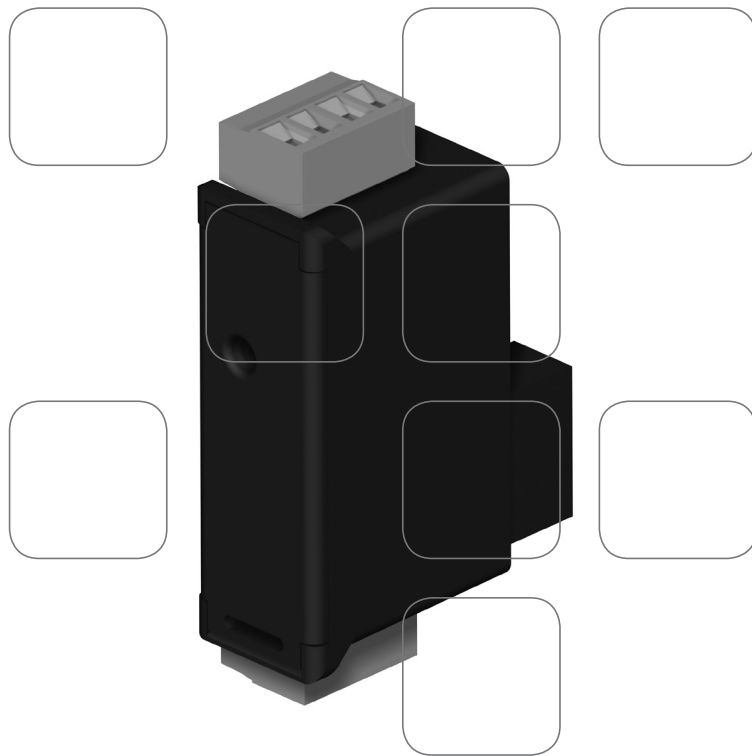


SM202

Moduli 2 tuloa / 2 lähtöä SM103E

(FI) Käyttöohje





Sisälllys

Alustavat toimet	3
Esittely.....	3
Asennus	4
Ohjelmointi	6
Käyttö.....	17
Tekniset tiedot	18
Lyhenteiden selitteet	19

Tarkista seuraavat kohdat heti kun vastaanotat lisämodulin pakkauksen :

- pakkaus on hyvässä kunnossa,
- tuote ei ole vaurioitunut kuljetuksessa,
- tuotetyyppi vastaa tilaustasi,
- pakkaus sisältää tuotteen,
- käyttöohjeet.

Tämä lisämoduli on kytkettävä tuotteeseen **SM103E**. Valvontatoiminnolle, raja-arvon ylä- ja ala-arvon ohjelmointiin, hystereesille, viiveelle ja käyttötiloille I, In, U, V, $\Sigma P+$, $\Sigma P-$, $\Sigma Q+$, $\Sigma Q-$, ΣS , ΣPFL , ΣPFC , F, HOUr, THD I, THD In, THD U, THD V, T°C1, T°C2, T°C3, T°C4 sisäinen, PPR, QPR, SPR, ohjaus (CDE), ajastettu ohjaus (CD-t).

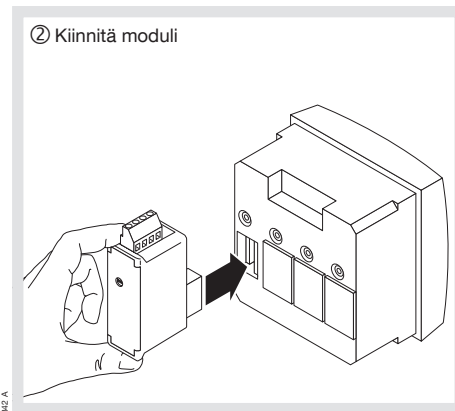
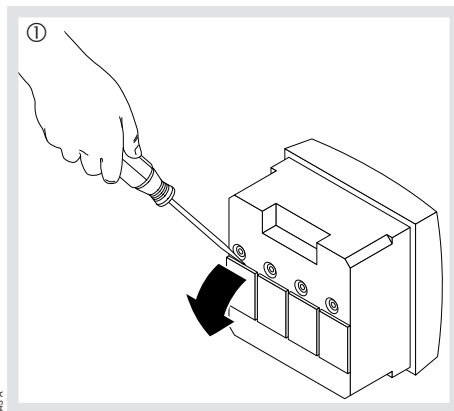
Mahdollisuus asentaa 3 modulia, joka tarkoittaa 6 tuloa / 6 lähtöä.

