

SIEMENS

Karta danych technicznych modułów silnika

Data sheet for Motor Module

Dane zamówienia MLFB 6SL3120-2TE21-8AC0
MLFB-Ordering data



Rysunek podobny / Figure similar

Nr zamówienia klienta / Client order no.:

Nr zamów. Siemens / Order no.:

Nr oferty / Offer no.:

Wskazówka / Remarks:

Nr poz. / Item no.:

Nr kompletacji / Consignment no.:

Projekt / Project:

Dane projektowe / Rated data		Warunki otoczenia / Ambient conditions	
Napięcie obwodu pośredniego <i>DC link voltage</i>	DC 510 ... 720 V	Wysokość instalacji (bez obniżenia wartości znamionowej) <i>Installation altitude (without derating)</i>	1000 m (3281 ft)
Zasilanie prądowe układu elektronicznego <i>Electronics power supply</i>	DC 24 V -15 % / +20 %	Chłodzenie ⁸⁾ <i>Cooling</i>	Wewnętrzne chłodzenie powietrzem <i>Internal air cooling</i>
Zapotrzebowanie prądowe, maks. <i>Current demand, max.</i>	1,10 A	Zapotrzebowanie na powietrze chłodzące <i>Cooling air requirement</i>	0,016 m³/s
Prąd obwodu pośredniego I _d ¹⁾ <i>DC-link current I_d</i>	43,0 A	Temperatura otoczenia / Ambient temperature	
Prąd wyjściowy / Output current		W czasie pracy <i>During operation</i>	0 ... 40 °C (32 ... 104 °F)
Wartość projektowa I _N <i>Rated value I_N</i>	2 x 18,0 A	Przyłącza / Connections	
Prąd obciążenia podstawowego I _H <i>Base load current I_H</i>	2 x 15,3 A	Od strony silnika / Motor end	
Podczas pracy S6 (40%) I _{S6} <i>For S6 duty (40%) I_{S6}</i>	2 x 24,0 A	Wykonanie <i>Version</i>	Wtyczka (X1, X2)
I _{max} <i>I_{max}</i>	2 x 36,0 A	Przekrój podłączenia <i>Conductor cross-section</i>	2 ... 6 mm² (16 ... 10 AWG)
Moc typowa / Type rating ²⁾		Przyłącze PE <i>PE connection</i>	Wkręt M5 M5 screw
Na bazie I _N <i>Based on I_N</i>	2 x 9,7 kW	Długość przewodu silnika, maks. / Max. motor cable length	
Na bazie I _H <i>Based on I_H</i>	2 x 8,2 kW	Ekranowany <i>Shielded</i>	70 m (230 ft)
Projektowa częstotliwość impulsu <i>Rated pulse frequency</i>	4,00 kHz	Nieekranowany <i>Unshielded</i>	100 m (328 ft)
Obciążalność prądowa / Current carrying capacity		Normy / Standards	
Szyny obwodów pośrednich <i>DC link busbars</i>	200 A	Zgodność z normami <i>Compliance with standards</i>	CE, cULus CE, cULus
Szyny DC 24 V ⁴⁾ <i>24 V busbars</i>	20 A	Bezpieczeństwo zintegrowane <i>Safety Integrated</i>	SIL 2 zgodnie z IEC 61508, PL d zgodnie z EN ISO 13849-1, kategoria 3 zgodnie z EN ISO 13849-1 SIL 2 acc. to IEC 61508, PL d acc. to EN ISO 13849-1, Category 3 acc. to EN ISO 13849-1
Pojemność obwodu pośredniego <i>DC link capacitance</i>	705 µF		
Częstotliwość wyjściowa przy serworegulacji ⁵⁾ <i>Output frequency for servo control</i>	650 Hz		
Częstotliwość wyjściowa dla regulacji częstotliwości/ przetwornicą ⁶⁾ <i>Output frequency for V/f control</i>	600 Hz		
Częstotliwość wyjściowa przy regulacji wektorowej ⁷⁾ <i>Output frequency for vector control</i>	300 Hz		



Rysunek podobny / Figure similar

Dane mechaniczne / Mechanical data		Ogólne techniczne Dane / General tech. specifications	
Od strony sieci / Line side		Poziom ciśnienia akustycznego LpA (1m)	60,0 dB
Szerokość	100,00 mm (3,94 in)	Sound pressure level (1m)	
Wysokość	380,00 mm (14,96 in)	Moc stracona, typ./maks. 9)	0,28 kW / 0,35 kW
Głębokość	270,00 mm (10,63 in)	Power loss, typ./max.	
Rodzaj ochrony	IP20 / UL open type		
Rodzaj konstrukcji	Booksize		
Ciężar netto	7,7 kg (16,98 lb)		

1) Znamionowy prąd obwodu pośredniego przy założeniu zewnętrznego połączenia DC.
Rated dc link current for dimensioning an external DC connection

2) Wydajność znamionowa typowego znormalizowanego silnika asynchronicznego przy 3 AC 400 V
Rated output of a typical standard asynchronous motor at 400 V 3 AC

4) Gdyby na skutek umieszczenia w szeregu kilku modułów liniowych i modułów silnikowych obciążalność prądowa przekroczyła 20 A, konieczne jest dalsze przyłącze 24 V DC za pomocą adaptera zaciskowego 24 V (maks. możliwy do podłączenia przekrój 6 mm², maks. zabezpieczenie 20 A).
If, when connecting several Line Modules and Motor Modules in series, the current carrying capacity exceeds 20 A, another 24 V DC connection is required using a 24 V terminal adapter (max. connectable cross-section 6 mm², max. protection 20 A).

5) W przypadku znamionowego prądu wyjściowego (maksymalna częstotliwość wyjściowa 1300 Hz przy takcie regulacji prądu 62,5 μs, częstotliwość impulsu 8 kHz, 60 % dozwolonego prądu wyjściowego). Przestrzegać zależności pomiędzy maksymalną częstotliwością wyjściową a częstotliwością impulsu oraz obniżeniem natężenia prądu. Częstotliwość wyjściowa jest aktualnie ograniczona do 550 Hz. Podane wartości obowiązują z licencją wysokiej częstotliwości wyjściowej.
With rated output current (max. output frequency 1300 Hz at a current controller cycle of 62.5 μs, pulse frequency 8 kHz, 60 % permissible output current). Observe the dependency between max. output frequency and current derating. At present, the output frequency is limited to 550 Hz, the values stated apply with the high output frequency license.

6) Przestrzegać zależności pomiędzy maksymalną częstotliwością wyjściową a częstotliwością impulsu oraz obniżeniem natężenia prądu.
Observe the dependency between max. output frequency and current derating. At present, the output frequency is limited to 550 Hz, the values stated apply with the high output frequency license.

7) Przestrzegać zależności pomiędzy maksymalną częstotliwością wyjściową a częstotliwością impulsu oraz obniżeniem natężenia prądu. Częstotliwość wyjściowa jest aktualnie ograniczona do 550 Hz. Podane wartości obowiązują z licencją wysokiej częstotliwości wyjściowej.
Observe the dependency between max. output frequency and current derating.

8) Elementy zasilające ze zintensyfikowanym chłodzeniem powietrzem dzięki wbudowanemu wentylatorowi
Power units with intensified air cooling thanks to integrated fan

9) Strata mocy modułu silnikowego przy wydajności znamionowej wraz ze stratami zasilania elektroniki 24 V DC.
Power loss of the Motor Module with rated power including losses of the 24 V DC electronics power supply