

Quick guide til Nemo 96 HD/HD+

Dansk vejledning udført af A/S Jensen Electric på baggrund af vejledning 10781608W fra IME.

En kort gennemgang af, hvorledes multiinstrumenterne Nemo 96 HD og Nemo 96 HD+ programmeres.

For yderligere udbydning henvises til producentens vejledning, der følger med instrumentet og som kan downloades på www.jensenelectric.dk.

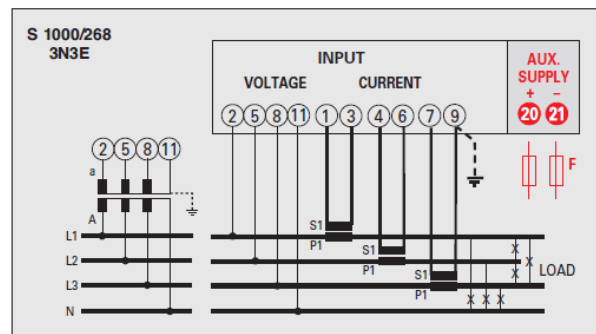
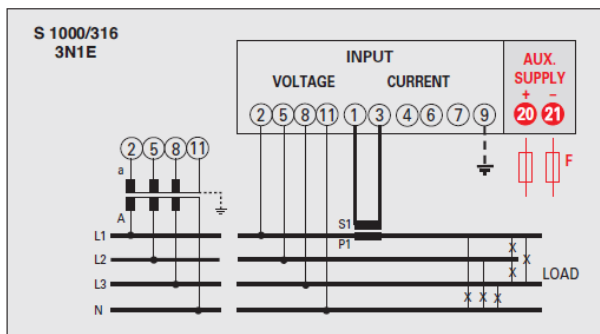
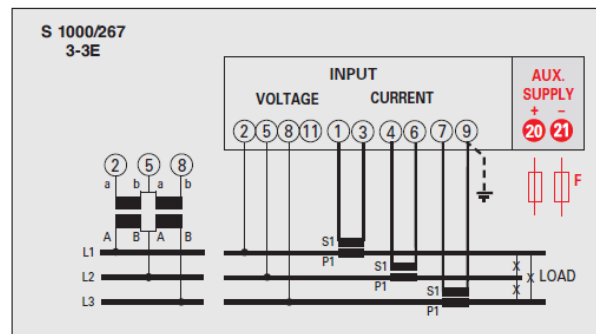
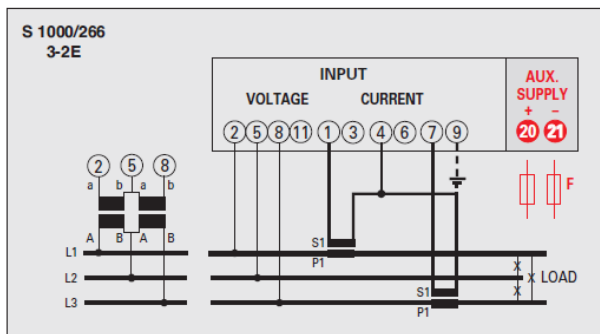
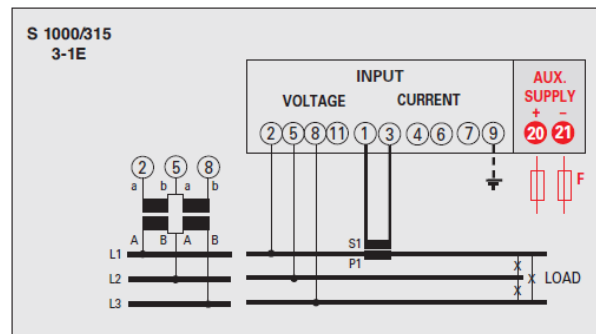
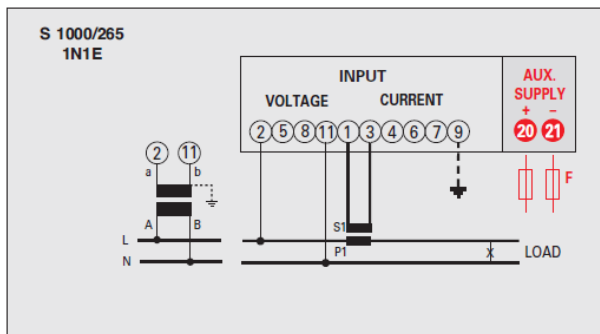


Tilslutning

Det er yderst vigtigt at følge tilslutningsdiagrammerne 100%. Forkert tilslutning vil give anledning til forkerte målinger, og det kan være en tidskrævende proces at finde frem til fejlen.

