



EM511

Energianalyseapparat for enfasede systemer

BRUGERMANUAL

11-03-2024

Indhold

Denne manual	3	Eksempel	22
EM511	4	LCD-display	22
Introduktion	4	Home page	22
Beskrivelse	4	Backlight	22
Tilgængelige versioner	5	Pauseskærm	23
UCS (Universal Configuration Software)	5	Sidefilter	23
Anvendelse	6	Gendannelse af fabriksindstillinger	23
Grænseflade	6	Gendannelse af indstillingerne ved brug af menuen RESET	23
Introduktion	6	Funktionen Offset	23
Trykknapper	6	Indstilling af nogle målværdier ved hjælp af nulstillingsfunktionen	23
Menuoversigt	7	Tarifstyring	25
Målingssider	8	Indstilling af tarifstyring via digital indgang	25
Information og advarsler	8	Indstilling af tarifstyring via Modbus RTU	25
Menuen SETUP	9	Indstilling af tarifstyring via M-Bus	25
Menuen INFO	9	Vedligeholdelse og bortskaffelse	26
Menuen RESET	9	Fejlfinding	26
Ibrugtagning	10	Alarmer	26
Ibrugtagning	10	Kommunikationsproblemer	26
Introduktion	10	Visningsproblem	26
Menuen QUICK SETUP	10	Download	27
Menubeskrivelse	15	Rengøring	27
Aflæsningssider	15	Ansvar for bortskaffelse	27
Menuen SETTINGS	16		
Menuen INFO	17		
Menuen RESET	18		
Kommunikationsgrænseflade	18		
Indgang, udgang og kommunikation	20		
Digital indgang	20		
Digital udgang (version O1)	20		
Modbus RTU-port (version S1)	20		
M-Bus port (version M1)	20		
Vigtig information	21		
Alarmer	21		
Introduktion	21		
Variables	21		
Alarmtyper	21		
DMD-værdier	22		
Beregning af gennemsnitsværdi (dmd)	22		
Integrationsinterval	22		

Denne manual

Ejerskab af information

Copyright © 2024, CARLO GAVAZZI Controls SpA

Alle rettigheder forbeholdt i alle lande.

CARLO GAVAZZI Controls SpA forbeholder sig retten til at foretage ændringer eller forbedringer af den relevante dokumentation uden forudgående varsel.

Sikkerhedsmeddelelser

Det følgende afsnit beskriver advarslerne vedrørende bruger- og enhedssikkerhed inkluderet i dette dokument:

BEMÆRK: Angiver påbud, som, hvis de ikke overholdes, kan medføre skader på apparaturet.



FORSIGTIG! Angiver en risikabel situation, som, hvis den ikke undgås, kan forårsage tab af data.



VIGTIGT: indeholder vigtig information, som ikke må tilsidesættes vedr. en opgaves udførelse.

Generelle advarsler



Denne vejledning er en integreret del af produktet og skal være i nærheden i hele produktets levetid. Den skal altid læses i alle situationer, som drejer sig om konfiguration, brug og vedligeholdelse. Af den grund skal den altid være tilgængelig for operatører.



BEMÆRK: Ingen er autoriseret til åbning af analysatoren. Denne handling må kun udføres af det tekniske personale hos CARLO GAVAZZI.

Beskyttelsen kan blive forringet, hvis instrumentet bruges på en måde, som ikke er specificeret af producenten.

Service og garanti

Hvis der opstår fejlfunktioner, defekter, eller hvis der er brug for oplysninger eller køb af tilbehørsmoduler, bedes du kontakte den lokale CARLO GAVAZZI-forhandler eller -afdeling.

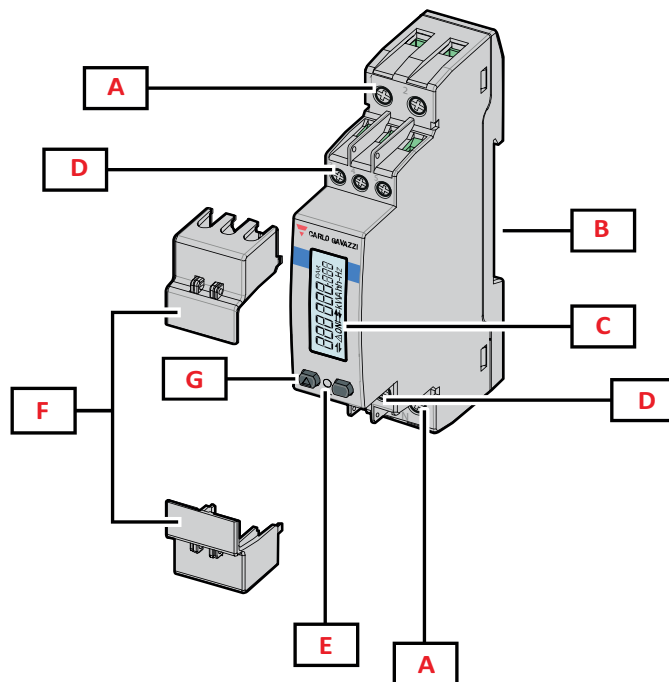
Installation og brug af analysatorer udover dem, der er beskrevet i de medfølgende instruktioner og fjernelse af MABC-modulet medfører bortfald af garantien.

EM511

Introduktion

EM511 er en energianalysator til enfasede systemer på op til 240 V L-N og med strøm på op til 45 A. Ud over en digital udgang kan enheden i henhold til modellen udstyres med en statisk udgang (impuls eller alarm), en Modbus RTU-kommunikationsport eller en M-Bus kommunikationsport.

Beskrivelse



Figur 1 EM511

Område	Beskrivelse
A	Spændingsindgange / Strømindgange
B	Monteringsramme til DIN-skinne
C	Display
D	Digital indgang, digital udgang og kommunikationstilslutninger
E	LED
F	Aflukkelige hylstre
G	Browsing- og konfigurationsknapper

Tilgængelige versioner

Reserveordnummer	Tilslutning	Output	MID-godkendelse	MID-godkendt i Schweiz	cULus-godkendelse
EM511DINAV81XO1X	Direkte tilslutning op til 45 A	Digital udgang			x
EM511DINAV81XS1X	Direkte tilslutning op til 45 A	RS485 Modbus RTU			x
EM511DINAV81XM1X	Direkte tilslutning op til 45 A	M-Bus			x
EM511DINAV81XO1PFA EM511DINAV81XO1PFB	Direkte tilslutning op til 45 A	Digital udgang	x		
EM511DINAV81XS1PFA EM511DINAV81XS1PFB	Direkte tilslutning op til 45 A	RS485 Modbus RTU	x		
EM511DINAV81XM1PFA EM511DINAV81XM1PFB	Direkte tilslutning op til 45 A	M-Bus	x		
EM511DINAV81XS1PFA70 EM511DINAV81XS1PFB70	Direkte tilslutning op til 45 A	RS485 Modbus RTU	x		
EM511DINAV81XO1SFA	Direkte tilslutning op til 45 A	Digital udgang		x	
EM511DINAV81XS1SFA	Direkte tilslutning op til 45 A	RS485 Modbus RTU		x	
EM511DINAV81XM1SFA	Direkte tilslutning op til 45 A	M-Bus		x	

PFA-modeller og SFA-modeller

Nem tilslutningsfunktion: Uanset strømretningen har effekten altid et plus tegn og bidrager til at øge den positive energimåler. Den negative energimåler er ikke tilgængelig.

PFB-modeller

Tovejs. Både kWh+ (importeret energi) og kWh- (eksporteret energi) er MID-certificeret.

UCS (Universal Configuration Software)

UCS kan fås i stationær og mobil-versioner.

Den kan tilsluttes EM511 via RS485 (RTU-protokol, kun desktop version).

