

Servoumrichter POSIDYN® SDS 5000

POSIDYN® SDS 5000 Servo Inverters

Servoconvertisseurs POSIDYN® SDS 5000



Servoumrichter zur Regelung von ED/EK-Servomotoren

- Leistungsbereich: 0,75 kW bis 45 kW
- Nennstrom: 1,5 A - 60 A
- Maximalstrom: 3,7 A - 150 A
- Applikationsspezifische Software (z. B. Schnellsollwert, Komfortsollwert, Kommandopositionierung, Synchron-Kommandopositionierung, Kurvenscheiben-Kommandopositionierung)
- Paramodul zur einfachen Übernahme aller anwendungsrelevanten Daten
- Feldbus: PROFIBUS DP, PROFINET, CANopen®, EtherCAT®
- Datenübernahme aus el. Motortypschild ED/EK-Motoren (nur in Verbindung mit EnDat® Absolutwertgebern)
- Standard-Encoderschnittstelle EnDat® digital
- Bremschopper integriert
- Klartextdisplay und Tastatur
- Ethernet-basierter, selbstkonfigurierender Integrated Bus für:
 - Direktverbindung zwischen Servoumrichter und PC
 - Kommunikation zwischen bis zu 32 Servoumrichtern
 - Internetverbindung zur Fernwartung
- Abgesicherte Fernwartung
 - basiert auf Internetverbindung
 - Fernwartungskonzept mit geregelter Vorgehensweise
 - Anforderung muss vom Servoumrichter ausgehen
- Bremsenmanagement mit BRS 5000
 - Ansteuerung von zwei 24 V Haltebremsen
 - Funktion zyklischer Bremsentest
 - Funktion Bremse einschleifen
- Ab SDS 5000A auch Motortemperaturauswertung mit KTY möglich.

Servo Inverter for control of ED/EK servo motors

- *Power range: 0.75 kW to 45 kW*
- *Rated current: 1.5 A to 60 A*
- *Maximum current: 3.7 A to 150 A*
- *Application specific software (e. g. fast reference value, comfort reference value, command positioning, synchronous command positioning, el. cam command positioning)*
- *Paramodule for simple acceptance of all user-relevant data*
- *Fieldbus: PROFIBUS DP, PROFINET, CANopen®, EtherCAT®*
- *Data acceptance from motor type name-plate for ED/EK motors (only in connection with EnDat® absolute value encoder)*
- *Standard encoder interface EnDat® digital*
- *Brake chopper integrated*
- *Plain text display and keyboard*
- *Ethernet-based, self-configuring Integrated Bus for:*
 - *Direct connection between servo inverter and PC*
 - *Communication between up to 32 servo inverters*
 - *Internet connection to remote maintenance*
- *Secure remote maintenance*
 - *Based on Internet connection*
 - *Remote maintenance concept with controlled procedures*
 - *Request must be initiated by the servo inverter.*
- *Brake management with BRS 5000*
 - *Activation of two 24 V holding brakes*
 - *Cyclic brake test function*
 - *Brake grinding function*
- *Beginning with SDS 5000A, motor temperature evaluation also possible with KTY.*

Servoconvertisseur pour le réglage de servomoteurs ED/EK

- Plage de puissance: 0,37 kW à 45 kW
- Courant nominale: 1,5 A à 60 A
- Courant maximale: 3,7 A à 150 A
- Logiciel spécifique application (valeur de consigne rapide, valeur de consigne confort, positionnement de commande par ex., positionnement de commande synchrone, positionnement de commande disque à came)
- Paramodul pour reprise facile de toutes les données importantes pour l'application
- Bus de terrain: PROFIBUS DP, PROFINET, CANopen®, EtherCAT®
- Reprise des données de la plaque signalétique moteur Moteurs ED/EK (uniquement en association avec des codeurs absolues EnDat®)
- Interface codeur standard EnDat® numérique
- Chopper de freinage intégré
- Ecran texte en clair et clavier
- Bus intégré autoconfigurant basé sur Ethernet pour :
 - connexion directe entre servoconvertisseur et PC
 - communication entre 32 servoconvertisseurs au maximum
 - connexion Internet pour la télémaintenance
- Télémaintenance sécurisée
 - sur la base d'une connexion Internet
 - concept de télémaintenance avec procédure contrôlée
 - demande doit venir du servoconvertisseur
- Gestion frein avec BRS 5000
 - pilotage de deux freins d'arrêt en 24 V
 - fonction essai de frein cyclique
 - fonction rodage de frein
- À partir de SDS 5000A, exploitation via KTY de la température du moteur également possible.



