



Motor-Softstarter, Frequenzumrichter

Switches

Inhalt

Motor-Softstarter für Wechselstromkompressoren	2
Motor-Softstarter für Kompressoren, teilgesteuert	3
Motor-Softstarter für Kompressoren, vollgesteuert	4
Motor-Softstarter für Wechselstrommotoren	5
Motor-Softstarter, teilgesteuert	6
Motor-Softstarter, vollgesteuert	8
Frequenzumrichter	12
Zubehör für Frequenzumrichter	13

Motor-Softstarter für Wechselstromkompressoren

Softstarter für HKL-Anwendungen

Typen **RSBS**
(Wechselstromkompressoren)
25 / 32 A

Sanftanlauf von
1-Phasen-Scroll-
Kompressoren



Abmessungen HxBxT (mm)	60,4 x 81,4 x 137 70,9 x 81,4 x 137 mit Hilfskontaktmodul
Beschreibung	Integriertes Bypass-Relais, Einschaltstrombegrenzung, optionaler Hilfskontakt 1 W [RSBS...V22...].
Daten Steuerkreis	
Steuereingangsbereich	230 VAC
Gesteuerte Phasen	1
Daten Lastkreis	
Nenn-Laststrom	25 A [RSBS2325] 32 A [RSBS2332...]
AC 53b @ Ta=40°C	
Überlaststrom-Profil @ Ta=40°C	25 A: AC-53b: 1,6-1: 60 [RSBS2325...] 32 A: AC-53b: 1,4-1: 60 [RSBS2332...]
Minimaler Laststrom	2,5 AAC
Betriebsspannung	230 VAC (-15 %, +10 %)
Starts pro Stunde	12 (gleichmäßig verteilt) 10 [RSBS2332A2V...2C24HP]
Motor-Nennleistung bei 230 VAC	25 A 32 A 3,7 kW 4 kW
Allgemeine Daten	
Integrierte Bypass-Relais	Ja
Frequenzbereich	50/60 Hz ± 10 %
Anlauf- / Auslaufzeit	< 600 ms / 0 s < 1 s / 0 s [RSBS2332A2V...2C24HP]
Maximaler Anlaufstrom	40 AAC _{eff} [RSBS2325...V...2...] 45 AAC _{eff} [RSBS2332...V...2...] 80 AAC _{eff} [RSBS2332A2V...2C24HP]
Betriebstemperatur	-20° bis +65°C
Überwachungsfunktionen	Ja
Schutzart	IP20
Zulassungen / Zeichen	CE - UL - cUL
Bestellnummern	
230 VAC, ohne Hilfskontakt	25 A: RSBS2325A2V12C24 32 A: RSBS2332A2V12C24 32 A: RSBS2332A2V12C24HP
230 VAC, mit Hilfskontakt	25 A: RSBS2325A2V22C24 32 A: RSBS2332A2V22C24 32 A: RSBS2332A2V22C24HP

Motor-Softstarter für Kompressoren, teilgesteuert

Softstarter für HKL-Anwendungen – teilgesteuert

Typen	RSBD 12/16/25/32/45 A	RSBD 55/70/95 A
Sanftanlauf von Drehstrom-Scroll-Kompressoren für DIN-Schienen-Montage.		

Abmessungen HxBxT (mm)	125 x 45 x 109,8	170 x 75 x 150
Beschreibung	Anlaufstromsymmetrie-Optimierung, Auto-adapt-Funktion zur optimalen Reduzierung des Einschaltstroms, integriertes Bypass-Relais.	Anlaufstromsymmetrie-Optimierung, Auto-adapt-Funktion zur optimalen Reduzierung des Einschaltstroms, integriertes Bypass-Relais.

Daten Steuerkreis

Steuereingangsbereich	A1-A2: 93,5-440 VAC [RSBD40...EV...] A1-A2: 21,6-26,4 VAC/DC [RSBD40...FV...]	A1-A2: 93,5-440 VAC [RSBD40...EV61HP] A1-A2: 21,6-26,4 VAC/DC [RSBD40...FV61HP] A1-A2: 100-240 VAC +10%, -15% [RSBD60...GGV61HP] ST: 100-240 VAC +10%, -15% [RSBD60...GGV61HP]
Gesteuerte Phasen	2	2

Daten Lastkreis

Nenn-Laststrom		
AC 53b @ Ta=40°C	12 A, 16 A, 25 A, 32 A, 37 A, 45 A	55 A, 70 A, 95 A
Überlaststrom-Profil @ Ta=40°C	12 A: AC-53b: 3,5-1:299/16 A: AC-53b: 3,5-1:299 25 A: AC-53b: 3,5-1:299/32 A: AC-53b: 3,5-1:299 37 A: AC-53b: 3,5-1:299/45 A: AC-53b: 3,5-1:299	55 A: AC-53b: 3,5-1:299 70 A: AC-53b: 3,5-1:299 95 A: AC-53b: 3,5-1:299
Minimaler Laststrom	1 AAC (12 A/16 A), 5 AAC (25 A-45 A)	5 AAC
Betriebsspannung	220-400 VAC +10%, -15% [RSBD40...]	220-400 VAC +10%, -15% [RSBD40...] 220-600 VAC +10%, -15% [RSBD60...]
Starts pro Stunde	12 (gleichmäßig verteilt)	12 (gleichmäßig verteilt)
Motor-Nennleistung bei	12 A 16 A 25 A 32 A 37 A 45 A	55 A 70 A 95 A
220 VAC	3 kW 4 kW 5,5 kW 9 kW 9 kW 11 kW	15 kW 20 kW 22 kW
400 VAC	5,5 kW 7,5 kW 11 kW 15 kW 18,5 kW 22 kW	30 kW 37 kW 55 kW

Allgemeine Daten

Integrierte Bypass-Relais	Ja	Ja
Frequenzbereich	50/60 Hz ± 10%	50/60 Hz ± 10%
Anlauf-/Auslaufzeit	< 600 ms/0 s	< 600 ms/0 s
Maximaler Anlaufstrom	42 AAC _{eff} [RSBD4012...]/56 AAC _{eff} [RSBD4016...] 87,5 AAC _{eff} [RSBD4025...]/112 AAC _{eff} [RSBD4032...] 129,5 AAC _{eff} [RSBD4037...]/175 AAC _{eff} [RSBD4050...]	192,5 AAC _{eff} [RSBD...55...] 245 AAC _{eff} [RSBD...70...] 285 AAC _{eff} [RSBD...95...]
Betriebstemperatur	-20° bis +60°C	-20° bis +60°C
Überwachungsfunktionen	Ja	Ja
Schutzart	IP20	IP20
Zulassungen/Zeichen	cULus - CE - RoHS - CCC	cULus - CE - RoHS - CCC

Bestellnummern

220-400 VAC	12 A: RSBD4012XVXHP	55 A: RSBD4055XV61HP
	16 A: RSBD4016XVXHP	70 A: RSBD4070XV61HP
	25 A: RSBD4025XVXHP	95 A: RSBD4095XV61HP
	32 A: RSBD4032XVXHP	
	37 A: RSBD4037XVXHP	
	45 A: RSBD4050XVXHP	
220-600 VAC		55 A: RSBD6055GGV61HP
		70 A: RSBD6070GGV61HP
		95 A: RSBD6095GGV61HP

Zubehör RSBD

Verbindungsblock für Motorschutzschalter	RTPMGMS32HL (VPE: 10 St.) RTPMGMS32SL (VPE: 10 St.)	
Fingerschutz		RFCGX6 (VPE: 6 St.)



