MEM2010C): iEM2000 + fjernoverførsel af impulser.
- kat.nr. A9MEM2000C og kat.nr. A9MEM2010C bruges kun i Kina.
- fi

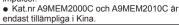
   iEM2000 (Cat no. A9MEM2000, A9MEM2000C): Wattituntimittari, jolla voidaan tehdä suorat mittaukset yksivaiheverkossa (230 V AC, 40 A).
  - iEM2010 (Cat no. A9MEM2010, A9MEM2010C): iEM2000 + pulssien etäsiirto.
  - luett.nro A9MEM2000C ja luett.nro A9MEM2010C koskevat vain Kiinaa.

- iEM2000 (Kat.nr. A9MEM2000, A9MEM2000C): Watt-timemåler med direkte
  - måling i et enfaset nett (230 V AC, 40 A). ● iEM2010 (Kat.nr. A9MEM2010, A9MEM2010C): iEM2000 + fjernoverføring
  - av impulser.

     kat.nr. A9MEM2000C og kat.nr. A9MEM2010C gjelder bare i Kina.
  - A9MEM2010C gjelder bare i Kina

     iEM2000 (katnr A9MEM2000.
    - A9MEM2000C): Energimätare för direktmätning i ett enfasnät (230 V AC, 40 A).

       iEM2010 (katnr A9MEM2010, A9MEM2010C): iEM2000 + fjärröverföring av
    - impulser.





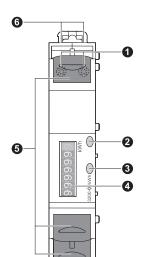
www.schneider-electric.com







## Beskrivelse / Kuvaus / Beskrivelse / Beskrivning



- da 1 Impulsudgang til fjernoverførsel (iEM2010)
  - 2 Grøn tændt/slukket-lampe eller til visning af en forbindelsesfejl (status: Slukket)
  - 3 Blinkende gul målerindikator (kan bruges til at kontrollere udstyrets nøjagtighed)
  - A Display
  - 5 Terminaldæksler og blyforseglingstilbehør
  - 6 Ledige huller til samleskinne
- fi 1 Etäsiirron pulssilähtö (iEM2010)
  - 2 Vihreä päällä/pois -osoitin tai osoittamaan johdotusvirheen (tila: pois)
  - 3 Vilkkuva keltainen mittausvalo (voidaan käyttää laitteen tarkkuuden tarkistamiseen)
  - A Nävttö
  - 5 Liittimen suojukset ja lyijytiivistyslisävaruste
  - 6 Vapaat reiät kokoojakiskolle

- no
- 1 Pulsutgang for fjernoverføring (iEM2010)
- 2 Grønn på/av-indikatator eller å vise en ledningsnettfeil (status: Av)
- 3 Blinkende gul målerindikator (kan brukes for å sjekke nøyaktigheten til utstyret)
- 4 Display
- 5 Terminaldeksler og blyforseglingstilbehør
- 6 Ledige hull for samleskinne
- sv
- 1 Pulsutgång för fjärröverföring (iEM2010)
- **2** Grön på / av-indikator eller för att visa ett kabelfel (status: Av)
- 3 Blinkande gul mätarindikator (kan användas för att kontrollera utrustningens precision)
- 4 Skärm
- 5 Anslutningsskydd och blyförseglingstillbehör
- 6 Lediga hål för samlingsskena

| Indikator / Leuchte / Merkkivalo / Indicator / Indikator / Indikator |               | da                   | fi                     | no                  | sv                     |
|--|---------------|----------------------|------------------------|---------------------|------------------------|
| 3  | 3             |                      |                        |                     |                        |
| OFF  | ⊗ off         | Fra                  | Ei pala                | Av                  | Av                     |
| $\otimes$ on   | ON (1s) → OFF | Til,<br>uden tælling | Palaa,<br>ei laskentaa | På,<br>uten telling | På,<br>ingen beräkning |
| ⊗on  | Flashing      | Til,<br>med tælling  | Palaa,<br>laskenta     | På,<br>med telling  | På,<br>med beräkning   |
| OFF  | ⊗on           | Ledningsføringsfejl  | Johdotusvirhe          | Koblingsfeil        | Kabelfel               |

#### Dimensioner / Mitat / Dimensjoner / Mått iEM2000 iEM2010 (6) 0 86 86 45 45 96.5 96.5 **→** 18 <del>/<</del> **→** 18 **←** 62 62 69 69

#### 🛕 🛦 FARE / VAARA / FARE / FARA

RISIKO FOR ELEKTRISK STØD, EKSPLOSION ELLER LYSBUE

Sluk for strømmen til udstyret, før det vedligeholdes

Manglende overholdelse af disse instruktioner kan medføre død eller alvorlig personskade.

FARE FOR ELEKTRISK STØT, EKSPLOSJON ELLER LYSBUEDANNELSE Koble fra all strøm før vedlikehold av utstyret.

Hvis disse instruksjonene ikke følges, vil det medføre dødsfall eller alvorlig personskade.

SÄHKÖISKUN, RÄJÄHDYKSEN TAI KAARILEIMAHDUKSEN VAARA

Katkaise virta kokonaan ennen laitteen huoltoa

Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen aiheuttaa kuoleman tai vakavan vamman.

RISK FÖR ELEKTRISK STÖT, EXPLOSION ELLER LJUSBÅGE.

Koppla från alla elektriska anslutningar innan du

underhåller utrustningen.

Om inte anvisningarna följs uppstår livsfara eller risk för allvarliga personskador.

S1B45381-02/3

## Montering / Asennus / Installering / Installation

#### BEMÆRK/HUOMAUTUS/MERKNAD/VARNINGSMEDDELANDE

#### FARE VED FORKERT BETJENING

- Dette produkt må kun monteres indendørs.
- Dette produkt må kun anvendes indendørs. Manglende overholdelse af disse instruktioner kan medføre beskadigelse af udstyr.

#### VIRHEELLISEN KÄYTÖN AIHEUTTAMA VAARA

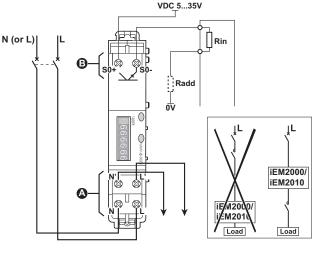
- Laite on asennettava sisätiloihin.
- Laitetta saa käyttää vain sisätiloissa Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa laitteistovahingon.