Tämä moduli mahdollistaa 3U, 3F, In, $\pm\Sigma P$, $\pm\Sigma Q$, ΣPF , F, thd 3U, thd 3I ja thd In min./maks. arvojen tallennuksen RS485 kautta.

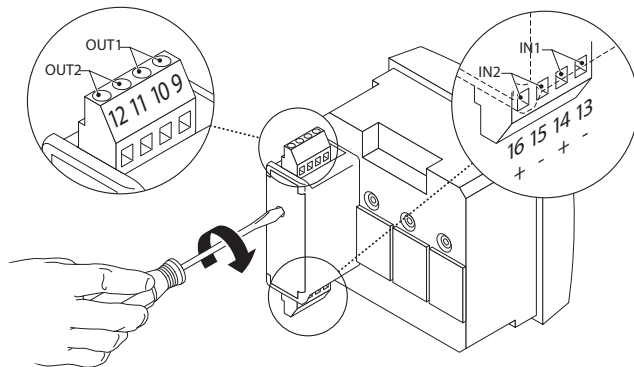
Liitäntä



Tuote SM103E pitää olla erotettu verkosta.



③

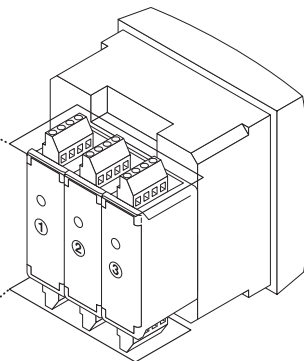


④ Noudata liittimen merkintöjä kytkettäessä. Kytke päälle jännitesyöttö.

⑤ Asennettaessa 2 tai 3 modulia (maksimi), moduli tulee asentaa edellä mainitulla tavalla.

	9	10	11	12
①	OUT 1		OUT 2	
②	OUT 3		OUT 4	
③	OUT 5		OUT 6	

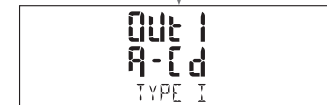
	13	14	15	16
①	IN 1		IN 2	
②	IN 3		IN 4	
③	IN 5		IN 6	



Ohjelmointivalikko



Edellinen valikko



s. 8



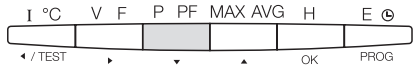
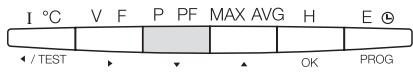
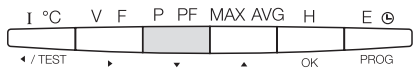
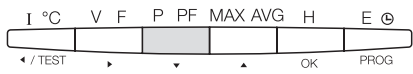
s. 10
s. 11



