

SV

ECN140D

Enfas energimätare,

direktanslutning 40 A

Bruksanvisning

EU-försäkran om överensstämmelse:

Ladda ner från: <http://hgr.io/r/ecn140d>



Säkerhetsinstruktioner



Denna enhet får endast installeras inomhus av en behörig elektriker enligt gällande lokala installationsregler.

Anslut inte eller dra ur den här produkten när strömförsörjningen är PÅ. Användning är endast tillåten inom de angivna gränserna och som anges i installationsanvisningarna. Enheten och utrustningen som är ansluten, kan förstöras av laster som överstiger de angivna värdena.

Alla typer av ingrepp på produkterna, inklusive fall där de kan sluta fungera eller uppvisa defekter, kan vara farliga för fastighetsägarens säkerhet och fritar tillverkaren från varje civilt eller brottsligt ansvar.

Funktion

Denna mätare mäter den förbrukade aktiva energin som används i en elektrisk installation.
- Aktiv energi klass B (enligt 50470-3:2022)
- Aktiv effekt klass 1 (enligt 62053-21:2020och IEC 61557-12:2018)

Denna enhet har en LCD-skärm för att läsa importerad aktiv energi.

Utformning av apparaten



Importerat energiförbrukning (kWh), ej återställningsbar

Optisk mätteknisk LED

MID-certifierad

Symboler

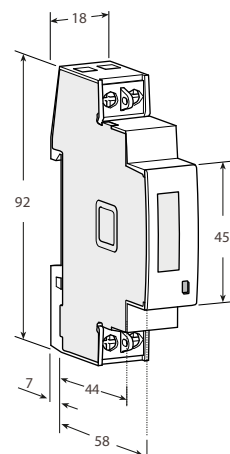
Enfas

Skyddas av dubbelisolering (klass II)

OBS: Återvinn denna enhet

Mått

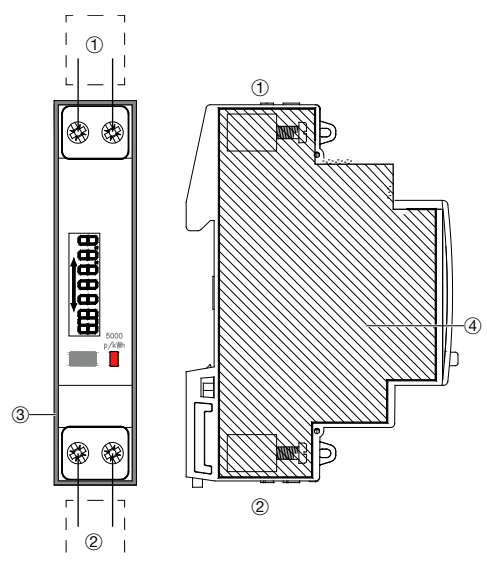
Mått



Anslutningar

Avsedd användning

Energimätaren är lämplig för användning i både jordade och ojordade nät.



Det finns inga åtkomliga delar

Teckenförklaring:

B = grundisolering

D = dubbelisolering

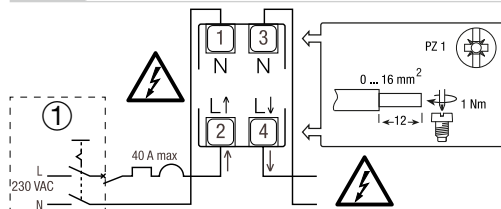
R = förstärkt isolering

F = funktionell isolering

- HV (Livsfarlig spänning)-ANSLUTNINGSPLINT**, 2 anslutningsplintar för neutral
- HV (Livsfarlig spänning)-ANSLUTNINGSPLINT**, 2 anslutningsplintar för faserna på elnätet
- PLASTHÖLJE (OJORDAD)
- HV (Livsfarlig spänning)-KRETS**, (tariffingång) arbetsspänning = 300 V AC

Kopplingschema

Viktigt
Ledningarna måste därför överensstämma med IEC 60332-1-2:2004 eller ha en brandklassning enligt UL 2556 VW-1.



Installation/avinstallation

Den tvåpoliga fränskilljaren (referens ① i kopplingschemat) måste vara lätt att identifiera och använda och måste vara placerad nära mätaren. De måste båda vara i läget "AV" (öppna kretsar) från början till slutet av installationen eller av avinstallationen. Energimätaren, fränskilljarna och överströmsskyddsanordningarna måste vara lätta att identifiera, måste installeras i ett lämpligt skåp (IP1 och V1) och det måste vara lätta att manövrera när det är lämpligt. Installera inte någon annan enhet med en brandklass som är sämre än V1 inne i skåpet.