#### FARE VED FEIL BRUK

- Monter dette produktet kun innendørs.
- Bruk dette produktet kun innendørs. Hvis disse instruksjonene ikke følges, kan det medføre utstyrsskade.

#### VARNING FÖR FELAKTIG ANVÄNDNING

- Installera endast den här produkten inomhus. Använd endast den här produkten inomhus.
- Om inte dessa anvisningar följs kan skador på utrustningen uppstå.





- Der skal kun være adgang til frontpanelet under normal drift.
  - Når iEM2000/iEM2010 er tilknyttet en kontaktor, skal iEM2000/iEM2010 tilsluttes opstrøms i forhold til kontaktoren
  - Pulsudgangen på iEM2010-enheden kan tilsluttes direkte til en 24 V DC (< 35 V DC)-indgang på en Zelio eller Twido PLC
  - Andre koncentratorer: Hvis V DC/Rin > 20mA, tilføj en modstand Radd =  $(V DC/0,01) - Rin \Omega$ .



- Vain etupaneelin tulee olla käytettävissä normaalin käytön aikana.
- Kun iEM2000/iEM2010: tä käytetään yhdessä kontaktorin kanssa, kytke iEM2000/iEM2010 kontaktoriin nähden vastasuuntaan.
- iEM2010:n pulssilähdön voi kytkeä suoraan Zelion tai Twido PLC:n 24 V DC (< 35 V DC) -tuloon.
- Muut keskittimet: jos VDC/Rin > 20 mA, lisää vastus Radd = (V DC/0.01) - Rin  $\Omega$

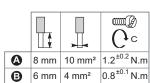


- no Kun frontpanelet skal være tilgjengelig under normal drift.
  - Når iEM2000/iEM2010 er tilknyttet en kontaktor, skal iEM2000/iEM2010 kobles oppstrøms for kontaktoren
  - Pulsutgangen på iEM2010 kan kobles direkte til en 24 V DC (< 35 V DC) inngang på en Zelio- eller Twido-PLC.
  - For andre konsentratorer, hvis V DC/Rin > 20mA, tilsett en resistor Radd = (V DC/0,01) - Rin  $\Omega$ .



- Endast frontpanelen får vara åtkomlig vid normal drift.
- När iEM2000/iEM2010 kopplas till en kontaktor ska iEM2000/iEM2010 anslutas uppströms i förhållande till kontaktorn.

  • Pulsutgången på iEM2010-enheten kan
- anslutas direkt till en ingång på 24 V DC (< 35 V DC) på en Zelio eller Twido
- Övriga koncentratorer: Om VDC/Rin > 20 mA, så lägg till ett motstånd Radd = (V DC/0,01) - Rin  $\Omega$ .



Ekstern effektafbryder skal installeres foran iEM2000/iEM2010-måleren. Krav:

- In = 40 A
- ICS = ICN = 10 kA
- Udløsningskurvetype: C eller D

Ulkoinen virrankatkaisija on asennettava iEM2000-/iEM2010mittarin eteen: vaatimus

- In = 40 A
- ICS = ICN = 10 kA
- Laukaisukäyrätyyppi: C tai D.

Ekstern kretsbryter må installeres foran iEM2000/iEM2010-måleren. Krav:

- Inn = 40 A
- ICS = ICN = 10 kA
- Type utløsningskurve: C eller D.

En extern strömbrytare måste installeras framför iEM2000-/iEM2010mätaren. Krav

- ln = 40 A
- ICS = ICN = 10 kA
- Typ av utlösningskurva: C eller D.

## Tekniske specifikationer / Tekniset tiedot / Tekniske specifikationer / Tekniska data



- da U: 230 V ±20 %, 45-65 Hz
  - Imax: 40 ADriftstemperatur:
  - -10 °C til +55 °C (K55)
  - IP40 frontpanel, IP20 kabinet
  - Overspænding og måling,

  - kategori III, forureningsgrad 2
    Forbrug: < 10 VA
    Klemmer / tilspændingsmoment:
    Strømstyrke: 10 mm²/1,2 ±0,2 N.m
  - Fjernoverførsel: 4 mm²/0,8 ±0,1 N.m
  - Måler: o Kapacitet: 999999,9 kWh
  - o Display i kWh, 6+1 cifre
  - En ny måler kan muligvis vise en værdi, der er mindre end 2 kWh efter udførelsen af særskilte test i produktionsanlægget. Målerindikator: 3200 blink/kWl
  - Halvlederudgang til fjernoverførsel
  - 100 impulser pr. kWh5...35 V DC, 1...20 mA



- fi U: 230 V ±20 %, 45-65 Hz
  - Imax: 40 A
  - Käyttölämpötila -10 °C... +55 °C (K55)
  - IP40 etupaneeli, IP20 kotelo

  - Ylijännite- ja mittausluokka III, saastutusaste 2
  - Virrankulutus: < 10 VA</li>
  - · Liittimet / kiristysmomentti: Virta: 10 mm²/1,2 ±0,2 N.m
  - o Etäsiirto: 4 mm²/0,8 ±0,1 N.m

  - o Kapasiteetti: 999999.9 kWh
  - Näyttö: kWh, 6+1 numeroa
  - o Uusi mittari voi näyttää alle 2 kWh:n arvon valmistusvaiheessa suoritettujen yksittäisten testien johdosta.

  - Mittauksen merkkivalo: 3200 välähdystä/kWh
  - Etäsiirron puolijohdelähtö (iEM2010):

    o 100 pulssia / kWh

- o Impuls på 120 ms
- IEC 62053-31-kompatibel (uddata i S0-format)
- Nøjagtighedsklasse
- Klasse 1 overholder IEC-standard 62053-21 og IEC-standardforslag 61557-12 (PMD)
- DD): Imax: 40 A. lb: 5 A, Ist: 0,02 A
- Klasse B overholder standard EN 50470-3: Imax: 40 A, Iref: 5 A, Imin: 0,25 A, Ist: 0,02 A

..35 V DC, 1...20 mA

IEC 62053-31 -yhteensopiva

o IEC 62053-21:n ja IEC 61557-12: n (PMD DD) mukainen luokka 1:

o EN 50470-3:n mukainen luokka B: Imax:

Nämä mittarit noudattavat eurooppalaista

mittauslaitedirektiiviä (MID) 2004/22/EY, kun ne on asennettu asiakirjassa PLSED309029

kuvattuun kytkintauluun. Asiakirja on

Imax: 40 A, lb: 5 A, lst: 0,02 A

40 A, Iref: 5 A, Imin: 0,25 A,

saatavana WWW-osoitteesta

www.schneider-electric.com.