s. 12
s. 13



s. 14



OUT 1
TEMPO 000

s. 15

OUT 1
RELAY NO

s. 16

OUT 2
A-Cd

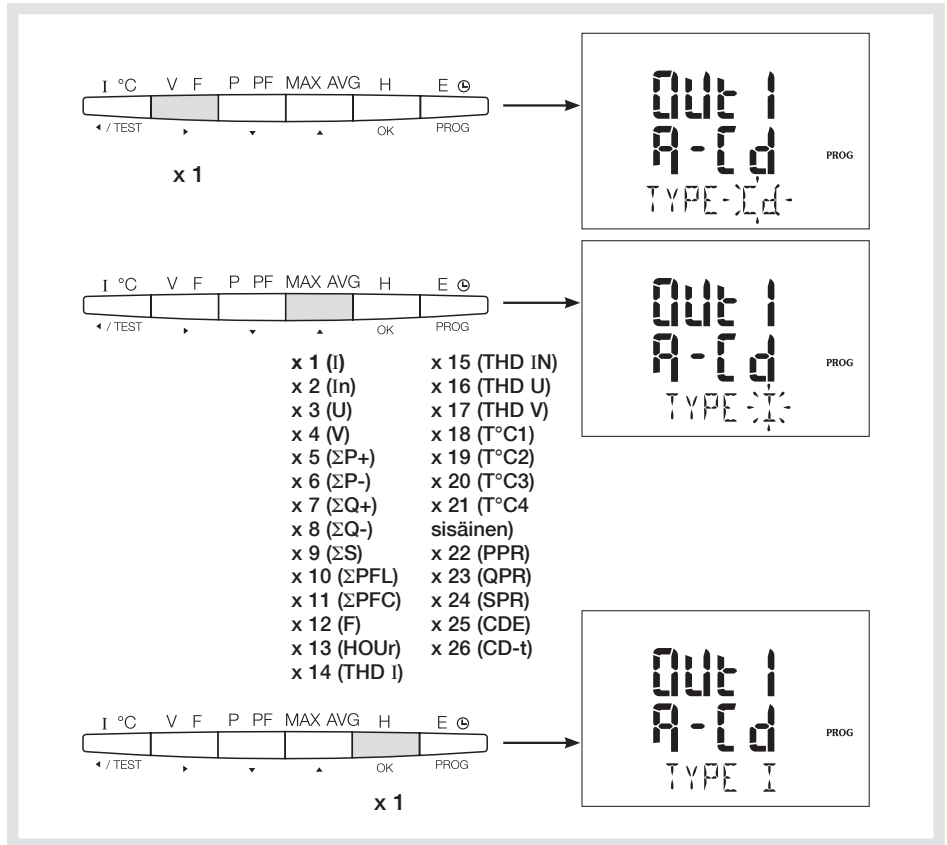
s. 16

