



Sicherheitstechnik

Sensors

MC36C/MC88C

Sicherheits-Magnetsensoren

Die kodierten Sicherheits-Magnetsensoren der Serien MC36C und MC88C überwachen die Position von seitlich verschieb-, dreh- oder abnehmbaren Schutzeinrichtungen in industriellen Anwendungen.

Zusammen mit den magnetischen Betätigern MC36CM und MC88CM eignen sie sich besonders zur Überwachung von Schutztüren, die gefährliche bewegliche Maschinenteile sichern.



Hohe Sicherheit in rauen Umgebungen

Robustes Gehäuse

Die Geräte der MC36C-Serie verfügen über ein kompaktes Kunststoffgehäuse mit den Abmessungen 36x26x13 mm. Die Sensoren der Serie MC88C verfügen über ein Standardgehäuse mit den Abmessungen 88x25x13 mm. Mit den hohen Schutzarten IP67 oder IP69K* und dem großen Temperaturbereich von -25 bis + 80 °C sind beide Produktfamilien auch für den Einsatz in feuchten, staubigen und schmutzigen Industrieumgebungen geeignet.

Komplettes Programm

Beide Produktfamilien bestehen durch eine Vielzahl von Typen: Türanschlag links und rechts, Versionen mit PVC-Anschlusskabel, M8-Anschlussstecker sowie Pigtail-Ausführungen. Neben den gängigen Ausgangskonfigurationen mit zwei Schließern oder einem Schließer und einem Öffner gibt es auch Typen mit zwei Schließern und einem Öffner. Alle Typen können wahlweise mit oder ohne LED bestellt werden.

* Typen MC36CH...M5 und MC88CH...M5

Hoher Schaltabstand

Aufgrund des hohen Schaltabstands sind die Sensoren auch für Anwendungen geeignet, wo hohe Toleranzen gefordert sind. Bei der kompakten MC36C-Serie betragen mit dem Betätiger MC36CM der gesicherte Einschaltabstand S_{on} 5 mm, der gesicherte Ausschaltabstand S_{ar} 15 mm.

Bei der MC88C-Serie im Standardgehäuse sind drei verschiedene Dauermagneten verfügbar, sie eignen sich deshalb für Applikationen, wo eine präzise Annäherung des Magneten nicht möglich ist und sehr hohe Toleranzen gefragt sind. Mit dem stärksten Dauermagneten MC88CM3 betragen der gesicherte Einschaltabstand S_{on} 18 mm und der gesicherte Ausschaltabstand S_{ar} 30 mm.

Normen

Die Sensoren der Serien MC36C und MC88C erreichen mit einem geeigneten Sicherheitsmodul bis zu Sicherheitskategorie 4 sowie Performance Level e nach EN13849-1.



Anwendungsbeispiele



Schutztüren

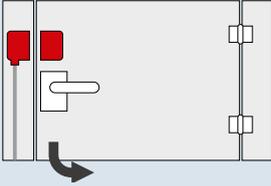
Für Maschinen im industriellen Bereich sind Sicherheitsvorrichtungen vorgeschrieben, die im Notfall ein automatisches Abschalten auslösen. Sollte beispielsweise eine Schutztür während des normalen Betriebs geöffnet werden, wird die Maschine unmittelbar angehalten. Zur Überwachung der Sicherheitstüren werden Magnetsensoren der Serie MC36 mit Sicherheitskodierung verwendet, wobei ein Sicherheitsrelais als Schnittstelle dient.

| MC36C-Serie – Kompakte Sicherheits-Magnetsensoren* | | |
|---|--|---|
| Anschlüsse | 2 m Kabel | M8-Stecker |
| Türanschlag links |  |  |
| Bestellnummern | | |
| 2 Schließer mit LED | MC36CH20LA2L | MC36CH20LM5L |
| 2 Schließer ohne LED | MC36CH20LA2 | MC36CH20LM5 |
| Schließer + Öffner mit LED | MC36CH101CLA2L | MC36CH101CLM5L |
| Schließer + Öffner ohne LED | MC36CH101CLA2 | MC36CH101CLM5 |
| Türanschlag rechts |  |  |
| Bestellnummern | | |
| 2 Schließer mit LED | MC36CH20RA2L | MC36CH20RM5L |
| 2 Schließer ohne LED | MC36CH20RA2 | MC36CH20RM5 |
| Schließer + Öffner mit LED | MC36CH101CRA2L | MC36CH101CRM5L |
| Schließer + Öffner ohne LED | MC36CH101CRA2 | MC36CH101CRM5 |
| Gemeinsame Merkmale | | |
| Abmessungen HxBxT (mm) | 36x26x13 | 36x26x13 |
| Dauermagnet für Magnetsensoren der Serie MC36C |  | |
| Abmessungen HxBxT (mm) | 36x26x13 | |
| Bestellnummern | | |
| Gesicherter Schaltabstand (Sao)/Gesicherter Abschaltabstand (Sar) | | |
| 5 mm/15 mm | MC36CM | |