120 ms:n pulssi

Tarkkuusluokka:

(S0-lähtö)

Ist: 0.02 A

• Disse målere overholder MIDdirektivet (det europæiske direktiv om måleinstrumenter) 2004/22/EF, når de installeres i en tavle som beskrevet i dokument PLSED309029, der er tilgængelig på vores websted www.schneider-electric



- U: 230 V ±20 %, 45-65 Hz
- Imax: 40 A
- Driftstemperatur:
- -10 °C til +55 °C (K55) IP40-frontpanel, IP20-kabinett
- Overspenning og måling kategori III,
- forurensningsgrad 2
   Forbruk: < 10 VA
- Terminaler / tiltrekkingsmoment:
- Strøm: 10 mm²/1,2 ±0,2 N.m
- Fjernoverføring: 4 mm²/0,8 ±0,1 N.m
- Måler: o Kapasitet: 999999,9 kWh
- O Visning i kWh, 6+1 sifre
- Et nytt måleinstrument kan vise en verdi som er mindre enn 2 kWh etter at individuelle tester har blitt utført produsentens fabrikk
- Målerindikator: 3200 blink/kWh
- Halvlederutgang for fjernoverføring (iEM2010):
- 100 impulser per kWh
   5...35 V DC, 1...20 mA



- U: 230 V ±20 %, 45-65 Hz
- Driftstemperatur
- -10°C till +55°C (K55) IP40-frontpanel, IP20-hölje

- Mätare:
- Kapacitet: 999999,9 kWh
- mindre än 2 kWh efter enskilda tester som utförts på anläggningen.
- (iEM2010): o 100 impulser per kWh

- Impuls på 120 ms
- Kompatibel med IEC 62053-31 (utgang med S0-format)
- Nøyaktighetsklasse:
- Klasse 1 i samsvar med IEC62053-21 og IEC61557-12 (PMD DD): Imax: 40 A, pund: 5 A,
- Klasse B i samsvar med EN50470-3: Imax: 40 A, Iref: 5 A, Imin: 0,25 A, Ist: 0,02 A
- Disse målerne overholder det europeiske måleinstrumentdirektivet (MID) 2004/22/CE ved installering på koblingstavle i henhold til dokument PLSED309029, som er tilgjengelig nå vår nettside www.schneider-electric.com



- Imax: 40 A

- Överspänning och mätkategori III,
- föroreningsgrad 2
  Förbrukning: < 10 VA
  Anslutningar / åtdragningsmoment:
  Effekt: 10 mm²/1.2 ±0.2 N.m
- Fjärröverföring: 4 mm²/0.8 ±0.1 N.m
- Visning i kWh, 6+1 siffror En ny mätare kanske visar ett värde på
- Mätarindikator: 3 200 blinkningar/kWh Halvledarutgång för fjärröverföring

- o 5...35 V DC, 1...20 mA
- Impuls på 120 msIEC 62053-31-kompatibel (utdatan i S0-format) Precisionsklass:
- standarderna 62053-21 och 61557-12 (PMD DD): Imax: 40 A,

Imin: 0.25 A. Ist: 0.02 A

Ib: 5 A. Ist: 0.02 A o Klass B som överensstämmer med EN50470-3: Imax: 40 A, Iref: 5 A,

o Klass 1 som överensstämmer med IEC-

De här mätarna uppfyller kraven i direktivet 2004/22/EG om mätinstrument. när de installeras i ett ställverk enligt beskrivningarna i dokumentet PLSED309029 som är tillgängligt på vår webbplats www.schneider-electric.com/se.

#### Schneider Electric Industries SAS

35, rue Joseph Monier CS 30323

F - 92506 Rueil-Malmaison Cedex www.schneider-electric.com

This product must be installed, connected and used in compliance with prevailing standards and/or installation regulations

As standards, specifications and designs develop from time to time, always ask for confirmation of the information given in this publication.

© 08-2014 Schneider Electric - All rights reserved.

#### EM2000 / iEM2010



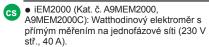






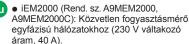
# Schneider Electric

## Watthodinový elektroměr / Fogyasztásmérő / Licznik watogodzin / Счетчик электроэнергии



• iEM2010 (Kat. č. A9MEM2010, A9MEM2010C); iEM2000 + dálkový přenos impulzů.

 Kat. č. A9MEM2000C a kat. č. A9MEM2010C se vztahují pouze na Čínu.



• iEM2010 (Rend. sz. A9MEM2010, A9MEM2010C): iEM2000 + a mért impulzusok átvitele távleolvasáshoz.

• Az A9MEM2000C és A9MEM2010C kat. sz.-ok csak Kínában érvényesek.

ol • iEM2000 (nr kat. A9MEM2000, A9MEM2000C): Licznik watogodzinowy z bezpośrednim wskazaniem dla sieci jednofazowej (230 V prądu zmiennego, 40 A).

• iEM2010 (nr kat. A9MEM2010. A9MEM2010C): iEM2000 + zdalne przesyłanie impulsów.

 Nr kat. A9MEM2000C oraz A9MEM2010C mają zastosowanie wyłącznie w Chinach.

 iEM2000 (№ по кат. A9MEM2000, A9MEM2000C): счетчик электроэнергии для прямого измерения в однофазной сети (230 В переменного тока, 40 А).

 iEM2010 (№ по кат. А9MEM2010, A9MEM2010C): iEM2000 + удаленная передача импульсов.

• № по кат. А9МЕМ2000С и № по кат А9МЕМ2010С применяется только в Китае.





