

Frequenzumrichter **POSIDRIVE® MDS 5000** **POSIDRIVE® MDS 5000** Frequency Inverters

Convertisseurs de fréquence **POSIDRIVE® MDS 5000**



Umrichtersystem zur Steuerung von Drehstrommotoren

- Leistungsbereich:
0,75 kW bis 45 kW
- Nennstrom:
2,3 A - 85 A
- Maximalstrom:
4,1 A - 150 A
- Applikationsspezifische Software (z.B. Schnellsollwert, Komfortsollwert, Kommandopositionierung)
- Feldbus: PROFIBUS DP, PROFINET, CANopen®, EtherCAT®
- mit Bremschopper
- Standard-Encoderschnittstelle
EnDat® digital
- Klartextdisplay und Tastatur
- Paramodul zur einfachen Übernahme aller anwendungsrelevanten Daten
- Ab MDS 5000A auch Motortemperaturauswertung mit KTY möglich.

Inverter system for the control of three-phase motors

- Power range:
0.75 kW to 45 kW
- Rated current:
2.3 A to 85 A
- Maximum current:
4.1 A to 150 A
- Application specific software (e.g. fast reference value, comfort reference value, command positioning)
- Fieldbus: PROFIBUS DP, PROFINET, CANopen®, EtherCAT®
- with brake chopper
- Standard encoder interface
EnDat® digital
- Plain text display and keyboard
- Paramodule for simple acceptance of all user-relevant data
- Beginning with MDS 5000A, motor temperature evaluation also possible with KTY.

Système de convertisseur pour la commande de moteurs triphasés

- Plage de puissance:
0,75 kW à 45 kW
- Courant nominale:
2,3 A à 85 A
- Courant maximal:
4,1 A à 150 A
- Logiciel spécifique application (valeur de consigne rapide, valeur de consigne confort, positionnement de commande par ex.)
- Bus de terrain: PROFIBUS DP, PROFINET, CANopen®, EtherCAT®
- avec chopper de freinage
- Interface codeur standard
EnDat® numérique
- Ecran texte en clair et clavier
- Paramodul pour reprise facile de toutes les données importantes pour l'application
- À partir de MDS 5000A, exploitation via KTY de la température du moteur également possible.

POSIDRIVE® MDS 5000





Inhaltsübersicht
POSIDRIVE® MDS 5000

Technische Daten
Motor-/Umrichterkombination
Maßbilder
Zubehör

Contents
POSIDRIVE® MDS 5000

E28 *Technical data*
E29 *Motor/inverter combinations*
E30 *Dimensioned drawings*
E32 *Optional extras*

Sommaire
POSIDRIVE® MDS 5000

E28 Caractéristiques techniques
E29 Combinaisons des moteurs
E30 Croquis cotés
E32 Accessoires



Baugröße • Size • Type	0			1		2		3		
Gerätetyp • Type • Modèle	MDS 5007A	MDS 5008A	MDS 5015A	MDS 5040A	MDS 5075A	MDS 5110A	MDS 5150A	MDS 5220A	MDS 5370A	MDS 5450A
Id.-Nr. • Id No. • Id N°.	55401	55402	55403	55404	55405	55406	55407	55408	55409	55410
Empfohlene Motorleistung • recommended motor power • puissance moteur recommandée	0,75 kW	0,75 kW	1,5 kW	4,0 kW	7,5 kW	11 kW	15 kW	22 kW	37 kW	45 kW
Anschlussspannung • connection voltage • tension d'alimentation	(L1-N) 1x230V +20%/-40%, 50/60 Hz	(L1-L3) 3 x 400 V +32%/-50%, 50 Hz (L1-L3) 3 x 480 V +10%/-58%, 60 Hz								
Netzicherungen • power fuses • coupe-circuits secteur	3 x 10 AT	3 x 6 AT	3 x 10 AT	3 x 16 AT	3 x 20 AT	3 x 35 AT	3 x 50 AT	3x50 A gG	3 x 80 A gG	
IN (Steuerart U/f, VC, SLVC • control mode V/f, VC, SLVC • type de commande U/f, VC, SLVC)	3 x 4,0 A	3 x 2,3 A	3 x 4,5 A	3 x 10 A	3 x 16 A	3 x 22 A	3 x 32 A	3 x 44 A	3 x 70 A	3 x 85 A
I _{max} (Steuerart U/f, VC, SLVC • control mode V/f, VC, SLVC • type de commande U/f, VC, SLVC)	180% / 5 sec., 150% / 30 sec.									
Taktfrequenz • switching frequency • fréq. de commutation	4 kHz (einstellbar bis 16 kHz bei Derating • adjustable up to 16 kHz with derating • réglable jusqu'à 16 kHz avec réduction)									
Ausgangsspannung • output voltage • tension de sortie	3 x 0 V (bis Anschlussspannung • up to connection voltage • à tension d'alimentation)									
Ausgangsfrequenz • output frequency • fréquence de sortie	0 - 700 Hz									
R _B (Zubehör) • R _B (accessories) • R _B (accessoires)	100 Ω: max. 1,6 kW	100 Ω: max. 3,2 kW	47 Ω: max. 6,4 kW	47 Ω: max. 13,6 kW	22 Ω: max. 29,1 kW		15 Ω*: max. 42 kW			
Funktstörung • radio interference suppression • antiparasitage	EN 61800-3, Störaussendung Klasse C3 • EN 61800-3, interference emission, class C3 • EN 61800-3, émissions parasites classe C3									
Umgebungstemperatur • surrounding air temperature • température ambiante	0 ... 45°C bei Nenndaten, bis 55°C mit Leistungsrücknahme 2,5% / °C • 0 to 45 °C with rated data, up to 55 °C with power reduction of 2.5% / °C • 0 ... 45 °C pour caractéristiques nominales, jusqu'à 55 °C avec diminution de puissance 2,5% / °C									
P _V (I _A = I _N)	80 W	65 W	90 W	170 W	200 W	220 W	280 W	350 W	600 W	1000 W
P _V (I _A = 0 A ¹⁾)	max. 30 W ¹⁾							max. 55 W ¹⁾		
Schutzart • protection rating • protection	IP 20									
Max. Leiterquerschnitt • max. conductor cross-section • section conducteur maximum	max. 2,5 mm ²			max. 4 mm ²		6 mm ² (10 mm ² bei starren Leitungen • for rigid lines • en cas de conduites rigides)		25 mm ² (35 mm ² bei starren Leitungen • for rigid lines • en cas de conduites rigides)		

Maximale Motorkabellänge • maximum cable length • Longueur de câble moteur maximale

Vibration • vibration • vibration

Baugröße • Size • Type	BG 0 - BG 2	BG 3
Ohne Ausgangsdrossel • without output derating • sans self de sortie	50 m	100 m
Mit Ausgangsdrossel • with output derating • avec self de sortie	100 m	—

Betrieb • operation • opération	5 Hz ≤ f ≤ 9 Hz: 0.35 mm 9 Hz ≤ f ≤ 200 Hz: 1 m/s
Transport • transportation • transport	5 Hz ≤ f ≤ 9 Hz: 3.5 mm 9 Hz ≤ f ≤ 200 Hz: 10 m/s 200 Hz ≤ f ≤ 500 Hz: 15 m/s

¹⁾ abhängig von den angeschlossenen Optionsplatinen und Sensoren (z.B. Encoder)