POSIDYN® SDS 5000



Inhaltsübersicht E

Technische Daten
Maßbild
Zubehör

Contents E

E14 *Technical data*
E15 *Dimensioned drawing*
E17 *Accessories*

Sommaire E

E14 *Caractéristiques techniques*
E15 *Croquis cotés*
E17 *Accessoires*

E14
E15
E17

Servoumrichter POSIDYN® SDS 5000

Technische Daten

Servo Inverters POSIDYN® SDS 5000

Technical data

Servoconvertisseurs POSIDYN® SDS 5000

Caractéristiques techniques



Baugröße • Size • Type	0			1		2		3		
Gerätetyp • Type • Modèle	SDS 5007A	SDS 5008A	SDS 5015A	SDS 5040A	SDS 5075A	SDS 5110A	SDS 5150A	SDS 5220A	SDS 5370A	SDS 5450A
Id.-Nr. • Id No. • Id N°.	55428	55429	55430	55431	55432	55433	55434	55435	55436	55437
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) 1 x 230V +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	1 x 10 A	3 x 6 A	3 x 10 A	3 x 16 A	3 x 20 A	3 x 35 A	3 x 50 A	3x50 A G	3 x 80 A G	
IN (Steuerart Servoregelung • control mode servo control • type servocommande)	3 x 3 A	3 x 1,7 A	3 x 3,4 A	3 x 6 A	3 x 10 A	3 x 14 A	3 x 20 A	3 x 30 A	3 x 50 A	3 x 60 A
Imax (Steuerart Servoregelung • control mode servo control • type servocommande)	250% / 2 sec., 200% / 5 sec.									
Taktfrequenz • switching frequency • fréq. de commutation	8 kHz (16 kHz)									
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									
RB (Zubehör) • RB (accessories) • RB (accessoires)	≥ 100 Ω: max. 1,8 kW	≥ 100 Ω: max. 6,4 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%/K • 0 to 45 °C with rated data, up to 55 °C with power reduction of 2.5%/K • 0 ... 45 °C pour caractéristiques nominales, jusqu'à 55 °C avec diminution de puissance 2,5%/K									
Pv (IA = IN)	80 W	65 W	90 W	170 W	200 W	220 W	280 W	ca. 350 W	ca. 600 W	ca. 1000 W
Pv (IA = 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	2,5 mm ²			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

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	—

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

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

Vibration • vibration • vibration

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

IN Nennstrom
Imax Maximalstrom
IA Ausgangsstrom
RB Bremswiderstand
Pv Verlustleistung

IN Rated current
Imax Maximum current
IA Output current
RB Braking resistor
Pv Power loss

IN Courant nominale
Imax Courant maximal
IA Courant de sortie
RB Résistance de freinage
Pv Perte en puissance

