

VLT® Soft Starter MCD 500



Il VLT® Soft Starter MCD 500 rappresenta la soluzione completa per l'avviamento dei motori. I trasformatori amperometrici misurano la corrente del motore e forniscono un feedback per migliorare i profili di rampa.

La funzione AAC (Controllo Adattativo dell'accelerazione) impiega automaticamente il miglior profilo di avviamento/arresto per l'applicazione.

Utilizzando la funzione AAC, per ogni avviamento e ogni arresto, il soft starter confronta ed adatta il processo al profilo prescelto e che meglio si addice all'applicazione.

Il VLT® Soft Starter MCD 500 è dotato di un display grafico a quattro linee e di un setup di programmazione multipla. Possibilità di utilizzo di un setup avanzato per visualizzare lo stato di funzionamento.

Tre menu di accesso parametri: Quick Menu, Application Setup e Main Menu che facilitano la programmazione.

Gamma potenze

21 – 1600 A, 7,5 – 850 kW

(1,2 MW delta kit)

Versioni per 200 – 690 VAC

Caratteristiche

AAC: Controllo Adattativo dell'accelerazione

Le bandelle di potenza configurabili consentono le connessioni di linea/motore con accesso sia dall'alto che dal basso (360 - 1600 A, 160 - 800 kW)

Frenatura in CC applicata su tutte e tre le fasi

Connessione a 6 fili - delta kit

Visualizzazione dati in tempo reale e registrazione di 99 eventi con le informazioni di data, ora e condizioni operative

Ripristino automatico

Funzione di jog (funzionamento a bassa velocità)

Modello termico di secondo grado

Telerruttore di bypass interno
(21 - 215 A, 7,5 - 110 kW)

Orologio di avviamento/arresto automatico

Dimensioni compatte - tra i più compatti della sua categoria

Display grafico a 4 linee

Setup di programmazione multipla
(Menu Standard, Menu Esteso, Menu Rapido)

Multilingue

Vantaggi

– Adattamento automatico al profilo di avviamento e di arresto selezionato

– Riduzione sugli ingombri, risparmio sui cablaggi e flessibilità nelle operazioni di retrofitting

– Costi di installazione inferiori e minore stress del motore

– Possibilità di installare un avviatore statico più piccolo rispetto alla taglia del motore

– Semplice monitoraggio dell'applicazione

– Tempi ridotti di fermo macchina

– Flessibilità nell'applicazione

– Possibilità di utilizzare i motori sfruttando il loro massimo potenziale evitando danni dovuti al sovraccarico

– Risparmio di spazio all'interno del quadro elettrico

– Dissipazione di calore minima durante il funzionamento. Semplificazione dell'installazione senza costi aggiuntivi

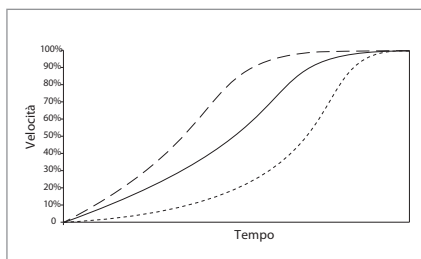
– Flessibilità di applicazione

– Risparmio di spazio nei quadri elettrici

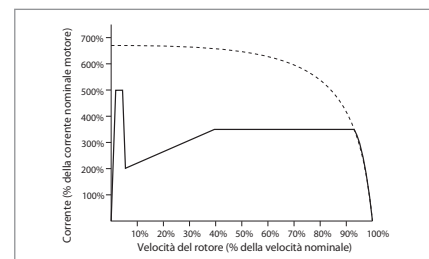
– Facilità di programmazione e rapida visualizzazione delle variabili di stato

– Semplificazione della programmazione, e massima flessibilità

– Prodotto internazionale



Tre profili di controllo adattativo dell'accelerazione: accelerazione costante, accelerazione ritardata, accelerazione anticipata



Corrente costante/rampa di corrente – Qui visualizzata con boost di avvio

Soluzione completa per il controllo avanzato di avviamento e arresto per motori fino a 850 kW

- Soluzione completa per l'avviamento motore
- Caratteristiche avviamento, arresto e protezione avanzate
- Controllo Adattativo dell'accelerazione
- Collegamento a 6 fili (Inside Delta)
- Display grafico a 4 linee
- Setup di programmazione multipla

Opzioni

- Moduli per la comunicazione seriale:
 - DeviceNet
 - Profibus
 - Modbus RTU
 - USB
- Display remoto
- Software:
 - WinMaster
 - MCT10



