

Celle Di Carico Per Applicazioni Generali

General Purpose Load Cells

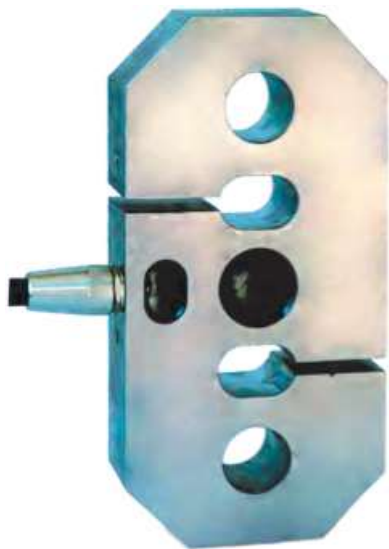


Figura 1: celle di carico a trazione
tension load cells



Figura 2: celle di carico a compressione
compression load cells

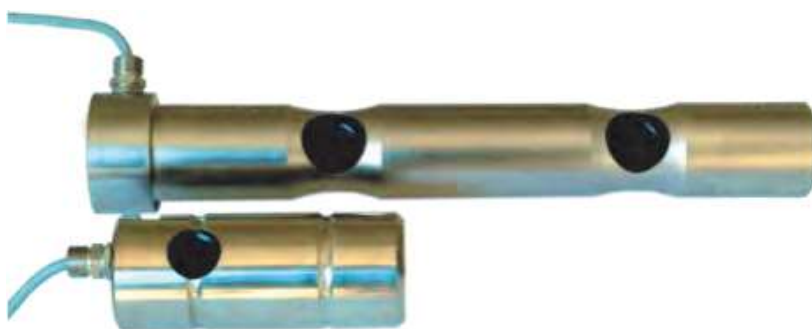


Figura 3: celle di carico a perno
pin load cells

Descrizione celle di carico a trazione (serie ST)

Cella di carico per la misurazione di un carico a trazione longitudinale. Tipiche applicazioni sono argani, meccanismi basculanti e bilance in genere. Sono disponibili altre versioni con disegni meccanici alternativi per installazioni particolari.

Descrizione celle di carico a compressione (serie CM)

Cella di carico per la misurazione di un carico a compressione longitudinale. Tipiche applicazioni sono il peso in cesta per le piattaforme aeree o telehandler, conveyor per materiali, bilance in genere. Sono disponibili altre versioni con disegni meccanici alternativi per installazioni particolari.

Descrizione celle di carico a perno (serie PI)

Cella di carico per la misurazione di un carico a compressione perpendicolare al perno. Tipiche applicazioni sono argani, sollevatori, ceste. Sono disponibili altre versioni con disegni meccanici alternativi per installazioni particolari.

Tension load cells description (ST series)

Load cell for longitudinal tension weight measurement. Typical application is the weight measurement on winches, tilting mechanism, generic weight scales. It is possible to have alternative mechanical dimensions for specific applications.

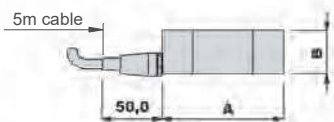
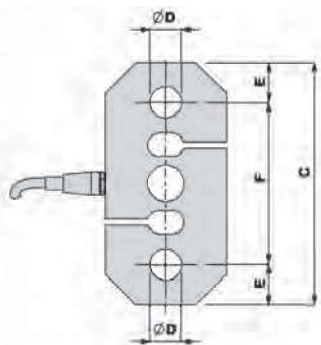
Compression load cells description (CM series)

Load cell for longitudinal compression weight measurement. Typical application is the weight measurement on cages, for aerial platforms or telehandlers, bulk material conveyors, generic weight scales. It is possible to have alternative mechanical dimensions for specific applications.

