

*Digital Inverter*

# Synthesis



**BONFIGLIOLI**

## *Frequenzumrichter Serie Synthesis*

### **Bonfiglioli: Spezifische Lösungen zur Steuerung und Übertragung von Leistung**

---

#### **Frequenzumrichter**

---

Grundlegende Eigenschaften 2

Funktionelle Eigenschaften 3

Bestellcode 3

---

Vollständige Parameterliste 4

Auswahl der  
Bremswiderstände 5

---

Elektrische Eigenschaften 5

Abmessungen und  
Klemmenbelegung 6

---

**Bonfiglioli Worldwide** 8

---



## **Bonfiglioli: Spezifische Lösungen zur Steuerung und Übertragung von Leistung**

**D**iversifiziertes Produktangebot, Automation der Produktionsprozesse und Qualität sind die Grundlagen des Erfolgs von Bonfiglioli. Die Eckpfeiler der Bonfiglioli-Philosophie lassen sich folgendermaßen zusammenfassen: integrierte Lösungen, Kompetenz, technologische Innovation und Produktion zur Gewährleistung höchster Qualitätsstandards.

Das Produktangebot von Bonfiglioli ist entsprechend ausgelegt, um den Anforderungen bezüglich industrieller Produktionsprozesse, Automationslösungen und mobilen Anwendungen in jeder Hinsicht gerecht zu werden.



Diese Marktbereiche werden durch folgende Produktlinien abgedeckt:



**BONFIGLIOLI  
RIDUTTORI**

Getriebemotoren und Stirnrad-, Kegelrad- und Schneckengetriebe



**BONFIGLIOLI  
TRASMITAL**

Getriebemotoren und Planetenradgetriebe



**BONFIGLIOLI  
VECTRON**

Drehstromantriebe



Synthesis vereint die besten Eigenschaften an Sparsamkeit, Kompaktheit und Vielseitigkeit, die aktuell von Frequenzumrichtern in kleiner Ausführung für Schaltschränke angeboten werden. Das einfach zu installierende und zu programmierende Gerät stellt mit einer begrenzten Anzahl an Parametern die wichtigsten Funktionen, die man von einem Frequenzumrichter dieses Typs erwartet, zur Verfügung. Dieses Gerät eignet sich insbesondere für ANWENDUNGEN, wie zum Beispiel FÖRDERBÄNDER, PUMPEN, SCHNECKEN, MISCHER, RÜHRWERKE und ist auch in der Version mit Schutzart IP65 (NEMA 4) zur Montage außerhalb von Schaltschränken und direkt an Maschinen lieferbar. Synthesis ist mit Leistungen bis 2,2 kW, einphasiger Versorgung von 220 V oder dreiphasiger Versorgung von 400 V verfügbar, mit einem internen Filter der Klasse A versehen und entspricht den wichtigsten, weltweit geltenden Standards.



Modell SYN10	S220 01 AF	S220 03 AF	S220 05 AF	S220 07 AF	S220 09 AF	
Empfohlene Motorleistung (kW)	0.2	0.4	0.75	1.5	2.2	
Größe	Ausgangsstrom (A) <sup>1</sup>	1.4	2.3	4.2	7.5	10.5
	Scheinleistung (kVA)	0.53	0.88	1.6	2.9	4.0
Eingangsspannung	Einphasig 200 V – 240 V, 50/60 Hz					
Zugelassene Toleranz	Spannung +10%, -15%, Frequenz +/-5%					
Ausgangsspannung <sup>2</sup>	Dreiphasig 200 V – 240 V					
EMV-Kompatibilität	Klasse A (interner einphasiger Filter serienmäßig installiert)					
Verfügbare Versionen	IP20, IP65 S					

Modell SYN10	T400 05 AF	T400 07 AF	T400 09 AF	
Empfohlene Motorleistung (kW)	0.75	1.5	2.2	
Größe	Ausgangsstrom (A) <sup>1</sup>	2.3	3.8	5.2
	Scheinleistung (kVA)	1.7	2.9	4.0
Eingangsspannung	Einphasig 380 V – 460 V, 50/60 Hz			
Zugelassene Toleranz	Spannung +10%, -15%, Frequenz +/-5%			
Ausgangsspannung <sup>2</sup>	Dreiphasig 380 V – 460 V			
EMV-Kompatibilität	Klasse A (interner dreiphasiger Filter serienmäßig installiert)			
Verfügbare Versionen	IP20, IP65 S			

Anmerkung<sup>1</sup>: Der aufgeführte Wert des Ausgangsstroms ist auf eine PWM-Frequenz von 8 kHz bezogen. (Parameter F12=5)

Anmerkung<sup>2</sup>: Die maximale Ausgangsspannung entspricht der Eingangsspannung.

