

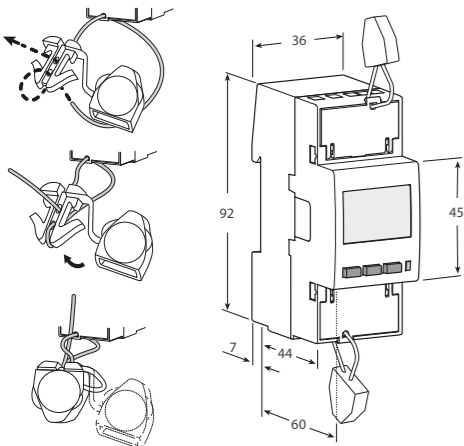
(SV)  
(FI)  
(NO)

6LE005250AB

## ECP180D

**Plomberbara anslutningsklämmor**  
**Sinetöitävät liittinsuojat**  
**Plomberbare terminal deksler**

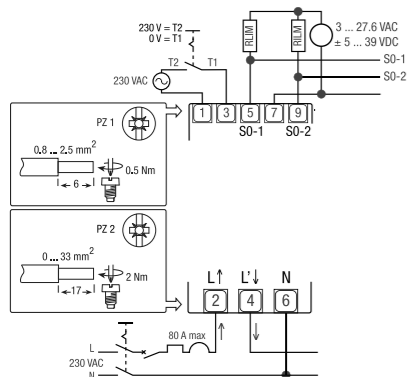
**Dimension**  
**Mitat**  
**Dimensjon**



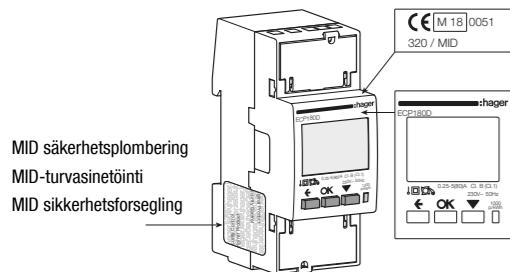
### Kopplingschema Uppskalningslängd på kabeln och åtdragningsmoment på skruv

### Kytkentäkaavio Kaapelin kuorintapitus ja liittätärüvien vääntömomentti

### Koblingskjema Kabelstrippelengde og klemmeskrue



### MID-certifierad MID-sertifioitu MID sertifisert



MID säkerhetsplombering  
MID-turvasinetöinti  
MID sikkerhetsforsegling

**Teknisk data**

Data enligt EN 50470-1, EN 50470-3, IEC 62053-21, IEC 62053-23 och IEC 62053-31

**Generella egenskaper**

Höjje	DIN 43880
Montering	EN 60715
Djup	
Vikt	

**Driftsfunktioner**

Anslutning	til enfas nät - Antal ledningar
Lagring av energivärden och konfiguration	Internt flashminne (NVM)
Tariff	för aktiv och reaktiv energi

**Godkännande (enligt EN 50470-1, EN 50470-3)**

Referensspänning (Un)  
Referensström (Iref)  
Minimal ström (Imin)  
Maximal ström (Imax)  
Startström (Ist)  
Referensfrekvens (fn)  
Antal faser / Antal ledningar  
Certifierade åtgärder  
Noggrannhet

- Aktiv energi (enligt EN 50470-3)
- Aktiv effekt (enligt IEC 62053-21 och IEC 61557-12)
- Reaktiv energi (enligt IEC 62053-23)
- Reaktiv effekt (enligt IEC 62053-21)

**Matningsspänning och strömförbrukning**

Driftspänningsområde  
Maximal strömförbrukning (spänningskrets)  
Maximal VA-belastning (strömkrets) @ Imax  
Typ av spänning på inmatning  
Spänningsimpedans  
Ström impedans

**Överbelastningsförmåga**

Spänning	kontinuerlig
	tilfällig (1 s)
Ström	kontinuerlig
	tilfällig (10 ms)

**Mätfunktioner**

Spänningsområde  
Ström område  
Frekvensområde  
Mätt antal

**Displayfunktioner**

Bildskärmtyp	LCD med bakgrundsbelysning
Aktiv energi	7 siffror + 2 decimaler
Spänning	3 siffror + 2 decimaler
Ström	2 siffror + 2 decimaler
Effektfaktor	1 siffror + 3 decimaler med tecken + kapac./induk. indk.
Frekvens	2 siffror + 2 decimaler
Aktiv effekt	2 siffror + 2 decimaler med tecken
Reaktiv effekt	2 siffror + 2 decimaler med tecken
Drift Tariff	1 siffror
Visa uppdateringsperiod	

