

Dátový list

Frekvenčný menič VYBO Electric a.s.



Typ: A550-4T0370

Séria A550 Plus + 400V



| | |
|-------------------------|------------|
| Výkon | 37 kW |
| Nominálny výstupný prúd | 75 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 | 1 |
| 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 A550 | Menovitý výst. výkon (kW) | Maximálny vstupný prúd | Menovitý výstupný prúd (A) | Odporúčaný výkon motora (kW) |
|------------------------|---------------------------|------------------------|----------------------------|------------------------------|
| A550 -4T0370+ | 37 | 76 | 75 | 37 |

| Vstupné napätie (V) 50/60Hz | Výkon motora (kW) | Odporúčaný prierez kábla (mm ²) | Odporúčaný istič (A) |
|--------------------------------|-------------------|---|----------------------|
| 3 fázové 3 x 400 V | 37 | 25 | 100 |

Tabuľka vhodných brzdoých odporov

| Typ meniča frekvencie | Brzdny odpor | | Brzdová jednotka | Odporúčaný výkon motora (kW) |
|-----------------------|-------------------|--|------------------|------------------------------|
| | Výkon odporu (kW) | Hodnota odporu (Ω) (\geq) | | |
| A550-4T0370 PLUS | 3,7 | 12,6 | Zabudovaná BJ | 37 |

Všeobecné technické parametre pre všetky typy A550 Plus

| | |
|----------------------------------|---|
| Menovité napätie, frekvencia | 1PH vstup / 3PH výstup AC 230V 50/60Hz...typ: 2S... 1PH vstup / 1PH výstup AC 230V 50/60Hz...typ: 2S...S 3PH vstup / 3PH výstup AC 400V 50/60Hz...typ: 4T |
| Rozsah napätia vstup | 230V: 170 V - 240 V; 400 V: 330 V - 440 V |
| Rozsah napätia výstup | 230V: 0 - 230 V; 400 V: 0 - 400V |
| Spôsob riadenia | 3 fázová sínusová pulzovo-šírková modulácia PWM |
| Indikácia | Prevádzkový stav / Definovanie alarmu / Interaktívne Nastavená frekvencia, skutočná výstupná frekvencia, výstupný prúd, výstupné otáčky, napätie DC zbernice, výstupné napätie, atď. |
| Rozsah výstupnej frekvencie | 0.10 Hz až 999.9 Hz |
| Rozlíšenie nastavenej frekvencie | Číslcový vstup: 0.01 Hz, Analogový vstup: 0.1% max. výstupnej frekvencie |
| Pretážiteľnosť | P typ: 120% po dobu 60 sekúnd |

| | |
|---|---|
| Nastavenie frekvencie | <p>Analógovo: môže byť zvolený 0 až 10 V alebo 4 až 20 mA;</p> <p>Číslicovo: zadanie pomocou ovládacieho kolieska na ovládacom paneli alebo cez RS485 alebo tlačidlom HORE/DOLE.</p> <p>Možnosť kombinácie vstupov frekvencie X+Y;X-Y; Prepínanie medzi X a Y... Pozn: AVI svorky je možné použiť na výber analógového napätového vstupu (0-10V) alebo analógový prúdový vstup (4 - 20 mA) cez spínač J2.</p> |
| Riadenie zvýšenia krútiaceho momentu | <p>Automatické riadenie: automatické zvýšenie krútiaceho momentu pri zaťažení pohonu.</p> <p>Manuálne riadenie: umožňuje nastaviť 0.0 - 30.0% zvýšenie krútiaceho momentu manuálne podľa potreby</p> |
| Multifunkčná vstupná svorkovnica | 4 multifunkčné vstupné svorky, realizujúce funkcie vrátanie riadenia rýchlosti pätnástich sekcií, chod programu, štvorstupňový spínač rýchlosti zrýchlenia / spomalenia, UP/DOWN funkcia a núdzové zastavenie a ďalšie funkcie |
| Multifunkčná výstupná svorkovnica | 1 multifunkčná výstupná svorkovnica pre zobrazenie behu, nulovej rýchlosti, počítadla, vonkajšej abnormality, programových operácií a ďalších informácií a upozornení. Programovateľné relé voliteľné NO alebo NC logika pomocou J4, alebo zmenou parametra. |
| Nastavenie času zrýchlenia / spomalenia | 0 až 999.9 s.... Čas zrýchlenia / spomalenia možno nastaviť individuálne |
| PID regulátor | Zabudovaný PID regulátor |
| Prídavné funkcie | JOG (typovanie); Swing (skoková) frekvencia; PLC funkcie |
| Riadenie na konštantný tlak | <p>Režim "spánku" SLP; detekcia vysokého tlaku hP; detekcia nízkeho tlaku LP; nútená cirkulácia kvapaliny proti zamŕznaniu;</p> <p>Regulácia prietoku; detekuje chod "na sucho" LL;</p> <p>Regulácia PID na konštantný tlak</p> |
| Typ. komun. rozhrania | MODBUS |
| RS 485 | Štandardná komunikačná funkcia RS485 (MODBUS RTU) |
| V/F riadenie | Nastavenie V/F krivky pre splnenie požiadaviek zaťaženia. |
| Pevná rýchlosť | Štyri multifunkčné vstupné svorkovnice, môžete nastaviť 4 Pevné rýchlostné sekcie |
| Bezpečnostná funkcia EMS STOP | Systém "Emergency stop" v núdzových prípadoch zastaví menič okamžite, po aktivácii EMS STOP. |
| Auo. regulácia napätia | Môže byť zvolená automatická regulácia napätia |

| | |
|------------------------|---|
| Počítadlo | Zabudované 2 skupiny počítadiel |
| Presnosť výstupnej fr. | 0,01 Hz |
| Prepätie | Môže byť nastavená ochrana pred prepätím |
| Podpätie | Môže byť nastavená ochrana pred podpätím |
| Iné ochrany | Škrat 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 |
| Okolité teplota | -10°C až 40°C (bez námrazy) |
| Okolité vlhkosť | Max. 95% (bez kondenzácie) IEC 60068-2-3 |
| Nadmorská výška | Pod 1000 m.n.m. |
| Vibrácie | Max. 0.5g ; IEC 60068-2-6 |
| Chladiaci režim | Nútené chladenie vzduchom |
| Stupeň krytia | IP20; vyhovuje EN/IEC 61800-5-1 |
| Spôsob montáže | Na stenu alebo na 35 mm DIN lištu |

Rozmerový výkres A550 PLUS - 37kW 4T0370

