

**Frequenzumrichter für
Schaltschrankeinbau - Typ V**
**Frequency Inverter for
installation in control cabinet - Type V**



Eigenschaften/Funktionen	Features
U/f-Steuerung, Open Loop Vektorregelung (Stromvektor)	V/f Control, Open-Loop Vector Control (Current Vector)
Optionale Feldbussysteme (CANopen, Profibus, CC-Link, Mechatrolink, DeviceNet, Ethernet/Ip und Ethercat)	Optional fieldbus systems (CANopen, Profibus, CC-Link, Mechatrolink, DeviceNet, Ethernet/Ip und Ethercat)
LED - Display integriert	LED - display integrated
6 Digital Eingänge	6 Digital inputs
2 Analog Eingänge	2 Analogue inputs
2 Open Kollektor Ausgänge	2 Open collector outputs
1 Relais Ausgang (Störung)	1 Relays output (breakdown)
1 Analog Ausgang	1 Analouque output
Spannungsversorgung 10,5 V	Power supply 10,5 V
PID-Regler, frei konfigurierbar	PID controller, freely configurable
max. Taktfrequenz 15 kHz	max. switching frequency 15 kHz
umfangreiche Schutzfunktionen (Unterspannung, Überspannung, I ² t-Begrenzung, Kurzschluss, Motortemperatur, Umrichterterperatur, Kippschutz)	Protective functions (Undervoltage, overvoltage, I ² t-limitation, short circuits, motor temperature, inverter temperature, stall protection and detection)
Schutzart gem. DIN EN 60529: IP 20 / IP 00 (Leistungsabhängig)	Protection class according to DIN EN 60529: IP 20 / IP 00 (performance related)
CE-Zulassung, UL, cUL, RoHS	CE-Certificates, UL, cUL, RoHS
Umgebungstemperatur -10° C ... + 50° C	Ambient temperatur -10° C ... + 50° C
Maximalstrom 150% des Nennstroms für 60 sec (im Heavy-Duty-Betrieb)	Max. overload 150% rated current for 60 sec (heavy duty mode)
Ausgangsfrequenz 0-400Hz	Output frequency 0-400Hz
Netzspannung 400V-Klasse: 3AC 380-480V +10% -15%, 50/60Hz +/- 5 %	Supply voltage 400V-Class: 3AC 380-480V +10% -15%, 50/60Hz +/- 5 %
Netzspannung 200V-Klasse: 1AC 200-240V +10% -15%, 50/60Hz +/- 5 %	Supply voltage 200V-Class: 1AC 200-240V +10% -15%, 50/60Hz +/- 5 %
Safety Standards, Safety Stop	Safety Standards, Safety Stop

Zubehör

Frequenzumrichter

Accessories

Inverter

Frequenzumrichter für Schaltschrankeinbau - Typ V Frequency Inverter for installation in control cabinet - Type V



Frequenzumrichter 400V-Klasse 3AC Inverter 400V-Class 3AC

Dietz-Artikel-Nummer	Typ	Strom	kW	Breite	Höhe	Tiefe	Gewicht
		current	Heavy Duty	width	height	deep	
		A	(HD)	[mm]	[mm]	[mm]	
		*)	**)				
237887	V	1,2	0,18	108	128	81	1,0
237895	V	1,8	0,37	108	128	99	1,2
243845	V	3,4	0,75	108	128	137,5	1,7
237720	V	4,8	1,5	108	128	154	1,7
237721	V	5,5	2,2	108	128	154	1,7
237896	V	7,2	3,0	108	128	154	1,7
237897	V	9,2	4,0	140	128	143	2,4
237722	V	14,8	5,5	140	254	140	3,6
237723	V	18,0	7,5	140	254	140	3,8