**Optisk mätteknisk LED**

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

**Säkerhet**

Overspänningskategori  
Skyddsklass  
Nätspänningstest (EN 50470-3, 7.2)  
Föreningsgrad  
Driftspänning  
Impulsspänningstest (Uimp)  
Höjjet flamskyddat UL 94  
Säkerhetsförsegling mellan övre och nedre husedelen  
**IR-anslutningsbara kommunikationsmoduler**  
För kommunikationsmoduler

**Pulsutgångar (S0-signaler, enligt IEC 62053-31)**

Puls utgång 1 eller 2	valtbarsa
Pulsfrekvens (antal pulser per kWh)	justerbar
Puls PA-varaktighet	justerbar
Driftspänning	
Pulse ON maxström	inom intervallet 3 ... 27,6 VAC / ±5 ... 39 VDC
Puls OFF läckström	inom intervallet 3 ... 27,6 VAC / ±5 ... 39 VDC
Isoleringsklass	SELV

**Tariff**

Tariff 1  
Tariff 2  
Inngångsimpedans

**Miljöförhållanden**

Förvaringstemperatur  
Drifttemperatur omfång  
Mekanisk miljö  
Elektromagnetisk miljö  
Installation  
Höjd (maks.)  
Fuktighet

Installation bara inomhus

Höjd (maks.) årligt genomsnitt, utan kondens på 30 dagar per år, utan kondens

Fuktighet årligt genomsnitt, utan kondens på 30 dagar per år, utan kondens

IP-värdering i inbyggt tillstånd (främre del) kopplingsplint

(\*) För MID-kompatibel användning, installera energimätaren i ett skap med minst IP51 skyddsnivå.

**Tiedot**

Tiedot ovat standardien EN 50470-1, EN 50470-3, IEC 62053-21, IEC 62053-23 ja IEC 62053-31 mukaisia

**Tietoisuus**

Kotelo	DIN 43880
Asennus	EN 60715
Syvyys	
Paino	

**Toimintaominaisuudet**

Liittäntä yksivaiheiseen verkkoon - johdinten määrä  
Energia-arvojen tallennus ja Sisäinen flash-muisti ei nollattava konfigurointi  
Tariffi päto- ja loisenenergialle

**Hyväksyntä (EN 50470-1, EN 50470-3 mukaisesti)**

Nimellisjännite (Un)  
Vertailuvirta (Iref)  
Minimivirta (Imin)  
Maksimivirta (Imax)  
Käynnistyvirta (Ist)  
Vertailutaajuus (fn)  
Vaiheiden lukumäärä / johdinten määrä  
Vaiheiden lukumäärä / johdinten määrä  
Sertifioituiden toimintot  
Tarkkuus

- Pätoenergiat (EN 50470-3 mukaan)
- Pätoehot (IEC 62053-21 ja IEC 61557-12 mukaan)
- Reaktiiviset energiät (IEC 62053-23 mukaan)
- Reaktiivinen teho (IEC 62053-21 mukaan)

**Syöttöjännite ja tehonkulutus**

Käyttöjännitejännitealue  
Maksimi virrankulutus (jännitepiiri)  
Maksimi VA-taakka (virtapiiri) @ Imax  
Jännitteen alomtuoto  
Jänniteimpedanssi  
Virtaimpedanssi

**Ylikuormittavuus**

Jännite	jatkua
	hetkellinen (1 s)
Virta	jatkua
	hetkellinen (10 ms)

**Mittausominaisuudet**

Jännitealue  
Virta-alue  
Taajuusalue  
Mittatut suureet

**Näytön ominaisuudet**

Näyttötyyppi LCD taustavalolla  
Pätoenergia 7 lukua + 2 desimaalilukua  
Jännite 3 lukua + 2 desimaalilukua  
Virta 2 lukua + 2 desimaalilukua  
Tehokerroin 1 luku + 3 desimaalilukua tunnuksella +kapas./sis. ilm.  
Taajuus 2 lukua + 2 desimaalilukua  
Pätoeho 2 lukua + 2 desimaalilukua tunnuksella  
Reaktiivinen teho 2 lukua + 2 desimaalilukua tunnuksella  
Käytettävä tariffi 1 luku  
Näytön päivitysjakso