Bei der Bestellnummer muss **X** und **X** durch folgende Begriffe ersetzt werden:

Steuereingangsbereich: **X**: **E** = 110-400 VAC, **F** = 24 VAC/DC

Ausgänge: **X**: **51** = keine Optionen, **61** = 2 Relais-Ausgänge (Rampenende, Sammelstörmeldung)

Motor-Softstarter für Kompressoren, vollgesteuert

Softstarter für HKL-Anwendungen - vollgesteuert

Typen	RSBT 16/25/32 A	RSBT 55/70/95 A
Sanftanlauf von Drehstrom-Scroll-Kompressoren für DIN-Schienen-Montage.		
Abmessungen HxBxT (mm)	81 x 45 x 125	150 x 120 x 170
Beschreibung	Auto-adapt-Funktion zur optimalen Reduzierung des Einschaltstroms, integr. Bypass-Relais, optionaler Relais-Alarmausgang (als Zubehör RFPMV00 oder als Option V21/V51/V61).	Auto-adapt-Funktion zur optimalen Reduzierung des Einschaltstroms, 2 integr. Ausgangsrelais für Rampenende erreicht (Bypass) und als Sammelstörmeldekontakt. Optional RS485-Modbus RTU [RSBT...CVC].
Daten Steuerkreis		
Steuereingangsbereich	93,5-440 VAC	24 VAC/DC und 110-400 VAC/DC
Gesteuerte Phasen	3	3
Daten Lastkreis		
Nenn-Laststrom		
AC 53b @ Ta=40°C	16 A [RSBT...16...]/ 25 A [RSBT...25...]/ 32 A [RSBT...32...]	55 A [RSBT4855...]/ 70 A [RSBT4870...]/ 95 A [RSBT4895...]
Überlaststrom-Profil @ Ta=40°C	16 A: AC-53b: 2,5-1: 60/ 25 A: AC-53b: 3,6-1: 60 32 A: AC-53b: 3,4-1: 60	55 A: AC-53b: 3,5-1: 299/ 70 A: AC-53b: 3,5-1: 299 95 A: AC-53b: 3,5-1: 299
Minimaler Laststrom	2 AAC	5 AAC
Betriebsspannung	220 VAC (-15 %, +10 %) [RSBT22...] 400 VAC (-15 %, +10 %) [RSBT40...]	220-480 VAC (-15 %, +10 %)
Starts pro Stunde	12 (gleichmäßig verteilt)	12 (gleichmäßig verteilt)
Motor-Nennleistung bei	16 A 25 A 32 A	55 A 70 A 95 A
220 VAC	4,0 kW 5,5 kW 9,0 kW	15,0 kW 20,0 kW 22,0 kW
230 VAC		15,0 kW 20,0 kW 22,0 kW
400 VAC	7,5 kW 11,0 kW 15,0 kW	22,0 kW 30,0 kW 45,0 kW
480 VAC		30,0 kW 37,0 kW 55,0 kW
Allgemeine Daten		
Integrierte Bypass-Relais	Ja	Ja
Frequenzbereich	50/60 Hz ± 10 %	50/60 Hz ± 10 %
Anlauf- / Auslaufzeit	< 600 ms/0 s	< 1 s/0 s
Maximaler Anlaufstrom	40 AAC _{eff} [RSBT...16...]/ 90 AAC _{eff} [RSBT...25...] 110 AAC _{eff} [RSBT...32...]	192,5 AAC _{eff} [RSBT4855CV...]/ 245,0 AAC _{eff} [RSBT4870CV...] 332,5 AAC _{eff} [RSBT4895CV...]
Betriebstemperatur	-20°C bis +60°C (Strombelastbarkeit s. Datenblatt)	-20°C bis +60°C (Strombelastbarkeit s. Datenblatt)
Überwachungsfunktionen	Ja	Ja
Schutzart	IP20	IP20 (Gehäuse)/IP10 (Anschlüsse)
Zulassungen / Zeichen	CE - UL* - cUL* - VDE** - CCC	CE - UL - cUL - CCC
Bestellnummern		
220 VAC	RSBT22XEV11HP	
400 VAC	RSBT40XEV11HP	
Ohne serielle Kommunikation		RSBT48XCVO
Mit RS485-Modbus RTU		RSBT48XCVC
Zubehör RSBT bis 32 A		
Sammelstörmeldekontakt	RFPMV00	
Hilfskontakt-Modul		
Offener-Kollektor-Impuls-Ausgang	RSPMV110	
Offener-Kollektor-Impuls-Ausgang und Sammelstörmeldekontakt, 1 Wechsler	RSPMV120	
EMV-Filter-Modul	RFILT4032V00	

Bei der Bestellnummer muss **X** und **X** durch folgende Begriffe ersetzt werden:

Nenn-Laststrom: **X: 16** = 16 AAC, **25** = 25 AAC, **32** = 32 AAC **X: 55** = 55 AAC, **55** = 70 AAC, **95** = 55 AAC

Weitere Versionen sowie detaillierte Informationen zum Zubehör siehe Datenblatt.

* Zugelassen für die Optionen V51/V61. ** Nur [RSBT...HPV].

Motor-Softstarter für Wechselstrommotoren

Motorsteuerung – Sanftanlauf und -auslauf

Typen

RSE (Wechselstrommotoren)

12 A

Elektronisches Motorsteuergerät für den Sanftanlauf und -auslauf von Drehstrommotoren. Anlauf- und Auslaufzeit sowie Anlaufdrehmoment sind unabhängig voneinander einstellbar.



Abmessungen HxBxT (mm)

80 x 45 x 103

Beschreibung

Potenzimeter zum Einstellen der Anlauframpe und des Anfangsdrehmoments von 1-Phasen Kondensator- und Drehstrommotoren.