**Funktionelle Eigenschaften**

Größe	Eigenschaften
Digitale Eingangssignale – Typ	Typ PNP am Eingang (externe 24V Versorgung zugelassen)
Steuerungsmethode	Sinusförmige PWM-Steuerung
Drehfeldfrequenz	1~200 Hz
Auflösung	Digital: 0,1 Hz (1 ~ 99,9 Hz); 1 Hz (100 ~ 200 Hz)
Sollwert- vorgabe	Analog: 1Hz/ 60 Hz
Steuerung über Bedieneinheit	Direkt über die Tasten ▲ und ▼
Steuerung über externe Signale	0~10 V, 4 ~ 20 mA, 0 ~ 20 mA
Sonstige Funktionen	Einstellbare obere und untere Frequenzgrenze
Schaltfrequenz	4~16 kHz
Beschleunigung und Verzögerung	0,1~ 999 s
U/f - Kennlinien	6 Kennlinien
Drehmomenterhöhung	Manuell regelbarer Boost
Steuerung	2 Eingänge für Anwahl Multidrehzahl 1 (Sp.1) / Multidrehzahl 2 (Sp.2) / Jog / Externes Not-Aus / Impulssperre am Ausgang / Fehlerquittierung
Multifunktionseingänge	1 Relaisausgang, an Fehler / Betrieb / Frequenz erreicht
Multifunktionsausgänge	S220 01 03 und 05: ca. 20% S220 07, 09 und T400: 20%~100%, mit optionalem Widerstand
Bremsmoment	Verzögerungsrampe oder Auslaufstopp, automatischer Neustart, Gleichstrom-Bremung (DC brake)
Sonstige Funktionen	Display mit 3 LEDs zur Anzeige von Frequenz und Parametern des Umrichters / Alarm-Speicher / Firmwareversion
Display	-10 ~ +40°C (ohne Abdeckung: -10°C ~ +50°C)
Betriebstemperatur	0~95% RH nicht betauend
Feuchtigkeit	Unter 1 G (9,8 m/s <sup>2</sup> )
Vibration	EN50081-1, EN50081-2, EN50082-2, EN50178, EN61800-3+A11
EMV-Spezifikationen	UL508C
UL	150% für 1 min
Überlast-Schutz	Spannung DC > 410V (einphasige Serie); > 800 V (dreiphasige Serie)
Überspannung	Spannung DC < 200 V (einphasige Serie); < 400 V (dreiphasige Serie)
Unterspannung	0 ~ 2 s: Der Umrichter kann unter Verwendung der Drehzahl-Suchfunktion den Neustart ausführen
Momentaner Ausfall der Versorgung	Während Beschleunigung / Verzögerung / konstanter Drehzahl
Überlastbegrenzung	Elektronisch realisierter Schutz
Kurzschluss am Ausgang	Elektronisch realisierter Schutz
Erdungsfehler	Kühlkörper -Übertemperatur, Stromgrenze
Sonstige Funktionen	Montage mit Schrauben oder auf optionaler DIN-Schiene
Installation	Integriert bei den Modellen S220 07-09 und T400 05-07-09
Bremsmodul	

**Bestellcode**

SYN10	S	220	05	AF	IP65	S
	Eingangsphasen	Versorgungsspannung	Größe Leistung	Filter	Schutzart	Integrierte Steuerungen
Frequenzumrichter-Serie	S = einphasig T = dreiphasig	220 = 220V 400 = 400V	01 = 0.2 kW 03 = 0.4 kW 05 = 0.75 kW 07 = 1.5 kW 09 = 2.2 kW	AF = integrierter Filter Klasse A	_ = IP20 IP65 = IP65	_ = ohne Steuerungs-Set S = mit Steuerungs-Set (nur IP65)



