



Frequenz- Umrichter

Synplus





Merkmale

- Kompakte und ökonomische Bauform
- Vielseitig
- Einfache Handhabung
- Feldbus - Kommunikation (optional): Profibus DP, DeviceNet
- Grundlegende SPS-Funktionalität
- PC und PDA Anschluss
- Mehrsprachige, alphanumerische LCD - Bedieneinheit
- CE, UL and cUL zertifiziert
- Internes Klasse A - Filter (optional externes Klasse B - Filter)
- Integrierter Bremschopper - Transistor
- Hutschienenmontage möglich

Beispiel zur Modellkennung

Synplus Frequenz-Umrichter	200	07	F
	Netzspannung	Nennleistung	EMV-Filter
SPL	200 = 230 V einphasig 400 = 400 V dreiphasig	03 = 0.4 kW 07 = 0.75 kW 11 = 1.5 kW 13 = 2.2 kW 17 = 3.7 kW 19 = 5.5 kW 21 = 7.5 kW 23 = 11 kW	F = integriertes Klasse A - Filter

Befestigungsabmessungen

Synplus Frequenz-Umrichter	B	B1*	H	H1*	T	Baugröße
SPL200 03F SPL200 07F SPL400 07F SPL400 11F	90	78	163	150	141	Größe 1
SPL200 11F SPL200 13F SPL400 13F SPL400 17F	128	114,6	187,1	170,5	142,1	Größe 2
SPL400 19F SPL400 21F SPL400 23F	186	173	260	244	186	Größe 3

* Abstand der Befestigungsbohrungen

Externes Unterbaufilter der Klasse B

Synplus Frequenz-Umrichter	Filter Modell	Filter - Abmessungen (BxHxT)	Filter - Befestigungsmaße
SPL200 03F SPL200 07F	FTS07SPL	91 x 192 x 28	74 x 181
SPL200 11F SPL200 13F	FTS13SPL	128 x 215 x 37	111 x 204
SPL400 07F SPL400 11F	FTT11SPL	128 x 215 x 37	74 x 181
SPL400 13F SPL400 17F	FTT17SPL	128 x 215 x 37	111 x 204
SPL400 19F SPL400 21F SPL400 23F	FTT23SPL	188 x 289 x 42	165 x 278

Auswahl des Bremswiderstandes

Synplus Frequenz-Umrichter	Bremswiderstand	Daten der Bremswiderstände					
		Leistung (W)	Widerstandswert (Ω)	Einschalt-dauer (%)	Abmessungen		
					Breite	Höhe	Tiefe
SPL200 03F	BRS07SPL	60	200	8	40	115	20
SPL200 07F	BRS07SPL	60	200	8	40	115	20
SPL200 11F	BRS11SPL	150	100	10	40	215	20
SPL200 13F	BRS13SPL	200	70	9	60	165	30
SPL400 07F	BRT07SPL	60	750	8	40	115	20
SPL400 11F	BRT11SPL	150	400	10	40	215	20
SPL400 13F	BRT13SPL	200	250	8	60	165	30
SPL400 17F	BRT17SPL	300	150	8	60	215	30
SPL400 19F	BRT19SPL	500	100	8	60	335	30
SPL400 21F	BRT21SPL	600	80	8	60	335	30
SPL400 23F	BRT23SPL	1500	40	8	110	615	50

Drivelink Bediensoftware (inklusive)

- Konfiguration und Diagnose des SYNPLUS
- Online / Offline Parametereinstellung
- Offline - Programmierung der SPS - Funktionalitäten (Kontaktplan)
- Zugriff auf bis zu 254 Frequenzumrichter
- Monitor Fenster:
 - Überwachung der Istwerte und Steuerungssignale
 - Schreib- und Lese - Zugriff auf alle Antriebsparameter
 - Motorsteuerung über Schaltflächen (RUN, STOP, FWD, REV)
 - Vergleichsfunktion für Parameterdateien

Optionale Komponenten

KPLED-SPL Bedieneinheit

Istwertanzeige, Konfiguration des Frequenzumrichters
Motorpoti-Funktion
Antriebssteuerung mit Tasten der Bedieneinheit
Zubehör zur Schaltschrankmontage (Fernbedienung)

KPMP-SPL Speicherkarte

Speicherkarte zum Kopieren von Datensätzen und SPS - Programmen
Backup und Übertragung von Daten zu mehreren SYNPLUS - Frequenzumrichtern
Einfache Steckmontage an dem internen Kommunikationssteckplatz

CMPDP-SPL Kommunikationsschnittstelle für Profibus - DP

Profibus DP - Ankopplung für SYNPLUS
Unterstützte Feldbus - Übertragungsraten: 9.6 kBits/s bis 12 Mbits/s
Konfiguration mit mehrsprachigen Software - Werkzeugen
Hutschienenmontage