Daten Steuerkreis

Steuereingangsbereich

A1-A2: 24-110 VAC / DC \pm 15 %
A1-A3: 110-480 VAC \pm 15 %

Maximaler Ansteuerstrom

A1-A2: 12 mA
A1-A3: 5 mA

Daten Lastkreis

Nenn-Laststrom

AC 53b @ Ta=40°C
(Interne Überbrückung des Halbleiterausgangs / Bypass-Relais)

12 A [RSE...12BS]

Überlaststrom-Profil
@ Ta=40°C

12 A: AC-53b: 4-3: 120

Betriebsspannung

115 VAC \pm 15 % [RSE1112BS]
230 VAC \pm 15 % [RSE2312BS]
400 VAC \pm 15 % [RSE4012BS]

Allgemeine Daten

Frequenzbereich

50 / 60 Hz

Anlauf- / Auslaufzeit

0,5-6 s

Anfangsdrehmoment

0-85 %

Überwachungsfunktionen

Nein

Ausgang

Nein

Anschlussklemmen

Schraubklemmen

Max. Querschnitt Lastkreis

2 x 2,5 mm²

Max. Querschnitt Steuerkreis

2 x 2,5 mm²

Betriebstemperatur

-20°C bis +50°C

Lagertemperatur

-50°C bis +85°C

Schutzart

IP20

Montage

DIN-Schiene

Zulassungen / Zeichen

CE - UL - cUL - CSA

Bestellnummern

12 A (Reihenschaltung)

110 V_{eff}

RSE1112BS

230 V_{eff}



RSE2312BS

400 V_{eff}

RSE4012BS

Motor-Softstarter, teilgesteuert

Motorsteuerung – Sanftanlauf und -auslauf – teilgesteuert

Typen	RSGD 12/16/25/32 A	RSGD 37/45 A
Elektronisches Motorsteuergerät für den Sanftanlauf und -auslauf von Drehstrommotoren. Anlauf- und Auslaufzeit sowie Anlaufdrehmoment sind unabhängig voneinander einstellbar.		
Abmessungen HxBxT (mm)	125 x 45 x 109,8	132 x 45 x 153,8
Beschreibung	Potenzio­meter zum Einstellen der Anlauf- / Auslauf­rampe und des Anfangs­drehmoments. Optimale Anlauf­strom­reduzierung und ein nahezu ausgeglichenes Symmetrieverhalten in allen 3-Phasen.	Potenzio­meter zum Einstellen der Anlauf- / Auslauf­rampe und des Anfangs­drehmoments. Optimale Anlauf­strom­reduzierung und ein nahezu ausgeglichenes Symmetrieverhalten in allen 3-Phasen.
Daten Steuerkreis		
Steuereingangsbereich	A1-A2: 110-400 VAC +10%, -15% [RSGD40...E0V...] A1-A2: 24 VAC/DC ± 10% [RSGD40...FOV...] A1-A2: 100-240 VAC +10%, -15% [RSGD60...GGV...] ST: 100-240 VAC +10%, -15% [RSGD60...GGV...]	A1-A2: 110-400 VAC +10%, -15% [RSGD40...E0V...] A1-A2: 24 VAC/DC ± 10% [RSGD40...FOV...] A1-A2: 100-240 VAC +10%, -15% [RSGD60...GGV...] ST: 100-240 VAC +10%, -15% [RSGD60...GGV...]
Maximaler Ansteuerstrom	A1-A2: 5 mA [RSGD40...E0V...], 1 mA [RSGD40...FOV...] ST: 3 mA [RSGD60...]	A1-A2: 5 mA [RSGD40...E0V...], 1 mA [RSGD40...FOV...] ST: 3 mA [RSGD60...]
Daten Lastkreis		
Nenn-Laststrom AC 53b @ Ta=40°C (Interne Überbrückung des Halbleiterausgangs / Bypass-Relais)	12 A, 16 A, 25 A, 32 A	37 A, 45 A
Überlaststrom-Profil @ Ta=40°C	12 A: AC-53b: 3-5: 175 / 16 A: AC-53b: 3-5: 175 25 A: AC-53b: 3-5: 175 / 32 A: AC-53b: 4-6: 354	37 A: AC-53b: 4-6: 354 / 45 A: AC-53b: 3,5-5: 355
Starts pro Stunde	20 (12 A, 16 A und 25 A RSGD) / 10 (32 A RSGD)	10 / 15 (mit ext. Lüfter RFAN4024X10)
Minimaler Laststrom	1 A (12 A und 16 A RSGD) / 5 A (25 A-32 A RSGD)	5 A
Betriebsspannung	220-400 VAC +10%, -15% [RSGD40] 220-600 VAC +10%, -15% [RSGD60]	220-400 VAC +10%, -15% [RSGD40] 220-600 VAC +10%, -15% [RSGD60]
Allgemeine Daten		
Frequenzbereich	45-66 Hz	45-66 Hz
Anlauf- / Auslaufzeit	1-20 s / 0-20 s	1-20 s / 0-20 s
Anfangsdrehmoment	0-85 %	0-85 %
Überwachungsfunktionen	Ja	Ja
Ausgang	Rampenende und Alar­me wie Phasen­folge­fehler, Über­temp., Über­last, Netz­spannungs- und Frequenz­fehler	Rampenende und Alar­me wie Phasen­folge­fehler, Über­temp., Über­last, Netz­spannungs- und Frequenz­fehler
Anschlussklemmen	Schraubklemmen	Schraubklemmen
Max. Querschnitt Lastkreis	1 x 10 mm ² , 2 x 4 mm ²	1 x 10 mm ² , 2 x 4 mm ²
Max. Querschnitt Steuerkreis	1 x 2,5 mm ²	1 x 2,5 mm ²
Betriebstemperatur	-20°C bis +60°C	-20°C bis +60°C
Lagertemperatur	-40°C bis +80°C	-40°C bis +80°C
Schutzart	IP20	IP20
Montage	DIN-Schiene oder Schalttafel	DIN-Schiene oder Schalttafel
Zulassungen / Zeichen	CE - UL508 - cUL - CCC	CE - UL508 - cUL - CCC
Bestellnummern		
	12 A: RSGDX12XVDX	37 A: RSGDX37XVXX
	16 A: RSGDX16XVDX	45 A: RSGDX45XVXX
	25 A: RSGDX25XVDX	
	32 A: RSGDX32XVDX	
Zubehör RSGD		
Externer Lüfter		RFAN4024X10 (VPE: 10 St.)
Verbindungsblock für Motorschutzschalter	RTPMGMS32HL (VPE: 10 St.)	RTPMGMS32HL (VPE: 10 St.)
	RTPMGMS32SL (VPE: 10 St.)	RTPMGMS32SL (VPE: 10 St.)

