

**AUTOMATISK VÆGT  
TIL  
VEJNING AF KØRETØJER I BEVÆGELSE**



<b>Producent</b>	Esit Elektronik Ltd. Sti.
<b>Ansøger</b>	Esit Elektronik Ltd. Sti. Nişantepe Mahallesi Fabrikalar Sokak No:8, Çekmeköy, İstanbul TURKEY
<b>Art</b>	Automatisk vægt til vejning af køretøjer i bevægelse
<b>Type</b>	AR-WIM
<b>Anvendelse</b>	Vejning af køretøjer
<b>Typogodkendelse</b>	I overensstemmelse med OIML R134:2006

**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

I henhold til OIML R134:2006, punkt 3.9.

Type:	AR-WIM		
Nøjagtighedsklasse for masse af køretøj:	0.5	1	2
Nøjagtighedsklasse for enkelt aksel:	B eller C	B, C eller D	C eller D
Maksimumskapacitet (Max):	$\leq 30000 \text{ kg}$		
Minimumskapacitet, (Min):	$\geq 50 \times d$		$\geq 10 \times d$
Deling (d):	10 kg	10 / 20 kg	10 / 20 / 50 kg
Maksimalt antal delinger (n):	3000		1000
Maksimum hastighed ( $v_{\max}$ ):	8 km/time		
Minimum hastighed ( $v_{\min}$ ):	1 km/time		
Maksimum overkørselshastighed:	30 km/time		
Kørselsretning for vejning:	Begge		
Maksimalt antal aksler pr. køretøj ( $a_{\max}$ ):	10		
Deling for stationær last (e):	$e = d$		
Spændingsforsyning:	12 – 24 VDC		
Temperaturområde:	-10 to +40 °C		

## 2 VERIFIKATIONSBESTEMMELSER

### 2.1 VERIFIKATION

I henhold til OIML R134-1, 2006, 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 et synligt sted på LCA-B vægtindikatoren.

Typeskiltet indeholder følgende oplysninger:

Producentens navn, type, serie nr., systembetegnelse, strømforsyning, nøjagtighedsklasse for masse af køretøj, nøjagtighedsklasse for aksel tryk af enkelt aksel, Max, Min, deling d, delingsværdi som ikke-automatisk vægt  $e$ ,  $v_{\max}$ ,  $v_{\min}$ , maksimum overkørselshastighed,  $a_{\max}$ ,

“Godkendt i henhold til OIML R134-1, 2006”

### 2.3 PLOMBERING

Forsglingsmærkater skal være forsynede med verifikationsmærker.

Vægten forsegles med forseglingsmærkater på følgende steder:

#### Typeskilt

Typeskiltet sikres med en verifikationsmærkat.

### LCA-B vægtindikator

Forseglingsmærkater påsættes på to sider af indikatoren for at sikre imod åbning af kabinettet. Dette sikrer samtidigt kablet fra samleboksen for vejeceller.

### Samleboks for vejeceller

Samleboksen for vejecellekabler skal forsegles med mærkater mod åbning.

## 2.4 SÆRLIGE BETINGELSER FOR VERIFIKATION

LCA-B indikatoren og vejecellerne er typetestede som moduler i vægten. Modulerne er beskrevet i deres respektive certifikater (LCA-B i DK0199.54 revision A1). Modulerne skal sammensættes i overensstemmelse med EN 45501, 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, en beregningsfil for dette kan hentes fra [www.delta.dk/weighing](http://www.delta.dk/weighing). Overensstemmelsen kontrolleres ved verifikationen.

Den maksimale kabellængde mellem vægtindikatoren og samleboksen for vejecellerne er 477 m/mm<sup>2</sup>. Der anvendes sense (6-leder kabel) mellem samleboksen og LCA-B indikatoren.

En printer, på hvilken vejeresultaterne af den automatiske vejning udskrives, skal være tilsluttet LCA-B vægtindikatoren.

Den Danske Akkrediterings- og Metrologifond forbeholder sig ret til at kræve ændringer i sikringsplomberingen.