* intern 30 Ω, 100 W / max. 21 kW

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

* internal 30 Ω, 100 W / max. 21 kW

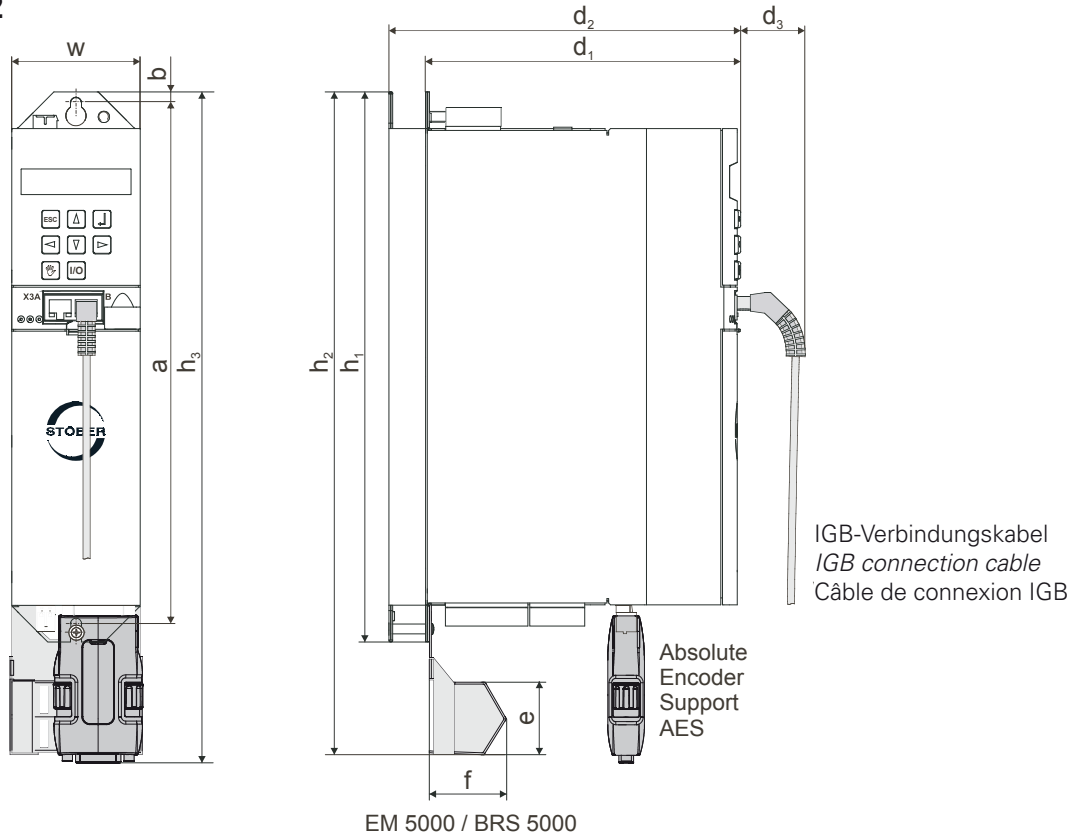
** The brake resistor values have changed with regard to older, non-A devices.

* interne 30 Ω, 100 W / max. 21 kW

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



BG 0 - BG 2



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		
	Höhe ²⁾ • height ²⁾ • hauteur ²⁾	h3		
	Breite • width • largeur	70		105
	Tiefe • depth • profondeur	175	260	
	Tiefe ³⁾ • depth ³⁾ • profondeur ³⁾	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	2,3	3,9	5,0
	mit Verpackung • with packaging • avec emballage	3,5	5,3	6,2

