

Ta apparat i drift



Idrifttagning

Kontrollera följande före idrifttagningen:

- Rotationsfält-riktning
- Ström/fas (negativ energiriktning)
- Fasföljd (L1, L2, L3)
- Omvandlarförhållande
- Klämmor

- Tryck på programmeringsknappen: Programmerings-LED lyser.
 - Ladda in den fysikaliska adressen och applikationen från ETS i apparaten: Programmerings-LED slocknar.
- Applikationen laddades och apparaten är driftsklar.

Tariffindelning

Tariff-omkopplingen ske med hjälp av AC 230 V på den motsvarande klämman.

Dubbel tariff	E4
T1	0
T2	1

Fyra tariffer	E4	E3
T1	0	0
T2	1	0
T3	0	1
T4	1	1

0 = spänningsfri / 1 = spänning

Mätperiodens start

Mätperioden kan utlösas via en AC 230 V styrsignal och visas i displayen, oberoende av inställningen som är konfigurerad i ETS.

	E1	E2
Normaldrift	1	0
Start mätperiod	0	1

0 = spänningsfri / 1 = spänning

En spänningsväxling måste utföras på båda ingångarna av säkerhetsskäl.

Reaktion vid avbrott

Reaktion vid avbrott eller förlorad nät-spänning

Status-objektet går till 0 och sänds via bussen. Alla mätarställningar sätts då på 0 och sänds. Momentanvärden, som effekt, spänning, ström och effektfaktor, sänds inte längre. För att förhindra en dataförlust lagras alla relevanta data i ett permanent EEPROM. Mätvärdena kan fortfarande avläsas på apparaten.

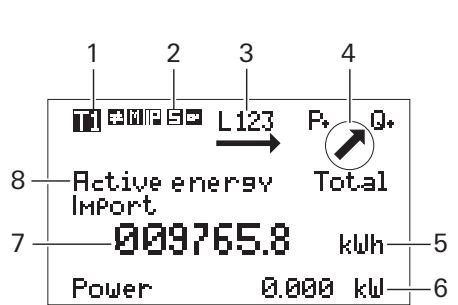
Reaktion vid inkopplad nätspänning och avbrott i bussspänningen

Det går inte längre att sända eller ta emot data via bussen. Apparaten fungerar felfritt i övrigt.

Reaktion efter återställning av bus-spänningen vid inkopplad nätspänning

Status-objektet går till 1 och sänds via bussen. Alla mätarställningar samt momentanvärden, så som effekt, spänning, ström och effektfaktor, sänds igen.

Display och menystruktur



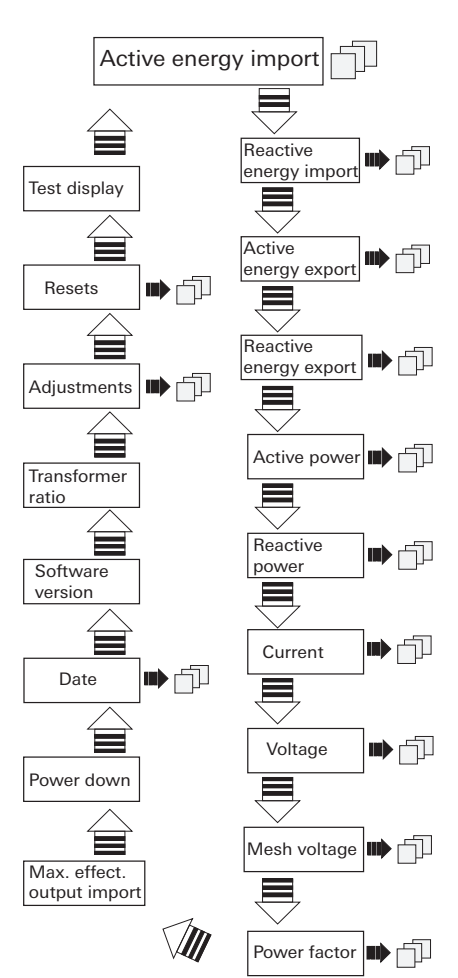
- Aktiv tariff
- Service-läge
- Rotationsfält-indikering
- Energiriktning
- Enhet
- Aktuell effekt
- Aktuell mätarställning
- Mätvärde/menypunkt

Menystruktur

Följande åtgärder kan utföras manuellt via de båda knapparna på apparaten:

- Blå knapp: växling mellan menypunkterna/mätvärdena.
- Röd knapp: aktivering och byte av underpunkter hos respektive menypunkt.