### Vollständige Parameterliste

Funktion	F_	Beschreibung	Einheit	Bereich	Werkseitige Einstellung
	00	Parameter des Herstellers			0
Beschleunigungen	01	Beschleunigungszeit	0.1 sec	0.1 ~ 999 s	5.0
	02	Verzögerungszeit	0.1 sec	0.1 ~ 999 s	5.0
Betrieb und Stopp des Motors	03	0: Vorwärts/Stopp, Rückwärts/Stopp	1	0 ~ 1	0
		1: Betrieb/Stopp, Vorwärts/Rückwärts			
Motor-Drehsinn	04	0: Vorwärts	1	0 ~ 1	0
		1: Rückwärts			
U/f - Kennlinien	05	Anwahl U/f - Kennlinie	1	1 ~ 6	1/4
Frequenzgrenzen	06	Obere Frequenzgrenze	0.1 Hz	1.0 ~ 200 Hz	50/60 Hz
	07	Untere Frequenzgrenze	0.1 Hz	0.0 ~ 200 Hz	0.0 Hz
Frequenz SP1	08	Frequenzstufe SP1	0.1 Hz	1.0 ~ 200 Hz	10 Hz
JOG-Frequenz	09	JOG-Frequenz	0.1 Hz	1.0 ~ 200 Hz	6 Hz
Start / Stopp Motor	10	0: Von Bedieneinheit	1	0 ~ 1	0
		1: Von Klemmleiste (TM2)			
Frequenzbezug	11	0: Bedieneinheit	1	0 ~ 2	0
		1: Eingang (0~10 V / 0~20 mA)			
		2: Eingang (4~20 mA)			
Schaltfrequenz	12	Einstellung	1	1 ~ 10	5
Drehmomentanhebung	13	Einstellung Drehmomentanhebung	0.1%	0.0 ~ 10.0%	0.0%
Stoppmethode	14	0: Stopp mit gesteuerter Verzögerung	1	0 ~ 1	0
		1: Auslaufstopp			
Gleichstrombremsung	15	Zeit Gleichstrombremsung	0.1 s	0.0 ~ 25.5 s	0.5 s
	16	Frequenz zur Aktivierung Gleichstrombremsung	0.1 Hz	1 ~ 10 Hz	1.5 Hz
	17	Stufe Gleichstrombremsung	0.1%	0.0 ~ 20.0%	8.0%
Überlast-Schutz Motor	18	Bezogen auf Nennstrom des Motors	1%	0 ~ 200%	100%
Multifunktions- Eingangsklemmen	19	Funktion Multifunktionsklemme 1 (SP1)	1: Jog		2
			2: Frequenzstufe SP1		
	20	Funktion Multifunktionsklemme 2 (RESET)	3: Not-Aus		5
			4: Impulssperre am Ausgang		
			5: Fehlerquittierung		
			6: SP2		
Multifunktionsausgänge	21	Funktionen Ausgangsklemmen	1: Motor in Betrieb		3
			2: Frequenz erreicht		
			3: Alarm		
Sperrung Drehung gegen Uhrzeigersinn	22	0: Rückwärtsbetrieb zugelassen	1	0 ~ 1	0
		1: Rückwärtsbetrieb nicht zugelassen			
Momentaner Ausfallüberbrückung der Versorgung	23	0: aktiviert	1	0 ~ 1	0
		1: deaktiviert			
Automatischer Neustart	24	Versuche des automatischen Neustart	1		0
Wiederherstellung werkseitige Einstellungen	25	010: Initialisierung für Systeme mit 50 Hz		0 ~ 5	
		020: Initialisierung für Systeme mit 60 Hz			
Frequenz SP2	26	Frequenzstufe SP2	0.1 Hz		20
Frequenz SP3	27	Frequenzstufe SP3	0.1 Hz	1.0~200 Hz	30
Motor-Direktanlauf	28	0: aktiviert	1	1.0~200 Hz	1
		1: deaktiviert			
Softwareversion	29	Softwareversion CPU			
Fault Log	30	Abspeicherung der letzten 3 Fehlermeldungen			

