

L'automazione Omron per il settore marittimo

Omron è uno dei leader mondiali nel settore dell'automazione. Omron opera con i clienti del settore marittimo per offrire le soluzioni tecnicamente avanzate e innovative che l'industria richiede.

I sistemi Omron sono certificati da primarie società, per cui gli architetti navali, i cantieri navali, le autorità portuali e i fornitori di sistemi completi possono tranquillamente "mettere a specifica" i prodotti Omron.



Soluzioni

Con la nostra creatività aiutiamo i nostri clienti a sviluppare soluzioni. Ecco, come esempio, alcune di queste soluzioni, progettate per soddisfare le esigenze specifiche del settore marittimo.

Controllo della climatizzazione

Il controllo della temperatura e dell'umidità a bordo delle navi e delle piattaforme di trivellazione deve essere preciso e affidabile. Le apparecchiature devono, quindi, essere in grado di operare in condizioni ambientali sfavorevoli in quanto esposte, ad esempio, alla salinità, alle variazioni di temperatura e ai diversi livelli di vibrazione. Inoltre, sono richieste soluzioni flessibili in modo che possano essere connesse anche quelle realizzate da terze parti. E tutte le apparecchiature devono essere certificate per l'impiego marittimo.

Allarme e monitoraggio

A bordo della nave, il primo avviso di guasto è dato dal sistema di allarme e monitoraggio. Questo for-

nisce a tutti gli ufficiali della nave le informazioni base di cui hanno bisogno per mantenere sicuro ed efficiente il funzionamento delle macchine e delle attrezzature connesse. L'integrazione dei diversi gruppi di monitoraggio relativi a motori, propulsori assiali, pompe di sentina, acqua, energia, controllo del clima, comunicazioni e intrattenimento, è un'attività complessa. E le soluzioni devono essere a prova di guasto e operare senza problemi.

Controllo del propulsore

I propulsori assiali di prua e di poppa aumentano la manovrabilità della nave, facilitando l'attracco. Inoltre, le autorità portuali stanno diventando sempre più sensibili all'impatto ambientale. I propulsori equipaggiati da motori elettrici stanno aiutando molto in questo senso, in quanto eliminano l'impatto ambientale attraverso la riduzione del rumore, delle emissioni, ma anche del consumo di carburante.

Esperienze con i clienti

Omron lavora con alcuni dei più importanti fornitori di sistemi e equi-

paggiamenti per l'industria marittima. Il loro know-how specializzato e l'approccio focalizzato sul cliente tipico di Omron, permettono di sviluppare applicazioni creative per soddisfare le esigenze del settore. Ecco alcuni esempi.

FINCANTIERI

Si chiama "Sagar Nidhi" ("Perla degli Oceani") ed è una nave oceanografica realizzata da Fincantieri per il National Institute of Ocean Technology (NIOT) di Madras.

La nave ha circa 5.000 tonnellate di stazza lorda, è lunga 104 metri, larga 18 e costituisce un presidio ad elevato contenuto tecnologico per lo studio dell'ambiente marino, potendo operare in qualsiasi scenario, compresi quelli tropicale e polare. Il sistema di condizionamento di questa unità è stato realizzato da De Martini Research in collaborazione con l'OSP Technology BSA con componenti di automazione Omron. In particolare, l'architettura prevede l'utilizzo di PLC della serie CJ1 in rete Controller Link, terminali operatore NS nelle sottostazioni di condizionamento e un IPC Dyalox da 17" posizionato in plancia per la supervisione generale. Strategia vincente è stata la certificazione RINA dei prodotti utilizzati.

CONTECH TECHNOLOGY

Contech è una società che vanta 40 anni di esperienza, specializzata nella realizzazione di scale per la salita e la discesa dei passeggeri dalle navi. Le scale di acciaio o lega leggera, sono completamente automatizzate con PLC e con in-



OMRON

Omron Electronics SpA

Viale Certosa, 49 - 20149 Milano - Italia
Tel. +39 02 32681 - Fax +39 02 3268282
info.it@eu.omron.com
www.industrial.omron.eu/marine

verter Omron. Le scale sono disponibili in diverse versioni: da quelle su gomma per imbarco/sbarco passeggeri su catamarani veloci che fanno servizio nelle Canarie o nelle Hawaii, sistemi di imbarco passeggeri a stivaggio interno oppure esterno.

Tutti i prodotti Contech sono omologati dalle principali agenzie di certificazione navale.

OVERMARINE SHIPYARD

Gli yacht Mangusta della Overmarine sono riconosciuti in tutto il mondo come il punto di riferimento per la categoria Open, integrando felicemente velocità, tecnologia e facilità d'uso.

Nata nel 1986 dalla collaborazione tra il Gruppo Rodriguez e il cantiere ultra moderno Overmarine di Viareggio, la serie Mangusta ha raggiunto le 180 unità vendute, a testimonianza dell'ottimo successo commerciale. La collaborazione con Omron riguarda i PLC della serie CJ1M, la rete CompoNet e, in plancia, i terminali NS12 e il PC Dyalox. Su ogni barca, inoltre, 7 inverter V1000, tutti collegati in bus con il PLC, provvedono al controllo della ventilazione della sala macchine.

TEFIN

Tefin ha realizzato la gestione e il controllo dei segnali analogici/digitali e degli allarmi del gruppo motore di un rimorchiatore della flotta MSC. Il sistema, costituito da PLC CJ1 e rete proprietaria Omron, prevede all'acquisizione dei segnali e degli allarmi che sono monitorati da due postazioni di controllo (realizzate con i touch screen NS12).

Tramite queste postazioni gli operatori sono in grado di tenere sotto controllo ed intervenire facilmente con opportune correzioni sull'imbarcazione. Agendo sul terminale touch screen l'operatore può configurare i set di allarme e le scale dei segnali analogici; un PLC master provvede a trasferire le informazioni agli altri PLC connessi in rete. Per maggiori informazioni: www.industrial.omron.eu/marine