

SV

Enfas energimätare, direktanslutning 80 A

med MID godkännande och Modbus RTU-kommunikation

MID-certifiering gäller endast aktiv energi.

Användarinstruktioner

EU-försäkran om överensstämmelse:
<http://hgr.io/r/ecr180d>



6LE005254Ad

ECR180D

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 Modbus RTU-mätare mäter den aktiva och reaktiva energin som används i en elektrisk installation. Denna enhet kan hantera 2 tariffer med 230 VAC digital ingång och upp till 8 kan kontrolleras via kommunikation. 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:

Σ Energi för alla tariffer
 T8 Tariff
 Σ Reaktiv effekt induktiv/kapacitiv
 Huvudmätning, ej återställbart
 Delmätning, återställbart
 Enheter
 Energiförbrukning (konsumtion →)
 Energi export (produktion ←)
 Status för kommunikationsaktiviteten
 Energimätaren har fått ett meddelande med rätt adress och med korrekt kontrollsumma, men mätaren har svarat med ett undantagsmeddelande vid Modbus:
 - olaglig Funktion
 - olaglig dataadress
 - olagligt datavärde

Kommandon

- OK** 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** SCROLL-knapp: används för att bläddra på menysidor eller för att ändra hela värdet eller en siffra i en parameter
- ESCAPE** 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.

Symboler

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

Modbus RTU-kommunikation

rekommendationer:

Använd HTG485H-referenskablar som är speciellt utvecklade som ett tillbehör av Hager.

Viktig:

Det är viktigt att ansluta ett resistans (referens SMC120R) på 120 ohm i anslutningens båda ändar.

Modbus-protokoll:

Modbusprotokollet fungerar i en master / slavstruktur:

- Läsning (Funktion 3),
 - Skriver (Funktion 6 eller 16), sändningsalternativ vid adress 0.
- Kommunikationsmetoden är RTU (Remote Terminal Unit) med hexadecimal.

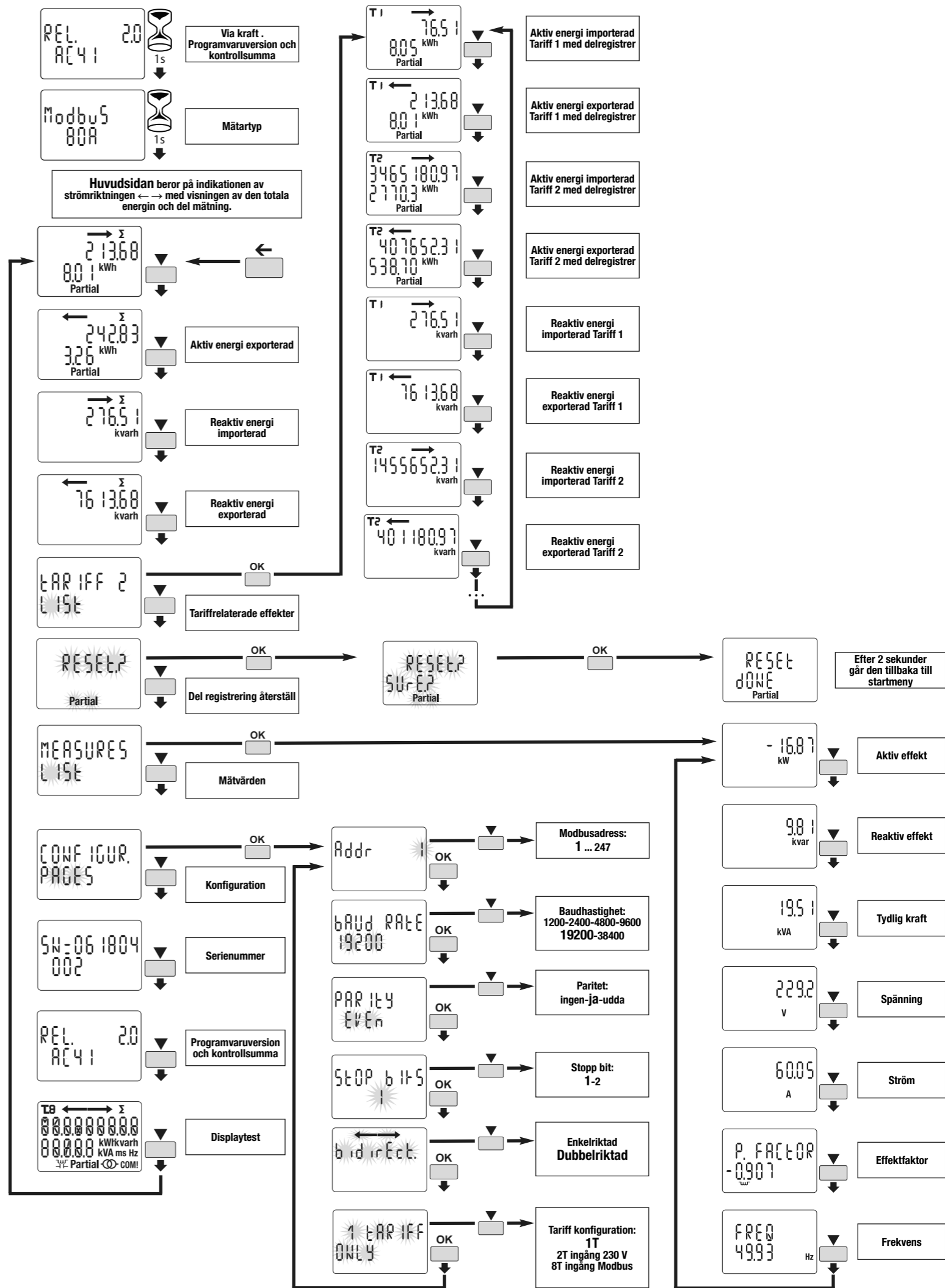
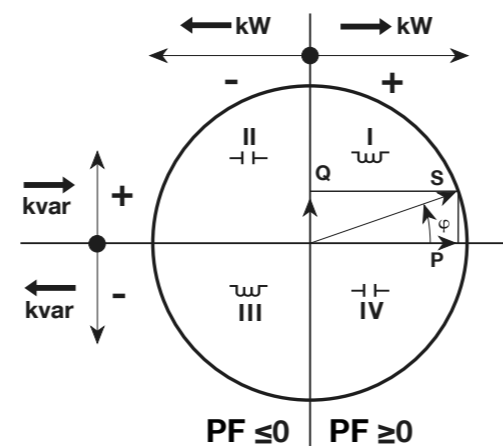
Modbus tabell:

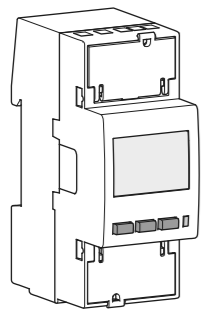
Ladda ner från: <http://hgr.io/r/ecr180d>

Felvillkor:

När meddelandet "Partial" blinkar, skall den återställas. När displayen visar meddelandet **ERROR N02** eller **ERROR N03**, är mätaren felaktig och behöver bytas ut.

Effektfaktor Konvention enligt IEC 62053-23





FI

Yksivaihe-energiamittari, suora liitäntä 80 A

MID-vaatimustenmukaisuusvakuutuksella ja Modbus RTU-liitäntä

MID-sertifiointi koskee vain aktiivista energia.

Käyttöohjeet

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus:
<http://hgr.io/r/ecr180d>



Symbolit

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

Modbus RTU-liitynnällä

Suosittukset:

Käytä Hagerin lisävarusteeksi erityisesti suunniteltuja tyyppiä HTG485H kaapeleita.

Tärkeää:

On erittäin tärkeää kytkeä 120 ohmin vastus (tuote SMC120R) väyläkaapelin kumpaankin päähän.

Modbus-protokolla:

MODBUS-protokolla toimii master / slave-rakenteella:

- Lukeminen (toiminto 3),
 - Kirjoittaminen (toiminto 6 tai 16), lähetysohjelmaa osoitteessa 0.
- Tiedonsiirtomenetelmä on RTU (Remote Terminal Unit) heksadesimaaleina.