Auswahl der Bremswiderstände

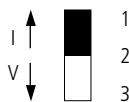
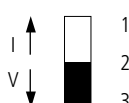
Umrichtermodell	Bremsmodul	Bremswiderstand	Mindestwiderstand
SYN10 S 220 01 AF	–	–	–
SYN10 S 220 03 AF	–	–	–
SYN10 S 220 05 AF	–	–	–
SYN10 S 220 07 AF	Integriert	eigene/n Filiale/Vertragshändler kontaktieren	100Ω
SYN10 S 220 09 AF	Integriert	eigene/n Filiale/Vertragshändler kontaktieren	100Ω
SYN10 T 400 05 AF	Integriert	eigene/n Filiale/Vertragshändler kontaktieren	300Ω
SYN10 T 400 07 AF	Integriert	eigene/n Filiale/Vertragshändler kontaktieren	100Ω
SYN10 T 400 09 AF	Integriert	eigene/n Filiale/Vertragshändler kontaktieren	150Ω

Anmerkung: Das Bremsmoment ohne Widerstand entspricht 20% des Motor-Drehmoments.

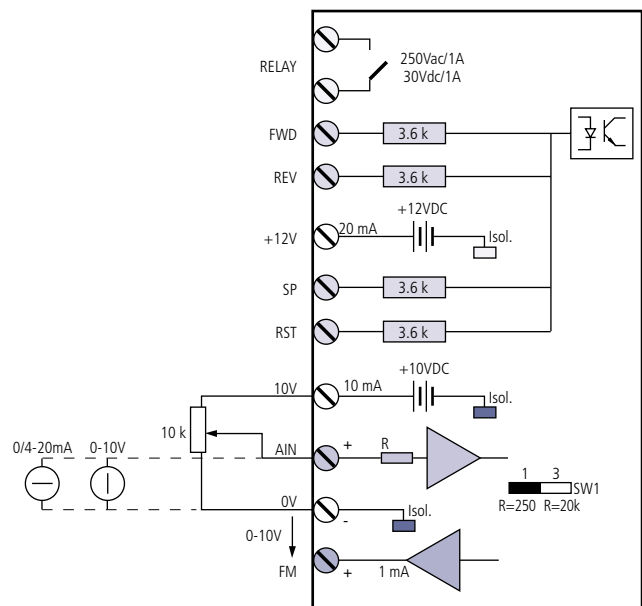
Elektrische Eigenschaften des Steuer-Klemmbretts TM2

Klemmennummer	Klemmenbezeichnung	Standardfunktion (Default)	Elektrische Eigenschaften	Betreffender Parameter
1	Trip	Relaisausgang	250VAC/1A 30VDC/1A	F_21
2	Relay			
3	FWD	Steuerung Vorwärtsbetrieb	12/24VDC, 4.5mA, 3.6kΩ	F_3
4	REV	Steuerung Rückwärtsbetrieb		F_10
5	DC12V	Ausgangsversorgung bei +12 VDC	12VDC, 20mA	–
6	SP1	Digitale Multifunktionseingänge	12/24VDC, 4.5mA, 3.6kΩ	F_19
7	RST			F_20
8	DC10V	Ausgangsversorgung bei +10 VDC	10VDC, 10mA	
9	V/I in	Analogeingang (+)	DC 0~10 V 20 kΩ	F_6
		Spannung/Strom	DC 0~20/4~20 mA 250Ω	F_7
		(Potentiometer 10kΩ)	10 bits resolution	F_11
10	0V	Analoger gemeinsamer Kontakt (-)	0V	Schalter 1
11	FM+	Analogausgang (+)	DC 0~10V, 1mA	F_6
				F_7

SW1 Beschreibung Funktionsweise

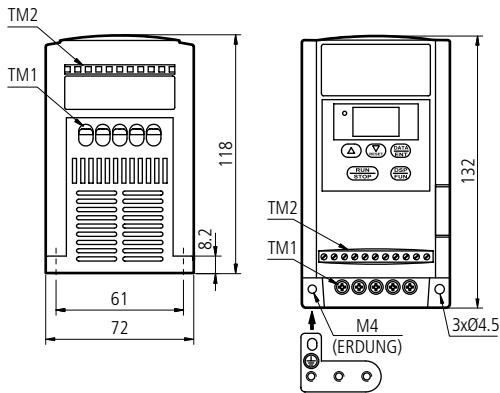
SWITCH 1	Dynamik externes Signal
	1 Analogsignal 0~20 mA (mit auf 1 eingestelltem F_11) 2 Analogsignal 4~20 mA (mit auf 2 eingestelltem F_11) 3
	1 Analogsignal 0~10 VDC (mit auf 1 eingestelltem F_11) 2 (werkseitige Einstellung) 3

