

# ZL-03 SERIES

## CAPTEUR DE FORCE EN TRACTION

### CARACTÉRISTIQUES

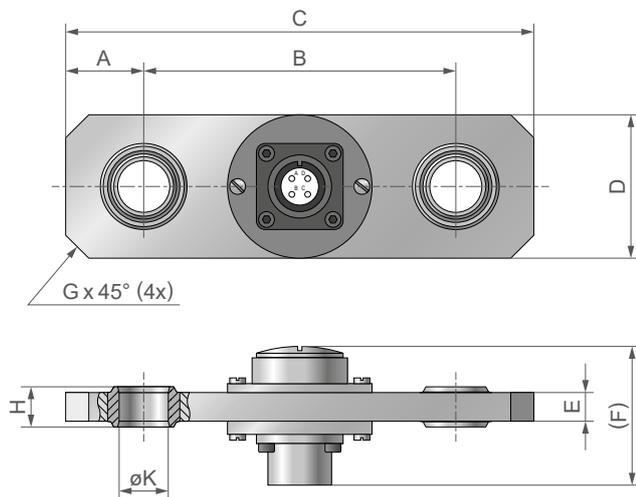
- Charge nominale: 10, 25, 50 ou 75 kN
- Rotules sans entretien
- Grande sûreté aussi pour les sollicitations dynamiques de longue durée
- Grande capacité de surcharge
- Haute précision
- Excellente stabilité à long terme
- Classe de protection: IP 65

### DESCRIPTION

Le capteur de force en traction ZL-03 Magtrol fonctionnant avec la technologie des jauges de contrainte est conçu pour supporter des sollicitations dynamiques de longue durée.

Couplé à une électronique de conditionnement, le capteur délivre un signal proportionnel à la force à mesurer.

### DIMENSIONS



NOTE: Toutes les dimensions sont exprimées en unités métriques.

MODÈLE	A	B	C	D	E	F	G	H	ØK
ZL-03-10	27	108	162	50	10	~48.5	8	14	Ø17 <sup>(0/-0.008)</sup>
ZL-03-25	44	160	248	80	16	~33.0	20	20	Ø25 <sup>(0/-0.01)</sup>
ZL-03-50	58	210	326	100	20	~37.0	16	25	Ø35 <sup>(0/-0.012)</sup>
ZL-03-75	72	246	390	125	25	~42.0	18	32	Ø45 <sup>(0/-0.013)</sup>

a) Le diamètre de la contre-pièce doit avoir une tolérance f7

NOTE: les fichiers 3D-STEP de nos produits sont disponibles sur : [www.magtrol.com](http://www.magtrol.com) ; autres fichiers disponibles sur demande.

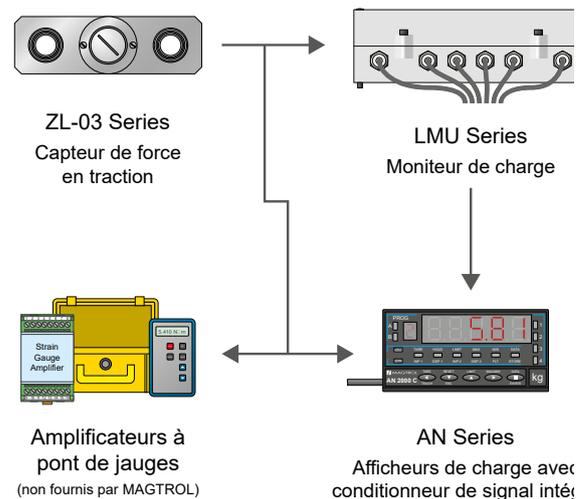


Fig. 1: ZL-03-10 | Capteur de force en traction

### APPLICATIONS

Le design compact ainsi que la classe de protection élevée confèrent à ce capteur une excellente aptitude pour la mesure et surveillance de forces sur câbles de grues, la protection contre la surcharge des ascenseurs, ainsi que toute autre mesure de force dans des environnements difficiles.

### CONFIGURATION DU SYSTÈME



**DONNÉES TECHNIQUES**

MODÈLE	ZL-03-10	ZL-03-25	ZL-03-50	ZL-03-75
--------	----------	----------	----------	----------

**MESURE DE CHARGE**

Charge nominale (CN)	10 kN	25 kN	50 kN	75 kN
Surcharge admissible (% de CN)	150 %			
Surcharge de rupture (% de CN)	≥ 500 %			
Erreur combinée (non-linéarité et hystérésis)	< ±0.5 %			

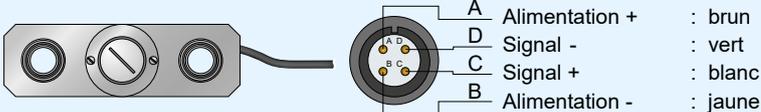
**CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES**

Sensibilité nominale	1 mV/V
Impédance d'entrée du pont	380 Ω (+40 Ω / -30 Ω)
Impédance de sortie du pont	350 Ω (±2 Ω)
Résistance d'isolation	>5 GΩ
Protection de la surface	Par galvanisation
Tension d'alimentation	5...15 VDC

**ENVIRONNEMENT**

Température nominales	-10 °C...+40 °C
Température d'utilisation	-10 °C...+60 °C
Coefficient de température du signal zéro pour 10K plage nominal / plage d'utilisation en température	< ±0.1 % / < ±0.2 %
Coefficient de température de la sensibilité pour 10K plage nominal / plage d'utilisation en température	< ±0.1 % / < ±0.1 %

**CONNECTIQUE**

Connecteur	MS 3012 A, 4 pôles
Câble de connexion (option)	cable longueur 3 m avec connecteur
Schéma de connexion	

**INFORMATION DE COMMANDE**

NUMÉRO DE COMMANDE	ZL-03 - ---
--------------------	-------------

**10, 25, 50, 75** : Modèle de ZL-03

Câble de connexion	ZL-03-10-10
--------------------	-------------

Exemple: ZL-03 capteur de force en traction, 50 kN  
sera commandé: **ZL-03-50**