Bei der Bestellnummer muss **X**, **X** und **X** durch folgende Begriffe ersetzt werden:

Betriebsspannung: **X**: **40** = 220-400 VAC, **60** = 220-600 VAC



Steuereingangsbereich: **X**: **E0** = 110-400 VAC +10%, -15% [RSGD40], **F0** = 24 VAC/DC ± 10% [RSGD40],

GG = 100-240 VAC +10%, -15% und Versorgungsspannung: 100-240 VAC +10%, -15% [RSGD60]

Hilfskontakt: **X**: **00** = Ohne Hilfskontakt (nur RSGD40...), **20** = Mit 2 Hilfskontakten

Motor-Softstarter, teilgesteuert

Motorsteuerung – Sanftanlauf und -auslauf – teilgesteuert

Typen	RSGD 55/70/85 A	RSGD 100 A
Elektronisches Motorsteuergerät für den Sanftanlauf und -auslauf von Drehstrommotoren. Anlauf- und Auslaufzeit sowie Anlaufdrehmoment sind unabhängig voneinander einstellbar.		
Abmessungen HxBxT (mm)	206 x 75 x 177	221 x 75 x 177
Beschreibung	Mit 3 Relaisausgängen, Übertemperaturschutz und RS485-Modbus RTU. Potenziometer zum Einstellen der Anlauf- / Auslaufzeit und des Anfangsdrehmoments. Optimale Anlaufstromreduzierung und ein nahezu ausgeglichenes Symmetrieverhalten in allen 3-Phasen.	Mit 3 Relaisausgängen, Übertemperaturschutz, Lüfter und RS485-Modbus RTU. Potenziometer zum Einstellen der Anlauf- / Auslaufzeit und des Anfangsdrehmoments. Optimale Anlaufstromreduzierung und ein nahezu ausgeglichenes Symmetrieverhalten in allen 3-Phasen.
Daten Steuerkreis		
Steuereingangsbereich	A1-A2: 110-400 VAC +10%, -15% [RSGD40...E0V...] A1-A2: 24 VAC/DC ± 10% [RSGD40...F0V...] ST: 24 VAC/DC +10%, -15% [RSGD60...FFV...] ST: 100-240 VAC +10%, -15% [RSGD60...GGV...]	A1-A2: 110-400 VAC +10%, -15% [RSGD40...E0V...] A1-A2: 24 VAC/DC ± 10% [RSGD40...F0V...] ST: 24 VAC/DC +10%, -15% [RSGD60...FFV...] ST: 100-240 VAC +10%, -15% [RSGD60...GGV...]
Maximaler Ansteuerstrom	A1-A2: 5 mA [RSGD40...E0V...], 1 mA [RSGD40...F0V...] ST: 1,5 mA [RSGD60...FFV...], ST: 3 mA [RSGD60...GGV...]	A1-A2: 5 mA [RSGD40...E0V...], 1 mA [RSGD40...F0V...] ST: 1,5 mA [RSGD60...FFV...], ST: 3 mA [RSGD60...GGV...]
Daten Lastkreis		
Nenn-Laststrom		
AC 53b @ Ta=40°C (Interne Überbrückung des Halbleiterausgangs/ Bypass-Relais)	55 A, 70 A, 85 A	100 A
Überlaststrom-Profil @ Ta=40°C	AC 53b : 3 - 12 : 348	AC 53b : 3 - 12 : 348
Starts pro Stunde	10	10
Minimaler Laststrom	5 A	5 A
Betriebsspannung	187-440 VAC [RSGD40] 187-660 VAC [RSGD60]	187-440 VAC [RSGD40] 187-660 VAC [RSGD60]
Allgemeine Daten		
Frequenzbereich	45-66 Hz	45-66 Hz
Anlauf- / Auslaufzeit	1-30 s / 0-30 s	1-30 s / 0-30 s
Anfangsdrehmoment	Wird automatisch durch das RSGD ermittelt	Wird automatisch durch das RSGD ermittelt
Überwachungsfunktionen	Ja	Ja
Ausgang	Rampenende und Alarmer wie Phasenfolgefehler, Übertemp., Überlast, Netzspannungs- und Frequenzfehler	Rampenende und Alarmer wie Phasenfolgefehler, Übertemp., Überlast, Netzspannungs- und Frequenzfehler
Anschlussklemmen	Schraubklemmen	Schraubklemmen
Max. Querschnitt Lastkreis	2 x 10-50 mm ²	2 x 10-50 mm ²
Max. Querschnitt Steuerkreis	1 x 2,5 mm ²	1 x 2,5 mm ²
Max. Querschnitt Meldekontakt	1 x 2,5 mm ²	1 x 2,5 mm ²
Betriebstemperatur	-20°C bis +60°C	-20°C bis +60°C
Lagertemperatur	-40°C bis +80°C	-40°C bis +80°C
Schutzart	IP10	IP10
Montage	DIN-Schiene	Schalttafel
Zulassungen / Zeichen	CE - UL508 - cUL - CCC	CE - UL508 - cUL - CCC
Bestellnummern		
Mit 3 Hilfskontakten	55 A: RSGDX55XVX310C	
	70 A: RSGDX70XVX310C	
	85 A: RSGDX85XVX310C	
		100 A: RSGDX100XVX311C
Zubehör RSGD		
Fingerschutz	RFCGX6 (VPE: 6 St.)	RFCGX6 (VPE: 6 St.)

Bei der Bestellnummer muss **X** und **X** durch folgende Begriffe ersetzt werden:

Betriebsspannung: **X: 40** = 220-400 VAC, **60** = 220-600 VAC

Steuereingangsbereich: **X: E0** = 110-400 VAC +10%, -15% Steuerspannung [RSGD40], **F0** = 24 VAC/DC ± 10% Steuerspannung [RSGD40],

FF = 24 VAC/DC ± 10% Steuer-/Versorgungsspannung [RSGD60], **GG** = 100-240 VAC +10%, -15% Steuer-/Versorgungsspannung [RSGD60]

Motor-Softstarter, vollgesteuert

Motorsteuerung – Sanftanlauf und -auslauf für Kreiselpumpen

Typen

RSWT...V10
 12/16/25 A

Elektron. Motorsteuergerät für den Sanftanlauf und -auslauf v. Kreiselpumpen mit integr. Überlastschutz CLASS 10 u. Relaisausgängen für Überbrückung (Bypass) und Alarm.



Abmessungen HxBxT (mm)	125 x 45 x 130 (12 A/16 A)/125 x 45 x 147 (25 A)
Beschreibung	Anlauf- / Auslaufzeit und Volllaststrom (FLC) für den Überlastschutz werden über 3 Drehpotenziometer eingestellt

Daten Steuerkreis

Steuereingangsbereich	A1-A2: 110-400 VAC [RSWT40...E0V...] A1-A2: 24 VAC/DC [RSWT40...FOV...]
	A1-A2 + ST: 100-400 VAC [RSWT60...GGV...] A1-A2 + ST: 24 VAC/DC [RSWT60...FFV...]
Ansteuerstrom	A1-A2: 0,5...5 mA [RSWT40...E0V...]/0,4...1 mA [RSWT40...FOV...]
	0,4...3 mA [RSWT60...GGV...]/0,4...1 mA [RSWT60...FFV...]

