

FREQUENZUMRICHTER

B-Gehäuse 230VAC; B-Steuerkarte

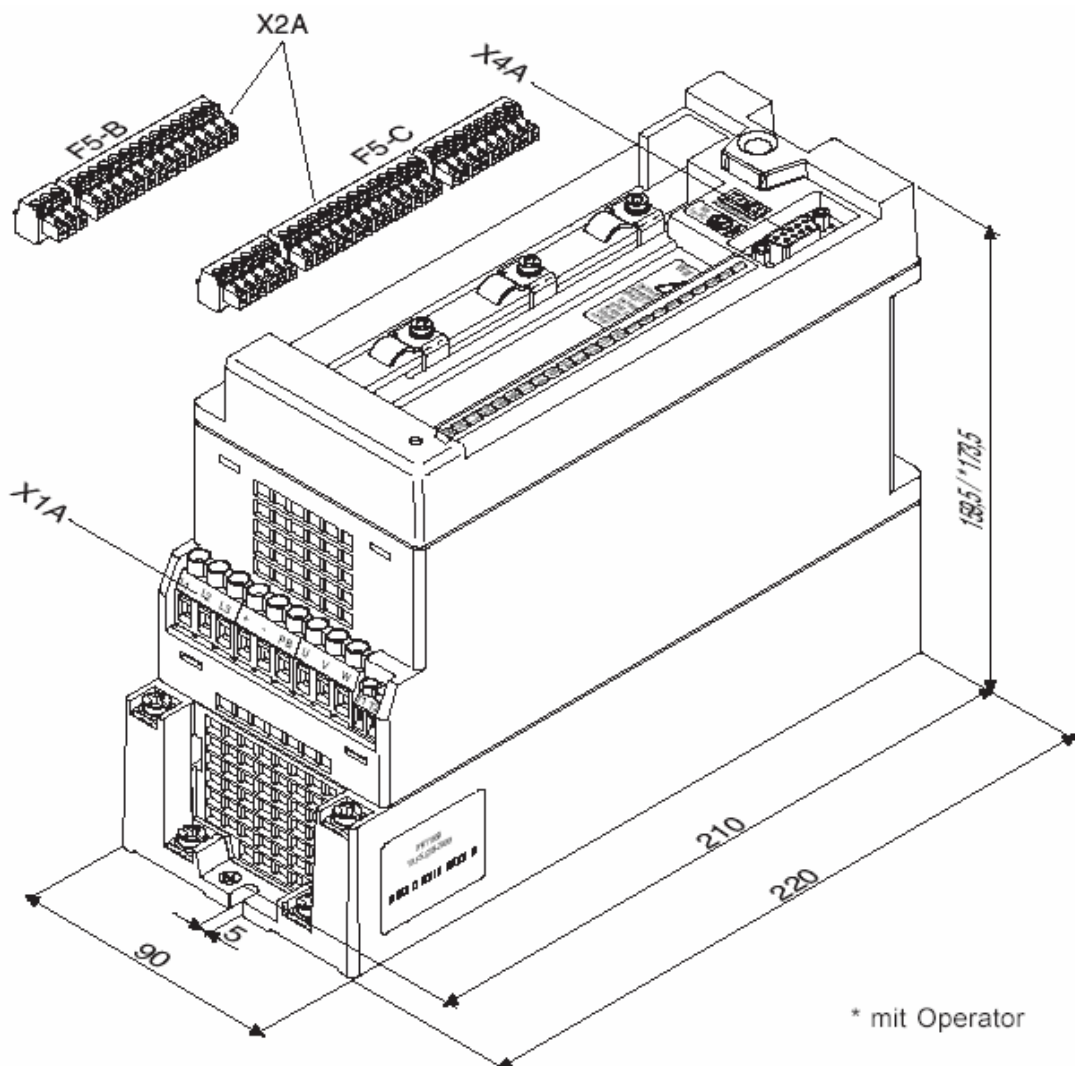


Durch die sinusbewertete Pulsweitenmodulation in Verbindung mit schneller Sensorik/Prozessortechnik ergibt sich ein Gerät welches hervorragende Eigenschaften an der Motorwelle zeigt.

