

Den Danske Akkrediterings- og Metrologifond

METROLOGI
Dyregårdsvej 5B, 2740 Skovlunde
Tlf.: 77 33 95 00 · Fax: 77 33 95 01 · E-post: danak@danak.dk · www.dansk-metrologi.dk

TYPEGODKENDELSESATTEST

Nr.: 08-3384

Udgave: 1

Dato: 2005-01-06

Gyldig til 2007-01-06

Systembetegnelse: TS ^{27.51}₀₆₉

Typegodkendelse udstedt i henhold til § 12 i Erhvervsfremme Styrelsens bekendtgørelse nr. 1147 af 15. december 2003 *Bekendtgørelse om kontrol med elmålere, der anvendes til måling af elforbrug.*

ELMÅLER



Producent	EasyMeter GmbH
Ansøger	EasyMeter GmbH
Art	Statisk elmåler, klasse 1 og 2, IP52
Type	Q1MC
Anvendelse	Måling af elforbrug i henhold til IEC 62052-11 og IEC 62053-21 af 2003.

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

Nøjagtighedsklasse: 1 og 2
 Spænding: Toleder, ét element: 1 x 230/400V
 Antal faser: 1
 Basisstrøm (I_b): 5A og 10 A
 Maks. Strøm (I_{max}): 40 A, 60 A, 65 A, 80 A, 100 A
 Frekvens: 50 Hz
 Målerkonstant: 1600 imp/kWh eller 3200 imp/kWh

2. VERIFIKATIONSBESTEMMELSER

2.1 Verifikation

Udføres i henhold til § 12 i Sikkerhedsstyrelsens bekendtgørelse nr. 1147 af 15. december 2003: *Bekendtgørelse om kontrol med elmålere, der anvendes til måling af elforbrug*, samt efter DS/EN 61 358. Som grundlag for verifikationen udføres de i DS/EN 61 358 anførte prøvninger.

2.2 Plombering

Verifikationsplombering:

Plombering af måleren sker ved anbringelse af verifikationsplombetråd og plombe i skruerne til frontdækslet.

Installationsplombering:

Plombering sker ved anvendelse af installationsplombetråd og plombe i skruen til dækslet over klemmerne.

2.3 Mærkeskilt

Mærkeskiltet er anbragt synligt bag den gennemsigtige del af målerens frontdæksel.

Det indeholder bl.a. følgende angivelser:

- Fabrikat
- Typebetegnelse
- Installationsforhold og spænding.
- Serienr.
- Systembetegnelse
- Symbol for drivelementernes antal og indretning i henhold til IEC 60 387
- Anvendt standard IEC 62052-11 og IEC 62053-21.
- Legale måledata jf. det nævnte under legale måledata
- Fremstillingsår.
- Målerkonstant
- Symbol for dobbeltisolering

2.4 Særlige betingelser

Ingen.

3. KONSTRUKTION

3.1 Typesammensætning

Elmåleren Q1MC til direkte tilslutning, 1x 230 V, 2 leder, 1 element, nøjagtighedsklasse 1.
 Elmåleren Q1MC til direkte tilslutning, 1x 230 V, 2 leder, 1 element, nøjagtighedsklasse 2

Måleren er udstyret med en standard puls udgang (S0 snit).

3.2 Konstruktionsmæssig opbygning

Måleren består af en bagramme, fabrikeret af slagfast plast, tilslutningsklemmerne, der er indkapslet i en selvstændig kasse, et gennemsigtigt frontdæksel og et dæksel over tilslutningsklemmerne. Kassen til klemmerne sidder fast på bagrammen, således at den ikke kan fjernes, når det gennemsigtige frontdæksel er monteret. Målerens tællerværk kan aflæses gennem frontdækslet. Frontdækslet er befæstiget til bagrammen med to skruer, der kan plomberes. Dækslet over klemmerne er befæstiget med én skrue der ligeledes kan plomberes. Bagrammen har arrangement til ophængning af måleren.

Måleren indeholder et enkelt printkort, og et mekanisk tællerværk. Direkte på tilslutningsklemmerne er der monteret en resistiv strømdeler med transformer i strømkredsen. Strømforsyning og øvrige kredse og –komponenter samt en lysdiode er monteret på printet.

Det mekaniske tællerværk har 7 cifre. Når måleren er leveret til at vise energien med 1 decimal, vises alle 7 cifre, hvis måleren er leveret til at vise hele kWh, er kun 6 cifre synlige.

3.3 Funktion

Q1MC måleren er en statisk (elektronisk) måler til visning af aktiv energi.

Måleren måler energi i begge retninger, på en sådan måde, at energien altid registreres som positiv, uanset retningen.

Strømmen måles med resistiv strømdeler og en strømtransformer. Spændingen måles med en resistiv spændingsdeler. Energien måles ved tidsdomæne-multiplikation. Energien vises i et mekanisk tællerværk og via en optisk impulsgiver og en S0 kontakt.

4. DOKUMENTATION

Ansøgning nr. 08-3384

PTB-7.64-092.03

PTB Prüfbericht Nr 2.33-4010248-4333-2

Bayerisches Landesamt für Mass und Gewicht: SP-0132/05/2004

PTB 2.3-4010248

CNACL Test Report nr.03-IV144