Daten Lastkreis

Nenn-Laststrom	12 A, 16 A, 25 A
AC 53b @ Ta=40°C (Interne Überbrückung des Halbleiterausgangs/ Bypass-Relais)	
Überlaststrom-Profil @ Ta=40°C	12 A: AC-53b: 4-6: 174 16 A: AC-53b: 4-6: 174 25 A: AC-53b: 3.5-5: 175
Starts pro Stunde	20
Minimaler Laststrom	2 AAC
Betriebsspannung	220-400 VAC +10 %, -15 % [RSWT40...]
	220-600 VAC +10 %, -15 % [RSWT60...]

Allgemeine Daten

Frequenzbereich	45-66 Hz
Anlauf- / Auslaufzeit	1-20 s/0-20 s
Bereichseinstellung Volllaststrom (FLC)	6...12 AAC [RSWT...12...V10]
	10...16 AAC [RSWT...16...V10]
	13...25 AAC [RSWT...25...V10]
Diagnosefunktionen	Phasenfolgefehler, Überlast, Netzspannungs- und Frequenzfehler, Übertemperatur, Thyristorkurzschluss, unsymmetrische Versorgungsspannung
Ausgang	Sammelstörmeldung und Rampenende (Bypass)
Anschlussklemmen	Schraubklemmen M4
Max. Querschnitt Lastkreis	1 x 10 mm ² , 2 x 4 mm ²
Max. Querschnitt Steuerkreis	1 x 2,5 mm ²
Betriebstemperatur	-20°C bis +60°C
Lagertemperatur	-40°C bis +80°C
Schutzart	IP 20
Montage	DIN-Schiene, Schalttafel
Zulassungen / Zeichen	CE - UL - cUL - CCC

Bestellnummern

 12 A: **RSWTX12XV10**
 16 A: **RSWTX16XV10**
 25 A: **RSWTX25XV10**

 Bei der Bestellnummer muss **X** und **X** durch folgende Begriffe ersetzt werden:

 Betriebsspannung: **X: 40** = 220-400 VAC, **60** = 220-600 VAC



 Steuereingangsbereich: **X: E0** = 110-400 VAC +10 %, -15 % [RSWT40...], **F0** = 24 VAC/DC ± 10 %, -15 % [RSWT40...]

GG = 100-240 VAC +10 %, -15 % und Versorgungsspannung: 100-240 VAC +10 %, -15 % [RSWT60...]

FF = 24 VAC/DC +10 %, -15 % und Versorgungsspannung: 24 VAC/DC +10 %, -15 % [RSWT60...]

Motor-Softstarter, vollgesteuert

Motorsteuerung – Sanftanlauf und -auslauf für Kreiselpumpen

Typen	RSWT...V11... 32/37/45/55 A	RSWT...V111 70/90 A
Elektron. Motorsteuergerät für den Sanftanlauf und -auslauf v. Kreiselpumpen mit integr. Überlastschutz CLASS 10 u. Relaisausgängen für Überbrückung (Bypass) und Alarm.		
Abmessungen HxBxT (mm)	170 x 75 x 180 (32 A/37 A)/203 x 75 x 186 (45 A/55 A)	205* x 120 x 180
Beschreibung	Anlauf- / Auslaufzeit und Vollaststrom (FLC) für den Überlastschutz werden über 3 Drehpotenziometer eingestellt, Motortemperaturüberwachung (PTC)	Anlauf- / Auslaufzeit und Vollaststrom (FLC) für den Überlastschutz werden über 3 Drehpotenziometer eingestellt, Motortemperaturüberwachung (PTC)
Daten Steuerkreis		
Steuereingangsbereich	A1-A2: 110-400 VAC [RSWT40...E0V...] A1-A2: 24 VAC/DC [RSWT40...FOV...] A1-A2 + ST: 100-400 VAC [RSWT60...GGV...] A1-A2 + ST: 24 VAC/DC [RSWT60...FFV...]	A1-A2: 110-400 VAC [RSWT40...E0V...] A1-A2: 24 VAC/DC [RSWT40...FOV...] A1-A2 + ST: 100-400 VAC [RSWT60...GGV...] A1-A2 + ST: 24 VAC/DC [RSWT60...FFV...]
Ansteuerstrom	A1-A2: 0,5...5 mA [RSWT40...E0V...]/0,4...1 mA [RSWT40...FOV...] 0,4...3 mA [RSWT60...GGV...]/0,4...1 mA [RSWT60...FFV...]	A1-A2: 0,5...5 mA [RSWT40...E0V...]/0,4...1 mA [RSWT40...FOV...] 0,4...3 mA [RSWT60...GGV...]/0,4...1 mA [RSWT60...FFV...]
Daten Lastkreis		
Nenn-Laststrom AC 53b @ Ta=40°C (Interne Überbr. des Halbleiterausg./Bypass-Relais)	32 A, 37 A, 45 A, 55 A	70 A, 90 A
Überlaststrom-Profil @ Ta=40°C	32 A: AC-53b: 4-6: 174 37 A: AC-53b: 3,5-6: 174 [RSWT40...] 37 A: AC-53b: 4-6: 174 [RSWT60...] 45 A: AC-53b: 3,5-6: 174 [RSWT40...] 45 A: AC-53b: 4-6: 174 [RSWT60...] 55 A: AC-53b: 3-12: 168	70 A: AC-53b: 4-6: 174 90 A: AC-53b: 4-6: 174
Starts pro Stunde	20	20
Minimaler Laststrom	5 AAC	5 AAC
Betriebsspannung	220-400 VAC +10%, -15% [RSWT40...] 220-600 VAC +10%, -15% [RSWT60...]	220-400 VAC +10%, -15% [RSWT40...] 220-600 VAC +10%, -15% [RSWT60...]
Allgemeine Daten		
Frequenzbereich	45-66 Hz	45-66 Hz
Anlauf- / Auslaufzeit	1-20 s/0-20 s	1-20 s/0-20 s
Bereichseinstellung Vollaststrom (FLC)	20...32 AAC [RSWT...32...V110]/25...37 AAC [RSWT...37...V110] 33...45 AAC [RSWT...45...V111]/43...55 AAC [RSWT...55...V111]	52...70 AAC [RSWT...70...V111] 66...90 AAC [RSWT...90...V111]
Diagnosefunktionen	Phasenfolgefehler, Überlast, Netzsp.- und Frequenzfehler, Übertemp., Thyristorkurzschl., unsymm. Versorgungssp.	Phasenfolgefehler, Überlast, Netzsp.- und Frequenzfehler, Übertemp., Thyristorkurzschl., unsymm. Versorgungssp.
Ausgang	Sammelstörmeldung und Rampenende (Bypass)	Sammelstörmeldung und Rampenende (Bypass)
Anschlussklemmen	Schraubklemmen M8	Schraubklemmen M8
Max. Querschnitt Lastkreis	2 x (10...50 mm ²)	2 x (10...50 mm ²)
Max. Querschnitt Steuerkreis	1 x 2,5 mm ²	1 x 2,5 mm ²
Betriebstemperatur	-20°C bis +60°C	-20°C bis +60°C
Lagertemperatur	-40°C bis +80°C	-40°C bis +80°C
Schutzart	IP 20	IP 20
Montage	DIN-Schiene, Schalttafel	DIN-Schiene, Schalttafel
Zulassungen/Zeichen	CE - UL - cUL - CCC	CE - UL - cUL - CCC
Bestellnummern		
	32 A: RSWTX32XV110	70 A: RSWTX70XV111
	37 A: RSWTX37XV110	90 A: RSWTX90XV111
	45 A: RSWTX45XV111	
	55 A: RSWTX55XV111	