Pin load cells description (PI series)

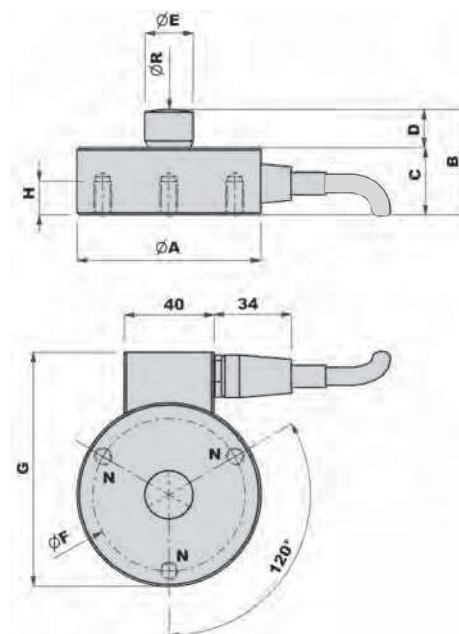
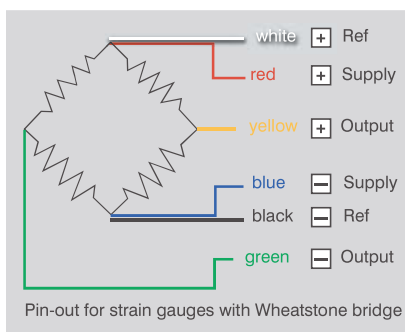
Load cell for weight measurement perpendicular to the pin. Typical application is the weight measurement on winches, lifting machines and cages. It is possible to have alternative mechanical dimensions for specific applications.

PIN-OUT	
WIRE COLOR	FUNCTION
Red	+ IN
Blue	- IN
Green	- OUT
Yellow	+ OUT



series ST

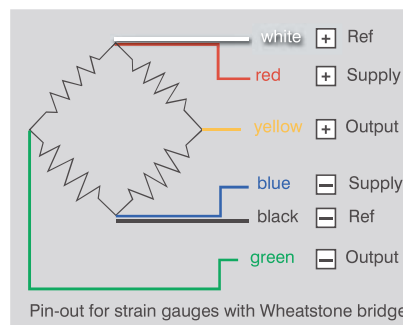
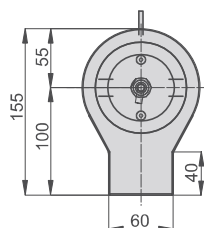
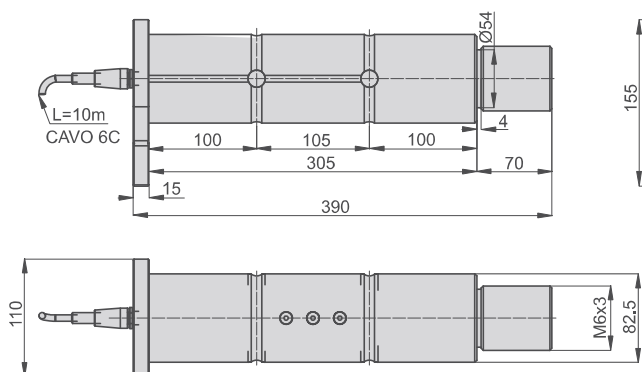
Portata Kg. Load Kg.	STD	ATEX	A	B	C	D	E	F
500	x	x	100	36	200	26	23	134
7500	x	x	100	41	200	29	35	130
10000	x	x	100	50	220	36	42	136
15000	x	x	130	58	250	42	47	156
20000	x	x	130	70	250	52	47	156



series CM

Portata Kg. Load Kg.	STD	ATEX	A	B	C	D	E	F	G	H	N°3	R
250 - 500 - 1000 - 2500 - 5000	x	x	82	44	30	14	21,5	68	104.5	15	M8 x 1.25	50
7500 - 10000 - 20000	x	x	100	48	35	13	25	80	122.5	15	M10 x 1.25	50
25000 - 30000	x	x	114	48	35	13	26	86	136.5	20	M12 x 1.75	50
50000	x	x	124	58	45	13	35	95	146.5	20	M12 x 1.75	160