OUT 6
A-Cd

s. 16

Seuraava valikko

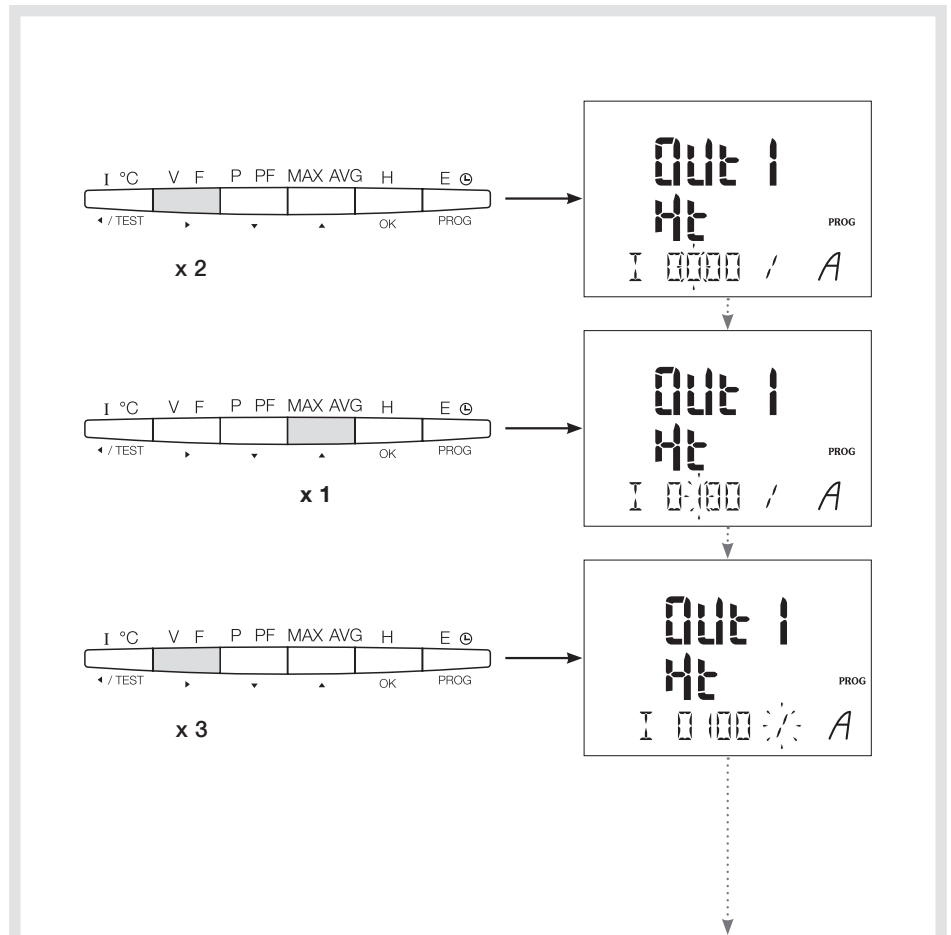
Analoginen rele N°1 tyyppi Esimerkki : TYPE = 1