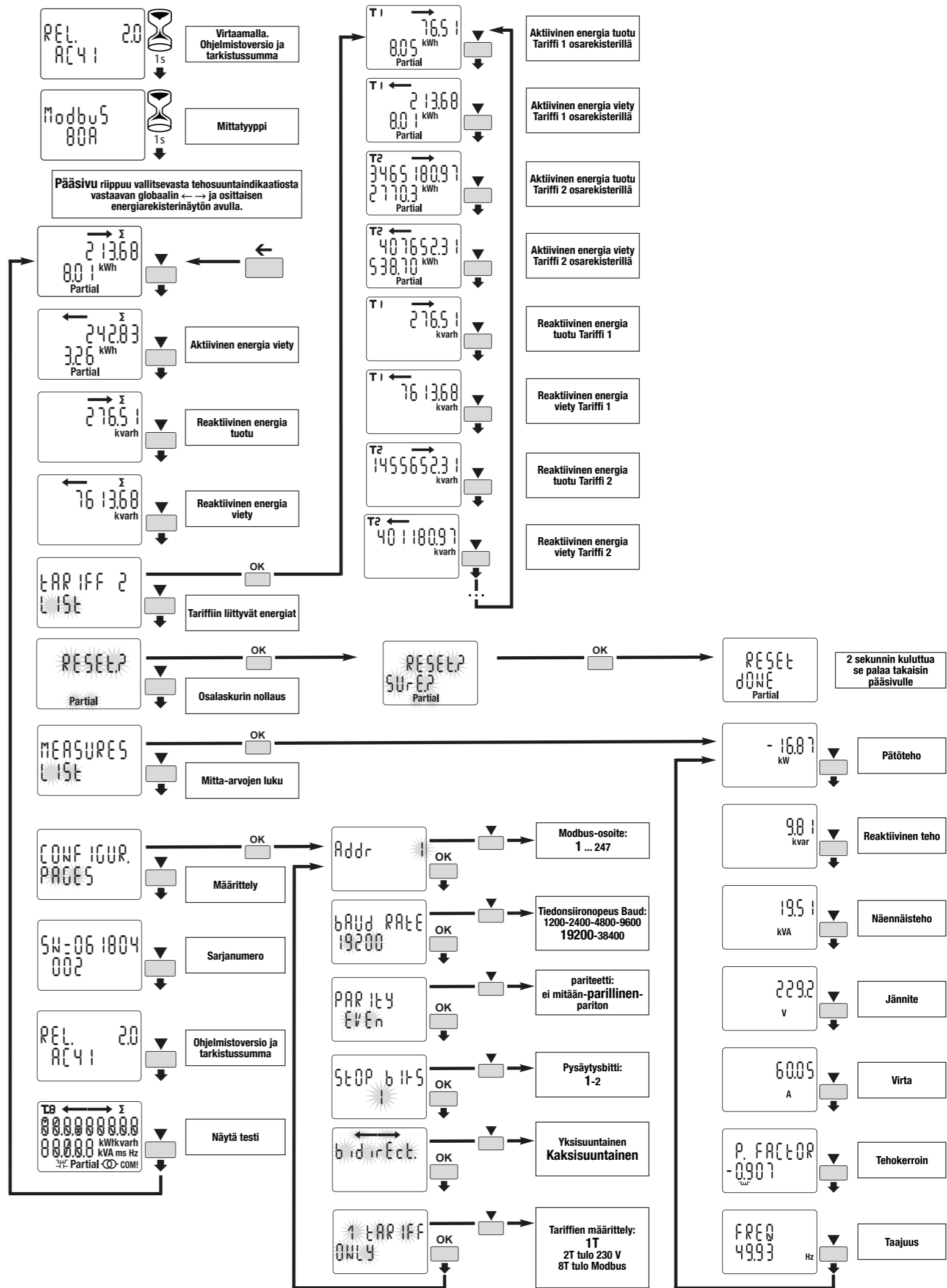
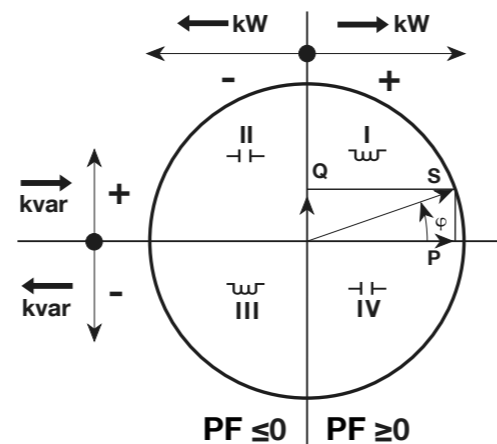
Modbus-taulukko:

Lataa osoitteesta: <http://hgr.io/r/ecr180d>

Virhe-tila:

Kun osittainen energia vilkkuu, palauta osittainen energia (suurin osittainen energiarekisteri). Kun näytössä näkyy viesti **ERROR N02** tai **ERROR N03**, mittarilla on vika ja se on vaihdettava.