Driftsättning



Rekommendationer

Kontrollera följande innan du tar den i drift:

- Se till att inga farliga spänningar är anslutna till SELV-anslutningarna.
- Kontrollera att en fas inte har har anslutits till neutralledaren (detta medför de interna skydden aktiveras och mätaren kommer att skadas).
- Kontrollera att huvudsidan visas på displayen (se menybeskrivningen) och inte sidan Fastföljdsfel.

Underhåll



- Se till att ingen spänning är ansluten till mätaren.
- Endast torr rengöring med en naturfibertrasa (till exempel bomull eller linne) är tillåten eller syntetiskt tyg som inte lämnar kvar restfibrer som kan bli kvar på energimätarens yta eller som kan tränga in i energimätaren.



Inget underhåll, inga reparationer eller byte av delar förutses för den här energimätaren. Sådana ingrepp ska betraktas som förbjudna. Vid ett funktionsfel måste den bytas.

Hjälp vid problem

Felvillkor

När meddelandet "Partial" blinkar, ska den partiella energin återställas (register maximal partiell energi). När displayen visar meddelandet **ERROR N02** eller **ERROR N03**, är mätaren felaktig och behöver bytas ut.

Teknisk data

Data enligt EN 62052-11:2021+A11:2022, EN 62052-31:2016-06, IEC 62052-31, EN 62059-32-1:2012

Generella egenskaper

Kåpa	DIN 43880	DIN	1
Montering	EN 60715	DIN-skena	35 mm
Djup		mm	58
Vikt		g	60

Driftsfunktioner

Anslutning	till enfas nät - Antal ledningar	-	2
Lagring av energivärden och konfiguration	Internt flashminne (NVM)	-	☑

Godkännande (EN 62052-31:2016-06 EN 50470-3:2022)

Referensspänning (Un)	V AC	230
Referensström (In)	A	5
Minsta ström (Imin)	A	0,25
Maximal ström (Imax)	A	40
Startström (Ist)	A	0,015
Övergångsström (Itr)	A	0,05
Referensfrekvens (fn)	Hz	50
Antal faser / Antal ledningar	-	1/2
Noggrannhet	klass	B
- Aktiv energi (enligt EN 50470-3:2022)	klass	1
- Aktiv effekt (enligt IEC 62053-21:2020 och IEC 61557-12:2018)	klass	1

Matningsspänning och strömförbrukning

Driftspänningsområde	V	184 ... 276
Maximal strömförbrukning (spänningskrets)	VA/W	≤2 / ≤1
Maximal VA-belastning (strömkrets) @ Imax	VA	≤1
Typ av spänning på inmatning	-	AC
Spänningsimpedans	MΩ	1
Ström impedans	mΩ	≤20

Överbelastningskapacitet

Spänning	kontinuerlig	V AC	276
	tilfällig (1 s)	V AC	300
Ström	kontinuerlig	A	40
	tilfällig (10 ms)	A	1200

Mätfunktioner

Spänningsområde	V AC	184 ... 276
Ström område	A	0,25 ... 40
Frekvensområde	Hz	45 ... 65
Mätt antal	-	→ kWh

Displayfunktioner

Bildskärmstyp	LCD	-	5,2
Aktiv energi	5 siffror + 2 decimaler	kWh	0,01 ... 99999,99
Visa uppdateringsperiod		s	1

Öptisk LED

Frontmonterad röd LED (mätare konstant)	proportionell till aktiv imp/exp Energi	imp/kWh	5000
---	---	----------------	------

Säkerhet

Användningskategori	-	UC2	
Överspänningskategori	-	3	
Skyddsklass	klass	II	
Nätspänningstest (EN 50470-3:2022)	kV	4	
Föroreningsgrad	-	2	
Driftspänning	V	300	
Impulsspänningstest (Uimp)	1,2/50 µs-kV	6,4	
Höljet flamskyddat	UL 94	klass	V0
Ultrafjud säkerhetskoppling mellan övre och nedre del i hölje	-		☑
Brandfarlighetsklass för kretskort	-		V1
Materialgrupp	-		IIla

IR-anslutningsbara kommunikationsmoduler

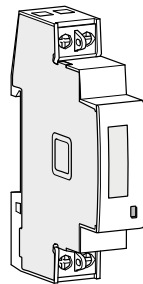
För kommunikationsmoduler	-		☑
---------------------------	---	--	---

Miljöaspekter

Förvaringstemperatur	°C	-25 ... +70	
Drifttemperatur omfång	°C	-25 ... +55	
Mekanisk miljö	-	M1	
Elektromagnetisk miljö	-	E2	
Installation	bara inomhus	-	☑
Höjd (max.)	m	≤2000	
Fuktighet	årligt genomsnitt, utan kondens på 30 dagar per år, utan kondens i inbyggt tillstånd (främre del)	-	≤75 %
	anslutningsplint	-	≤95%
IP-värdering	-		IP40
		-	IP20