**Optinen metrologinen LED**

Etuopinan punainen LED (mittausvakio)	suhteessa aktiiviseen tuloon/ lähtöenergian
---------------------------------------	---

**Turvallisuus**

Ylijänniteluokka  
Suojaluokka  
AC-jännitetesti (EN 50470-3, 7.2)  
Likaantumisaste  
Käyttöjännite  
Impulssijännitetesti (Uimp)  
Koteloateriaalin palonkestävyys UL 94  
Turvasinetöinti ylemmän ja alemman kotelo-osan välillä  
**IR-litettävät tiedonsiirtomodulit**  
Tiedonsiirtomodulit

**Pulsilähdöt (S0-signaalit, IEC 62053-31 mukaan)**

Pulsilähtö 1 tai 2	valittavissa
Pulsitiheys (pulsimäärä kWh kohti)	säädettävä
Pulsin kesto	säädettävä
Käyttöjännite	
Pulsin maksimivirta	alueella 3 ... 27,6 VAC / ±5 ... 39 VDC
Pulssi POIS vuotovirta	alueella 3 ... 27,6 VAC / ±5 ... 39 VDC
Eristysluokka	SELV

**Tariff**

Tariff 1  
Tariff 2  
Tuloimpedanssi

**Miljöforhold**

Lagringstemperaturområde  
Driftstemperaturområde  
Mekanisk miljö  
Elektromagnetisk miljö  
Installation  
Höyde (maks.)  
Luftfuktighet

Installation kun innendørs

Höyde (maks.) årlig gjennomsnitt, lagring unnatt varighet 30 dager pr. år, lagring unnatt

Luftfuktighet årlig gjennomsnitt, lagring unnatt varighet 30 dager pr. år, lagring unnatt

IP-vurdering i innebygd tilstand (frontdel) terminalblokk

(\*) MID-mukaisessa käytössä, asenna energiamittari koteloon, jonka tiiveysluokka on minimissään IP51.

**Tekniske data**

Data i samsvar med EN 50470-1, EN 50470-3, IEC 62053-21, IEC 62053-23 og IEC 62053-31

**Generelle egenskaper**

Kapsling	DIN 43880
Montering	EN 60715
Dybde	
Vekt	

**Driftsfunksjoner**

Forbindelse	til enfaset nettverk - Antall ledninger
Lagring av energiverdier og konfigurasjon	Internt flash minne
Tariff	för aktiv og reaktiv energi

**Godkjenning (i henhold til EN 50470-1, EN 50470-3)**

Referansespenning (Un)  
Referanseström (Iref)  
Minimal ström (Imin)  
Maksimal ström (Imax)  
Startström (Ist)  
Referansfrekvens (fn)  
Antall faser / Antall ledninger  
Sertifiserte målinger

Nøyaktighet

- Aktive energier (i samsvar med EN 50470-3)
- Aktive krefter (i samsvar med IEC 62053-21 og IEC 61557-12)
- Reaktive energie (iht. IEC 62053-23)
- Reaktiv effekt (iht. IEC 62053-21)

**Forsyningsspennning og strömforbruk**

Driftspenningsområde  
Maksimal strömforbruk (spenningskrets)  
Maksimal VA byrde (Strömokrets) @ Imax  
Spennings inngang bølgeform  
Spennning impedans  
Ström impedans

**Överbelastningsevne**

Spennning	kontinuerlige
	midlertidig (1 s)
Ström	kontinuerlige
	midlertidig (10 ms)

**Målefunksjoner**

Spennings område  
Ström område  
Frekvens område  
Måle mengder

**Skjermfunksjoner**

Skjermtype	LCD med bakgrunnsbelysning
Aktiv energi	7 siffer + 2 desimaltall
Spennning	3 siffer + 2 desimaltall
Ström	2 siffer + 2 desimaltall
Effektfaktor	1 siffer + 3 desimaltall med tegn + capac./induc. indisk.
Frekvens	2 siffer + 2 desimaltall
Aktiv kraft	2 siffer + 2 desimaltall med tegn
Reaktiv effekt	2 siffer + 2 desimaltall med tegn
Löpende tariff	1 siffer
Vis referanseperiodeperiode	

