

POSIDRIVE® FDS 5000

POSIDRIVE® FDS 5000 Frequency Inverters

Convertisseurs de fréquence POSIDRIVE® FDS 5000



Frequenzumrichter zur Steuerung von Asynchronmotoren

- Leistungsbereich:
0,37 kW bis 7,5 kW
- Nennstrom:
1,3 A bis 16 A
- Maximalstrom:
2,3 A bis 29 A
- Sensorless Vectorcontrol [SLVC]
- Vectorcontrol [VC]
- Applikationen:
 - Schnellsollwert
 - Komfortsollwert
 - Kommandopositionierung
- Feldbus: PROFIBUS DP, PROFINET, CANopen®, EtherCAT®
- mit Bremschopper
- Klartextdisplay und Tastatur
- Paramodul zur einfachen Übernahme aller anwendungsrelevanten Daten
- Ab FDS 5000A auch Motortemperaturauswertung mit KTY möglich.

Inverter system for the control of asynchronous motors

- Power range:
0.37 kW to 7.5 kW
- Rated current:
1.3 A to 16 A
- Maximum current:
2.3 A to 29 A
- Sensorless vector control [SLVC]
- Vector control [VC]
- Applications:
 - Fast reference value
 - Comfort reference value
 - Command positioning
- Fieldbus: PROFIBUS DP, PROFINET, CANopen®, EtherCAT®
- with brake chopper
- Plain text display and keyboard
- Paramodule for simple acceptance of all user-relevant data
- Beginning with FDS 5000A, motor temperature evaluation also possible with KTY.

Système de convertisseur pour la commande de moteurs asynchrones

- Plage de puissance:
0,37 kW à 7,5 kW
- Courant nominale:
1,3 A à 16 A
- Courant maximal:
2,3 A à 29 A
- Commande vecteur sans capteur [SLVC]
- Commande vecteur [VC]
- Applications:
 - valeur de consigne rapide
 - valeur de consigne confort
 - positionnement de commande
- Bus de terrain: PROFIBUS DP, PROFINET, CANopen®, EtherCAT®
- avec chopper de freinage
- Ecran texte en clair et clavier
- Paramodul pour reprise facile de toutes les données importantes pour l'application
- À partir de FDS 5000A, exploitation via KTY de la température du moteur également possible.

POSIDRIVE® FDS 5000





Baugröße • Size • Type	0				1			
Gerätetyp • Type • Modèle	FDS 5007A	FDS 5004A	FDS 5008A	FDS 5015A	FDS 5022A	FDS 5040A	FDS 5055A	FDS 5075A
Id.-Nr. • Id No. • Id N°	55421	55420	55422	55423	55424	55425	55426	55427
Empfohlene Motorleistung • recommended motor power • puissance moteur recommandée	0,75 kW	0,37 kW	0,75 kW	1,5 kW	2,2 kW	4,0 kW	5,5 kW	7,5 kW
Anschlussspannung • connection voltage • tension d'alimentation	(L1-N) 1 x 230 V +20%/-40%, 50/60Hz				(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 AT	3 x 6 AT	3 x 6 AT	3 x 10 AT	3 x 10 AT	3 x 16 AT	3 x 20 AT	3 x 20 AT
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 1,3 A	3 x 2,3 A	3 x 4,5 A	3 x 5,5 A	3 x 10 A	3 x 12 A	3 x 16 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 • clock pulse 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 - 400 Hz							
RB (Zubehör) • RB (accessories) • RB (accessoires)	100 Ω: max. 1,6 kW	100 Ω: max. 3,2 kW			100 Ω: max. 6,4 kW	47 Ω: max. 6,4 kW	47 Ω: max. 13,6 kW	
Funktestörung • radio interference suppression • antiparasitage	EN 61800-3, Störaussendung Klasse C3 • EN 61800-3, interference emission, class C3 • EN 61800-3, emissions parasites classe C3							
Zul. Motorkabellänge, geschirmt • perm. motor cable length, shielded • longueur câble moteur adm., avec blindage	50 m Für Längen von 50 m bis 100 m ist eine Ausgangsdrossel erforderlich, vgl. Seite E23 • output derating is required for distances of 50 m to 100 m, cf. page E23 • Une self de sortie est requise pour des longueurs comprises entre 50 et 100 m, cf. page E23							
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	50 W	65 W	90 W	110 W	170 W	180 W	200 W
P _v (I _a = 0A) 1)	max. 30 W 1)							
Schutzart • protecting rating • protection	IP 20							
Leiterquerschnitt • conductor cross-section • section conducteur	max. 2,5 mm ²				max. 4,0 mm ²			
Maße • dimensions • dimensions (HxBxT) [mm]	300 x 70 x 157 (175) ²⁾				300 x 70 x 242 (260) ²⁾			
Gewicht ohne / mit Verpackung • weight without / with packaging • poids sans / avec emballage	2,1 kg / 2,9 kg				3,7 kg / 4,8 kg			

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

2) Tiefe inkl. Bremswiderstand RB 5000

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

2) depth including braking resistor RB 5000

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

2) profondeur incl. résistance de freinage RB 5000

IN Nennstrom
I_{max} Maximalstrom
I_a Ausgangsstrom
RB Bremswiderstand
P_v Verlustleistung

IN Rated current
I_{max} Maximum current
I_a Output current
RB Brake resistor
P_v Power loss

IN Courant nominale
I_{max} Courant maximal
I_a Courant de sortie
RB Résistance de freinage
P_v Perte en puissance