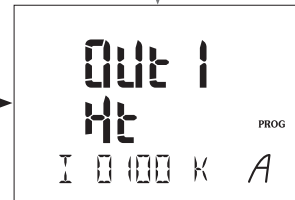
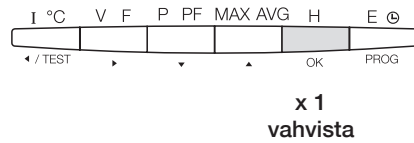
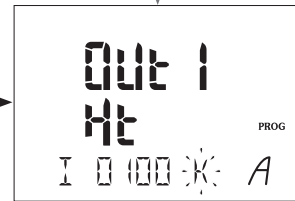
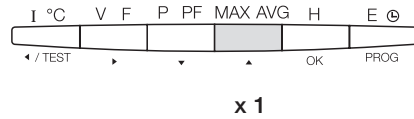


Ohjelmointi

Lähtörele N°1 ylempi raja-arvo

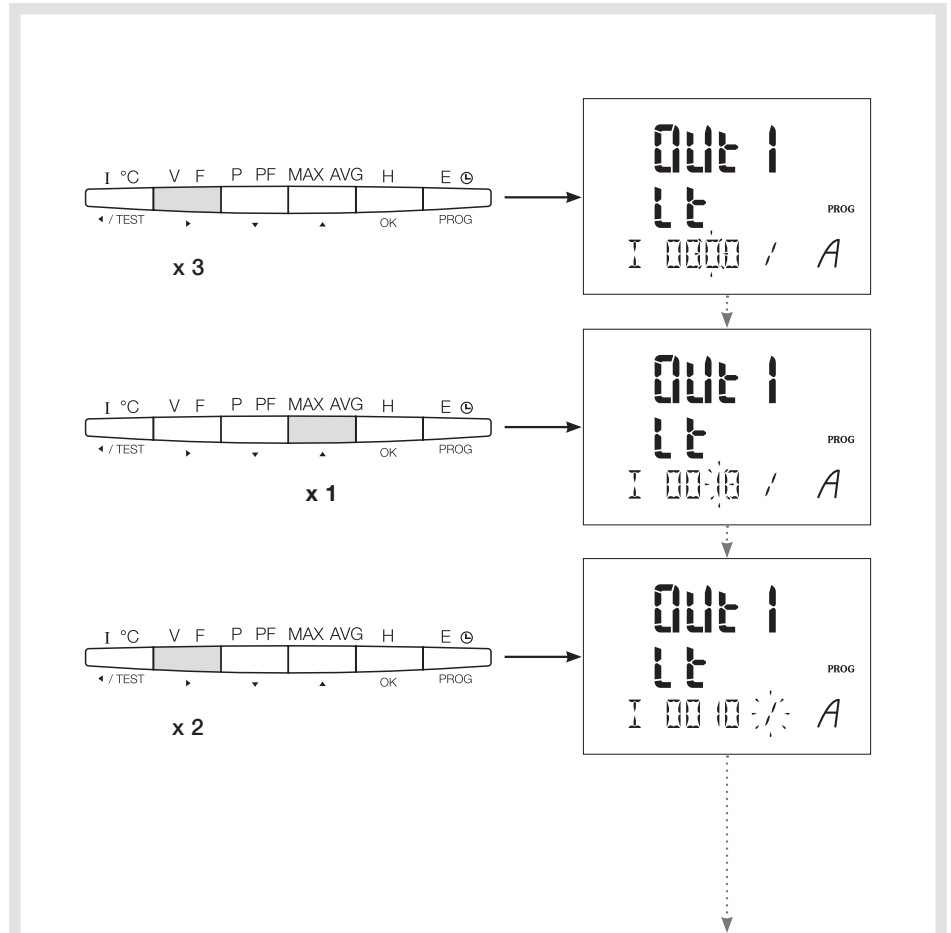
Esimerkki : Ht = 100 kA

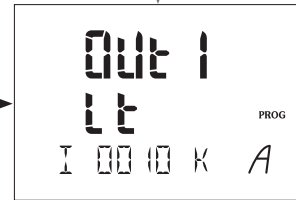
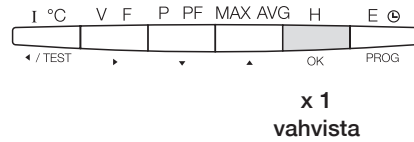
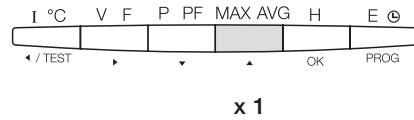