Symbol	Efternamn
	Mätvärde/menypunkt
	Mätvärde/undermeny
	Nästa menypunkt
	Aktivering/nästa underpunkt



Menypunkter och undermenyer

Menypunkt	Undermeny
Active energy import (Aktiv energi)	Total Per fas Per tariff
Reactive energy import (Reaktiv energi)	Total Per fas Per tariff
Active energy export (Aktiv energi export)	Total Per tariff
Reactive energy export (Reaktiv energi export)	Total Per tariff
	Total Per fas Minimum (totalt) Minimum per fas Maximum (totalt) Maximum per fas
Active power (Effekt)	Totalt Per fas
Active power (Reaktiv effekt)	Totalt Per fas
	Per fas Minimum (totalt) Minimum per fas Maximum (totalt) Maximum per fas
Current (Ström)	Per fas Minimum (totalt) Minimum per fas Maximum (totalt) Maximum per fas
	Per fas Minimum (totalt) Minimum per fas Maximum (totalt) Maximum per fas
Mesh voltage (System-spänning)	L1 - L2 L2 - L3 L3 - L1
Power factor (Effektfaktor)	Per fas
Max. effective power import (Max. effekt)	-
Power down (Strömavbrott)	-
Date (Datum)	Datum (ÅÅ.MM.DD) Tid (hh:mm:ss)
Software version (Programversion)	-
Transformer ratio (Omvandlings-förhållande)	Endast hos 2175 00
	Mätperiod S0 Impulsvärde S0 Impulslängd Tilldelning av utgångarna 1 till 4 Språk
Adjustments (Inställningar)	Min./max. register Max. effekt Strömavbrott
Resets (Återställningar)	En mängd olika symboler och siffror visas
Test display (Indikeringstest)	

Inställningar via Service-knapp

Inställningarna som utförs på apparaten med hjälp av Service-knappen är ETS-oberoende.

Ställa in datum

- Blå knapp: tryck fram till [Date].
- Tryck kort på Service-knappen.
- Blå knapp: ändra siffror.
- Röd knapp: byta siffror.
- Håll Service-knappen intryckt under sek. Nytt värde sparas.

Ställa in tid

- Blå knapp: tryck fram till [Date].
- Röd knapp: tryck fram till [Time].
- Tryck kort på Service-knappen.
- Blå knapp: ändra siffror.
- Röd knapp: byta siffror.
- Håll Service-knappen intryckt under 5 sek. Nytt värde sparas.

Ändra omvandlarförhållande (endast hos 2175 00)

- 5 A strömomvandlare: 5 ... 20000
- 1 A strömomvandlare: 1 ... 4000

- Blå knapp: tryck fram till [Transformer ratio].
- Tryck kort på Service-knappen.
- Blå knapp: ändra sekundärström.
- Röd knapp: byt till primärström.
- Blå knapp: ändra första platsen.
- Röd knapp: byt till nästa plats.
- Upprepa steg 5 och 6 tills alla platser är ändrade.
- Håll Service-knappen intryckt under 5 sek. Nytt värde sparas.

Ändra mätperiod

- Blå knapp: tryck fram till [ADJUSTMENTS].
- Röd knapp: tryck fram till [Measurement period].
- Tryck kort på Service-knappen.
- Blå knapp: ändra tid (1 ... 60 min).
- Håll Service-knappen intryckt under 5 sek. Nytt värde sparas.

Ändra S0 impuls

- Blå knapp: tryck fram till [ADJUSTMENTS].
- Röd knapp: tryck fram till [S0 pulse valency].
- Tryck kort på Service-knappen.
- Blå knapp: förskjut decimal (från 0,001 till 10 000).
- Håll Service-knappen intryckt under 5 sek. Nytt värde sparas.

Ändra S0 impulslängd

- Blå knapp: tryck fram till [ADJUSTMENTS].
- Röd knapp: tryck fram till [S0 pulse length].
- Tryck kort på Service-knappen.
- Blå knapp: ändra impulslängd (4 ... 250 ms) i 2 ms steg.
- Håll Service-knappen intryckt under 5 sek. Nytt värde sparas.

Konfigurera kopplartgång

- Blå knapp: tryck fram till [ADJUSTMENTS].
- Röd knapp: tryck fram till [Assignment Output X].
- Tryck kort på Service-knappen.
- Blå knapp: välj mellan Relay utgång, S0 impulsutgång (kWh import) och Tröskelvärde.
- Håll Service-knappen intryckt under 5 sek. Nytt värde sparas.

Konfigurera tröskelvärde

Följande mätvärden kan väljas som tröskelvärde per utgång:

- Effekt
- Reaktiv effekt
- Skenbar effekt
- Ström totalt
- Ström per fas

Tröskeln ställdes in på 5 000 kW och status på "inaktivt" vid tillverkningen. Svarstiden (= tiden fram till att kontakten kopplar) och falltiden (= tiden under vilken kontakten kopplar när tröskeln underskridits) kan ställas in från 0 till 9999 sek.

