

iEM3110 / iEM3115 / iEM3135 /  
iEM3155 / iEM3165 / iEM3175

cs da fi hu nl no pl sv



NHA20208-06



**Schneider**  
Electric



<b>cs</b>	Elektroměr řady iEM3100 63 A (MID/MIR)	<b>nl</b>	iEM3100 serie 63 A kWh-meter (MID/MIR)
<b>da</b>	iEM3100-serier 63 A watt-timer meter (MID/MIR)	<b>no</b>	iEM3100 serie 63 A watt-timemåler (MID/MIR)
<b>fi</b>	iEM3100-sarjan 63 A:n wattituntimittari (MID/MIR)	<b>pl</b>	Watomierz iEM3100 serii 63 A (MID/MIR)
<b>hu</b>	iEM3100 sorozatú, 63 A wattóramérő (MID/MIR)	<b>sv</b>	iEM3100-serien 63 A wattmätare (MID/MIR)

www.se.com iEM3000

<b>en</b>	DOCA0005EN	<b>it</b>	DOCA0005IT	A9MEM3110
<b>es</b>	DOCA0005ES	<b>pt</b>	DOCA0005PT	A9MEM3115
<b>fr</b>	DOCA0005FR	<b>ru</b>	DOCA0005RU	A9MEM3135
<b>de</b>	DOCA0005DE	<b>zh</b>	DOCA0005ZH	A9MEM3155
				A9MEM3165
				A9MEM3175

**WARNING: Cancer and Reproductive Harm**  
[www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)

**ADVERTENCIA: Cáncer y Daño Reproductivo**  
[www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)

**AVERTISSEMENT: Cancer et Troubles de l'appareil reproducteur** - [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)

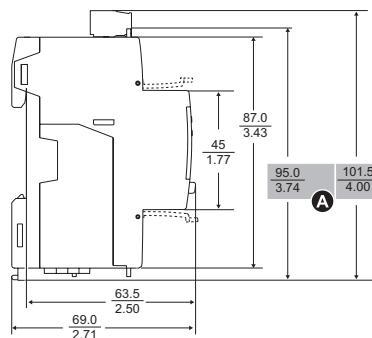
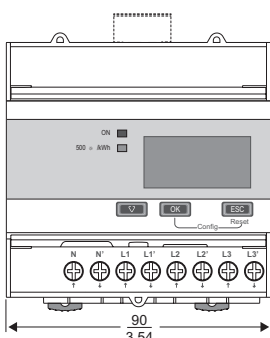
## 1 Odpovídá MID/MIR / MID/MIR-overholdelse / MID-/MIR-vaatimustenmukaisuus / MID-/MIR-megfelelés / MID/MIR-naleving / MID/MIR samsvar / Zgodność z MID/MIR / MID/MIR-överensstämmelse

iEM3210  iEM3215  iEM3235  iEM3255  iEM3265  iEM3275

- cs** Aby byl měřič v souladu s evropskou směrnicí MID 2014/32/EU a MIR SI 2016 č. 1153, musí být instalován ve skříních s krytím IP51 nebo lepším a také musí být provozován podle specifikací MID/MIR v části (12) tohoto dokumentu. Dokumenty prohlášení CE a UKCA jsou k dispozici na webových stránkách. Vyhledejte ECDiEM3000 pro dokument s prohlášením CE a UKMIRiEM3000 pro dokument s prohlášením UKCA.
- da** For at overholde det europæiske direktiv MID 2014/32/EU og MIR SI 2016 nr. 1153 skal måleren installeres i skabe, der er klassificeret til IP51 eller bedre, og måleren skal desuden betjenes i henhold til MID/MIR-specifikationerne i afsnit (12) i dette dokument. CE- og UKCA-deklarationsdokumenterne er tilgængelige på websitet. Søg efter ECDiEM3000 for at finde CE-deklarationsdokumentet og UKMIRiEM3000 for at finde UKCA-deklarationsdokumentet.
- fi** Eurooppalaisen direktiivin MID 2014/32/EU ja MIR SI 2016 nro 1153 noudattamiseksi mittari on asennettava kaappeihin, joiden luokitus on IP51 tai parempi. Mittaria on käytettävä myös tämän asiakirjan kappaleen (12) MID-/MIR-määrittysten mukaisesti. CE- ja UKCA-ilmoitusasiakirjat ovat saatavilla verkkosivulla. Löydät CE-ilmoitusasiakirjan hakuterminillä ECDiEM3000 ja UKCA-ilmoitusasiakirjan hakuterminillä UKMIRiEM3000.
- hu** A MID 2014/32/EU és a MIR SI 2016, 1153. sz. európai irányelvnek való megfelelés érdekében a mérőberendezést IP51 vagy jobb besorolású szekrényben kell elhelyezni, és a jelen dokumentum (12) szakaszában található MID-/MIR-előírások szerint kell üzemeltetni. A weboldalon elérhető a CE és az UKCA megfelelőségi nyilatkozat dokumentumai is. Keresse a CE esetében az ECDiEM3000, az UKCA esetében az UKMIRiEM3000 című dokumentumot.
- nl** Om te voldoen aan de Europese richtlijn MID 2014/32/EU en MIR SI 2016 No 1153, moet de meter worden geïnstalleerd in kasten die geschikt zijn voor IP51 of beter en ook moet de meter worden bediend volgens de MID/MIR-specificaties in hoofdstuk (12) van dit document. De CE- en UKCA-conformiteitsverklaringen zijn beschikbaar op de website. Zoek ECDiEM3000 voor de CE-conformiteitsverklaring en UKMIRiEM3000 voor de UKCA-conformiteitsverklaring.
- no** For å overholde det europeiske direktivet MID 2014/32/EU og MIR SI 2016 No 1153, må måleren installeres i skap som er klassifisert for IP51 eller bedre. Den må også betjenes i henhold til MID/MIR-spesifikasjonene i avsnitt (12) i dette dokumentet. CE- og UKCA-erklæringsdokumentene er tilgjengelige på nettstedet. Søk etter ECDiEM3000 for CE-erklæringsdokument og etter UKMIRiEM3000 for UKCA-erklæringsdokument.
- pl** W celu zapewnienia zgodności z dyrektywą europejską MID 2014/32/EU i MIR SI 2016 nr 1153, licznik musi być zainstalowany w szafie o klasie szczelności IP51 lub wyższej, a także musi być obsługiwany zgodnie ze specyfikacjami MID/MIR zawartymi w rozdziale (12) niniejszego dokumentu. Dokumenty deklaracji CE i UKCA są dostępne na stronie internetowej. Wyszukaj ECDiEM3000, aby uzyskać dokument deklaracji CE, oraz UKMIRiEM3000, aby uzyskać dokument deklaracji UKCA.
- sv** För att uppfylla det europeiska direktivet MID 2014/32/EU och MIR SI 2016 No 1153 måste mätaren installeras i skåp som är klassade för IP51 eller bättre. Även mätaren måste användas enligt MID/MIR-specifikationerna i avsnitt (12) i detta dokument. CE- och UKCA-deklarationsdokumenten finns tillgängliga på webbplatsen. Sök efter ECDiEM3000 för CE-deklarationsdokument och UKMIRiEM3000 för UKCA-deklarationsdokument.

## 2 Rozměry / Mål / Mitat / Méretek / Afmetingen / Mål / Wymiary / Mått

iEM3110  iEM3115  iEM3135  iEM3155  iEM3165  iEM3175



- cs** **A** Bez komunikace  
**B** S komunikací
- da** **A** Uden kommunikationsport  
**B** Med kommunikationsport
- fi** **A** Tiedonsiirtokyvätön  
**B** Tiedonsiirtokykyinen
- hu** **A** Kommunikáció nélkül  
**B** Kommunikációval
- nl** **A** Zonder communicatie  
**B** Met communicatie
- no** **A** Uten kommunikasjon  
**B** Med kommunikasjon
- pl** **A** Bez układu komunikacji  
**B** Z układem komunikacji
- sv** **A** Utan kommunikation  
**B** Med kommunikation



**NEBEZPEČÍ / FARE / VAARA / VESZÉLY / GEVAAR / FARE / ZAGROZENIE / FARA**
**NEBEZPEČÍ ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM, VÝBUCHU NEBO VZPLANUTÍ ELEKTRICKÉHO OBLOUKU**

- Používejte vhodné osobní ochranné pomůcky (OOP) a při práci na elektrických zařízeních dodržujte bezpečnostní opatření. Viz norma NFPA 70E v USA nebo příslušné místní normy.
- Před prací na tomto zařízení vypněte všechny jeho zdroje napájení, jakož i vybavení, v němž je zařízení nainstalováno.
- K ověření, zda je vypnuto veškeré napájení, vždy použijte snímač se správným jmenovitým napětím.
- Nepřekračujte maximální meze jmenovitých hodnot zařízení.
- Nepoužívejte toto zařízení pro kritické aplikace řízení nebo ochrany, kde se bezpečnost osob či zařízení spoléhá na činnost řídicího obvodu.
- Celkový součtový proud vedený přes toto zařízení nesmí překročit 63 A.
- K čištění výrobku nepoužívejte vodu ani žádný tekutý materiál. K odstranění nečistot použijte čisticí hadřík. Pokud nečistoty nelze odstranit, obraťte se na místního zástupce technické podpory.
- Za koordinaci jmenovitých hodnot a charakteristik nadproudových ochranných zařízení na straně napájení s maximální jmenovitou hodnotou proudu odpovídá pracovník provádějící instalaci.

**Nedodržení těchto pokynů způsobí smrt nebo vážné zranění.**

**SÄHKÖISKUN, RÄJÄHDYKSEN TAI VALOKAAREN VAARA**

- Käytä asianmukaisia henkilösuojaimia ja noudata turvallisia sähkötyökäytäntöjä. Noudata Yhdysvalloissa NFPA 70E -standardia ja muissa maissa sitä vastaavia paikallisia standardeja.
- Katkaise kaikki sähkönsyöttö tähän laitteeseen sekä laitteistoon, johon se on asennettu, ennen kuin työskentelet sen parissa.
- Varmista aina nimellisarvoltaan asianmukaisella jännitettunnistimella sähkövirran katkaisu.
- Älä ylitä laitteen enimmäisarja-arvoja.
- Tätä laitetta ei saa käyttää kriittisiin ohjauks- tai suojausovelluksiin, joiden kohdalla henkilöiden tai laitteistojen turvallisuus riippuu ohjauksiin toiminnasta.
- Laitteen läpi kulkevan virran yhteismäärä ei saa olla yli 63 A.
- Älä käytä vettä tai muuta nestettä tuotteen puhdistamiseen. Käytä liian poistamiseen puhdistusliinaa. Jos lika ei irtoa, ota yhteyttä paikalliseen tekniseen tuen edustajaan.
- Asentaja on vastuussa luokituksesta ja tarjontapuolen ylivirtasuojauslaitteiden enimmäisvirtaluokituksen ominaisuuksien yhdistelmästä.

**Jos näitä ohjeita ei noudateta, seurauksena voi olla kuolema tai vakava vamma.**

**KANS OP ELEKTRISCHE SCHOK, ONTPLOFFING OF VLAMBOGEN**

- Gebruik de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) en werk veilig. Raadpleeg NFPA 70E (voor de VS) of de lokaal geldende normen.
- Schakel de stroomtoevoer naar dit apparaat en de installatie waarin het apparaat is geïnstalleerd volledig uit voordat u eraan werkt.
- Controleer met een correct gespecificeerde spanningszoeker altijd goed of de stroomtoevoer volledig is uitgeschakeld.
- Ga niet boven de specificaties van het apparaat voor de maximumlimieten.
- Gebruik dit apparaat niet voor kritieke regel- of beveiligingstoepassingen waarbij de veiligheid van mensen of machines afhankelijk is van de werking van het regelcircuit.
- Laat de totale opgetelde stroom die door het apparaat loopt niet boven de 63 A komen.
- Gebruik geen water of andere vloeibare stoffen om het product te reinigen. Gebruik een reinigingsdoekje om vuil te verwijderen. Als vuil niet kan worden verwijderd, neem dan contact op met de plaatselijke technisch vertegenwoordiger.
- De installateur is verantwoordelijk voor het afstemmen van het vermogen en de kenmerken van de apparaten voor overstrombeveiliging aan de voedingszijde op de maximale stroomsterkte.

**Als u deze aanwijzingen niet opvolgt, heeft dit ernstig letsel of de dood tot gevolg.**

**RYZKO PORAZENIA PRĄDEM, WYBUCHU LUB ŁUKU ELEKTRYCZNEGO**

- Należy stosować odpowiednie środki ochrony osobistej (PPE) oraz postępować zgodnie z praktykami bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektrycznych. Zapoznaj się z normą NFPA 70E w Stanach Zjednoczonych lub z odpowiadającymi jej normami lokalnymi.
- Przed przystąpieniem do prac należy odłączyć zasilanie tego oraz urządzeń, w których jest zainstalowane.
- Zawsze należy używać próbniaka napięcia o odpowiednich parametrach, aby sprawdzić, czy zasilanie jest całkowicie wyłączone.
- Nie wolno przekroczyć maksymalnych wartości znamionowych próbniaka.
- Tego urządzenia nie wolno używać do najważniejszych zastosowań kontrolnych lub ochronnych, gdzie bezpieczeństwo człowieka lub sprzętu zależy od działania obwodu sterującego.
- Nie należy dopuścić, aby całkowita wartość natężenia prądu przepływającego przez urządzenie przekroczyła 63 A.
- Produktu nie wolno czyścić wodą ani innymi środkami w płynie. Zanieczyszczenia należy usuwać ściereczką do czyszczenia. Jeśli nie można usunąć zanieczyszczeń, należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem pomocy technicznej.
- Instalator odpowiada za skoordynowanie parametrów znamionowych i charakterystyki zabezpieczeń nadprądowych po stronie zasilania z maksymalnym prądem znamionowym.

**Niestosowanie się do niniejszych zaleceń grozi śmiercią lub poważnymi obrażeniami ciała.**

**RISIKO FOR ELEKTRISK STØD, EKSPLOSION ELLER LYSBUE**

- Anvend passende personlige værnemidler (PPE), og overhold praksis for sikkert el-arbejde. Se NFPA 70E i USA eller gældende lokale standarder.
- Afbryd alle enhedens strømforsyninger samt det udstyr, den er installeret i, før der arbejdes på den.
- Anvend altid en spændingsmåler med korrekte specifikationer til at bekræfte, at strømmen er afbrudt.
- Overskrid ikke enhedens specifikationer for maksimumgrænser.
- Anvend ikke denne enhed til kritisk styring eller beskyttelse, hvor personsikkerhed eller sikkerhed for udstyr afhænger af funktionen af styrekredsløbet.
- Lad ikke det samlede ekstra strømstyrke gennem enheden overstige 63 A.
- Brug ikke vand eller andre væsker til at rengøre produktet. Brug en rengøringsklud til at fjerne smuds. Hvis smuds ikke kan fjernes, skal du kontakte den lokale repræsentant for teknisk support.
- Installatøren er ansvarlig for at koordinere klassificering og karakteristika for overstrømsbeskyttelsesanordningerne på forsyningsiden med den maksimale aktuelle klassificering.