**Optisk metrologisk LED**

Frontmontert röd LED (meter konstant)	proporsjonal med aktiv imp / forventet energi
---------------------------------------	---

**Sikkerhet**

Overspennings kategori  
Beskyttende klasse  
AC spenningstest (EN 50470-3, 7.2)  
Forenningssgrad  
Driftsspennning  
Impulsspennningstest (Uimp)  
Kapslingens flammeständighet UL 94  
Sikkerhetslag mellom övre og nedre del  
**IR-teknologi för kommunikasjonsmoduler**  
For kommunikasjonsmoduler

**Pulsutganger (S0-signaler, iht. IEC 62053-31)**

Puls utgang 1 eller 2	valgbar
Pulsfrekvens (antall pulser per kWh)	regulerbar
Puls ON varighet	regulerbar
Driftsspennning	
Puls ON maksimal ström	i området 3 ... 27,6 VAC / ±5 ... 39 VDC
Puls av lekkasjeström	i området 3 ... 27,6 VAC / ±5 ... 39 VDC
Isolasjonsklasse	SELV

**Tariff**

Tariff 1  
Tariff 2  
Inngangsimpedans

**Miljöforhold**

Lagringstemperaturområde  
Driftstemperaturområde  
Mekanisk miljö  
Elektromagnetisk miljö  
Installation  
Höyde (maks.)  
Luftfuktighet

Installation kun innendørs

Höyde (maks.) årlig gjennomsnitt, lagring unnatt varighet 30 dager pr. år, lagring unnatt

Luftfuktighet årlig gjennomsnitt, lagring unnatt varighet 30 dager pr. år, lagring unnatt

IP-vurdering i innebygd tilstand (frontdel) terminalblokk

(\*) For MID-kompatibel bruk, installer energimäleren i et skap med minimum IP51 beskyttelse grad.

DIN	2 II
DIN rail	35 mm
mm	60
g	175
-	2
-	<input checked="" type="checkbox"/>
-	T1 ... T2 230V

VAC	230
A	5
A	0.25
A	80
A	0.015
Hz	50
-	1 / 2
kWh	→ kWh ← kWh

classe	B / 1
classe	2

V	92 ... 276
VA / W	≤2 / ≤1
VA	≤1
-	AC
MΩ	1
mΩ	≤20

VAC	276
VAC	300
A	80
A	2400

VAC	92 ... 276
A	0.015 ... 80
Hz	45 ... 65
-	V, A, kWh, kvarh, PF, Hz, kW, kvar

-	7.2 +3.2
kWh	0.01 ... 9999999.99
V	92.00 ... 276.00
A	0.00 ... 80.00
-	-1.000 ... 1.000
Hz	45.00 ... 65.00
kW	0.00 ... 22.08
kvar	0.00 ... 22.08
-	T1 ... T2 230V
s	1

p/kWh	1000
-------	------

-	3
classe	II
kV	4
-	2
V	300
1.2/50 µs-kV	6
classe	V0
-	<input checked="" type="checkbox"/>

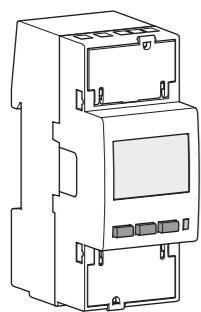
-	kWh →, kWh ←, kvarh →, kvarh ←, kWh (T1) →, kWh (T2) →
p/kWh	1 ... 1000

ms	30 ... 100
VAC / VDC	3 ... 27.6 / ±5 ... 39
mA	90
µA	1

-	<input checked="" type="checkbox"/>
VAC	230 ±20%
kΩ	224

°C	-25 ... +70
°C	-25 ... +55
-	M1
-	E2
-	<input checked="" type="checkbox"/>
m	≤2000
-	≤75%
-	≤95%

-	IP51(*)
-	IP20



SV

**Enfas energimätare, direktanslutning 80 A**

med MID godkännande och 2 puls (S0) utgångar

MID-certifiering gäller endast aktiv energi.

**Användarinstruktioner**

**EU-försäkran om överensstämmelse:**  
<http://hgr.io/r/ecp180d>



6LE005250Ab

**ECP180D**

**Säkerhets instruktioner**

Denna produkt får endast installeras av en behörig elektriker enligt gällande 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.