Unterbaufilter Base frame filter

EMV-Filter-Artikel-Nr.	Strom	Breite	Höhe	Tiefe	Gewicht
	current	width	height	deep	
	A	[mm]	[mm]	[mm]	
	W	L	H		
237846	5	111	169	45	0,5
237846	5	111	169	45	0,5
237846	5	111	169	45	0,5
237724	10	111	169	45	0,7
237724	10	111	169	45	0,7
237724	10	111	169	45	0,7
237900	15	144	174	50	0,9
237725	30	137	304	56	1,8
237725	30	137	304	56	1,8

Frequenzumrichter 200V-Klasse 1AC Inverter 200V-Class 1AC

Dietz-Artikel-Nummer	Typ	Strom	kW	Breite	Höhe	Tiefe	Gewicht
		current	Heavy Duty	width	height	deep	
		A	(HD)	[mm]	[mm]	[mm]	
		*)	**)				
237902	V	0,8	0,1	68	128	76	0,6
237904	V	1,61	0,18	68	128	76	0,6
237905	V	3,0	0,55	68	128	118	1,0
237906	V	5,0	0,75	108	128	137,5	1,7
237907	V	8,0	1,5	108	128	154	1,8
237908	V	11,0	2,2	140	128	163	2,4

Unterbaufilter Base frame filter

EMV-Filter-Artikel-Nr	Strom	Breite	Höhe	Tiefe	Gewicht
	current	width	height	deep	
	A	[mm]	[mm]	[mm]	
	W	L	H		
237910	10	71	169	45	0,44
237910	10	71	169	45	0,44
237910	10	71	169	45	0,44
237911	20	111	169	50	0,75
237911	20	111	169	50	0,75
237912	30	144	174	50	1,10

*) Nennausgangsstrom bei maximaler Taktfrequenz von 8 kHz /
nominal current output with max. pulse frequency of 8 kHz

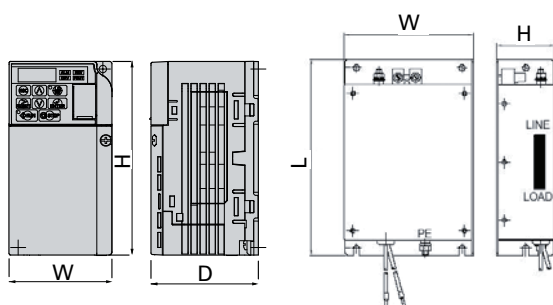
**) Maximale Motornennleistung / max. motor rated power

max. 1000 m über NN (sonst pro 100 m -1% Leistungsminderung
bis 3000 m über NN)

max. 1000 m above sea level (Otherwise, for every 100 m -1% power reduction
up to 3000 m above sea level)

Frequenzumrichter Typ A
Frequency Inverter Type A

Unterbaufilter
Base frame filter



Frequenzumrichter für Schaltschrankeinbau - Typ A

Frequency Inverter for installation in control cabinet - Type A



Eigenschaften/Funktionen	Features
U/f-Steuerung, Open Loop Vektorregelung, Closed-Loop Vektorregelung (mit optionaler Geberkarte)	V/f Control, Open-Loop Vector Control, Closed-Loop Vector Control (with optional encoder card)
Optionale Feldbussysteme (CANopen, Profibus, CC-Link, Mechatrolink, DeviceNet, Ethernet/Ip und Ethercat)	Optional fieldbus systems (CANopen, Profibus, CC-Link, Mechatrolink, DeviceNet, Ethernet/Ip und Ethercat)
Klartextdisplay abnehmbar	Removable clear text display
8 Digital Eingänge	8 Digital inputs
3 Analog Eingänge	3 Analogue inputs
4 Relais Ausgänge	4 Relays outputs
2 Analog Ausgänge	2 Analogue outputs
Spannungsversorgung 24 V	Power supply 24 V
Spannungsversorgung 10,5 V	Power supply 10,5 V
PID-Regler, frei konfigurierbar	PID controller, freely configurable
max. Taktfrequenz 15 kHz	max. switching frequency 15 kHz
umfangreiche Schutzfunktionen (Unterspannung, Überspannung, I ² t-Begrenzung, Kurzschluss, Motortemperatur, Umrichtertertemperatur, Kippschutz)	Protective functions (Undervoltage, overvoltage, I ² t-limitation, short circuits, motor temperature, inverter temperature, stall protection and detection)
Schutzart gem. DIN EN 60529: IP 20 / IP 00 (Leistungsabhängig)	Protection class according to DIN EN 60529: IP 20 / IP 00 (performance related)
CE-Zulassung, UL, cUL, RoHS	CE-Certificates, UL, cUL, RoHS
Umgebungstemperatur -10° C ... + 50° C	Ambient temperatur -10° C ... + 50° C
Maximalstrom 150% des Nennstroms für 60 sec (im Heavy-Duty-Betrieb)	Max. overload 150% rated current for 60 sec
Ausgangsfrequenz 0-400Hz	Output frequency 0-400Hz
Netzspannung 3AC 380-480V +10% -15%, 50/60Hz +/- 5 %	Supply voltage 3AC 380-480V +10% -15%, 50/60Hz +/- 5 %
Safety Standards, Safety Stop	Safety Standards, Safety Stop