**Manglende overholdelse af disse instruktioner resulterer i dødsfald eller alvorlig personskade.**

**ÁRAMÜTÉS, ROBBANÁS VAGY ÍVHÚZÁS VESZÉLYE**

- Használjon megfelelő személyi védőfelszerelést és kövesse a biztonságos munkavégzés szabályait. További információkat az Egyesült Államokban az NFPA 70E szabványban, illetve a vonatkozó helyi szabványokban talál.
- Mielőtt az eszközön munkát végezne, kapcsolja ki az eszköz és az azzal működtetett berendezések tápellátását.
- Minden esetben megfelelő minősítésű feszültségmérővel győződjön meg az áramtalanításról.
- Tartsa be a berendezés maximális határértékeire vonatkozó előírásokat.
- Ne használja a berendezést olyan kritikus vezérlési vagy védelmi célból, ahol az emberek vagy berendezések védelme a vezérlőáramkör működését igényli.
- Ne engedje, hogy a berendezésen átmenő összes áramerősség meghaladja a 63 A-t.
- Ne használjon vizet vagy más folyadékot a termék tisztításához. Használjon törülköződőt a szennyeződések eltávolításához. Ha a szennyeződést nem lehet eltávolítani, forduljon a műszaki támogatás helyi képviselőjéhez.
- A tápoldali túláramvédelmi berendezések névleges teljesítményének és jellemzőinek a maximális névleges áramerősséggel történő összehangolásáért a szerelést végző személy a felelős.

**Az utasítások figyelmen kívül hagyása halálhoz vagy súlyos sérüléshez vezet.**

**FARE FOR ELEKTRISK STØT, EKSPLOSJON, ELLER LYSBUEDEANNELSE**

- Bruk egnet personlig verneutstyr og følg sikker elektrisk arbeidspraksis. Se NFPA 70E i USA eller gjeldende lokale standarder.
- Koble fra all strøm til denne enheten og til utstyret den er installert i, før du utfører arbeid på den.
- Bruk alltid en spenningsføler med riktig merkespenning for å bekrefte at all strøm er koblet fra.
- Ikke overskrid enhetens spesifiserte maksimumsverdier.
- Ikke bruk denne enheten til kritisk kontroll eller beskyttelse der sikkerheten til mennesker eller utstyr er avhengig av at styrekretsen er i drift.
- La ikke den totale påsatte strømmen som ledes gjennom enheten overstige 63 A.
- Ikke bruk vann eller annen væske til å rengjøre produktet. Bruk en rengjøringsklut for å fjerne smuss. Hvis smusset ikke kan fjernes, kontakt den lokale representanten for teknisk støtte.
- Installatøren er ansvarlig for å koordinere klassifisering og egenskapene til overstrømsbeskyttelsesenheter på forsyningsiden med maksimal strømstyrke.

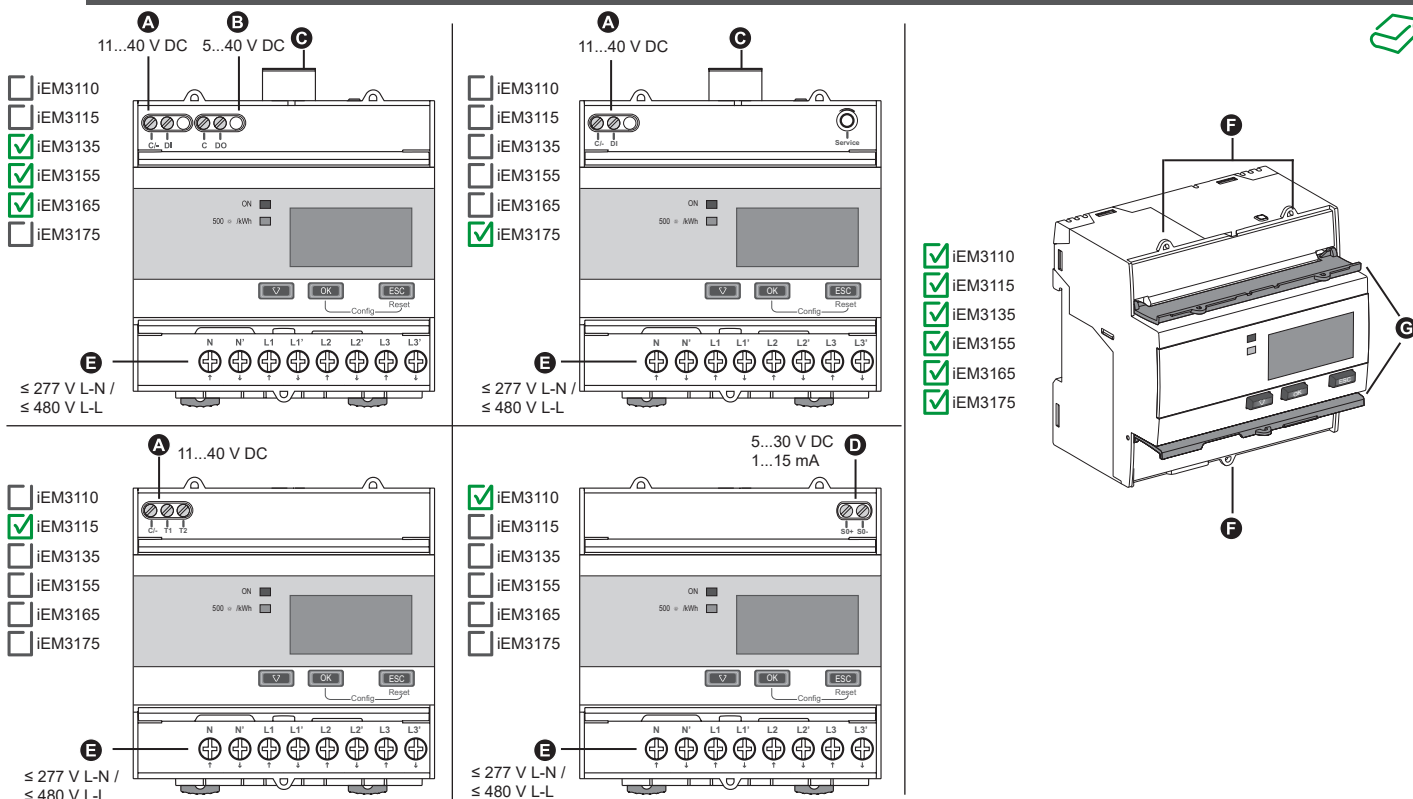
**Hvis disse instruksjonene ikke blir fulgt, vil det føre til dødsfall eller alvorlig personskade.**

**FARA FÖR ELCHOCK, EXPLOSION ELLER LJUSBÅGE**

- Använd lämplig personlig skyddsutrustning (PPE) och följ praxis för säkert arbete med el. Se NFPA 70E i USA eller tillämpliga lokala standarder.
- Stäng av all strömförsörjning till enheten och utrustningen där den var installerad innan arbete påbörjas på den.
- Använd alltid en lämplig spänningskontrollerare för att kontrollera att all strömförsörjning är avstängd.
- Överskrid inte enhetens märkning för maxgränser.
- Använd inte denna enhet för kritisk mätning eller skyddstillämpningar där säkerheten för personal eller utrustning är beroende av styrenhetens drift.
- Låt aldrig en total ström på mer än 63 A leda igenom enheten.
- Använd inte vatten eller något flytande ämne för att rengöra produkten. Använd en rengöringsduk för att ta bort smuts. Om smutsen inte kan tas bort, kontakta den lokala representanten för teknisk support.
- Installatören ansvarar för att samordna klassificeringen och egenskaperna hos överströmskyddsanordningarna på försörjningsidan med den maximala nominella strömstyrkan.

**Om dessa instruktioner inte följs kan det leda till dödsfall eller allvarig personskada.**

# 4 Přehled / Oversigt / Yleiskatsaus / Áttekintés / Beschrijving / Oversikt / Omówienie / Översikt



- cs**
- A** Digitální vstup
  - B** Digitální výstup
  - C** Komunikační porty
  - D** Výstup impulzů
  - E** L1, L2, L3, N
  - F** Místa plomb (3)
  - G** Plombovatelné kryty (2)

- da**
- A** Digital indgang
  - B** Digital udgang
  - C** Kommunikationsport
  - D** Impulsudgang
  - E** L1, L2, L3, N
  - F** Forseglingspunkter (3)
  - G** Afdækninger, der kan forsegles (2)

- fi**
- A** Digitaalitulo
  - B** Digitaalilähtö
  - C** Tiedonsiirtoportti
  - D** Pulssilähtö
  - E** L1, L2, L3, N
  - F** Sinetöintipaikat (3)
  - G** Sinetöitävät kannet (2)

- hu**
- A** Digitális bemenet
  - B** Digitális kimenet
  - C** Kommunikációs port
  - D** Impulzuskiemenet
  - E** L1, L2, L3, N
  - F** Lezárási pontok (3)
  - G** Zárható fedelek (2)

- nl**
- A** Digitale ingang
  - B** Digitale uitgang
  - C** Communicatiepoort
  - D** Pulsuitgang
  - E** L1, L2, L3, N
  - F** Afsluitpunten (3)
  - G** Afsluitbare deksels (2)

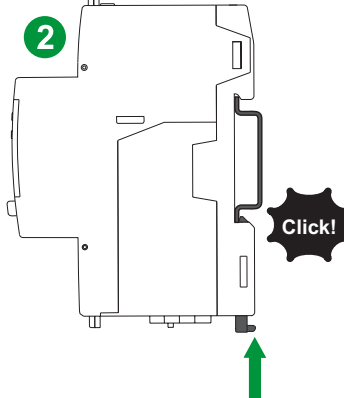
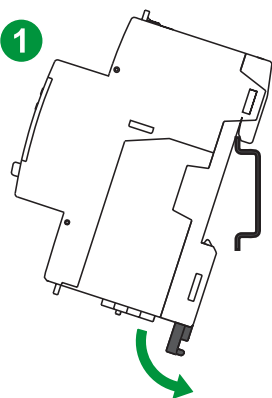
- no**
- A** Digital inngang
  - B** Digital utgang
  - C** Kommunikasjonsport
  - D** Pulsutgang
  - E** L1, L2, L3, N
  - F** Forseglingspunkter (3)
  - G** Forseggbare deksler (2)

- pl**
- A** Wejście cyfrowe
  - B** Wyjście cyfrowe
  - C** Port komunikacyjny
  - D** Wyjście impulsów
  - E** L1, L2, L3, N
  - F** Miejsca plombowania (3)
  - G** Plombowane pokrywy (2)

- sv**
- A** Digital ingång
  - B** Digital utgång
  - C** Kommunikationsport
  - D** Pulsutgång
  - E** L1, L2, L3, N
  - F** Plomberingspunkter (3)
  - G** Plomberingsbara skydd (2)

# 5 Instalace / Installation / Asennus / Beüzemelés / Installatie / Installasjon / Instalacja / Installation

- iEM3110  iEM3115  iEM3135  iEM3155  iEM3165  iEM3175



# 6 Zapojení / Kabelføring / Kyt Kentä / Vezetékezés / Bedrading / Ledningsføring / Okablowanie / Inkoppling

✔ iEM3110 
 ✔ iEM3115 
 ✔ iEM3135 
 ✔ iEM3155 
 ✔ iEM3165 
 ✔ iEM3175



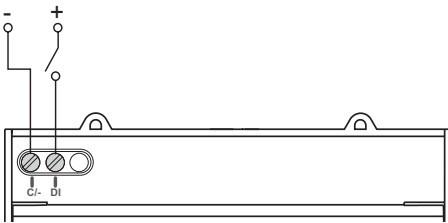
DI, DO, C, C/-, T1, T2	1.5 mm <sup>2</sup> / 16 AWG	0.5 Nm / 4.4 in-lb	6 mm / 0.23 in
L1, L2, L3, N	16 mm <sup>2</sup> / 6 AWG	1.8 Nm / 15.9 in-lb	11 mm / 0.43 in
S0+, S0-	2.5 mm <sup>2</sup> / 14 AWG	0.5 Nm / 4.4 in-lb	7 mm / 0.28 in
RS-485, Lon, M-Bus	2.5 mm <sup>2</sup> / 14 AWG	0.5 Nm / 4.4 in-lb	7 mm / 0.28 in

IEC	
ANSI	

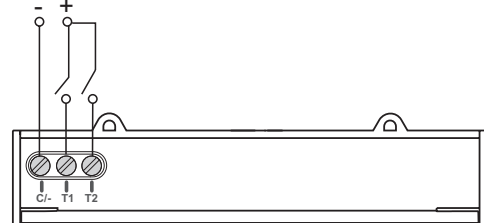
Doporučený materiál kabelu: Měděný drát s kompatibilní měděnou koncovkou /  
 Anbefalet kabelmateriale: Kobberkabel med kompatibel kobberkabelsko /  
 Suositeltu johtomateriaali: Kuparijohto yhteensopivalla kaapelikengällä /  
 Javasolt kábelanyag: Rézhuzal kompatibilis réz saruval /  
 Aanbevolen materiaal kabel: Koperdraad met een bijpassende koperen kabelschoen /  
 Anbefalt kabelmateriale: Kobbertråd med en kompatibel krympesko av kobber /  
 Zalecany materiał przewodu: Przewód miedziany z pasującą końcówką miedzianą /  
 Rekomenderat kabelmaterial: Kopparkabel med kompatibel kabelsko i koppar

## Digitální vstup / Digital indgang / Digitaalitulo / Digitális bemenet / Digitale ingang / Digital inngang / Wejście cyfrowe / Digital ingång

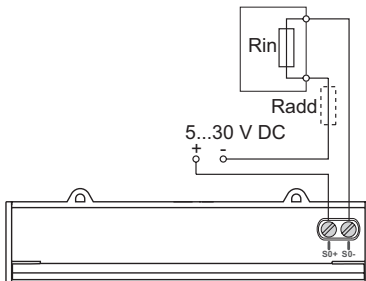
11...40 V DC



11...40 V DC



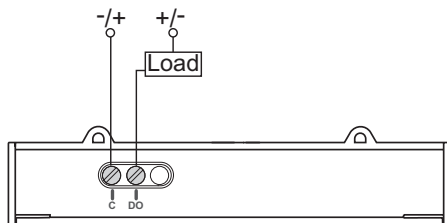
## Výstup impulzů / Impulsudgang / Pulssilähtö / Impulzuskimenet / Pulsuitgang / Pulsutgang / Wyjście impulsów / Pulsutgång



- cs** • Impulzový výstup signalizuje primární spotřebu s ohledem na poměry transformátoru.  
• Lze jej přímo připojit na vstup 24 V (= < 30 V) na Zelio nebo Twido PLC.  
• Pro ostatní koncentrátory: je-li  $V / R_{in} > 15$  mA, přidejte odpor  $R_{add} = (V / 0,01) - R_{in} \Omega$
- da** • Impulsudgangen viser det primære forbrug med indregning af transformerforhold.  
• Den kan direkte tilsluttes en 24 V DC (<30 V DC) indgang på en Zelio- eller Twido-PLC.  
• For andre koncentratorer: Hvis  $V DC / R_{in} > 15$  mA, skal der tilføjes en modstand,  $R_{add} = (V DC / 0,01) - R_{in} \Omega$
- fi** • Pulssilähtö ilmaisee ensisijaista kulutusta ottamalla huomioon muutosuhteet.  
• Se voidaan liittää suoraan Zelion tai Twido PLC:n 24 V DC (<30 V DC) tuloon.  
• Muut keskitimet: jos  $V DC/R_{in} > 15$  mA, lisää vastus  $R_{add} = (V DC/0,01) - R_{in} \Omega$
- hu** • Az impulzuskimenet a primer fogyasztást jelzi az áttétel figyelembevételével.  
• Közvetlenül csatlakoztatható Zelio vagy Twido PLC 24 V DC (< 30 V DC) bemenetéhez.  
• Más koncentrátorok esetén ha a  $V DC / R_{in} > 15$  mA, adjon hozzá egy  $R_{add} = (V DC / 0,01) - R_{in} \Omega$  ellenállást.
- nl** • De pulsuitgang toont het primaire verbruik met inachtneming van de transformatieverhoudingen.  
• Deze kan rechtstreeks verbonden worden met een ingang van 24 V gelijkstroom (< 30 V gelijkstroom) op een Zelio of Twido PLC.  
• Voor andere concentratoren geldt: als  $V$  gelijkstroom /  $R_{in} > 15$  mA voegt u een resistor toe ( $R_{add} = (V \text{ gelijkstroom} / 0,01) - R_{in} \Omega$ ).
- no** • Pulsutgangen angir det primære forbruket med hensyn til transformatorforhold.  
• Den kan kobles direkte til en 24 V DC (< 30 V DC) inngang på en Zelio eller Twido PLS.  
• For andre konsentratorer, hvis  $V DC / R_{in} > 15$  mA, legg til en motstandskomponent  $R_{add} = (V DC / 0,01) - R_{in} \Omega$
- pl** • Liczba impulsów wskazuje podstawowe zużycie energii z uwzględnieniem współczynników transformatora.  
• Można je połączyć bezpośrednio do wejścia 24 V DC (< 30 V DC) urządzeń Zelio lub Twido PLC.  
• W przypadku innych koncentratorów, jeśli  $V DC / R_{in} > 15$  mA, należy dodać rezystor  $R_{add} = (V DC / 0,01) - R_{in} \Omega$ .
- sv** • Pulsutgången visar den primära förbrukningen med tanke på transformatorförhållanden.  
• Den kan anslutas direkt till en 24 DC-ingång (< 30 V DC) på en Zelio- eller Twido PLC.  
• För andra koncentratorer: Om  $V DC/R_{in} > 15$  mA så måste en resistor  $R_{add} = (V DC/0,01) - R_{in} \Omega$  läggas till.