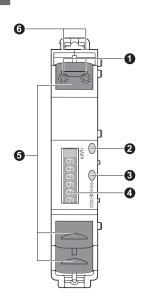


www.schneider-electric.com

ECDiEM2000



## Leírás / Opis / Описание



1 Pulzní výstup pro dálkový přenos (iEM2010)

Zelená kontrolka indikující stav zapnuto/ vypnuto nebo chybu v zapojení (stav: Vypnuto)

3 Blikající žlutý indikátor elektroměru (lze použít ke kontrole přesnosti zařízení)

A Displei

5 Příslušenství krytů vývodů a izolace vodičů

6 Volné otvory pro hřebenovou přípojnici

1 Impulzuskimenet távleolvasáshoz (iEM2010)

Zöld be-/kikapcsolás jelző vagy a huzalozási hiba megjelenítése (státusz: KI)

3 Sárgán villogó mérésjelző (a készülék pontosságának ellenőrzésére használható)

A Kiielző

5 Sorkapocs fedél és plombáló tartozék

Szabad nyílások a fésűs összekötősínnek

1 Wyjście impulsowe dla zdalnego przesyłania (iEM2010)

Zielony wskaźnik właczenia/wyłaczenia (On/Off) lub wyświetlanie błędu przewodów

3 Zółty migający wskaźnik licznika (może służyć do sprawdzania dokładności urządzenia)

A Wyświetlacz

6 Osłonki styków i ołowiane uszczelki

6 Wolne otwory na listwę grzebieniowa

**1** Импульсный выход для удаленной передачи (iEM2010)

2 Зеленый индикатор вкл./выкл. или индикатор для отображения ошибки соединения (статус: выкл.)

3 Мигающий желтый индикатор счетчика (может использоваться для проверки точности прибора)

Дисплей

Принадлежность для герметизации крышек клеммной коробки и проводов

6 Свободные отверстия для гребенчатой шины

| Indikator / Leuchte / Merkkivalo / Indicator / Indikator / Indikator |               | CS                     | hu                              | pl                     | TU TU                         |
|--|---------------|------------------------|---------------------------------|------------------------|-------------------------------|
| 2  | 3             |                        |                                 |                        |                               |
| OFF  | OFF           | Vypnuto                | Kikapcsolva                     | Wył.                   | Без напряжения                |
| ⊗on  | ON (1s) → OFF | Zapnuto,<br>bez měření | Bekapcsolva,<br>nincs számlálás | Zał.,<br>bez zliczania | Под напряжением,<br>без счета |
| ⊗on  | Flashing      | Zapnuto,<br>s měřením  | Bekapcsolva, számlálással       | Zał.,<br>ze zliczaniem | Под напряжением,<br>со счетом |
| OFF  | ⊗on           | Chyba zapojení         | Vezetékbekötési hiba            | Błąd uzwojenia         | Неправильное<br>подключение   |

#### Rozměry / Méretek / Wymiary / Размеры iEM2000 iEM2010 mm (O) 86 86 45 45 96.5 96.5 -18 <del>-</del> 62 62

## A POZOR / VESZÉLY / NIEBEZPIECZEŃSTWO / ΟΠΑCHOCTЬ

NEBEZPEČÍ ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM, VÝBUCHU NEBO VZPLANUTÍ ELEKTRICKÉHO OBLOUKU.

69

Před údržbou zařízení odpojte veškeré napájení.

Nedodržení těchto pokynů způsobí smrt nebo vážné zranění.

RYZYKO PORAŻENIA PRADEM, WYBUCHU LUB ŁUKU ELEKTRYCZNEGO.

Przed rozpoczeciem serwisowania należy odłaczyć wszystkie źródła energii Niezastosowanie się do tych zasad może doprowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń.

ELEKTROMOS ÁRAMÜTÉS, ROBBANÁS VAGY ÍVKISÜLÉS VESZÉLYEA készülék szervizelése előtt válasszon le minden feszültségforrást. Az utasítások ignorálása súlyos vagy halálos sérülést okozhat.

ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ВЗРЫВА ИЛИ ВСПЫШКИ

69

Отключите все источники питания перед обслуживанием оборудования. Несоблюдение этих инструкций приведет к смертельному исходу или серьезной травме

S1B45381-02/4

## Montáž / Felszerelés / Instalacja / Установка

## POZNÁMKA/FIGYELMEZTETÉS/UWAGA/ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

#### NEBEZPEČÍ NESPRÁVNÉ FUNKCE

- Tento produkt instalujte pouze ve vnitřních prostorách
- Tento produkt používeite pouze ve vnitřních prostorách.

Nedodržení těchto pokynů může mít za následek poškození zařízení.

#### A NEM MEGFELELŐ MŰKÖDTETÉS ZAGROŻENIE W PRZYPADKU VESZÉLYEI

- Ezt a terméket csak fedett helyen helvezze üzembe.
- Ézt a terméket csak fedett helyen
- A jelen utasítások be nem tartása a készülék károsodásához vezethet.

## NIEPRAWIDŁOWEJ OBSŁUGI

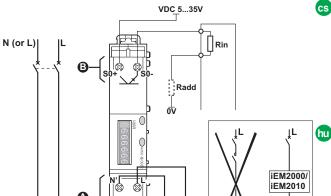
- Produkt należy instalować tylko w pomieszczeniach.
- Produkt może być używany tylko w pomieszczeniach.

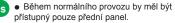
Nieprzestrzeganie tych instrukcji może spowodować zniszczenie urządzenia.

#### ВОЗМОЖНЫЙ РИСК ПРИ НЕПРАВИЛЬНОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ

- Устанавливайте этот прибор только в закрытом помещении.
- Пользуйтесь этим прибором только в закрытом помещении.

Несоблюдение этих инструкций может привести к повреждению оборудования.





- Když je zařízení iEM2000/iEM2010 spojeno se stykačem, připojte je před stvkačem.
- Pulzní vývod na iEM2010 může být přímo připojen na vstup 24 V DC (< 35 V DC) Zelio nebo Twido PLC.
- Pro ostatní koncentrátory, jestliže V DC/Rin > 20 mA, přidejte odpor Radd = (V DC/0,01) - Rin  $\Omega$ .
- Normál üzemben csak az előlapnak szabad hozzáférhetőnek lennie.
- Ha az iEM2000/iEM2010 berendezés védőreléhez kapcsolódik, a védőrelé elé kell csatlakoztatni.
- Az iEM2010 impulzuskimenetét közvetlenül rá lehet kötni a Zelio vagy Twido 24 V-os egyenáramú

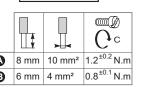
(< 35 V egyenáram) PLC bemenetre. Más adatgyűjtőknél, ha

V DC/Rin > 20mA, akkor használni kell egy Radd = (V DC/0,01) - Rin  $\Omega$  ellenállást.