Kompabilitet för utsläppsklass CISPR 32

Hållbarhetscertifiering enligt EN 62059-32-1



NO

ECN140D

Enfaset energimåler,
direkte tilkobling 40 A
Bruksanvisning
EU-samsvarserklæring:
Last ned fra: <http://hgr.io/r/ecn140d>



Sikkerhetsinstruksjoner



- Denne enheten må kun installeres innendørs av en profesjonell elektriker i henhold til gjeldende lokale installasjonsstandarder.
- Ikke koble til eller fra dette produktet når strømforsyningen er PÅ. Bruken er kun tillatt innenfor de grensene som er vist og oppgitt i installasjonsinstruksjonene. Enheten og det tilkoblede utstyret kan bli ødelagt av belastninger som overskrider de oppgitte verdiene.
- Enhver form for inngrep på produktene, inkludert tilfeller der de slutter å fungere eller har defekter, kan være farlig for operatørens sikkerhet og fritar produsenten fra all sivil og strafferettslig ansvar.

Funksjon

Denne måleren måler den importerte aktive energien som brukes i en elektrisk installasjon.
- Aktiv energiklasse B (i henhold til EN 50470-3:2022)
- Aktiv effektklasse 1 (i henhold til IEC 62053-21:2020

og IEC 61557-12:2018)
Denne enheten har en LCD-skjerm for å lese importert aktiv energi.

Enhetens utforming



Importert energiregister (kWh), ikke tilbakestillbart

Optisk metrologisk LED

MID-sertifisert

Symboler

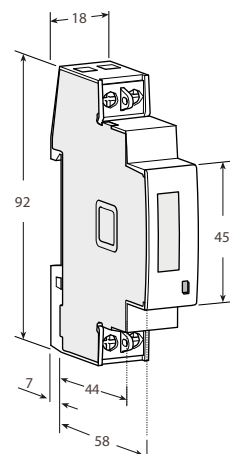
- En fase
- Beskyttet av dobbel isolasjon (Klasse II)
- Bakstopp: Reverseringshindrende enhet

Dimensjoner

Avinstallasjon

Tekniske data

Dimensjon



Den firepolede skillebryteren (referanse ① i kablingskjemaene) må være lett å identifisere og betjene, og den må være i nærheten av måleren. De må begge være i "AV"-posisjon (åpne kretser) fra begynnelsen til slutten av installasjonen eller avinstallasjonen. Energimåleren, skillebryterne og beskyttelsesanordningene for overbelastningsstrøm må være lett identifiserbare, må installeres i et passende skap (IP51 og V1), og det må være enkelt å ta grep når det er hensiktsmessig. Ikke installer noen annen enhet med en brennbarhetsklasse som er dårligere enn V1 inne i skapet.

Idriftsettelse

Anbefalinger

Kontroller følgende før du tar den i bruk:

- Pass på at ingen farlige spenninger er koblet til SELV-terminalene.
- Kontroller at en fase ikke er koblet til Nøytral-terminalen (dette vil føre til at de interne beskyttelsene griper inn med permanent skade på måleren).
- Kontroller at hovedsiden vises på displayet (se menybeskrivelsen) og ikke på Fasesekvensfeilsiden.

Vedlikehold

- Kontroller at det ikke tilføres spenning til instrumentet.
- Kun tørr rengjøring er tillatt med en klut av naturlige fibre (for eksempel bomull eller lin) eller syntetisk stoff som ikke etterlater restfibre som kan forbli på overflaten av energimåleren eller som kan trenge inn i energimåleren.
- For denne energimåleren er det ikke planlagt vedlikehold, reparasjon eller utskifting av deler. Slike inngrep er å anse som forbudt. Ved funksjonsfeil må den skiftes ut.

Hjelp i tilfelle problemer

Feiltilstand
Når delenergi blinker, tilbakestill delenergi (maksimalt delenergiregister). Når displayet viser meldingen **ERROR N02** eller **ERROR N03**, har måleren en funksjonsfeil og må byttes ut.

Data i samsvar med EN 62052-11:2021+A11:2022, EN 62052-31:2016-06, IEC 62052-31 og EN 62059-32-1:2012

Generelle egenskaper			
Kapsling	DIN 43880	DIN	1
Montering	EN 60715	DIN-skinne	35 mm
Dybde		mm	58
Vekt		g	60

Driftsfunksjoner

Tilkobling	til enfaset nettverk – antall ledninger	-	2
Lagring av energiverdier og konfigurasjon	Internt, ikke-flyktig flashminne	-	☑

Godkjenning (EN 62052-31:2016-06 EN 50470-3:2022)