* 270 mm mit optionalem Fingerschutz [RFCG]

Bei der Bestellnummer muss **X** und **X** durch folgende Begriffe ersetzt werden:

Betriebsspannung: **X: 40** = 220-400 VAC, **60** = 220-600 VAC



Steuereingangsbereich: **X: E0** = 110-400 VAC +10%, -15% [RSWT40...], **FO** = 24 VAC/DC ± 10%, -15% [RSWT40...]

GG = 100-240 VAC +10%, -15% und Versorgungsspannung: 100-240 VAC +10%, -15% [RSWT60...]

FF = 24 VAC/DC +10%, -15% und Versorgungsspannung: 24 VAC/DC +10%, -15% [RSWT6070...]/[RSWT6090...]

Motor-Softstarter, vollgesteuert

Motorsteuerung – Sanftanlauf und -auslauf – vollgesteuert

Typen	Reihenschaltung RSHR V32 / V34 25/32 A	Wurzel-3-Schaltung RSHR V33 / V35 25/32 A
Elektronisches Motorsteuergerät für den Sanftanlauf und -auslauf von Drehstrommotoren. Anlauf- und Auslaufzeit sowie Anlaufdrehmoment sind unabhängig voneinander einstellbar.		
Abmessungen HxBxT (mm)	104,2 x 90 x 158,5	104,2 x 90 x 158,5
Beschreibung	Potenzimeter zum Einstellen der Anlauf-/Auslauframpe und des Anfangsdrehmoments.	Potenzimeter zum Einstellen der Anlauf-/Auslauframpe und des Anfangsdrehmoments.
Daten Steuerkreis		
Steuereingangsbereich	A1-A2: 24-550 VAC/DC [RSHR...CV3...] A1-A2: 24-600 ± 10 % VAC/DC [RSHR60...DV3...]	A1-A2: 24-550 VAC/DC [RSHR...CV3...] A1-A2: 24-600 ± 10 % VAC/DC [RSHR60...DV3...]
Maximaler Ansteuerstrom	3 mA	3 mA
Daten Lastkreis		
Nenn-Laststrom	25 A [RSHR...25...V3...] 32 A [RSHR...32...V3...]	25 A [RSHR...25...V3...] 32 A [RSHR...32...V3...]
AC 53b @ Ta=40°C	25 A: AC-53a: 4-4: 50-7 [RSHR2225CV3...], [RSHR4025CV3...]	25 A: AC-53a: 4-4: 50-7 [RSHR2225CV3...], [RSHR4025CV3...]
Überlaststrom-Profil @ Ta=40°C	25 A: AC-53a: 4-4: 50-3 [RSHR4825CV3...], [RSHR6025DV3...], [RSHM25CV3...]	25 A: AC-53a: 4-4: 50-3 [RSHR4825CV3...], [RSHR6025DV3...], [RSHM25CV3...]
Minimaler Laststrom	500 mA	500 mA
Betriebsspannung	127/220 VAC -15%/+10% [RSHR22...] 230/400 VAC -15%/+10% [RSHR40...] 277/480 VAC -15%/+10% [RSHR48...] 346/600 VAC -15%/+10% [RSHR60...] 400-480 VAC -15%/+10% [RSHRM...]*	127/220 VAC -15%/+10% [RSHR22...] 230/400 VAC -15%/+10% [RSHR40...] 277/480 VAC -15%/+10% [RSHR48...] 346/600 VAC -15%/+10% [RSHR60...] 220-480 VAC -15%/+10% [RSHRM...]*
Allgemeine Daten		
Frequenzbereich	50/60 Hz ± 10 %	50/60 Hz ± 10 %
Anlauf-/Auslaufzeit	1-10 s/0-30 s	1-10 s/0-30 s
Anfangsdrehmoment	0-70 %	0-70 %
Übertemperaturschutz	Ja	Ja
Ausgang	Übertemperatur-, Phasenfolge-/bruchalarm, Rampenende	Übertemperatur-, Phasenfolge-/bruchalarm, Rampenende
Anschlussklemmen	Schraubklemmen	Schraubklemmen
Max. Querschnitt Lastkreis	25 mm ²	25 mm ²
Max. Querschnitt Steuerkreis	2,5 mm ²	2,5 mm ²
Betriebstemperatur	-20°C bis +60°C	-20°C bis +60°C
Lagertemperatur	-50°C bis +85°C	-50°C bis +85°C
Schutzart	IP20	IP20
Montage	DIN-Schiene, Schraubmontage	DIN-Schiene, Schraubmontage
Zulassungen/Zeichen	UL - cUL - CE - CCC	UL - cUL - CE - CCC
Bestellnummern		
	25 A (Reihenschaltung)	25 A (Wurzel-3-Schaltung)
220 V _{eff}	5,5 kW: RSHR2225CV32	11 kW: RSHR2225CV33
400 V _{eff}	11 kW: RSHR4025CV32	20 kW: RSHR4025CV33
480 V _{eff}	11 kW: RSHR4825CV32	22 kW: RSHR4825CV33
600 V _{eff}	18,5 kW: RSHR6025DV32	30 kW: RSHR6025DV33
400-480 V _{eff} /220-480 V _{eff} *	RSHRM25CV34**	RSHRM25CV35
	32 A (Reihenschaltung)	32 A (Wurzel-3-Schaltung)
220 V _{eff}	9 kW: RSHR2232CV32	15 kW: RSHR2232CV33
400 V _{eff}	15 kW: RSHR4032CV32	22 kW: RSHR4032CV33
480 V _{eff}	18,5 kW: RSHR4832CV32	30 kW: RSHR4832CV33
600 V _{eff}	22 kW: RSHR6032DV32	45 kW: RSHR6032DV33
400-480 V _{eff} /220-480 V _{eff} *	RSHRM32CV34**	RSHRM32CV35

* 400-480 V_{eff} bei Reihenschaltung / 220-480 V_{eff} bei Wurzel-3-Schaltung. ** Optional Multispannungslastkreis, benötigt separate 24-VDC-Spannungsversorgung [RSHRM...].

