



SOLUZIONI PER
L'AUTOMAZIONE INDUSTRIALE
E L'EFFICIENZA ENERGETICA

www.mga-automation.it



assistenza a BORDO nave

Soluzioni per il risparmio energetico
e l'efficientamento degli impianti di bordo





Assistenza a bordo nave

L'ambiente navale è uno dei più ostici e complessi in cui installare motori azionati da inverter. Inoltre trovandosi sempre in mare aperto, dove non ci sono strutture a portata di mano che possano risolvere i problemi qualora si presentino, gli impianti devono garantire continuità di servizio per la sicurezza di tutti i dispositivi che li compongono, di tutti gli operatori che vi lavorano e di tutti i passeggeri che si trovano a bordo.

Per questo motivo **MGA Automation**, sfruttando anche l'ubicazione in un'area geografica con un porto commerciale molto vivace, forte del tempo investito in continua formazione per il proprio personale, ha fatto dell'**Assistenza sugli Inverter che lavorano a bordo nave**, una vera e propria attività specializzata.



Attrezzature dedicate ed adeguate alle tensioni particolari che distinguono questo settore, nonché una serie di interventi di riparazione e messa in funzione portati a termini con successo, ci hanno permesso di acquisire una notevole esperienza, sia che si tratti di lavori da svolgere su navi in transito attraccate in porto, sia che si tratti di lavori in mare aperto.

EFFICIENZA



SICUREZZA



POTENZA



Necessità applicative e virtù energetiche

Numerosi sono i motori elettrici che si possono gestire su una nave ed MGA Automation, con il proprio magazzino drive e parti di ricambio, è in grado di gestirle tutte.

SALPA-ANCORE

L'inverter aziona il motore del salpa-ancore.

Viene utilizzato per regolare la velocità di rotazione del verricello che recupera o rilascia le catene delle ancore. VLT® Automation Drive FC302 e VACON® NXP che MGA Automation propone per queste applicazioni, garantisce funzionalità dedicate e continuità di servizio nel tempo.





ELICHE DI MANOVRA

Quando entra in porto la nave generalmente spegne i motori principali, viene trainata fino alla banchina dal rimorchiatore, poi utilizza le eliche di manovra, per effettuare le operazioni di attracco. Queste eliche, normalmente sono azionate da motori elettrici, anche di grosse potenze, a seconda della stazza della nave e da relativi inverter che ne regolano la velocità, al fine di rendere dolci le manovre. **Anche in questo caso la tecnologia Danfoss, promossa da MGA Automation, permette una notevole semplicità ed affidabilità di funzionamento.**



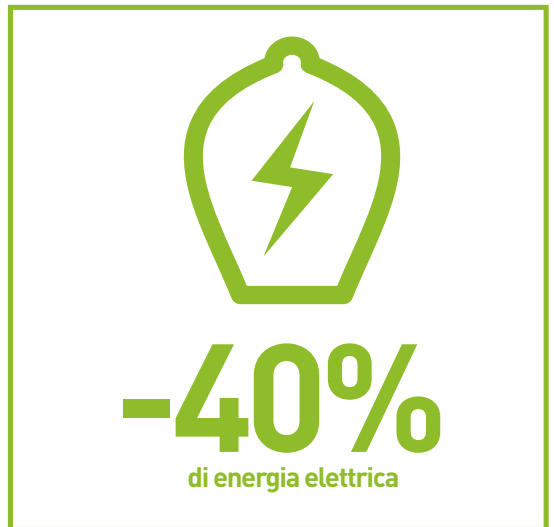
VENTILAZIONE E CONDIZIONAMENTO

Le sale macchine delle navi, hanno bisogno di respirare!

Per garantire il ricircolo di aria, si utilizzano dei ventilatori di mandata, che immettono aria fresca e dei ventilatori di estrazione, che permettono l'espulsione di aria calda interna alle sale. Tuttavia il variare delle condizioni ambientali che la nave trova durante i suoi tragitti ed in periodi differenti dell'anno, creano un carico variabile per i ventilatori, dovuto alla differenza di temperatura dell'aria immessa nelle sale macchine.

L'utilizzo di inverter per queste applicazioni, garantisce anche ai colossi del mare di risparmiare energia nell'azionamento dei ventilatori, in quanto con dei sensori di temperatura opportunamente installati, si mantiene costante la temperatura interna degli ambienti, regolando la velocità dei ventilatori.

In questo modo, d'estate con aria esterna molto calda, si ha la possibilità di sfruttare maggiormente i ventilatori, alimentando i motori a frequenze più alte di quella di rete (50Hz), pertanto facendoli girare più velocemente; con aria esterna più bassa di contro, si possono ridurre notevolmente le velocità dei motori, apportando un risparmio energetico che può arrivare anche nell'ordine del 30/40%. **Poiché una mission di MGA Automation è quella di proporre interventi di efficienza energetica, siamo in grado di assistere quegli impianti che lavorano già con inverter, ma anche di convertire quelli che non nascono con questa tecnologia, applicando VLT® HVAC Drive FC102, che nasce appositamente per queste esigenze.**



POMPE DI RICIRCOLO DELL'ACQUA

Così come per i ventilatori, le navi sono ricche anche di sistemi di pompaggio. Che si tratti di acqua potabile, da far arrivare nelle cabine o nelle altre utenze delle navi o che si tratti di pompe di raffreddamento di impianti o macchinari, non fa differenza.

Sono tutte applicazioni dove il carico di lavoro dei motori è in continua oscillazione, pertanto l'impiego dei nostri inverter VLT® Aqua Drive e VACON® 100 Flow permettono di regolare la velocità dei motori, mantenere costanti le pressioni degli impianti, allungarne la vita utile e risparmiare un sacco di energia consumata dai motori stessi.





SOLUZIONI PER
L'AUTOMAZIONE INDUSTRIALE
e L'EFFICIENZA ENERGETICA

www.mga-automation.it