UCS tillader at:

- opsætte enheden (online eller offline)
- få vist systemstatus for fejlfinding og opsætningsverifikation

Oversigt over UCS-funktioner:

- Opsætning af systemet med tilsluttet energimåler (onlineopsætning)
- Definition af opsætningen med energi ikke tilsluttet, for senere tilslutning (offlineopsætning)
- Viser de primære målinger
- Viser tilstanden af indgange og udgange
- Viser tilstanden af alarmer
- Registrering af aflæsninger af udvalgte variabler

Anvendelse

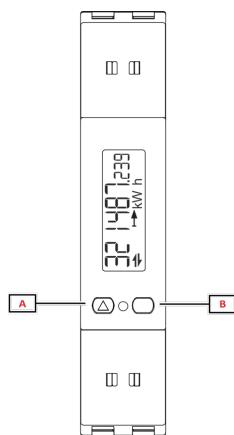
Grænseflade

Introduktion

EM511 er arrangeret i to menuer:

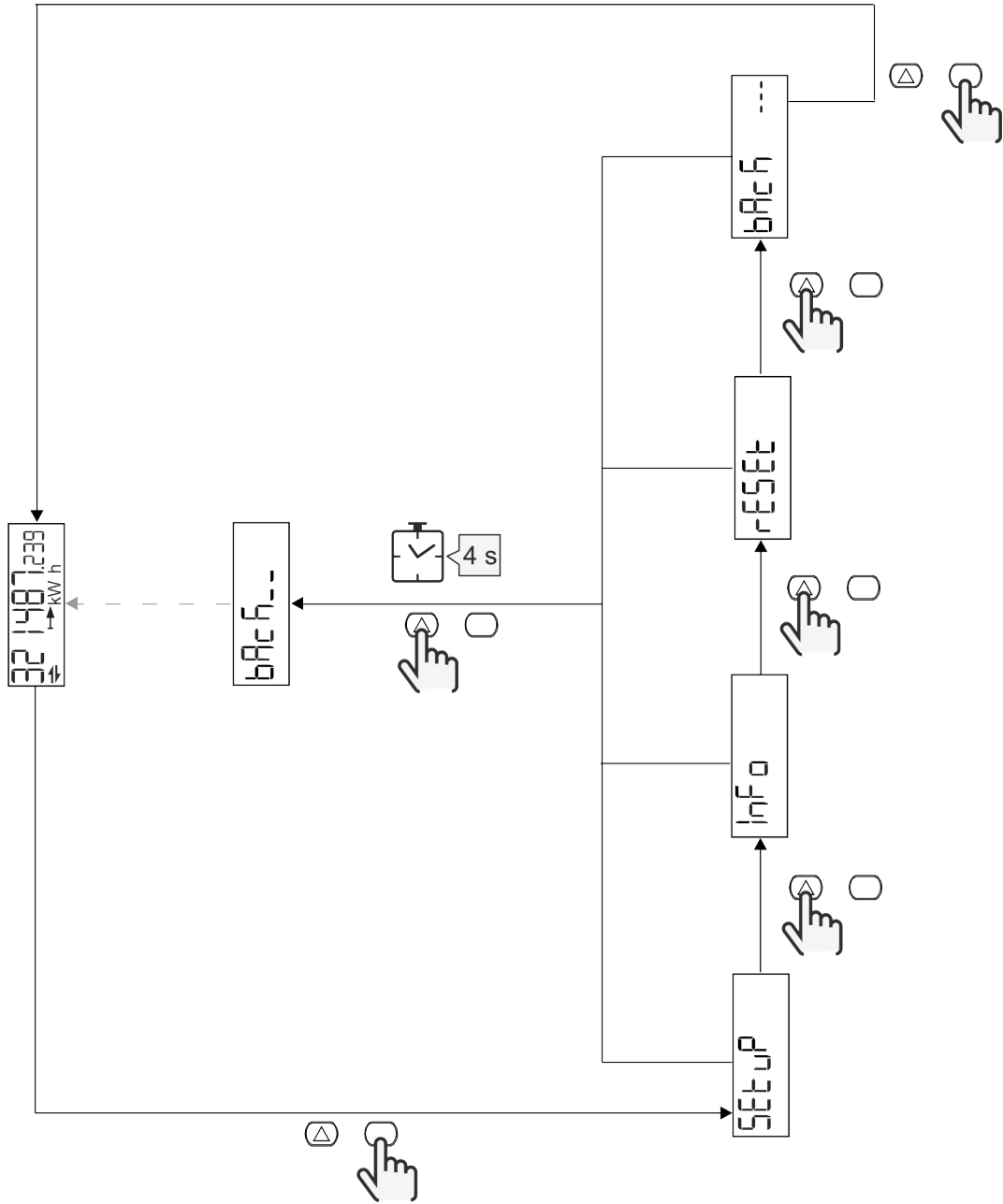
- Aflæsningssider: Sider, der bruges til at vise energimålere og andre elektriske variable
- Hovedmenu, opdelt i tre undermenuer:
 - » SETUP: Sider, hvor du kan indstille parametre
 - » INFO: sider, der viser generel information og indstillede parametre
 - » RESET: Sider, hvor du kan nulstille deltællerne og dmd-beregningen, eller hvor du kan gendanne fabriksindstillingerne

Trykknapper

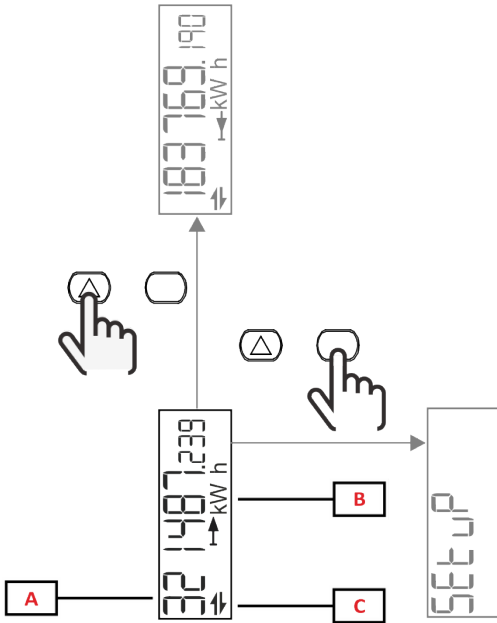


Knap	Handling
A	<ul style="list-style-type: none">• Næste side• Forøg værdi• Start/forrige menu (langt tryk >3 sek.)
B	<ul style="list-style-type: none">• Gå til menu• Bekræft

Menuoversigt



Målingssider



Del	Beskrivelse
A	Målte værdier/data
B	Måleenhed
C	Information og diagnostik

Knap	Handling
	Næste side
	Gå til hovedmenuen

Information og advarsler

Symbol	Beskrivelse
	ALARM (blinkende ikon): Variablens værdi overstiger den indstillede tærskel.
	KOMMUNIKATION: læse- eller skrivekommando adresseres til EM511.Serial. Serial kommunikationstilstand (modtagelse/transmission)
ON	Samlet ON time
PAR	Delmålere
	Eksporteret energi (kWh-)
	Importeret energi (kWh+)
kWhh-Hz	Måleenhed

Ibrugtagning

Ibrugtagning

Introduktion

Ved tænding viser enheden konfigurationsguiden QUICK SETUP for en hurtig opsætning af de vigtigste parametre.

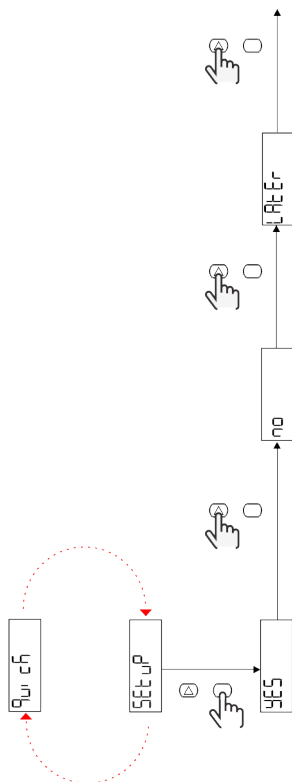
Menuen QUICK SETUP

Denne procedure er tilgængelig, når instrumentet tændes for første gang.