**Operativ princip**

Denna fyrkvadrantiska pulsmätare mäter den aktiva och reaktiva energin som används i en elektrisk installation. Denna enhet kan hantera 2 tariffer med 230 VAC digital ingång. Endast totalt uppmätt energiförbrukning (aktiv) kan användas för fakturering enligt Mät Instrument Direktivet (MID).  
 - Aktiv energi klass B (enligt EN 50470)  
 - Aktiv effekt klass 1 (enligt IEC 62053-21 och IEC 61557-12)  
 - Reaktiv energi klass 2 (enligt IEC 60253-23)  
 - Reaktiv effekt klass 2 (enligt IEC 62053-21).  
 Enheten är utrustad med en bakgrundsbelyst LCD-display och 3 tryckknappar för att visar Effekter, V, I, PF, F, P, Q och för att konfigurera vissa parametrar. Design och tillverkning av denna mätare uppfyller kraven enligt standard EN 50470-3.

**Produktpresentation**

LCD skärm:

- $\Sigma$  Energi för alla tariffer
- Tariff
- Reaktiv effekt induktiv/kapacitiv
- Huvudmätning, ej återställbart
- Delmätning, återställbart
- Enheter
- Energiförbrukning (konsumtion →)  
Energ export (produktion ←)

**Symboler**

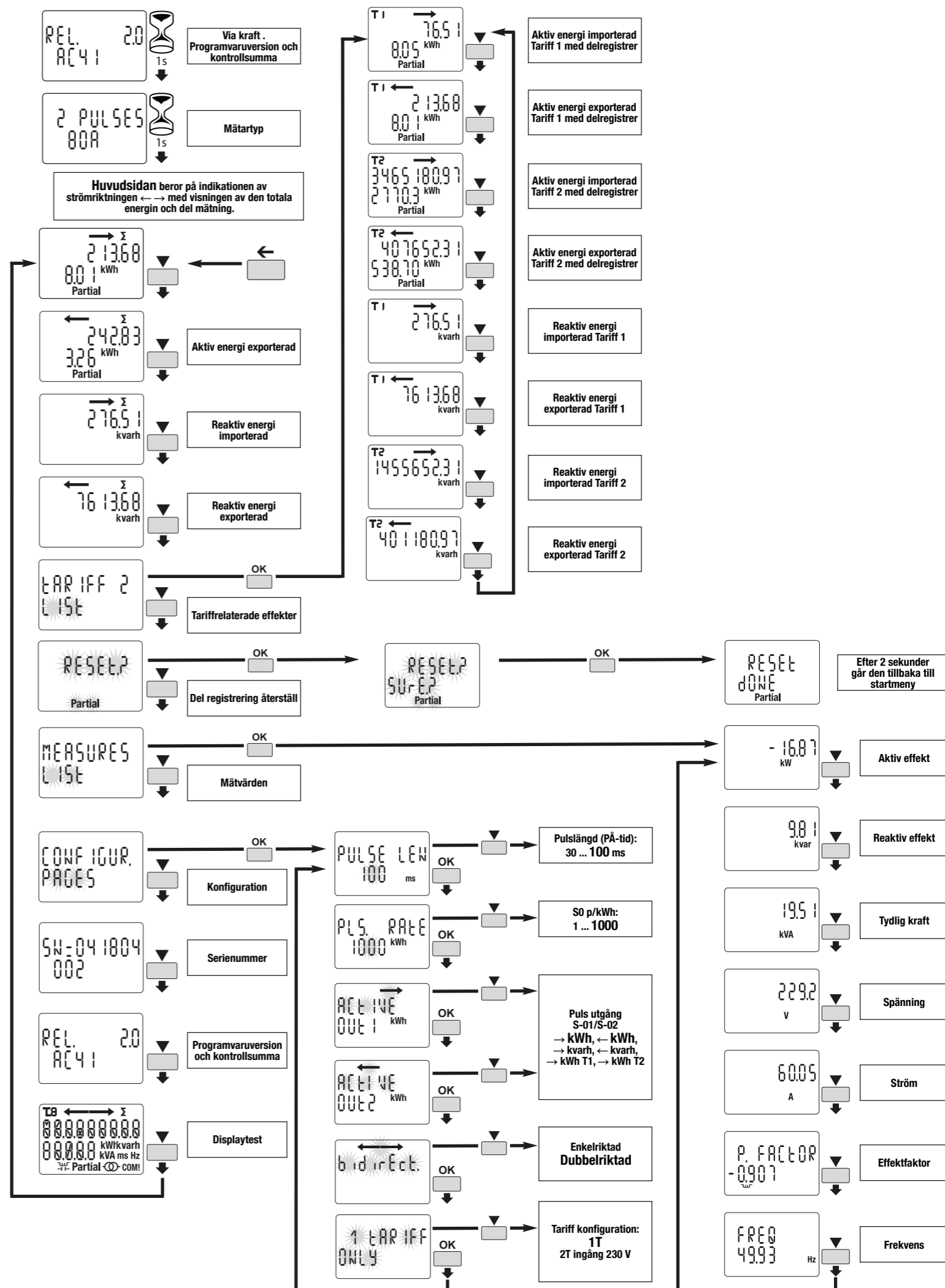
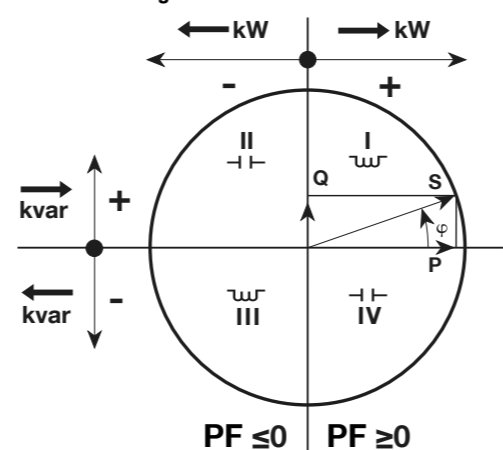
- Enfas
- Skyddas av dubbelisolering (klass II)
- OBS: Återvinn denna enhet