¹⁾ depending on the connected option boards and sensors (e.g. encoders)

¹⁾ en fonction des platines option et capteurs raccordés (par ex. codeurs)

IN Nennstrom
I_{max} Maximalstrom
I_A Ausgangsstrom
R_B Bremswiderstand
P_V Verlustleistung

IN Rated current
I_{max} Maximum current
I_A Output current
R_B Braking resistor
P_V Power loss

IN Courant nominale
I_{max} Courant maximal
I_A Courant de sortie
R_B Résistance de freinage
P_V Perte en puissance

* intern 30 Ω, 100 W / max. 21 kW

* internal 30 Ω, 100 W / max. 21 kW

** Par rapport aux appareils non A, plus anciens, les valeurs de résistance de freinage ont changé.

** Die Bremswiderstandswerte haben sich in Bezug auf ältere, nicht A-Geräte, geändert.

** The brake resistor values have changed with regard to older, non-A devices.

Frequenzumrichter
POSIDRIVE® MDS 5000
 Motor-/Umrichterkombination

Frequency Inverters
POSIDRIVE® MDS 5000
 Motor/Inverter combinations

Convertisseurs de fréq.
POSIDRIVE® MDS 5000
 Combinaisons des moteurs



POSIDRIVE® MDS 5000								INU / INM									
Un, 50/60 Hz								1 x 230 V, +20/-40%	3~ 400 V, +28% / -55%								
Typ	fr (Hz)	Δ / Y	PN (kW)	nN (min-1)	MN (Nm)	Mo/ MN	In (A)	MDS 5007A	MDS 5008A	MDS 5015A	MDS 5040A	MDS 5075A	MDS 5110A	MDS 5150A	MDS 5220A	MDS 5370A	MDS 5450A
Motorwicklung Δ 230 V / Y 400 V • winding Δ 230 V / Y 400 V • bobine de moteur Δ 230 V / Y 400 V																	
63K4	50	Y	0,12	1370	0,84	0,45	0,44		5,2								
63K4	50	Δ	0,12	1370	0,84	0,45	0,76		3,0								
63K4	87	Δ	0,21	2372	0,84	0,45	0,76		3,0								
63M4	50	Y	0,18	1360	1,26	0,45	0,65		3,5								
63M4	50	Δ	0,18	1360	1,26	0,45	1,13		2,0								
63M4	87	Δ	0,31	2356	1,26	0,69	1,13		2,0								
71K4	50	Y	0,25	1385	1,72	0,40	0,78		2,9								
71K4	50	Δ	0,25	1385	1,72	0,40	1,35		1,7								
71K4	87	Δ	0,43	2399	1,72	0,40	1,35		1,7								
71L4	50	Y	0,37	1370	2,58	0,63	1,06		2,2								
71L4	50	Δ	0,37	1370	2,58	0,63	1,84	2,2	1,3	2,4							
71L4	87	Δ	0,64	2373	2,58	0,63	1,84	2,2	1,3	2,4							
80K4	50	Y	0,55	1400	3,75	0,48	1,60	2,5	1,4	2,8							
80K4	50	Δ	0,55	1400	3,75	0,48	2,77	1,4		1,6							
80K4	87	Δ	0,95	2425	3,75	0,48	2,77	1,4		1,6							
80L4	50	Y	0,75	1400	5,12	0,57	2,10	1,9	1,1	2,1							
80L4	50	Δ	0,75	1400	5,12	0,57	3,64	1,1		1,2							
80L4	87	Δ	1,30	2425	5,12	0,57	3,64	1,1		1,2							
90S4	50	Y	1,10	1410	7,45	0,65	2,62	1,5	0,9	1,7							
90S4	50	Δ	1,10	1410	7,45	0,65	4,54			1,0	2,2						
90S4	87	Δ	1,91	2442	7,45	0,65	4,54			1,0	2,2						
90L4	50	Y	1,50	1400	10,23	0,64	3,40	1,2		1,3							
90L4	50	Δ	1,50	1400	10,23	0,64	5,89				1,7						
90L4	87	Δ	2,60	2425	10,23	0,64	5,89				1,7						
100K4	50	Y	2,20	1420	14,80	0,69	5,15			1,9							
100K4	50	Δ	2,20	1420	14,80	0,69	8,92				1,1	1,8					
100K4	87	Δ	3,81	2460	14,80	0,69	8,92				1,1	1,8					
100L4	50	Y	3,00	1435	19,97	0,69	6,70				1,5						
100L4	50	Δ	3,00	1435	19,97	0,69	11,60					1,4					
100L4	87	Δ	5,20	2485	19,97	0,69	11,60					1,4					
112M4	50	Y	4,00	1435	26,62	0,59	8,80				1,1	1,8					
112M4	50	Δ	4,00	1435	26,62	0,59	15,24					1,0	1,4				
112M4	87	Δ	6,93	2485	26,62	0,59	15,24					1,0	1,4				
132K4*	50	Y	5,50	1425	36,48	0,43	11,80					1,4	1,9				
132K4*	50	Δ	5,50	1425	36,48	0,43	20,40						1,1	1,6			
132K4*	87	Δ	9,53	2465	36,49	0,43	20,40						1,1	1,6			
132M4*	50	Y	7,50	1450	49,40	0,43	15,00					1,1	1,5				
132M4*	50	Δ	7,50	1450	49,40	0,43	26,10							1,2	1,7		
132M4*	87	Δ	13,00	2511	49,40	0,43	26,10							1,2	1,7		
Motorwicklung Δ 400 V • winding Δ 400 V • bobine de moteur Δ 400 V																	
132K4	50	Δ	5,50	1425	36,50	0,43	11,80					1,4	1,9				
132M4	50	Δ	7,50	1450	49,50	0,43	15,00					1,1	1,5				
132L4	50	Δ	9,20	1440	61,00	0,50	18,50						1,2	1,7			
160M4	50	Δ	11,00	1450	72,40	0,50	21,50						1,0	1,5			
160L4	50	Δ	15,00	1465	98,00	0,50	25,50							1,3	1,7		
180M4	50	Δ	18,50	1460	121,0	0,55	35,00								1,3	2,0	
180L4	50	Δ	22,00	1465	143,0	0,55	42,00								1,0	1,7	
200L4	50	Δ	30,00	1465	195,0	-	55,50									1,3	1,5
225S4	50	Δ	37,00	1470	240,0	-	67,00									1,0	1,3
225M4	50	Δ	45,00	1470	292,3	-	81,00										1,0
							INU (A)	4,0	2,3	4,5	10,0	16,0	22,0	32,0	44,0	70,0	85,0