**Achtung:** Vor der Installation und Inbetriebnahme des Frequenzumrichters sind die Anleitungen im Betriebshandbuch sorgfältig durchzulesen.  
 Bei weiterem Informationsbedarf ist unsere technische Abteilung zu kontaktieren.  
 Der Hersteller behält sich das Recht vor, Änderungen im vorliegenden Katalog ohne Vorankündigung vorzunehmen.

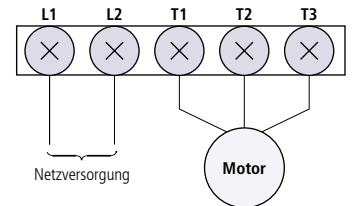


### Abmessungen und Positionierung der Klemmleisten

SYN10 S 220 01/03/05



SYN10 Gehäuse A

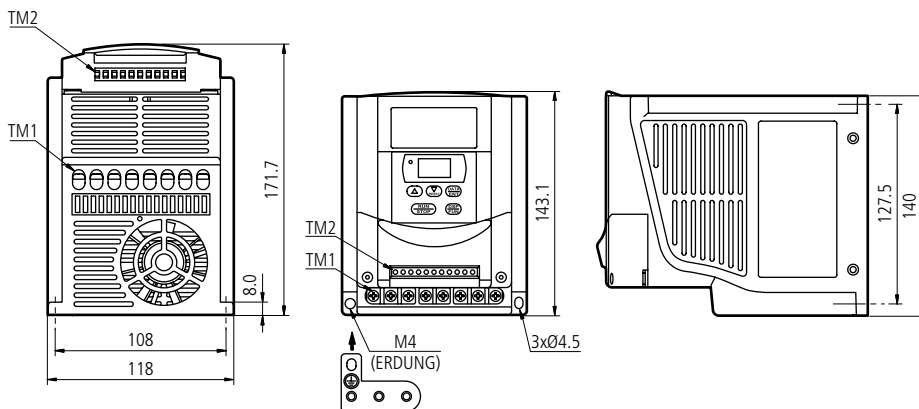


Typ	Gewicht (kg)
SYN10 S 220 01 AF	0.86
SYN10 S 220 03 AF	0.87
SYN10 S 220 05 AF	0.91

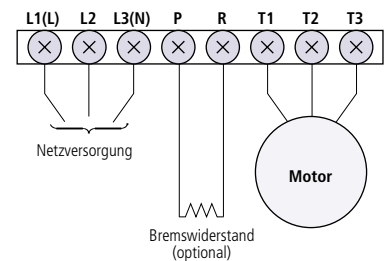
#### Versorgung:

SYN10 S 220 01/03/05: 1 Ph 200-240 V 50/60 Hz

SYN10 S 220 07/09 SYN10 T 400 05/07/09



SYN10 Gehäuse B



Typ	Gewicht (kg)
SYN10 S 220 07 AF	2.1
SYN10 S 220 09 AF	2.2
SYN10 T 400 05 AF	1.6
SYN10 S 400 07 AF	1.62
SYN10 S 400 09 AF	1.68

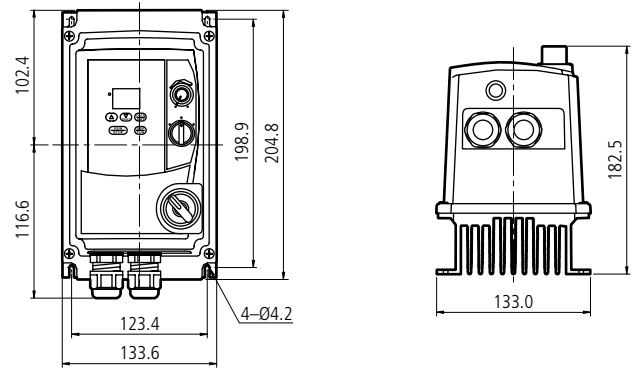
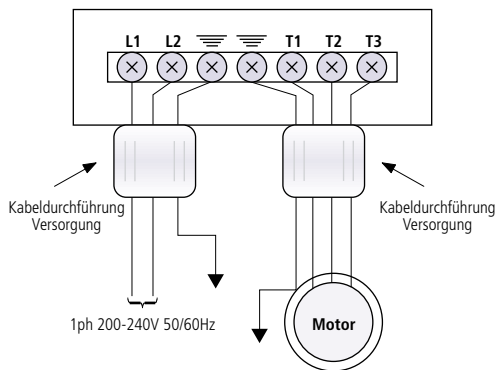
#### Versorgung:

SYN10 S 220 07/09: 1 Ph 200-240 V 50/60 Hz. Klemmen L1(L) und L3(N);  
SYN10 T 400 05/07/09: 3 Ph 380-460 V 50/60 Hz. Klemmen L1, L2, L3



SYN10 Gehäuse C mit Hauptschalter

SYN10 S 220 01/03/05 IP65 S

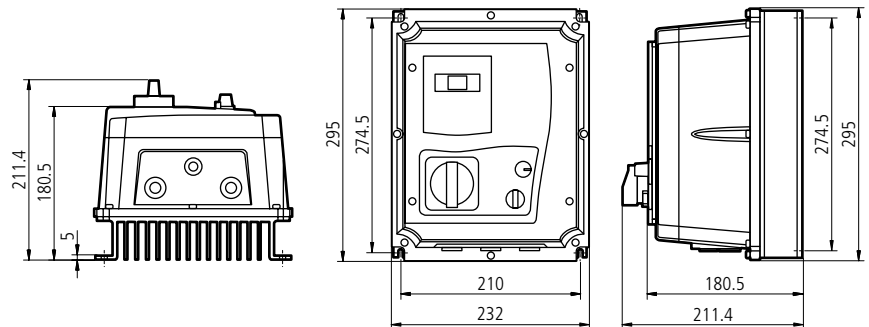
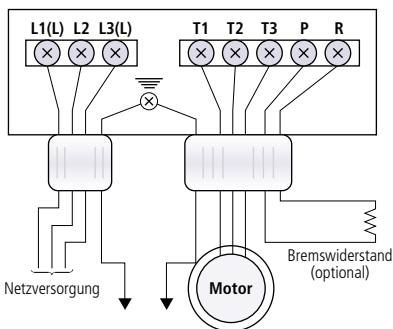


Typ	Gewicht (kg)
SYN10 S 220 01/03/05 AF IP65 S	3.4
SYN10 S 220 01/03/05 AF IP65	3.2

Zur Beachtung: Die Positionierung der oben aufgeführten Leistungs-Klemmleiste gilt auch für die Modelle IP65 ohne Hauptschalter SYN10 S 220 01/03/05 AF IP65

SYN10 Gehäuse D mit Hauptschalter

SYN10 S 220 07/09 IP65 S SYN10 T 400 05/07/09 IP65 S



Typ	Gewicht (kg)
SYN10 S 220 07/09 AF IP65 S	6.2
SYN10 T 400 05 AF IP65 S	5.8
SYN10 T 400 07 AF IP65 S	6.0
SYN10 T 400 09 AF IP65 S	6.1