## Digitální výstup / Digital udgang / Digitaalilähtö / Digitális kimenet / Digitale utgang / Digital utgang / Wyjście cyfrowe / Digital utgång

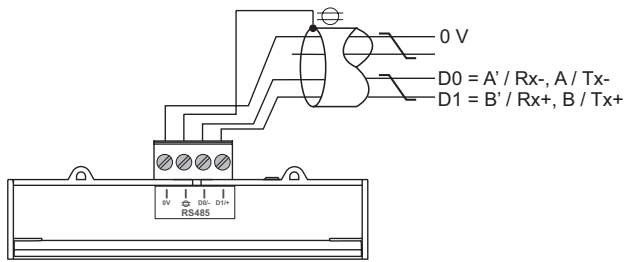
5...40 V DC



- cs** Digitální výstup je nezávislý na polaritě.
- da** Den digitale udgang er polaritetsuafhængig.
- fi** Digitaalilähtö on napaisuudesta riippumaton.
- hu** A digitális kimenet polaritástól független.
- nl** De digitale uitvoer is niet van polariteit afhankelijk.
- no** Den digitale utgangen er uavhengig av polaritet.
- pl** Wyjście cyfrowe jest wyjściem bez określonej biegunowości.
- sv** Den digitala utmatningen är oberoende av polaritet.

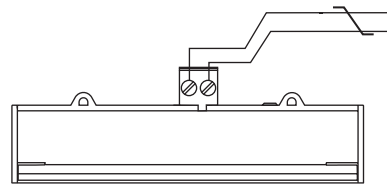
## Modbus / BACnet RS-485

- iEM3110  iEM3115  iEM3135  
 iEM3155  iEM3165  iEM3175



## LonWorks / M-Bus

- iEM3110  iEM3115  iEM3135  
 iEM3155  iEM3165  iEM3175



- cs** Porty Lon a M-Bus jsou nezávislé na polaritě. **da** Portene Lon og M-Bus er polaritetsuafhængige.  
**fi** Lon- ja M-Bus-portit ovat napaisuudesta riippumattomia. **hu** A Lon és M-Bus portok polaritásfüggetlenek.  
**nl** De Lon- en M-Bus-poorten zijn niet van polariteit afhankelijk. **no** Lon- og M-Bus-portene er uafhængige av polaritet.  
**pl** Porty Lon i M-Bus nie mają określonej biegunowości. **sv** Portarna Lon och M-Bus är oberoende av polaritet.

## Kabeláž soustavy elektrické sítě / Kabelföring for strømforsyning / Virtajärjestelmän kytkentä / Hálózat vezetékezése / Bedrading van stroomtoevoer / El-systemets ledningsnett / Okablowanie układu zasilania / Inkoppling av strömförsörjning

**cs**

**A** Ochrana napěťových vstupů

Jasně označte mechanismus odpojovacího obvodu zařízení a nainstalujte jej v blízkém dosahu obsluhy.

Pojistky/jističe musejí:

- být instalovány v souladu se všemi místními a státními elektrotechnickými předpisy a normami,
- mít jmenovité hodnoty pro instalační napětí, dostupný poruchový proud a být dimenzovány pro zapojené zátěže.

Jištění středního vodiče se požaduje, pokud není N vodič spojen se zemí.

**da**

**A** Sikringer og afbryder

Afmærk enhedens afbrydermekanisme tydeligt, og installer den inden for nem rækkevidde af operatøren.

Sikringer/afbrydere skal være:

- installeret i overensstemmelse med alle lokale og nationale regler og standarder for elinstallationer og
- specificeret til installationsspændingen, den tilgængelige fejlstrøm og dimensioneret til de tilsluttede laster.

Der kræves en stelsikring, hvis enhedens stel ikke er jordforbundet.

**fi**

**A** Sulakkeet ja katkaisin

Merkitse laitepiiriin katkaisumekanismi selkeästi ja asenna se paikkaan, johon käyttäjä yltää helposti.

Sulakkeet ja suojakatkaisijat on:

- asennettava paikallisten ja valtakunnallisten sähköasennusmääräysten ja -normien mukaisesti ja
- mitoitettava asennusjännitteen, mahdollisen vikavirran ja kytkettävän kuormituksen mukaan.

Nollajohdinten sulake tarvitaan, jos lähteen nollajohdinta ei ole maadoitettu.

**hu**

**A** Olvadóbiztosítók és szakaszolás

Egyértelműen jelölje meg a berendezés szakaszoló áramkörének mechanizmusát, és olyan helyre szerelje, ahol az üzemeltető könnyen elér.

Az olvadóbiztosítókra/megszakítókra vonatkozó követelmények:

- a helyi és országos elektromos szabályoknak és szabványoknak megfelelően kell felszerelni, valamint
- értékeiknek meg kell felelni a beüzemelési feszültségnek és esetleges hibaáramnak, méretezésüknek pedig a csatlakozó terheléseknek.

Ha a forrás nullavezeték nem földelt, a nullavezeték olvadóbiztosítóra van szükség.

**nl**

**A** Zekeringen en scheidingschakelaar

Voorzie het scheidingsmechanisme van het apparaat van een duidelijk label en installeer het in het onmiddellijke bereik van de operator.

Zekeringen en stroomonderbrekers moeten aan de volgende eisen voldoen:

- Geïnstalleerd in overeenstemming met alle lokale en nationale elektrische normen en voorschriften.
- Beschikken over de juiste specificaties voor de installatiespanning, kortsluitstroom en belasting.

Als de nulleider van de stroomtoevoer niet is geaard, is een zekering voor de nulleider noodzakelijk.

**no**

**A** Sikringer og skillebryter

Mekanismen til enhetens frakoblingskrets skal merkes tydelig og installeres innenfor operatørens rekkevidde.

Sikringer/effektbrytere skal være:

- installert i samsvar med alle lokale og nasjonale forskrifter og standarder,
- godkjent for installasjonsspenningen og dimensjonert for den tilgjengelige strømmen og de tilkoblede belastningene.

Der kreves en sikring for nøytral hvis kildens nøytralpunkt ikke er jordet.

**pl**

**A** Bezpieczniki i odłącznik

Wyraźnie oznacz mechanizm obwodu odłączającego urządzenia i zamontuj go w miejscu łatwo dostępnym dla operatora.

Bezpieczniki / przerywacze obwodu muszą być:

- zainstalowane zgodnie ze wszystkimi lokalnymi i krajowymi przepisami dotyczącymi instalacji elektrycznych oraz
- przystosowane do napięcia instalacji, prądu zwarciovowego i obciążenia.

Bezpiecznik na przewodzie neutralnym jest wymagany, gdy przewód neutralny źródła napięcia nie jest uziemiony.

**sv**

**A** Säkringar och fränskiljare

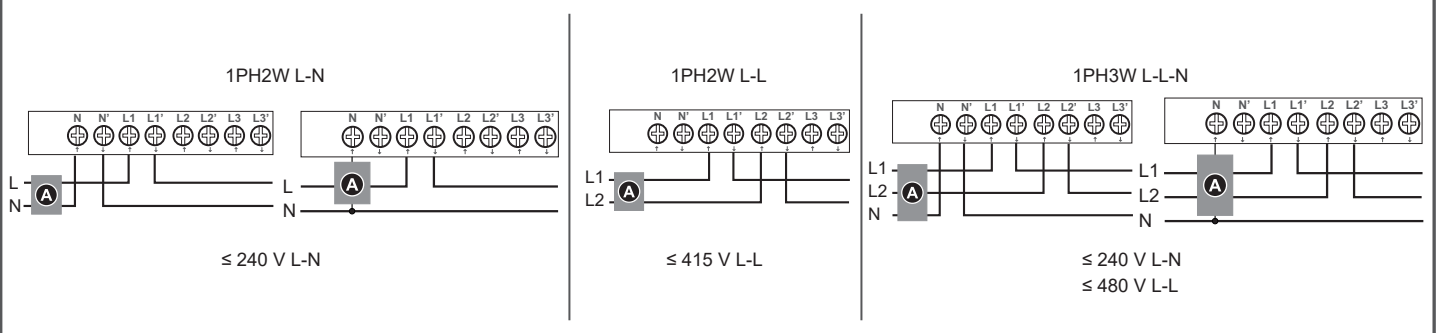
Märk tydligt fränskiljaren och montera den på ett ställe som efterföljande operatör lätt kan nå.

Säkringar / effektbrytare måste vara:

- installerade i enlighet med lokala och nationella bestämmelser, samt
- märkta för installationsspänning, tillgänglig felström samt dimensionerade för anslutna belastningar.

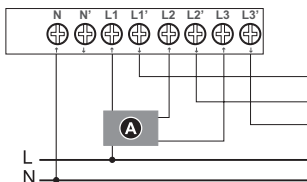
Säkring för neutral krävs om källans nolla inte är jordad.

## 1PH





**Připojení N v módu více jednofázových zátěží / 1-faset flere laster med N / 1-v monikuorma ja N / 1 fázis többszörös terhelése nulla vezetékkel / Eenfasig, meervoudige belasting met N / 1PH multibelasting met N / Wielokrotne obciążenie sieci 1-fazowej z N / 1-fas multipel last med N**



**⚠️ ⚠️ NEBEZPEČÍ / FARE / VAARA / VESZÉLY / GEVAAR / FARE / ZAGROŻENIE / FARA**

**NEBEZPEČÍ ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM, VÝBUCHU NEBO VZPLANUTÍ ELEKTRICKÉHO OBLOUKU**

Nezapojujte N' k zatížení při nastavení typu zapojení na elektroměru na 1PH4W Multi L-N.

Nedodržení těchto pokynů způsobí smrt nebo vážné zranění.

**SÄHKÖISKUN, RÄJÄHDYKSEN TAI VALOKAAREN VAARA**

Älä kytke nolajohdinta (N') kuormaan, kun mittarin kytkentätyyppiä on asetettu 1PH4W Multi L-N.

Jos näitä ohjeita ei noudateta, seurauksena voi olla kuolema tai vakava vamma.

**KANS OP ELEKTRISCHE SCHOK, ONTPLOFFING OF VLAMBOGEN**

Sluit N' niet aan op de belasting wanneer u het bedradingstype op de meter instelt op 1PH4W Multi L-N.

Als u deze aanwijzingen niet opvolgt, heeft dit ernstig letsel of de dood tot gevolg.

**RYZIKO PORĄŻENIA PRĄDEM, WYBUCHU LUB ŁUKU ELEKTRYCZNEGO**

Nie należy podłączać N' do obciążenia w przypadku używania konfiguracji instalacji elektrycznej 1PH4W Multi L z N.

Niestosowanie się do niniejszych zaleceń grozi śmiercią lub poważnymi obrażeniami ciała.

**RISIKO FOR ELEKTRISK STØD, EKSPLOSION ELLER LYSBUE**

Undlad at slutte N' til lasten ved indstilling af ledningstypen på måleinstrumentet til 1PH4W Multi L-N.

Manglende overholdelse af disse instruktioner resulterer i dødsfald eller alvorlig personskade.

**ÁRAMÜTÉS, ROBBANÁS VAGY ÍVHÚZÁS VESZÉLYE**

Ha a mérő vezetékvezési típusának beállítására 1PH4W Multi L-N, ne kösse a nullát a terhelésre.

Az utasítások figyelmen kívül hagyása halálhoz vagy súlyos sérüléshez vezet.

**FARE FOR ELEKTRISK STØT, EKSPLOSJON, ELLER LYSBUEDANNELSE**

Ikke koble N' til belastningen når ledningstypen stilles inn på måleren til 1PH4W Multi L-N.

Hvis disse instruksjonene ikke blir fulgt, vil det føre til dødsfall eller alvorlig personskade.

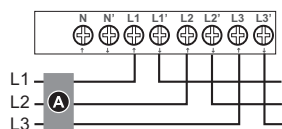
**FARA FÖR ELCHOCK, EXPLOSION ELLER LJUSBÅGE**

Anslut inte N' till lasten vid inställning av ledningstyp på mätaren till 1PH4W Multi L-N.

Om dessa instruktioner inte följs kan det leda till dödsfall eller allvarlig personskada.