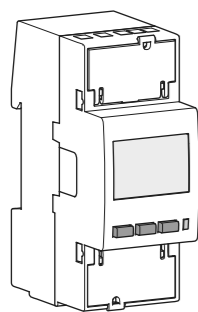
**Kommandon**

- OK**-knapp: används för att bekräfta en ändring av en parameter (eller en siffra av en numerisk parameter) eller att svara på en fråga
- SCROLL**-knapp: används för att bläddra på menysidor eller för att ändra hela värdet eller en siffra i en parameter
- ESCAPE**-knapp: används för att gå tillbaka till huvudmenyn från var som helst eller för att hoppa tillbaka till föregående siffra av värdet under modifiering
- Optisk mätteknisk LED

**Notera:**  
 Om ingen knapp trycks på inom 20 sekunder går displayen tillbaka till huvudsidan och bakgrundsbelysningen släcks igen.

**Effektfaktor Konvention enligt IEC 62053-23**





FI

## Yksivaihe-energiamittari, suora liitäntä 80 A

MID-vaatimustenmukaisuusvakuutuksella ja 2 pulssilähtöä (S0)

MID-sertifiointi koskee vain aktiivista energia.

### Käyttöohjeet

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus: <http://hgr.io/r/ecp180d>



6LE005250Ab

## ECP180D

### Turvallisuusohjeet

Laitteen saa asentaa ainoastaan sähköalan ammattihenkilö paikallisten asennusstandardien mukaisesti. Älä kytke tai irrota laitetta virtalähteen ollessa päällä. Sen käyttö on sallittua ainoastaan käyttöohjeissa näytetyissä ja ilmaistuissa rajoissa. Laitteeseen liitetyt laitteistot voivat tuhoutua kuorman ylittäessä annetut arvot.

### Toimintaperiaate

Tämä 4 kvadranttipulssimittari mittaa sähköasennuksessa käytettävän aktiivisen ja reaktiivisen energian. Tämä laite voi hallita 2 tariffia 230 VAC -digitaalitulolla. Vain aktiivisen energian kokonaiskulutuksen rekisteriä voidaan käyttää laskutustarkoituksiin mittalaitedirektiivin MID mukaan.  
 - Aktiivisen energian luokka B (standardin EN 50470 mukaan)  
 - Aktiivinen teholuokka 1 (IEC 62053-21 ja IEC 61557-12 mukaan)  
 - Reaktiivinen energia-luokka 2 (IEC 60253-23 mukaan)  
 - Reaktiivinen teholuokka 2 (IEC 62053-21 mukaan).  
 Tällä laitteella on nestekidenäytön taustavalo ja 3 painiketta, joiden avulla voit lukea energiat, V, I, PF, F, P, Q ja määrittää joitain parametreja. Mittarin rakenne ja valmistus ovat standardin EN 50470-3 mukaisia.