På startside "QUICK SETUP?"

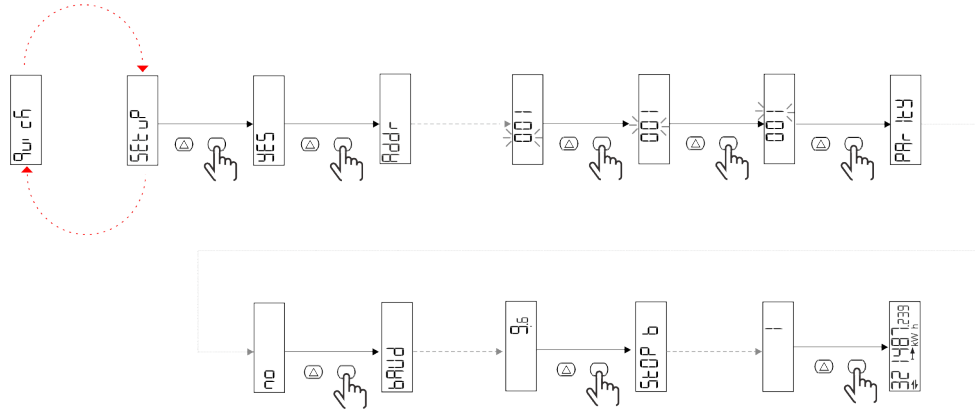
Vælg...	Til...
Go	køre proceduren QUICK SETUP
no	springe proceduren over og ikke længere vise menuen QUICK SETUP
LAtEr	springe proceduren over og vise menuen QUICK SETUP ved næste tænding

Bemærkning: de tilgængelige parametre afhænger af modellen.

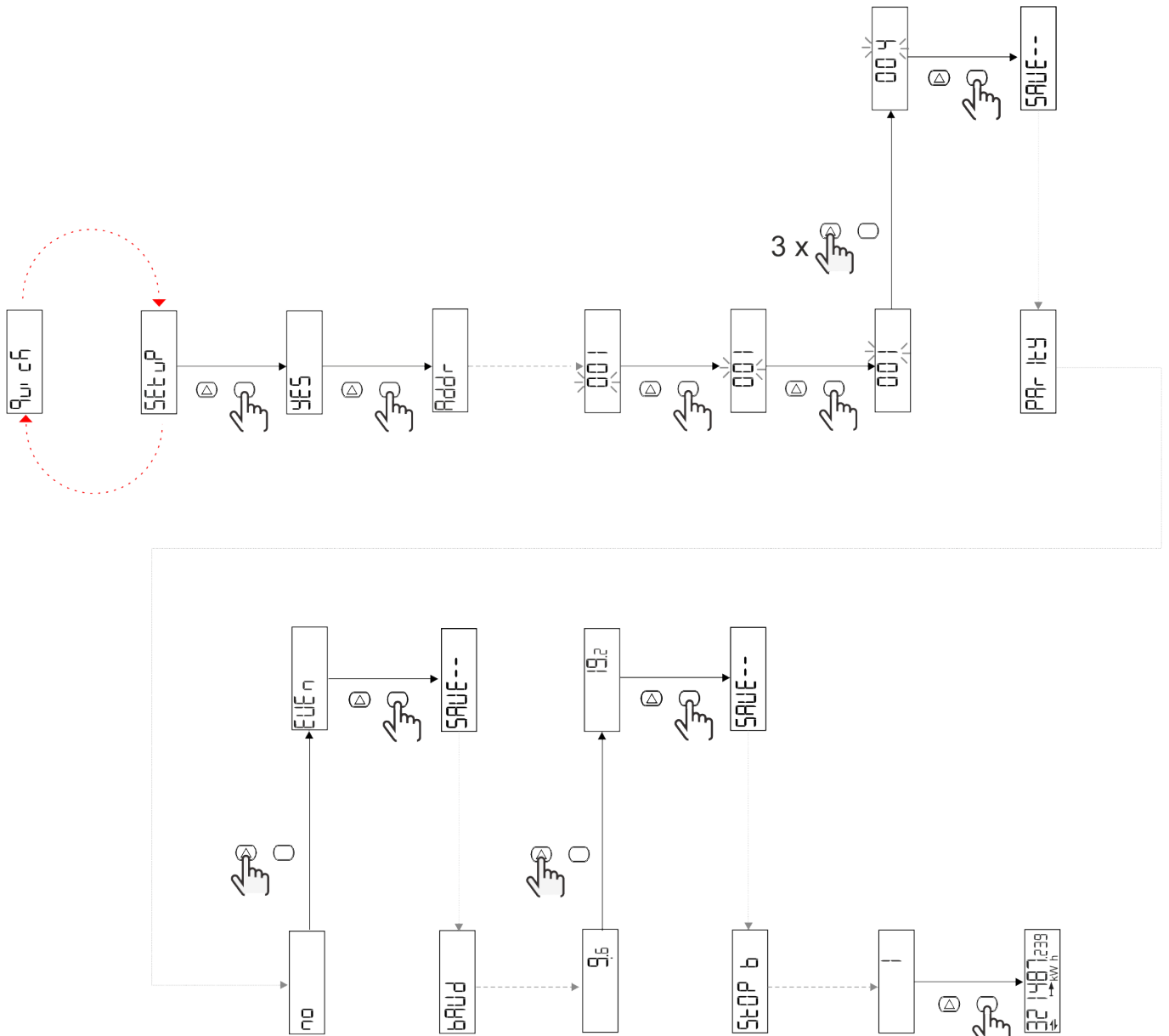


S1-modeller

Eksempel 1: bekræftelse

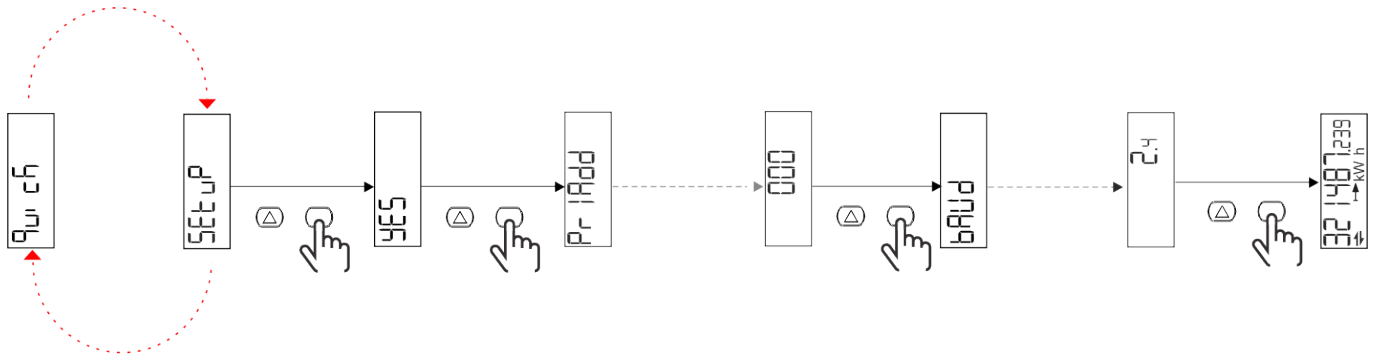


Eksempel 2: tilpasning (adresse 4, paritet EVEN, baudhastighed 19.2 kbps)