Weitere Features:

- Parametrierbare Ein/Ausgänge (Analog wie Digital)
 - Frei konfigurierbares Bedienermenü
 - Kostenlose Parametriersoftware
 - 8 frei voll parametrierbare Parametersätze
 - S – Kurven; Rampenstop; Netz – Aus- Funktion; DC-Bremmung; PID Regler; etc..
 - Interner Bremschopper GTR7
-
- Motor PTC / Klixon Auswertung
 - Hohe Ausgangsfrequenzen
 - Positionierung über Initiatoren (Zählimpulse; Vorendschalterpositionierung)
 - und vieles mehr ...

Abmaße



FREQUENZUMRICHTER

B-Gehäuse 230VAC; B-Steuerkarte



Leistungsteil

| Gerätegröße | 5 | 5 | 7 | 7 | 9 | 9 | 10 | 10 |
|---|--|------|------|------|------|------|------|------|
| Gehäusegröße | B | B | B | B | B | B | B | B |
| Netzphasen | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 |
| Ausgangsbemessungsleistung [kVA] | 0,9 | 0,9 | 1,6 | 1,6 | 2,8 | 2,8 | 4 | 4 |
| Max. Motorbemessungsleistung [kW] | 0,37 | 0,37 | 0,75 | 0,75 | 1,5 | 1,5 | 2,2 | 2,2 |
| Ausgangsbemessungsstrom [A] | 2,3 | 2,3 | 4 | 4 | 7 | 7 | 10 | 10 |
| Max. Kurzzeitgrenzstrom [A] | 4,1 | 4,1 | 7,2 | 7,2 | 12,6 | 12,6 | 18 | 18 |
| OC-Auslösestrom [A] | 5 | 5 | 8,6 | 8,6 | 15,1 | 15,1 | 21,6 | 21,6 |
| Eingangsbemessungsstrom [A] | 4,6 | 3,2 | 8 | 5,6 | 14 | 9,8 | 20 | 14 |
| Max. zulässige Netzsicherung (träge) [A] | 16 | 16 | 20 | 16 | 20 | 16 | 25 | 20 |
| Bemessungsschaltfrequenz [kHz] | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 8 | 8 |
| Max. Schaltfrequenz [kHz] | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Verlustleistung bei Bemessungsbetrieb [W] | 50 | 50 | 65 | 65 | 90 | 90 | 105 | 105 |
| Verlustleistung bei DC-Betrieb [W] | 48 | 48 | 60 | 60 | 80 | 80 | 90 | 90 |
| Stillstandsdauerstrom bei 4 kHz [A] | 2,3 | 2,3 | 4 | 4 | 7 | 7 | 10 | 10 |
| Stillstandsdauerstrom bei 8 kHz [A] | 2,3 | 2,3 | 4 | 4 | 7 | 7 | 10 | 10 |
| Stillstandsdauerstrom bei 16 kHz [A] | - | - | 4 | 4 | 7 | 7 | 8,5 | 8,5 |
| Max. Kühlkörpertemperatur [°C] | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 |
| Motorleitungsquerschnitt [mm ²] | 1,5 | 1,5 | 2,5 | 1,5 | 2,5 | 1,5 | 4 | 2,5 |
| Min. Bremswiderstand [OHM] | 56 | 56 | 56 | 56 | 47 | 47 | 33 | 33 |
| Typ. Bremswiderstand [OHM] | 180 | 180 | 180 | 180 | 100 | 100 | 68 | 68 |
| Max. Bremsstrom [OHM] | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 9,5 | 9,5 | 12 | 12 |
| Überlastkennlinie | | | | | | | | |
| Anzugsmoment Klemmleiste [Nm] | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| Netzspannung [V] | 181 ...260 +/-0 (230 VAC Bemessungsspannung) | | | | | | | |
| Netzfrequenz [Hz] | 50/60 +/-2 Hz | | | | | | | |
| Ausgangsspannung [V] | 4 x 0 ... U Netz | | | | | | | |
| Ausgangsfrequenz [Hz] | siehe Steuerkarte | | | | | | | |
| Max. Motorleitungslänge geschirmt bei 4 kHz [m] | 30 | 30 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Max. Motorleitungslänge geschirmt bei 8 kHz [m] | 20 | 20 | 50 | 50 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Max. Motorleitungslänge geschirmt bei 16kHz [m] | 10 | 10 | 20 | 20 | 40 | 40 | 100 | 100 |
| Lagerungstemperatur | -25 ...70 °C | | | | | | | |
| Betriebstemperatur | -10 ... 45 °C | | | | | | | |
| Bau- / Schutzart (EN 60529) | IP20 | | | | | | | |
| Umgebung (IEC 664-1) | Verschmutzungsgrad 2 | | | | | | | |
| EMV geprüft nach Produktnorm | EN 61800-4 | | | | | | | |
| Vibration/Schock gemäß | Germanischer Lloyd; EN 50156 | | | | | | | |
| Klimakategorie (EN 60721-3-3) | 3K3 | | | | | | | |