series PI



Specifiche tecniche / Technical specification

Parametro <i>Parameter</i>	Tension load cells ST series	Compression load cells CM series	Pin load cells PI series
Classe di precisione <i>Accuracy class</i>	Standard	Standard	Standard
Portata fs (E _{max}) <i>Capacities fs (E_{max}):</i>	100 .. 20000 kg	250 .. 50000 kg	0.5 .. 100 t
Uscita a fondo scala (C _n) <i>Rated output (C_n)</i>	2mV/V ± 0,1% (1,6mV/V ± 0,1% per portata 20 t)	2 mV/V ± 0,1%	0,5 .. 1,5 mV/V ± 0,1%
Alimentazione nominale <i>Nominal excitation range</i>	10V	5 .. 10V	5 .. 10 V
Alimentazione massima <i>Maximum excitation</i>	15V	15V	15 V
Uscita a carico zero <i>Zero balance output</i>	± 0.02 mV/V	± 0.02 mV/V	± 1% f.s.
Resistenza di ingresso <i>Input resistance</i>	400 ± 20 Ω	750 ± 25 Ω	400/750 ± 25 Ω
Resistenza di uscita <i>Output resistance:</i>	350 ± 2 Ω	700 ± 2 Ω	350/700 ± 2 Ω
Resistenza di isolamento <i>Insulation resistance</i>	> 5 GΩ	> 5 GΩ	> 5 GΩ
Errore combinato <i>Combined error</i>	<± 0.03% fs	<± 0.08% fs	<± 0.05% fs
Non ripetibilità <i>Non repeatability</i>	<± 0.015% fs	<± 0.015% fs	<± 0.05% fs
Creep 30 min. <i>Creep 30 min.</i>	<± 0.030% fs	<± 0.04% fs	<± 0.1% fs
Effetto della temperatura sullo zero @ 5 °C <i>Temperature effect on zero balance @ 5 °C (41 °F)</i>	<± 0.02% fs	<± 0.02% fs	<± 0.02% fs
Effetto della temperatura sulla sensibilità @ 5 °C <i>Temperature effect on rated output @ 5 °C (41 °F)</i>	<± 0.005% fs	<± 0.01% fs	<± 0.01% fs
Campo di temperatura compensato <i>Compensated temperature range</i>	-10 .. +40 °C (14 .. 104°F)	-10°C .. +40 °C (14 .. 104°F)	-10°C .. +40°C (14 .. 104°F)
Campo massimo di lavoro <i>Operating temperature</i>	-20 .. +70 °C (-4 .. +158 °F)	-20°C .. +70 °C (-4 .. +158 °F)	-20°C .. +70°C (-4 .. +158 °F)
Massimo carico ammissibile <i>Maximum safe load</i>	150% fs	150% fs	200% fs
Carico di rottura <i>Ultimate load</i>	> 300% fs	> 300% fs	> 500% fs
Grado di protezione (EN60529) <i>Sealing (EN60529)</i>	IP65	IP68	IP65, IP67
Materiale <i>Material: ST 100 ÷ 1000 kg Aluminium: ST 1.5 ÷ 20 t Steel</i>	100 ÷ 1000 kg: Aluminium; 1.5 ÷ 20 t : Steel	Stainless steel	stainless steel
Peso <i>Weight</i>	≈0,5 .. 5.7 kg	≈1.1 .. 4 kg	-
Lunghezza cavo <i>Cable length</i>	5 m - 6 x 0.14 mm ² ; / 5 m - 6 x 0.35 mm ²	5 m - 6 x 0.35 mm ² ; 6 x 0.14 mm ²	5m - 6 x 0.35 mm ² , 6 x 0.14 mm ²
Tempo medio di manifestazione guasti (MTTF) <i>Mean Time To Failure (MTTF)</i>	1093 years	604 years	550 years