* Weitere Ausgänge für die Kabeltypen sowie Pigtail-Typen siehe Datenblatt

MC88C

Sicherheits-Magnetsensoren

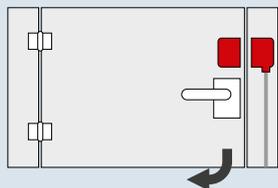
| MC88C-Serie – Standardgehäuse, Türanschlag rechts | | |
|---|---|---|
| Anschlüsse | 2 m Kabel | M8-Stecker |
|  |  |  |
| Bestellnummern | | |
| 2 Schließer mit LED | MC88CH2ORA2L | MC88CH2ORM5L |
| 2 Schließer ohne LED | MC88CH2ORA2 | MC88CH2ORM5 |
| Schließer + Öffner mit LED | MC88CH101CRA2L | MC88CH101CRM5L |
| Schließer + Öffner ohne LED | MC88CH101CRA2 | MC88CH101CRM5 |
| 2 Schließer + 1 Öffner mit LED | MC88CH201CRA2L | |
| 2 Schließer + 1 Öffner ohne LED | MC88CH201CRA2 | |
| Anschlüsse | M12-Pigtail | |
| |  | |
| Bestellnummern | | |
| 2 Schließer mit LED | MC88CH2ORT1L | |
| 2 Schließer ohne LED | MC88CH2ORT1 | |
| Schließer + Öffner mit LED | MC88CH101CRT1L | |
| Schließer + Öffner ohne LED | MC88CH101CRT1 | |
| Gemeinsame Merkmale | | |
| Abmessungen HxBxT (mm) | 88 x 25 x 13 | |

MC88C-Serie – Standardgehäuse, Türanschlag links

Anschlüsse

2 m Kabel

M8-Stecker



Bestellnummern

| | | |
|---------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 2 Schließer mit LED | MC88CH20LA2L | MC88CH20LM5L |
| 2 Schließer ohne LED | MC88CH20LA2 | MC88CH20LM5 |
| Schließer + Öffner mit LED | MC88CH101CLA2L | MC88CH101CLM5L |
| Schließer + Öffner ohne LED | MC88CH101CLA2 | MC88CH101CLM5 |
| 2 Schließer + 1 Öffner mit LED | MC88CH201CLA2L | |
| 2 Schließer + 1 Öffner ohne LED | MC88CH201CLA2 | |

Anschlüsse

M12-Pigtail



Bestellnummern

| | |
|-----------------------------|-----------------------|
| 2 Schließer mit LED | MC88CH20LT1L |
| 2 Schließer ohne LED | MC88CH20LT1 |
| Schließer + Öffner mit LED | MC88CH101CLT1L |
| Schließer + Öffner ohne LED | MC88CH101CLT1 |

Gemeinsame Merkmale

| | |
|------------------------|--------------|
| Abmessungen HxBxT (mm) | 88 x 25 x 13 |
|------------------------|--------------|

MC88C-Serie – Dauermagnet



| | |
|------------------------|--------------|
| Abmessungen HxBxT (mm) | 88 x 25 x 13 |
|------------------------|--------------|

Bestellnummern

| | |
|---|----------------|
| Gesicherter Schaltabstand (Sao)/Gesicherter Abschaltabstand (Sar) | |
| 5 mm/15 mm | MC88CM1 |
| 8 mm/18 mm | MC88CM2 |
| 18 mm/30 mm | MC88CM3 |

PS...S/ESI Sicherheitsendschalter mit getrenntem Betätiger

Sicherheitsendschalter mit getrenntem Betätiger werden sehr oft für Schutztüren eingesetzt. Wenn die Schutztür geschlossen ist, befindet sich der Betätigungsschlüssel in der dafür vorgesehenen Aussparung des Sicherheitsendschalters, um die Sicherheitsfunktion zu aktivieren.

Die Endschalter der Serie P...S haben keine Elektromagnetspule, daher wird das Öffnen der Schutztür nicht verhindert. In Kombination mit einem Sicherheitsmodul versetzt das Öffnen der Schutztür die Maschine in den sofortigen Stillstand.

Mit der ESI-Interlock-Serie kann man, je nach Type und entsprechender Ansteuerung der Elektromagnetspule, den Sicherheitsschalter entweder verriegeln oder entriegeln. Somit kann das Öffnen der Schutztür, mit der entsprechenden

Ansteuerung des ESI-Interlock durch ein Sicherheitssteuergerät, zeitlich verzögert werden. Diese Funktion wird häufig bei Maschinen mit gefährlichen Nachlaufbewegungen verwendet (siehe Anwendungsbeispiel Seite 9).