- Blå knapp: tryck fram till [ADJUSTMENTS].
- Röd knapp: tryck fram till [Threshold value].
- Blå knapp: välj enhet.
- Röd knapp: fortsatt trycka
- Blå knapp: ställ in tröskelvärde.
- Röd knapp: välj nästa siffra.
- Håll Service-knappen intryckt under 5 sek. Nytt värde sparas.
- Röd knapp: tryck fram till [Threshold value time on].
- Tryck kort på Service-knappen.
- Blå knapp: ändra siffror.
- Röd knapp: byta siffror.
- Håll Service-knappen intryckt under 5 sek. Nytt värde sparas.
- Röd knapp: tryck fram till [Threshold value time off].
- Tryck kort på Service-knappen.
- Blå knapp: ändra siffra.
- Röd knapp: byta siffror.
- Håll Service-knappen intryckt under 5 sek. Nytt värde sparas.

Ändra språk

- Blå knapp: tryck fram till [ADJUSTMENTS].
- Röd knapp: tryck fram till [Language].
- Tryck kort på Service-knappen.
- Blå knapp: ändra språk (Tyska -> Engelska).
- Håll Service-knappen intryckt under 5 sek. Nytt språk sparas.

Återställningar

- Blå knapp: tryck fram till [RESETS].
- Röd knapp: välj mellan Min./max. register, Max. effekt och Strömavbrott.
- Tryck kort på Service-knappen.
- Blå knapp: välj RESET.
- Håll Service-knappen intryckt under 5 sek. Reset utfördes för det valda värdet.



Service-knapp

När apparaten tagits i bruk ska Service-knappen plomberas för att förhindra en manipulering av apparaten.

Felmeddelanden

Vid ett internt fel visas ett felmeddelande i displayen.

Fel-kod	Innebörd
F.F.0(00000000)	Inget fel, mätare OK
F.F.0(xxxxxxx0)	Mätare inställd (kalibrerad)
F.F.0(xxxxxxx1)	Mätare ej inställd
F.F.0(xxxxxxx8)	Inställningsgodkännande (mätare inställd, kan dock efterjusteras)
F.F.0(xxxxxxx9)	Inställningsgodkännande (mätare ej inställd ännu, kan ställas in)
F.F.0(xxxxxxxF)	Mätare ny-initierad (default-värden laddade)
F.F.0(xxxxxx0x)	Mätare i normalläge
F.F.0(xxxxxx1x)	Mätare i serviceläge
F.F.0(xxxxxx0xx)	Checksumma Micro FLASH och EEPROM OK
F.F.0(xxxxxx1xx)	Fel checksumma Micro FLASH
F.F.0(xxxxxx2xx)	Fel checksumma EEPROM
F.F.0(xxxxxx3xx)	Fel checksumma Micro FLASH och EEPROM
F.F.0(xxxx0xxx)	Micro RAM och Micro STACK OK
F.F.0(xxxx1xxx)	Fel checksumma Micro RAM
F.F.0(xxxx2xxx)	Fel Micro STACK (Overflow)
F.F.0(xxxx3xxx)	Fel checksumma Micro RAM och Micro STACK
F.F.0(xxx0xxxx)	Micro OK
F.F.0(xxx1xxxx)	Fel Micro
F.F.0(xx0xxxxx)	Hardware OK
F.F.0(xx1xxxxx)	Fel Hardware
F.F.0(x0xxxxxx)	Tidsperiod (real time clock) OK
F.F.0(x1xxxxxx)	Fel tidsperiod
F.F.0(0xxxxxxx)	Real time clock inställd
F.F.0(1xxxxxxx)	Real time clock med default-värden (datum/tid)

Byta mätare



FARA

När mätaren byts kan det uppstå en kortslutning eller fara för liv och hälsa genom elstöt vid beröring av spänningsförande delar.

- Gör alla anslutna ledare spänningsfria före bytet.
- Det kan ligga högspänning på den bortkopplade strömomvandlaren. Den är livsfarlig för människor och kan förstöra strömomvandlaren.

Beaktas inte detta finns risk för materiella skador och personskador!

Garanti

Garantin hanteras över fackhandeln, inom ramen för de lagstadgade bestämmelserna. Lämna eller skicka defekta apparater portofritt med en felbeskrivning till din ansvarige försäljare (fackhandel/ installationsföretag/elfackhandel). Denne ser till att apparaterna skickas till Gira Service Center.