

## FICHE TECHNIQUE

# CELLULE DE CHARGE DE COMPRESSION À HAUTE CAPACITÉ

## MODÈLE ELC-150S-H



## INTRODUCTION

Le capteur de pesage modèle ELC-150S-H d'Encardio-rite est largement utilisé pour la mesure de la charge de compression lors des tests de pieux. Pour tester les pieux à des charges supérieures à 12 500 kN, plusieurs cellules de pesage peuvent être utilisées.

Le modèle Encardio-rite ELC-150S-H est un capteur de force de type jauge de contrainte résistif conçu avec précision et de grande capacité, conçu pour mesurer de grandes charges de compression ou des forces axiales. Il est spécialement conçu pour les applications de génie civil. Il est disponible dans des capacités allant de 5000 kN à 12500 kN.

## TRAITS

- Construction robuste
- Spécialement conçu pour s'adapter aux environnements industriels difficiles et sévères
- Compensé en température
- Système stable sans pièces mobiles ni liens
- Seize jauges de contrainte incorporées pour réduire l'effet de positionnement
- Tout appareil de mesure de pont de jauge de contrainte standard peut

## APPLICATION

- Déterminer la charge dans la recherche expérimentale, les essais de pieux et la mesure de la poussée des roches
- Mesure de la charge de compression entre les éléments de

## DESCRIPTION

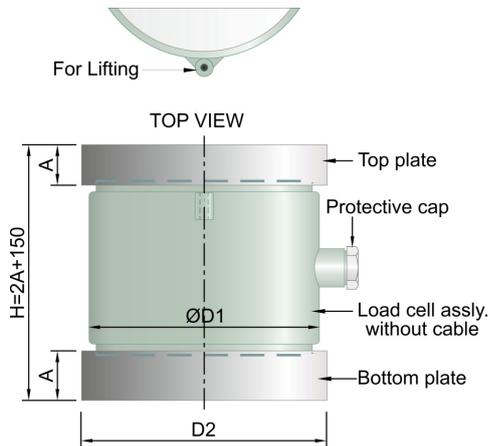
Le capteur de pesage modèle ELC-150S-H comprend un élément colonnaire en acier inoxydable martensitique à haute résistance. Le capteur utilise seize jauges de contrainte de résistance de 350 ohms, câblées pour former un pont de 1400 ohms. Pour minimiser l'effet d'une charge inégale et excentrique, les jauges de contrainte sont également espacées le long de la circonférence. La section de l'élément varie dans les différentes cellules de charge de capacité pour donner approximativement la même sortie en millivolts pour une variation de zéro à pleine charge.

La charge appliquée à la cellule peut être mesurée en utilisant n'importe quelle unité de lecture numérique standard adaptée aux capteurs de type à jauge de contrainte résistive. Les données peuvent également être collectées automatiquement à la fréquence souhaitée, stockées et transmises au serveur distant par un enregistreur de données approprié utilisant un multiplexeur / busmux ou une interface numérique SDI-12.

## L'EXCELLENCE EN DESIGN

Les cellules de charge ont une grande résistance aux forces étrangères. Cela augmente la durée de vie en fatigue, permet un alignement de montage moins rigoureux et réduit la possibilité d'erreur de lecture. La cellule de pesée est protégée contre la poussière, l'humidité et les conditions environnementales défavorables.

## DIMENSIONS



Cellule de charge à compression haute capacité

Répartition de la charge / plaque d'appui

Capacité kN	D (OD) mm	Ht. mm	Wt. kg	Ht. (A) mm	Taille mm	Wt. kg (une plaque)
5000	217	150	34	32	200 X 200	11
6000	217	150	36	32	200 X 200	11
7500	248	150	44	32	250 X 250	16
10000	278	150	58	50	φ 285	26
12500	293	150	68	60	φ 295	28

## INFORMATIONS DE COMMANDE

Modèle	ELC-150S-H- X
Capacité kN	

## CARACTÉRISTIQUES

Type	Jauge de contrainte résistive
Gamme (kN)	5000, 6000, 7500, 10000, 12500
Capacité hors gamme	120 % avec un maximum jusqu'à 14000 kN
Non linéarité	± 1 % fs
Sortie	1.5 mV/V ± 10 %
Excitation	10 V DC (maximum 20 VDC)

## Résistance terminale

Entrée	1540 Ohm ± 5 %
Sortie	1400 Ohm ± 1 %
Limite de Temperature	-20° to 80°C
Câble de connexion	Quatre conducteurs blindés de 5 m de long / ou comme spécifié