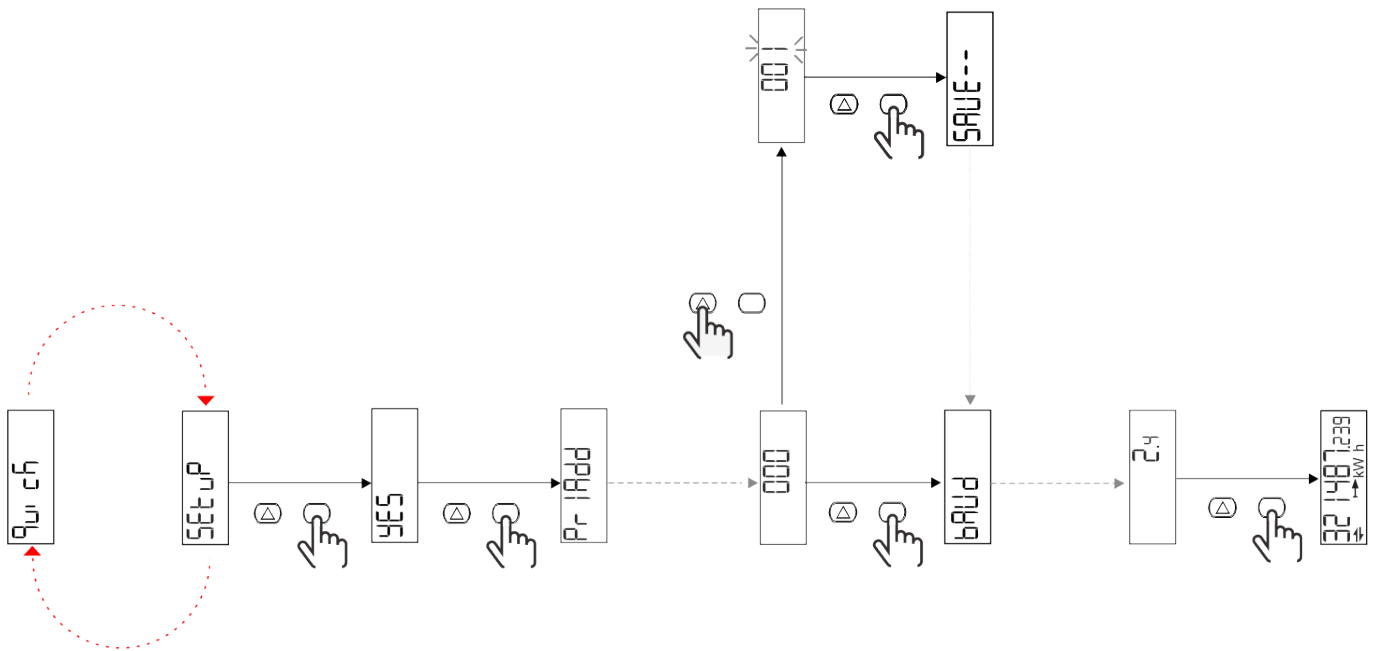


M1-modeller

Eksempel 1: bekræftelse

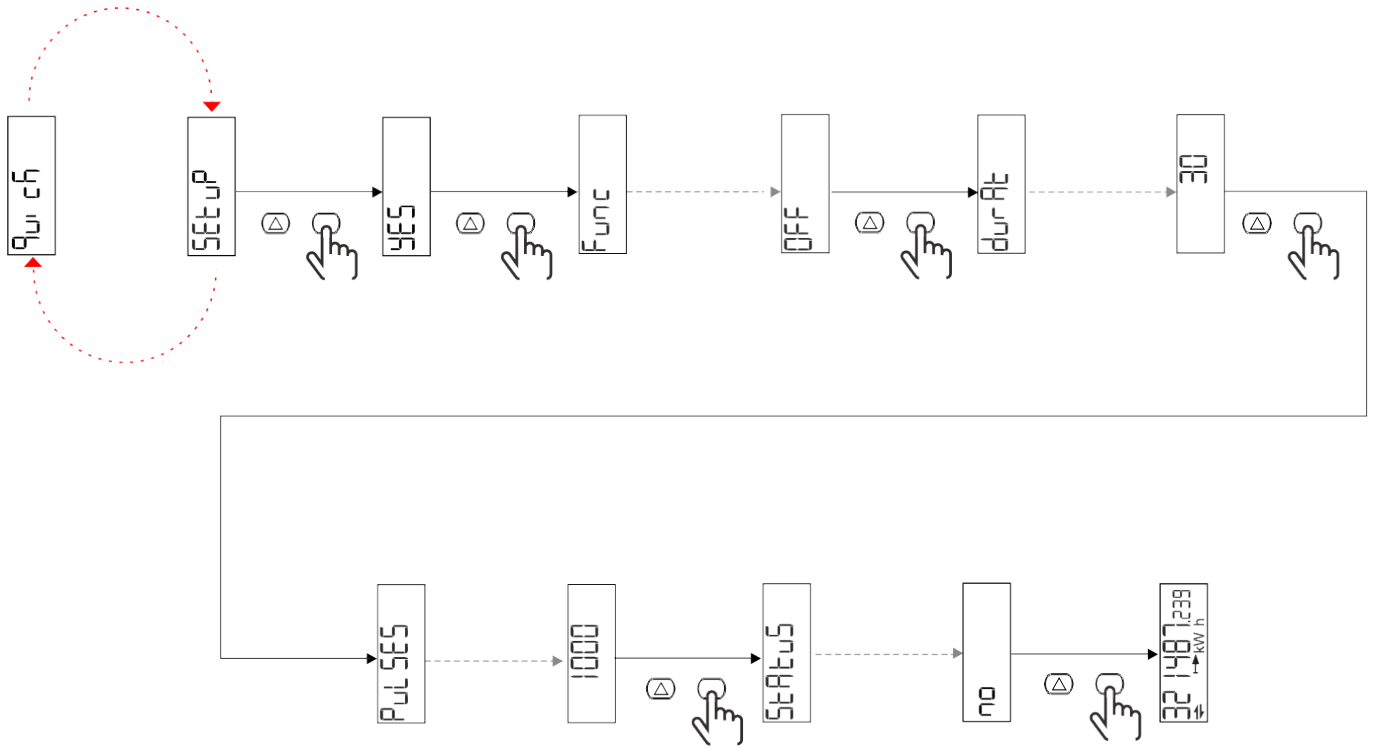


Eksempel 2: tilpasning (primær adresse 1)

