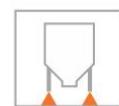
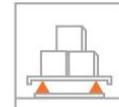
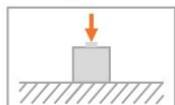


Type CA

Compression Type Load Cell

10000kg-20000kg-25000kg

Stainless Steel



Features

Stainless steel

Certified to OIML R60 standards

Hermetically-sealed strain gauge area

Resistant to side forces

Heavy duty

IP68 industrial protection



CA load cell is based on the shear force principle to measure forces in the compression direction. It has been developed for use in high capacity, electronic weight and force measurement applications in industrial environments. The precise and rugged CA load cell offers high resistance to side forces and overload conditions.

Stainless steel CA load cells are suitable for severe industrial conditions. The CA's strain gauge area is hermetically sealed and it is in IP 68 protection class. The CA load cell is not influenced by the adverse weather conditions and chemicals. CA finds application in high capacity vehicle scales, platform scales, tank weighing systems, automatic weighing instruments and process weighing applications.

Type	Capacity	Minimum Division	Max. Safe Overload
CA 10	10,000 kg	1100 g	15,000 kg
CA 20	20,000 kg	2300 g	30,000 kg
CA 25	25,000 kg	2800 g	40,000 kg

CA Mounting Kits

- CA-EL Elastomer mounting kit | Page 86
- CA-TM Tank mounting kit | Page 87
- CA-ELT Elastomer tank mounting kit | Page 88

Atex Class

- Ex II 2G Ex ia IIC T6 Gb
- Ex II 2D Ex ia IIIC T85°C Db
-40°C ≤ Ta ≤ 40°C

Ex Models:

Parameters of CA Model

$U_{i\max} = 15 \text{ volt}$, $(\text{typical}) 10 \text{ volt}$
 $I_{i\max} = 15 \text{ volt} / 350 \text{ ohm} = 42 \text{ mA}$, $(\text{typical}) 10 \text{ volt} / 350 \text{ ohm} = 29 \text{ mA}$
 $P_i = (\max)((15 \text{ volt} * 15 \text{ volt}) / 350 \text{ ohm}) = 640 \text{ mW}$, $(\text{Typical}) ((10 \text{ volt} * 10 \text{ volt}) / 350 \text{ ohm}) = 260 \text{ mW}$
 $L_i = 0 \text{ mH}$
 $C_i = 0 \mu\text{F}$

