

Celulă de sarcină de compresie LCM4348 pentru Sistemul cu centru de greutate

Aplicație

Sistemul cu centru de greutate pentru ridicări de obiecte grele

Caracteristici

- celule de sarcină de compresie de 250 de tone fabricate din oțel inoxidabil 17-4PH
- Cu posibilitate TEDs
- Furnizat cu placă de bază și capac de sarcină
- Software personalizat COG cu 8 canale
- Fiecare celulă de sarcină furnizată cu un afișaj manual TR150
- Etanșat ecologic conform IP67

Temă de proiectare

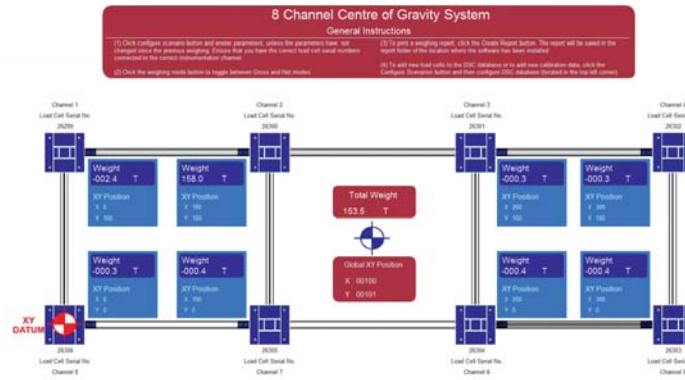
Am primit o cerere din partea unui client obișnuit care operează în industria ridicărilor de obiecte grele. Acesta căuta un sistem cu centru de greutate (COG) pe care să îl poată utiliza într-o varietate de aplicații de cântărire.

A fost oferită o versiune personalizată a populării celule de sarcină de compresie CPA, cu o capacitate de 250 de tone și furnizată cu placă de bază și capac de sarcină pentru precizie optimă. Cerința a fost de 10 celule de sarcină cu afișaje manuale individuale, însă clientul a dorit să poată utiliza orice afișaj cu oricare dintre celulele de sarcină. Pentru a realiza acest lucru, designul celulelor de sarcină a inclus un cip TEDs, care conține informații precum cele legate de model, serie și setările de calibrare. Acest lucru permite celulelor de sarcină și afișajelor manuale să fie interschimbabile, economisind timp și sporind funcționalitatea sistemului. De asemenea, acestea pot fi utilizate pentru alte



aplicații de măsurare, când nu sunt utilizate în cadrul unui sistem COG.

Totodată, a fost furnizat un afișaj pe tabletă care prezintă sarcina pentru fiecare celulă de sarcină, sarcina totală și centrul de greutate. În cazul primei aplicații, sistemul COG a fost utilizat pentru a cântări și transporta 12 module de suporturi pentru



conduce cu greutate diferite de până la 430 de tone. Sistemul s-a dovedit a fi esențial în ridicarea și transportul cu succes al modulelor de suporturi pentru conducte.

Utilizarea ulterioară a sistemului COG va viza în principal determinarea centrului de greutate al macaralelor (de container) de la vas pe uscat, atunci când acestea sunt scoase din uz în scopul întreținerii.

Clientul a fost foarte mulțumit de randamentul sistemului și de atunci a mai comandat și alte sisteme pentru centrul de greutate.

Criterii principale

- 10 celule de sarcină de compresie de 250 de tone
- Este necesar un afișaj manual per celulă de sarcină, însă fiecare celulă de sarcină trebuie să poată fi utilizată cu orice dispozitiv manual
- Tabletă cu software COG personalizat cu 8 canale care prezintă greutatea individuală a celulelor de sarcină, greutatea totală combinată și centrul de greutate
- Fiecare celulă de sarcină trebuie să fie furnizată în propria cutie din lemn



LCM Systems (România)

Bld. Decebal 9, Bl. S13 , Sc. 1, Ap. 19
039063 Bucuresti, Sector 2, România
Tel: +40 (0)31 4229541
Fax: +40 (0)31 7107548
Email: ro@lcmssystems.com

Head Office Address

Unit 15, Newport Business Park, Barry Way
Newport, Isle of Wight PO30 5GY UK
Tel: +44 (0)1983 249264
Email: sales@lcmssystems.com

Celulă de sarcină de compresie LCM4348 pentru Sistemul cu centru de greutate



Specificații

Sarcină nominală (kN)	250 Tone
Sarcină de verificare	150% din sarcina nominală
Sarcină de rupere finală	>300% din sarcina nominală
Ieșire	2,1 mV/V (Nominal)
Non-linearitate	<±0,25% din sarcina nominală
Non-repetabilitate	<±0,04% din sarcina nominală
Tensiune de excitație	10 Vc.c. recomandată (15 Vc.c. max.)
Rezistența de punte	1400 Ohm
Rezistența izolației	>500 MOhm @500 Vc.c.
Domeniul temp. de operare	-20 la +70°C
Domeniul temp. compensate	-10 la +50°C
Coefficient de temp. zero	<±0,01% din sarcina nominală/°C
Coefficient de temp. de deschidere	<±0,01% din sarcina nominală/°C
Nivel de protecție ecologică	IP67 cu conector împerecheat
Cablu	6 fire PUR (20 metri)

Dimensiuni

Toate dimensiunile sunt exprimate în mm