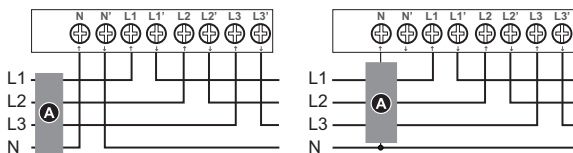
**3PH**

3PH3W



≤ 480 V L-L

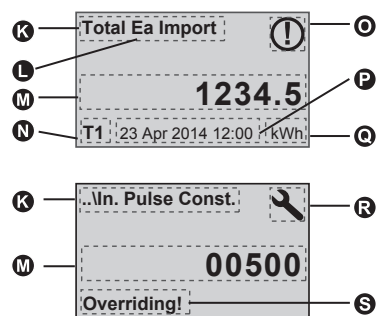
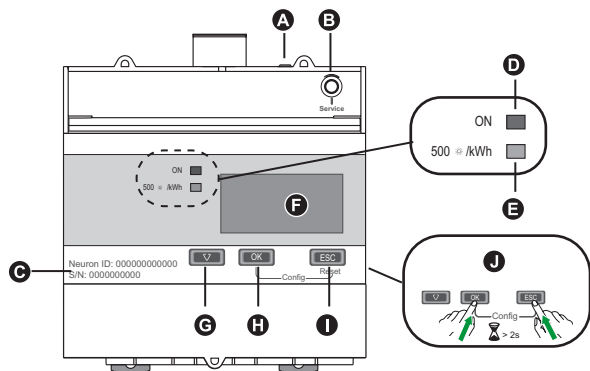
3PH4W



≤ 277 V L-N  
≤ 480 V L-L

# 7 Přehled displeje / Displayoversigt / Näytön yleiskatsaus / Kijelző áttekintése / Beschrijving scherm / Displayoversikt / Opis ekranu / Displayöversikt

✔ iEM3110 
 ✔ iEM3115 
 ✔ iEM3135 
 ✔ iEM3155 
 ✔ iEM3165 
 ✔ iEM3175



## CS

- A** Indikátory komunikace
- B** Servisní kolík LonWorks (iEM3175)
- C** LonWorks Neuron ID / sekundární identifikace M-Bus
- D** Indikátor stavu: svítí / nesvítí / chyba
- E** Indikátor energetických impulzů (500 bliknutí / kWh)
- F** Displej s bílým podsvícením
- G** Procházení obrazovek nebo seznamu možností
- H** Potvrzení zadání nebo přístup k dalším obrazovkám
- I** Storno a návrat na předchozí obrazovku
- J** Stisknutím a přidržením **OK + ESC** přejdete do konfiguračního režimu
- K** Měření / parametr
- L** Ea / Er = aktivní / reaktivní energie
- M** Hodnota / nastavení
- N** Aktivní tarif
- O** Ikona signalizující nenastavené datum/čas (iEM3110)
- P** Datum a čas
- Q** Jednotky
- R** Ikona konfiguračního režimu
- S** Indikuje, že dané nastavení ovlivní Multi Tariffs (multitarify)

## da

- A** Kommunikations-LED
- B** Servicestift til LonWorks (iEM3175)
- C** LonWorks Neuron ID/sekundært M-Bus-id
- D** Status-LED: tændt/slukket/fej
- E** Energipuls-LED (500 blink/kWh)
- F** Display med hvid bagbelysning
- G** Rul gennem skærme eller en valgliste
- H** Bekræft indtastning, eller gå til flere skærme
- I** Annuller, og vend tilbage til forrige skærm
- J** Tryk og hold **OK + ESC** nede for at gå til konfigurationsstand
- K** Måling/Parameter
- L** Ea/Er = aktiv/reaktiv energi
- M** Værdi/Indstilling
- N** Aktiv tarif
- O** Ikon, der angiver manglende indstilling af dato/tidspunkt (iEM3110)
- P** Dato og klokkeslæt
- Q** Enheder
- R** Ikon til konfigurationsstand
- S** Angiver, at indstillingen påvirker multitariffer

## fi

- A** Tiedonsiirron merkkivalo
- B** LonWorks-huoltoonasta (iEM3175)
- C** LonWorks Neuron -tunnus / M-Bus-toisiotunnus
- D** Tilan merkkivalo: päällä / pois / virhe
- E** Energiapulsin merkkivalo (500 välähdystä / kWh)
- F** Näyttö, jossa valkoinen taustavalo
- G** Selaa näyttöjä tai valintojen luettelo
- H** Vahvista syöte tai siirry muihin näyttöihin
- I** Peruuta ja palaa edelliseen näyttöön
- J** Pidä **OK + ESC** painettuina, jotta pääset konfigurointitilaan
- K** Mittaus / Parametri
- L** Ea / Er = aktiivinen / reaktiivinen energia
- M** Arvo / Asetus
- N** Aktiivinen tariffi
- O** Kuvake ilmoittaa, että päiväystä/kellonaikaa ei ole asetettu (iEM3110)
- P** Päiväys ja kellonaika
- Q** Yksiköt
- R** Konfigurointitilan kuvake
- S** Osoittaa, että asetukset vaikuttaa monitariffeihin

## hu

- A** Kommunikációs LED
- B** LonWorks szervizgomb (iEM3175)
- C** LonWorks Neuron ID/M-Bus másodlagos azonosító
- D** Állapotjelző LED: be / ki / hiba
- E** Energiaimpulzus-LED (500 villanás / kWh)
- F** Fehér háttérvilágítással ellátott kijelző
- G** Lehetőségek végiggörgetése a képernyőn
- H** Bevitt érték megerősítése vagy további képernyők megnyitása
- I** Törles és visszatérés az előző képernyőre
- J** A konfigurációs üzemmódba történő belépéshez tartsa lenyomva az **OK + ESC** gombokat
- K** Mérés/paraméter
- L** Ea/Er = aktív / meddő (reaktív) fogyasztás
- M** Érték/beállítás
- N** Aktív díjszabás
- O** A dátumot/időt jelző ikon nincs beállítva (iEM3110)
- P** Dátum és idő
- Q** Mértékegységek
- R** Konfigurációs üzemmód ikon
- S** Azt jelzi, hogy a beállítás több díjszabásra is hatással van

## nl

- A** Communicatielampje
- B** LonWorks-onderhoudsaansluiting (iEM3175)
- C** LonWorks Neuron-ID/secundaire ID van de M-Bus
- D** Statuslampje: aan/uit/fout
- E** Energiepuls lampje (500 x knipperen/kWh)
- F** Scherm met witte achtergrondverlichting
- G** Door schermen of een lijst met opties bewegen
- H** Invoer bevestigen of meer schermen openen
- I** Annuleren en terugkeren naar vorig scherm
- J** Houd **OK + ESC** tegelijk ingedrukt om naar de configuratiefunctie te gaan
- K** Meting/parameter
- L** Ea/Er = actieve/reactieve energie
- M** Waarde/instelling
- N** Actief tarief
- O** Pictogram dat aangeeft dat de datum en tijd niet zijn ingesteld (iEM3110)
- P** Datum en tijd
- Q** Eenheden
- R** Pictogram voor configuratiefunctie
- S** Geeft aan dat de instelling van invloed is op meerdere tarieven

## no

- A** Indikator for kommunikasjon
- B** LonWorks service-PIN-kode (iEM3175)
- C** LonWorks Neuron-ID / M-Bus sekundær ID
- D** Statusindikator: på/av/feil
- E** Indikator med energipuls (500 blink/kWh)
- F** Display med hvitt bakgrunnslys
- G** Bla gjennom skjermbilder eller en liste over alternativer
- H** Bekreft inntasting eller få tilgang til flere skjermbilder
- I** Avbryt og gå tilbake til forrige skjerm bilde
- J** Trykk og hold **OK + ESC** for å gå inn i konfigurasjonsmodus
- K** Måling/parameter
- L** Ea/Er = aktiv/reaktiv energi
- M** Verdi/innstilling
- N** Aktiv tariff
- O** Ikon som angir at dato/klokkeslett ikke er angitt (iEM3110)
- P** Dato og klokkeslett
- Q** Enheter
- R** Ikon for konfigurasjonsmodus
- S** Viser at innstillingen påvirker multitariffer

## pl

- A** Dioda LED komunikacji
- B** Styk serwisowy LonWorks (iEM3175)
- C** Identyfikator LonWorks Neuron / dodatkowy identyfikator M-Bus
- D** Dioda LED stanu: wł. / wyt. / błąd
- E** Dioda LED impulsów energii (500 błysnięć / kWh)
- F** Ekran z białym podświetleniem
- G** Przewijaj ekrany lub listę opcji
- H** Potwierdź wprowadzone dane lub wyświetl więcej ekranów
- I** Anuluj i przejdź do poprzedniego ekranu
- J** Naciśnij i przytrzymaj przyciski **OK + ESC**, aby przejść do trybu konfiguracji
- K** Pomiar / parametr
- L** Ea / Er = energia czynna / bierna
- M** Wartość / ustawienie
- N** Aktywna taryfa
- O** Ikona wskazująca datę / czas nie jest ustawiona (iEM3110)
- P** Data i godzina
- Q** Jednostki
- R** Ikona trybu konfiguracji
- S** Wskazuje, że ustawienie wpływa na tryb wielotaryfowy

## sv

- A** Kommunikationslysdiod
- B** LonWorks service-PIN-kod (iEM3175)
- C** LonWorks Neuron ID/M-Bus sekundärt ID
- D** Statuslysdiod: på / av / fel
- E** Lyddiod för energipuls (500 blinkningar / kWh)
- F** Display med vit bakgrundsbelysning
- G** Bläddra mellan skärmar och lista på alternativ
- H** Bekräfta en inmatning eller gå till fler skärmar
- I** Avbryt och gå tillbaka till föregående skärm
- J** Håll **OK + ESC** intryckta för att gå in i konfigurationsläge
- K** Mätning / Parameter
- L** Ea / Er = aktiv / reaktiv energi
- M** Värde / Inställning
- N** Aktiv tariff
- O** Ikon som indikerar datum/tid är ej inställd (iEM3110)
- P** Datum och tid
- Q** Enheter
- R** Ikon för konfigurationsläge
- S** Indikerar att inställningen påverkar multitariffer

**Indikatory provozu / Drift-LED'er / Toiminnan merkkivalot / Működésjelző LED-ek / Lampjes op meter / Driftsindikatorer / Diody LED pracy / Driftslysdioder**

iEM3110  iEM3115  iEM3135  iEM3155  iEM3165  iEM3175

⊗ = Nesvíti / Slukket / Pois / Ki / UIT / AV / WYL / SLÄCKT

⊗ = Bliká / Blinker / Vilkkuu / Villog / Knippert / Blinker / Blyskanie / Blinkar

⊗ = Svítí / Tændt / Päällä / BE / AAN / PÅ / WL / TÄND

D	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	i
E	⊗	⊗ (1s) → ⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	
cs	Vypnuto	Zapnuto, počítání neprobíhá	Zapnuto, počítání probíhá	Vnitřní chyba, počítání je zastaveno <sup>1</sup>	Abnormalita, počítání pokračuje <sup>1</sup>		<sup>1</sup> Viz část 11 - Odstraňování problémů
da	Afbrudt	Tilkoblet, tæller ikke	Tilkoblet, tæller	Intern fejl, tælling er stoppet <sup>1</sup>	Unormal, tælling fortsætter <sup>1</sup>		<sup>1</sup> Se afsnit 11 - Fejlfinding
fi	Pois	Päällä, ei mittaa	Päällä, mittaa	Sisäinen virhe, mittaus pysähtynyt <sup>1</sup>	Epänormaali, mittaus jatkuu <sup>1</sup>		<sup>1</sup> Katso osaa 11 - Vianetsintä
hu	Ki	Be, nincs számlálás	Be, számlálás	Belső hiba, a számlálás leállt <sup>1</sup>	Rendellenesség, a számlálás folytatódik <sup>1</sup>		<sup>1</sup> Lásd 11. fejezet – Hibaelhárítás
nl	Uit	Aan, zonder telling	Aan, met telling	Interne fout, telfunctie gestopt <sup>1</sup>	Abnormaal, telfunctie loopt door <sup>1</sup>		<sup>1</sup> Raadpleeg hoofdstuk 11: Probleemoplossing
no	Av	På, uten telling	På, med telling	Intern feil, telling har stoppet <sup>1</sup>	Unormal, telling fortsetter <sup>1</sup>		<sup>1</sup> Se kapittel 11 - Feilsøking
pl	Wył	Wł., brak zliczania	Wł., zliczanie	Błąd wewnętrzny, zliczanie zostało zatrzymane <sup>1</sup>	Nieprawidłowe działanie, zliczanie jest kontynuowane <sup>1</sup>		<sup>1</sup> Patrz rozdział 11 – Rozwiązywanie problemów
sv	Släckt	Tänd, mäter ej	Tänd, mäter	Internt fel, mätningen stoppad <sup>1</sup>	Avvikelse, mätningen fortsätter <sup>1</sup>		<sup>1</sup> Se avsnitt 11 - Felsökning

**Indikator komunikace / Lysdiode for kommunikation / Tiedonsiirto - LED / Kommunikációs LED / Communicatielampje / Indikator for kommunikasjon / Dioda LED kommunikacji / Kommunikationslysdiod**

**A Modbus / M-Bus / BACnet**

iEM3110  iEM3115  iEM3135  iEM3155  iEM3165  iEM3175

	cs	da	fi	hu	nl	no	pl	sv
⊗	Nesvíti: neaktivní	Slukket: inaktiv	Pois: inaktiivinen	Ki: inaktiv	Uit: inactief	Av: inaktiv	Wył.: nieaktywny	Släckt: ej aktiv
⊗	Bliká: aktivní	Blinker: aktiv	Vilkkuu: aktiivinen	Villog: aktiv	Knippert: actief	Blinker: aktiv	Blyskanie: aktywny	Blinkar: aktiv

**A LonWorks**

iEM3110  iEM3115  iEM3135  iEM3155  iEM3165  iEM3175

	cs	da	fi	hu	nl	no	pl	sv
--	----	----	----	----	----	----	----	----

**Provoz - červený / Service - Rød / Huolto - Punainen / Szerviz - piros / Onderhoud: rood / Service - Rød / Tryb serwisowy – czerwony / Service - Röd**

⊗	Nesvíti: Zkonfigurováno - může být on-line či off-line	Slukket: Konfigureret - kan være online eller offline	Pois: Konfiguroitu - voi olla toiminnassa tai pois toiminnasta	Ki: Konfigurált - akár kapcsolható, akár nincs	Uit: geconfigureerd - kan on- of offline zijn	Av: Konfigureret - kan være direktekoblet eller frakoblet	Wył.: Skonfigurowano - może być w trybie online lub offline	Släckt: Konfigurerad - kan vara online eller offline
⊗	• Svítí: Nezkonfigurováno - bez aplikace, nebo • Vadná externí paměť	• Tændt: Ukonfigureret - ikke i brug eller • Defekt eksternt hukommelse	Päällä: • Konfiguroimaton - ilman sovellusta tai • Viallinen ulkoinen muisti	Be: • Nem konfigurált - alkalmazás nélkül, illetve • Hibás külső memória	Aan: • niet geconfigureerd - zonder toepassing, of • defect extern geheugen	På: • Ikke konfigureret - uten program, eller • Defekt eksternt minne	Wł.: • Nie skonfigurowano - brak eksploatacji lub • Uszkodzenie pamięci zewnętrznej	Tänd: • Ej konfigurerad - utan en applikation, eller • Fel på det externa minnet
⊗	Bliká: Nezkonfigurováno - s aplikací	Blinker: Ukonfigureret - i brug	Vilkkuu: Konfiguroimaton - sovelluksen kanssa	Villog: Nem konfigurált - alkalmazással	Knippert: niet geconfigureerd - met toepassing	Blinker: Ikke konfigureret - med program	Blyskanie: Nie skonfigurowano - podczas eksploatacji	Blinkar: Ej konfigurerad - med en applikation

**Komunikace - zelený / Kommunikation - Grøn / Tiedonsiirto - Vihreä / Kommunikáció - zöld / Communicatie: groen / Kommunikasjon - Grønn / Kommunikacja – zielony / Kommunikation - Grön**

⊗	Nesvíti: neaktivní	Slukket: inaktiv	Pois: inaktiivinen	Ki: inaktiv	Uit: inactief	Av: inaktiv	Wył.: nieaktywny	Släckt: ej aktiv
⊗	Bliká: aktivní	Blinker: aktiv	Vilkkuu: aktiivinen	Villog: aktiv	Knippert: actief	Blinker: aktiv	Blyskanie: aktywny	Blinkar: aktiv