## 3 KONSTRUKTION

Vægten er en automatisk vægt bestående af følgende:

### 3.1 TIL- OG FRAKØRSELSOMRÅDE

Til- og frakørselsområdet er fremstillet af beton og længden af det er 32 m på hver side af vejeladet. Det er på hver side minimum 0,5 m bredere end vejeladet (i alt minimum 1,0 m bredere).

Til- og frakørselsområdet har ingen tværgående hældning.

Til- og frakørselsområdets overflade skal være indenfor en tolerance på  $\pm 1$  mm fra niveauet af det plan som inkluderer vejeladet.

Der skal være maledede - eller tilsvarende frembragte - striber på til- og frakørselsområdet mindst 10 m på hver side af vejeladet for at indikere bredden af vejeladet overfor chaufføren.

### 3.2 VEJELAD

Vejeladet er en stålplatform med 4 vejeceller placeret i en grav, således at vejeladet er i niveau med det omgivende til- og frakørselsområde. Graven skal være drænet.

Vejeladet normale størrelse er længde: 0,60 m til 0,90 m og bredde: 3,30 m.

### 3.3 VEJECELLER

Der kan anvendes vejeceller, som passer til LCA-B vejendikatorens specifikationer ved modulsammensætning (se pkt. 2.4).

## TYPE GODKENDELSES ATTEST

J.nr.: 594-35-00007

Systembetegnelse: TS 24.65 002

Følgende betingelser skal være opfyldt:

1. Der skal forefindes et testcertifikat (EN 45501) eller et OIML overensstemmelsescertifikat (R60:2000) udstedt for vejecellen af et Notificeret organ (NB), som er ansvarlig for typegodkendelse under direktiv 2009/23/EC.
2. Certifikatet indeholder vejecelletyper og nødvendige vejecelledata, som kræves til en fabrikant-erklæring om overensstemmelse af moduler (WELMEC 2, udgave 5, 2009, sektion 11) med hensyntagen til eventuelle særlige installationskrav. Det er ikke tilladt at anvende vejeceller mærket NH eller SH.
3. Overensstemmelsen mellem vejecellerne og indikatoren dokumenteres af fabrikanten ved hjælp af overensstemmelsesformlerne i WELMEC 2 eller ved udfyldelse af et tilsvarende beregnings-skema, som kan downloades fra [www.delta.dk/weighing](http://www.delta.dk/weighing) og skal foreligge ved førstegangsverifikation.
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.

### 3.4 AR-WIM VÆGTINDIKATOR.

Følgende specifikationer gælder for tilslutning af vejeceller til den anvendte LCA-B vægtindikator:

Vejecelle excitationsspænding:	10 VDC
Min. signal pr. deling	1,25 $\mu$ V
Vejecelleimpedans	43,75 - 1000 $\Omega$
Vejecelleforbindelse	6-leder
Maksimal kabellængde	477 m/mm <sup>2</sup>
Antal delinger	$\leq 7000$
Fraction $p_i$	0,5
Temperaturområde	-10 - +40 °C

### EKSTRA OPVARMNINGSTID

LCA-B vægtindikatoren må ikke kunne sættes i automatisk vejning de første 5 minutter efter, at den er blevet tændt.

### 3.5 TILSLUTNINGSMULIGHEDER

LCA-B vægtindikatoren har følgende beskyttede interfaces:

- Seriel I/O (RS 232 / RS 485) for tilslutning af printer.

**TYPEGODKENDELSESATTEST**

J.nr.: 594-35-00007

Systembetegnelse: TS 24.65 002

**4 DOKUMENTATION**

Ansøgning nr. 594-35-00007

DELTA testrapport nr. DANAK-196561, dateret 31 januar 2003

Typegodkendelsescertifikat: DK0199.54/1.

DELTA testrapport nr. DANAK-1910543, dateret 15 juni 2009.

DELTA testrapport nr. DANAK-1911226, dateret 14 januar 2011.

P. Claudi Johansen  
Sikkerhedsstyrelsen  
Nørregade 63, 6700 Esbjerg  
Tlf. 33 73 20 00  
E-post: [sik@sik.dk](mailto:sik@sik.dk)  
[www.sik.dk](http://www.sik.dk)