Zubehör

Frequenzumrichter

Accessories

Inverter

Frequenzumrichter für Schaltschrankeinbau - Typ A

Frequency Inverter for installation in control cabinet - Type A



Frequenzumrichter 400V-Klasse 3AC Inverter 400V-Class 3AC

Dietz-Artikel-Nummer	Typ	Strom current A *)	kW Heavy Duty (HD) **)	Breite width W [mm]	Höhe height H [mm]	Tiefe deep D [mm]	Gewicht weight [kg]
----------------------	-----	--------------------------	------------------------------	---------------------------	--------------------------	-------------------------	------------------------

244599	A	24	11	180	300	167	5,4
244600	A	31	15	180	300	187	5,7

243843	A	39,0	18,5	220	350	197	8,3
243844	A	45,0	22,0	250	400	258	21,0
243845	A	60,0	30,0	275	450	258	25,0
243846	A	75,0	37,0	325	510	258	36,0
243847	A	91,0	45,0	325	510	258	36,0
243848	A	112,0	55,0	325	510	283	41,0

*) Nennausgangsstrom bei maximaler Taktfrequenz von 8 kHz /
nominal current output with max. pulse frequency of 8 kHz

**) Maximale Motornennleistung / max. motor rated power
max. 1000 m über NN (sonst pro 100 m -1% Leistungsminderung
bis 3000 m über NN)
max. 1000 m above sea level (Otherwise, for every 100 m -1% power reduction
up to 3000 m above sea level)

Unterbaufilter Base frame filter

EMV-Filter-Artikel-Nr.	Strom current A	Breite width W [mm]	Breite width [mm]	Höhe height L [mm]	Tiefe deep H [mm]	Gewicht weight [kg]
------------------------	--------------------	---------------------------	----------------------	--------------------------	-------------------------	------------------------

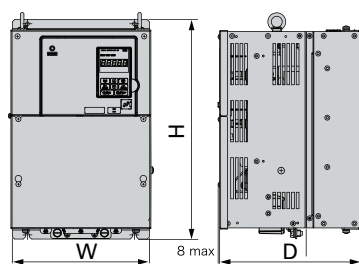
244602	44	180		341	60	4,3
244602	44	180		341	60	4,3

Nebenbaufilter Beside filter

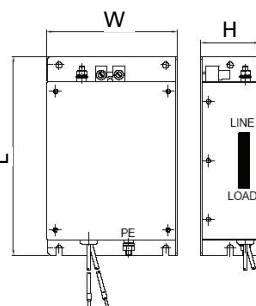
	A	A	F	C	B	kg
243849	60	270	310	135	85	4,5
243849	60	270	310	135	85	4,5
243850	72	270	310	135	85	4,7
243851	105	270	325	150	95	5,3
243851	105	270	325	150	95	5,3
243852	170	380	440	181	130	9,4

