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

		Nr.:	08-3488
		Udgave:	1
		Dato:	2005-12-19
Gyldig til 2007-12-19	Systembete	egnelse:	TS 24.53

AUTOMATISK VÆGT TIL DISKONTINUERLIG, TOTALISERENDE VEJNING



Producent Siemens AG

Heidelberg, Germany

Ansøger Siemens Proces Instrumentation

Aarhus

Type SIWAREX FTA-...

Anvendelse Afvejning af masseartikler

Typegodkendelse I overensstemmelse med OIML R107 1997

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.

TYPEGODKENDELSESATTEST

Side:	2 af 4
Nr.:	08-3488
Systembetegnelse	TS 24.53

1. LEGALE MÅLEDATA

I henhold til OIML R107, 1997, punkt 3.7

Nøjagtighedsklasse: 0,2

Type: SIWAREX FTA Maksimumslast, (Max): $4 \text{ kg} \le \text{Max} \le 400 \text{ t}$,

afhængigt af modulsammensætningen

Minimumslast, (Min): ≥ 20

Minimum totaliseret last (Σ_{min}) : i henhold til OIML R107 afsnit 2.5 Delingsantal, Max/d: \leq 6000, enkeltinterval eller multi-range.

 $\begin{array}{ll} \mbox{Deling, d:} & \geq 0,2 \ g \\ \mbox{Totaliserende delingsværdi, d}_t : & \geq d \\ \mbox{Strømforsyning:} & 24 \ \mbox{Vdc} \\ \mbox{Temperaturområde:} & -10 \ \mbox{-} \ +40^{\circ} \ \mbox{C} \end{array}$

2. VERIFIKATIONSBESTEMMELSER

2.1 Verifikation

I henhold til OIML R107, 1997, punkt 5.2.

2.2 Påskrifter

Typeskilt

Hovedpåskrifterne er stemplet eller printet uudsletteligt på en dataplade. Alternativt kan påskrifterne være printet på en plastiketiket. Typeskiltet er fastgjort på forsiden af det skab, hvori SIWAREX FTA modulet er monteret.

Typeskiltet indeholder følgende oplysninger:

Producentens navn, type, serienr., systembetegnelse, strømforsyning, , produktbetegnelse (*), nøjagtighedsklasse X(*), Max (*), Min (*), Σmin (*), $d=d_t$ (*), T-

'Godkendt i henhold til OIML R107, 1997'

Note: * fastlægges ved verifikationen.

2.3 Plombering

Forseglingsmærkater/plomber skal være forsynede med verifikationsmærker.

Vægten forsegles med forseglingsmærkater/trådplomber følgende steder:

Typeskilt

Typeskiltet sikres med en verifikationsmærkat.

SIWAREX FTA A/D-enhed

Forseglingsmærkater påsættes på frontdækslet, over verifikations-switchen på siden for at sikre mod åbning, samt til sikring af enhedens typeplade.

Indikator S11 og S102

Hvis indikator S11 eller S102 anvendes, påsættes forseglingsmærkat hen over hullet til set-up switchen og til sikring af frontdisplayet.

Samleboks for vejeceller

Hvis der er en samleboks, skal den forsegles.

Exi-interface

Hvis der anvendes Exi-interface, skal dettes konnektorer plomberes med forseglingsmærkater.

TYPEGODKENDELSESATTEST

Side:	3 af 4
Nr.:	08-3488
Systembetegnelse	TS ^{24.53} ₀₂₈

2.4 Særlige betingelser for verifikation

Indikatoren og vejecellerne er typetestede som moduler i vægten. Modulerne er beskrevet i certifikater. Modulerne skal sammensættes i overensstemmelse med R76, pkt. 3.5.4.1. Overensstemmelsen skal være beregnet og dokumenteret i henhold til WELMEC 2 'Compatibility of Modules'. Fabrikanten skal vedlægge en Compatibility of Modules dokumentation, som kan hentes fra www.delta.dk/weighing. Overensstemmelsen kontrolleres ved verifikationen.

Den maksimale kabellængde mellem vejeterminalen og samleboksen for vejecellerne er 666 m/mm², når der anvendes sense (6-leder kabel) og ellers maksimalt 10 m/mm².

3. KONSTRUKTION

Vægten er en automatisk vægt bestående af følgende:

3.1 Vejeenhed

Vejeenheden er et beholder-vejelad med udtømningsanordning. Hvis vægten ikke er fast installeret, skal vejeladet være udstyret med en level-indikator.

3.2 Vejeceller

Der kan anvendes vejeceller, som passer til indikatorens specifikationer ved modulsammensætning (se pkt. 2.4).