- Podczas normalnej eksploatacji dostępny może być tylko panel przedni.
- Gdy licznik iEM2000/iEM2010 jest połączony ze stycznikiem, należy połączyć dopływ licznika iEM2000/ iEM2010 stycznika.
- Wyjście impulsu w urządzeniu iEM2010 można bezpośrednio połączyć z wejściem 24 V prądu stałego (< 35 V prądu stałego) urządzenia Zelio lub Twido PLC.
- W przypadku innych koncentratorów dla VDC/Rin > 20 mA należy dodać opornik Radd = (V DC/0.01) - Rin  $\Omega$ .



- При нормальной эксплуатации доступ должен быть открыт только к передней панели.
- Когда в сети iEM2000/iEM2010 присутствует контактор, подключайте iEM2000/iEM2010 перед контактором.
- Импульсный выходной сигнал на iEM2010 можно непосредственно подать на вход 24 В пост. тока (< 35 В пост. тока) программируемого логического контроллера Zelio или Twido.
- Для других концентраторов, если V DC/Rin > 20 мА, добавьте сопротивление Radd = (VDC/0,01) - Rin  $\Omega$ .



Před měřicím přístrojem iEM2000/ iEM2010 musí být nainstalována

Load

externí pojistka. Požadavky • In = 40 A

M201

- ICS = ICN = 10 kA
- Typ vypínací křivky: C nebo D.

A külső megszakítót az iEM2000/ iEM2010 mérő elejére kell felszerelni. Követelmények:

- In = 40 A
- ICS = ICN = 10 kA
- Kioldási görbe típusa: C vagy D.

Zewnętrzny bezpiecznik automatyczny musi być zamontowany przed licznikiem iEM2000/iEM2010; wymóg

- In = 40 A ICS = ICN = 10 kA
- Typ krzywej wyzwalania: C lub D.

Автомат внешней цепи должен быть установлен перед датчиком iEM2000/ іЕМ2010: требования:

- Вход =40 А
- ICS = ICN = 10 kA
- Тип кривой отключения: С или D.

## Technická data / Műszaki adatok / Dane techniczne / Технические характеристики



- U: 230 V ±20 %, 45-65 Hz
   Imax: 40 A

  - Provozní teplota -10 °C až +55 °C (K55)
  - IP40 přední panel, IP20 pouzdro
  - Kategorie měření a přepětí III, stupeň znečištění 2

  - Spotřeba: < 10 VA Svorky / utahovací moment:
  - Síla: 10 mm²/1,2 ±0,2 N.m
  - Dálkový přenos: 4 mm²/0,8 ±0,1 N.m

  - Elektroměr:Rozsah: 999999,9 kWh
  - Zobrazení v kWh, 6+1 platné číslice
  - Nový měřicí přístroj může zobrazit hodnotu menší než 2 kWh, v závislosti na individuálních testech provedených ve výrobním závodě.

    • Indikátor elektroměru:

  - 3 200 bliknutí/kWh Výstup v pevné fázi pro dálkový přenos (iEM2010): o 100 impulzů/kWh

  - o 5...35 V DC, 1...20 mA
- o 5...35 V DC. 1...20 mA
- és -10°C +55°C között (K55)
- IP40 előlap, IP20 burkolat III. túlterhelési és mérési osztály,

- Csatlakozók / meghúzási nyomaték:
- Erő: 10 mm²/1.2 ±0.2 N.m.
- Távleolvasás: 4 mm²/0,8 ±0,1 N.m Mérő:
- Kijelzett mértékegység: kWh,
- Az új mérőóra 2 kWh-nál kisebb értéket is mutathat a gyártó üzemben végrehajtott egyedi
- Mérésielző: 3200 felvillanás/kWh A távleolvasás félvezetős kimenetén (iEM2010): o 100 impulzus/kWh

- Impuls o 120 ms
- Vyhovuje normě IEC 62053-31 (formát výstupu S0)
- Třída přesnosti
- Třída 1 odpovídající standardu IEC62053-21 a IEC 61557-12 (PMD DD): Imax: 40 A, Ib: 5 A, lst: 0,02 A
- Třída B odpovídající standardu EN50470-3: Imax: 40 A, Iref: 5 A, Imin: 0.25 A. Ist: 0.02 A
- Pokud jsou tyto měřicí přístroje nainstalovány do spínací skříně popsané v dokumentu PLSED309029, odpovídají požadavkům Evropské směrnice č. 2004/22/ES o měřicích přístrojích. Dokument PLSED309029 je k dispozici na našich webových stránkách www.schneider-electric.com



- U: 230 V ±20 %, 45-65 Hz
  Imaks.: 40 A
- Temperatura pracy: da -10 °C do +55 °C (K55)
- Klasa ochronna panelu przedniego IP40, klasa ochronna obudowy IP20
- Kategoria III przepięcia i pomiaru, stopień
- 2 zanieczyszczenia

   Zużycie: < 10 VA
- Zaciski / moment dokręcania:
   Zasilanie: 10 mm²/1,2 ±0,2 N.m
- Komunikacja: 4 mm²/0,8 ±0,1 N.m
- Licznik:
- Pojemność: 999999,9 kWh
- Wyświetlanie w kWh z 6+1 cyframi znaczącymi
- Według pojedynczych testów przeprowadzonych w zakładzie produkcyjnym nowy licznik może wskazywać wartość niższą niż 2 kWh.
- Wskaźnik licznika: 3200 błysków/kWh

- Sygnał półprzewodnikowy do zdalnego przesyłania (iEM2010):

- Klasa dokładności:
- Klasa 1 zgodna ze standardami IEC62053-21 i IEC61557-12 (PMD DD): Imaks.: 40 A, Ib: 5 A,
- MID 2004/22/CE, gdy są zainstalowane na odpowiedniej tablicy rozdzielczej zgodnie z instrukcjami zawartymi w dokumencie PLSED309029, który jest dostępny w naszej witrynie internetowej www.schneider-electric.com.