CMDN-SPL Kommunikationsschnittstelle für DeviceNet

DeviceNet - Ankopplung für SYNPLUS
Unterstützte Feldbus - Übertragungsraten: 125 bis 500 kBits/s
Konfiguration mit mehrsprachigen Software - Werkzeugen
Hutschienenmontage

CM485-SPL Kommunikationsschnittstelle für serielle RS 485 - Bussysteme

Kommunikation zu PCs, SPSen oder weiteren Steuerungsgeräten mit Unterstützung
des Modbus RTU-Protokolls
Anschluss eines PC mit Drivelink Bediensoftware und 32-bit Windows Betriebssystem
Unterstützte Übertragungsraten: 9.6 bis 38.4 kBit/s
Einfache Steckmontage an den internen Kommunikationssteckplatz

CM232-SPL Kommunikationsschnittstelle für serielle RS 232 - Verbindungen

Kommunikation zu einem PC, einer SPS oder einem sonstigen Steuerungsgerät mit
Unterstützung des Modbus RTU-Protokolls
Anschluss eines PC oder PDA mit Drivelink Bediensoftware und 32-bit Windows
Betriebssystem
Unterstützte Übertragungsraten: 9.6, bis 38.4 kBit/s
Einfache Steckmontage an den internen Kommunikationssteckplatz
Inklusive serielltem Kabel und SUB-D - Buchse

Funktionsmerkmale SYNPLUS	SPL200				SPL400						
	03 F	07 F	11 F	13 F	07 F	11 F	13 F	17 F	19 F	21 F	23 F
Empfohlene Motorwellen- leistung (kW)	0,4	0,75	1,5	2,2	0,75	1,5	2,2	3,7	5,5	7,5	11
Ausgangsstrom (A)	3,1	4,5	7,5	10,5	2,3	3,8	5,2	8,8	13,0	17,5	25
Eingangsstrom (A)	8,5	12	19	27	4,2	5,6	6,0	10,2	15	20,5	30,2
Netzspannung	einphasig 200 - 240V				dreiphasig 380 - 480V						
Ausgangsspannung	3 x 0 ... Netzspannung										
Gewicht (kg)	1,3		1,8	2,3	1,3		2,2		6,6		
Abmessungen H x B x T (mm)	163x90x141		187x128x142,1		163x90x141		187x128x142,1		260x186x188		
EMV Spezifikationen	Klasse A (internes Filter), optional externes Unterbaufilter der Klasse B										
Digitale Eingangssignale	PNP oder NPN										
Regelverfahren	Strom - Vector - Regelung oder u/f - Kennliniensteuerung										
Frequenz-Steuerung	Frequenzbereich										
	Einstellaufösung										
	Einstellung über Bedieneinheit										
	Steuerung mit externe Signalen										
Hauptmerkmale	Sonstige Funktionen										
	Schaltfrequenzen										
	Beschleunigungs- und Verzögerung.										
	u/f- Kennlinien										
Sonstige Funktionen	Momentensteuerung										
	Multifunktionaler Eingang										
	Multifunktionaler Ausgang										
	Bremsmoment										
Bedieneinheit	Wiederanlauf bei kurzzeitigem Netzausfall, Suchlauf, Momentenanhebung,										
	Schlupfkompensation, Automatischer Spannungsregler,										
	PID Regler, SPS - Funktionalität,										
	Modbus Interface, Drivelink Bedienssoftware										
Optionsmodule	KPLCD: hochauflösendes mehrsprachiges Display, Parameter- und Istwertanzeige										
	KPLED mit Display und Motorpoti, Zubehör für Bedieneinheiten, Speichermodul										
Betriebstemperatur	Kommunikationsmodule für RS 232, RS 485, Profibus DP und DeviceNet										
	-10 ... +40 °C (bei entfernter Abdeckung: -10°C ... 50°C)										
Rel. Luftfeuchte	0 ... 95% Relative Luftfeuchte (nicht betauend)										
	1 G (9.8 m/s ²)										
Vibrationsfestigkeit	erfüllt EN 61800-3: Klasse A mit internem Filter, Klasse B mit externem optionalem Filter										
	UL - Zulassung										
Schutzfunktionen	UL508C										
	Überlastschutz										
	einstellbares Überlastverhalten										
	Überspannung										
	Zwischenkreisspannung: > 410V(200 - Reihe); > 820V (400 - Reihe)										
	Unterspannung										
Zwischenkreisspannung: < 190V(200 - Reihe); < 380V (400 - Reihe)											
Installation	Vorübergehender										
	Wiederanlauf des Frequenzumrichters mit der Suchlauffunktion										
	1s		2s		1s		2s				
	Netzspannungsausfall										
	Übersteuerungs-schutz										
	Während Beschleunigung / Verzögerung/ Betrieb mit konstanter Drehzahl										
Sonstige Funktionen	Ausgangsseit. Kurz- und Erdschluss										
	Elektronische Überwachung										
	Kühlkörper-Übertemperaturschutz, Strombegrenzung										
Schraubbefestigung oder Hutschienenmontage											