Vær derfor MEGET omhyggelig med at få lavet tilslutningerne korrekt i første omgang.

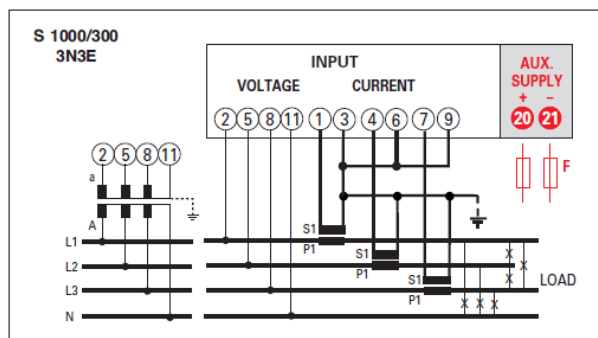
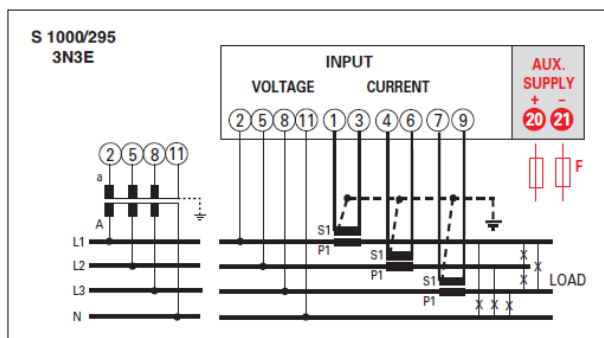
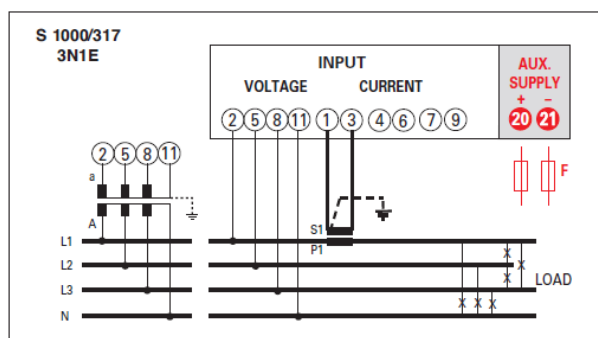
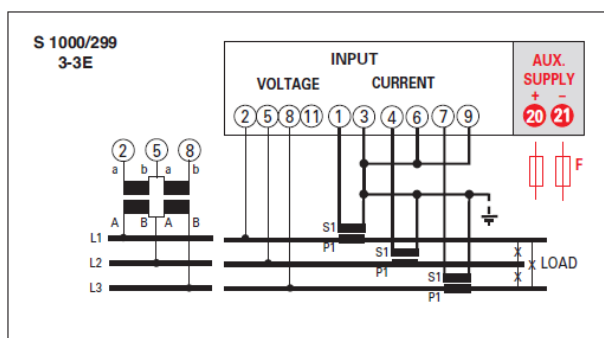
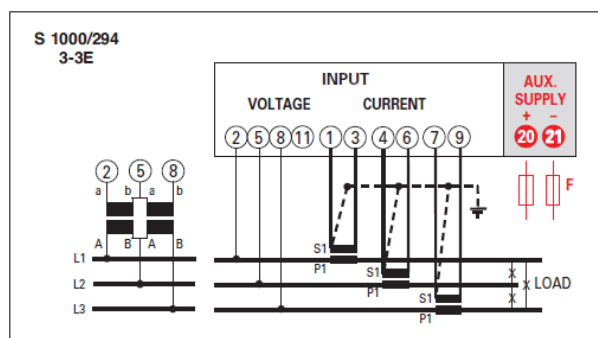
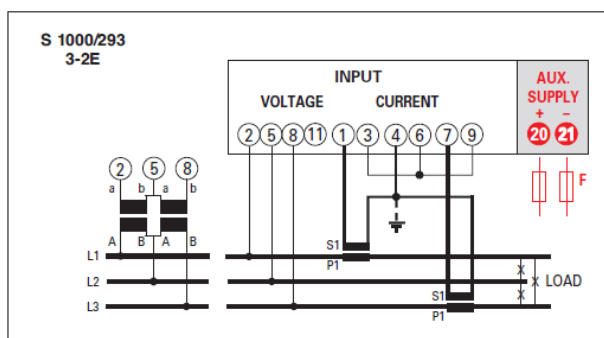
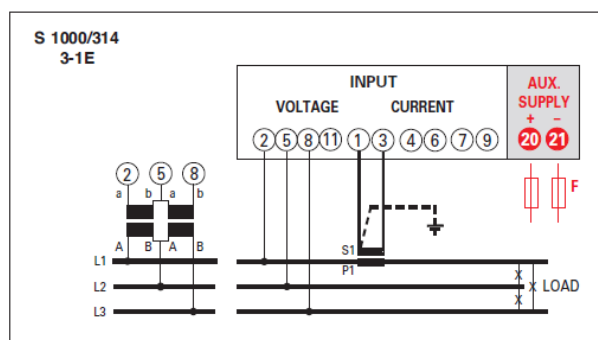
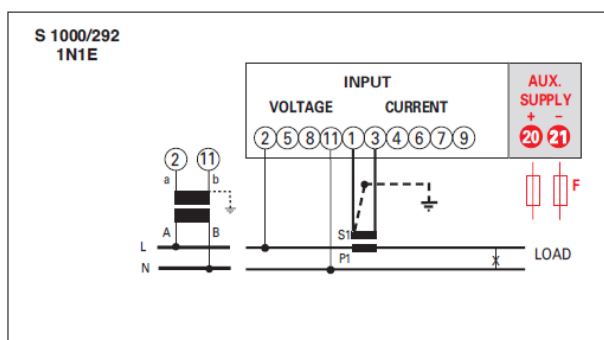
Til Nemo 96 HD skal et af disse tilslutningsdiagrammer anvendes:



Husk forsyningsspænding på klemme 20 og 21!

VÆR SÆRLIG OPMÆRKSOM PÅ, AT STRØMTRAFOER VENDES KORREKT, OG AT LEDNINGER FRA TRAFOER TIL INSTRUMENT IKKE BYTTES RUNDT.

Til Nemo 96 HD+ skal et af disse tilslutningsdiagrammer anvendes:



Husk forsyningsspæning på klemme 20 og 21!

VÆR SÆRLIG OPMÆRKSOM PÅ, AT STRØMTRAFOER VENDES KORREKT, OG AT LEDNINGER FRA TRAFOER TIL INSTRUMENT IKKE BYTTES RUNDT.

Programmering

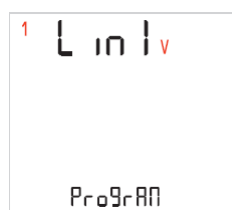
Instrumentets programmeringsmenu tilgås ved samtidigt tryk på <pil> op og <pil ned>:



Indtast password (standard 1000):



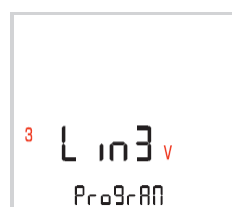
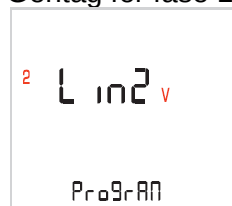
Indstil den brugertilpassede side, ved først at vælge hvilken parameter der skal vises for fase L1:



Skift værdi med <pil op> og <pil ned> (se mulige værdier i tabel 1 & 2).