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

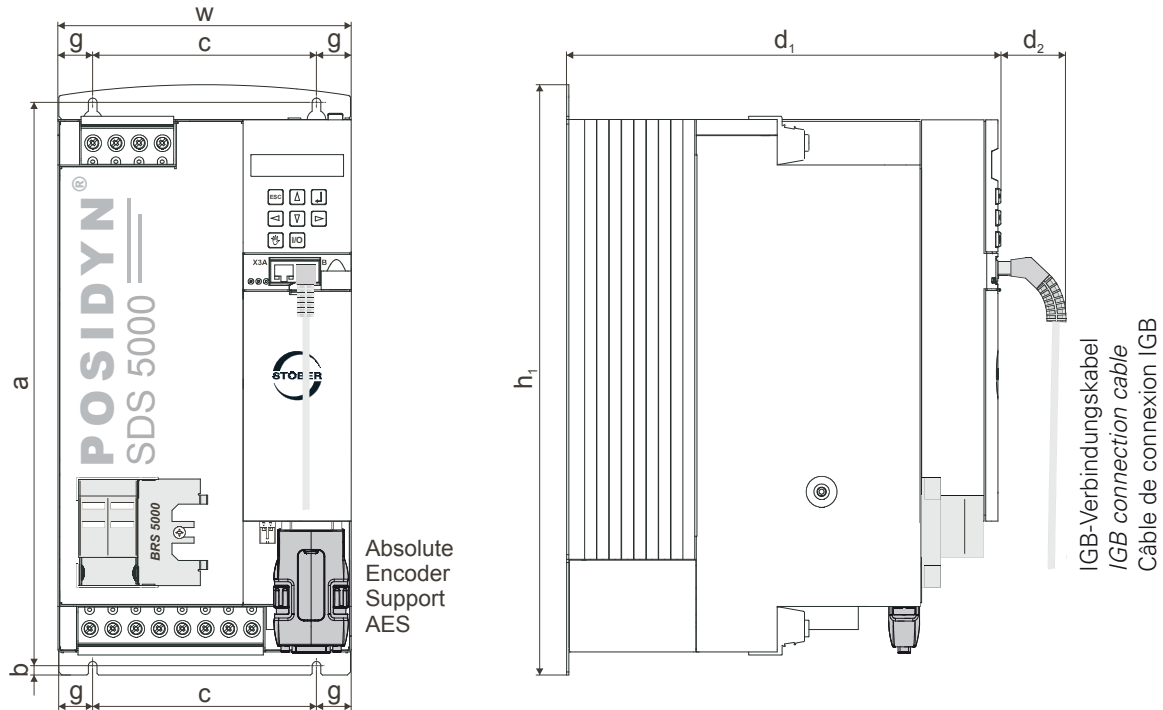
1) inclusivement blindage CEM

2) inclusivement Absolute Encoder Support
AES

3) inclusivement 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

BG 3



Maße • dimensions • dimensions [mm]			BG 3		
			SDS 5220A	SDS 5370A	SDS 5450A
Umrichter Grundplatte • inverter base plate • socle convertisseur	Höhe • height • hauteur	h1	382,5		
	Breite • width • largeur	w	190		
	Tiefe • depth • profondeur	d1	276		
	Tiefe • depth • profondeur	d2	40		
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 inféri	b	6		
	horizontaler Abstand • horizontal distance • distance horizontale	c	150		
	Horizontaler Abstand zur Seitenkante • horizontal distance to side edge • distance horizontale au bord latéral	g	20		
Gewicht • weight • poids [kg]	ohne Verpackung • without packaging • sans emballage	-	11,9	13,3	13,3
	mit Verpackung • with packaging • avec emballage	-	13,7	15,1	15,1

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

Servoumrichter

POSIDYN® SDS 5000

Zubehör

Servo Inverters

POSIDYN® SDS 5000

Accessories

Servoconvertisseurs

POSIDYN® SDS 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



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 Sin-Cos
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 Sin-Cos
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 Sin-Cos
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**

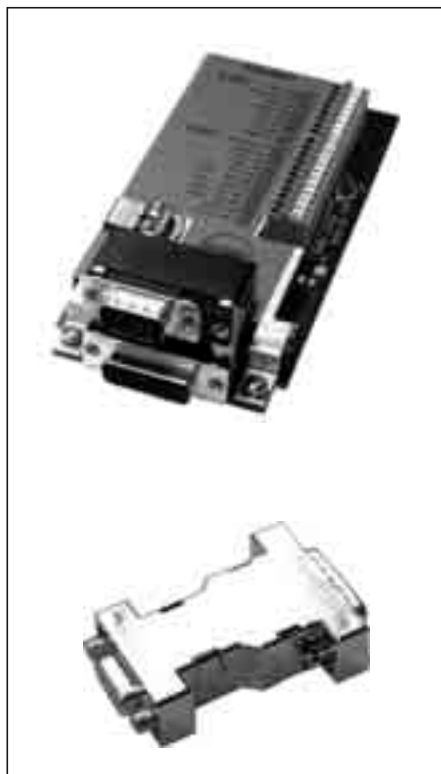
Das Zubehör ASP 5001 ermöglicht den Einsatz der Sicherheitsfunktion "Sicher abgeschaltetes Moment" (STO) im Antriebsumrichter POSIDYN® SDS 5000 (Baugröße 0, 1, 2) für sicherheitsrelevanten Anwendungen nach EN ISO 13849-1. Beachten Sie, dass der Einbau dieses Zubehörs nur durch STÖBER ANTRIEBSTECHNIK 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" (STO) on the POSIDYN® SDS 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" (STO) dans le convertisseur d'entraînement POSIDYN® SDS 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.