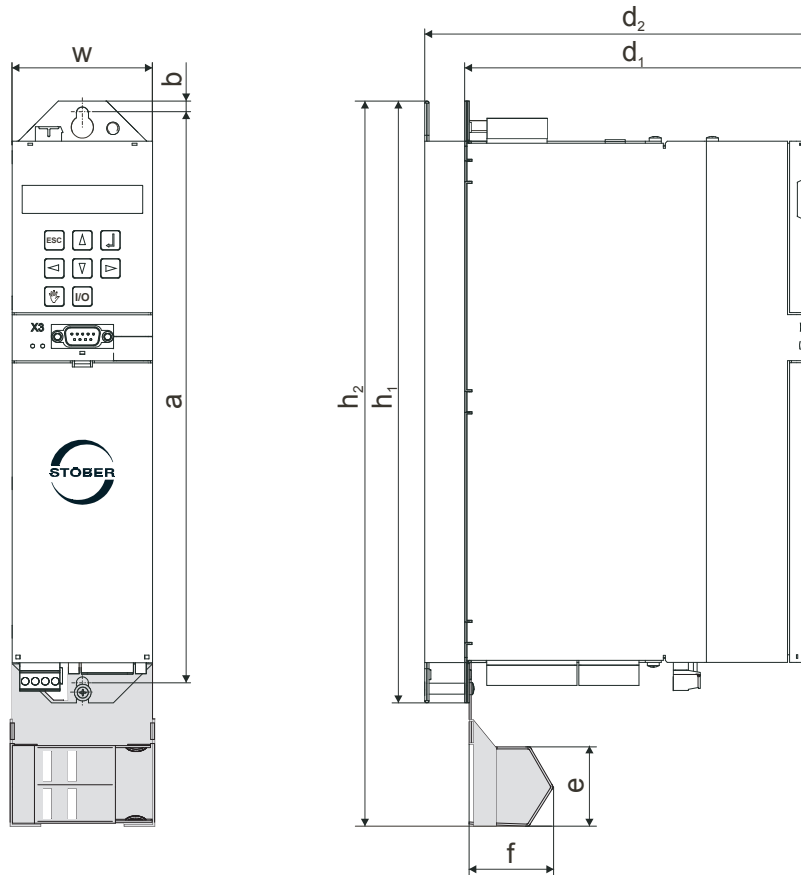
* mit Wicklung Δ230 V / Y400 V
 (bei Bestellung des Motors angeben)
UN Nennspannung
fr Frequenz im Typenpunkt
Δ / Y Motorbeschaltung
PN Motornennleistung
nN Nenndrehzahl
MN Nenndrehmoment
Mo Stillstandsrehmoment
In Bemessungsstrom unter Berücksichtigung der Y- bzw. Δ-Schaltung
INU Umrichter-Nennstrom
 Siehe auch Seite E2/E3.

* with winding Δ230 V / Y400 V
 (please indicate with motor order)
UN Rated voltage
fr Frequency at the frequency breakpoint
Δ / Y Motor connection type
PN Motor rated power
nN Rated speed
MN Rated torque
Mo Stall torque
In Rated current taking the Y or Δ winding into account
INU Inverter rated current
 See also page E2/E3.

* avec bobine Δ230 V / Y400 V (veuillez indiquer lors de la commande de la moteur)
UN Tension de mesure
fr Fréquence au point de type
Δ / Y Commutation moteur
PN Puissance de mesure moteur
nN Vitesse de mesure
MN Couple de mesure
Mo Couple d'immobilisation
In Courant de mesure avec prise en compte la connexion Y ou Δ
INU Courant nominale du convertisseur
 Voir aussi page E2/E3.



BG 0 - BG 2



EM 5000 / BRM 5000

Maße • dimensions • dimensions [mm]		BG 0	BG 1	BG 2	
Umrichter Grundplatte • inverter base plate • socle convertisseur	Höhe • height • hauteur	h1			
	Höhe ¹⁾ • height ¹⁾ • hauteur ¹⁾	h2			
	Breite • width • largeur	w		105	
	Tiefe • depth • profondeur	d1	260		
	Tiefe ³⁾ • depth ³⁾ • profondeur ³⁾	d2	193	278	
EMV-Schirmblech • EMC shield plate • blindage CEM	Höhe • height • hauteur	e			
	Tiefe • depth • profondeur	f			
Befestigungslöcher • mounting holes • trous de fixation	Vertikaler Abstand • vertical distance • distance verticale	a			
	Vertikaler Abstand zur Oberkante • vertical distance to upper edge • distance verticale au bord supérieur	b			
Gewicht • weight • poids [kg]	ohne Verpackung • without packaging • sans emballage	-	2,2	3,8	5,0
	mit Verpackung • with packaging • avec emballage	-	3,2	5,1	6,1

1) inklusive EMV-Schirmblech

2) inklusive Absolute Encoder Support AES

3) inklusive Unterbaubremswiderstand
RB 5000

1) including EMC shield plate

2) including Absolute Encoder Support AES

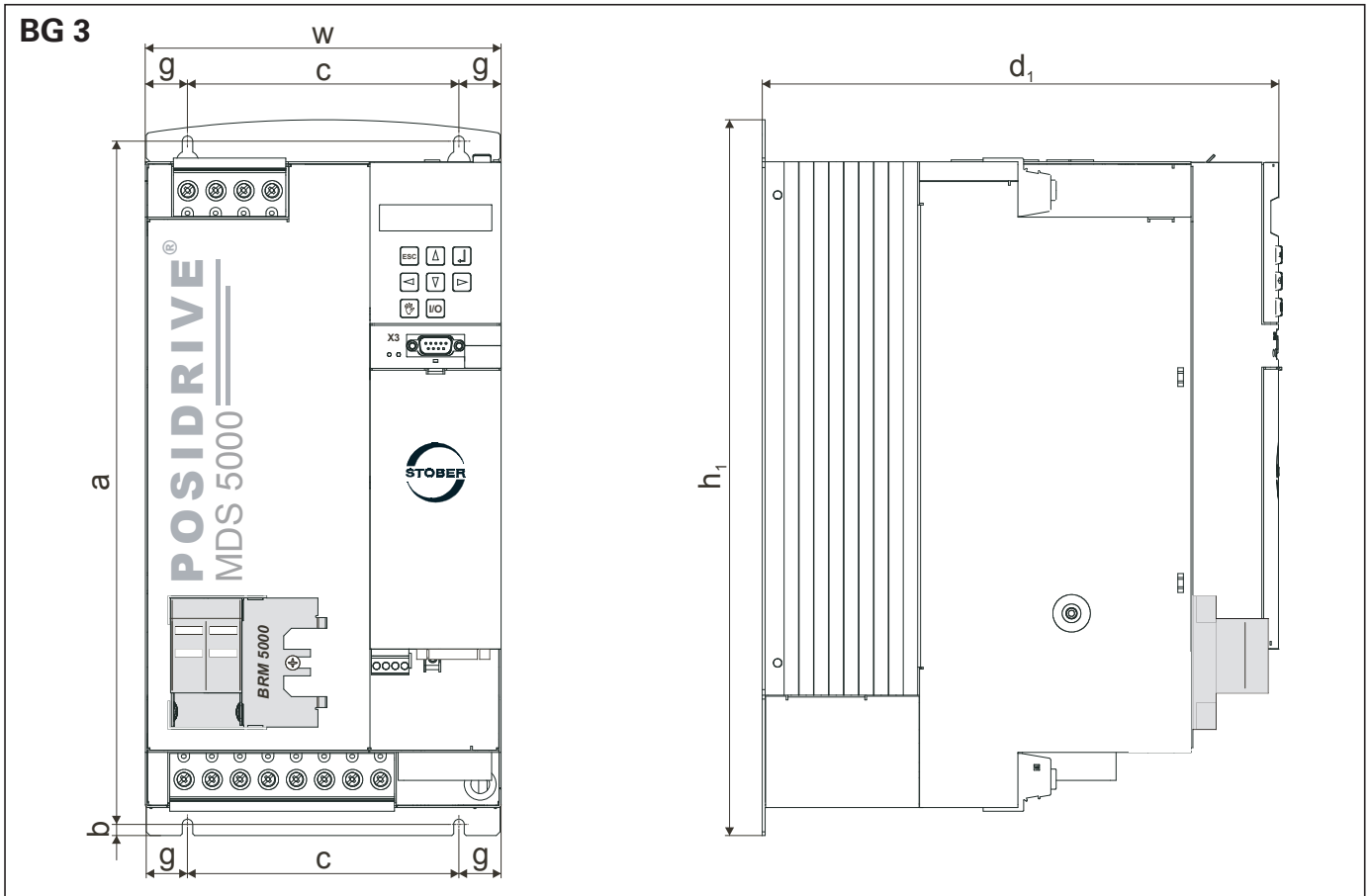
3) including bottom brake resistor RB 5000