Pannello di Controllo Locale LCP 501

- Interfaccia multifunzionale che permette le stesse funzionalità del display a bordo dell'unità
- Interfaccia menu strutturato come per gli inverter della famiglia FC
- Multilingua
- Totalmente grafico
- Visualizzazione su 4 linee
- Lista parametri completa, quick menu e setup applicazione
- Possibilità di visualizzare a display più variabili contemporaneamente durante il funzionamento
- Funzione "copia-incolla" che permette di copiare i parametri di un'unità nell'LCP ed incollarli in un'altra
- IP 65, NEMA3R
- 3 m di cavo e kit di montaggio inclusi

Specifiche tecniche

| Tensione di alimentazione (L1, L2, L3) | |
|--|---|
| MCD5-xxxx-T5 | 200 VAC ~ 525 VAC (± 10%) |
| MCD5-xxxx-T7 | 380 VAC ~ 690 VAC (± 10%) |
| MCD5-xxxx-T7 | 380 VAC ~ 600 VAC (± 10%) (collegamento delta a 6 fili) |
| Tensione ausiliaria (morsetti A4, A5, A6) | |
| CV1 (A5, A6) | 24 VAC/VDC (± 20%) |
| CV2 (A5, A6) | 110~120 VAC (+ 10% / - 15%) |
| CV2 (A4, A6) | 220~240 VAC (+ 10% / - 15%) |
| Frequenza di alimentazione | 50/60 Hz (± 10%) |
| Tensione di isolamento a terra nominale | 600 VAC |
| Tensione impulsiva "sopportabile" | 4 kV |
| Capacità di corto circuito | |
| Coordinamento con fusibili a semiconduttori | Tipo 2 |
| Coordinamento con fusibili HRC | Tipo 1 |
| MCD500-0021B a 0215B | Corrente di corto circuito 65 kA |
| MCD500-0245C | Corrente di corto circuito 85 kA |
| MCD500-1200C a 1600C | Corrente di corto circuito 100 kA |
| Compatibilità elettromagnetica (conformità con la direttiva EU 89/336/EEC) | |
| Emissioni EMC (Morsetti 13 & 14) | IEC 60947-4-2 Classe B e Lloyds Marine Specifica N. 1 |
| Immunità EMC | IEC 60947-4-2 |
| Uscite | |
| Uscite relè | 10A @ 250 VAC carico resistivo, 5A @ 250 VAC AC15 fp 0.3 |
| Uscite programmabili | |
| Relè A (13, 14) | Normalmente aperto |
| Relè B (21, 22, 24) | Contatti in scambio |
| Relè C (33, 34) | Normalmente aperto |
| Uscita analogica (07, 08) | 0 – 20 mA oppure 4 – 20 mA (selezionabile) |
| Carico massimo | 600 Ω (12 VDC @ 20 mA) (precisione ± 5%) |
| Uscita 24 VCC (16, 08) Carico massimo | 200 mA (precisione ± 10%) |
| Ambiente | |
| Protezione MCD5-0021B ~ MCD5-0105B | IP 20 & NEMA, UL Indoor Type 1 |
| Protezione MCD5-0131B ~ MCD5-1600C | IP 00, UL Indoor Open Type |
| Temperatura d'esercizio | da -10° C a 60° C, oltre i 40° C con declassamento |
| Temperatura di stoccaggio | da -25° C a + 60° C |
| Altitudine | 0 – 1000 m, sopra i 1000 m con declassamento |
| Umidità | 5% a 95% Umidità Relativa |
| Livello di inquinamento | Grado 3 |
| Dissipazione calore | |
| In fase di avvio | 4,5 watt per ampere |

Dimensioni

| Corrente Nominale [A] | Peso [kg] | Altezza [mm] | Largh. [mm] | Prof. [mm] | Contenitore |
|-----------------------|-----------|--------------|-------------|------------|-------------|
| 21, 37, 43 e 53 | 4,2 | 295 | 150 | 183 | G1 |
| 68 | 4,5 | | | 213 | |
| 84, 89 e 105 | 4,9 | | | 250 | |
| 131, 141, 195 e 215 | 14,9 | 438 | 275 | 250 | G2 |
| 245 | 23,9 | 460 | 390 | 279 | G3 |
| 360, 380 e 428 | 35 | 689 | 430 | 302 | G4 |
| 595, 619, 790 e 927 | 45 | | | | |
| 1200, 1410 e 1600 | 120 | | | | |
| | | 856 | 585 | 364 | G5 |