- hu U: 230 V ±20 %, 45-65 Hz
  - Imax: 40 A
  - Üzemi hőmérséklet:

  - környezetszennyezési fokozat Fogyasztás: < 10 VA

  - Legnagyobb érték: 999999,9 kWh
  - 6+1 számjegy

- 120 ms hosszúságú impulzusok
- Megfelel az IEC 62053-31 szabványnak (S0
- jelforma)
- Pontossági osztály: 1. pontossági osztály, amely megfelel az IEC62053-21 és az IEC61557-12 szabvány (PMD DD) előírásainak: Imax: 40 A, lb: 5 A,
- lst: 0,02 A (indítási áram) B pontossági osztály, amely megfelel az EN50470-3 szabvány előírásainak: Imax: 40 A,
- Iref: 5 A, Imin: 0,25 A, Ist: 0,02 A

   A mérőeszközök megfelelnek AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS mérőműszerekről szóló, 2004/22/EK IRÁNYELVÉNEK (MID), ha a www.schneider-electric.com webhelyünkön hozzáférhető, PLSED309029. számú dokumentum szerinti kapcsolótáblára telepítik



- Imax: 40 A Рабочая температура:

- Категория перенапряжения
- Энергопотребление: < 10 ВА
- 4 MM<sup>2</sup>/0.8 ±0.1 H·M
- Счетчик:
- Емкость: 999999,9 кВт/ч
- Индикатор счетчика: 3200 миганий/кВт/ч • Твердотельный выход для удаленной передачи (iEM2010):

- 100 impulsów na kWh
   5...35 V DC, 1...20 mA
- Czas trwania impulsu: 120 ms
- Ist.: 0,02 A

   Te liczniki spełniają wymagania dyrektywy



- U: 230 B ±20 %, 45-65 Hz

- от -10 °C до +55 °C (К55) Передняя панель IP40, корпус IP20
- и измерения III, степень загрязнения 2
- Контакты / крутящий момент питание: 10 мм²/1,2 ±0,2 Н·м
- удаленная передача:
- Индикация в кВт/ч с 6+1 значимыми
- о В случае выполнения на заводеизготовителе специальных тестов новый счетчик может показывать значения меньше

- 100 импульсов на 1 кВт/ч
- o 5...35 В, 1...20 мА
- о импульс Длительностью 120 мс Совместим с IEC 62053-31
- (выход формата S0)
   Класс точности: класс 1 в соответствии со стандартами
- IEC62053-21 и IEC61557-12 (PMD DD): I max: 40 A, I b: 5 A, I st: 0,02 A класс В в соответствии со стандартом
- EN50470-3: I max: 40 A, I ref: 5 A, I min: 0,25 A, I st: 0,02 A • Эти датчики удовлетворяют требованиям европейской директивы по измерительным приборам 2004/22/СЕ, когда устанавливаются в распределительный щит, описанный в документе PLSED309029, доступном на

нашем сайте www.schneider-electric.com

#### Schneider Electric Industries SAS

35, rue Joseph Monier CS 30323 F - 92506 Rueil-Malmaison Cedex

www.schneider-electric.com

This product must be installed, connected and used in compliance with prevailing standards and/or installation regulations As standards, specifications and designs develop from time to time, always ask for confirmation of the information

given in this publication. © 08-2014 Schneider Electric - All rights reserved

S1B45381-02/4 2/2

## Safety instructions / Consignes de sécurité / Instrucciones de seguridad / Sicherheitsanweisungen / Instruções de segurança / Istruzioni per la sicurezza / 安全说明 / Veiligheidsinstructies



#### Safety symbols and messages

Read these instructions carefully and look at the equipment to become familiar with the device before trying to install, operate, service or



This is the safety alert symbol. It is used to alert you to potential personal injury hazards and prompt you to consult the manual. Obey all safety instructions that follow this symbol in the manual to avoid possible injury

#### Restricted liability

The user is responsible for checking that the rated characteristics of the device are suitable for its application. The user is responsible for reading and following the device's operating and installation instructions before attempting to commission or maintain it. Failure to follow these instructions can affect device operation and constitute a hazard for people and property.



#### Mensajes y símbolos de seguridad

Lea atentamente estas instrucciones y observe el equipo para familiarizarse con el dispositivo antes de instalarlo, utilizarlo, repararlo o realizar su mantenimiento.



#### Alerta de seguridad

Éste es el icono de alerta de seguridad. Sirve para advertirle de posibles riesgos de lesiones y para solicitarle que consulte el manual. Observe todas las instrucciones de seguridad que sigan a este icono para evitar posibles lesiones o incluso la muerte.

#### Responsabilidad limitada

Es responsabilidad del usuario comprobar que las características nominales del dispositivo sean compatibles con esta aplicación. Es responsabilidad del usuario leer y seguir las instrucciones de instalación y funcionamiento del dispositivo antes de intentar su puesta en servicio o realizar su mantenimiento. La inobservancia de estas instrucciones, puede perjudicar el funcionamiento del dispositivo y suponer un peligro para las personas y las instalaciones



#### Mensagens e símbolos de segurança

Leia atentamente estas instruções e observe o equipamento até se familiarizar com o dispositivo, antes de tentar instalar, colocar em funcionamento, conservar ou efectuar qualquer manutenção no mesmo.



#### Alerta de segurança

Este é o símbolo de alerta de segurança. É utilizado para o alertar de potenciais riscos de ferimento pessoal e aconselhá-lo a consultar o manual. Cumpra todas as indicações de segurança com este símbolo no manual, de forma a evitar possíveis ferimentos ou morte

#### Responsabilidade limitada

O utilizador deverá verificar se as características determinadas do dispositivo se adequam à sua aplicação. O utilizador é responsável pela leitura e cumprimento das instruções de instalação e funcionamento do dispositivo, antes de tentar efectuar qualquer reparação ou manutenção do mesmo. O incumprimento destas indicações poderá afectar o funcionamento do dispositivo e constituir um perigo humano e material.



#### 安全符号和消息

在试图安装、操作、服务或维护设备之前,请仔细阅读这些说明并仔细 查看设备以便熟悉该设备。



此标记为安全警告。该标记用于警告您潜在的人身伤害危险并提示您 参考手册。遵守手册中的此标记随后的安全说明以避免可能的伤害或

用户有责任检查设备的额定特性适用于其应用。用户有责任在试图调试 或维护设备之前,阅读或遵守设备的操作和安装说明。不遵守这些说明 会影响设备运行并对人身和财产造成危害。



#### Messages et symboles de sécurité

Veuillez lire soigneusement ces consignes et examiner l'appareil afin de vous familiariser avec lui avant son installation, son fonctionnement ou



#### Alerte de sécurité

Ce symbole est le symbole d'alerte de sécurité. Il sert à alerter l'utilisateur des risques de blessures corporelles et l'invite à consulter la documentation. Respectez toutes les consignes de sécurité données dans la documentation accompagnant ce symbole pour éviter toute situation pouvant entraîner une blessure ou la mort

#### Réserve de responsabilité

L'utilisateur a la responsabilité de vérifier que les caractéristiques assignées de l'appareil conviennent à son application. L'utilisateur a la responsabilité de prendre connaissance des instructions de fonctionnement et des instructions d'installation avant la mise en service ou la maintenance, et de s'y conformer. Le non-respect de ces exigences peut affecter le bon fonctionnement de l'appareil et constituer un danger pour les personnes et les biens.



