

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

2. TILLÆG TIL TYPEGODKENDELSESATTEST Nr. 2002-7053-1710		Nr.: 2003-7053-1928
		Udgave: 1
		Dato: 2003-12-22
Gyldig til 2004-08-09	Systembetegnelse: TS ^{27.51} ₀₄₈	
<p>Typegodkendelse udstedt i henhold til §12 i Erhvervsfremme Styrelsens bekendtgørelse nr. 54 af 23. januar 1997 om kontrol med måling af elforbrug i afregningsøjemed.</p> <h2 style="text-align: center;">ELMÅLER</h2>		
Producent	Siemens Metering AG, Tyskland	
Ansøger	Landis+Gyr A/S	
Art	Statisk elmåler, klasse 2, IP52 Indendørs	
Type	ZMD 120 nn x zzz y	
Anvendelse	Måling af elforbrug i henhold til EN 61036 af 1996	
<p>Måleren er herefter også godkendt som:</p> 1. LEGALE MÅLEDATA		
Spænding:	Firleder 3 x 230/400 V, treleder 3 x 400 V, treleder 2x230/400 V eller toleder 1x230 V, eller en kombination af disse	
BEMÆRK !	Dette tillæg forudsættes anvendt i forbindelse med den egentlige typegodkendelsesattest, som sammen med dette og eventuelle andre tillæg udgør en helhed.	

**2. TILLÆG TIL
TYPEGODKENDELSESATTEST
Nr. 2002-7053-1710**

Side:	2 af 3
Nr.:	2003-7053-1928
Systembetegnelse	TS ^{27.51} ₀₄₈

2.1 Verifikation

I henhold til Erhvervsfremme Styrelsens bekendtgørelse nr. 54 af 23. januar 1997 om kontrol med elmåling i afregningsøjemed samt i henhold til prøvningsmetoder og referencebetingelser angivet i EN 61358 på følgende måde afhængig af spændingsangivelsen på mærkeskiltet:

1) Firleder 3 x 230/400 V

Verifikation som beskrevet ovenfor.

2) Treleder 3 x 400 V

Verifikation som beskrevet ovenfor.

3) Treleder 2 x 230/400 V

Verifikation som beskrevet ovenfor, dog uden at den ikke verificerede målekreds er tilsluttet strøm og spænding. En voidlabel placeres over den ikke verificerede målekreds' nettilslutningsterminaler.

4) Toleder 1 x 230/400 V

Verifikation som beskrevet ovenfor, dog uden at de ikke verificerede målekredse er tilsluttet strøm og spænding. En voidlabel placeres over de ikke verificerede målekredses nettilslutningsterminaler.

5) Firleder 3 x 230/400 V, treleder 3 x 400 V, samt treleder 2 x 230/400 V og toleder 1 x 230 V

Verifikation som beskrevet ovenfor samt i henhold til nedenstående tabel.

Test ¹⁾	Strøm	Power faktor	Treleder 2 x 230/400 V		Tolleder 1 x 230 V		Fejlgrænse [%] Kl. 2
			Spændings-tilsluttede faser	Strøm-belastede faser	Spændings-tilsluttede faser	Strøm-belastede faser	
3.a	0,005*I _b (Kl.2)	1	2	2	1	1	N/A
4.a	0,05*I _b	1	2	2	1	1	±3,5
5.a	I _b	1	2	2	1	1	±2,5
5.b	I _b ²⁾	1	2	1	N/A	N/A	±2,5
6.a	I _b	0,5	2	2	1	1	±3,0
9.a	I _{max}	1	2	2	1	1	±2,5

N/A: Er ikke aktuel.

Note 1: Tallet refererer til testnummeret i EN 61358.

Note 2: Prøvningen udføres 2 gange med forskelligt strømbelastede faser.

3.1 Konstruktionsmæssig opbygning

Der anvendes følgende betegnelse for elmåleren: ZMD 120 nn x zzz y hvor:

nn	= AS	simpel aktiv energimåler
	AP	modulært udvidelig aktiv energimåler for import/eksport
x	= e	enkelttarif
	d	dobbelttarif (kun AS) eller
	t	multitarif (kun AP)
zzz	= r53	S0 interface iht. IEC 61393 eller
	CS	serielt bi-direktionalt strøminterface iht. IEC 61107 (kun AP)
y	= s	Solceller (kun AS) eller
	”ingen betegnelse”	Uden solceller

**2. TILLÆG TIL
TYPEGODKENDELSESATTEST
Nr. 2002-7053-1710**

Side: 3 af 3

Nr.: 2003-7053-1928

Systembetegnelse TS ^{27.51}₀₄₈

3.2 Funktion

Hvis måleren er programmeret til dobbelttarif, sker tariftskift via ekstern forbindelse til klemme 15 & 13.
Hvis måleren er programmeret til 3 eller 4 tariffer, sker tariftskift via ekstern forbindelse til klemme 15, 13 & 33.

Måleren er udstyret med optisk kommunikation på frontpladen (kun AP).

Måleren er forsynet med følgende softwareudgave:

ZMD120AS: F03.x

ZMD120AP: G01.x eller G02.x

Softwareændringer, der ikke har legal indflydelse, kan implementeres frit. Sådanne ændringer skal bevirke, at karakteren "x" i softwareidentifikationen tælles op.

4. DOKUMENTATION

Ansøgning nr. 2003-7053-1928.

NMi rapport CVN-10134657-02.

Keld Palner Jacobsen