Servoumrichter

POSIDYN® SDS 5000

Zubehör

Servo Inverters

POSIDYN® SDS 5000

Accessories

Servoconvertisseurs

POSIDYN® SDS 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. **49853**

- **Bremsmodul für 24 V-Bremse (BRS 5000)**
Zur Ansteuerung von bis zu zwei Motorhaltebremsen. Baugruppe wird in Verbindung mit EMV-Schirmblech geliefert. Anbaubar an das Grundgehäuse.
- **Brake module for 24 V brake (BRS 5000)**
Control of up to two motor halting brakes. Module is delivered in conjunction with EMC shield plate. Can be added to the basic housing.
- **Module de freinage pour frein 24 V (BRS 5000)**
Pour le pilotage de deux freins d'arrêt moteur au maximum. Module livré en association avec la tôle de protection CEM. Pour montage au boîtier de base.



Id.-Nr. • Id. No. • Réf. **49855**

- **IGB-Verbindungskabel (0,4 m)**
Zur Kopplung der Schnittstelle X3 A bzw. X3 B auf der Umrichterfront für IGB, magenta, Stecker um 45° gewinkelt
- **IGB connection cable (0,4 m)**
For coupling interface X3 A or X3 B on the front of the inverter for IGB, magenta, plug connector bent by 45°
- **Câble de connexion IGB (0,4 m)**
Pour le couplage de l'interface X3 A ou X3 B sur le panneau frontal du convertisseur pour IGB, magenta, connecteur coudé à 45°

Id.-Nr. • Id. No. • Réf. **49856**

- **IGB-Verbindungskabel (2 m)**
Zur Kopplung der Schnittstelle X3 A bzw. X3 B auf der Umrichterfront für IGB, magenta, Stecker um 45° gewinkelt
- **IGB connection cable (2 m)**
For coupling interface X3 A or X3 B on the front of the inverter for IGB, magenta, plug connector bent by 45°
- **Câble de connexion IGB (2 m)**
Pour le couplage de l'interface X3 A ou X3 B sur le panneau frontal du convertisseur pour IGB, magenta, connecteur coudé à 45°



Id.-Nr. • Id. No. • Réf. **49857**

- **PC-Verbindungskabel**
Zur Kopplung der Schnittstelle X3 A bzw. X3 B mit PC, CAT5e, blau
Länge: ca. 5 m
- **PC connection cable**
*For coupling interface X3 A or X3 B with PC, CAT5e, blue
Length: approx. 5 m*
- **Câble de connexion PC**
Pour le couplage de l'interface X3 A ou X3 B au PC, CAT5e, bleu, longueur: env. 5 m



Id.-Nr. • Id. No. • Réf. **49940**

- **USB-auf-Ethernet-Adapter**
Adapter für die Kopplung von Ethernet auf USB-Anschluss.
- **USB-to-Ethernet adapter**
Adapter for connection of Ethernet to a USB connection.
- **USB sur adaptateur Ethernet**
Adaptateur pour le couplage d'Ethernet sur connexion USB.

Servoumrichter
POSIDYN® SDS 5000

Zubehör

Servo Inverters
POSIDYN® SDS 5000

Accessories

Servoconvertisseurs
POSIDYN® SDS 5000

Accessoires



Id.-Nr. • Id. No. • Réf. **44574**

- **Feldbusmodul CANopen® DS-301 (CAN 5000)**
Zubehörteil 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)**
Zubehörteil 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)**
Zubehörteil 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)**
Zubehörteil 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

Servoumrichter

POSIDYN® SDS 5000

Zubehör

Servo Inverters

POSIDYN® SDS 5000

Accessories

Servoconvertisseurs

POSIDYN® SDS 5000

Accessoires



Id.-Nr. • Id. No. • Réf. **49578**

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



Id.-Nr. • Id. No. • Réf. **45405**

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

Id.-Nr. • Id. No. • Réf. **45386**

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



Id.-Nr. • Id. No. • Réf. **55452**

- **Absolute Encoder Support AES**
Zur Pufferung der Versorgungsspannung bei Verwendung des induktiven Multiturn EnDat® 2.2 Absolutwertencoders EBI1135 bei abgeschalteter 24 V Versorgungsspannung am Umrichter.
- **Absolute Encoder Support AES**
For buffering supply voltage when using the inductive Multiturn EnDat® 2.2 absolute encoder EBI1135 when the 24 V power supply to the inverter has been switched off.
- **Absolute Encoder Support AES**
Pour égaliser la tension d'alimentation en cas d'utilisation du codeur absolu inductif Multiturn EnDat® 2.2 EBI1135 si la tension d'alimentation 24 V au niveau du convertisseur est désactivée.