Motor-Softstarter, vollgesteuert

Motorsteuerung – Sanftanlauf und -auslauf – vollgesteuert

Typen

Reihenschaltung RSHR V38 (Kompressoren) 25/32 A



Abmessungen HxBxT (mm)	104,2 x 90 x 158,5
Beschreibung	Potenzio­meter zum Einstellen der Anlauf- / Auslauf­rampe und des Anfangs­drehmoments.
Daten Steuerkreis	
Steuereingangsbereich	A1-A2: 24-550 VAC/DC
Maximaler Ansteuerstrom	3 mA
Daten Lastkreis	
Nenn-Laststrom	
AC 53b @ Ta=40°C	25 A/32 A
Überlaststrom-Profil @ Ta=40°C	25 A: AC-53a: 4-4: 50-7 [RSHR4025CV38] 32 A: AC-53a: 4-4: 50-50 [RSHR4032CV38]
Minimaler Laststrom	500 mA
Betriebsspannung	230/400 VAC -15% / +10%
Allgemeine Daten	
Frequenzbereich	50/60 Hz ± 10%
Anlauf- / Auslaufzeit	0-1 s/0-1 s
Anfangsdrehmoment	0-70 %
Übertemperaturschutz	Ja
Ausgang	Übertemperatur-, Phasenfolge- / -bruchalarm, Rampenende
Anschlussklemmen	Schraubklemmen
Max. Querschnitt Lastkreis	25 mm ²
Max. Querschnitt Steuerkreis	2,5 mm ²
Betriebstemperatur	-20°C bis +60°C
Lagertemperatur	-50°C bis +85°C
Schutzart	IP20
Montage	DIN-Schiene, Schraubmontage
Zulassungen / Zeichen	UL - cUL - CE - CCC
Bestellnummern	
	25 A (Reihenschaltung)
220 V _{eff}	Version für Scrollkompressoren
400 V _{eff}	11 kW: RSHR4025CV38
	32 A (Reihenschaltung)
220 V _{eff}	Version für Scrollkompressoren
400 V _{eff}	15 kW: RSHR4032CV38

Frequenzumrichter

VariFlex³ Frequenzumrichter – Serie RVLf

Typen	Größe A	Größe B
		

Abmessungen HxBxT (mm)	141 x 72 x 139	144 x 118 x 147
Beschreibung	U/f-Steuerung, max. Überlast von 150% des Nenn-Ausgangsstroms für 60 s, konform nach EN61800-3 für die 1. Umgebung, Kategorie C2, parametrierbar über Bedieneinheit oder PC, 6 feste und 1 programmierbare Kurve, optionale Kommunikationsschnittstellen.	Max. Überlast von 150% des Nenn-Ausgangsstroms für 60 s, konform nach EN 61800-3 für die 2. Umgebung (Industriebereich), parametrierbar über Keypad, eingebauter EMV-Filter.

Technische Spezifikation

Betriebsspannung	1-ph., 200-240 VAC	1-ph., 200-240 VAC 3-ph., 380-480 VAC
Frequenz Betriebsspann.	50/60 Hz	50/60 Hz
Ausgangsspannung	3-ph., 0-240 VAC	3-ph., 0-240 VAC [RVLFB1...] 3-ph., 0-480 VAC [RVLFB3...]
Frequenz Ausgangsspann.	0,01-650 Hz	0,01-650 Hz
Nenn-Laststrom	1,8 A [RVLFA120020F] 2,6 A [RVLFA120040F] 4,3 A [RVLFA120075F]	7,5 A [RVLFB120150F] 10,5 A [RVLFB120220F] 4,3 A [RVLFB340075F] 7,5 A [RVLFB340150F] 10,5 A [RVLFB340220F]
Leistungsfaktor (cos φ)	> 0,97	> 0,97

Allgemeine Daten

Betriebstemperatur	-10°C bis +50°C	-10°C bis +50°C
Lagertemperatur	-20°C bis +60°C	-20°C bis +60°C
Schutzart	IP20	IP20
Anschlüsse Lastausgänge	Schraubklemmen	Schraubklemmen
Anschlüsse Steuereing.	Schraubklemmen	Schraubklemmen
Montage	DIN-Schiene* oder Schalttafel	DIN-Schiene* oder Schalttafel
Integrierter Lüfter	Nein	Ja [RVLFB...150F] / [RVLFB...220F]
Taktfrequenz	1-16 kHz	1-16 kHz
Zulassungen / Zeichen	CE - cULus	CE - cULus


Bestellnummern

200-240 VAC, 1-phasig	0,2 kW: RVLFA120020F	1,5 kW: RVLFB120150F
	0,4 kW: RVLFA120040F	2,2 kW: RVLFB120220F
	0,75 kW: RVLFA120075F	
380-480 VAC, 3-phasig		0,75 kW: RVLFB340075F
		1,5 kW: RVLFB340150F
		2,2 kW: RVLFB340220F

* DIN-Schienenmontage mit optionalem Adapter siehe Seite 13 möglich.




Zubehör für Frequenzumrichter

Zubehör für VariFlex³ Frequenzumrichter – Serie RVLF


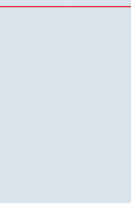

Typen	RV-CAB	RV-CU	RV-USB
			
Abmessungen HxBxT (mm)	Kabellänge: 1 m, 2 m, 3 m oder 5 m	85 x 62 x 14,2	Kabellänge: 1,8 m oder 3 m
Merkmale	Verlängerungsleitung für externen Einbau der Bedieneinheit	Kopiermodul	Verbindungsleitung RS485-PC (USB)
Schutzart		IP20	
Zubehör zu	Seite 12	Seite 12	Seite 12

Bestellnummern

	1 m: RV-CAB01	RV-CU	1,8 m: RV-USB
	2 m: RV-CAB02		3 m: RV-USB3
	3 m: RV-CAB03		
	5 m: RV-CAB05		

Typen	RV-PDP	RV-TCPIP	RV-CAN
			
Abmessungen HxBxT (mm)	106 x 38 x 59,3	106 x 38 x 59,3	106 x 38 x 59,3
Merkmale	Profibus-DP-Schnittstelle	Profibus-DP-Schnittstelle/ TCP/IP-Schnittstelle	CANopen-Schnittstelle
Betriebsspannung	24 VDC	24 VDC	24 VDC
Schutzart	IP20	IP20	IP20
Zubehör zu	Seite 12	Seite 12	Seite 12

Bestellnummern

Typen	RV-PDP	RV-TCPIP	RV-CAN
			
	RV-DNET		RVLF-DIN
Abmessungen HxBxT (mm)	106 x 38 x 59,3		
Merkmale	DeviceNET-Schnittstelle		Adapter zur DIN-Schienenmontage
Betriebsspannung	24 VDC		
Schutzart	IP20		
Zubehör zu	Seite 12		Seite 12

