

VLT® Soft Starter MCD 500

O VLT® Soft Starter MCD 500 é uma solução completa para partida de motores. Os transformadores de corrente medem a corrente do motor e enviam um sinal de feedback que proporciona uma rampa de partida e parada controlada conforme o perfil da aplicação.



O Controle de Aceleração Adaptativa (AAC) emprega o melhor perfil de partida/parada para a aplicação. Controle de Aceleração Adaptativa significa que, para cada partida e parada, a Softstarter compara e adapta o processo para o perfil escolhido enquadrando-o à aplicação.

O VLT® Soft Starter MCD 500 tem um display gráfico de 4 linhas e um teclado amigável que facilitam a programação. Configurações avançadas

das são possíveis através da parametrização além da visualização do status operacional.

O sistema de 3 menus: Menu de programação rápida, Menu de aplicação e o Menu principal, proporcionam uma programação fácil e ágil.

Faixas de potência

21 – 1600 A, 7,5 – 850 kW
(1,2 MW para ligação em Delta-6 fios)
Versões para 200 – 690 VAC

Características

AAC Controle de Aceleração Adaptativa
Barras ajustáveis permitem entradas de alimentação tanto por cima como por baixo (360–1600 A, 160–800 kW)
Injeção de frenagem distribuída uniformemente ao longo das três fases
Ligação em Delta (conexão com 6 fios)
Menu LOG que armazena até 99 eventos e falhas, disponibilizando informações sobre eventos, falhas e performance
Auto Reset
JOG (operação em baixa velocidade)
Modelo térmico de segunda ordem

Benefícios

– Adapta automaticamente o melhor perfil de partida / parada para a aplicação
– Economiza espaço, menor custo com cabos e fácil ajuste
– Menor custo de instalação e menor stress causado no motor
– Pode ser utilizada uma Softstarter menor para a aplicação
– Fácil análise da aplicação
– Menor tempo de inatividade
– Flexibilidade da aplicação
– Permite que o motor seja usado em sua máxima potência sem danos por sobrecarga
– Economiza espaço e fiação comparado ao bypass externo
– Pouca dissipação de calor durante a operação. Elimina a necessidade de ventiladores externos, fiação e contadores secundários.
– Flexibilidade na aplicação
– Economiza espaço nos gabinetes e em outras configurações da aplicação
– Otimização da programação e configurações para verificação do status operacional
– Simplifica a programação mantendo a máxima flexibilidade
– Inclusive Português

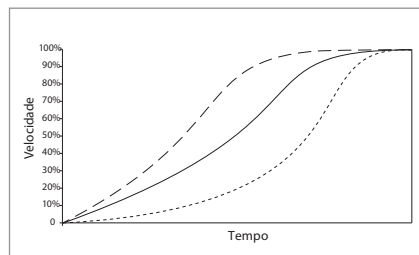
Contatores de bypass internos
(21 – 215 A, 7,5 – 110 kW)

Relógio de partida/parada automático
Tamanho compacto – entre os menores de sua classe
Display gráfico de 4 linhas
Múltiplos setups de programação
Múltiplos idiomas – 8 Idiomas

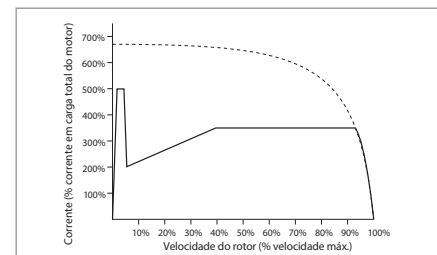
Perfeito

A solução perfeita para

- Bombas
- Transportadores
- Ventiladores
- Misturadores
- Compressores
- Centrifugas
- Moinho
- Laminadores



Três perfis de partida de motor com Controle de Aceleração Adaptativa, (CAA); aceleração adiantada, constante ou retardada



Rampa de corrente / corrente constante – mostrado aqui com kickstart

Fatos sobre nossos produtos

VLT®
THE REAL DRIVE

Configurações completas para motores até 850 kW

- Solução completa para partida do motor
- Partida e parada avançadas e função de proteção
- Controle de Aceleração Adaptativa
- Conexão Delta interna
- Display gráfico com 4 linhas
- Menus de configuração multi programáveis

