



TYPEGODKENDELSESATTEST

J.nr.: 573-03-00038

Udgave nr.: 1 (Original)

Udstedelsesdato: 2016-04-14

Gyldig til: 2018-04-14

Systembetegnelse: TS 27.51 091

Typegodkendelse udstedt i henhold til bekendtgørelse nr. 1035 af 17/10/2006 om måleteknisk kontrol med elmålere, der anvendes til måling af elforbrug.

ELMÅLER



Producent: CEWE Instrument AB

Ansøger: CEWE Instrument AB

Art: Statisk elmåler. Klasse 0,2s og 0,5s

Type: Prometer 100, P3E

Anvendelse: Måling af aktiv elektrisk energi, med tilslutning af strømtransformere og eventuelt spændingstransformer. Måling af aktiv elektrisk energi i henhold til DS/EN 62052-11 (2003) og DS/EN 62053-22 (2003), som en to-registers tovejsmåler*

* Måleren er en firkvadrantmåler, med måling af reaktiv energi i henhold til DS/EN 62053-23 (2003), men måling af reaktiv energi er ikke omfattet af denne typeattest.

Bemærk: Måleinstrumenter, som ikke er helt identiske med det i attesten fastlagte, kan kun verificeres under forudsætning af særskilt godkendelse ved tillæg til denne attest.

1. LEGALE MÅLEDATA

Type:	Prometer 100, P3E
Nøjagtighedsklasse:	0,2s og 0,5s (kWh)
Tilslutning:	3 faser 4 leder, 3 faser 3 leder
Antal elementer:	3
Mærkestrøm (I_b/I_n):	1A
Maksimum strøm (I_m):	10A
Spænding:	3 faser 4 leder: 3x57/99 - 240/415V 3 faser 3 leder: 2x100-120V
Frekvens:	50Hz/60Hz
Målerkonstant:	LED, x p/kWh, programmerbar
Impulsudgang:	Programmerbar

2. VERIFIKATIONSBESTEMMELSER

2.1 Verifikation

Verifikation udføres i henhold til bekendtgørelse 1035 af 17/10/2006 om måleteknisk kontrol med målere, der anvendes til måling af elforbrug. Som grundlag for verifikationen udføres de i DS/EN 62058-31 (2010) (afsnit 5, tabel 4), angivne testpunkter fra 2 til 10.

Test nr. 2, tomgang:

Påtrykt en spænding på 115 % af mærkespændingen og med åben strømkreds, må måleren maksimalt afgive én impuls i en periode på 15 min.

Test nr. 3, start:

Ved mærkespænding og strøm på $0,001 \times I_n$, skal elmåleren starte inden for maksimalt 15 minutter og vedblive at registrere.

Test i punkterne 4-9, nøjagtighed:

Test nr.	Strøm	Cos ϕ	Belastnings måde	Tolerance, \pm % Målerklasse	
				0,2s	0,5s
4	$0,01 \times I_n$	1	Symetrisk	0,4	1,0
5	I_n	1	Symetrisk	0,2	0,5
6	I_n	0,5	Symetrisk	0,3	0,6
7	I_n	1	Enfaset *	0,3	0,6
8	I_n	1	Enfaset **	0,3	0,6
9	I_{max}	1	Symetrisk	0,2	0,5

* Måleren tilsluttes 3-faset spænding og strøm i 1 fase.

** Måleren tilsluttes 3-faset spænding og strøm i 1 fase forskellig fra test nr. 7.

Test nr. 10, verifikation af tælleværk foretages ved gennemløb af en given energimængde.

Klasse	0,2s	0,5s
Energifremgang for elmåleren uden faktor, enhed kWh*	500 kWh*	200 kWh*
Maks. afvigelse fra energimængde	± 0,2 %	± 0,5 %

* Kan være angivet i MWh. Ved angivelse af decimaler skal fremgang være sidste ciffer x 500 ved klasse 0,5s og sidste ciffer x 200 ved klasse 0,2s.

Måleren har et primært energiregister, der er programmerbart og multipliceret med omsætningsforholdet 'n'. Omsætningsforholdet 'n' på henholdsvis strøm- og spændingstransformatorer kan ses i displayet ved betjening af tryktasterne på målerens front og kan ligeledes være lasergraveret på målerens frontplade.

2.2 Impulsudgang

Måleren er udført med impulsudgang. Impulsværdien er programmerbar og kan aflæses i displayet. Impulsudgangen verificeres med parametre og tolerancer som angivet i punkt 9 i tabellen på forrige side.

2.3 Plombering

2.3.1 Verifikationsplombering jf. MM133, C2

Verifikationsplomberingen kan ske på en af følgende måder:

- Plomberingstråd med plombe på de to skruer og de støbte plomberingspunkter, der sidder i frontdækslet på kabinettet under terminaldækslet, samt på dækslet for IR-kommunikationsporten. Plomberne skal have verifikations- og årsmærke.
- En verifikationsmærkat med verifikations- og årsmærke placeres hen over samlingen mellem kabinet-delen og frontdækslet, samt plomberingstråd med plombe på dækslet for IR-kommunikationsporten. Plomben skal have verifikations- og årsmærke.

2.3.2 Installationsplombering

Plombering foretages med plomberingstråd og plombe i skruer og frontdæksel.

2.4 Mærkning og inskriptioner

Måleren er på frontpladen mærket med: fabrikat, typebetegnelse, mærkespænding, mærkestrøm, frekvens, serienummer, antal elementer, klasse, årgang og symbol for dobbeltisolering.

Omsætningsforhold på strøm-, og eventuelt spændingstransformere, samt målerens konstant kan angives på frontpladen og/eller i displayet.

Måleren er påført CE-mærket.

3. KONSTRUKTION

3.1 Opbygning

Kabinettet består af en over- og en underdel af brandhæmmende polycarbonat kunststof, samt et transparent dæksel, der dækker målerens display og mærkeplade. Se Prometer 100 brugervejledning R02 side 52.

4. SPORBARHED OG DOKUMENTATION

Udgave	Udstedelsesdato	Ændringer
1 J.nr.: 573-03-00038	2016-04-14	Original attest udstedt

Typeprøvningsrapporter:

SGS United Kingdom Ltd. Approval report for the pattern and construction of electricity meters, dokument-ID: EMA199932/1/P3E/Active.

Fabrikantens overensstemmelseserklæring vedrørende CE-mærkning, dokument-ID: 20-0049.

Hanne Scherrebeck
Sikkerhedsstyrelsen
Nørregade 63, 6700 Esbjerg
Tlf. 33 73 20 00

E-post: sik@sik.dk

www.sik.dk