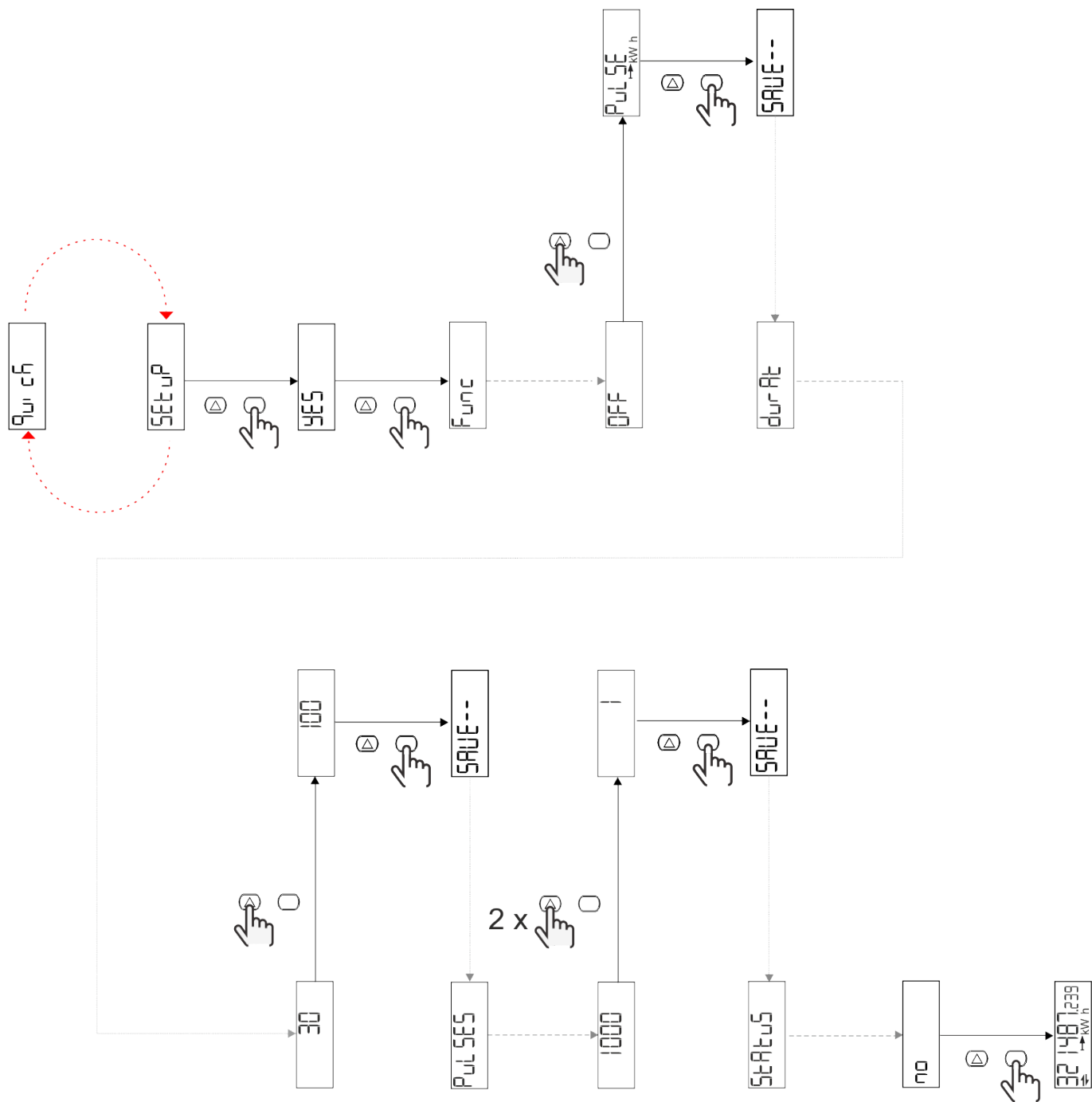


O1-modeller

Eksempel 1: bekræftelse



Eksempel 2: tilpasning (impuls kWh+, varighed 100 ms, 10 impulser/kWh)



Menubeskrivelse

Aflæsningssider

Side	Viste aflæsninger	Beskrivelse	Bemærk
1	kWh+ TOT	Importeret aktiv energi (TOTAL)	
2	kWh- TOT	Eksporteret aktiv energi (TOTAL)	Ikke tilgængelig i PFA- og SFA-modeller
3	kW	Aktiv effekt	
4	V L-N	Spænding	
5	A	Strøm	
6	PF	Effektfaktor	
7	Hz	Frekvens	
8	THD V	THD spænding	
9	THD A	Aktuelt THD	
10	kvarh+ TOT	Importeret reaktiv energi (TOTAL)	Ikke tilgængelig i SFA-modeller
11	kvarh- TOT	Eksporteret reaktiv energi (TOTAL)	Ikke tilgængelig i SFA-modeller
12	kvar	Reaktiv effekt	Ikke tilgængelig i SFA-modeller
13	kVAh	Aktiv effekt (TOTAL)	Ikke tilgængelig i SFA-modeller
14	kVA	Tilsyneladende effekt	Ikke tilgængelig i SFA-modeller
15	kW dmd	Anmod om aktiv effekt	
16	kW spids dmd	Anmod om spids aktiv effekt	
17	kWh T1	Importeret aktiv energi, tarif 1	Ikke tilgængelig i SFA-modeller
18	kWh T2	Importeret aktiv energi, tarif 2	Ikke tilgængelig i SFA-modeller
19	h (kWh+) TOT	Timetæller (importeret energi)	
20	h (kWh-) TOT	Timetæller (eksporteret energi)	Ikke tilgængelig i PFA- og SFA-modeller
21	t (tid ON) TOT	Timetæller (tid ON) TOT	
22	kWh+ PAR	Importeret aktiv energi (DELVIS)	Ikke tilgængelig i SFA-modeller
23	h (kWh+) PAR	Timetæller (importeret energi, DELVIS) DELVIS	Ikke tilgængelig i SFA-modeller
24	kWh- PAR	Eksporteret aktiv energi (DELVIS)	Ikke tilgængelig i PFA- og SFA-modeller
25	h (kWh-) PAR	Timetæller (eksporteret energi, DELVIS)	Ikke tilgængelig i PFA- og SFA-modeller

Menuen SETTINGS

Denne menu gør det muligt at indstille parametrene.

Sidenavn	Undermenu	Beskrivelse	Værdier	Standardværdier	Bemærk
Meas	-	Aflæsningstilstand	A (nem tilslutning) B (Tovejs)	A	Kun ikke MID
DMD	-	DMD-interval	1 min. 5 min 10 min 15 min 20 min 30 min 60 min	15 min	
inPut	-	Digital indgang	Tarif (tarifstyring) Status (fjernstatus) P st (Start/stop delmålere) P res (delmåler nulstil)	Status	
RS485	Addr	Adress	1 til 247 V	1	
	PArity	Paritet	NO/EVEN	no	
	bAud	Baudhastighed	9,6 kb/s 19.2 kbps 38.4 kbps 57.6 kbps 115.2 kbps	9,6 kb/s	
	StoP bit	Stop bit	1 eller 2	1	
M bus	Pri Add	Primær adresse	0 til 250	0	
	bAud	Baudhastighed	0.3 kbps 2.4 kbps 9,6 kb/s	2.4 kbps	
Output	Blæser	Funktion	Off PuLSE (kWh+): impulsudgang tilknyttet kWh+ PuLSE (kWh-): impulsudgang tilknyttet kWh- ALArM: tilknyttet alarmstatus	PuLSE (kWh+)	
	durAt	Impulsvarighed	30 ms 100 m	30 ms	
	PuLSES	Impulsvægt (impuls/kWh)	0,1/1/10/100/500/1000	1000	
	StAtuS	Udgangsstatus	No (normalt åbent) Nc (normalt lukket)	No	
ALARM	EnAbLE	Aktivér	ON/OFF	OFF	
	VAriAb	Overvåget variabel	kW kVA Kvar PF A V	kW	
	SEt 1	Indstillingspunkt 1 (aktivering)	-1000.00 til 1000.00	0	
	Set 2	Indstillingspunkt 2 (deaktivering)	-1000.00 til 1000.00	0	
	dELAY	Aktiveringsforsinkelse	0-1000 sek.	0	

Sidenavn	Undermenu	Beskrivelse	Værdier	Standardværdier	Bemærk
dISPL	LiGHT	baggrundsbelyst	ON (altid tændt) 1 min. 2 min 5 min 10 min 15 min 30 min 60 min Off: altid slukket	ON	
	SC SAV	Pauseskærm	oFF home: startside SLidE: slideshow	home	
	HOME	startside	1 til 25	1	Kun 1 i PFA- eller SFA-modeller Kun 1 eller 2 i PFB-modeller
	PAGES	Sidefilter	ALLE FILtEr	ALLE	
	PASS	Aktivering af adgangskode for menuen SETTINGS og RESET	0 (ikke beskyttet) til 9999	0 (ikke beskyttet)	
bAcK ---	-	Afslut	-	-	

Menuen INFO

Denne menu gør det muligt at vise de indstillede parametre.