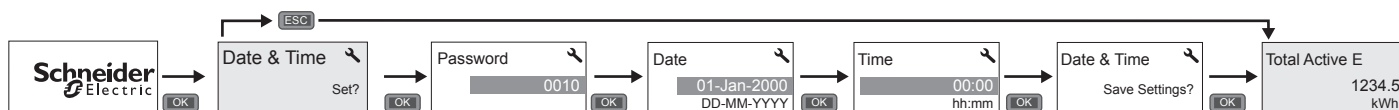
**Podsvícení a ikona chyby / výstrahy / Bagbelysning og fejl / advarselsikon / Taustavalo ja virhe / Hälytysmerkki / Hättérfény és hiba-/riasztásikon / Achtergrondverlichting en fout-/waarschuwingpictogram / Bakgrunnslys og feil-/varselikon / Podświetlenie i Ikona błędu / alarmu / Bakgrundslys och ikon för fel / uppmärksamhet**

iEM3110  iEM3115  iEM3135  iEM3155  iEM3165  iEM3175

		<b>cs</b>	<b>da</b>	<b>fi</b>	<b>hu</b>	<b>nl</b>	<b>no</b>	<b>pl</b>	<b>sv</b>
OFF	-	Vypnuto	Afbrudt	Pois	Ki	Uit	Av	Wyl.	Släckt
ON/Dim		LCD v režimu úspory energie	LCD i strøm-sparetilstand	Näyttö virran-säästötilassa	LCD energiatakarékos üzemmódban	LCD-scherm in energiebesparingsstand	LCD i strømsparingsmodus	Ekran LCD w trybie oszczędzania energii	LCD i energisparläge
ON/Normal		Normální provozní stav	Normal drifts-status	Normaali toimintatila	Normál működési állapot	Normale werk-toestand	Normal drifts-status	Standardowy stan pracy	Normal arbetsstatus
		Alarm/diagnóza je aktivní <sup>1</sup> .	Alarm/Diagnose er aktiv <sup>1</sup>	Hälytys/viir-määritys on aktiivinen <sup>1</sup>	A riasztás/diagnózis aktív <sup>1</sup>	Alarm/diagnose actief <sup>1</sup>	Alarm/diagnose er aktiv <sup>1</sup>	Alarm/diagnostyka aktywna <sup>1</sup>	Larm/Diagnos är aktiv <sup>1</sup>
ON/Dim		Alarm/diagnóza je aktivní 3 hodiny, LCD v režimu úspory energie <sup>1</sup> .	Alarm/Diagnose er aktiv i 3 timer, LCD i strømsparetilstand <sup>1</sup>	Hälytys/viir-määritys on aktiivinen 3 tunnin ajan, näyttö virransäästötilassa <sup>1</sup>	A riasztás/diagnózis 3 órán keresztül aktív, az LCD energiatakarékos üzemmódban <sup>1</sup>	Alarm/diagnose actief gedurende 3 uur, LCD-scherm in energiebesparingsstand <sup>1</sup>	Alarm/diagnose er aktiv i 3 timer, LCD i strømsparingsmodus <sup>1</sup>	Alarm/diagnostyka aktywna przez 3 h, ekran LCD w trybie oszczędzania energii <sup>1</sup>	Larm/Diagnos är aktivt under 3 timmar, LCD i energisparläge <sup>1</sup>
ON/Normal ON/Dim		Žádné aktivní alamy. Protokolované alamy nejsou potvrzeny uživatelem.	Ingen aktive alarmer. Brugerene har ikke kvitteret for loggede alarmer.	Ei aktiivisia hälytyksiä. Käyttäjällä ei ole hyväksynyt kirjattuja hälytyksiä.	Nincsenek aktív riasztások. A naplózott riasztásokat nem nyugtázza a felhasználó.	Geen enkel alarm actief. Geregistreerde alarmer niet bevestigd door gebruiker.	Ingen aktive alarmer. Registrerte alarmer er ikke bekreftet av bruker.	Brak aktywnych alarmów. Zarejestrowane alamy nie zostały potwierdzone przez użytkownika.	Inga aktiva larm. Loggade larm är inte bekräftade av användaren.
		<sup>1</sup> Viz část 11	<sup>1</sup> Se afsnit 11	<sup>1</sup> Ks. osio 11	<sup>1</sup> Lásd 11. fejezet	<sup>1</sup> Raadpleeg hoofdstuk 11	<sup>1</sup> Se kapittel 11	<sup>1</sup> Patrz rozdział 11	<sup>1</sup> Se avsnitt 11

**8 Úvodní nastavení hodin / Grundindstilling af ur / Kellon alkuasetus / Óra kezdeti beállítás / Eerste klokinstelling / Opstartsinnstilling av klokke / Wstępne ustawienia zegara / Grundinställning av klocka**

iEM3110  iEM3115  iEM3135  iEM3155  iEM3165  iEM3175



- cs** Tyto pokyny platí pouze pro počáteční zapnutí.
- da** Denne vejledning gælder kun, når enheden tændes første gang.
- fi** Nämä ohjeet koskevat vain ensimmäistä virran kytentää.
- hu** Ezek az utasítások csak az első bekapcsolásra vonatkoznak.
- nl** Deze instructies gelden alleen wanneer u de meter voor de eerste keer inschakelt.
- no** Disse instruksjonene gjelder bare første gangs oppstart.
- pl** Te instrukcje mają zastosowanie jedynie po pierwszym włączeniu.
- sv** Dessa instruktioner gäller endast när mätaren startas upp första gången.

# 9

## Základní konfigurace / Grundlæggende konfiguration / Peruskonfigurointi / Alapkonfiguráció / Basisconfiguratie / Grunnleggende konfigurasjon / Konfiguracja podstawowa / Grundkonfiguration

iEM3110
  iEM3115
  iEM3135
  iEM3155
  iEM3165
  iEM3175



Wiring → Type

Frequency → Frequency

**A** Communication → MAC Addr.  
Baud Rate  
Device ID

**B** Communication → Slave Address  
Baud Rate  
Parity

**C** Communication → Primary Addr.  
Baud Rate

**D** Com.Protection → Com.Protection  
Enable  
Disable

**E** Password → Password

**cs**

Vstupte do konfiguračního režimu a nakonfigurujte základní měření, komunikaci a nastavení zabezpečení (pokyny naleznete v části 7).

- A** iEM3135
- B** iEM3155
- C** iEM3165
- D** iEM3135 / iEM3155 / iEM3165 / iEM3175
- E** Výchozí heslo = 0010

**nl**

Ga naar de configuratiefunctie en configureer de basale meet-, communicatie- en beveiligingsinstellingen (raadpleeg hoofdstuk 7 voor instructies).

- A** iEM3135
- B** iEM3155
- C** iEM3165
- D** iEM3135 / iEM3155 / iEM3165 / iEM3175
- E** Standaardwachtwoord = 0010

**da**

Gå til konfigurationstilstand, og konfigurer grundlæggende indstilling af måling, kommunikation og sikkerhed (se vejledning i afsnit 7)

- A** iEM3135
- B** iEM3155
- C** iEM3165
- D** iEM3135 / iEM3155 / iEM3165 / iEM3175
- E** Standardadgangskode = 0010

**no**

Gå inn i konfigurasjonsmodus og konfigurér grunnleggende måling, kommunikasjon og sikkerhetsinnstillinger (se instruksjoner i kapittel 7)

- A** iEM3135
- B** iEM3155
- C** iEM3165
- D** iEM3135 / iEM3155 / iEM3165 / iEM3175
- E** Standardpassord = 0010

**fi**

Siirry konfigurointilaan ja konfiguroi mittauksen, tiedonsiirron sekä tietoturvan perusasetukset (katso ohjeet kohdasta 7)

- A** iEM3135
- B** iEM3155
- C** iEM3165
- D** iEM3135 / iEM3155 / iEM3165 / iEM3175
- E** Oletussalasanana = 0010

**pl**

Przejdź do trybu konfiguracji i skonfiguruj ustawienia pomiaru podstawowego, układu komunikacji i bezpieczeństwa (aby uzyskać instrukcje, patrz rozdział 7)

- A** iEM3135
- B** iEM3155
- C** iEM3165
- D** iEM3135 / iEM3155 / iEM3165 / iEM3175
- E** Hasło domyślne = 0010

**hu**

Lépjén be a konfigurációs üzemmódba, és adja meg az alapvető mérési, kommunikációs és biztonsági beállításokat (az utasításokat a 7. pontban találja)

- A** iEM3135
- B** iEM3155
- C** iEM3165
- D** iEM3135 / iEM3155 / iEM3165 / iEM3175
- E** Alapértelmezett jelszó: 0010

**sv**

Gå in i konfigurationsläge och konfigurera grundmätning, kommunikation och säkerhetsinställningar (se avsnitt 7 för instruktioner)

- A** iEM3135
- B** iEM3155
- C** iEM3165
- D** iEM3135 / iEM3155 / iEM3165 / iEM3175
- E** Standardlösenord = 0010

# 10

## Ověření / Bekræftelse / Vahvistus / Ellenörszés / Verificatie / Bekreftelse / Weryfikacja / Verifiering

iEM3110
  iEM3115
  iEM3135
  iEM3155
  iEM3165
  iEM3175



**cs** Po provedení základní konfigurace přejděte na obrazovky dat v reálném čase a ověřte, že jsou odečtené hodnoty správné.

**nl** Nadat u de basisconfiguratie hebt vastgelegd, gaat u naar de actuele schermen met gegevens en controleert u of de waarden correct zijn.

**da** Efter den grundlæggende konfiguration skal du gå til skærmene for realtidsdata og bekræfte, at aflæsningerne er korrekte.

**no** Etter å ha utført grunnleggende konfigurasjon, gå til sannhetsdataskjermene og bekreft at avlesningene er korrekte.

**fi** Siirry peruskonfiguroinnin tekemisen jälkeen tosiaikaisiin datanäyttöihin ja varmista, että lukemat ovat oikeat.

**pl** Po przeprowadzeniu konfiguracji podstawowej przejdź do ekranów danych w czasie rzeczywistym i sprawdź, czy odczyty są prawidłowe.

**hu** Az alapvető konfiguráció elvégzését követően nyissa meg a valós idejű adatképernyőket, és ellenőrizze, hogy a leolvasott értékek helyesek-e.

**sv** När grundkonfigurationen är utförd bör avläsningarna kontrolleras genom att gå till skärmen för realtidsdata.

# 11 Odstraňování problémů / Fejlfinding / Vianetsintä / Hibaelhárítás / Probleemoplossing / Feilsøking / Rozwiązywanie problemów / Felsökning

iEM3110
  iEM3115
  iEM3135
  iEM3155
  iEM3165
  iEM3175



**CS** Pokud kombinace podsvícení a ikony chyby / výstrahy ukazují chybu nebo abnormální situaci, přejděte na obrazovku diagnostiky a zjistěte diagnostický kód (pokyny k navigaci displejem nebo provádění konfigurace viz části 7-9). Přetrvá-li problém i po provedení níže uvedených pokynů, obraťte se na technickou podporu. POZNÁMKA: Ne všechny kódy se týkají všech modelů.

Kód	Popis	Možné řešení
-	Displej LCD nic nezobrazuje.	Zkontrolujte a upravte kontrast LCD.
-	Tlačítka nereagují na stisk.	Spusťte elektroměr znovu jeho vypnutím a opětovným zapnutím.
101	Měření se zastaví kvůli chybě EEPROM. Stisknutím <b>OK</b> zobrazte celkovou spotřebu energie.	Přejděte do konfiguračního režimu a proveďte Reset Config (reset konfigurace).
102	Měření se zastaví kvůli absenci kalibrační tabulky. Stisknutím <b>OK</b> zobrazte celkovou spotřebu energie.	Přejděte do konfiguračního režimu a proveďte Reset Config (reset konfigurace).
201	Měření pokračuje. Nastavení frekvence neodpovídá měřením frekvence.	Opravte nastavení frekvence podle jmenovité frekvence soustavy elektrické sítě.
202	Měření pokračuje. Nastavení zapojení neodpovídá vstupům zapojení.	Opravte nastavení zapojení podle vstupů zapojení.
203	Měření pokračuje. Sled fází je obrácen.	Zkontrolujte připojení vodičů a případně opravte nastavení zapojení.
204	Měření pokračuje. Celková aktivní energie negativní z důvodu nesprávného zapojení napětí a proudu.	Zkontrolujte zapojení vedení.
205	Měření pokračuje. Datum a čas byly resetovány kvůli výpadku napájení.	Nastavte datum a čas.
206	Měření pokračuje. Absence impulsu kvůli přetížení na výstupu energetických impulsů.	Zkontrolujte nastavení výstupu energetických impulsů.
207	Měření pokračuje. Abnormální funkce interních hodin.	Spusťte elektroměr znovu jeho vypnutím a opětovným zapnutím, pak resetujte datum a čas.

**da** Hvis kombinationen af bagbelysning og alarm-/fejlkonet indikerer en fejl eller en unormal situation, skal du navigere til diagnoseskærmen og findediagnosekoden (se afsnit 7-9 vedr. vejledning i navigering på displayet eller i konfigurerings). Såfremt problemet vedvarer efter nedenstående vejledning, bedes du kontakte Teknisk Support. BEMÆRK: Det er ikke alle koder, som er relevante for alle modeller.

Kode	Beskrivelse	Mulig løsning
-	LCD-displayet er ikke synligt.	Kontrollér og justér LCD-kontrast.
-	Trykknapper fungerer ikke.	Genstart energimåleren ved at slukke og tænde den igen.
101	Måling stopper pga. en EEPROM-fejl. Tryk på <b>OK</b> for at vise det samlede energiforbrug.	Gå til konfigurationstilstand, og udfør Nulstil konfig (Reset Config).
102	Måleren stopper pga. manglende kalibreringstabel. Tryk på <b>OK</b> for at vise det samlede energiforbrug.	Gå til konfigurationstilstand, og udfør Nulstil konfig (Reset Config).
201	Måling fortsætter. Ingen match mellem frekvensindstilling og frekvensmålinger.	Korriger frekvensindstillingen i henhold til mærkefrekvensen for strømforsyningen.
202	Måling fortsætter. Ingen match mellem konfiguration af kabelføring og kabelindgange.	Korriger konfigurationen af kabelføringen ifølge kabelindgangene.
203	Måling fortsætter. Omvendt fasefølge.	Kontrollér kabeltilslutningerne, og korriger om nødvendigt konfigurationen af kabelføringen.
204	Målingen fortsætter. Total aktiv energi er negativ pga. forkerte spændings- og strømforbindelser.	Kontroller ledningsforbindelser.
205	Måling fortsætter. Dato og klokkeslæt er nulstillet pga. strømafbrudelse.	Indstil dato og klokkeslæt.
206	Måling fortsætter. Pulsen mangler pga. overbelastning af energipulsudgang.	Kontrollér indstillingen for energipulsudgangen.
207	Måling fortsætter. Unormal intern urfunktion.	Genstart energimåleren ved at slukke den og tænde den igen, og nulstil derefter dato og klokkeslæt.

**fi** Jos taustavalo ja virheen/hälytyksen kuvake yhdessä osoittavat virhettä tai epänormaalia tilannetta, siirry diagnostiikkäkäyttöön ja etsi diagnostiikkakoodi (kappaleet 7–9 tarjoavat ohjeita näytössä liikkumiseen ja konfigurointiin). Jos ongelma ei poistu seuraavien ohjeiden noudattamisen jälkeenkään, ota yhteys tekniseen tukeen. HUOM: kaikki koodit eivät koske kaikkia malleja.

Koodi	Kuvaus	Mahdollinen ratkaisu
-	Nestekidenäyttö näkyy huonosti.	Tarkista ja säädä näytön kontrasti.
-	Painikkeet eivät toimi.	Käynnistä energiamittari uudelleen sammuttamalla ja kytkemällä se taas päälle.
101	Mittaus pysähtyy EEPROM-virheen vuoksi. Paina <b>OK</b> , jolloin näyttöön tulee kokonaisenergiankulutus.	Siirry konfigurointitilaan ja toteuta konfiguroinnin palautus (Reset Config).
102	Mittaus pysähtyy kalibrointitaulukon puutteen vuoksi. Paina <b>OK</b> , jolloin näyttöön tulee kokonaisenergiankulutus.	Siirry konfigurointitilaan ja toteuta konfiguroinnin palautus (Reset Config).
201	Mittaus jatkuu. Taajuusasetukset ja taajuusmittaukset eivät vastaa toisiaan.	Korjaa taajuusasetukset virtajärjestelmän nimellistaajuuden mukaisiksi.
202	Mittaus jatkuu. Johdinasetukset ja johdintulot eivät vastaa toisiaan.	Korjaa johdinasetukset johdintulojen mukaisiksi.
203	Mittaus jatkuu. Vaihejärjestys on käänteinen.	Tarkista johdintilannat ja korjaa tarvittaessa johdinasetukset.
204	Mittaus jatkuu. Kokonaispäteenergia on negatiivinen virheellisen jännitteen ja nykyisten kytkentöjen takia.	Tarkasta johdinkytkennät.
205	Mittaus jatkuu. Päiväys ja kellonaika ovat nollautuneet sähkökatkon vuoksi.	Aseta päiväys ja kellonaika.
206	Mittaus jatkuu. Pulssi puuttuu energiapulsin lähdön ylikuormituksen vuoksi.	Tarkista energiapulsin lähtöasetukset.
207	Mittaus jatkuu. Sisäinen kello toimii epänormaalisti.	Käynnistä energiamittari uudelleen sammuttamalla ja kytkemällä se taas päälle. Aseta sitten päiväys ja kellonaika.