Bekræft valg med

Gentag for fase L2 og L3:



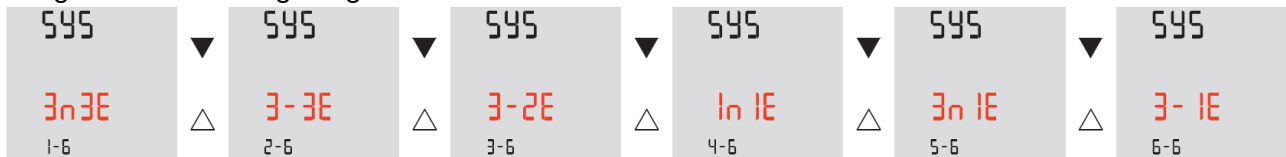
Tegn længst til venstre	Betydning
1	Fase L1
2	Fase L2
3	Fase L3
12	Fase L1-L2
23	Fase L2-L3
31	Fase L3-L1
Σ	3 fase total

Tabel 1

Tegn længst til højre	Betydning
V	Spænding
A	Strøm
W	Aktiv effekt
VAr	Reaktiv effekt
VA	Tilsyneladende effekt
HZ	Frekvens
PF	Power factor (cos phi)

Tabel 2

Vælg hvilket tilslutningsdiagram der er anvendt:



efterfulgt af 

Vælg periode (minutter) for beregning af rullende gennemsnit af strøm og effekt:



efterfulgt af 

Indstil kontrasten:



efterfulgt af 

Indstil baggrundbelysningen:



efterfulgt af 

Vælg sekundær strømmen på strømtransformatorerne:



efterfulgt af 

Indtast password 2 (standard 2001):



efterfulgt af 

Indtast nu omsætningsforholdet på strømtransformatorerne, altså primærstrøm divideret med sekundærstrøm. Hvis f.eks. strømtransformatorerne er 100/5A, skal der indtastes 20.



efterfulgt af 

Indtast nu omsætningsforholdet på spændingstransformatorerne. Hvis der ikke anvendes spændingstransformere, skal der stå 1,0:



efterfulgt af



Displayet viser nu kortvarigt:



efterfulgt af



hvorefter instrumentet er programmeret.

Kontrol af fasefølge

Nemo 96 HD og Nemo 96 HD+ har mulighed for selv at kontrollere, om der er korrekt fasefølge (klemme 2-5-8-11).

Tryk på



indtil displayet viser fase-fase spændinger.

Tryk samtidig på



og



Displayet vil nu skrive **123YES** hvis fasefølgen er korrekt, eller **Err123** hvis fasefølgen er forkert.