Id.-Nr. • Id. No. • Réf. **55453**

- **Tauschbatterie für AES**
- **Replacement battery for AES**
- **Batterie de remplacement pour AES**

Servoumrichter
POSIDYN® SDS 5000
Zubehör

Servo Inverters
POSIDYN® SDS 5000
Accessories

Servoconvertisseurs
POSIDYN® SDS 5000
Accessoires



Bremswiderstand FZMU und FZZMU
Zuordnung zu SDS 5000

Brake resistor FZMU and FZZMU
Allocation to SDS 5000

Résistance de freinage FZMU et FZZMU -
Affectation SDS 5000

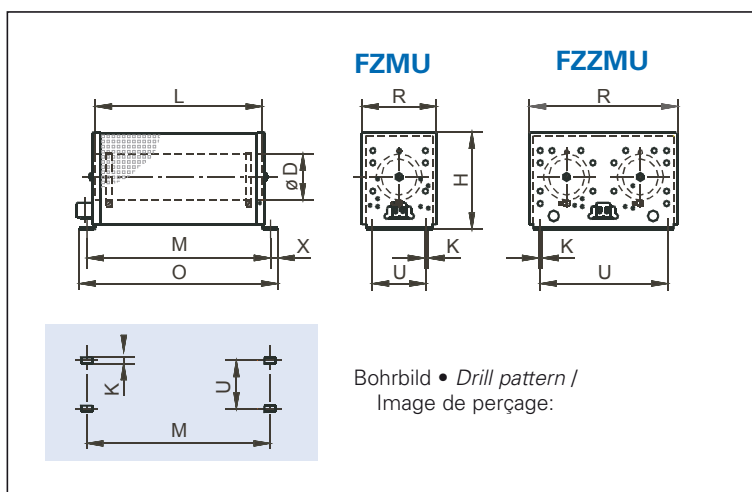
Typ • Type • Type	Id.-Nr. • Id. No. • Réf.	FZMU			FZZMU			
		400x65 600 W 100 Ω	400x65 600 W 22 Ω	400x65 600 W 15 Ω	400x65 1200 W 47 Ω	400x65 1200 W 22 Ω	400x65 1200 W 15 Ω	
		49010	55445	55446	53895	55447	55448	
		Therm. Zeitkonstante • <i>Thermal time constant</i> • Constante de temps thermique τ [s]	40	40	40	40	40	40
		Impulsleistung für < 1 s • <i>Pulse power for < 1 s</i> • Puissance d'impulsion pour < 1 s	18 kW	18 kW	18 kW	36 kW	36 kW	36 kW
Zulassungen • <i>approvals</i> • homologations								
SDS 5007A	55428	X	-	-	-	-	-	
SDS 5008A*	55429	X	-	-	-	-	-	
SDS 5015A*	55430	X	-	-	-	-	-	
SDS 5040A*	55431	-	-	-	X	-	-	
SDS 5075A	55432	-	-	-	X	-	-	
SDS 5110A	55433	-	X	-	-	X	-	
SDS 5150A	55434	-	X	-	-	X	-	
SDS 5220A	55435	-	-	X	-	-	X	
SDS 5370A	55436	-	-	X	-	-	X	
SDS 5450A	55437	-	-	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.

