

CARATTERISTICHE GENERALI DEL SISTEMA M.A.T.

Scheda di comando e controllo dMotion

Questa periferica, basata su un controller tecnologia *Arm* a 32 bit, è stata progettata espressamente per l'utilizzo nel settore marine e, oltre a gestire il comando dell'unità di trazione, sovraintende al funzionamento di tutte le periferiche accessorie



Alimentazione:

Convertitore AC/DC alimentazione estesa Vin: 170 ~ 264Vac

Uscita: 24 VDC

Manovre

Automatica DC Motor

Manuale a uomo presente DC Motor

Automatica AC Motor

Manuale a uomo presente AC Motor

Regolazioni

Velocità di apertura

Velocità di chiusura

Velocità di accostamento

Punto di frenatura in chiusura

Punto di frenatura in apertura

Regolazione di spinta in chiusura

Tempo di porta aperta

Funzionalità

Protezione anti schiacciamento in chiusura

Protezione anti schiacciamento in apertura

Allarme antincendio

Stop in emergenza

Sblocco elettronico delle ante in apertura

Entrata/chiusura notturna

Sistema antideriva delle ante

Blocco elettromagnetico di chiusura

Freno di stazionamento del motore

Gestioni

Apertura d'emergenza Sistema anti black-out Selettore di funzioni Guarnizione gonfiabile Monitoraggio remoto



DRIVER PER MOTORI AC





INVERTER MONO-FASE

- V = 220 Vac
- Controllo PWM sinusoidale
- Controllo vettoriale senza sensori
- V/F costante
- Coppia variabile
- Aumento di coppia automatico



Apertura d'emergenza (DC Motor)

In caso di mancanza di energia elettrica, questa periferia, interconnessa con la scheda *dMotion* e con il selettore di funzioni, provvede alla riapertura delle ante, prelevando l'energia da due accumulatori di tipo ermetico; completata la corsa di apertura, l'intero sistema viene disabilitato, per tornare in funzione automaticamente, al ripristino dell'alimentazione principale.



• Tipo di batteria: n° 2 al Pb gel di tipo ermetico 12 Vdc con capacita max 7 Ah

Alimentazione: 30 VacTensione d'uscita 24 Vdc

• Corrente di ricarica: 700 mA

• Stabilizzazione automatica corrente di mantenimento carica

• Monitoraggio presenza alimentazione di rete

• Commutazione automatica alimentazione d'emergenza

AC MOTOR



- Inverter di Potenza AC-DC a onda sinusoidale pura
- Ventola di raffreddamento a temperature controllata
- Tensione e frequenza di uscita AC selezionabili tramite DIP SW
- Telecomando di accensione e spegnimento
- Protezioni:

Ingresso: Inversione di polarità / Allarme basso DC / Arresto basso DC / Sovratensione Uscita: Cortocircuito / Sovraccarico / Surriscaldamento.



Sistema anti blackout (DC & AC motor)

Questo sistema, interconnesso con la scheda *dMotion* e con il selettore di funzioni, permette il funzionamento regolare della porta automatica anche in assenza dell'alimentazione elettrica principale. Questa periferica, gestita da un microprocessore, si compone di tre sezioni ben distinte: la prima è dedicata alla ricarica in modo singolo di ogni accumulatore e, al raggiungimento della soglia massima di ricarica, definita a livello software, la soglia si abbassa a un valore ottimale al mantenimento della carica nel tempo. La seconda sezione riguarda il monitorig degli accumulatori, ed avviene mediante un test effettuato ogni trecento secondi, in cui il controller verifica, oltre che lo stato di ricarica, anche l'efficienza degli accumulatori in modalità sotto carico. La terza e ultima sezione riguarda la procedura di salvaguardia dell'intero sistema che prevede l'interruzione del funzionamento della porta prima del raggiungimento di un livello di scarica delle batterie tale da danneggiarle irrimediabilmente; in questa fase, e disponibile la funzione ultima corsa, cioè far aprire o chiudere la porta, prima che si interrompa il funzionamento.



- Tipo di batteria: Pb gel di tipo ermetico 12 Vdc
- Alimentazione: 18 Vac
- Tensione d'uscita: a scelta 12 24 36 48 Vdc in base al numero di batterie
- Ricarica separata per singola batteria e commutazione automatica alla tensione di lavoro
- Corrente di ricarica per singola batteria: 700 mA
- Stabilizzazione automatica corrente di mantenimento carica
- Monitoraggio presenza alimentazione di rete
- Monitoraggio dell'efficienza delle batterie mediante test sotto carico ogni 300 sec.
- Gestione ultima corsa durante in funzionamento a batteria
- Selezione apertura/chiusura per ultima corsa
- Monitoraggio remoto (plancia) dell'efficienza del sistema



- Inverter di Potenza AC-DC a onda sinusoidale pura
- Ventola di raffreddamento a temperature controllata
- Tensione e frequenza di uscita AC selezionabili tramite DIP SW
- Telecomando di accensione e spegnimento
- Protezioni:

Ingresso: Inversione di polarità / Allarme basso DC / Arresto basso DC / Sovratensione Uscita: Cortocircuito / Sovraccarico / Surriscaldamento.



Selettore di funzioni

Con questa periferica è possibile selezionare fino a un massimo di otto modelli di corsa; la selezione avviene per mezzo di un pulsante e, il modello di corsa prescelto, è indicato tramite led e pittografie. La periferica è personalizzabile a piacere, potendo scegliere il numero e i modelli di corsa impostabili.



Modelli di corsa

- Funzionamento automatico
 - La porta esegue automaticamente un ciclo completo di apertura/chiusura con comando da radar
- Funzionamento manuale
 - La porta esegue automaticamente un ciclo completo di apertura/chiusura con comando da pulsante
- Corsa ridotta con comando radar
 - La porta esegue automaticamente una corsa al 50% di apertura/chiusura, con comando da radar
- Corsa ridotta con comando da pulsante
 - La porta esegue automaticamente una corsa al 50% di apertura/chiusura, con comando da pulsante
- Funzionamento flip flop
 - Con comando da pulsante si può aprire la porta alla distanza desiderata e mantenerla aperta
- Funzionamento clean
 - Tutti i comandi sono disabilitati ed è possibile movimentare le ante manualmente
- Porta aperta
 - La porta si apre completamente e rimane aperta; tutti i comandi sono disabilitati
- Porta chiusa e bloccata
 - La porta si chiude; tutti i comandi sono disabilitati, interviene il blocco elettromeccanico (se presente)



Comando impianto della guarnizione gonfiabile

Il funzionamento della guarnizione gonfiabile viene gestito da una scheda elettronica che è interconnessa alla scheda *dMotion*, al selettore di funzioni e al sistema di blocco. L'integrazione di tutte le periferiche assicura un funzionamento sicuro, preciso e affidabile nel tempo.



- Alimentazione: 24 Vdc
- Riavvio automatico del gonfiaggio in caso di perdita dell'impianto pneumatico
- Interblocco automatico in caso di comando al gonfiaggio con porta aperta
- Led d'indicazione
- Monitoraggio remoto (plancia) dello stato del sistema

Componenti pneumatici

