Dátový list

Frekvenčný menič VYBO Electric a.s.

Typ: X550-4T0030

Séria X550 400V



Výkon	3 kW
Nominálny výstupný prúd	6,8 A
Napájacie napätie	3 x 400 V
Výstupné napätie	0 – 400 V
Výstupná frekvencia	0 – 999 Hz
Preťažiteľnosť v režime P (Normal Duty)	120% / 60 s
Preťažiteľnosť v režime G (Heavy Duty)	✗
Riadiaci režim V/F skalárne riadenie	✓
Riadiaci režim SVC vektorové s otvoreným okruhom	✗
Riadiaci režim CLVC vektorové s uzavretým okruhom	✗
Vstupy analógové	1
Vstupy digitálne	4
Výstupy analógové	✗
Výstupy reléové	2
Výstupy s otvoreným kolektorom	✗
Brzdový tranzistor	✗
EMC filter	✓
+10 V výstup	✓
+24 V výstup	✓
Vstup pre PTC	✓
Safe Torque Off (STO)	✗
Emergency STOP (EMS)	✓
Integrovaný Ethernet	✗
Integrovaný MODBUS RTU	✓
PROFIBUS	✗
PG karta pre enkodér	✗
PID + detekcia chodu na sucho LL+ režim spánku SLP + detekcia vysokého/nízkeho tlaku HP/LP	✓
PLC inteligentná funkcia	✓
Pripojenie externého panelu (bežne do 50 m)	✓
Stupeň krytia IP20	✗
Stupeň krytia IP 65	✓
Zmena smeru otáčania cez externý vstup	✓
Zmena smeru otáčania z panelu	✗

Podrobná špecifikácia

Typ modelu meniča X550	Menovitý výst. výkon (kW)	Maximálny vstupný prúd (A)	Menovity výstupný prúd (A)	Odporúčaný výkon motora (kW)
X550 -4T0030	3	8,4	6,8	3

Vstupné napätie (V) 50/60Hz	Výkon motora (kW)	Odporúčaný prierez kábla (mm^2)	Odporúčaný istič (A)
3 fázové 3 x 400 V	3	2,5	16

Tabuľka vhodných brzdových odporov

Typ meniča frekvencie	Brzdný odpor		Brzdová jednotka	Odporúčaný výkon motora (kW)
	Výkon odporu (kW)	Hodnota odporu (Ω) (≥)		
X550-4T0030	-	-	-	3

Všeobecné technické parametre pre všetky typy X550

Menovité napätie, frekvencia	1-fázové 1 x 230 V AC 50/60 Hz...typ 2S..... 3-fázové 3 x 400 V AC 50/60 Hz...typ 4T.....
Rozsah napätia vstup	230 V: 170 V až 240 V; 400 V: 330 V až 440 V
Rozsah napätia výstup	3 x 230 V: 0 až 230 V; 3 x 400 V: 0 až 400V
Metóda riadenia	V/F riadenie, skalárne riadenie
Zobrazenie	Prevádzkový stav / definícia alarmu / interaktívne navádzanie napr. nastavenie frekvencie, výstupná frekvencia / prúd, napätie DC zbernice, teplota atď.
Rozsah frekvencie	0.10 Hz až 999.9 Hz
Rozlíšenie nastavenej frekvencie	Digitálny vstup: 0.01 Hz, Analógový vstup: 0.1% max. výstupnej frekvencie
Presnosť výstupnej frekvencie	0,01 Hz
V/F riadenie	Nastavenie V/F krivky splňujúce rôzne požiadavky praxe
Riadenie krútiaceho momentu	Automatické zvýšenie: aut. zvýšenie krút. momentu podľa zaťaženia; Manuálne zvýšenie: umožňuje nastaviť 0.0 - 20.0% zvýšenie krút. mom.

Multifunkčná vstupná svorkovnica	Šesť multifunkčných vstupných svoriek, ktoré vykonávajú funkcie vrátane riadenia rýchlosti pätnástich sekcií, bežiaceho programu, štvorstupňový spínač zrýchlenia / spomalenia, funkcia UP/DOWN a núdzové zastavenie a ďalšie funkcie...
Multifunkčná výstupná svorkovnica	2 multifunkčné výstupné terminály na zobrazenie behu, nulová rýchlosť, počítadlo, vonkajšie abnormality, prevádzka programu a ďalšie informácie a upozornenia.
Nastavenie času zrýchlenia / spomalenia	Čas zrýchlenia / spomalenia možno nastaviť v rozsahu 0 až 999.9 s
PID riadenie	Zabudované PID riadenie
RS 485	Štandardná komunikačná funkcia RS485 (MODBUS)
Nastavenie frekvencie	Analógovo: môže byť zvolený 0 až 10 V; 0 až 20 mA, voliteľné; Digitálne: zadáva sa cez otočný volič ovládacieho panela alebo RS 485 alebo cez UP/DOWN.
Viacstupňová rýchlosť	Šesť multifunkčných vstupných svoriek, možno zvoliť 15 nastavení rýchlosti
Auto. regulácia napätia	Je možné zvoliť funkciu automatickej regulácie napätia AVR
Počítadlo	Zabudované 2 skupiny počítadiel
Preťaženie	120% / 60 sek., (konštantný krútiaci moment)
Prepätie	Je možné nastaviť ochranu proti prepätiu.
Podpätie	Je možné nastaviť ochranu proti nízkemu napätiu.
Iné ochrany	Prehriatie; skrat na výstupe, nadprúd; blokovanie parametrov atď.
EMC kompatibilita	IEC 61000-4-6; IEC61000-4-4; IEC61000-4-11; IEC61000-4-5
Štandardy	EN/IEC 61800-3: 2017; C2, ktorý je vhodný do 1. prostredia EN 61800-3:2004+A1:2012; EN 618-5-1:2007+A1:2017
Teplota okolia	-10°C až 40°C (bez námrazy)
Vlhkosť okolia	Max. 95% (bez kondenzácie) IEC 60068-2-3
Nadmorská výška	Menej než 1000 m.n.m.
Vibrácie	Max. 0.5 g ; IEC 60068-2-6
Spôsob chladenia	Chladenie bez núteného obehu vzduchu cez chladič do 4 KW Nútené chladenie vzduchom u modelov 5,5 kW a vyššie
Stupeň krytia	IP 65
Spôsob montáže	Na stenu alebo do rozvádzača (podľa vyhotovenia)
Inštalácia v prostredí	Odolnosť proti chemickým znečisteniam trieda 3C3 EN/IEC 60721-3-3. Odolnosť proti znečisteniu prachom 3S3 EN/IEC 60721-3-3.

Rozmerový výkres X550 - 3kW 4T0030