1) inclusivment blindage CEM

2) inclusivment Absolute Encoder Support
AES

3) inclusivment résistance de freinage
type support RB 5000

Min. Freiraum • min. free space • espace min. [mm]	nach oben up vers le haut	nach unten down vers le bas	nach rechts to right à droite	nach links to left à gauche	Schrauben screws vis
ohne EMV-Schirmblech • without EMC shield plate • sans blindage CEM	100	100	5	5	M5
mit EMV-Schirmblech • with EMC shield plate • avec blindage CEM	100	120	5	5	M5



Maße • dimensions • dimensions [mm]			BG3		
			MDS 5220A	MDS 5370A	MDS 5450A
Umrücker Grundplatte • inverter base plate • socle convertisseur	Höhe • height • hauteur	h1	382,5		
	Breite • width • largeur	w	190		
	Tiefe • depth • profondeur	d1	276		
Befestigungslöcher • mounting holes • trous de fixation	Vertikaler Abstand • vertical distance • distance verticale	a	365		
	Vertikaler Abstand zur Unterkante • vertical distance to lower edge • distance verticale au bord inférieur	b	6		
	Horizontaler Abstand • horizontal distance • distance horizontale	c	150		
	Horizontaler Abstand zur Seitenkante • horizontal distance to side edge • distance horizontale au bord laté	g	20		
Gewicht • weight • poids [kg]	ohne Verpackung • without packaging • sans emballage	-	11,8	13,2	13,2
	mit Verpackung • with packaging • avec emballage	-	13,6	15,0	15,0

Min. Freiraum • min. free space • espace min.	nach oben up haut	nach unten down bas	nach rechts to right à droite	nach links to left à gauche	Schrauben screws vis
[mm]	100	100	5	5	M5

Frequenzumrichter
POSIDRIVE® MDS 5000

Zubehör

Frequency Inverters
POSIDRIVE® MDS 5000

Optional extras

Convertisseurs de fréq.
POSIDRIVE® MDS 5000

Accessoires



Id.-Nr. • Id. No. • Réf. **44989**

- **Produkt-CD "STÖBER ELECTRONICS 5000"**
Diese CD-ROM enthält: POSITool, Dokumentationen und Feldbus-Dateien
- **Product CD "STÖBER ELECTRONICS 5000"**
This CD-ROM contains: POSITool, documentation and fieldbus files
- **CD produit "STÖBER ELECTRONICS 5000"**
Ce CD-ROM contient: POSITool, des documentations, et des fichiers bus CAN



Id.-Nr. • Id. No. • Réf. **49576**

- **E/A-Klemmenmodul Standard (SEA 5001)**
2 analoge Eingänge 5 binäre Eingänge
2 analoge Ausgänge 2 binäre Ausgänge
- **I/O terminal module, standard (SEA 5001)**
2 analog inputs 5 binary inputs
2 analog outputs 2 binary outputs
- **Module de raccordement E/S standard (SEA 5001)**
2 entrées analogiques 5 entrées binaires
2 sorties analogiques 2 sorties binaires



Id.-Nr. • Id. No. • Réf. **49015**

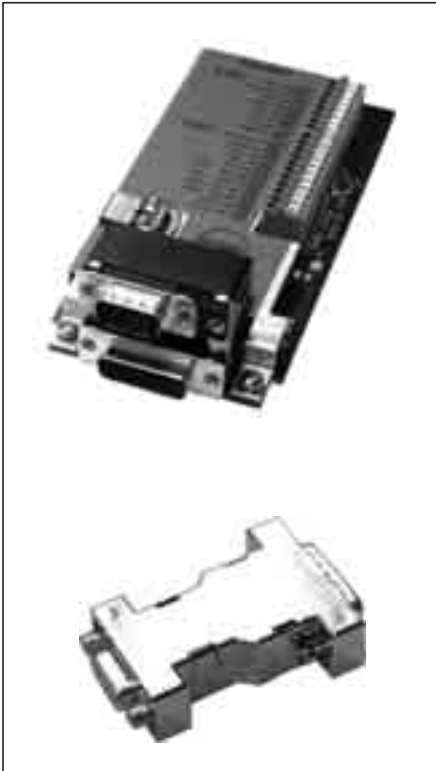
- **E/A-Klemmenmodul Erweitert (XEA 5001)**
3 analoge Eingänge 13 binäre Eingänge
2 analoge Ausgänge 10 binäre Ausgänge
Encoder: TTL-Inkrementalgeber (Simulation und Auswertung)
 Schrittmotor-Signale (Simulation und Auswertung)
 SSI-Encoder (Simulation und Auswertung)
- **I/O terminal module, expanded (XEA 5001)**
3 analog inputs 13 binary inputs
2 analog outputs 10 binary outputs
Encoder: TTL incremental encoder (simulation and evaluation)
Stepper motor signals (simulation and evaluation)
SSI encoder (simulation and evaluation)
- **Module de raccordement E/S extension (XEA 5001)**
3 entrées analogiques 13 entrées binaires
2 sorties analogiques 10 sorties binaires
Codeur: codeur incrémental TTL (simulation et évaluation)
 signaux de moteur pas à pas (simulation et évaluation)
 codeur SSI (simulation et évaluation)



Id.-Nr. • Id. No. • Réf. **49482**

- **SSI-Verbindungskabel X120**
Zur Kopplung der SSI-Schnittstelle X120 auf der XEA 5001
- **SSI connection cable X120**
For connecting the SSI interface X120 to the XEA 5001
- **Câble de connexion SSI X120**
Pour le couplage de l'interface SSI à XEA 5001

Keine Abbildung vorhanden •
No image available •
Pas de figure disponible



Id.-Nr. • Id. No. • Réf. **49854**

- **E/A-Klemmenmodul Resolver (REA 5001)**
2 analoge Eingänge 5 binäre Eingänge
2 analoge Ausgänge 2 binäre Ausgänge
Encoder: Resolver
EnDat®-Encoder 2.1
TTL-Incrementalencoder (Simulation und Auswertung)
SSI-Encoder (Simulation und Auswertung)
Schrittmotor-Signale (Simulation und Auswertung)
Der Adapter ist im Lieferumfang der REA 5001 enthalten.

- **I/O terminal module resolver (REA 5001)**
2 analog inputs 5 binary inputs
2 analog outputs 2 binary outputs
Encoder: Resolver
EnDat® encoder 2.1
TTL incremental encoder (simulation and evaluation)
SSI encoder (simulation and evaluation)
Stepper motor signals (simulation and evaluation)
The adapter is included with the REA 5001.