Type CA

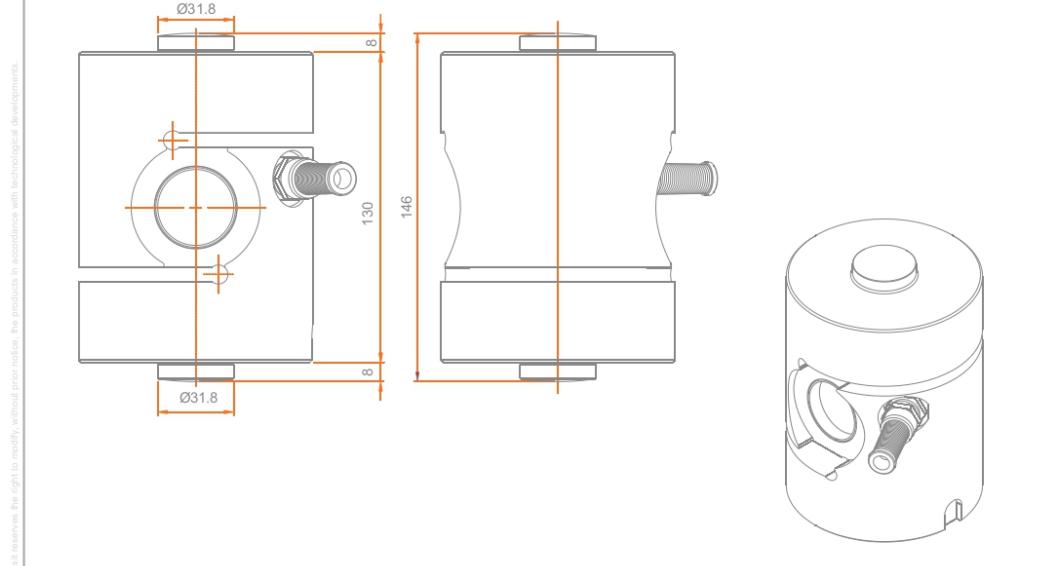
Technical Specifications

Maximum capacities (E_{max})	kg	10000, 20000, 25000
Accuracy class (OIML R 60)		C1 C3 C4
Maximum number of verification intervals (n_{LC})		1000 3000 4000
Minimum verification interval (V_{min})		$E_{max}/5000$ $E_{max}/6000$ $E_{max}/8850$
Combined error	%	$\leq \pm 0.05$ $\leq \pm 0.02$ $\leq \pm 0.015$
Creep error over 30 min. (DR)	% E_{max}	0.0050 0.0033 0.0025
Minimum load	% E_{max}	0
Maximum safe overload	% E_{max}	150
Maximum safe sideload	% E_{max}	100
Ultimate load	% E_{max}	300
Stretching (E_{max})	mm	≤ 0.3
Maximum excitation voltage (U_{max})	V	15
Rated output (C_o)	mV/V	2 $\pm 0.1\%$
Zero balance	% C_o	$\leq \pm 1.0$
Input resistance	Ω	380 ± 20
Output resistance	Ω	351 ± 3
Insulation resistance	M Ω	≥ 500
Compensated temperature range	°C	-10...+40
Operating temperature range	°C	-40...+80
Load cell material		Stainless Steel
Sealing (EN60529)		IP68
Cable length	m	15
Cable outer calibre	mm	8
Weight	kg	8
Package dimensions / weight	cm / kg	25x25x18 / 8.3

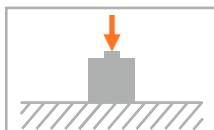
Dimensions

(All dimensions are expressed in millimeters)

Wiring diagram is on page 12.

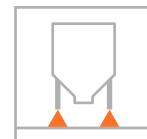
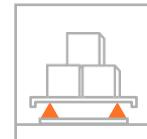


Capteur de pesage à compression numérique



Caractéristiques

Certifié selon les normes OIML R60
Corps hermétique soudé
% 100 résistant aux forces latérales
% 300 résistant à la surcharge
Protection industrielle IP68
Protection contre la foudre
Compensation d'angle d'installation
Communication RS485
Calibrage automatique des coins
Mesure d'erreur de mesure
Convertisseur A / D 24 bits



- Le modèle CAD a deux prises, la connexion par câble se fait en sautant d'un capteur de pesage à l'autre. Il ne nécessite pas de boîte de jonction, il est donc très facile de le changer en cas de panne.
- Le capteur de pesage CAD modèle est basée sur le principe de la force de cisaillement pour mesurer les forces dans le sens de la compression. Il a été développé pour une utilisation dans des applications de mesure de force et de poids électroniques de grande capacité dans des environnements industriels. Grâce à son corps parfait et robuste, il offre une grande résistance aux forces latérales et aux surcharges.
- Son corps en acier inoxydable est résistant à la corrosion. Le capteur CAD est adaptée aux conditions industrielles lourdes et aux environnements chimiques. Il trouve son application dans les bascules de véhicules à grande capacité, les balances à plate-forme, les systèmes de pesage de réservoirs et les applications de pesage de processus.
- Comparé à d'autres capteurs de pesage numériques de marque, l'avantage le plus important de capteur CAD est qu'il porte un anglemètre électrique à l'intérieur. Avec cette fonction, le technicien est alerté par des LED de couleur pour un montage correct pendant l'installation.
- Le principal problème dans les bascules de camions est les forces latérales, l'allongement de la plate-forme dû à la dilatation thermique des différences de température entre les changements d'été et d'hiver et la déformation de la plate-forme due à la répartition de la charge entraîne des erreurs de mesure. Dans les deux cas, les capteurs de pesage placés perpendiculairement au sol deviennent opposées et peuvent provoquer une erreur de mesure. Grâce à la technologie de compensation d'angle brevetée d'Esit, l'angle de déflexion verticale de capteur de pesage est détecté par des capteurs afin d'assurer une mesure précise du poids.
- Le capteur de pesage CAD est 80% plus résistant aux forces latérales que les autres capteurs fonctionnant avec le principe du type de colonne. En particulier, la raison principale du dysfonctionnement des capteurs de pesage est les forces latérales créées par les mouvements du véhicule pendant les freinages et les démarrages soudains.