Nebenbaufilter, keine Fußmontage / Beside filter, no foot assembly

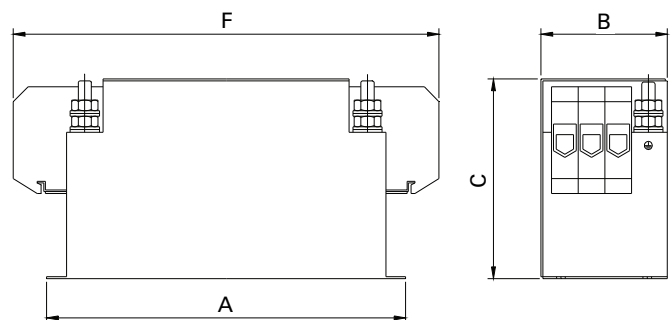
Frequenzumrichter Typ A
Frequency Inverter Type A



Unterbaufilter
Base frame filter



Nebenbaufilter
Beside filter



Zubehör

Frequenzumrichter

Accessories

Inverter



Aufgebauter Frequenzumrichter INV

Integrated frequency Inverter INV

Eigenschaften	Features
Stromvektororientierte Regelung	Current vector control
Optionale Feldbussysteme (CANopen, Profibus, EtherCAT)	Optional fieldbus systems (CANopen, Profibus, EtherCAT)
Handbediengerät mit Klartextanzeige als Zubehör verfügbar	Handheld control with clear display available
4 Digital Eingänge	4 Digital inputs
2 Analog Eingänge	2 Analogue inputs
2 Digital Ausgänge	2 Digital outputs
Relais	Relays
Analogausgang Strom/Spannung	Analogue output current/voltage
Spannungsversorgung 24 V	Power supply 24 V
Spannungsversorgung 10 V	Power supply 10 V
PID-Regler, frei konfigurierbar	PID controller, freely configurable
mögliche Taktfrequenz 4, 8, 16 kHz (Werkseinstellung 8 kHz)	possible switching frequency 4, 8, 16 kHz (factory setting 8 kHz)
umfangreiche Schutzfunktionen (Unterspannung, Überspannung, I ² t-Begrenzung, Kurzschluss, Motortemperatur, Umrichtertertemperatur, Kippschutz)	Protective functions (Undervoltage, overvoltage, I ² t-limitation, short circuits, motor temperature, inverter temperature, stall protection and detection)
Schutzart gem. DIN EN 60529: IP 65	Protection class according to DIN EN 60529: IP 65
EMV-Abnahmen gemäß:	EMC-Acceptance according to:
DIN EN 61800-3; VDE 0160-103:2005-07: C2	DIN EN 61800-3; VDE 0160-103:2005-07: C2
CE-Zulassung (UL in Vorbereitung)	CE-Certificates (UL in preparation)
Umgebungstemperatur -10° C ... + 50° C	Ambient temperatur -10° C ... + 50° C
Maximalstrom 150% des Nennstroms für 60 sec	Max. overload 150% des Nennstroms für 60 sec
Ausgangsfrequenz 0-400Hz	Output frequency 0-400Hz
Netzspannung 3AC 400V -15% ... 480V + 10%, 50/ 60Hz	Supply voltage 3AC 400V -15% ... 480V + 10%, 50/ 60Hz

Empfohlene Motornennleistung
Recommended motorpower
Nennstrom eff. (In bei 8 kHz/400V)
Nominal current eff. (In at 8 kHz/400V)
Min. Bremswiderstand
Min. brake resistor
Abmessung (L x B x H) in mm
Dimensions
(Length x Width x Height) in mm
Gewicht ca.
weight approx.

INVA				INVB			INVC	
0,55 kW	0,75 kW	1,1 kW	1,5 kW	2,2 kW	3,0 kW	4,0 kW	5,5 kW	7,5 kW
1,7 A	2,3 A	3,1 A	4,0 A	5,6 A	7,5 A	9,5 A	13,0 A	17,8 A
100 Ohm				50 Ohm			50 Ohm	
233 x 153 x 120				270 x 189 x 133			307 x 233 x 181	
3,9 kg				5 kg			8,7 kg	