**hu** Ha a háttérvilágítás és hiba-/riasztásikon kombinációja hibát vagy rendellenes helyzetet jelez, lépjen a diagnosztikai képernyőre és keresse ki a diagnosztikai kódot (a kijelzőn történtő navigációra és a konfiguráció elvégzésére vonatkozó utasításokat a 7–9. részben találja). Ha a probléma az alábbi utasítások elvégzését követően is fennáll, lépjen kapcsolatba a műszaki támogatással. MEGJEGYZÉS: Nem minden kód vonatkozik mindegyik típusra.

Kód	Leírás	Lehetséges megoldás
-	Az LCD-kijelzőn nem látszik semmi.	Ellenőrizze és állítsa be az LCD kontrasztját.
-	A nyomógombok nem működnek.	Indítsa újra a mérőt: kapcsolja ki, majd be.
101	A mérés EEPROM hiba miatt leáll. A teljes energiafogyasztás az <b>OK</b> megnyomásával megjeleníthető.	Lépjen konfigurációs üzemmódba, és törölje a konfigurációt (Reset Config).
102	A mérés kalibrációs tábla hiánya miatt leáll. A teljes energiafogyasztás az <b>OK</b> megnyomásával megjeleníthető.	Lépjen konfigurációs üzemmódba, és törölje a konfigurációt (Reset Config).
201	A mérés folytatódik. Eltérés van a frekvencia-beállítások és a frekvenciamérések között.	Javítsa ki a frekvenciabeállítást a hálózat névleges frekvenciája alapján.
202	A mérés folytatódik. Eltérés van a bekötési beállítások és a bekötött bemenetek között.	A bekötött bemeneteknek megfelelően javítsa a bekötési beállításokat.
203	A mérés folytatódik. A fázissorrend fordított.	Ellenőrizze a csatlakozásokat, és szükség szerint javítsa a bekötési beállításokat.
204	A mérés folytatódik. A teljes energia negatív a helytelen feszültség- és áramcsatlakoztatások miatt.	Ellenőrizze a bekötött csatlakozásokat.
205	A mérés folytatódik. A dátum és idő áramkimaradás miatt törölődött.	Állítsa be a dátumot és az időt.
206	A mérés folytatódik. Az energiaimpulzus-kimenet túlterhelése miatt kimaradó impulzus.	Ellenőrizze az energiaimpulzus kimeneti beállítását.
207	A mérés folytatódik. A belső óra működése rendellenes.	Indítsa újra a mérőt: kapcsolja ki, majd be, majd pedig törölje a dátumot és időt.

**n** Als de achtergrondverlichting en het fout-/waarschuwingssymbool samen een fout of abnormale toestand aangeven, gaat u naar het diagnosescherm en zoekt u de diagnosecode op (raadpleeg hoofdstuk 7 en 9 voor instructies om door het scherm te bewegen of de configuratie vast te leggen). Als het probleem zich blijft voordoen nadat u de onderstaande instructies hebt uitgevoerd, neemt u contact op met de technische ondersteuning. **OPMERKING:** Niet alle codes gelden voor alle modellen.

Code	Beschrijving	Mogelijke oplossing
-	LCD-scherm niet zichtbaar.	Controleer het LCD-contrast en regel het zo nodig bij.
-	Drukknoppen werken niet.	Start de elektriciteitsmeter opnieuw door het apparaat uit en weer aan te zetten.
101	Meetfunctie stopt vanwege EEPROM-fout. Druk op <b>OK</b> om het totale energieverbruik weer te geven.	Ga naar de configuratiefunctie en voer de opdracht Reset Config uit.
102	Meetfunctie stopt vanwege gebrek aan kalibratietabel. Druk op <b>OK</b> om het totale energieverbruik weer te geven.	Ga naar de configuratiefunctie en voer de opdracht Reset Config uit.
201	Meetfunctie loopt door. Frequentie-instellingen en frequentiemetingen stemmen niet overeen.	Pas de frequentie-instellingen aan volgens de nominale frequentie van de stroomtoevoer.
202	Meetfunctie loopt door. Bedradingsinstellingen en -ingangen stemmen niet overeen.	Pas de bedradingsinstellingen aan volgens de ingangen.
203	Meetfunctie loopt door. Omgekeerde fasevolgorde.	Controleer de bedradingsaansluitingen en pas de bedradingsinstellingen zo nodig aan.
204	De meetfunctie wordt voortgezet. Totale actieve energie, negatief vanwege onjuiste spanning en stroomaansluitingen.	Controleer de draadaansluitingen.
205	Meetfunctie loopt door. Datum en tijd gereset vanwege een stroomstoring.	Stel de datum en tijd in.
206	Meetfunctie loopt door. Puls ontbreekt vanwege overbelasting op de energiepulsuitgang.	Controleer de instellingen voor de energiepulsuitgang.
207	Meetfunctie loopt door. Abnormale interne klokfunctie.	Start de elektriciteitsmeter opnieuw door het apparaat uit en weer aan te zetten en stel de datum en tijd vervolgens opnieuw in.

**no** Hvis kombinasjonen av bakgrunnslys og feil-/varselikonet angir en feil eller en unormal situasjon, navigerer du til diagnoseskjermbildet og finner diagnosekoden (i kapittel 7–9 finner du instruksjoner for konfigurering og navigering på skjermen). Hvis du får problemer etter å ha fulgt instruksjonene nedenfor, kan du kontakte Teknisk kundestøtte. **MERK:** Ikke alle koder gjelder for alle modeller.

Kode	Beskrivelse	Mulig løsning
-	LCD-display kan ikke leses.	Sjekk og juster kontrastinnstillingene for LCD.
-	Feil med trykknapp.	Start energimåleren på nytt ved å slå strømmen av og på igjen.
101	Måling stopper på grunn av EEPROM-feil. Trykk på <b>OK</b> for å vise totalt energiforbruk.	Gå inn i konfigurasjonsmodus og implementer Reset Config.
102	Måling stopper på grunn av mangel på kalibreringstabell. Trykk på <b>OK</b> for å vise totalt energiforbruk.	Gå inn i konfigurasjonsmodus og implementer Reset Config.
201	Måling fortsetter. Misforhold mellom frekvensinnstillinger og frekvensmålinger.	Korriger frekvensinnstillinger i henhold til el-systemets nominelle frekvens.
202	Måling fortsetter. Misforhold mellom ledningsinnstillinger og ledningsinnganger.	Korriger ledningsinnstillinger i henhold til ledningsinnganger.
203	Måling fortsetter. Fasesekvens i revers.	Sjekk ledningsforbindelser og korriger ledningsinnstillinger ved behov.
204	Måling fortsetter. Sum aktiv energi er negativ på grunn av feil spennings- og strømforbindelser.	Sjekk ledningsforbindelser.
205	Måling fortsetter. Dato og klokkeslett ble tilbakestilt på grunn av strømbrudd.	Still inn dato og klokkeslett.
206	Måling fortsetter. Puls mangler på grunn av overbelastning på energipulsutgang.	Kontroller innstillingene for energipulsutgang.
207	Måling fortsetter. Unormal intern klokkefunksjon.	Start energimåleren på nytt ved å slå strømmen av og på igjen og så stille inn dato og klokkeslett igjen.

**pl** Jeśli kombinacja podświetlenia i ikony błędu/alarmu wskazują błąd lub nieprawidłowy stan, należy przejść do ekranu diagnostyki i odszukać kod diagnostyczny (patrz rozdziały 7-9, aby uzyskać informacje dotyczące poruszania się po menu ekranowym i konfigurowania). Jeśli problem nadal występuje po wykonaniu poniższych instrukcji, należy skontaktować się z działem pomocy technicznej. **UWAGA:** Nie wszystkie przepisy dotyczą wybranych modeli.

Kod	Opis	Możliwe rozwiązanie
-	Wyświetlacz LCD jest nieczytelny.	Sprawdź i dostosuj kontrast wyświetlacza LCD.
-	Nie działają przyciski.	Uruchom ponownie licznik energii, odłączając i podłączając jego zasilanie.
101	Licznik przestaje działać z powodu błędu pamięci EEPROM. Naciśnij przycisk <b>OK</b> , aby wyświetlić całkowite zużycie energii.	Przejdź do trybu konfiguracji i wybierz opcję Reset Config.
102	Licznik przestaje działać z powodu braku tabeli kalibracji. Naciśnij przycisk <b>OK</b> , aby wyświetlić całkowite zużycie energii.	Przejdź do trybu konfiguracji i wybierz opcję Reset Config.
201	Licznik kontynuuje działanie. Niezgodność ustawień częstotliwości z pomiarami częstotliwości.	Popraw ustawienia częstotliwości odpowiednio do częstotliwości nominalnej układu zasilania.
202	Licznik kontynuuje działanie. Niezgodność ustawień instalacji elektrycznej z sygnałami wejściowymi.	Popraw ustawienia instalacji elektrycznej odpowiednio do sygnałów wejściowych.
203	Licznik kontynuuje działanie. Odwrócona kolejność faz.	Sprawdź podłączenia przewodów i w razie potrzeby popraw ustawienia instalacji elektrycznej.
204	Licznik nadal pracuje. Ujemna wartość energii sumarycznej z powodu nieprawidłowych połączeń napięciowych i prądowych.	Sprawdź połączenia okablowania.
205	Licznik kontynuuje działanie. Data i godzina zostały wyzerowane z powodu braku zasilania.	Ustaw datę i godzinę.
206	Licznik kontynuuje działanie. Brak impulsu z powodu przecięcia na wyjściu impulsów energii.	Sprawdź ustawienia wyjścia impulsów energii.
207	Licznik kontynuuje działanie. Nieprawidłowe działanie zegara wewnętrznego.	Uruchom ponownie licznik energii, odłączając i podłączając zasilanie, a następnie wyzeruj datę i godzinę.

**sv** Om kombinationen av bakgrundsljus och fel / uppmärksamhet indikerar ett fel eller en onormal situation, gå till diagnosskärmen för att se diagnoskoden (se avsnitt 7-9 för instruktioner om hur navigering sker i displayen eller utför en konfiguration). Om problemet kvarstår efter det att nedanstående instruktioner följs bör du kontakta teknisk support. **OBS!** Alla koder gäller inte för alla modeller.

Kod	Beskrivning	Möjlig lösning
-	Displayen visas inte.	Kontrollera och justera LCD-displayens kontrast.
-	Knaptryckningar fungerar inte.	Starta om energimätaren genom att stänga av och sedan slå på strömförsörjningen till den.
101	Mätning upphör på grund av ett fel i EEPROM. Tryck på <b>OK</b> för att se den totala energiförbrukningen.	Gå in i konfigurationsläge och utför Reset Config (Återställ konfigurationen).
102	Mätning upphör på grund av avsaknad av kalibreringstabell. Tryck på <b>OK</b> för att se den totala energiförbrukningen.	Gå in i konfigurationsläge och utför Reset Config (Återställ konfigurationen).
201	Mätningen fortsätter. Felanpassning mellan frekvensinställningar och frekvensmätningar.	Korrigera frekvensinställningen så att den överensstämmer med den nominella frekvensen i försörjningssystemet.
202	Mätningen fortsätter. Felanpassning mellan inkopplingsinställningar och den verkliga inkopplingen.	Korrigera inkopplingsinställningar så att de överensstämmer med den verkliga inkopplingen.
203	Mätningen fortsätter. Fassekvensen reverseras.	Kontrollera inkopplingen och korrigera inkopplingsinställningarna vid behov.
204	Mätningen fortsätter. Den totala aktiva energin är negativ p.g.a. felaktigspänning och aktuella anslutningar.	Kontrollera inkopplingarna.
205	Mätningen fortsätter. Datum och tid har nollställts på grund av ett strömavbrott.	Ställ in datum och tid.
206	Mätningen fortsätter. Puls saknas på grund av överbelastning på energipulsutgången.	Kontrollera inställningarna för energipulsutgången.
207	Mätningen fortsätter. Avvikelse i den interna klockan.	Starta om energimätaren genom att stänga av strömförsörjningen till den och ställ därefter in datum och tid när energimätaren har startat igen.

✓ IEM3110 ✓ IEM3115 ✓ IEM3135 ✓ IEM3155 ✓ IEM3165 ✓ IEM3175



## CS

## Napájecí zdroj

- Hvězda: 100/173...277/480 ±20 %
- Trojúhelník: 173...480 V F-F ±20 %
- 1PH4W: 100/173...277/480 ±20 %
- Frekvence: 50 Hz / 60 Hz ±10 %
- Maximální napětí: 332 V F-N nebo 575 V F-F
- Kategorie měření III
- Maximální proud: 63 A
- Měřený proud: 0,5 A...63 A
- Požadovaná minimální teplotní třída vodičů: 90 °C
- Napěťová impedance: 3 MΩ
- Proudová impedance: < 0,3 mΩ
- Zátěž: < 10 VA při 63 A
- Uimp: 6 kV po dobu 1,2 μs
- Kategorie využití: UC1

## Digitální vstup

- Typ 1 (BS/EN/IEC 61131-2)
- Vypnuto: 0...5 V=
- Zapnuto: 11...40 V=
- Maximální vstup: 40 V=, 4 mA
- Jmenovitá: 24 V=

## Digitální výstup

- Typ: Tvar A
- 5...40 V=, 50 mA maximum

## Impulzní výstup

- Výstup optického vazebního členu
- Počet impulzů na kWh: konfigurovatelný
- 5...30 V =, 1...15 mA
- Šířka impulzu: konfigurovatelná, minimální: 50 ms

## Instalace

- Provozní teplota: -25 °C až +70 °C
- Skladovací teplota: -40 °C až +85 °C
- Relativní vlhkost: 5 %...95 % nekondenzující
- Maximální rosný bod 50 °C
- Přední panel IP40, pouzdro IP20
- Výška: ≤ 3 000 m
- Ochranná třída II
- Stupeň znečištění 2
- Nárazuvzdornost: IK08
- Pro vnitřní použití ve stacionárním panelu

## MID/MIR

- Typ zapojení: 3PH4W, 1PH4W
- **POZNÁMKA:** 1PH4W (Celkovou energii)

## Vstupní rozsah napětí:

- 100/173...277/480 V
- Rozsah proudů: 0,5...10(63) A
- Jmenovitá frekvence: 50 Hz
- Přesnost:
  - Aktivní energie: Třída 1 nebo B (kWh)
  - IEM3135 / IEM3155 / IEM3165 / IEM3175: Reaktivní energie: Třída 2 (kVARh)
- Měřicí konstanta: 500 imp/k(WVAR)h
- Elektromagnetické prostředí: E2
- Mechanické prostředí: M1

## Normy

- IEC 62052-31: 2015
- IEC 62052-11: 2020
- IEC 62053-21: 2020
- IEC 62053-23: 2020
- IEC 61557-12: 2021
- BS/ EN 62052-31
- BS/ EN 62052-11
- BS/ EN 62053-21
- BS/ EN 62053-23
- BS/ EN 61557-12
- BS/ EN 50470-1
- BS/ EN 50470-3
- BS/ EN/ IEC/ UL 61010-1: 2010 + A1: 2019