Servoumrichter
POSIDYN® SDS 5000
 Zubehör

Servo Inverters
POSIDYN® SDS 5000
 Accessories

Servoconvertisseurs
POSIDYN® SDS 5000
 Accessoires



Bremswiderstand FGFKU - Zuordnung zu SDS 5000

Brake resistor FGFKU - Allocation to SDS 5000

Résistance de freinage FGFKU - Affectation SDS 5000

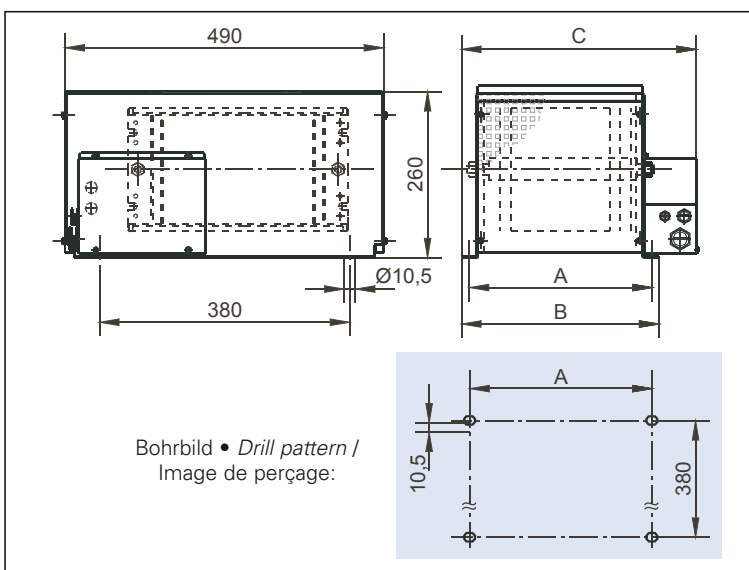
Typ • Type • Type	Id.-Nr. • Id. No. • Réf.	FGFKU				
		3100502 2500 W 22 Ω	3100502 2500 W 15 Ω	3111202 6000 W 15 Ω	3121602 8000 W 15 Ω	
		Therm. Zeitkonstante • Thermal time constant • Constante de temps thermique τ [s]	30	30	20	20
		Impulsleistung für < 1 s • Pulse power for < 1 s • Puissance d'impulsion pour < 1 s	50 kW	50 kW	120 kW	160 kW
		Zulassungen • approvals • homologations				
SDS 5110A	55433	X	-	-	-	
SDS 5150A	55434	X	-	-	-	
SDS 5220A	55435	-	X	X	X	
SDS 5370A	55436	-	X	X	X	
SDS 5450A	55437	-	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



Servoumrichter
POSIDYN® SDS 5000
Zubehör

Servo Inverters
POSIDYN® SDS 5000
Accessories

Servoconvertisseurs
POSIDYN® SDS 5000
Accessoires



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

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

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

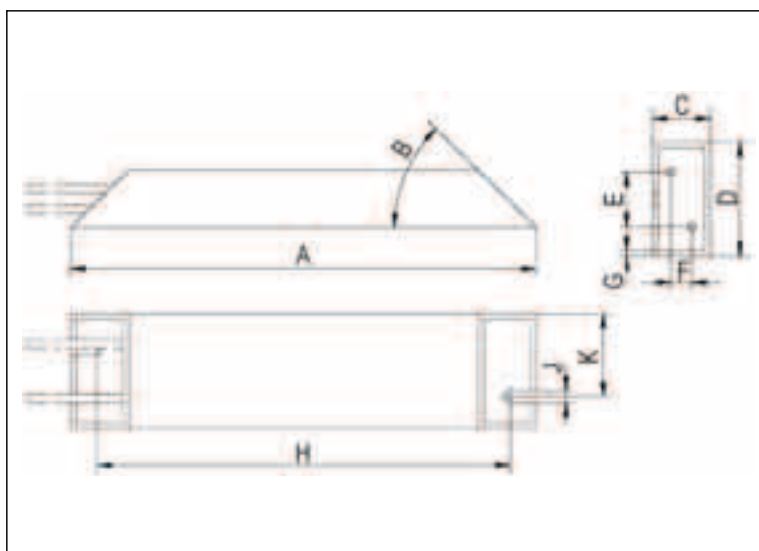
Typ • Type • Type	Id.-Nr. • Id. No. • Réf.	GVADU	GBADU		
		210x20 150 W 100 Ω	265x30 300 W 100 Ω	335x30 400 W 47 Ω	265x30 300 W 22 Ω
	Therm. Zeitkonstante • Thermal time constant • Constante de temps thermique τ [s]	60	60	60	60
	Impulsleistung für < 1 s • Pulse power for < 1 s • Puissance d'impulsion pour < 1 s	3,3 kW	6,6 kW	8,8 kW	6,6 kW
	Zulassungen • approvals • homologations				
SDS 5007A	55428	X	X	-	-
SDS 5008A*	55429	X	X	-	-
SDS 5015A*	55430	X	X	-	-
SDS 5040A*	55431	X	X	X	-
SDS 5075A	55432	-	-	X	-
SDS 5110A	55433	-	-	-	X
SDS 5150A	55434	-	-	-	X
SDS 5220A	55435	-	-	-	X
SDS 5370A	55436	-	-	-	X
SDS 5450A	55437	-	-	-	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
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.