Zulassungen/Zertifikate

CE; UL; RUS; DIN ISO 9001

FREQUENZUMRICHTER

B-Gehäuse 230VAC; B-Steuerkarte



Steuerteil

X2A



| PIN | Funktion | Name | Erklärung |
|-----|----------------------|-------|--|
| 1 | + Sollwerteingang 1 | AN1+ | Differenzspannungseingang; 0...+/- 10 VDC; Ri = 55kOhm Vorgabe des analogen Sollwertes; Parametrierbar; 4..20 mA; 0 ..20 mA |
| 5 | Analogausgang 1 | AO1 | Ausgabe der Ausgangsfrequenz 0 ...+/-100Hz; Parametrierbar |
| 7 | + 10 V Ausgang | CRF | Versorgungsspannung für Sollwertpotentiometer (max 4 mA) |
| 8 | Analoge Masse | COM | Masse für analoge Ein/Ausgänge |
| 10 | Festfrequenz 1 | I1 | 13 ..30 VDC +/-0% geglättet; Ri = 2,1 kOHM; Abtastzeit 2ms |
| 11 | Festfrequenz 2 | I2 | I1 + I2 = Festfrequenz 3; Alle digitale Eingänge können |
| 14 | Vorwärts | F | Parametriert werden |
| 15 | Rückwärts | R | |
| 16 | Reglerfreigabe/Reset | ST | Freigabe der Endstufen; Fehlerrest bei fallender Flanke |
| 20 | 24 VDC Ausgang | U out | zur Versorgung der progr. Eingänge (max 100mA) |
| 22 | Digitale Masse | 0V | Bezugspotential für digitale Ein/Ausgänge |
| 24 | Relais 1 / Schließer | RLA | Programmierbarer Relaisausgang |
| 25 | Relais 1 / Öffner | RLB | Werkseinstellung: Störmelderelais |
| 26 | Relais 1 / Quelle | RLC | |
| 27 | Relais 2 / Schließer | FLA | Programmierbarer Relaisausgang |
| 28 | Relais 2 / Öffner | FLB | Werkseinstellung: frequenzabhängiger Schalter |
| 29 | Relais 2 / Quelle | FLC | |

Feldbusanbindung

RS-232/485
Ethernet
CAN
SERCOS
Device NET
Interbus
Profibus

Zubehör

Eingangsdrossel
Ausgangsdrossel
Sinusfilter
HF-Filter
Bremswiderstände
Bedienelement