- **Module de raccordement E/S résolveur (REA 5001)**
2 entrées analogiques 5 entrées binaires
2 sorties analogiques 2 sorties binaires
Codeur résolveur
codeur EnDat® 2.1
codeur incrémental TTL (simulation et évaluation)
codeur SSI (simulation et évaluation)
signaux de moteur pas à pas (simulation et évaluation)
L'adaptateur est compris dans la livraison de la REA 5001.



- **ASP 5001 - Sicher abgeschaltetes Moment**
Das Zubehör ASP 5001 ermöglicht den Einsatz der Sicherheitsfunktion "Sicher abgeschaltetes Moment" im Antriebsumrichter POSIDRIVE® MDS 5000 (Baugröße 0, 1, 2) für in sicherheitsrelevanten Anwendungen nach EN ISO 13849-1. Beachten Sie, dass der Einbau dieses Zubehörs nur durch STÖBER ANTRIEBSTECHNIK durchgeführt werden darf! Die Bestellung der ASP 5001 muss mit dem Grundgerät erfolgen.

- **ASP 5001 - safe torque off**
The ASP 5001 accessory allows the use of the safety function "safe torque off" on the POSIDRIVE® MDS 5000 drive inverter (sizes 0, 1, 2) for safety-related applications as per EN ISO 13849-1. Please note this accessory may only be installed by STÖBER ANTRIEBSTECHNIK! The ASP 5001 must be ordered together with the basic device.

- **ASP 5001 - sécurité couple désactivé**
L'accessoire ASP 5001 permet l'utilisation de la fonction de sécurité « sécurité couple désactivé » dans le convertisseur d'entraînement POSIDRIVE® MDS 5000 (tailles 0, 1, 2) pour des applications de sécurité selon EN ISO 13849-1. Seule la société STÖBER ANTRIEBSTECHNIK est autorisée à effectuer le montage de cet accessoire! Commander l'ASP 5001 avec l'appareil de base.

Id.-Nr. • Id. No. • Réf. **41488**



- **Verbindungskabel G3 (ca. 5 m)**
Verbindung POSIDRIVE® MDS 5000 an der Klemme X3 und dem PC, Sub-D-Stecker, 9-polig, Buchse / Buchse
- **Connection Cable G3 (approx. 5 m)**
Connection of POSIDRIVE® MDS 5000 to terminal X3 and the PC, sub D plug, 9-pin, socket / socket
- **Câble de raccordement G3 (env. 5 m)**
Connexion POSIDRIVE® MDS 5000 à la borne X3 et au PC, connecteur Sub-D, 9 broches, connecteur femelle / femelle

Id.-Nr. • Id. No. • Réf. **45616**



- **USB-Adapter** auf RS232.
- **USB adapter** on RS232.
- **Adaptateur USB** sur RS232.

Frequenzumrichter
POSIDRIVE® MDS 5000

Zubehör

Frequency Inverters
POSIDRIVE® MDS 5000

Optional extras

Convertisseurs de fréq.
POSIDRIVE® MDS 5000

Accessoires



Id.-Nr. • Id. No. • Réf. **44959**

- **EMV-Schirmblech (EM 5000)**
Zubehörteil zur Schirmanbindung der Motorleitung. Anbaubar an das Grundgehäuse.
- **EMC shield plate (EM 5000)**
Accessory part for securing the shield of motor lead. Can be added to the basic housing.
- **Tôle de protection CEM (EM 5000)**
Module pour raccordement de blindage de la ligne moteur. Pour montage au boîtier de base.



Id.-Nr. • Id. No. • Réf. **44571**

- **Bremsmodul für 24 V-Bremse (BRM 5000)**
Zur Ansteuerung einer Motorhaltebremse. Baugruppe wird in Verbindung mit EMV-Schirmblech geliefert. Anbaubar an das Grundgehäuse.
- **Brake module for 24 V brake (BRM 5000)**
For activation of a motor halting brake. Module is delivered in conjunction with EMC shield plate. Can be added to the basic housing.
- **Module de freinage pour frein 24 V (BRM 5000)**
Pour le pilotage d'un frein d'arrêt moteur. Module livré en association avec la tôle de protection CEM. Pour montage au boîtier de base.



ald.-Nr. • Id. No. • Réf. **42224**

- **CONTROLBOX**
Bediengerät zur Parametrierung und Bedienung der Umrichter. Das Verbindungskabel (1,5 m) ist im Lieferumfang enthalten.
- **CONTROLBOX**
Operating unit for parameterisation and operation of the inverters. The Connecting lead (1.5 m) is included in the scope of supply.
- **CONTROLBOX**
Terminal de commande et de programmation pour convertisseurs. Le câble de raccordement (1,5 m) est compris dans la livraison.



Id.-Nr. • Id. No. • Réf. **42225**

- **Controlbox / Einbau-DIN-Gehäuse 96x96 mm**
s. o., Schutzart IP 54
- **Controlbox / built-in DIN housing 96x96 mm**
See above, Protection rating IP 54
- **Controlbox / boîtier pour montage encastré DIN 96x96 mm**
Cf. ci-dessus, Protection: IP 54



Keine Abbildung vorhanden •
No image available •
Pas de figure disponible

Id.-Nr. • Id. No. • Réf. **43216**

- **Kabel Controlbox (ca. 5 m)**
Verbindung von Controlbox zu Umrichter
- **Controlbox cable (approx. 5 m)**
Connection cable from Controlbox to inverter
- **Câble Controlbox (env. 5 m)**
Connexion de la Controlbox au convertisseur

Id.-Nr. • Id. No. • Réf. **43217**

- **Kabel Controlbox (ca. 10 m)**
Verbindung von Controlbox zu Umrichter
- **Controlbox cable (approx. 10 m)**
Connection cable from Controlbox to inverter
- **Câble Controlbox (env. 10 m)**
Connexion de la Controlbox au convertisseur

Frequenzumrichter
POSIDRIVE® MDS 5000
Zubehör

Frequency Inverters
POSIDRIVE® MDS 5000
Optional extras

Convertisseurs de fréq.
POSIDRIVE® MDS 5000
Accessoires



Id.-Nr. • Id. No. • Réf. **44574**

- **Feldbusmodul CANopen® DS-301 (CAN 5000)**
Zubehöerteil zur Ankopplung von CAN-Bus
- **Fieldbus module CANopen® DS-301 (CAN 5000)**
Accessory part for coupling of CAN-Bus
- **Module bus CANopen® DS-301 (CAN 5000)**
Accessoire pour le couplage de bus CAN



Id.-Nr. • Id. No. • Réf. **44575**

- **Feldbusmodul PROFIBUS DP-V1 (DP 5000)**
Zubehöerteil zur Ankopplung von PROFIBUS DP-V1
- **Fieldbus module PROFIBUS DP-V1 (DP 5000)**
Accessory part for coupling of PROFIBUS DP-V1
- **Module bus PROFIBUS DP-V1 (DP 5000)**
Accessoire pour le couplage de PROFIBUS DP-V1



Id.-Nr. • Id. No. • Réf. **49014**

- **Feldbusmodul EtherCAT® (ECS 5000)**
Zubehöerteil zur Ankopplung von EtherCAT® (CANopen® over EtherCAT®)
- **Fieldbus module EtherCAT® (ECS 5000)**
Accessory part for coupling of EtherCAT® (CANopen® via EtherCAT®)
- **Module bus EtherCAT® (ECS 5000)**
Accessoire pour le couplage de EtherCAT® (CANopen® via EtherCAT®)



