



سافت استارتر مدل MCD500

سافت استارتر مدل 500 MCD، یک نمونه راه انداز پیشرفتی از نوع دیجیتال است که برای راه اندازی نرم الکتروموتورهای سه فاز مورد استفاده قرار میگیرد. با اندازه گیری جریان الکتروموتور توسط سنسورهای CT (ترانس جریان)، سافت استارتر رفتار موتور در زمان راه اندازی را بخوبی کنترل می نماید.

مد کنترلی ACC (مخفف : Adaptive Acceleration Control) با تطبیق اتوماتیک نوع بار، جریان موtor و زمان راه اندازی و مقایسه با برنامه انتخابی در هر استارت و استوپ، باعث میگردد تا سافت استارتر، بهترین عملکرد استارت و استوپ را برای کاربردهای مختلف تأمین نماید.

این مدل دارای پانل گرافیکی چهار خطی با صفحه کلید پیشرفتی است که تنظیم پارامترها را بسیار آسان نموده. همچنین دارای سه منوی Application Setup و Main Menu است که شیوه برنامه ریزی را بسیار ساده کرده است.



ویژگی ها	
کنترل تطبیق اتوماتیک (AAC)	تطابق اتوماتیک با بهترین عملکرد استارت و استوپ برای کاربری های مختلف
دو طرف (رخ ۳۶۰ آمپر به بالا)	تنظیم شیوه های ورودی و خروجی از بالا، پایین یا هر صرفه جویی در فضا، کاهش هزینه کابل و نصب راحت تر
ترمز DC یکنواخت بر روی هر سه فاز	کاهش هزینه نصب و کاهش تنفس در موtor
راه اندازی Inside Delta با ۶ سیم	استفاده از سافت استارتر کوچک تر
منوی Log، با قابلیت ثبت ۹۹ خط	آنالیز راحت تر خطاهای اتفاق افتاده
شروع مجدد اتوماتیک	کاهش زمان وقفه
۵۰۰ تک استارت (عملکرد سرعت آهسته)	انعطاف پذیری بیشتر
مدل دمای مرتبه دوم	به موتور اجازه می دهد تا در ولتاژ کامل بدون اینکه اضافه بار داشته باشد، کار کند
کنکاتور By Pass داخلی	کاهش فضا و سیم کشی در مقایسه با خارجی
رخ ۷/۵ تا ۱۱۰ کیلووات	• اتفاق انرژی گرمابی بسیار کم در حین کار که این موارد باعث حذف فن خارجی و در نتیجه کاهش هزینه می گردد.
تایمر استارت / استوپ اتوماتیک	• حذف کنکاتور Bypass خارجی - کاهش هزینه
دارای ابعاد کاملاً فشرده و کوچک در کلاس خود	انعطاف پذیری بیشتر
دارای صفحه نمایش ۴ خط	صرفه جویی در استفاده از فضا و نصب راحت تر
دارای چند منوی برنامه ریزی	برنامه ریزی بهینه و مشاهده عملکرد سیستم
دارای امکان انتخاب زبان (۸ زبان)	برنامه ریزی آسان تر با انعطاف پذیری بیشتر
دارای حالت Kick-Start	قابل استفاده در سرتاسر دنیا
	بکارگیری در استارت پمپ های شناور

نکته مهم:
• در انتخاب سافت استارتر، علاوه بر قدرت الکتروموتور، میزان سختی کار Application نیز باید در نظر گرفته شود.

محدوده ولتاژ ورودی:
• ۲۰۰ تا ۵۲۵ ولت (VC5)
• ۳۸۰ تا ۶۹۰ ولت (VC7)

محدوده توان:

- در حالت اتصال مستقیم: ۷/۵ تا ۸۰۰ کیلووات (ولتاژ ۴۰۰۰)، ۲۱ تا ۱۶۰۰ آمپر
- در حالت اتصال Inside Delta: حداکثر تا ۱۲۰۰ کیلووات

موارد استفاده در صنایع :

- پمپ های سانتریفیوز
- پمپهای شناور
- انواع همزن
- کمپرسورهای اسکرو
- کمپرسورهای پیستونی
- انواع فن
- نوار نقاله ها
- نقاله های مارپیچی
- غلطک بالابر مواد
- میکسرها
- انواع سنگ شکن
- انواع سپراتور
- انواع آسیاب
- دستگاه نورد
- دستگاه سنگ سنباده
- دستگاه پرداخت
- دستگاه کشش مفتول
- دستگاه های خشک کن
- اره نواری
- اره کمانی
- انواع رنده و روتراش
- اکسینترودر
- دستگاه های پرس
- و بسیاری از دستگاه های دیگر...