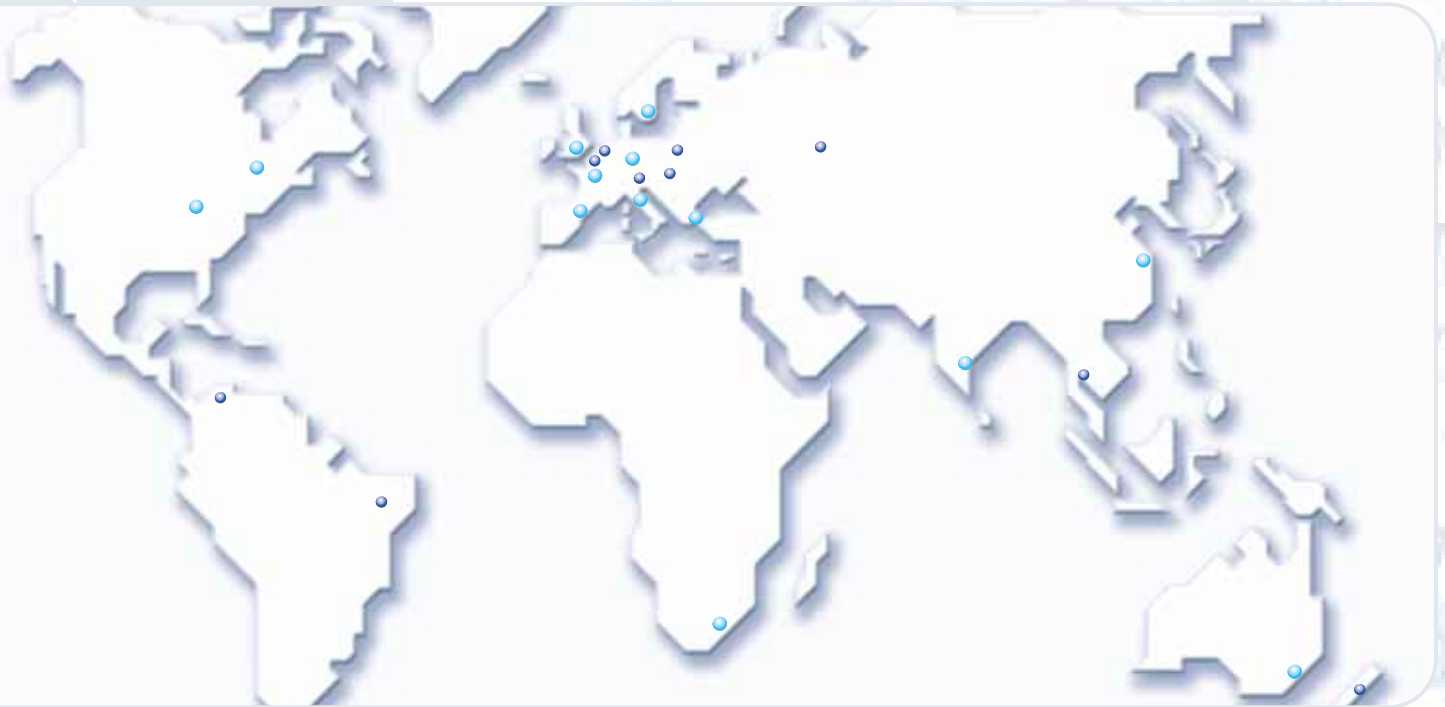
**Versorgung:**

SYN10 S 220 07/09: 1 Ph 200-240 V 50/60 Hz. Klemmen L1(L) und L3(N);  
SYN10 T 400 05/07/09: 3 Ph 380-460 V 50/60 Hz. Klemmen L1, L2, L3



## **Bonfiglioli ist Ihr weltweit agierender Partner für Antriebstechnik und Motion Control**

**D**er 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 Weltweit & BEST Partner****AUSTRALIA**

BONFIGLIOLI TRANSMISSION (Aust) Pty Ltd.  
101, Plumpton Road, Glendenning NSW 2761, Australia  
Locked Bag 1000 Plumpton NSW 2761  
Tel. (+61) 2 8811 8000 - Fax (+61) 2 9675 6605  
www.bonfiglioli.com.au - sales@bonfiglioli.com.au

**AUSTRIA BEST**

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

**BELGIUM BEST**

ESCO TRANSMISSION N.V./S.A.  
Culliganlaan 3 - 1831 Machelem Diegem  
Tel. 0032 2 7176460 - Fax 0032 2 7176461  
www.esco-transmissions.be - info@esco-transmissions.be

**BRASIL BEST**

ATI BRASIL  
Rua Omlio 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, 98 Tian Ying Road - Qingpu District, Shanghai, PRC 201700  
Tel. +86 21 69225500 - Fax +86 21 69225511  
www.bonfiglioli.cn - linkn@bonfiglioli.com.cn

**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 - uksales@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 BEST**

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

**HUNGARY BEST**

AGISYS AGITATORS & TRANSMISSIONS Ltd  
2045 Törökbálint, Tö 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 BEST**

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

**POLAND BEST**

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 BEST**

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 BONFIGLIOLI 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, Linbro 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 BEST**

K.P.T MACHINERY (1993) CO.LTD.  
259/83 Soi Phiboovnes, 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 BEST**

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



[www.bonfiglioli.com](http://www.bonfiglioli.com)

 **BONFIGLIOLI**