¹⁾Einstellaufösung oberhalb 100 Hz: PC - gesteuert oder SPS - gesteuert: 0.01 Hz; Einstellung mit Bedieneinheit: 0.1 Hz



Bonfiglioli ist Ihr weltweit agierender Partner für Antriebstechnik und Motion Control

Der ständig wachsende Exportanteil hat Bonfiglioli bis in die fernsten Länder gebracht. Mit Expansionsstrategien und daraus resultierendem weiteren Umsatzwachstum zielt das Bonfiglioli-Firmennetz auf die Verbesserung sowohl der Wettbewerbsfähigkeit der Produkte als auch der Effektivität des Kundendienstes ab. In jedem einzelnen Land fühlt sich Bonfiglioli der Kundenzufriedenheit verpflichtet und bietet deshalb Technologien auf dem neuesten Stand und kürzere Lieferzeiten an. Heutige Tochterunternehmen und die BEST-Partner, die den Namen Bonfiglioli tragen, arbeiten außer in Italien in 17 weiteren Ländern. Darüber hinaus erfolgen in anderen Ländern Verkauf und Service durch Auftragshändler. Das inländische Netz besteht aus 30 Verkaufsbüros und Repräsentanten sowie 100 Händlern, die in ihren eigenen Geschäftsräumen arbeiten und lokal die Kunden betreuen. In der ganzen Welt garantieren das berühmte Know-how und der bekannte Service von Bonfiglioli eine wirksame und pünktliche Kundenbetreuung.



Bonfiglioli Worldwide & BEST Partners

AUSTRALIA

BONFIGLIOLI TRANSMISSION (Aust) Pty Ltd.
48-50 Adderley St. (East) Auburn (Sydney) N.S.W. 2144
Tel. (+61) 2 8748 4400 - Fax (+61) 2 9748 8740
P.O. Box 6705 Silverwater NSW 1811
www.bonfiglioli.com.au - sales@bonfiglioli.com.au

AUSTRIA

MOLL MOTOR GmbH
Industriestrasse 8 - 2000 Stockerau
Tel. (+43) 2266 63421+DW - Fax (+43) 6342 180
Tlx 61 32 22 348 Molla
www.mollmotor.at - office@mollmotor.at

BELGIUM

N.V. ESCO TRANSMISSION S.A.
Culliganlaan 3 - 1831 Machelem Diegem
Tel. 0032 2 7204880 - Fax 0032 2 7212827
Tlx 21930 Escopo B
www.escotrans.be - info@escotrans.be

BRASIL

ATI BRASIL
Rua Omilo Monteiro Soares, 260 - Vila Fanny - 81030-000
Tel. (+41) 334 2091 - Fax (+41) 332 8669
www.atibrasil.com.br - vendas@atibrasil.com.br

CANADA

BONFIGLIOLI CANADA INC.
2-7941 Jane Street - Concord, ONTARIO L4K 4L6
Tel. (+1) 905 7384466 - Fax (+1) 905 7389833
www.bonfigliolicanada.com - sales@bonfigliolicanada.com

CHINA

BONFIGLIOLI DRIVES (SHANGHAI) CO. LTD.
No. 8 Building, Area C1 - 318
SuHong Road, Qingpu, Shanghai 201700
Tel. +86 21 69225500 - Fax +86 21 69225511
www.bonfiglioli.cn - linkn@bonfiglioli.com

FRANCE

BONFIGLIOLI TRANSMISSIONS S.A.
14 Rue Eugène Pottier BP 19
Zone Industrielle de Moimont II - 95670 Marly la Ville
Tel. (+33) 1 34474510 - Fax (+33) 1 34688800
www.bonfiglioli.fr - btf@bonfiglioli.fr

GERMANY

BONFIGLIOLI DEUTSCHLAND GmbH
Hamburger Straße 18 - 41540 Dormagen
Tel. (+49) 2133 50260 - Fax (+49) 2133 502610
www.bonfiglioli.de - info@bonfiglioli.de

GREAT BRITAIN

BONFIGLIOLI UK Ltd
Unit 3 Colemeadow Road - North Moons Moat
Redditch, Worcestershire B98 9PB
Tel. (+44) 1527 65022 - Fax (+44) 1527 61995
www.bonfiglioli.co.uk - manwaha@bonfiglioli.com