Referansespenning (Un)	VAC	230
Referansestrøm (Inn)	A	5
Minimumsstrøm (Imin)	A	0,25
Maksimal strøm (Imax)	A	40
Startstrøm (Ist)	A	0,015
Overgangsstrøm (Itr)	A	0,05
Referansefrekvens (fn)	Hz	50
Antall faser / antall ledninger	-	1 / 2
Nøyaktighet	klasse	B
- Aktive energier (i henhold til EN 50470-3:2022)	klasse	1
- Aktive effekter (i henhold til IEC 62053-21:2020 og IEC 61557-12:2018)	klasse	1

Forsyningsspenning og strømforbruk

Driftstilførselsspenningsområde	V	184 ... 276
Maksimalt strømforbruk (spenningskrets)	VA / W	≤2 / ≤1
Maksimum VA-belastning (strømkrets) @ Imax	VA	≤1
Spenningsinngangsbølgeform	-	AC
Spenningsimpedans	MΩ	1
Strømpedans	mΩ	≤20
Overbelastningsevne		
Spenning	kontinuerlig	VAC 276
	midlertidig (1 s)	VAC 300
Strøm	kontinuerlig	A 40
	midlertidig (10 ms)	A 1200

Målefunksjoner

Spenningsområde	VAC	184 ... 276
Strømområde	A	0,25 ... 40
Frekvensområde	Hz	45 ... 65
Målte mengder	-	→ kWh
Display-funksjoner		
Display-type	LCD	-
Aktiv energi	5 sifre + 2 desimalsifre	kWh 0,01 ... 99999,99
Displayets oppdateringsperiode	s	1
Øptisk LED		
Frontmontert rød LED (meter konstant)	proporsjonal med aktiv imp./eksp. energi	imp./kWh 5000

Sikkerhet

Brukskategori	-	UC2
Øverspenningskategori	-	3
Beskyttelsesklasse	klasse	II
Test av vekselstrømspenning (EN 50470-3:2022)	kV	4
Grad av forurensning	-	2
Driftsspenning	V	300
Impulsspenningstest (Uimp)	1,2/50 µs-kV	6,4
Kapslingsmaterialets flammemotstand	UL 94	klasse V0
Ultrasonisk sikkerhetsforsegling mellom øvre og nedre kapslingsdel	-	☑
Brennbarhetsklasse for trykte kretskort	-	V1
Materialgruppe	-	IIla

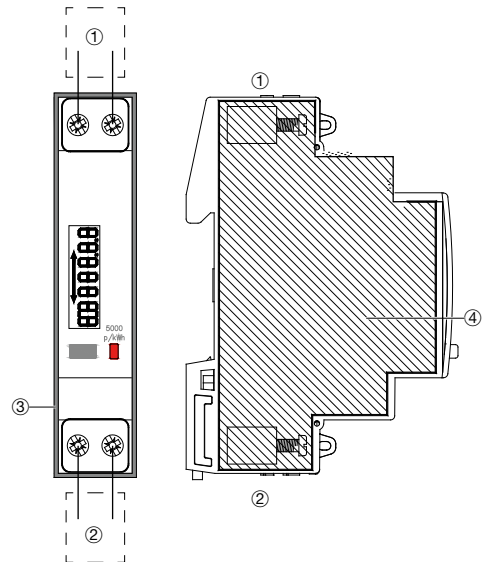
IR-tilkoblingsbare kommunikasjonsmoduler

For kommunikasjonsmoduler	-	☑
---------------------------	---	---

Miljøforhold

Temperaturområde for oppbevaring	°C	-25 ... +70
Temperaturområde for drift	°C	-25 ... +55
Mekanisk miljø	-	M1
Elektromagnetisk miljø	-	E2
Installasjon	kun innendørs	-
Høyde (maks.)	m	≤2000
Luffuktighet	årgjennomsnitt, uten kondensering	-
	30 dager per år, uten kondens	-
IP-klassifisering	i innebygd tilstand (fremre del)	-
	terminalblokk	-
	terminalblokk	-
Utslippsklassekompatibilitet CISPR 32	klasse	B
Holdbarhetssertifisering	i henhold til EN 62059-32-1	-

Tiltent bruk
Energimåleren er egnet for bruk på både impedansjordede nettverk og ikke-jordede nettverk.



Det er ingen tilgjengelige deler

Forklaring:
B = Grunnleggende isolasjon
D = Dobbel isolasjon
R = Forsterket isolasjon
F = Funksjonell isolasjon

- ① **HLV-TERMINAL**, 2 terminaler for nøytral
- ② **HLV-TERMINAL**, 2 terminaler for linje
- ③ **PLASTKASSE (IKKE JORDET)**
- ④ **HLV-KRETS**, (strømmettet) driftsspenning = 300 Vac

Kablingskjema

Viktig
Kabler må derfor overholde IEC 60332-1-2:2004 eller ha brennbarhetsgrad UL 2556 VW-1.