#### Sicherheitsmeldungen und -symbole

Lesen Sie diese Anweisungen sorgfältig durch und sehen Sie sich das Gerät aufmerksam an, um sich vor Installation, Betrieb und Pflege oder Wartung damit vertraut zu machen.



Sicherheitswarnung
Dieses Symbol ist eine Sicherheitswarnung. Es verweist auf die mögliche Gefahr einer Körperverletzung und fordert zur Konsultierung des Handbuchs auf. Halten Sie sich an alle im Handbuch mit diesem Symbol gekennzeichneten Sicherheitshinweise, um Körperverletzung und Todesfälle auszuschließen.

#### Beschränkte Haftung

Es obliegt der Verantwortung des Anwenders zu überprüfen, ob die Leistungsmerkmale dieses Gerätes für die Anwendung geeignet sind. Außerdem ist der Anwender verpflichtet, vor der Inbetriebnahme oder Wartung des Gerätes die Installations- und Betriebsanweisungen zu lesen und diese zu befolgen. Die Nichtbeachtung dieser Hinweise kann den Betrieb des Gerätes beeinträchtigen und Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben.



#### Messaggi e simboli di sicurezza

Leggere attentamente le istruzioni e acquisire familiarità con l'apparecchiatura prima dell'installazione, della messa in funzione o della manutenzione



#### Allarme sicurezza

Questo simbolo di allarme sicurezza avverte l'utilizzatore del rischio di danni fisici e lo invita a consultare il manuale. È necessario seguire tutte le istruzioni nella documentazione che riportano questo simbolo per evitare il rischio di morte o lesioni personali.

#### Limitazione di responsabilità

L'utilizzatore ha la responsabilità di controllare che le caratteristiche dell'apparecchiatura siano adatte all'uso specifico. Ha inoltre la responsabilità di consultare e seguire le istruzioni per l'installazione e il funzionamento dell'apparecchiatura prima di procedere alla messa in esercizio o alla manutenzione. L'inosservanza di tali indicazioni può compromettere il funzionamento dell'apparecchiatura e rappresentare un pericolo per cose e persone.



#### Veiligheidssymbolen en -berichten

Lees deze instructies aandachtig en bestudeer de apparatuur zodat u er bekend mee bent voordat u haar probeert te installeren, bedienen of onderhouden.



#### Veiligheidswaarschuwing

Dit is het symbool voor een veiligheidswaarschuwing. Het verwittigt de gebruiker van het risico op lichamelijke letsels en nodigt hem/haar uit om de handleiding te raadplegen. Volg alle veiligheidsinstructies bij dit symbool in de handleiding nauwgezet om enig risico op letsels of de dood te vermijden.

#### Beperkte aansprakelijkheid

De gebruiker heeft de verantwoordelijkheid om te controleren of de nominale eigenschappen van de apparatuur geschikt zijn voor de toepassing. De gebruiker heeft de verantwoordelijkheid om de bedienings- en installatiehandleiding van de apparatuur te lezen voordat hij/zij deze probeert te gebruiken of onderhouden. Als deze vereisten niet worden nageleefd, kan de goede werking van de apparatuur worden verhinderd en kunnen personen en eigendom

S1B45381-02/5 1/2

# Sikkerhedsanvisninger / Turvaohjeet /Säkerhetsinstruktioner/ Sikkerhetsforskrifter / Инструкции по технике безопасности /Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa / Bezpečnostní pokyny / Biztonsági óvintézkedések



#### Sikkerhedssymboler og -meddelelser

Læs disse anvisninger omhyggeligt, og se på udstyret, så du lærer enheden at kende, før du prøver at installere, betjene eller udføre vedligeholdelsesarbejde på den.



#### Advarsel

Dette er advarselssymbolet. Det bruges til at advare dig om eventuelle farer for personskader og fortæller dig, at du bør se i brugervejledningen. lagttag alle sikkerhedsanvisninger efter dette symbol i brugervejledningen for at undgå mulige personskader eller dødsulvkker.

#### Begrænset ansvar

Brugeren er ansvarlig for at kontrollere, at de anførte egenskaber for enheden er velegnede til anvendelsesområdet. Brugeren er ansvarlig for at læse og iagttage betjenings- og installationsanvisningerne til enheden før ibrugtagning eller vedligeholdelse. Hvis disse anvisninger ikke iagttages, kan det påvirke enhedens drift og udgøre en fare for personer og materiel.



#### Säkerhetssymboler och -meddelanden

Läs instruktionerna noga och inspektera utrustningen så att du lär känna den innan du försöker installera, använda, serva eller underhålla den.



#### Säkerhetsvarning

Det här är en säkerhetsvarningssymbol. Den används för att varna dig om potentiella risker för personskador och uppmana dig att läsa bruksanvisningen. Följ alla säkerhetsinstruktioner som följer efter symbolen i bruksanvisningen för att undvika eventuella skador och dödsfall.

#### Ansvarsbegränsning

Det är användarens ansvar att kontrollera att utrustningens angivna egenskaper passar för dess användningsområde. Det är även användarens ansvar att läsa och följa användar- och installationsinstruktionerna innan utrustningen sätts i drift eller underhålls. Om instruktionerna inte följs kan utrustningens funktioner påverkas och utgöra en fara för människor och egendom.



#### Значки и сообщения о безопасности

Внимательно прочитайте эти инструкции и ознакомьтесь с оборудованием до его установки, эксплуатации, ремонта или обслуживания.



#### Предупреждение по технике безопасности

Это символ предупреждения по технике безопасности. Он предупреждает о возможном риске получения травмы и отсылает к руководству. Во избежание возможной травмы или смерти выполняйте все инструкции по технике безопасности, которые обозначаются в руководстве таким символом.