Sidenavn	Beskrivelse	Bemærkninger
YEAr	Produktionsår	
Sn	Serienummer	Forskudte cifre
FW rEV	FW revision	
MEAs	Aflæsningstype	
dMd	Anmod om beregningsinterval	
Input	Funktion med digital indgang	
Addr	Adress	
bAud	Baudhastighed (kbps)	
PArity	Paritet	
StoP b	Stop bit	
PriAdd	Primær adresse for M-Bus	
bAud	M-Bus baudhastighed	
SECAAdd	Sekundær adresse for M-Bus	
output (udgang)	Funktion med digital udgang	
StAtuS	Status på digital udgang	
durat	Varighed af impulsudgang	
PuLSE	Impulsvægt for udgang	
ALArM	Alarm aktiveres	
VAr	Tilknyttet variabel	
SEt 1	Grænseværdi for aktivering af alarm	
SEt 2	Grænseværdi for deaktivering af alarm	
dELAY	Forsinkelse af alarmaktivering	
LiGHT	Timer til baggrundsllys	

Sidenavn	Beskrivelse	Bemærkninger
tEMP	Intern mikrocontroller temperatur	Available only in PFA70 and PFB70 models. For yderligere information henvises til kommunikationsprotokollen
CHECKSuM	Kontrolsum for firmware	

Menuen RESET

Denne menu gør det muligt at nulstille følgende indstillinger:

Side	Sidenavn	Beskrivelse
1	PArTiAL	Nulstiller delmålere
2	DMD	Nulstiller dmd-beregningen
3	tArIFF	Gendanner fabriksindstillinger
4	total	Nulstiller totalmålere (kun ikke-MID)
5	FAcTOr	Nulstiller enheden til fabriksstandard.
6	Back---	Tilbage til hovedmenu

Kommunikationsgrænseflade

Tilgængelige indstillingsparametre:

Parameternavn	Beskrivelse	Tilgængelig på UI			Tilgængelig på RS485	Tilgængelig på Mbus
		S1-modeller	M1-modeller	O1-modeller	kun S1 model	kun M1 model
Password	Adgangskode til adgang til parametre via UI	X	X	X	X	
DMD time	Time for DMD calculation (average on measures)	X	X	X	X	
Alarm enable	Aktiver eller deaktiver de virtuelle alarmer	X	X	X	X	
Alarm link	Variabel knyttet til alarmer	X	X	X	X	
Alarm SET1	Alarmsætpunkt 1	X	X	X	X	
Alarm SET2	Alarmsætpunkt 2	X	X	X	X	
Alarm Delay	Alarmsforsinkelse	X	X	X	X	
Measure mode	Type af måling	X*	X*	X*	X*	
Digital input selection	Funktion af den digitale indgang	X	X	X	X	
Page Filter	Filtrer på sider i realtid	X*	X*	X*	X*	
Screen saver	Indicates what happens after 300s of inactivity	X*	X*	X*	X*	
Home page	Side ved opstart eller når OP-knappen er trykket i 2 sekunder	X**	X**	X**	X**	
Backlight	Baggrundslys tid	X	X	X	X	
Screen saver time	Siderotationstid ved brug af pauseskærm				X***	
Tarifstyring	Konfiguration til at aktivere tarifstyring via serial				X	
Quick setup	Gendanner den indledende hurtigopsætningsmenu				X	
Startup current	Indstil kun startstrømmen for timetællere				X	

Parameternavn	Beskrivelse	Tilgængelig på UI			Tilgængelig på RS485	Tilgængelig på Mbus
		S1-modeller	M1-modeller	O1-modeller	kun S1 model	kun M1 model
Current direction	Direction of the input current				X***	
Tariff selection	Tarif Valg				X	X
Pages cfg	Dedikeret register for hver realtidsside for at konfigurere synlighed				X*	
Enhedsnavn	Registrerer for at indstille et enhedsnavn				X	
RS485 Address	RS485 adresse	X			X	
RS485 Baud	RS485 baudhastighed	X			X	
RS485 Parity	RS485 paritet	X			X	
RS485 Stop	RS485 stopbits	X			X	
Delay on reply	Minimum time before answering				X	
MBUS Address	Primær adresse for M-Bus		X			X
MBUS Baud	M-Bus baudhastighed		X			X
OUT Config.	Output configuration			X		
OUT Type	Udgang NO eller NC			X		
Pulse duration	Impulsvarighed			X		
Pulse weight	Pulsvægt			X		

* = Skrivebeskyttet på MID-modeller

** = Home page can be set only to 1 in PFA and SFA and between 1 and 2 on PFB

*** = Ikke tilgængelig i MID-modeller

Indgang, udgang og kommunikation

Digital indgang

Den digitale indgang kan udføre fire funktioner:

Funktion	Beskrivelse	Parametre
Tarifstyring	Digital indgang til administration af tarif	
	Status for digital indgang	Tarif
	Åben	Tarif 1
	Lukket	Tarif 2
Fjernstyret status	Digital indgang til tjek af status via Modbus eller M-bus.	
	Status for digital indgang	Registrer 300h
	Åben	0
	Lukket	1
Delvise målere start/stop	Digital indgang til aktivering/deaktivering af forøgelsen af delmålere	
	Status for digital indgang	Delmåler
	Åben	Deaktiveret (på pause)
	Lukket	Aktiveret
Delmålere nulstil	Digital indgang til aktivering/deaktivering af nulstilling af delmålere	
	Status for digital indgang	Handling
	Åben	Ingen handling
	Lukket	Nulstil delmålere efter 3 sekunder

Digital udgang (version O1)

Den digitale udgang kan udføre to funktioner:

Funktion	Beskrivelse	Parametre
Alarm	Udgang tilknyttet alarmer	Udgangstilstand, hvis der ingen aktive alarmer er
Pulsudgang	Pulstransmissionsudgang for importeret aktivt energiforbrug.	<ul style="list-style-type: none">Tilknyttet energi (kWh+, kWh-)PulsvægtImpulsvarighed

Modbus RTU-port (version S1)

Modbus RTU-kommunikationsport anvendes til at overføre data til en Modbus master.

For yderligere information om Modbus RTU-kommunikation henvises til kommunikationsprotokollen.

M-Bus port (version M1)

M-Bus kommunikationsporten anvendes til at overføre data til en M-Bus master (Carlo Gavazzi SIU-MBM eller tredjeparts M-Bus master).

For yderligere information om M-Bus kommunikation henvises til kommunikationsprotokollen

Vigtig information

Alarmer

Introduktion

EM511 styrer en målt variabelalarm. For at indstille alarmer skal du definere:

- den variabel, der skal overvåges (**VARIABLE**)
- tærskelværdi for aktivering af alarm (**SET POINT 1**)
- tærskelværdi for deaktivering af alarm (**SET POINT 2**)
- forsinkelse af alarmaktivering (**ACTIVATION DELAY**)

Variables

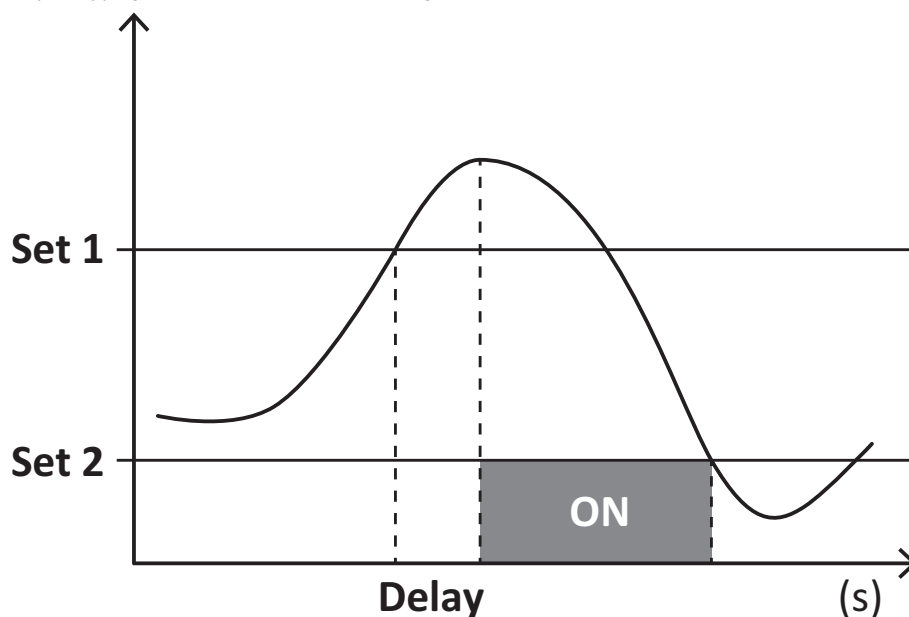
Enheden kan overvåge en af følgende variabler:

- Aktiv effekt
- tilsyneladende effekt
- reaktiv effekt
- effektfaktor
- spænding
- strøm

Alarmtyper

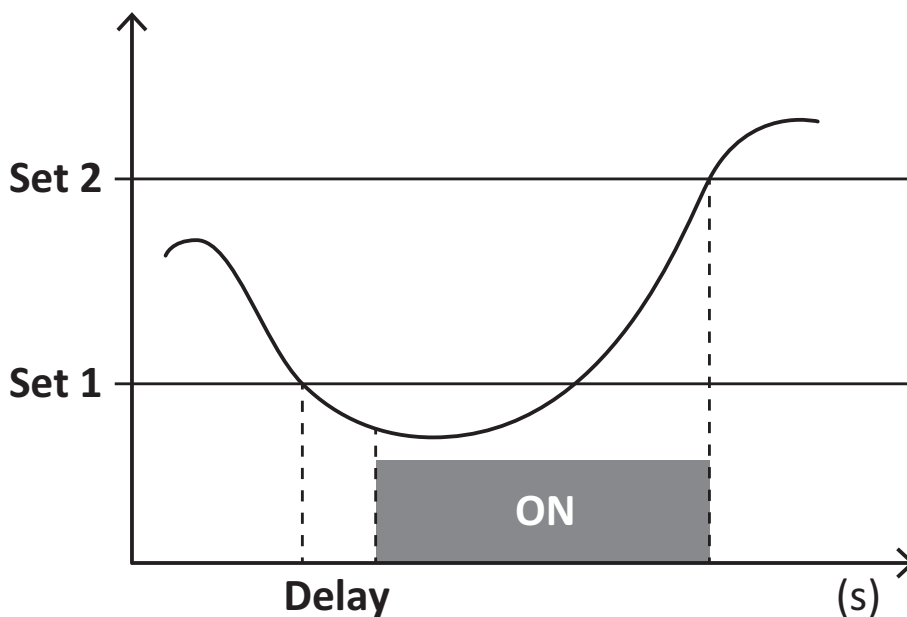
Op-alarm (Set point 1 > Set point 2)

Alarmer aktiveres, hvis den overvågede variabel overskrider Set 1 værdien for det tidsinterval, der svarer til aktiveringsforsinkelsen (Delay) og den deaktiveres, hvis den går under værdien for Set 2.



Ned-alarm (Set point 1 < Set point 2)

Alarmen aktiveres, hvis den overvågede variabel går under værdien Set 1 i det tidsinterval, der svarer til aktiveringsforsinkelsen (Delay) og den deaktiveres, hvis den går over Set 2.



DMD-værdier

Beregning af gennemsnitsværdi (dmd)

EM511 beregner gennemsnitsværdien af de elektriske variable i et fast integrationsinterval (15 min. som standard).

Integrationsinterval

Integrationsintervallet starter ved tænding eller når nulstillingskommandoen udsendes. Den første værdi vises i slutningen af det første integrationsinterval.

Eksempel

Følgende er et eksempel på integration:

- nulstillet kl. 10:13:07
- indstillet integrationstid: 15 min.

Den første værdi, der vises kl. 10:28:07 henviser til intervallet fra 10:13:07 til 10:28:07.

LCD-display

Home page

Enheden viser muligvis standardafslæsningsiderne, hvis der ikke foretages en handling i fem minutter, når pauseskærmen er aktiveret, og pauseskærmtypen er sat til "Home page" (standardværdi).

Bemærkning: hvis du vælger en side, der ikke er tilgængelig i det indstillede system, viser enheden den første tilgængelige side som sin startside. I MID-modeller kan hjemmesiden ikke ændres og viser den aktive energimåler.

Backlight


EM511 er udstyret med et baggrundsbelyst system. Du kan indstille om baggrundsbelysningen altid skal være tændt (ON), eller om den skal slukke automatisk efter et nærmere angivet interval, efter at en knap er blevet nedtrykket (1-60 minutter).

Pauseskærm

5 minutter efter en knap blev nedtrykket, vise hjemmesiden, hvis pauseskærmtypen er "Homepage" (startside) (standardindstilling), eller funktionen Slideshow aktiveres, som viser de valgte sider skiftevis. De viste sider kan vælges i UCS (S1 version). Som standard er siderne: 1 (kWh+ TOT, kW), 3 (KW), 4 (V L-N), 5 (A).

Bemærk: I MID-modeller er indstillingen for pauseskærm "Homepage". Dette kan ikke ændres.

Sidfilter

Sidfilteret gør det nemmere at bruge og gennemse aflæsningssiderne. Når du bruger knappen , viser enheden kun de sider, du er mest interesseret i, og som kan vælges via UCS-software (S1 version) eller er foruddefineret (O1 og M1 version)

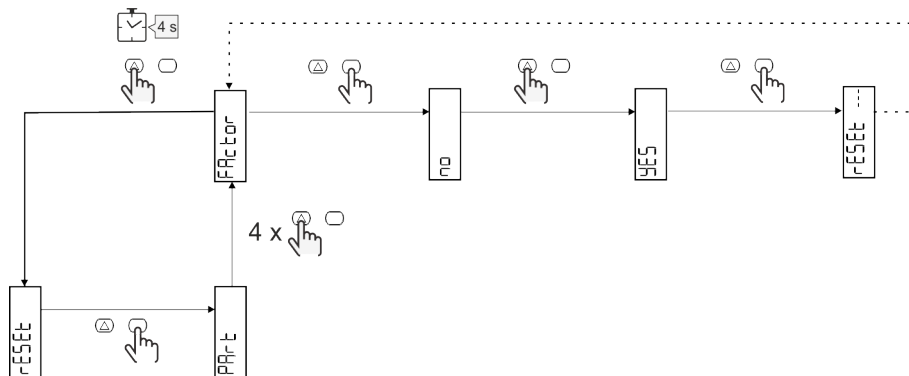
Bemærkning: For at få vist alle siderne uden at bruge UCS-software kan du deaktivere sidfilteret i menuen SETTINGS MENU (DISPLAY → PAGES → ALL). Som standard er de sider, der er omfattet af filteret: 1 (kWh+ TOT, kW), 2 (kWh- TOT, kW), 3 (KW), 4 (V L-N), 5 (A), 7 (Hz), 10 (kvarh+ TOT), 11 (kvarh- TOT), 12 (kvar), se "Aflæsningssider" på side 15.

Gendannelse af fabriksindstillinger

Gendannelse af indstillingerne ved brug af menuen RESET

I menuen RESET (Nulstil) kan du gendanne alle fabriksindstillinger. Ved opstart skal menuen QUICK SET-UP være tilgængelig igen.

Bemærk: Målerne nulstilles ikke.