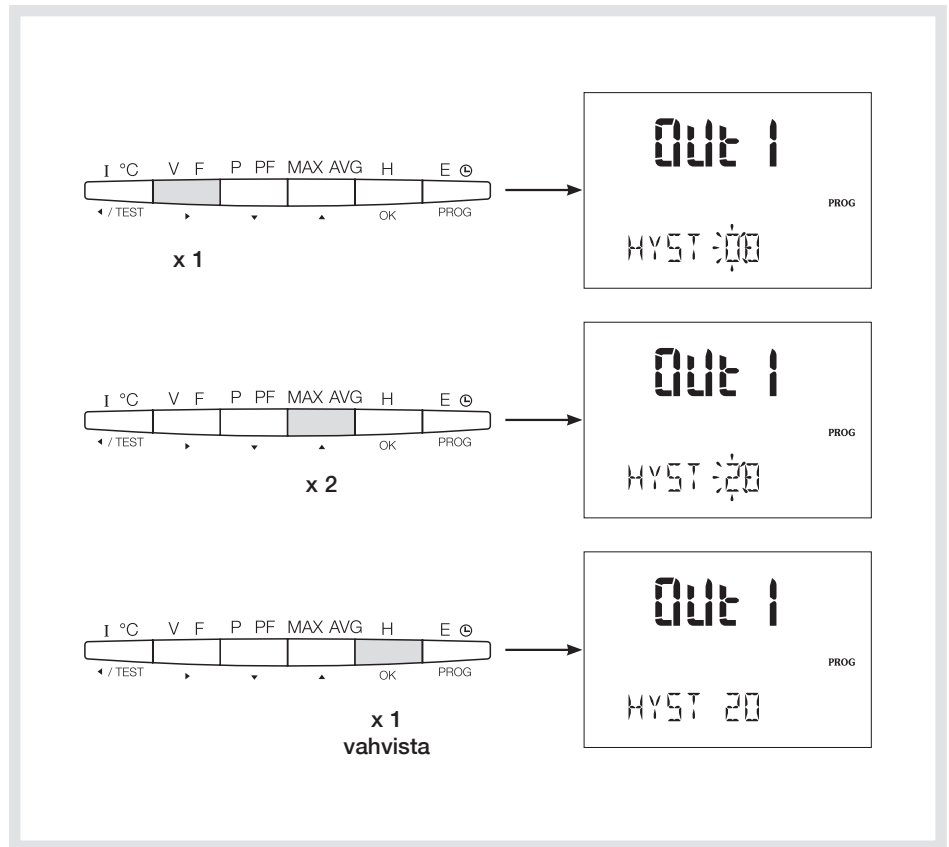
Ohjelmointi

Lähtörele N°1 alempi raja-arvo
Esimerkki : Lt = 10 kA