Id.-Nr. • Id. No. • Réf. **49313**

- **EtherCAT-Kabel (ca. 0,2 m)**
EtherNet-Patchkabel CAT5e, gelb
- **EtherCAT cable (approx. 0.2 m)**
EtherNet patch cable CAT5e, yellow
- **Câble EtherCAT (env. 0,2 m)**
Câble patch EtherNet CAT5e, jaune

Id.-Nr. • Id. No. • Réf. **49314**

- **EtherCAT-Kabel (ca. 0,35 m)**
EtherNet-Patchkabel CAT5e, gelb
- **EtherCAT cable (approx. 0.35 m)**
EtherNet patch cable CAT5e, yellow
- **Câble EtherCAT (env. 0,35 m)**
Câble patch EtherNet CAT5e, jaune



Id.-Nr. • Id. No. • Réf. **53893**

- **Feldbusmodul PROFINET (PN 5000)**
Zubehöerteil zur Ankopplung von PROFINET
- **Fieldbus module PROFINET (PN 5000)**
Accessory part for coupling of PROFINET
- **Module bus PROFINET (PN 5000)**
Accessoire pour le couplage de PROFINET

Frequenzumrichter

POSIDRIVE® MDS 5000

Zubehör

Frequency Inverters

POSIDRIVE® MDS 5000

Optional extras

Convertisseurs de fréq.

POSIDRIVE® MDS 5000

Accessoires



Id.-Nr. • Id. No. • Réf. **49578**

- **4-fach Achsumschalter POSISwitch® AX 5000**
Ermöglicht den Betrieb von bis zu vier Servomotoren an einem POSIDRIVE® MDS 5000.
- **4-fold axis switch POSISwitch® AX 5000**
Permits operation of up to four servo motors on one POSIDRIVE® MDS 5000.
- **Commutateur d'axe 4 pos. POSISwitch® AX 5000**
Permet l'exploitation de max. quatre servomoteurs sur un POSIDRIVE® MDS 5000.



Id.-Nr. • Id. No. • Réf. **45405**

- **POSISwitch® Verbindungskabel (0,5 m)**
Verbindung zwischen POSIDRIVE® MDS 5000 und POSISwitch® AX 5000
Länge = ca. 0,5 m (konfektioniert)
- **POSISwitch® connection cable (0,5 m)**
Connection between POSIDRIVE® MDS 5000 and POSISwitch® AX 5000
Length = approx. 0.5 m (fabricated)
- **POSISwitch® câble de connexion (0,5 m)**
Connexion entre POSIDRIVE® MDS 5000 et POSISwitch® AX 5000
Longueur = env. 0,5 m (monté)

Id.-Nr. • Id. No. • Réf. **45386**

- **POSISwitch® Verbindungskabel (2,5 m)**
Verbindung zwischen POSIDRIVE® MDS 5000 und POSISwitch® AX 5000
Länge = ca. 2,5 m (konfektioniert)
- **POSISwitch® connection cable (2,5 m)**
Connection between POSIDRIVE® MDS 5000 and POSISwitch® AX 5000
Length = approx. 2.5 m (fabricated)
- **POSISwitch® câble de connexion (2,5 m)**
Connexion entre POSIDRIVE® MDS 5000 et POSISwitch® AX 5000
Longueur = env. 2,5 m (monté)

Frequenzumrichter
POSIDRIVE® MDS 5000
Zubehör

Frequency Inverters
POSIDRIVE® MDS 5000
Optional extras

Convertisseurs de fréq.
POSIDRIVE® MDS 5000
Accessoires



Bremswiderstand FZMU und FZZMU
Zuordnung zu MDS 5000

Brake resistor FZMU and FZZMU
Allocation to MDS 5000

Résistance de freinage FZMU et FZZMU -
Affectation MDS 5000

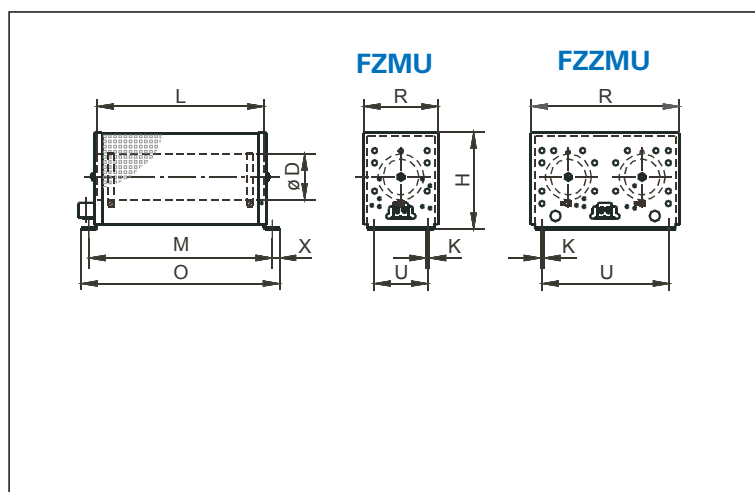
Typ • Type • Type	Id.-Nr. • Id. No. • Réf.	FZMU			FZZMU		
		400x65 600 W 100 Ω	400x65 600 W 22 Ω	400x65 600 W 15 Ω	400x65 1200 W 47 Ω	400x65 1200 W 22 Ω	400x65 1200 W 15 Ω
Therm. Zeitkonstante • Thermal time constant • Constante de temps thermique τ [s]		40	40	40	40	40	40
Impulsleistung für < 1 s • Pulse power for < 1 s • Puissance d'impulsion pour < 1 s		18 kW	18 kW	18 kW	36 kW	36 kW	36 kW
Zulassungen • approvals • homologations							
MDS 5007A	55401	X	-	-	-	-	-
MDS 5008A*	55402	X	-	-	-	-	-
MDS 5015A*	55403	X	-	-	-	-	-
MDS 5040A*	55404	-	-	-	X	-	-
MDS 5075A	55405	-	-	-	X	-	-
MDS 5110A	55406	-	X	-	-	X	-
MDS 5150A	55407	-	X	-	-	X	-
MDS 5220A	55408	-	-	X	-	-	X
MDS 5370A	55409	-	-	X	-	-	X
MDS 5450A	55410	-	-	X	-	-	X

Abmessungen [mm]
Bremswiderstand FZMU/FZZMU (IP 20)

Dimensions [mm]
Brake resistor FZMU/FZZMU (IP 20)

Dimensions [mm]
Résistance de freinage FZMU/FZZMU (IP 20)

Typ • Type • Type	FZMU 400x65	FZZMU 400x65
L x D	400 x 65	400 x 65
H	120	120
K	6,5 x 12	6,5 x 12
M	430	426
O	485	450
R	92	185
U	64	150
X	10	10
Gewicht ca. • Weight approx. • Poids env. [kg]	2,2	4,2



* Die Bremswiderstandswerte haben sich in Bezug auf ältere, nicht A-Geräte, geändert.

* The brake resistor values have changed with regard to older, non-A devices.

* Par rapport aux appareils non A, plus anciens, les valeurs de résistance de freinage ont changé.