Funktionen Offset

Indstilling af nogle målværdier ved hjælp af nulstillingsfunktionen

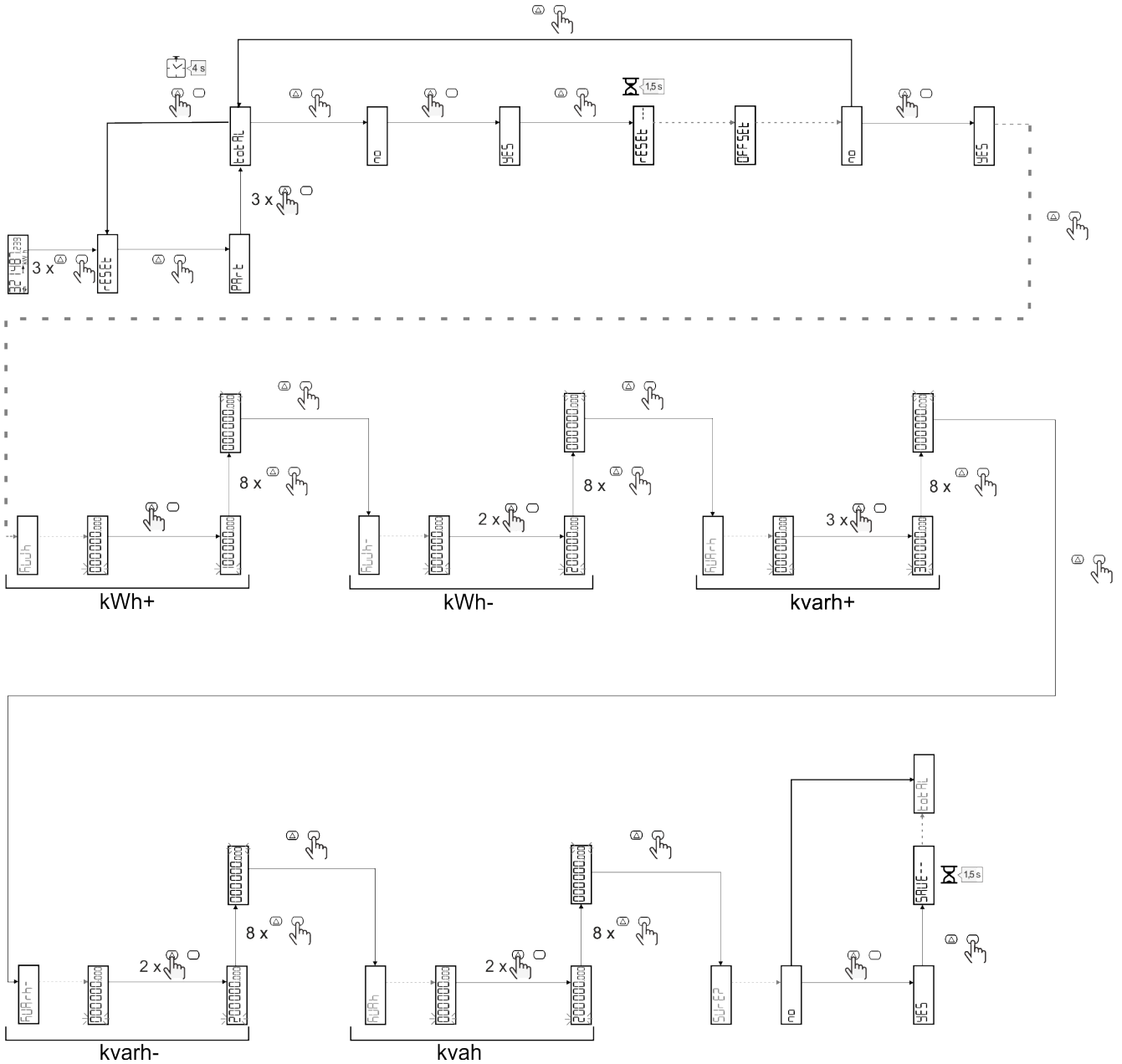
Med denne funktion kan du angive en målværdi, så du kan opfylde dine behov:

- ved udskiftning af en eksisterende analysator og vedligeholde de relevante data
- så enheden kan arbejde parallelt med din analysator

Bemærk: Denne funktion er kun tilgængelig for ikke-MID-modeller.

Eksempel: Følg diagrammet nedenfor, hvis du vil angive de målværdier, du finder i tabellen:

Energimålere	Værdier
kWh+	100/000,00
kWh-	200/000,00
kvarh	300/000,00
kvarh-	200/000,00
kvah	200/000,00



Tarifstyring

Indstilling af tarifstyring via digital indgang

For at administrere tariffer via den digitale indgang skal du indstille den digitale indgangs funktion som tarif (via tastatur eller UCS-software). Den gældende tarif afhænger af indgangens status

Status for digital indgang	Tarif
Åben	Tarif 1
Lukket	Tarif 2

Indstilling af tarifstyring via Modbus RTU

For at administrere tariffer ved hjælp af Modbus RTU-kommandoen skal du aktivere tarifstyring via Modbus-kommando fra UCS-software

Modbus værdier	Tarif
0	Ingen tarif
1	Tarif 1
2	Tarif 2

Indstilling af tarifstyring via M-Bus

For at styre taksterne gennem M-Bus kan M-Bus Master sende en bestemt ramme

M-Bus værdier	Tarif
1	Tarif 1
2	Tarif 2

Vedligeholdelse og bortskaffelse

Fejlfinding

Bemærkning: Hvis der opstår andre fejlfunktioner eller fejl, skal du kontakte CARLO GAVAZZI-afdelingen eller -forhandleren i dit land

Problem	Årsag	Mulig løsning
'EEEE'-angivelsen vises i stedet for en måling/aflæsning	Analyseinstrumentet bruges ikke inden for det forventede aflæsningsinterval. Som følge heraf overskrider målingerne de maksimalt tilladte værdier, eller de stammer fra beregninger med mindst én aflæsningsfejl.	Afinstallér analysatoren
	Analysatoren er lige blevet tændt, og det indstillede interval defineret for beregning af de gennemsnitlige effektværdier (standard: 15 min.) er ikke udløbet endnu.	Vent. Hvis du ønsker at ændre intervallet, skal du gå til Dmd-siden i menuen Settings
De viste værdier er ikke de forventede	Elektriske forbindelser er forkerte	Bekræft forbindelserne
Målere for eksporteret energi (kWh-) øges ikke	Måletilstanden sættes til A (standardindstilling)	Indstil måletilstanden fra A til B på tastaturet eller UCS

Alarmer

Problem	Årsag	Mulig løsning
En alarm udløses, men målingen har ikke overskredet tærskelværdien	Værdien, som alarmvariablen beregnes med, er fejlagtig	Tjek forbindelserne
Alarmen er ikke aktiveret, og deaktivering forventes	Alarmindstillinger er ikke korrekte	Kontroller de indstillede parametre

Kommunikationsproblemer

Problem	Årsag	Mulig løsning
Der kan ikke oprettes kommunikation med analysatoren	Kommunikationsindstillinger er ikke korrekte	Kontroller de indstillede parametre
	Kommunikationsforbindelser er ikke korrekte	Bekræft forbindelserne
	Indstillingerne for kommunikationsenheden (tredjeparts PLC eller software) er forkerte	Kontroller kommunikationen med UCS-software

Visningsproblem

Problem	Årsag	Mulig løsning
Du kan ikke vise alle aflæsningssider	Sidefilteret er aktiveret	Deaktiver filteret, se "Sidefilter" på side23

Download

Denne manual	http://gavazziautomation.com/images/PIM/MANUALS/ENG/EM511_MAN_DAN.pdf
EM511 dataark	http://gavazziautomation.com/images/PIM/DATASHEET/ENG/EM511_DS_DAN.pdf
EM511 Installationsvejledning	http://gavazziautomation.com/images/PIM/MANUALS/ENG/EM511_IM_INST_ML.pdf
UCS-software	https://www.gavazziautomation.com/images/PIM/OTHERSTUFF/ucs.zip

Rengøring

Tør af med en fugtig klud for at rengøre displayet. Brug aldrig slibende midler eller opløsningsmidler

Ansvar for bortskaffelse



Enheden afleveres hos den kommunale indsamlingsordning, som angivet af lovgivningen eller de lokale myndigheder. En korrekt bortskaffelse og genanvendelse er med til at forebygge potentielle skader for miljø og mennesker.



CARLO GAVAZZI Controls SpA

via Safforze, 8
32100 Belluno (BL) Italien

www.gavazziautomation.com
info@gavazzi-automation.com
info: +39 0437 355811
fax: +39 0437 355880