Tehokerroin Yleisstandardin IEC 62053-23: n mukaan



6LE005254Ad

ECR180D

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 ilmaistussa rajoissa. Laitteeseen liitetyt laitteistot voivat tuhoutua kuorman ylittäessä annetut arvot.

Toimintaperiaate

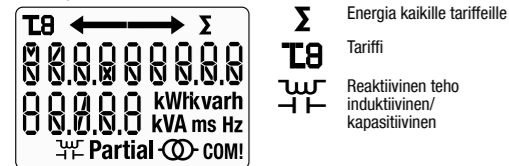
Tämä 4-kvadrantti MODBUS RTU-mittari mittaa sähköasennuksessa käytettävän aktiivisen ja reaktiivisen energian. Tämä laite pystyy hallitsemaan 2 tariffia 230 VAC -digitaalitulolla ja enintään 8 tiedonsiirtoyhteyden kautta. Vain aktiivisen energian kokonaiskulutuksen rekisteriä voidaan käyttää laskutustarkoituksiin 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:



0000000000 Pääenergian laskuri, ei nollattavissa

0000000000 Energian osalaskuri, nollattava

0000000000 Partial

0000000000 yksiköt

0000000000 Energian tuonti (kulutus →) / Energian vieni (tuotanto ←)

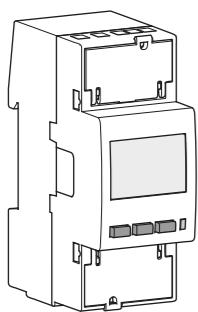
COM COM! Viestintätilanne

Että energiamittari on vastaanottanut oikean osoitteen sisältävän viestin ja oikean tarkistussumman, mutta mittari on vastannut poikkeusviestillä Modbusin tapauksessa:
 - laiton toiminta
 - laittoman datan osoite
 - laiton datan arvo

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.



NO

En fase energimåler, direkte tilkobling 80 A

med MID-samsvarserklæring og Modbus RTU kommunikasjon

MID-sertifisering gjelder kun aktiv energi.

Brukerinstruksjoner

EU-samsvarserklæring:
http://hgr.io/r/ecr180d



6LE005254Ad

ECR180D

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 kvadrant Modbus--måleren måler den aktive og reaktive energien som brukes i en elektrisk installasjon. Dette produktet kan avregne 2 takster ved 230 VAC digital inngang og opptil 8 styrt via kommunikasjon. Bare det totale aktive energiregistrert 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 tariffer
Tariff

Σ T8 Reaktiv effekt induktiv/kapasitiv

0000000000 Hovedregistret, ikke tilbakestillbar

0000000000 Delvis energiregistrering, resettbar

Partial kWhkvarh kVA ms Hz enheter

COM COM! Energiimport (forbruk →) Energi eksport (produksjon ←) Kommunikasjonsaktivitet status

Ennergimåleren har mottatt en melding med riktig adresse og med riktig kontrollsum, men måleren har besvart med en feilmelding pga Modbus:
- ulovlig funksjon
- ulovlig dataadresse
- ulovlig dataverdi

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 mensider 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.

Symbolene

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

Modbus RTU kommunikasjon

Anbefalinger:

Bruk HTG485H referansekabler som er spesielt utviklet som tilbehør av Hager.

Viktig:

Det er viktig å koble en motstand (referanse SMC120R) på 120 ohm til de 2 endene av tilkoblingen.

Modbus protokoll:

Modbus-protokollen opererer på en master / slave struktur:
• Lesing (funksjon 3),
• Skrive (funksjon 6 eller 16), sendingsalternativ ved adresse 0. Kommunikasjonsmetoden er RTU (Remote Terminal Unit) med heksadesimal.

Modbus bord:

Last ned fra: http://hgr.io/r/ecr180d

Feiltilstand:

Når partiell energi blinker, tilbakestill partiell energi (maksimal partiell energiregistrering). Når displayet viser meldingen **ERROR N02** eller **ERROR N03**, har apparatet en feil og må byttes ut.

Effektfaktor Konvensjon i henhold til IEC 62053-23