Følgende betingelser skal være opfyldt:

- 1. Der skal forefindes et OIML overensstemmelsescertifikat (R60) eller et testcertifikat (EN 45501) udstedt for vejecellen af et Notificeret organ (NB), som er ansvarlig for typegodkendelse under direktiv 90/384/EEC.
- 2. Certifikatet indeholder vejecelletyper og nødvendige vejecelledata, som kræves til en fabrikanterklæring om overensstemmelse af moduler (WELMEC 2 paragraf 11) med hensyntagen til eventuelle særlige installationskrav. En vejecelle mærket NH er kun tilladt, hvis den er blevet fugttestet i henhold til EN 45501.
- 3. Overensstemmelsen af vejecellerne og indikatoren dokumenteres af fabrikanten ved hjælp af overensstemmelsesformlerne i WELMEC 2 eller ved udfyldelse af en passende formular, som kan downloades fra www.delta.dk/weighing.
- 4. Lasttransmissionen skal være i overensstemmelse med et af de eksempler, som er vist i WELMEC 2.4 Guide for vejeceller.

Vejecellerne skal alle være af samme type og specifikation.

3.3 SIWAREX FTA A/D-enhed

SIWAREX FTA er et vejemodul designet til montage i et SIMATIC S7 controller system eller på en ET 200M backplane bus. Følgende specifikationer gælder for SIWAREX FTA:

Vejecelle excitationsspænding: 10 V dc Område for vejecelle signal 0 - 43 mV Min. signal pr. deling 0,5 μ V/d Vejecelleimpedans 56 - 4100 Ω Vejecelleforbindelse 4- eller 6-leder

 $\begin{array}{ll} \text{Antal delinger} & \leq 6000 \\ \text{Fraction } p_i & 0,5 \end{array}$

Temperaturområde -10 - +40 °C

Automatisk tarering skal foretages efter hver tømning af vejeladet.

SIWAREX FTA skal være i "OIML" mode.

TYPEGODKENDELSESATTEST

Side:	4 af 4
Nr.:	08-3488
Systembetegnelse	TS 24.53

3.4 Displayenhed

Der skal anvendes en af følgende displayenheder:

SIMATIC HMI Siebert S11 Siebert S102

Når SIMATIC HMI anvendes, skal 'S IWAREX OCX secure display' anvendes til visning af vejeresultater. En checksum vises i øverste højre hjørne og skal have en af følgende værdier: 36683, 23921, 55022 eller 56256.I øverste venstre hjørne vises serienummeret på A/D-enheden, og dette skal svare til nummeret på A/D-enhedens typeplade.

3.5 Datalagringsenhed

Der må optionelt tilsluttes en datalagringsenhed i form af et multimediekort i overensstemmelse med WELMEC 2.5. Kapaciteten af multimediekortet skal være tilstrækkelig til den aktuelle anvendelse. Hvert datasæt skal have en entydig identifikation og være udstyret med en checksum.

Når de lagrede data læses tilbage med det WINDOWS-baserede SIWATOOL FTA, verificeres checksummen før data vises, og brugeren informeres, hvis checksummen er forkert.

- RS 232, RS 485, RS422, Profibus og Ethernet for tilslutning af en ekstern PC/PLC
- 24 V I/O til følere, lamper m.m.
- PS2 stik for tilslutning af standard PC-tastatur
- interface til ekstern printer via RS232.

3.6 Eksternt udstyr og hjælpeindretninger

Følgende eksterne udstyr må tilsluttes:

- Hjælpeindretninger, som har et testcertifikat fra et Notificeret organ eller
- Hjælpeudstyr uden et testcertifikat under følgende betingelser:
- udstyret bærer et CE-mærke i henhold til EMC-direktiv 89/336/EEC
- udstyret må ikke transmittere data eller instruktioner til vejeinstrumentet undtagen printkommandoer og datatransmissionskontroller
- vejeresultater skal vises eller printes uden yderligere databearbejdning, i forhold til de data, som forekommer på vejeinstrumentet. Tillægsinformation er dog tilladt.
- i tillæg til vejeresultatet skal al yderligere information vises korrekt
- der er overensstemmelse med relevante krav i EN 45501, dvs. afsnit 4.2, 4.4, 4.5, 4.6 og 4.7.

4. **DOKUMENTATION**

Ansøgning nr. 08-3488.

Test Report nr.: 1.12-04013838/1 fra PTB, dateret 04-05-07.

Tysk typegodkendelsescertifikat, reference nr. PTB-1.12-4009799, dateret 23.02.2004.

P. Claudi Johansen