Type de connexion CAD

+ capteurs.



Terminal numérique
de pont bascule



Ordinateur

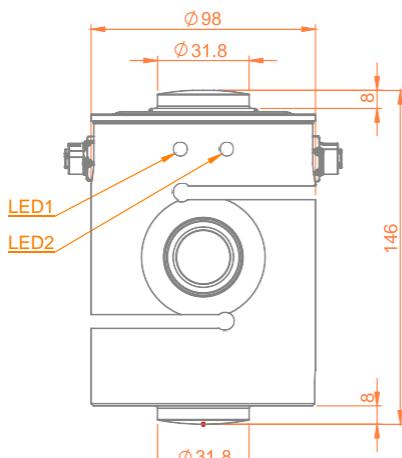
Spécifications techniques

Capacités maximales (E_{max})	t	10, 20, 2, 30, 50			
Classe d'exactitude (OIML R 60)		C3	C4	C5	C6
Nombre maximal d'intervalles de vérification (n_{LC})		3000	4000	5000	6000
Intervalle de vérification minimum (V_{min})		$E_{max}/10000$	$E_{max}/20000$	$E_{max}/20000$	$E_{max}/40000$
Erreur combinée	%	$\leq \pm 0.02$	$\leq \pm 0.012$	$\leq \pm 0.012$	$\leq \pm 0.01$
Erreur de flage de plus de 30 minutes. (DR)	% E_{max}	$\leq \pm 0.0025$	$\leq \pm 0.025$	$\leq \pm 0.025$	$\leq \pm 0.025$
Surcharge maximale sûre	% E_{max}			150	
Charge latérale maximale	% E_{max}			100	
Charge ultime	% E_{max}			300	
Étirage (E_{max})	mm			≤ 0.3	
Tension d'excitation (U_{max})	V			12-24	
Excitation Actuel	mA			100	
Signal de sortie (à la charge nominale)	Count			200 000	
Convertisseur analogique / numérique (sigma delta)	bit			24	
Vitesse du convertisseur analogique / numérique	Hz			1 or 200	
Vitesse de communication asynchrone	Baud			115.200	
Interface de données	Semi Doublex			RS 485	
Erreur de mesure d'angle	Degree			0.1	
Affichage d'erreur d'angle d'inclinaison				2 pièces 3 couleurs Led	
Tension d'isolation	V			2500	
Plage de température compensée	°C			-10...+40	
Plage de température de fonctionnement	°C			-40...+70	
Matériau de capteur de peage				Acier inoxydable	
Scellage (EN60529)				IP68	
Poids	kg			8	

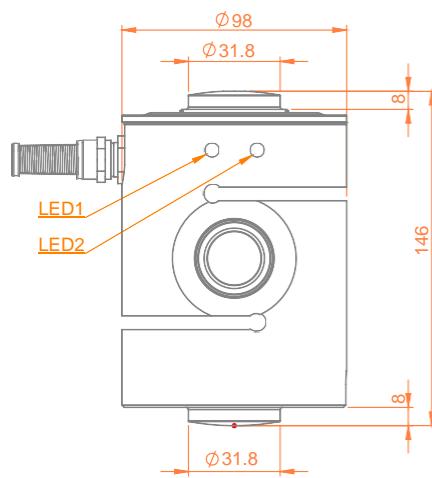
Dimensions

(Toutes les dimensions sont exprimées en millimètres)

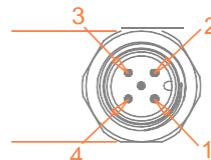
ESIT reserves the right to modify, without prior notice, the products in accordance with technological developments.



Type CAD-C
connexion de prise



Type CAD
cable connection



Cable connection
1. 12-24 Vdc+
2. 12-24Vdc-
3. RS485A
4. RS485B