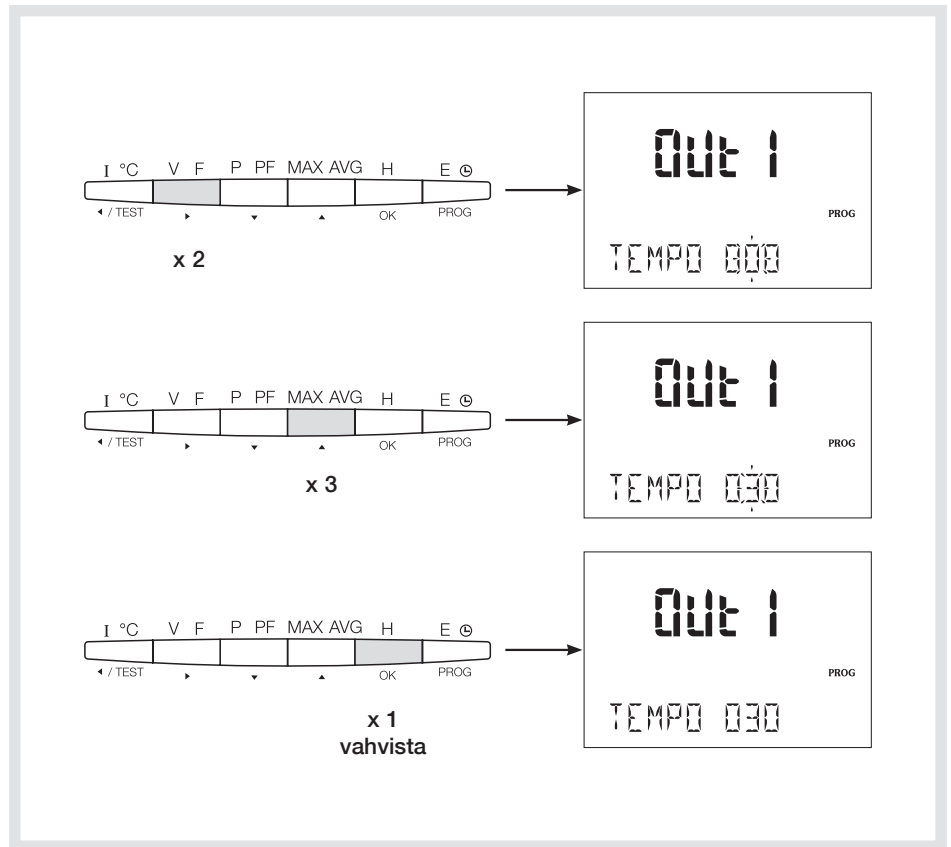




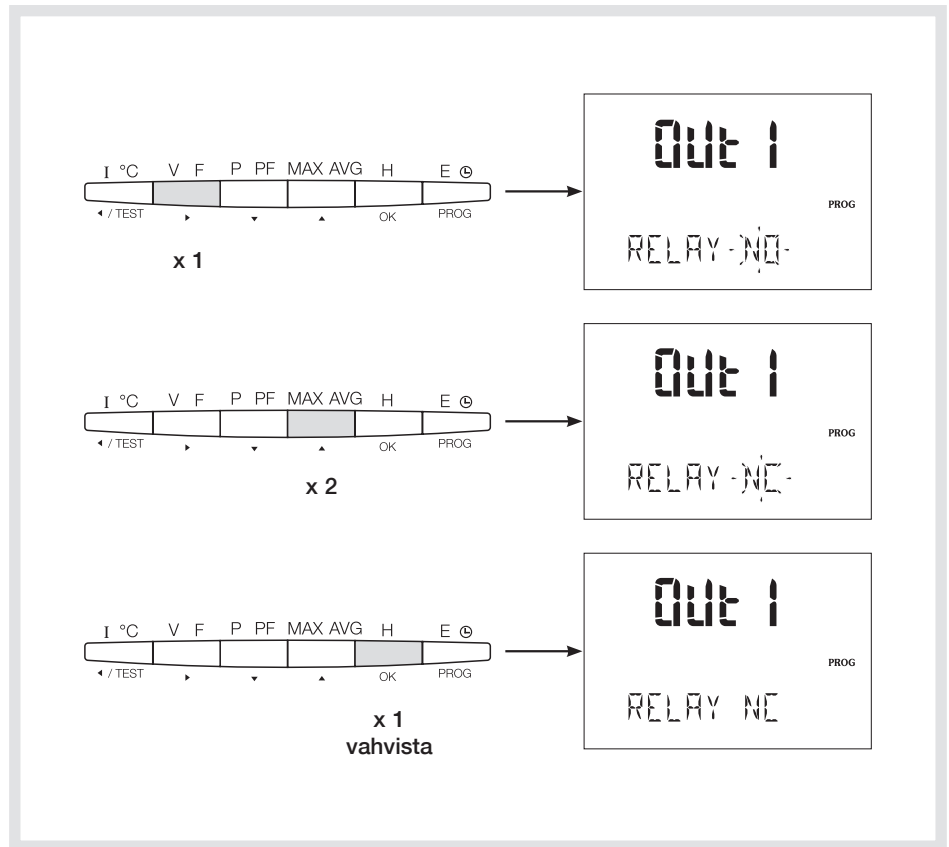
Lähtörele N°1 hystereesi Esimerkki : HYST = 20 %



