

# FREQUENZUMRICHTER

## H-Gehäuse 400VAC; B-Steuerkarte

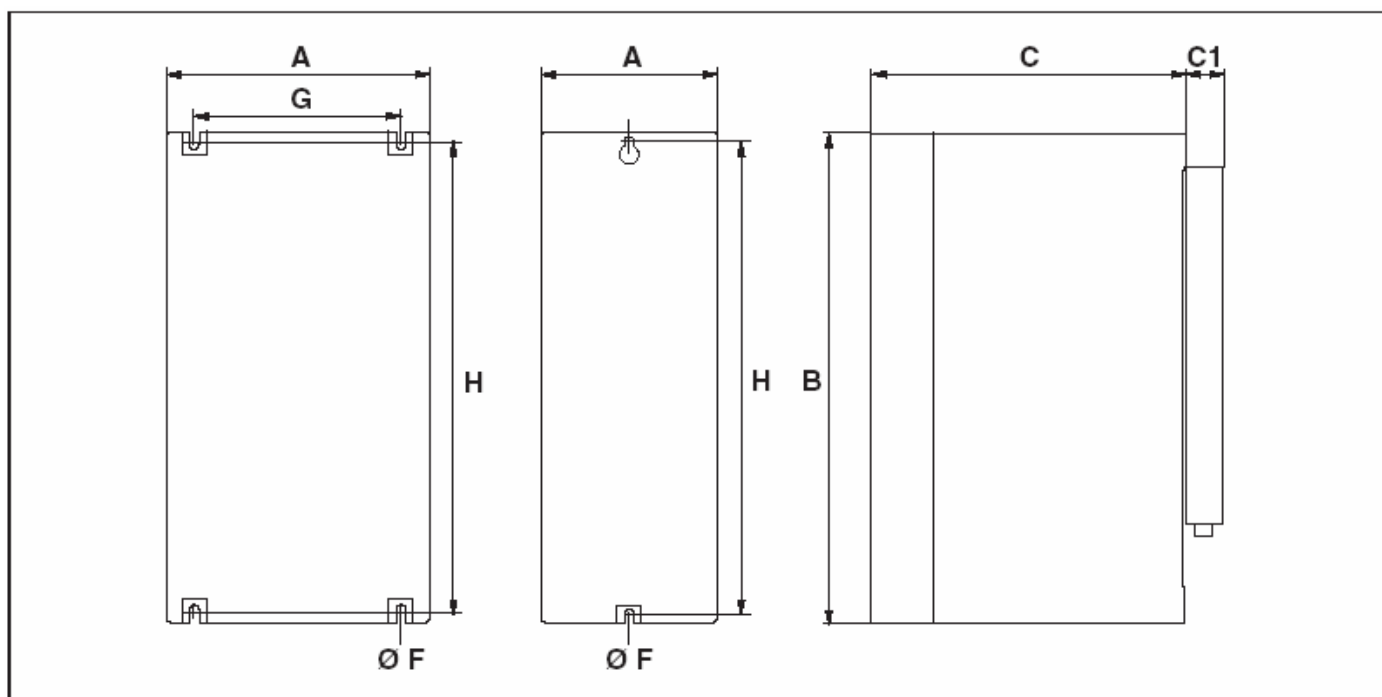


Durch die sinusbewertete Pulsweitenmodulation in Verbindung mit schneller Sensorik/Prozessortechnik ergibt sich ein Gerät welches hervorragende Eigenschaften an der Motorwelle zeigt.

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



Gehäuse	A	A*	B	B*	C	C*	C1	F	G	G*	H	H*	Gewicht [kg]	mit Filter
A	76	–	191	–	144	–	14	5	–	–	175	–	0,9	1
B	90	90	220	249	160	200	14	5	–	–	210	240	2	3,3
D	90	90	250	285	181	221	14	5	–	–	240	275	3	4,3
E	130	132	290	352	208	258	14	7	–	100	275	335	5	5,5
G	170	181	340	415	255	311	–	7	150	150	330	400	10	13,2
→ H	297	300	340	445	255	321	–	7	250	250	330	420	14	19,1
R	340	–	520	–	355	–	–	10	300	–	495	–	25	32
U	340	–	800	–	355	–	–	11	300	–	775	–	75	–

# FREQUENZUMRICHTER

## H-Gehäuse 400VAC; B-Steuerkarte



### Leistungsteil

Gerätegröße	15	16	17	18	19
Gehäusegröße	H	H	H	H	H
Netzphasen	3	3	3	3	3
Ausgangsbemessungsleistung [kVA]	17	23	29	35	42
Max. Motorbemessungsleistung [kW]	11	15	18,5	22	30
Ausgangsbemessungsstrom [A]	24	33	42	50	60
Max. Kurzzeitgrenzstrom [A]	36	49,5	63	75	90
OC-Auslösestrom [A]	43	59	75	90	108
Eingangsbemessungsstrom [A]	31	43	55	65	66
Max. zulässige Netzsicherung (träge) [A]	35	50	63	80	80
Bemessungsschaltfrequenz [kHz]	16	16	8	8	4
Max. Schaltfrequenz [kHz]	16	16	16	16	16
Verlustleistung bei Bemessungsbetrieb [W]	360	490	470	610	540
Verlustleistung bei DC-Betrieb [W]	320	430	400	525	425
Stillstandsdauerstrom bei 4 kHz [A]	24	33	42	50	60
Stillstandsdauerstrom bei 8 kHz [A]	24	33	30	45	39
Stillstandsdauerstrom bei 16 kHz [A]	15	20	13,5	20	18
Max. Kühlkörpertemperatur [°C]	90°C	90°C	90°C	90°C	90°C
Motorleitungsquerschnitt [mm <sup>2</sup> ]	6	10	16	25	25
Min. Bremswiderstand [OHM]	22	22	25	13	13
Typ. Bremswiderstand [OHM]	56	42	30	22	15
Max. Bremsstrom [A]	37	37	30	63	63
Überlastkennlinie					
Anzugsmoment Klemmleiste [Nm]	4	4	4	4	4
Netzspannung [V]	05 ... 500 +/- 0 (400 VAC Bemessungsspannung)				
Netzfrequenz [Hz]	50/60 +/- 2 Hz				
Ausgangsspannung [V]	3 x 0 ... U Netz				
Ausgangsfrequenz [Hz]	siehe Steuerkarte				
Max. Motorleitungslänge geschirmt bei 4 kHz [m]	100	100	100	100	100
Max. Motorleitungslänge geschirmt bei 8 kHz [m]	100	100	100	100	100
Max. Motorleitungslänge geschirmt bei 16kHz [m]	100	100	100	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 61800-24				
Vibration/Schock gemäß	Germanischer Lloyd; EN 50176				
Klimakategorie (EN 60721-3-3)	3K3				

### Zulassungen/Zertifikate

CE; UL; RUS; DIN ISO 9001

# FREQUENZUMRICHTER

## H-Gehäuse 400VAC; 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