Servoumrichter
POSIDYN® SDS 5000
Zubehör

Servo Inverters
POSIDYN® SDS 5000
Accessories

Servoconvertisseurs
POSIDYN® SDS 5000
Accessoires



**Unterbaubremswiderstand RB 5000 -
Zuordnung zu SDS 5000**

**Bottom brake resistor RB 5000 -
Allocation to SDS 5000**

**Résistance de freinage type support RB 5000
Affectation SDS 5000**

Typ • Type • Type	Id.-Nr. • Id. No. • Réf.	RB 5022 100 W 22 Ω	RB 5047 60 W 47 Ω	RB 5100 60 W 100 Ω	
		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
		SDS 5007A	55428	-	-
SDS 5008A*	55429	-	-	X	
SDS 5015A*	55430	-	-	X	
SDS 5040A*	55431	-	X	-	
SDS 5075A	55432	-	X	-	
SDS 5110A	55433	X	-	-	
SDS 5150A	55434	X	-	-	



**Abmessungen -
Unterbaubremswiderstand RB 5000 (IP 54)
(siehe auch Maßbild Seite E15)**

**Dimensions -
Bottom brake resistor RB 5000 (IP 54)
(also see dimension drawing on page E15)**

**Dimensions - Résistance de freinage type
support RB 5000 (IP 54)
(voir aussi croquis cotés page E15)**

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.

Servoumrichter
POSIDYN® SDS 5000

Zubehör

Servo Inverters
POSIDYN® SDS 5000

Accessories

Servoconvertisseurs
POSIDYN® SDS 5000

Accessoires



Ausgangsdrossel 4EP

Output derating 4EP

Self de sortie 4EP

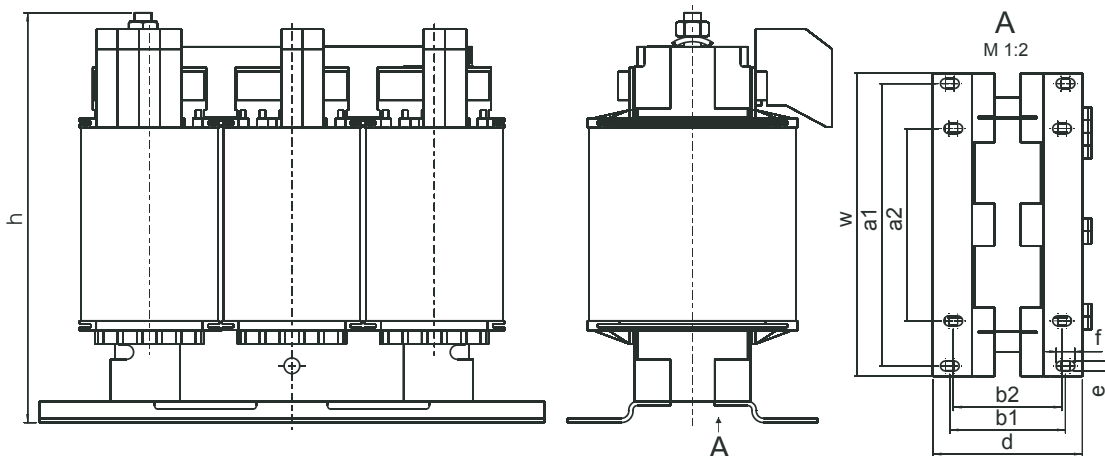
Typ • Type • Type	4EP3720-0ES41	4EP3820-0CS41	4EP4020-0RS41
Id.-Nr. • Id. No. • Réf.	53188	53189	53190
Baugröße • size • type	BG 0	BG 1	BG 2
Spannungsbereich • voltage range • plage de tension	3 x 0 - 480 V		
Frequenzbereich • frequency range • plage de fréquence	0 - 200 Hz		
Bemessungsstrom 8 kHz • 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