Frequenzumrichter
POSIDRIVE® MDS 5000
Zubehör

Frequency Inverters
POSIDRIVE® MDS 5000
Optional extras

Convertisseurs de fréq.
POSIDRIVE® MDS 5000
Accessoires



Bremswiderstand FGFKU - Zuordnung zu MDS 5000

Brake resistor FGFKU - Allocation to MDS 5000

Résistance de freinage FGFKU - Affectation MDS 5000

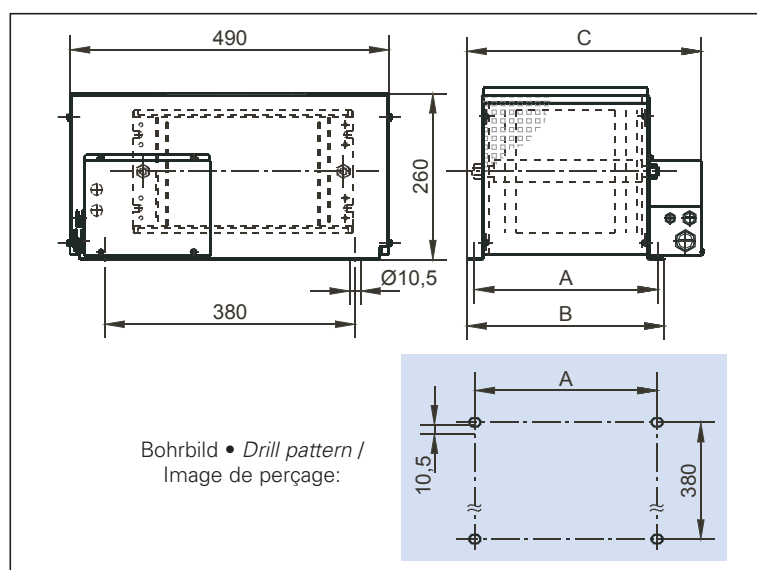
Typ • Type • Type	Id.-Nr. • Id. No. • Réf.	FGFKU				
		3100502 2500 W 22 Ω	3100502 2500 W 15 Ω	3111202 6000 W 15 Ω	3121602 8000 W 15 Ω	
		Therm. Zeitkonstante • Thermal time constant • Constante de temps thermique τ [s]	30	30	20	20
		Impulsleistung für < 1 s • Pulse power for < 1 s • Puissance d'impulsion pour < 1 s	50 kW	50 kW	120 kW	160 kW
		Zulassungen • approvals • homologations				
MDS 5110A	55406	X	-	-	-	
MDS 5150A	55407	X	-	-	-	
MDS 5220A	55408	-	X	X	X	
MDS 5370A	55409	-	X	X	X	
MDS 5450A	55410	-	X	X	X	

Abmessungen [mm]
Bremswiderstand FGFKU

Dimensions [mm]
Brake resistor FGFKU

Dimensions [mm]
Résistance de freinage FGFKU

Typ • Type • Type	FGFKU 3100502 2500 W 22 Ω	FGFKU 3111202 6000 W 15 Ω	FGFKU 3121602 8000 W 15 Ω
A	270	370	570
B	295	395	595
C	355	455	655
Gewicht ca. • Weight approx. • Poids env. [kg]	7,5	12	18



Frequenzumrichter
POSIDRIVE® MDS 5000
Zubehör

Frequency Inverters
POSIDRIVE® MDS 5000
Optional extras

Convertisseurs de fréq.
POSIDRIVE® MDS 5000
Accessoires



Bremswiderstand GVADU und GBADU
Zuordnung zu MDS 5000 (IP 54)

Brake resistor GVADU and GBADU
Allocation to MDS 5000 (IP 54)

Résistance de freinage GVADU et GBADU -
Affectation MDS 5000 (IP 54)

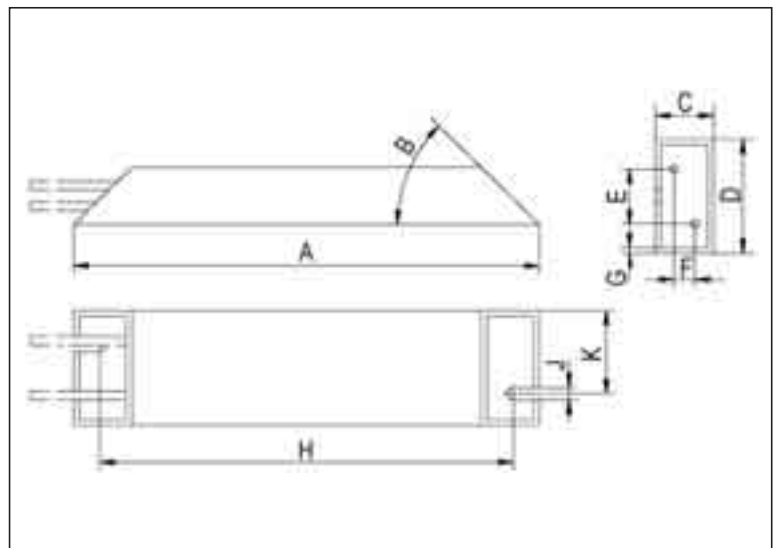
Typ • Type • Type	Id.-Nr. • Id. No. • Réf.	GVADU	GBADU			
		210x20 150 W 100 Ω	265x30 300 W 100 Ω	335x30 400 W 47 Ω	265x30 300 W 22 Ω	
		55441	55442	55443	55444	
		Therm. Zeitkonstante • Thermal time constant • Constante de temps thermique τ [s]	60	60	60	60
		Impulsleistung für < 1 s • Pulse power for < 1 s • Puissance d'impulsion pour < 1 s	3,3 kW	6,6 kW	8,8 kW	6,6 kW
	Zulassungen • approvals • homologations					
MDS 5007A	55401	X	X	-	-	
MDS 5008A*	55402	X	X	-	-	
MDS 5015A*	55403	X	X	-	-	
MDS 5040A*	55404	X	X	X	-	
MDS 5075A	55405	-	-	X	-	
MDS 5110A	55406	-	-	-	X	
MDS 5150A	55407	-	-	-	X	
MDS 5220A	55408	-	-	-	X	
MDS 5370A	55409	-	-	-	X	
MDS 5450A	55410	-	-	-	X	

Abmessungen [mm]
Bremswiderstand GVADU und GBADU
(IP 54)

Dimensions [mm]
Brake resistor GVADU and GBADU (IP 54)

Dimensions [mm]
Résistance de freinage GVADU et GBADU
(IP 54)

Typ • Type • Type	GVADU 210x20	GBADU 265x30	GBADU 335x30
A	210	265	335
H	192	246	316
B	65°	73°	73°
C	20	30	30
D	40	60	60
E	18,2	28,8	28,8
F	6,2	10,8	10,8
G	2	3	3
J	4,3	5,3	5,3
K	12	19	19
Gewicht ca. • Weight approx. • Poids env. [g]	300	950	1200



* Die Bremswiderstandswerte haben sich in Bezug auf ältere, nicht A-Geräte, geändert.

* The brake resistor values have changed with regard to older, non-A devices.

* Par rapport aux appareils non A, plus anciens, les valeurs de résistance de freinage ont changé.

Frequenzumrichter

POSIDRIVE® MDS 5000

Zubehör

Frequency Inverters

POSIDRIVE® MDS 5000

Optional extras

Convertisseurs de fréq.