BONFIGLIOLI (UK) LIMITED
5 Grosvenor Grange - Woolston - Warrington, Cheshire WA1 4SF
Tel. (+44) 1925 852667 - Fax (+44) 1925 852668
www.bonfiglioliuk.co.uk - sales@bonfiglioliuk.co.uk

GREECE

BONFIGLIOLI HELLAS S.A.
O.T. 48A T.O. 230 - C.P. 570 22 Industrial Area - Thessaloniki
Tel. (+30) 2310 796456 - Fax (+30) 2310 795903
www.bonfiglioli.gr - info@bonfiglioli.gr

HOLLAND

ELSTO AANDRIJFTECHNIEK
Loostenweg, 7 - 2215 TL Voorhout
Tel. (+31) 252 219 123 - Fax (+31) 252 231 660
www.elsto.nl - info@elsto.nl

HUNGARY

AGISYS AGITATORS & TRANSMISSIONS Ltd
2045 Torokballint, Tó u.2. Hungary
Tel. +36 23 50 11 50 - Fax +36 23 50 11 59
www.agisys.hu - info@agisys.com

INDIA

BONFIGLIOLI TRANSMISSIONS PVT Ltd.
PLOT AC7-AC11 Sidco Industrial Estate
Thirumudivakkam - Chennai 600 044
Tel. +91(0)44 24781035 / 24781036 / 24781037
Fax +91(0)44 24780091 / 24781904
www.bonfiglioli.co.in - bonfig@vsnl.com

NEW ZEALAND

SAECO BEARINGS TRANSMISSION
36 Hastie Avenue, Mangere
Po Box 22256, Otahuhu - Auckland
Tel. +64 9 634 7540 - Fax +64 9 634 7552
mark@saeco.co.nz

POLAND

POLPACK Sp. z o.o. - Ul. Chrobrego 135/137 - 87100 Torun
Tel. 0048.56.6559235 - 6559236 - Fax 0048.56.6559238
www.polpack.com.pl - polpack@polpack.com.pl

RUSSIA

FAM
57, Maly prospekt, V.O. - 199048, St. Petersburg
Tel. +7 812 3319333 - Fax +7 812 3271454
www.fam-drive.ru - info@fam-drive.ru

SPAIN

TECNOTRANS SABRE S.A.
Pol. Ind. Zona Franca sector C, calle F, nº6 08040 Barcelona
Tel. (+34) 93 4478400 - Fax (+34) 93 3360402
www.tecnotrans.com - tecnotrans@tecnotrans.com

SOUTH AFRICA

BONFIGLIOLI POWER TRANSMISSION Pty Ltd.
55 Galaxy Avenue, Libro Business Park - Sandton
Tel. (+27) 11 608 2030 OR - Fax (+27) 11 608 2631
www.bonfiglioli.co.za - bonfigsales@bonfiglioli.co.za

SWEDEN

BONFIGLIOLI SKANDINAVIEN AB
Kontorsgatan - 234 34 Lomma
Tel. (+46) 40 412545 - Fax (+46) 40 414508
www.bonfiglioli.se - info@bonfiglioli.se

THAILAND

K.P.T MACHINERY (1993) CO.LTD.
259/83 Soi Phibooves, Sukhumvit 71 Rd. Phrakonong-nur,
Wattana, Bangkok 10110
Tel. 0066.2.3913030/7111998
Fax 0066.2.7112852/3811308/3814905
www.kpt-group.com - sales@kpt-group.com

USA

BONFIGLIOLI USA INC
1000 Worldwide Boulevard - Hebron, KY 41048
Tel.: (+1) 859 334 3333 - Fax: (+1) 859 334 8888
www.bonfiglioliusa.com
industrialsales@bonfiglioliusa.com
mobilesales@bonfiglioliusa.com

VENEZUELA

MAQUINARIA Y ACCESORIOS IND.-C.A.
Calle 3B - Edif. Comindu - Planta Baja - Local B
La Urbina - Caracas 1070
Tel. 0058.212.2413570 / 2425268 / 2418263
Fax 0058.212.2424552
Tlx 24780 Maica V
www.maica-ve.com - maica@telcel.net.ve

HEADQUARTERS

BONFIGLIOLI RIDUTTORI S.p.A.
Via Giovanni XXIII, 7/A
40012 Lippo di Calderara di Reno
Bologna (ITALY)
Tel. (+39) 051 6473111
Fax (+39) 051 6473126
www.bonfiglioli.com
bonfiglioli@bonfiglioli.com

SPARE PARTS BONFIGLIOLI

B.R.T.
Via Castagnini, 2-4
Z.I. Bargellino - 40012
Calderara di Reno - Bologna (ITALY)
Tel. (+39) 051 727844
Fax (+39) 051 727066
www.brtonfiglioliricambi.it
brt@bonfiglioli.com



Synplus

www.bonfiglioli.com

 **BONFIGLIOLI**