### Tuote-esittely

LCD-näyttö:

- $\Sigma$  Energia kaikille tarifeille
- Tariffi
- Reaktiivinen teho induktiivinen/kapasiivinen
- Pääenergian laskuri, ei nollattavissa
- Energian osalaskuri, nollattava
- yksiköt
- Energian tuonti (kulutus →) / Energian vienti (tuotanto ←)

### Symbolit

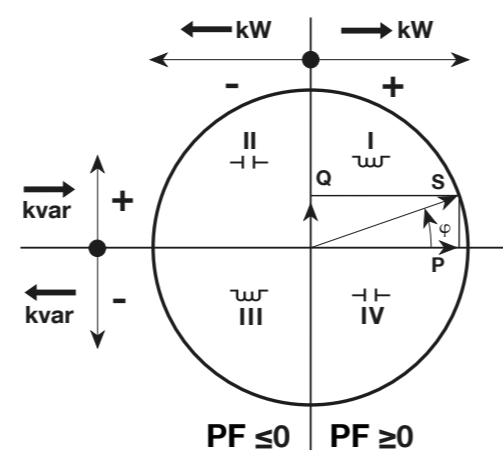
- Yksi vaihe
- Suojattu kaksoiseristyksellä (luokka II)
- Takaesto: takaisinvirtauksen estävä laite

### Komennot

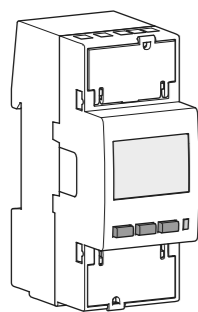
- OK**-painike: Vahvistaa parametrin (tai numeerisen parametrin numeron) muutoksen tai vastauksen kysymykseen
- Selaus**-painike: käytetään valikkosivujen selaukseen tai koko arvon tai parametrin numeron muokkaukseen
- Paluu**-painike: käytetään palattaessa päävalikkoon mistä tahansa tai paluuseen edelliseen muokattavaan numeroarvoon
- Optinen metrologinen LED

**Huomio:** Jos näppäintä ei paineta vähintään 20 sekunnin kuluessa, näyttö palaa pääsivulle ja taustavalo sammuu uudelleen.

### Tehokerroin Yleisstandardin IEC 62053-23: n mukaan



- REL. AC41 2.0 → Virtaamalla. Ohjelmistoversio ja tarkistussumma
- 2 PULSES 80A → Mittatyyppi
- Pääsivu riippuu vallitsevasta tehosuuntaindikaatiosta vastaavan globaalin ← → ja osittaisen energiarekisterinäytön avulla.
- 80.1 kWh Partial → Aktiivinen energia viety
- 242.83 kWh Partial → Aktiivinen energia viety
- 276.51 kvarh → Reaktiivinen energia tuotu
- 76.1368 kvarh → Reaktiivinen energia viety
- TARIFF 2 → Tariffiin liittyvät energiat
- RESEET → Osalaskurin nollaus
- MEASURES → Mitta-arvojen luku
- CONF IGUR. PAGES → Määrittely
- SN-041804002 → Sarjanumero
- REL. AC41 2.0 → Ohjelmistoversio ja tarkistussumma
- T8 → Näytä testi
- PULSE LEN 100 ms → Pulssin pituus (ON-aika): 30 ... 100 ms
- PLS. RATE 1000 kWh → S0 p/kWh: 1 ... 1000
- ACTIVE OUT 1 kWh → Pulssilähtö Tila S-01/S-02 → kWh, ← kWh, → kvarh, ← kvarh, → kWh T1, → kWh T2
- ACTIVE OUT 2 kWh → Pulssilähtö Tila S-01/S-02 → kWh, ← kWh, → kvarh, ← kvarh, → kWh T1, → kWh T2
- bidirect → Yksisuuntainen / Kaksisuuntainen
- TAR IFF ONLY → Tariffien määrittely: 1T / 2T tulo 230 V
- 80.1 kWh Partial → Aktiivinen energia tuotu Tariffi 1 osarekisterillä
- 2136.8 kWh Partial → Aktiivinen energia viety Tariffi 1 osarekisterillä
- 3465.18097 kWh Partial → Aktiivinen energia tuotu Tariffi 2 osarekisterillä
- 2770.3 kWh Partial → Aktiivinen energia viety Tariffi 2 osarekisterillä
- 4076.5231 kWh Partial → Aktiivinen energia tuotu Tariffi 2 osarekisterillä
- 538.70 kWh Partial → Aktiivinen energia viety Tariffi 2 osarekisterillä
- 276.51 kvarh → Reaktiivinen energia tuotu Tariffi 1
- 76.1368 kvarh → Reaktiivinen energia viety Tariffi 1
- 1455.65231 kvarh → Reaktiivinen energia tuotu Tariffi 2
- 401.18097 kvarh → Reaktiivinen energia viety Tariffi 2
- RESEET DONE → 2 sekunnin kuluttua se palaa takaisin pääsivulle
- 16.87 kW → Pätöteho
- 9.8 kvar → Reaktiivinen teho
- 19.5 kVA → Näennäisteho
- 229.2 V → Jännite
- 60.05 A → Virta
- P. FACTOR -0.907 → Tehokerroin
- FREQ 49.93 Hz → Taajuus



