

Sistem de cântărire a vaselor CPA

Aplicație

Cântărirea vaselor/bărcilor

Caracteristici

- Construcție din oțel inoxidabil
- Etanșat ecologic conform IP67
- Furnizat cu un capac de încărcare pentru centralizarea sarcinii (precizie optimă)
- Cutie de racord clasificată IP65 pentru racordul facil al celor 4 celule de sarcină
- Furnizat cu bază de montaj pentru instalarea în siguranță
- Software gratuit DSC 24 Channel Logging pentru afișarea sarcinilor pe un PC/Laptop

Temă de proiectare

Am primit o cerere din partea Royal National Lifeboat Institution pentru un sistem de cântărire a bărcilor. RNLI utilizează de mulți ani celule de sarcină și software furnizat de LCM Systems. RNLI erau în curs de construcție a unei noi Clase Shannon de bărci de salvare în cadrul

în cadrul noului lor Centru de bărci de salvare indiferent de vreme. Întrucât acesta reprezenta primul model construit intern de RNLI, s-a solicitat cântărirea acestora pentru a se asigura faptul că respectivele calcule de stabilitate sunt corecte și că greutatea



dorită este atinsă. Inițial au fost oferite un sistem standard de celule de sarcină de compresie și un indicator montat pe perete, cu toate acestea, după consultarea cu tehnicianul de calitate, a fost determinată necesitatea unei citiri PC. După alte discuții, cotația a fost finalizată pentru a include 4 celule de sarcină de compresie de 25t din oțel inoxidabil (CPA-uri) cu placa de bază conectată la o cutie de racord (DSJ4) care conține 4 convertoare de semnal digital DSC cu ieșire RS485. Acest lucru avea să permită citirea individuală a sarcinii din fiecare celulă de sarcină, precum și furnizarea sarcinii totale.

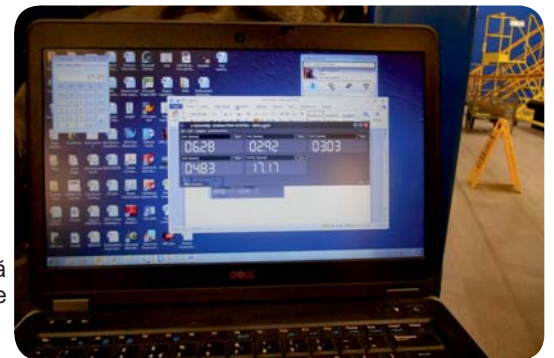
De asemenea, a fost inclus un adaptor mic de semnal USB pentru conversia datelor într-un format potrivit pentru descărcarea directă pe un laptop/PC pentru afișajul datelor de sarcină.

Clientul a plasat comanda, care a fost fabricată și livrată în decurs de 4 săptămâni. Testarea primei bărci de salvare a avut loc imediat după această dată. O celulă de sarcină a fost amplasată sub chila frontală centrală, una sub fiecare chilă de ruliu dinspre pupa și una sub chila centrală aflată în linie cu chilele de ruliu. Greutățile individuale și combinate au fost înregistrate și afișate pe un laptop utilizând software-ul gratuit DSC 24 Channel Logging.

Fiecare construcție nouă a fost cântărită în același mod și recântărită după ce barca a fost supervizată în timpul probelor pe mare. Acest lucru a permis RNLI să observe dacă există discrepanțe între rezultate și eventual să identifice orice probleme, precum infiltrațiile excesive de apă din ruliuri, spre exemplu.

Criterii principale

- Sistemul trebuie să poată cântări sarcini de până la 25 de tone
- Rezultatele trebuie să fie afișate pe un PC/laptop
- Sunt necesare atât celula individuală de sarcină, cât și sarcinile combinate
- Program de livrare de 4 săptămâni



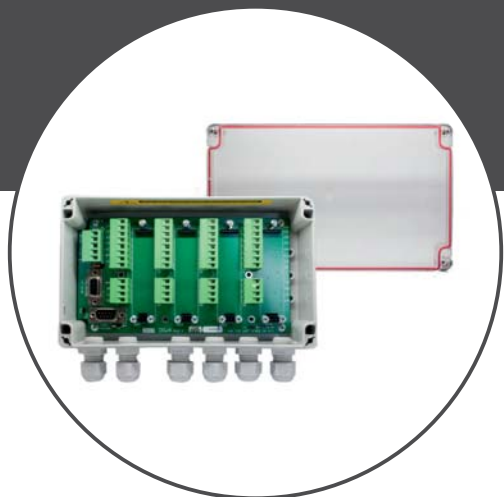
LCM Systems (România)

Blvd. 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

Sistem de cântărire a vaselor CPA



Specificații

Sarcină nominală(tone)	25
Sarcină de verificare	150% din sarcina nominală
Sarcină de rupere finală	>300% din sarcina nominală
Ieșire	1,5 mV/V la sarcina nominală
Non-linearitate	<±0,25% din sarcina nominală (tipic)
Non-repetabilitate	<±0,05% din sarcina nominală
Tensiune de excitație	10vc.c. recomandată, 15vc.c. maximă
Rezistența de punte	700Ω (2 - 200 tone), 1400Ω (300 - 1000 tone)
Rezistența izolației	>500MΩ @ 500vc.c.
Domeniul temp. de operare	-20 la +70°C
Domeniul temp. compensate	-10 și +50°C
Coeficient de temp. zero	<±0,01% din sarcina nominală/°C
Coeficient de temp. de deschidere	<±0,01% din sarcina nominală/°C
Nivel de protecție ecologică	IP67
Tip conexiune	cablu de 5 metri, cu 4 fire ecranat PUR
Conexiuni de cablaj	+alimentare ve: Roșu -alimentare ve: Albastru +semnal ve: Verde -semnal ve: Galben

Dimensiuni