Opcionais

- Módulos de comunicação serial:
 - DeviceNet
 - Profibus
 - Modbus RTU
 - USB
- Kit operador remoto
- Software para PC:
 - WinMaster
 - MCT10



Painel de Controle VLT® LCP 501

- Interface IHM com funções completas – é possível fazer tudo no VLT® Soft Starter MCD 500 através do LCP 501
- Estrutura do menu FC Danfoss e conceito de interface com botões
- Seleção de múltiplos idiomas
- Completamente gráfico
- Linguagem em 4 linhas
- Lista completa de parâmetros, Quick Menu e configuração de aplicação
- Múltiplos modos de monitoramento ajustáveis
- Função de copiar/colar que permite ao usuário copiar configurações de parâmetros no LCP e colar em outro drive
- IP 65, NEMA 12
- Cabo de 3 m e kit de montagem inclusos

Especificações

Alimentação da rede elétrica (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%) (ligação em delta interno)
Tensão de controle (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%)
Frequência da rede	50/60 Hz (± 10%)
Tensão nominal de isolamento aterrada	600 VAC
Tensão nominal de impulso	4 kV
Bypass	Incorporado e/ou externo
Capacidade contra curto circuito	
Coordenação com fusíveis semicondutores	Tipo 2
Coordenação com fusíveis HRC	Tipo 1
MCD5-0021B até MCD5-0105B	Corrente prospectiva 10 kA
MCD5-0131B até MCD5-0245C	Corrente prospectiva 18 kA
MCD5-0360C até MCD5-0927C	Corrente prospectiva 85 kA
MCD5-1200C até MCD5-1600C	Corrente prospectiva 100 kA
Capacidade eletromagnética (de acordo com a diretiva EU 89/336/EEC)	
Emissão de EMC (terminais 13 e 14)	IEC 60947-4-2 Classe B e Lloyds Marine No. 1 Especificação (até MCD5-215B)
Imunidade EMC	IEC 60947-4-2
Saídas	
Saídas a relé	10A @ 250 VAC resistente, 5A @ 250 VAC AC15 pf 0.3
Saídas programáveis	
Relé A (13, 14)	Normal aberto
Relé B (21, 22, 24)	Variável
Relé C (33, 34)	Normal aberto
Saída analógica (07, 08)	0 – 20 mA ou 4 – 20 mA (ajustável)
Carga máxima	600 Ω (12 VDC @ 20 mA) (precisão ± 5%)
Saída 24 VDC (16, 18) carga máxima	200 mA (precisão ± 10%)
Ambiente	
Grau de proteção MCD5-0021B ~ MCD5-0105B	IP 20 & NEMA, UL Interno Tipo 1
Grau de proteção MCD5-0131B ~ MCD5-1600C	IP 00, UL Interno Aberto
Temperatura de operação	-10 °C até 60 °C (até 40 °C sem derating)
Temperatura de estocagem	-25 °C até +60 °C
Altitude de operação	0-1000 metros sem derating
Umidade	5% a 95% Umidade Relativa
Grau de poluição	Grau 3
Dissipação de calor	
Durante partida	4,5 watts por ampere

Dimensões

Corrente [A]	Peso [kg]	Altura [mm]	Largura [mm]	Profundidade [mm]	Frame
21, 37, 43 e 53	4,2	295	150	183	G1
68	4,5			213	
84, 89 e 105	4,9	438	275	250	G2
131, 141, 195 e 215	14,9			279	
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

Danfoss do Brasil Indústria e Comércio Ltda - Rua Américo Vespúcio, 85 - Jd. Platina - Osasco - SP - CEP 06273070 - Brasil.
Tel. +55 (11) 2135 5400, Tel. SAC 0800 701 0054, Fax +55 (11) 2135 5455, E-mail: sacpbrazil@danfoss.com | Site: www.danfoss.com.br

A Danfoss não aceita qualquer responsabilidade por possíveis erros constantes de catálogos, brochuras ou outros materiais impressos. A Danfoss reserva para si o direito de alterar os seus produtos sem aviso prévio. Esta determinação aplica-se também a produtos já encomendados, desde que tais alterações não impliquem mudanças às especificações acordadas. Todas as marcas registradas constantes deste material são propriedade das respectivas empresas. Danfoss e o logotipo Danfoss são marcas registradas da Danfoss A/S. Todos os direitos reservados.