#### Ограниченная ответственность

Пользователь несет ответственность за проверку соответствия номинальных характеристик устройства выполняемым задачам. Пользователь обязан прочитать инструкции по эксплуатации и установке устройства и выполнить их до запуска или обслуживания устройства. Несоблюдение этих инструкций может привести к нарушению работы устройства и возникновению опасности для персонала и имущества.



#### Bezpečnostní symboly a hlášení

Před montáží, používáním a prováděním servisu nebo údržby zařízení si pečlivě přečtěte tyto pokyny a dobře se vizuálně seznamte se zařízením.



#### Výstražný bezpečnostní symbol

Toto je výstražný symbol. Varuje vás před nebezpečím možného zranění – pečlivě si přečtěte veškeré pokyny, které jsou u tohoto symbolu v příručce uvedeny. Aby nedošlo ke zranění nebo úmrtí, dodržujte veškeré bezpečnostní pokyny, které jsou u tohoto symbolu v příručce uvedeny.

#### Vymezení odpovědnosti

Uživatel musí na vlastní odpovědnost zajistit, aby jmenovité charakteristiky zařízení odpovídaly jeho použití. Uživatel se musí na vlastní odpovědnost seznámit s pokyny pro ovládání a montáž zařízení před jeho uvedením do provozu nebo před provedením udržby a musí tyto pokyny dodržovat. Nedodržení těchto pokynů může negativně ovlivnit provoz zařízení a může ohrozit osoby a majetek.



#### Turvamerkit ja -viestit

Lue nämä ohjeet ja tutustu laitteistoon huolellisesti ennen laitteen asennusta, käyttöä, huoltoa tai ylläpitoa.



#### **Varoitus**

Tämä on varoitusmerkintä. Sen tarkoitus on varoittaa mahdollisesta loukkaantumisvaarasta; tutustu tällöin käyttöohjeeseen. Noudata kaikkia tämän merkinnän yhteydessä olevia turvallisuusohjeita tapaturman tai hengenvaaran välttämiseksi.

#### Vastuunrajoitus

On käyttäjän vastuulla tarkistaa, että laitteen ominaisuudet vastaavat sen aiottua käyttötarkoitusta. Käyttäjän on tutustuttava laitteen käyttöja asennusohjeisiin ennen sen käyttöönottoa ja noudatettava niitä käytön aikana. Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen voi vaikuttaa laitteen toimintaan ja aiheuttaa tapaturmavaaran.



#### Sikkerhetssymboler og -meldinger

Les disse forskriftene nøye og se på utstyret for å gjøre deg kjent med innretningen før du forsøker å installere, betjene, reparere eller vedlikeholde det.



#### Sikkerhetsvarsel

Dette er symbolet for sikkerhetsvarsel. Det brukes for å varsle deg om potensiell fare for personlig skade og å anmode deg til å slå opp i brukerhåndboken. Følg alle sikkerhetsforskriftene som kommer etter dette symbolet for å unngå mulige personskader eller dødsfall.

#### Begrenset ansvar

Brukeren er ansvarlig for å sjekke at utstyrets oppgitte egenskaper er egnet for dets bruk. Brukeren er ansvarlig for å lese og å følge utstyrets drifts- og installasjonsinstruksjoner før han/hun forsøker å sette det i drift eller vedlikeholde det. Om disse instruksjonene ikke følges kan utstyrets funksjon påvirkes og utgjøre en fare for mennesker og



#### Znaki i informacje dotyczące bezpieczeństwa

Przeczytaj uważnie niniejsze zalecenia i zapoznaj się z urządzeniem, zanim przystąpisz do jego instalacji, obsługi, serwisowania lub konserwacji



## Ostrzeżenie

To jest symbol ostrzeżenia. Ostrzega użytkownika przed sytuacjami, które mogą prowadzić do uszkodzenia ciała i nakazuje zapoznanie się z instrukcją. Należy przestrzegać wszystkich instrukcji opatrzonych tym symbolem, aby nie dopuścić do uszkodzenia ciała lub śmiertelnego wypadku

#### Ograniczona odpowiedzialność

Użytkownik jest odpowiedzialny za sprawdzenie, czy właściwości znamionowe urządzenia są odpowiednie do celu, w którym ma być użyte. Użytkownik ma obowiązek przeczytania instrukcji obsługi i montażu urządzenia przed jego uruchomieniem lub rozpoczęciem prac konserwacyjnych oraz ich przestrzegania. Nieprzestrzeganie tych zaleceń może niekorzystnie wpłynąć na pracę urządzenia i stwarzać zagrożenie dla ludzi i mienia.



#### Biztonsági címkék és üzenetek

Mielőtt a berendezést beüzemelné, működtetné, javítaná vagy karbantartaná, olvassa el figyelmesen az alábbi instrukciókat, és vegye szemügyre a berendezést.



#### Figyelmeztetés

Ez a szimbólum veszélyhelyzetekre figyelmeztet. Célja, hogy felhívja a figyelmet az esetleges balesetveszélyekre, melyeket a felhasználói kézikönyvben szereplő instrukciók betartásával kerülhet el. A személyi sérülések és halálos balesetek elkerülése érdekében mindig kövesse a a szimbólum után található instrukciókat.

#### Korlátozott felelősségvállalás

A felhasználó felelőssége annak ellenőrzése, hogy a berendezés névleges paraméterei lehetővé teszik-e az alkalmazását. Szintén a felhasználó felelőssége, hogy a berendezés beüzemelése és karbantartása előtt elolvassa és betartsa a működtetéssel és beüzemeléssel kapcsolatos instrukciókat. A vonatkozó instrukciók figyelmen kívül hagyása a berendezés üzemzavarát eredményezheti, és személyi sérülést, illetve anyagi kárt okozhat.

#### Schneider Electric Industries SAS

35, rue Joseph Monier CS 30323 F - 92506 Rueil-Malmaison Cedex www.schneider-electric.com 施耐德电气生产工厂 无锡普洛菲斯电子有限公司 江苏省无锡国家高新技术产业开发区 汉江路20号 中国地区客服电话: +86 400 810 1315

This product must be installed, connected and used in compliance with prevailing standards and/or installation regulations.

As standards, specifications and designs develop from time to time, always ask for confirmation of the information given in this publication.

© 08-2014 Schneider Electric - All rights reserved.