Lähtörelä N°1 viiveaika
Esimerkki : TEMPO = 30 s

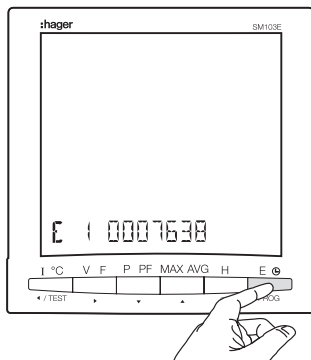


Lähtörele N°1 käyttötila
Esimerkki : RELAY = NC

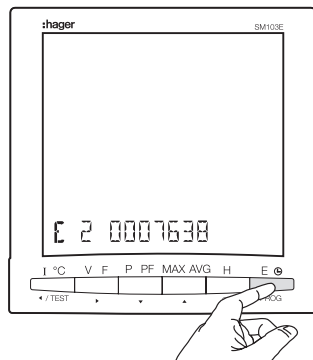


Relelähtöjen ohjelmointi
N° 2 - 3 - 4 - 5 - 6
Etene kuten lähtöreleen N°1 kanssa

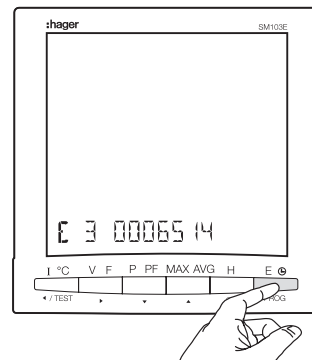
x 1



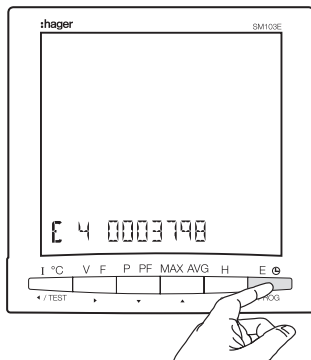
x 2



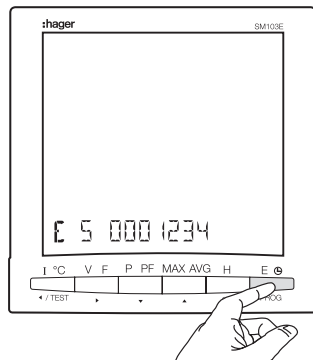
x 3



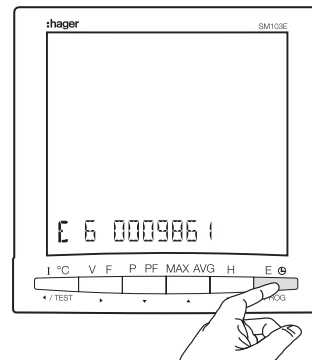
x 4



x 5



x 6



RELELÄHDÖT	
Rele maks.	μ 230VAC - 5A maks. - AC1
Toimintojen määrä	$\leq 10^5$
Galvaaninen erotus	2,5 kV
Vasteaika	1s
OPTOKYTKINTULOT	
Maks. suora jännite	30 V DC
Min. suora jännite	10 V DC
Maks. käänteinen jännite	30 V DC
Galvaaninen erotus	3 kV
Pulssin min. kesto	10 ms
Toimintojen maks. määrä	10^8

Lyhenteiden selitteet

/	Näytetty arvo (esim. : A = ampeerit)
ΣP+	Positiivinen aktiivinen kokonaisteho
ΣP-	Negatiivinen aktiivinen kokonaisteho
ΣQ+	Positiivinen reaktiivinen kokonaisteho
ΣQ-	Negatiivinen reaktiivinen kokonaisteho
ΣS	Näennäistehojen summa
ΣPFL	Tehokerroin (laskeva reuna)
ΣPFC	Tehokerroin (nouseva reuna)
CDE	Releen tilaohjaus RS 485:lla
CD-t	Releen tilaohjaus RS 485:lla paluu energiattomaan tilaan
F	Taajuus
HOUr	Käyttötuntilaskuri
I	Virta I1, I2, I3
In	Nollavirta
In1 ... In 2	Optokytkintulot 1 - 6
K	Kilo (esim. : kA = kiloamp.)
M	Mega (esim. : MA = mega-amp.)
NC	Avautuva relekosketin
NO	Sulkeutuva relekosketin
Out 1 A-Cd... Out 6 A-Cd	Relelähdöt 1 - 6
Out 1 Lt ... Out 6 Lt	Hälytys alempi raja-arvo
Out 1 Ht...Out 6 Ht	Hälytys ylempi raja-arvo
Out 1 HYST ... Out 6 HYST	Hystereesi 0 - 99%
Out 1 RELAY ... Out 6 RELAY	Energiattomat lähtöreleet
Out 1 TEMPO ... Out 6 TEMPO	Relekytkennän viiveaika 0 - 999 s.
PPR	Oletettu aktiivinen teho kok.
QPR	Oletettu reaktiivinen teho kok.
SPR	Oletettu näennäisteho kok.
T°C1	Ulkoinen anturi lämpötila 1
T°C2	Ulkoinen anturi lämpötila 2
T°C3	Ulkoinen anturi lämpötila 3

T°C4	Ulkoinen anturi lämpötila 4
THD I	Virran harmoninen särö (vaiheet)
THD In	Virran harmoninen särö (nolla)
THD U	Vaihe-vaihe harmoninen särö
THD V	Vaihe-nolla harmoninen särö
TYPE	Lähtöreleiden kohdistaminen
U	Vaihe-vaihe jännite U12, U23, U31
V	Vaihe-nolla jännite V1, V2, V3

Hager SAS
132 Boulevard d'Europe
BP 78
F-67212 OBERNAI CEDEX
www.hager.fr



538029A