POSIDRIVE® MDS 5000

Accessoires

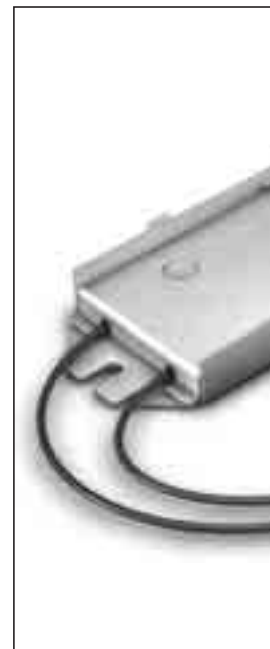


Unterbaubremswiderstand RB 5000 -
Zuordnung zu MDS 5000

Bottom brake resistor RB 5000 -
Allocation to MDS 5000

Résistance de freinage type support RB 5000
Affectation MDS 5000

Typ • Type • Type		RB 5022 100 W 22 Ω	RB 5047 60 W 47 Ω	RB 5100 60 W 100 Ω
	Id.-Nr. • Id. No. • Réf.	45618	44966	44965
	Therm. Zeitkonstante • Thermal time constant • Constante de temps thermique τ [s]	8	8	8
	Impulsleistung für < 1 s • Pulse power for < 1 s • Puissance d'impulsion pour < 1 s	1,5 kW	1,0 kW	1,0 kW
MDS 5007A	55401	-	-	X
MDS 5008A*	55402	-	-	X
MDS 5015A*	55403	-	-	X
MDS 5040A*	55404	-	X	-
MDS 5075A	55405	-	X	-
MDS 5110A	55406	X	-	-
MDS 5150A	55407	X	-	-



Abmessungen -
Unterbaubremswiderstand RB 5000 (IP 54)
(siehe auch Maßbild Seite E29)

Dimensions -
Bottom brake resistor RB 5000 (IP 54)
(also see dimension drawing on page E29)

Dimensions - Résistance de freinage type
support RB 5000 (IP 54)
(voir aussi croquis cotés page E29)

Typ • Type • Type	RB 5022 100 W 22 Ω	RB 5047 60 W 47 Ω	RB 5100 60 W 100 Ω
Id.-Nr. • Id. No. • Réf.	45618	44966	44965
Maße • dimensions • dimensions (HxBxT) [mm]	300 x 94 x 18	300 x 62 x 18	300 x 62 x 18
Bohrbild entspricht Baugröße: • Drilling jig corresponds to size: • Le gabarit de perçage correspond à la taille:	BG 2	BG 1	BG 0 + BG 1
Gewicht ca. • Weight approx. • Poids env. [g]	640	460	440
Länge Anschlussleitungen • Length of the power leads • Longueur lignes de raccordement [mm]	250	250	250

* Die Bremswiderstandswerte haben sich in
Bezug auf ältere, nicht A-Geräte, geändert.

* The brake resistor values have changed
with regard to older, non-A devices.

* Par rapport aux appareils non A, plus
anciens, les valeurs de résistance de
freinage ont changé.

Frequenzumrichter
POSIDRIVE® MDS 5000
Zubehör

Frequency Inverters
POSIDRIVE® MDS 5000
Optional extras

Convertisseurs de fréq.
POSIDRIVE® MDS 5000
Accessoires



Ausgangsdrossel 4EP

Output derating 4EP

Self de sortie 4EP

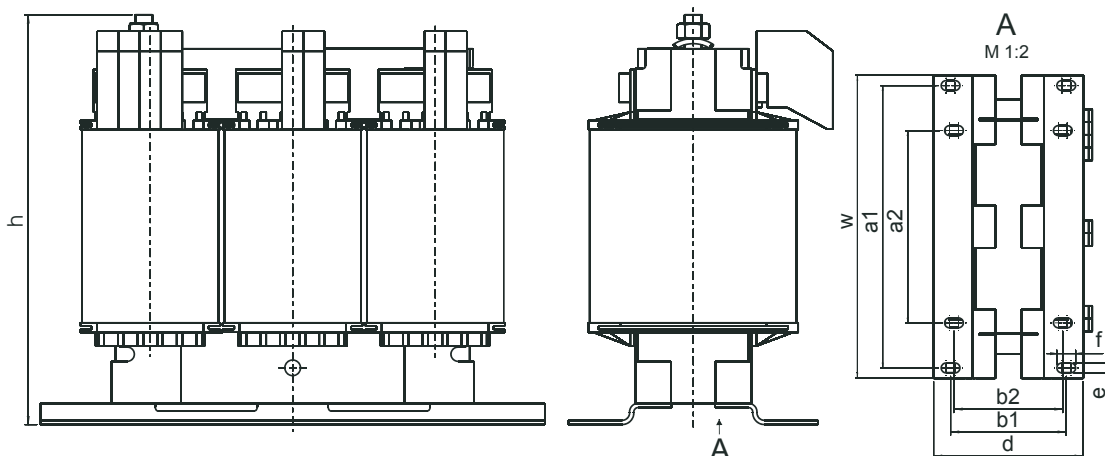
Typ • Type • Type	4EP3720-0ES41	4EP3820-0CS41	4EP4020-0RS41
Id.-Nr. • Id. No. • Réf.	53188	53189	53190
Baugröße • size • type	BG 0	BG 1	BG 2
Spannungsbereich • voltage range • plage de tension	3 x 0 - 480 V		
Frequenzbereich • frequency range • plage de fréquence	0 - 200 Hz		
Bemessungsstrom 8 kHz • rated current 8 kHz • courant assigné 8 kHz	3,3 A	15,2 A	30,4 A
Max. Überlast 8 kHz • max. overload 8 kHz • surcharge max. 8 kHz	250 % / 2 sec. 200 % / 5 sec.		
Max. Motorspannung • max. motor voltage • tension moteur max.	1,0 kV		
Max. dU/dt • max. dU/dt • dU/dt max.	3,5 kV/µsec		
Max. zulässige Motor-Kabellänge mit Ausgangsdrossel • max. perm. motor cable length with output derating • longueur de câble moteur max. admissible avec self de sortie	100 m		
Umgebungstemperatur • max. surrounding air temperature • température ambiante	40 °C		
Bauart • design • type	offen • open • ouvert		
Wicklungsverluste • winding losses • pertes dans le bobinage	11 W	29 W	61 W
Eisenverluste • iron losses • pertes dans le fer	25 W	16 W	33 W
Anschlüsse • connections • connexions	Schraubklemmen • screw terminals • bornes à vis		
Max. Leiterquerschnitt /mm ² • max. line cross section /mm ² • section conducteur max /mm ²	10	10	10
Schutzart • protection rating • protection	IP 00		
Zulassungen • approvals • homologations			

**Abmessungen [mm]
Ausgangsdrossel 4EP**

**Dimensions [mm]
Output derating 4EP**

**Dimensions [mm]
Self de sortie 4EP**

Typ • Type • Type	h (max.)	w	d	a1	a2	b1	b2	e	f	Verschraubung • screwed glands • serre-câble	Anschluss • connection • sect. raccord	Gewicht • weight • poids
4EP3720-0ES41	153	178	73	166	113	53	49	5,8	11	M5	10 mm ²	2,9 kg
4EP3820-0CS41	153	178	88	166	113	68	64	5,8	11	M5	10 mm ²	5,9 kg
4EP4020-0RS01	180	219	119	201	136	89	76	7	13	M6	10 mm ²	8,8 kg



Montagelochung nach
DIN EN 60852-4 •
Mounting borings in acc.
to DIN EN 60852-4
/ Fixations selon
DIN EN 60852-4