مشخصات

ولتاژ ورودی (L1,L2,L3)

٢٠٠ تا ٥٢٥ ولت (تلورانس ± ١٪)

MCD5-xxxx-T5

٣٨٥ تا ٦٥٠ ولت (اتصال Inside Delta)

MCD5-xxxx-T7

٣٨٥ تا ٦٩٠ ولت (فقط سیستم های ولتاژی که دارای

MCD5-xxxx-T7

ترانس با خروجی انتقال به زمین حالت ستاره هستند)

ولتاژ کنترل (ترمینال های A4, A5, A6)

٢٤ ولت AC یا DC (تلورانس ± ٢٪)

(A5, A6)

١١٠ تا ١٢٠ ولت AC (تلورانس ± ١٪)

(A5, A6)

٢٢٠ تا ٢٤٠ ولت AC (تلورانس ± ١٪)

(A4, A5)

٥٥ تا ٦٥٠ هرتز (تلورانس ± ١٪)

فرکانس ورودی

قابلیت های انتقال کوتاه

تیپ ٢

تناظر با فیوز های نیمه هادی

تیپ ١

تناظر با فیوز های HRC

جریان مؤثر ٦٥ کیلو آمپر

از ٧/٥ تا ١١٠ کیلووات

جریان مؤثر ٨٥ کیلو آمپر

از ١٣٢ تا ٥٥٠ کیلووات

جریان مؤثر ١٠٠ کیلو آمپر

از ٨٠٠ تا ٨٠٠ کیلووات

خروجی ها

٢٥ ولت AC ١٠ آمپر

مشخصه رله های خروجی

خروجی های قابل برئامه ریزی

عدد ٣

تعداد رله های خروجی

کن tact باز

رله A (13, 14)

یک کن tact باز و یک کن tact بسته

رله B (ترمینال 24)

کن tact باز

رله C (ترمینال 34)

صفر یا ٤ تا ٢٠ میلی آمپر (قبل تنظیم)

خروچی آنالوگ (ترمینال 07, 08)

حداکثر جریان خروجی ٢٤ ولت (± ١٪)

حداکثر جریان خروجی ٢٤ ولت (± ١٪)

شرایط محیطی

دارای IP20

از ٧/٥ تا ٥٥ کیلووات

دارای IP00

از ٧٥ تا ٨٠٠ کیلووات

٤٠ درجه سانتیگراد (بدون انتخاب سایز بالاتر)

دهمای حالت کار

از -١٠ درجه تا ٦٠ درجه سانتیگراد

محدوده دمای کاری

١٠٠٠ متر (ارتفاع بالاتر نیاز به انتخاب سایز بالاتر دارد)

ارتفاع محدوده دمای کار

٪ ٩٥ تا ٪ ٥

رطوبت محیط

آلودگی محیطی درجه ٣

درجه آلودگی

در طول راه اندازی ٤/٥ وات در هر آمپر

اتفاقات حرارتی

مقادیر کیلووات های قید شده در ولتاژ ٤٠٠ ولت می باشد.



فریم G5 تا G2



فریم G1



فریم G5

گزینه های اختیاری (Option) :

● مدل های ارتباط سریال (پیاده سازی شبکه)

- پروفیل

DeviceNet -

Modbus RTU -

USB -

● پانل خارجی VLT® LCP501 :

- نرم افزارهای WinMaster -

MCT10 -



پانل خارجی VLT® LCP501 :

● دارای تمامی امکانات پانل داخلی MCD500

● شناسایی اتوماتیک سافت استارتر MCD500

● دارای امکان کپی پارامترها از سافت استارتر به پانل و بالعکس

● امکان نمایش چند منظوره پارامترها

● کیت نصب پانل روی درب تابلو (با کابل ٣ متری)

● دارای IP65 (NEMA 12)

G5



ابعاد (بر حسب میلیمتر)

قدرت (کیلووات)	وزن	طول	پهنای	عمق	فریم
7.5 - 22	4.2				
30	4.5	295	150	183	G1
37 - 55	4.9				
75 - 110	14.9	438	275	250	G2
132	23.9	460	390	279	G3
185 - 220	50.1				
300 - 500	53.1	689	430	302	G4
600 - 800	120	856	585	364	G5