

Type RC3 Load Cell



製品概要

自己調芯型コラムタイプのステンレス製ロードセルです。ハーメチックシール仕様により、悪環境における工業用途の使用に適しています。

用途

- 大型計量台・ホッパー・タンク・サイロ等

製品特徴

- 7.5～300tまでの幅広い定格レンジをラインアップ
- オールステンレス製
- ハーメチックシールによる耐環境性能IP68
- 自己調芯設計構造
- 高入力抵抗タイプ
- mV/V/ Ω による校正出荷

オプション

- サージプロテクター内蔵

承認機関

- OIML C1 (Y=5000)
C3, C3MI8, C4 (Y=15000)
- NTEP 6000目量 Class III
(for 7.5 to 75t)
- ATEX 防爆認証
Zone 0, 1, 2, 20, 21, 22
- FM 防爆認証

製品重量

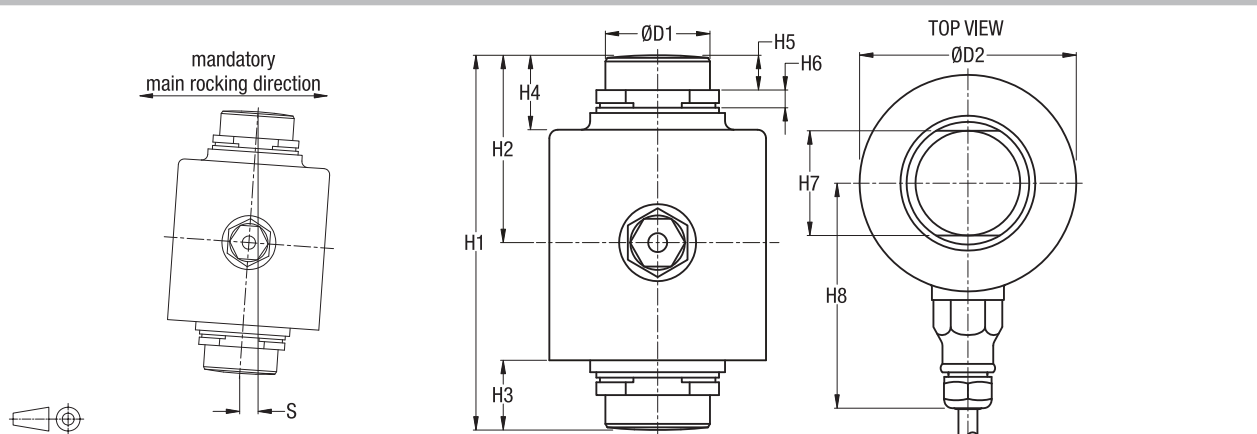
- | | | | | | |
|------------|-----|-----|------|------|-----|
| ■ 定格荷重 (t) | 7.5 | 15 | 22.5 | 30 | 40 |
| 質量 (kg) | 1.3 | 1.4 | 1.5 | 3.3 | 3.6 |
| ■ 定格荷重 (t) | 50 | 100 | 150 | 300 | |
| 質量 (kg) | 4.5 | 4.7 | 8.5 | 26.5 | |

主仕様

最大定格容量	(E _{max})	t	7.5/15/22.5/30/40/ 50/100/150/300	7.5/15/22.5/30/40/50			
最小定格荷重	(E _{min})			2% * E _{max}			
OIML R60Iによる精度等級			(GP)	C1	C3	C3 M18	C4
最大適用目量数	(n _{LC})		n. a.	1000	3000		4000
最小適用目量	(V _{min})		n. a.	E _{max} /5000		E _{max} /15000	
最小定格荷重の温度影響	(TC ₀)	% * RO/10°C	≤ ±0.0400	≤ ±0.0280	≤ ±0.0093		
感度の温度影響T	(TC _{RO})	% * RO/10°C	≤ ±0.0200	≤ ±0.0160	≤ ±0.0100		≤ ±0.0080
複合誤差		% * RO	≤ ±0.0500	≤ ±0.0300	≤ ±0.0200	≤ ±0.0125	≤ ±0.0180
非直線性		% * RO	≤ ±0.0400	≤ ±0.0300	≤ ±0.0166	≤ ±0.0166	≤ ±0.0125
ヒステリシス		% * RO	≤ ±0.0400	≤ ±0.0300	≤ ±0.0166	≤ ±0.0062	≤ ±0.0125
クリープ誤差 (30 分) D/R		% * RO	≤ ±0.0600	≤ ±0.0490	≤ ±0.0166	≤ ±0.0062	≤ ±0.0125
定格出力	(RO)	mV/V	2 ± 0.1%				
mV/V/Ωによる出力校正		%	≤ ±0.05 (≤ ±0.005)				
ゼロバランス		% * RO	≤ ±5				
印加電圧		V	5...15				
入力端子間抵抗	(R _{LC})	Ω	1150±50				
出力端子間抵抗	(R _{out})	Ω	1000±2				
絶縁抵抗 (100V DC)		MΩ	≥5000				
許容過負荷	(E _{lim})	% * E _{max}	200				
限界過負荷		% * E _{max}	300				
補償温度範囲		°C	-10...+40				
使用温度範囲		°C	-40...+80 (ATEX -40...+60)				
ロードセル材質			ステンレス 17-4 PH (1.4548)				
シール方式			完全密封構造; グラスシールによるケーブル引込み				
保護等級			IP68 (水深2mまで) / IP69K				

非直線性・ヒステリシス・出力の温度影響は代表値です

外径寸法 (mm)



Type	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	D1	D2	S _{max} *	RF**
RC3-7.5t	89	44	17	23	11	6	28	75	28	65	4.5	11 kN
RC3-15t	89	44	17	23	11	6	28	75	28	65	4.5	20 kN
RC3-22.5t	89	44	17	23	11	6	28	75	28	65	4.5	30 kN
RC3-30t	140	70	26	28	13	6.5	39	84	39	81	10.5	34 kN
RC3-40t	150	75	31	33	13	11.7	39	84	39	81	10	37 kN
RC3-50t	178	89	32	34	17	8.5	44	94	44	99	9	51 kN
RC3-100t	178	89	38.5	38.5	17	12	62	93.8	62	141.3	11.5	152 kN
RC3-150t	210	105	42.7	42.7	20.6	12.8	76.2	121.5	76.2	165.1	14.5	240 kN
RC3-300t	280	140	55.9	55.9	25	21.5	100	121.5	100	165.1	15	468 kN

* S_{max} = 最大横荷重負荷時の変位 推奨ギャップ 7.5-22.5t: 2~3mm 30-300t: 3~5mm

**RF = S_{max}及びE_{max}時における復元力

ケーブル

- ポリウレタン被覆4芯シールドケーブル (AWG 24 for 7.5 to 22.5t/AWG 20 for 30 to 300t).
- ケーブル長: 12m for 7.5 to 22.5t
18m for 30 to 300t
- ケーブル径: 5mm for 7.5 to 22.5t
7.8mm for 30 to 300t
- シールドはロードセル本体とは絶縁されています (指定によりセル本体へ接続することも可)