Bestellnummern

	RV-DNET	Größe A: RVLF-DIN01
		Größe B: RVLF-DIN02

DIE VERTRIEBSGESELLSCHAFTEN IN EUROPA

BELGIEN

Carlo Gavazzi NV/SA
Mechelsesteenweg 311, B-1800 Vilvoorde
Tel: +32 2 257 4120
Fax: +32 2 257 41 25
sales@carlo gavazzi.be

DÄNEMARK

Carlo Gavazzi Handel A/S
Over Hadstenvej 40, DK-8370 Hadsten
Tel: +45 89 60 6100
Fax: +45 86 98 15 30
handel@gavazzi.dk

DEUTSCHLAND

Carlo Gavazzi GmbH
Pfnorstr. 10-14
D-64293 Darmstadt
Tel: +49 6151 81000
Fax: +49 6151 81 00 40
info@gavazzi.de

FINNLAND

Carlo Gavazzi OY AB
Petaksentie 2-4, FI-00661 Helsinki
Tel: +358 9 756 2000
Fax: +358 9 756 20010
myynti@gavazzi.fi

FRANKREICH

Carlo Gavazzi Sarl
Zac de Paris Nord II, 69, rue de la Belle
Etoile, F-95956 Roissy CDG Cedex
Tel: +33 1 49 38 98 60
Fax: +33 1 48 63 27 43
french.team@carlo gavazzi.fr

GROSSBRITANNIEN

4.4 Frimley Business Park
Frimley, Camberley, Surrey GU16 7SG
Great Britain
Tel: +44 1 276 854 110
Fax: +44 1 276 682 140
sales@carlo gavazzi.co.uk

ITALIEN

Carlo Gavazzi SpA
Via Milano 13, I-20020 Lainate
Tel: +39 02 931 761
Fax: +39 02 931 763 01
info@gavazziacbu.it

NIEDERLANDE

Carlo Gavazzi BV
Wijkermeerweg 23
NL-1948 NT Beverwijk
Tel: +31 251 22 9345
Fax: +31 251 22 60 55
info@carlo gavazzi.nl

NORWEGEN

Carlo Gavazzi AS
Melkeveien 13, N-3919 Porsgrunn
Tel: +47 35 93 0800
Fax: +47 35 93 08 01
post@gavazzi.no

ÖSTERREICH

Carlo Gavazzi GmbH
Ketzergasse 374, A-1230 Wien
Tel: +43 1 888 4112
Fax: +43 1 889 10 53
office@carlo gavazzi.at

PORTUGAL

Carlo Gavazzi Lda
Rua dos Jerónimos 38-B
P-1400-212 Lisboa
Tel: +351 21 361 7060
Fax: +351 21 362 13 73
carlo gavazzi@carlo gavazzi.pt

SCHWEDEN

Carlo Gavazzi AB
V:a Kyrkogatan 1
S-652 24 Karlstad
Tel: +46 54 85 1125
Fax: +46 54 85 11 77
info@carlo gavazzi.se

SCHWEIZ

Carlo Gavazzi AG
Verkauf Schweiz/Vente Suisse
Sumpfstrasse 3
CH-6312 Steinhausen
Tel: +41 41 747 4535
Fax: +41 41 740 45 40
info@carlo gavazzi.ch

SPANIEN

Carlo Gavazzi SA
Avda. Iparraguirre, 80-82
E-48940 Leioa (Bizkaia)
Tel: +34 94 480 4037
Fax: +34 94 431 6081
gavazzi@gavazzi.es

DIE VERTRIEBSGESELLSCHAFTEN IN NORDAMERIKA

USA

Carlo Gavazzi Inc.
750 Hastings Lane
Buffalo Grove, IL 60089-6904, USA
Tel: +1 847 465 6100
Fax: +1 847 465 7373
sales@carlo gavazzi.com

KANADA

Carlo Gavazzi Inc.
2660 Meadowvale Boulevard
Mississauga, ON L5N 6M6, Canada
Tel: +1 905 542 0979
Fax: +1 905 542 22 48
gavazzi@carlo gavazzi.com

MEXICO

Carlo Gavazzi
Mexico S.A. de C.V.
Calle La Montaña no. 28
Fracc. Los Pastores
Naucalpan de Juárez, EDOMEX CP 53340
Tel & Fax: +52.55.5373.7042
mexicosales@carlo gavazzi.com

BRASILIEN

Carlo Gavazzi
Automação Ltda.
Av. Francisco Matarazzo, 1752
Conj. 2108 – Barra-Funda
São Paulo/SP – CEP 05001-200
Tel: +55 11 3052 0832
Fax: +55 11 3057 1753
info@carlo gavazzi.com.br

DIE VERTRIEBSGESELLSCHAFTEN IN ASIEN UND PAZIFIK

SINGAPUR

Carlo Gavazzi Automation
Singapore Pte. Ltd.
61 Tai Seng Avenue #05-06
Print Media Hub @ Paya Lebar iPark
Singapore 534167
Tel: +65 67 466 990
Fax: +65 67 461 980
info@carlo gavazzi.com.sg

MALAYSIA

Carlo Gavazzi Automation
(M) SDN. BHD.
D12-06-G, Block D12
Pusat Perdagangan Dana 1
Jalan PJU 1A/46, 47301 Petaling Jaya
Selangor, Malaysia
Tel: +60 3 7842 7299
Fax: +60 3 7842 7399
sales@gavazzi-asia.com

CHINA

Carlo Gavazzi Automation
(China) Co. Ltd.
Unit 2308, 23/F.
News Building, Block 1, 1002
Middle Shennan Zhong Road
Shenzhen, China
Tel: +86 755 83699500
Fax: +86 755 83699300
sales@carlo gavazzi.cn

HONG KONG

Carlo Gavazzi
Automation Hong Kong Ltd.
Unit 3 12/F Crown Industrial Bldg.
106 How Ming St., Kwun Tong
Kowloon, Hong Kong
Tel: +852 23041228
Fax: +852 23443689

DIE FERTIGUNGSTÄTTEN

DÄNEMARK

Carlo Gavazzi Industri A/S
Hadsten

MALTA

Carlo Gavazzi Ltd
Zejtun

ITALIEN

Carlo Gavazzi Controls SpA
Belluno

LITAUEN

Uab Carlo Gavazzi Industri Kaunas
Kaunas

CHINA

Carlo Gavazzi Automation
(Kunshan) Co., Ltd.
Kunshan

DIE FIRMENZENTRALE

ITALIEN

Carlo Gavazzi Automation SpA
Via Milano, 13
I-20020 Lainate (MI)
Tel: +39 02 931 761
info@gavazziautomation.com



CARLO GAVAZZI
Automation Components

Energy to Components!

www.gavazziautomation.com