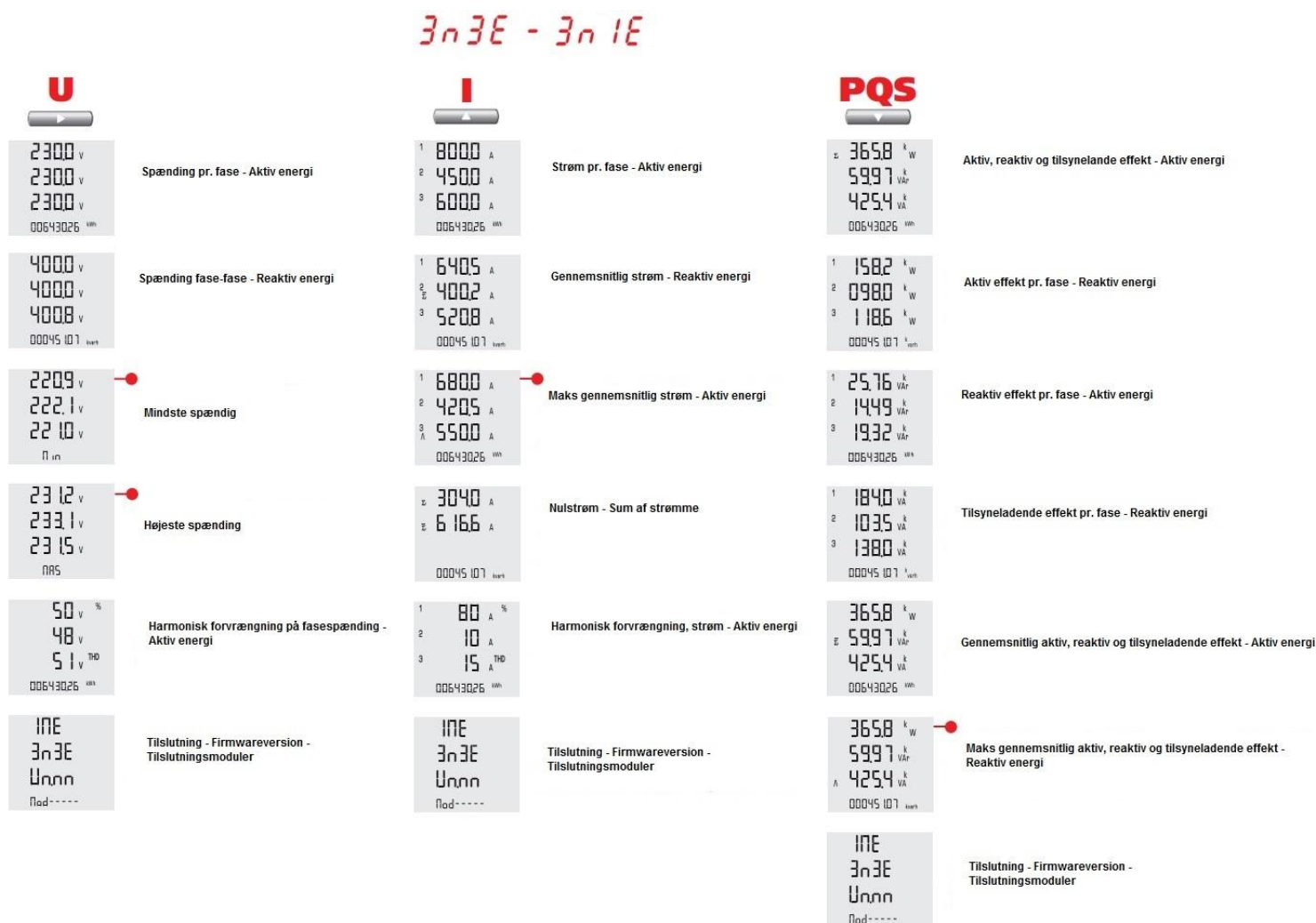
Tryk på



for at vende tilbage til normal visning.

Daglig brug

Vha. trykknapperne på fronten af instrument, kan man skifte mellem de tilgængelige visninger. Antallet af visninger afhænger af hvorledes instrumentet er tilsluttet (antal faser, antal trafoer, med eller uden nul). Her følger en hurtig gennemgang.



3n3E - 3n1E

E-T

086 PF
500 Hz
2456 h
27 M

Cos phi - Frevens - Driftstimer

1 0859 PF
2 0940
3 0859
00643026 kWh

Cos phi pr. fase - Aktiv energi

EnEr
ACt
POS
00409021 kWh

Positiv aktiv energi

EnEr
rEAC
POS
00028150 kWh

Positiv reaktiv energi

EnEr
ACt
nEg
00234005 kWh

Negativ aktiv energi

EnEr
rEAC
nEg
00016357 kWh

Negativ reaktiv energi

EnEr
ACt
PArE
00093026 kWh

Nulstilbar positiv aktiv energi

E-T

EnEr
rEAC
PArE
00006526 kWh

Nulstilbar positiv reaktiv energi

?
?
?
?