NO

**En fase energimåler, direkte tilkobling 80 A**

med MID-samsvarserklæring og 2 puls (S0) utganger

MID-sertifisering gjelder kun aktiv energi.

**Brukerinstruksjoner**

**EU-samsvarserklæring:**  
<http://hgr.io/r/ecp180d>



6LE005250Ab

**ECP180D**

**Sikkerhetsinstruksjoner**

Denne enheten må kun installeres av elektriker i henhold til lokale installasjonsstandarder. Ikke koble til eller trekk ut dette produktet når strømforsyningen er PÅ. Bruk er kun tillatt innenfor de angitte grensene og angitt i installasjonsinstruksjonene. Apparatet og utstyret som er koblet til, kan ødelegges av laster som overstiger de oppgitte verdiene.

**Prinsipiell funksjon**

Denne 4 kvadrantpuls måler, måler den aktive og reaktive energien som brukes i en elektrisk installasjon. Dette produktet kan avregne 2 takster ved 230 VAC digital inngang. Bare det totale aktive energiregistret kan brukes til fakturering i henhold til måleinstrumentdirektivet (MID).  
 - Aktiv energiklasse B (i henhold til EN 50470)  
 - Aktiv kraftklasse 1 (i henhold til IEC 62053-21 og IEC 61557-12)  
 - Reaktiv energiklasse 2 (i henhold til IEC 60253-23)  
 - Reaktiv effektklasse 2 (i henhold til IEC 62053-21).  
 Dette produktet har en LCD-bakgrunnsbelysning og 3 trykknapper for å lese av verdier V, I, PF, F, P og Q, og for å konfigurere noen parametere. Design og produksjon av denne måleren er i samsvar med standard EN 50470-3 krav.

**Produkt presentasjon**

LCD-skjerm:

	Σ Energi for alle tariffier
	T8 Tariff
	Reaktiv effekt induktiv/kapasitiv
	Hovedregistret, ikke tilbakestillbar
	Delvis energiregistrering, resettbar
	enheter
	Energiimport (forbruk →) Energi eksport (produksjon ←)

**Symbolene**

- En fase
- Beskyttet av dobbel isolasjon (klasse II)
- Backstop: produkt for å hindre reversering av verdier

**Kommandoer**

- OK** - OK-knapp: brukes til å bekrefte en modifisering av en parameter (eller et tall i en numerisk parameter) eller å svare på et spørsmål
- SCROLL** - SCROLL-knapp: brukes til å bla menysider eller for å endre hele verdien eller et siffer i en parameter
- ESCAPE** - ESCAPE-knapp: Vanligvis benyttet til å gå tilbake til hovedmenyen fra programmet, eller for å gå tilbake tilbake til forrige verdi ved endring

Optisk metrologisk LED

**Merk:**  
 Hvis ingen knapp betjenes på 20 sekunder, går displayet tilbake til hovedsiden, og bakgrunnsbelysningen slukker.

**Effektfaktor Konvensjon i henhold til IEC 62053-23**