## da

## Strømforsyning

- Vye: 100/173...277/480 ±20 %
- Delta: 173...480 V L-L ±20 %
- 1PH4W: 100/173...277/480 ±20 %
- Frekvens: 50 Hz / 60 Hz ±10 %
- Maksimal spænding: 332 V L-N eller 575 V L-L
- Målekategori III
- Maksimal strømstyrke: 63 A
- Målt strømstyrke: 0,5 A...63 A
- Mindstekrav til specifikation for ledningstemperatur: 90 °C
- Spændingsimpedans: 3 MΩ
- Strømpedans: < 0,3 mΩ
- Last: < 10 VA ved 63 A
- Uimp: 6 kV i 1,2 μs
- Udnyttelseskategori: UC1

## Digital indgang

- Type 1 (BS/EN/IEC 61131-2)
- Fra: 0...5 V DC
- Til: 11...40 V DC
- Maksimalt input: 40 V DC, 4 mA
- Nominelt: 24 V DC

## Digital udgang

- Type: Form A
- 5...40 V DC, 50 mA maksimalt

## Impulsudgang

- Optisk koblerudgang
- Antal impulser pr. kWh: konfigurerbar
- 5...30 V DC, 1...15 mA
- Impulsbredde: konfigurerbar, minimum: 50 ms

## Installation

- Driftstemperatur: -25 °C til +70 °C
- Opbevaringstemperatur: -40 °C til +85 °C
- 5 % til 95 % RF ikke-kondenserende
- Maksimalt dugpunkt 50 °C
- IP40-frontpanel, IP20-målerhus
- Højde over havet: ≤ 3000 m
- Beskyttelsesklasse II
- Forureningsklasse 2
- Beskyttelsesgrad mod slag: IK08
- Kun til indendørs brug i et stationært panel

## MID/MIR

- Ledningstype: 3PH4W, 1PH4W
- **BEMÆRK:** 1PH4W (Samlede energi)
- Tilgangsspændingsområde: 100/173...277/480 V
- Strømstyrkeinterval: 0,5...10(63) A
- Nominal frekvens: 50 Hz

## Nøjagtighed:

- Aktiv energi: Klasse 1 eller B (kWh)
- IEM3135 / IEM3155 / IEM3165 / IEM3175: Reaktiv energi: Klasse 2 (kVARh)

## Målerkonstant: 500 imp/k(WVAR)h

- Elektromagnetisk klasse: E2
- Mekanisk klasse: M1

## Standarder

- IEC 62052-31: 2015
- IEC 62052-11: 2020
- IEC 62053-21: 2020
- IEC 62053-23: 2020
- IEC 61557-12: 2021
- BS/ EN 62052-31
- BS/ EN 62052-11
- BS/ EN 62053-21
- BS/ EN 62053-23
- BS/ EN 61557-12
- BS/ EN 50470-1
- BS/ EN 50470-3
- BS/ EN/ IEC/ UL 61010-1: 2010 + A1: 2019

## fi

## Virransyöttö

- Tähti: 100/173...277/480 ±20 %
- Kolmio: 173...480 V L-L ±20 %
- 1PH4W: 100/173...277/480 ±20 %
- Taajuus: 50 Hz / 60 Hz ±10 %
- Enimmäisjännite: 332 V L-N tai 575 V L-L
- Mittausluokka III
- Enimmäisvirta: 63 A
- Mitattava virta: 0,5 A...63 A
- Pienin vaadittava johdon lämpötilankesto: 90 °C
- Jännitteen impedanssi: 3 MΩ
- Virran impedanssi: <0,3 mΩ
- Kuorma: <10 VA virran ollessa 63 A
- Nimellisvirranjännite: 6 kV, 1,2 μs
- Käyttöluokka: UC1

## Digitaalitulo

- Tyyppi 1 (BS/EN/IEC 61131-2)
- Pois: 0...5 V DC
- Päällä: 11...40 V DC
- Enimmäistulo: 40 V DC, 4 mA
- Nimellinen: 24 V DC

## Digitaalilähtö

- Tyyppi: Form A
- 5...40 V DC, 50 mA enintään

## Pulssilähtö

- Optinen liitinlähtö
- Pulssien lukumäärä / kWh: määritettävissä
- 5...30 V DC, 1...15 mA
- Pulssileveys: määritettävissä, vähintään: 50 ms

## Asennus

- Toimintalämpötila: -25 °C...+70 °C
- Säilytyslämpötila: -40 °C...+85 °C
- 5–95 % suht. kosteus, tiivistymätön
- Kastepiste maks. 50 °C
- IP40 etupaneeli, IP20 kotelo
- Korkeus: ≤3000 m
- Suojausluokka II
- Saasteaste 2
- Iskunkesto: IK08
- Sisäkäyttöön kiinteässä paneelissa

## MID/MIR

- Johdotustyyppi: 3PH4W, 1PH4W
- **HUOM:** 1PH4W (Kokonaisenergia)

- Jännitealue: 100/173...277/480 V
- Virta-alue: 0,5...10(63) A
- Nimellistaajuus: 50 Hz
- Tarkkuus:
  - Aktiivinen energia: Luokka 1 tai B (kWh)
  - IEM3135 / IEM3155 / IEM3165 / IEM3175: Reaktiivinen energia: Luokka 2 (kVARh)

- Mittarivakio: 500 imp/k(WVAR)h
- Sähkömagneettinen ympäristö: E2
- Mekaaninen ympäristö: M1

## Standardit

- IEC 62052-31: 2015
- IEC 62052-11: 2020
- IEC 62053-21: 2020
- IEC 62053-23: 2020
- IEC 61557-12: 2021
- BS/ EN 62052-31
- BS/ EN 62052-11
- BS/ EN 62053-21
- BS/ EN 62053-23
- BS/ EN 61557-12
- BS/ EN 50470-1
- BS/ EN 50470-3
- BS/ EN/ IEC/ UL 61010-1: 2010 + A1: 2019

## hu

## Tápforrás

- Csillagkapcsolás: 100/173...277/480 ±20%
- Delta: 173...480 V L-L ±20%
- 1 fázisú 4 vezetőkes: 100/173...277/480 ±20%
- Frekvencia: 50 Hz / 60 Hz ±10%
- Maximális feszültség: 332 V L-N vagy 575 V L-L
- III. mérési osztály
- Maximális áramerősség: 63 A
- Mért áramerősség: 0,5 A...63 A
- Minimális szükséges vezeték-hőmérsékleti minősítés: 90 °C
- Feszültség-ellenállás: 3 MΩ
- Áramellenállás: < 0,3 mΩ
- Teher: < 10 VA 63 A mellett
- Uimp: 6 kV/1,2 μs
- Felhasználási kategória: UC1

## Digitális bemenet

- 1. típus (BS/EN/IEC 61131-2)
- Ki: 0...5 V DC
- Be: 11...40 V DC
- Maximum bemenet: 40 V DC, 4 mA
- Névéleges: 24 V DC

## Digitális kimenet

- Típus: A forma
- 5...40 V DC, 50 mA maximum

## Impulzuskiemenet

- Optikai aljzat kiemenete
- Impulzusok száma kWh-nként: konfigurálható
- 5...30 V DC, 1...15 mA
- Impulzusszélesség: konfigurálható, minimum: 50 ms

## Beüzemelés

- Üzemeltetési hőmérséklet: -25 °C...+70 °C
- Tárolási hőmérséklet: -40 °C...+85 °C
- 5...95% nem kicsapódó relatív páratartalom
- Maximális harmatpont 50 °C
- IP40 előlap, IP20 burkolat
- Tengersizint feletti magasság: ≤ 3000 m
- II. érintésvédelmi osztály
- 2. környezetszennyezési fokozat
- Ütésállóság: IK08
- Beltéri használatra, helyhez kötött panelen

## MID/MIR

- Bekötés: 3 fázisú 4 vezetőkes vagy 1 fázisú 4 vezetőkes
- **MEGJEGYZÉS:** 1 fázisú 4 vezetőkes (Teljes energia)
- Bemeneti feszültségtartomány: 100/173...277/480 V
- Áramerősség-tartomány: 0,5...10(63) A
- Névéleges frekvencia: 50 Hz
- Pontosság:
  - Aktiv fogyasztás: 1 vagy B osztályú (kWh)
  - IEM3135 / IEM3155 / IEM3165 / IEM3175: Reaktív fogyasztás: 2 osztályú (kVARh)

- Műszerállandó: 500 imp./k(WVAR)h
- Elektromágneses környezet: E2
- Mekanikus környezet: M1

## Szabványok

- IEC 62052-31: 2015
- IEC 62052-11: 2020
- IEC 62053-21: 2020
- IEC 62053-23: 2020
- IEC 61557-12: 2021
- BS/ EN 62052-31
- BS/ EN 62052-11
- BS/ EN 62053-21
- BS/ EN 62053-23
- BS/ EN 61557-12
- BS/ EN 50470-1
- BS/ EN 50470-3
- BS/ EN/ IEC/ UL 61010-1: 2010 + A1: 2019





## Stroomtoevoer

- Ster: 100/173...277/480 ±20%
- Driehoek: 173...480 V L-L ±20%
- 1PH4W: 100/173...277/480 ± 20%
- Frequentie: 50 Hz/60 Hz ±10%
- Maximumspanning: 332 V L-N of 575 V L-L
- Meetcategorie III
- Maximumstroom: 63 A
- Gemeten stroom: 0,5 A...63 A
- Minimumspecificatie kopertemperatuur: 90 °C
- Spanningsimpedantie: 3 MΩ
- Stroomimpedantie: < 0,3 mΩ
- Last: < 10 VA bij 63 A
- Uimp: 6 kV gedurende 1,2 μs
- Gebruikscategorie: UC1

## Digitale ingang

- Type 1 (BS/EN/IEC 61131-2)
- Uit: 0...5 V gelijkstroom
- Aan: 11...40 V gelijkstroom
- Maximale invoer: 40 V gelijkstroom, 4 mA
- Nominaal: 24 V gelijkstroom

## Digitale uitgang

- Type: werkcontact
- 5...40 V gelijkstroom, 50 mA maximum

## Pulsuitgang

- Uitgang met optische koppeling
- Aantal pulsen per kWh: configureerbaar
- 5...30 V gelijkstroom, 1...15 mA
- Pulsbreedte: configureerbaar, minimaal 50 ms

## Installatie

- Bedrijfstemperatuur: -25 °C tot +70 °C
- Opslagtemperatuur: -40 °C tot +85 °C
- 5%...95% niet-condenserend
- Maximaal dauwpunt: 50 °C

- Frontpaneel IP40, behuizing IP20
- Hoogteligging: ≤ 3000 m
- Beschermingsklasse II
- Vervuilingsgraad 2
- Slagvastheid: IK08
- Voor gebruik binnenshuis in een vast paneel

## MID/MIR

- Bedradingsstype: 3PH4W, 1PH4W
- **OPMERKING:** 1PH4W (Totale energie)
- Spanningsingangsbereik: 100/173...277/480 V
- Stroomsterkteberek: 0,5...10(63) A
- Nominale frequentie: 50 Hz
- Nauwkeurigheid:
  - Actieve energie: Klas 1 of B (kWh)
  - iEM3135 / iEM3155 / iEM3165 / iEM3175: Reactieve energie: Klas 2 (kVARh)
- Meter constante: 500 imp/k(W/VAR)h
- Elektromagnetische milieuklasse: E2
- Mechanische milieuklasse: M1

## Normen

- IEC 62052-31: 2015
- IEC 62052-11: 2020
- IEC 62053-21: 2020
- IEC 62053-23: 2020
- IEC 61557-12: 2021
- BS/ EN 62052-31
- BS/ EN 62052-11
- BS/ EN 62053-21
- BS/ EN 62053-23
- BS/ EN 61557-12
- BS/ EN 50470-1
- BS/ EN 50470-3
- BS/ EN/ IEC/ UL 61010-1: 2010 + A1: 2019



## Strømforsyning

- Wye: 100/173...277/480 ±20 %
- Delta: 173...480 V L-L ±20 %
- 1PH4W: 100/173...277/480 ± 20 %
- Frekvens: 50/60 Hz ±10 %
- Maksimal spenning: 332 V L-N eller 575 V L-L
- Målekategori III
- Maksimal strømstyrke: 63 A
- Målt strøm: 0,5 A...63 A
- Minimum temperaturklassifisering påkrevd for ledningen: 90 °C
- Spenningsimpedans: 3 MΩ
- Strømpedans: < 0,3 mΩ
- Belastning: < 10 VA ved 63 A
- Uimp: 6 kV for 1,2 μs
- Brukskategori: UC1

## Digital inngang

- Type 1 (BS/EN/IEC 61131-2)
- Av: 0...5 V DC
- På: 11...40 V DC
- Maksimal inngangsspenning: 40 V DC, 4 mA
- Nominell: 24 V DC

## Digital utgang

- Type: Form A
- 5...40 V DC, 50 mA maks.

## Pulsutgang

- Optokobler-utgang
- Antall pulser per kWh: konfigurert
- 5...30 V DC, 1...15 mA
- Pulsbreedde: konfigurert, minimum: 50 ms

## Installasjon

- Driftstemperatur: -25 °C til +70 °C
- Lagringstemperatur: -40 °C til +85 °C
- 5 til 95 % RH ikke-kondenserende.
- Maks. duggpunkt 50 °C

- IP40-frontpanel, IP20-kabinett
- Høyde over havet: ≤ 3000 m
- Beskyttelsesklasse II
- Forurensningsgrad 2
- Slagfastehet: IK08
- For innendørs bruk i et stasjonært panel
- **MID/MIR**
- Ledningsoppleggtype: 3PH4W, 1PH4W
- **MERK:** 1PH4W (Totalt energi)
- Spenningsinngangsområde: 100/173...277/480 V
- Strømområde: 0,5...10(63) A
- Nominell frekvens: 50 Hz
- Nøyaktighet:
  - Aktiv energi: Klasse 1 eller B (kWh)
  - iEM3135 / iEM3155 / iEM3165 / iEM3175: Reaktiv energi: Klasse 2 (kVARh)
- Målerkonstant: 500 imp/k(W/VAR)h
- Elektromagnetisk miljø: E2
- Mekanisk miljø: M1

## Standarder

- IEC 62052-31: 2015
- IEC 62052-11: 2020
- IEC 62053-21: 2020
- IEC 62053-23: 2020
- IEC 61557-12: 2021
- BS/ EN 62052-31
- BS/ EN 62052-11
- BS/ EN 62053-21
- BS/ EN 62053-23
- BS/ EN 61557-12
- BS/ EN 50470-1
- BS/ EN 50470-3
- BS/ EN/ IEC/ UL 61010-1: 2010 + A1: 2019



## Zasilanie

- Połączenie gwiazdowe: 100/173...277/480 ±20%
- Połączenie w trójkąt: 173...480 V L-L ±20%
- 1PH4W: 100/173...277/480 ± 20%
- Częstotliwość: 50 Hz / 60 Hz ±10%
- Maksymalne napięcie: 332 V L-N lub 575 V L-L
- Kategoria III pomiaru
- Maksymalne natężenie prądu: 63 A
- Mierzona natężenie prądu: 0,5 A...63 A
- Minimalna wartość temperatury granicznej przewodów: 90 °C
- Impedancja napięcia: 3 MΩ
- Impedancja prądu: < 0,3 mΩ
- Obciążenie: < 10 VA przy 63 A
- Uimp: 6 kV w przypadku 1,2 μs
- Kategoria użytkowania: UC1

## Wejście cyfrowe

- Typ 1 (BS/EN/IEC 61131-2)
- Wyt.: 0...5 V DC
- Wł.: 11...40 V DC
- Maksymalne napięcie wejściowe: 40 V DC, 4 mA
- Napięcie nominalne: 24 V DC