Brugerdefineret side

INE
3n3E
U000
Mod-----

Tilslutning - Firmwareversion -
Tilslutningsmoduler

3-3E·3-2E·3-1E

U		I		PQS	
12 4000 V 23 4000 V 31 4008 V 00045 kWh	Spænding fase-fase - Reaktiv energi	1 8000 A 2 4500 A 3 6000 A 00643026 kWh	Strøm pr. fase - Aktiv energi	3658 kW 5997 kVar 4254 kVA 00643026 kWh	Aktiv, reaktiv og tilsyneladende effekt - Aktiv energi
12 3985 V 23 3990 V 31 3991 V 00045 kWh	Mindste spænding fase-fase	1 6405 A 2 4002 A 3 5208 A 00045 kWh	Gennemsnitlig strøm - Reaktiv energi	3658 kW 5997 kVar 4254 kVA 00643026 kWh	Gennemsnitlig aktiv, reaktiv og tilsyneladende effekt - Aktiv energi
12 4023 V 23 4025 V 31 4018 V 00045 kWh	Højeste spænding fase-fase	1 6800 A 2 4205 A 3 5500 A 00643026 kWh	Maks gennemsnitlig strøm - Aktiv energi	3658 kW 5997 kVar 4254 kVA 00045 kWh	Maks gennemsnitlig aktiv, reaktiv og tilsyneladende effekt - Reaktiv energi
12 05 % 23 48 % 31 51 % THD 00643026 kWh	Harmonisk forvrængning - Aktiv energi	1 08 % 2 10 % 3 15 % THD 00045 kWh	Harmonisk forvrængning strøm - Aktiv energi	1NE 3-3E U0000 00045 kWh	Tilslutning - Firmwareversion - Tilslutningsmoduler
1NE 3-3E U0000 00045 kWh	Tilslutning - Firmwareversion - Tilslutningsmoduler	1NE 3-3E U0000 00045 kWh	Tilslutning - Firmwareversion - Tilslutningsmoduler	1NE 3-3E U0000 00045 kWh	Tilslutning - Firmwareversion - Tilslutningsmoduler

3-3E·3-2E·3-1E

E-T		E-T	
086 PF 500 Hz 0023 h 00643026 kWh	Cos phi - Frekvens - Driftstimer - Aktiv energi	EnEr ACt PARt 00093026 kWh	Nulstilbar aktiv energi
EnEr ACt POS 0040902 kWh	Positiv aktiv energi	EnEr rEAC PARt 00006526 kWh	Nulstilbar reaktiv energi
EnEr rEAC POS 00028750 kWh	Positiv reaktiv energi	? ? ? ?	Brugerdefineret side
EnEr ACt nE9 00234005 kWh	Negativ aktiv energi	1NE 3-3E U0000 00045 kWh	Tilslutning - Firmwareversion - Tilslutningsmoduler
EnEr rEAC nE9 00016357 kWh	Negativ reaktiv energi		

In IE

U		I		PQS	
 1 2300 V 2275 V 2340 V 00643026 kWh	Spænding - Laveste spænding - Højeste spænding - Aktiv energi	 1 8000 A 3458 A 8260 A 00643026 kWh	Strøm - Gennemsnitlig strøm - Maks gennemsnitlig strøm - Aktiv energi	 Σ 3658 kW 5997 kVAr 4254 kVA 00643026 kWh	Aktiv, reaktiv og tilsyneladende effekt - Aktiv energi
1 05 % THD 00045107 kWh	Harmonisk forvrængning - Reaktiv energi	1 08 % THD 00045107 kWh	Harmonisk forvrængning - Reaktiv energi	3658 kW 5997 kVAr 4254 kVA 00643026 kWh	Gennemsnitlig aktiv, reaktiv og tilsyneladende effekt - Aktiv energi
INE In IE U0000 Mod-----	Tilslutning - Firmwareversion - Tilslutningsmoduler	INE In IE U0000 Mod-----	Tilslutning - Firmwareversion - Tilslutningsmoduler	3658 kW 5997 kVAr 4254 kVA 00045107 kWh	Maks gennemsnitlig aktiv, reaktiv og tilsyneladende effekt - Reaktiv energi
				INE In IE U0000 Mod-----	Tilslutning - Firmwareversion - Tilslutningsmoduler

In IE

E-T		E-T	
 086 PF 500 Hz 2456 h 27 M	Cos phi - Frekvens - Driftstimer	 EnEr ACt PARt 00093026 kWh	Nulstilbar aktiv energi
EnEr ACt POS 00409021 kWh	Positiv aktiv energi	EnEr rEAC PARt 00006526 kWh	Nulstilbar reaktiv energi
EnEr rEAC POS 00028750 kWh	Positiv reaktiv energi	? ? ? ?	Brugerdefineret side
EnEr ACt nE9 00234005 kWh	Negativ aktiv energi	INE In IE U0000 Mod-----	Tilslutning - Firmwareversion - Tilslutningsmoduler
EnEr rEAC nE9 00016351 kWh	Negativ reaktiv energi		

Alle sidevisninger med rød markering kan nulstilles.