## Wyjście cyfrowe

- Typ: kształt A
- 5...40 V DC, maksymalnie 50 mA

## Wyjście impulsów

- Wyjście transoptora
- Liczba impulsów na kWh: konfigurowalna
- 5...30 V DC, 1...15 mA
- Szerokość impulsu: konfigurowalna, min.: 50 ms

## Instalacja

- Temperatura robocza: -25 °C do +70 °C
- Temperatura przechowywania: -40 °C do +85 °C
- 5%...95% wilgotność względna bez kondensacji
- Maksymalny punkt rosy 50 °C

- Panel przedni IP40, obudowa licznika IP20
- Wysokość n.p.m.: ≤ 3000 m
- Klasa ochronności II
- Stopień zanieczyszczenia 2
- Klasa wpływu: IK08
- Do użytku w pomieszczeniach, w panelu stacjonarnym

## MID/MIR

- Typ okablowania: 3PH4W, 1PH4W
- **UWAGA:** 1PH4W (Całkowite energii)
- Zakres napięcia wejściowego: 100/173...277/480 V
- Zakres natężenia prądu: 0,5...10(63) A
- Częstotliwość nominalna: 50 Hz
- Dokładność:
  - Energia czynna: Klasa 1 lub B (kWh)
  - iEM3135 / iEM3155 / iEM3165 / iEM3175: Energia bierna: Klasa 2 (kVARh)
- Stała licznika: 500 imp/k(W/VAR)h
- Środowisko elektromagnetyczne: E2
- Środowisko mechaniczne: M1

## Normy

- IEC 62052-31: 2015
- IEC 62052-11: 2020
- IEC 62053-21: 2020
- IEC 62053-23: 2020
- IEC 61557-12: 2021
- BS/ EN 62052-31
- BS/ EN 62052-11
- BS/ EN 62053-21
- BS/ EN 62053-23
- BS/ EN 61557-12
- BS/ EN 50470-1
- BS/ EN 50470-3
- BS/ EN/ IEC/ UL 61010-1: 2010 + A1: 2019



## Strømforsörjning

- Stjärnkopplad: 100/173...277/480 ±20 %
- Deltakopplad: 173...480 V L-L ±20 %
- 1PH4W: 100/173...277/480 ± 20 %
- Frekvens: 50 Hz / 60 Hz ±10 %
- Max. spänning: 332 V L-N or 575 V L-L
- Måtkategori III
- Max. ström: 63 A
- Uppmätt ström: 0,5 A...63 A
- Min. temperaturmärkning för ledare: 90 °C
- Kortslutningsspänning: 3 MΩ
- Vägitpedans: < 0,3 mΩ
- Belastning: < 10 VA vid 63 A
- Uimp: 6 kV för 1,2 μs
- Användningskategori: UC1

## Digital ingång

- Typ 1 (BS/EN/IEC 61131-2)
- Från: 0...5 V DC
- Till: 11...40 V DC
- Max. ingång: 40 V DC, 4 mA
- Nominellt: 24 V DC

## Digital utgång

- Typ: Form A
- 5...40 V DC, 50 mA max

## Pulsutgång

- Utgång för optokopplare
- Antal pulser per kWh: konfigurert
- 5...30 V DC, 1...15 mA
- Pulsbredd: konfigurert, minimum: 50 ms

## Installation

- Driftstemperatur: -25 °C till +70 °C
- Lagringstemperatur: -40 °C till +85 °C
- 5 % till 95 % RH icke-kondenserande
- Max dagpunkt 50 °C
- IP40 frontpanel, IP20 hus
- Höjd över havet: ≤ 3 000 m
- Skyddsklass II
- Miljöklass 2
- Slagtalighet: IK08
- För inomhusbruk i en fast panel

## MID/MIR

- Anslutningstyp: 3PH4W, 1PH4W
- **OBS!** 1PH4W (Totala energi)
- Spänningsinmatningsområde: 100/173...277/480 V
- Strömområde: 0,5...10(63) A
- Nominell frekvens: 50 Hz
- Noggrannhet:
  - Aktiv energi: Klass 1 or B (kWh)
  - iEM3135 / iEM3155 / iEM3165 / iEM3175: Reaktiv energi: Klasse 2 (kVARh)
- Mätarkonstant: 500 imp/k(W/VAR)h
- Elektromagnetisk miljö: E2
- Mekanisk miljö: M1

## Standarder

- IEC 62052-31: 2015
- IEC 62052-11: 2020
- IEC 62053-21: 2020
- IEC 62053-23: 2020
- IEC 61557-12: 2021
- BS/ EN 62052-31
- BS/ EN 62052-11
- BS/ EN 62053-21
- BS/ EN 62053-23
- BS/ EN 61557-12
- BS/ EN 50470-1
- BS/ EN 50470-3
- BS/ EN/ IEC/ UL 61010-1: 2010 + A1: 2019



# OZNÁMENÍ / BEMÆRK / HUOMIO / FIGYELEM / MEDEDELING / VARSEL / UWAGA / NOTIS

**CS** Pečlivě si přečtěte tyto pokyny a podívejte se na zařízení, abyste se seznámili s přístrojem před pokusem o instalaci, provoz, servis nebo údržbu. Elektrická zařízení by měla být instalována, provozována, servisována a udržována na místech, kam mají vstup povolen pouze kvalifikovaní pracovníci. Schneider Electric nepřebírá odpovědnost za případné následky vyplývající z použití tohoto materiálu. Kvalifikovaná osoba je ta, která má znalosti a dovednosti související s konstrukcí, instalací a provozem elektrických zařízení a získala školení v oblasti bezpečnosti aby rozpoznala nebezpečí a vyhnula se tím spojeným rizikům.

**Schneider Electric je ochranná známka nebo registrovaná ochranná známka společnosti Schneider Electric ve Francii, USA a dalších zemích.**

- Tento výrobek musí být nainstalován, zapojen a používán v souladu s platnými normami a / nebo instalačními předpisy.
- Pokud je tento výrobek používán způsobem, který není specifikován výrobcem, ochrana poskytovaná produktem může být narušena.
- Bezpečnost jakéhokoliv systému obsahujícího tento výrobek je odpovědností osoby instalující systém.

Standardy, specifikace a vzory se čas od času mění, vždy požádejte o potvrzení informací uvedených v této publikaci.

**da** Læs disse instruktioner forsigt og kig på udstyret for at blive bekendt med apparatet, inden du prøver at installere, betjene, servicere eller vedligeholde det. Elektrisk udstyr må kun installeres, bruges, efterses og vedligeholdes på steder, hvor der er begrænset adgang og kun af kvalificeret personale. Intet ansvar er påtaget af Schneider Electric for nogen som helst konsekvenser, der opstår ved brug af materialet. En kvalificeret person er en, der har færdigheder og viden relateret til konstruktionen, installationen og betjeningen af elektrisk udstyr og har fået sikkerheds træning til at genkende og undgå de involverede farer.

**Schneider Electric er et varemærke eller et registreret varemærke tilhørende Schneider Electric i Frankrig, USA og andre lande.**

- Dette produkt skal installeres, forbindes og bruges i overensstemmelse med almindelig standarder og / eller installerings regler.
- Hvis dette produkt er brugt på en måde ikke specificeret af producenten, vil beskyttelsen givet af produktet måske blive forringet.
- Sikkerheden af alle systemer indbefattet i dette produkt er ansvar for montøren / installatøren af systemet.

Eftersom standarder, specifikationer og design ændrer fra tid til anden, skal du altid spørge om bekræftelse af informationen givet i denne udgivelse.

**fi** Lue nämä ohjeet huolellisesti, tutki laitteistoa ja tutustu kunnolla laitteeseen ennen kuin yrität asentaa, käyttää, huoltaa tai ylläpitää sitä. Vain pätevä ammattihenkilö saavat asentaa, käyttää, huoltaa ja ylläpitää sähkölaitetta rajoitetuissa tiloissa. Schneider Electric ei ota vastuuta mistään tämän aineiston käytöstä johtuvista seurauksista. Pätevä henkilö on työntekijä, jolla on tarvittavat sähkölaitteiston rakenteeseen, asennukseen ja toimintaan liittyvät taidot ja tiedot ja joka on saanut turvakoulutusta tehtäviin liittyvien vaarojen havaitsemiseksi ja välttämiseksi.

**Schneider Electric on Schneider Electric -yhtiön rekisteröity tai muu tavaramerkkejä Ranskassa, Yhdysvalloissa ja muissa maissa.**

- Tämä tuote on asennettava, liitettävä ja sitä on käytettävä voimassa olevien standardien ja/tai asennusmääräysten mukaisesti.
- Jos tuotetta käytetään muulla kuin valmistajan määrittelemällä tavalla, tuotteen antama suojaus saattaa heiketä.
- Tämän tuotteen sisältävän järjestelmän turvallisuus on järjestelmän kokoonpanijan tai asentajan vastuulla.

Koska standardit, tekniset tiedot ja rakenteet muuttuvat aika ajoin, vahvista aina tämän julkaisun tiedot.

**hu** Olvassa el figyelmesen az utasításokat, és tanulmányozza alaposan a berendezést, mielőtt elkezdené a telepítést, működtetést, javítást vagy karbantartást! Az elektromos berendezések telepítését, üzemeltetését, szervizelését és karbantartását korlátozott hozzáférésű helyeken csak szakképzett személyzet végezheti. A Schneider Electric semmilyen felelősséget nem vállal a termék használatából származó következményekért. Megfelelő képzéssel rendelkező szakembernek az a személy tekinthető, aki kellő szakértelemmel és szaktudással bír az elektromos szerkezetek konstrukcióját, telepítését és működtetését illetően, továbbá kellő munkavédelmi oktatásban részesült ahhoz, hogy felismerje és elhárítsa az esetlegesen fellépő veszélyhelyzeteket.

**A Schneider Electric a Schneider Electric védjegye vagy bejegyzett védjegye Franciaországban, az Egyesült Államokban és más országokban.**

- A terméket a hatályban lévő szabványoknak és/vagy előírásoknak megfelelően kell telepíteni.
- Amennyiben a termék használata nem a gyártó által előírt módon történik, a termék által biztosított védelem csökkenhet.
- Bármely olyan rendszerért biztonságáért, amelyhez ezt a terméket csatlakoztatják, az összeszerelő/telepítő felelős.

Mivel a szabványok, előírások és kivételek időről időre változnak, mindig kérjen információt jelen kiadvány érvényességéről.

**nl** Lees deze aanwijzingen zorgvuldig door en kijk naar de apparatuur om vertrouwd te raken met het apparaat voordat u probeert om het te installeren, bedienen of onderhouden. Elektrische apparatuur mag alleen door vakbekwaam personeel worden geïnstalleerd, bediend en onderhouden op locaties met beperkte toegang. Schneider Electric aanvaardt geen verantwoordelijkheid voor enige consequenties als gevolg van het gebruik van dit materieel. Een gekwalificeerde persoon is iemand die beschikt over de kennis en vaardigheden gerelateerd aan de constructie, installatie en bediening van elektrische apparatuur en een veiligheidstraining heeft gevolgd om de hieraan verbonden gevaren te kunnen herkennen en te vermijden.

**Schneider Electric is een handelsmerk of gedeponeerd handelsmerk van Schneider Electric in Frankrijk, de Verenigde Staten en andere landen.**

- Dit product moet in overeenstemming met de geldende normen en/of installatievoorschriften worden geïnstalleerd, aangesloten en gebruikt.
- Indien dit product op een manier wordt gebruikt die niet door de fabrikant is gespecificeerd, kan de door het product geboden bescherming worden geschaad.
- De veiligheid van enig systeem waarin dit product is opgenomen is de verantwoordelijkheid van degene die het systeem assembleert/installeert.

Aangezien normen, specificaties en ontwerpen van tijd tot tijd veranderen, dient u altijd te vragen om bevestiging van de in deze publicatie gegeven informatie.

**no** Les disse instruksjonene nøye og se på utstyret for å bli kjent med anordningen før du prøver å installere, operere, reparere eller vedlikeholde den. Elektrisk utstyr skal bare installeres, brukes, vedlikeholdes og repareres av kvalifisert personell på steder med begrenset tilgang. Schneider Electric påtar seg ikke noe ansvar for noen konsekvenser som oppstår av bruken av dette materialet. En kvalifisert person er en som har ferdigheter og kunnskap relatert til konstruksjonen, installasjonen og operasjonen av elektrisk utstyr og har fått sikkerhetsopplæring for å gjenkjenne og unngå de involverte farene.

**Schneider Electric er et varemærke eller registrert varemærke Schneider Electric i Frankrike, USA og andre land.**

- Dette produktet må installeres, kobles til og brukes i samsvar med gjeldende standarder og/eller installasjonsforskrifter.
- Hvis dette produktet brukes på en måte som ikke er spesifisert av produsenten, kan beskyttelsen produktet gir svekkes.
- Sikkerheten til ethvert system som inkorporerer dette produktet er montøren/installatøren av systemets ansvar.

Eftersom standarder, spesifikasjoner og design endrer seg fra tid til annen, bør du alltid be om bekreftelse av informasjonen oppgitt i denne publikasjonen.

**pl** Dokładnie przeczytać niniejsze instrukcje w celu zapoznania się z urządzeniem przed przystąpieniem do jego instalacji, eksploatacji i konserwacji. Sprzęt elektryczny powinien być instalowany, obsługiwany, serwisowany i konserwowany w miejscach o ograniczonym dostępie wyłącznie przez wykwalifikowany personel. Firma Schneider nie ponosi odpowiedzialności za skutki wynikające z używania niniejszego materiału. Wykwalifikowany pracownik to osoba, która posiada umiejętności i wiedzę dotyczącą budowy, instalowania o eksploataowania sprzętu elektrycznego i została przeszkolona w zakresie bezpieczeństwa i unikania związanych z tym niebezpieczeństw.

**Schneider Electric jest znakiem towarowym lub zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Schneider Electric we Francji, USA i innych krajach.**

- Niniejszy produkt należy instalować, podłączać i użytkować zgodnie z obowiązującymi standardami i/lub przepisami dotyczącymi instalacji.
- Jeżeli produkt jest użytkowany w sposób niezgodny z zaleceniami producenta, zabezpieczenie zapewniane przez niniejszy produkt może być osłabione.
- Bezpieczeństwo każdego wchodzącego w skład niniejszego produktu systemu stanowi odpowiedzialność montera/installatora.

Ponieważ, normy, specyfikacje i projekty zmieniają się od czasu do czasu, zawsze prosić o potwierdzenie informacji zawartej w niniejszej publikacji.

**sv** Läs dessa instruktioner noggrant och se över utrustningen för att bli familjär med enheten före du försöker att installera, använda eller underhålla den. Elektrisk utrustning ska endast installeras, användas och underhållas på platser med begränsad åtkomst av kvalificerad personal. Inget ansvar tas av Schneider Electric för konsekvenser från användning av denna material. En kvalificerad person är en som har kunskap och erfarenhet relaterad till konstruktion, installation och användning av elektrisk utrustning och har genomgått säkerhetsträning för att kunna känna igen och undvika riskerna som är involverade.

**Schneider Electric är varumärke eller registrerat varumärke som ägs av Schneider Electric i Frankrike, USA och andra länder.**

- Denna produkt måste installeras, kopplas och användas i enlighet med rådande standard och/eller installations reglemente.
- Om denna produkt används på ett sätt som inte specificeras av tillverkaren kan de säkerhetsegenskaper som finns bli försämrade.
- Säkerheten av ett system som använder denna produkt är byggaren/installationsteknikers ansvar.

Eftersom standarder, specifikationer och designändringar sker då och då, be alltid om bekräftelse angående informationen som ges i denna publikation.