Beide Produktfamilien, PS...S-Sicherheitsendschalter und ESI-Interlock, verfügen über eine Verriegelung des Typ 2 und wurden in Übereinstimmung mit EN ISO 14119 konzipiert.



Der Schlüssel zur sicheren Maschine

Sicherheitsendschalter der Serie PS...S

Die Endschalter mit getrenntem Betätiger der Serie PS...S gibt es in den Baubreiten 30, 40, 50 und 60 mm. Sie sind entweder als Kunststoffausführung (Endung T00) oder in Metallausführung (Endung Y00) verfügbar. Bei den Metallausführungen besteht der Korpus aus Metall und der Kopf aus Kunststoff. Endschalter und Betätiger sind separat zu bestellen. Es gibt mehrere Varianten mit verschiedenen Kabeleinführungen und Kontaktblöcken. Der Kopf der Endschalter lässt sich entweder stufenlos oder in 90-Grad-Schritten drehen.

Sicherheitsendschalter der Serie ESI

Die Endschalter der ESI-Interlock-Serie haben eine elektromagnetische Verriegelungseinrichtung, gespeist von 24 VAC/DC und sind mit unterschiedlichen Kontaktblöcken erhältlich. Der Betätiger, welcher separat zu bestellen ist, wird in die Aussparung am ESI-Interlock frontal eingeführt.

Normen

Beide Produktfamilien erreichen mit einem geeigneten Sicherheitsmodul bis zu Performance Level e nach EN13849-1 und SIL3 nach IEC 62061

Zulassungen PS...S



Zulassungen ESI



PS...S-Serie – Endschalter mit getrenntem Betätiger*

Kopf in 90-Grad-Stufen drehbar




| Bestellnummern | | |
|----------------------------|------------------|------------------|
| Schiebekontakt 2 NC | PS215-PT0205-T00 | PS435-PT0205-Y00 |
| Schiebekontakt 1 NO + 1 NC | PS215-PT1105-T00 | PS435-PT1105-Y00 |

Kopf stufenlos drehbar




| Bestellnummern | | |
|----------------------------|------------------|------------------|
| Schiebekontakt 2 NC | PS215-PT0209-T00 | PS425-PT0209-T00 |
| Schiebekontakt 1 NO + 1 NC | PS215-PT1109-T00 | PS425-PT1109-T00 |

Betätigungsschlüssel



| Bestellnummern | | | | | | | | | |
|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| K13 | K14 | K15 | K16 | K17 | K18 | K19 | K35 | K36 | K39 |

* Typen mit anderen Kontaktblöcken und Baugrößen siehe Datenblatt

ESI-Serie – Endschalter mit Elektromagnetspule und getrenntem Betätiger

| Verriegelung | Elektrisch | Mechanisch |
|--------------|---|---|
| |  |  |

| Bestellnummern | | |
|---|------------|------------|
| Elektromagnetspule: 1 Schließer + 2 Öffner, Betätiger: 1 Öffner | | |
| 24 VAC/DC | ESI311E024 | ESI311M024 |
| Elektromagnetspule: 1 Schließer + 2 Öffner, Betätiger: 1 Schließer | | |
| 24 VAC/DC | ESI221E024 | ESI221M024 |
| Elektromagnetspule: 2 Öffner, Betätiger: 1 Schließer + 1 Öffner | | |
| 24 VAC/DC | ESI131E024 | ESI131M024 |



| Bestellnummern | | | | |
|----------------|-----|-----|-----|-----|
| K25 | K26 | K27 | K28 | K29 |

CM/CI-Serie

Sicherheitsmodule mit OSSD-Ausgang

Carlo Gavazzi bietet mit der CM/CI-Serie moderne Sicherheitsmodule mit OSSD-Halbleiter-Ausgängen. Ohne Relaisausgang sind die Gehäuse dieser Serie vergleichsweise kleiner und leichter und somit auch prozesssicherer. Darüber hinaus erreichen Sicherheitsmodule mit OSSD-Ausgängen mehr Schaltspiele und somit eine längere Lebensdauer.

Die CM22-Sicherheitsmodule sind durch die zeitverzögerten OSSD-Ausgänge besonders für Maschinen geeignet, bei denen Anlagenteile mit gefährlichen Nachlaufbewegungen durch variable Schutzvorrichtungen gesichert werden.



Kompakt und verschleißfrei

Platzsparend bei langer Lebensdauer

Die Sicherheitsrelais mit OSSD-Ausgängen verfügen über ein kompaktes Kunststoffgehäuse mit nur 18 mm Breite. Mit nur 65 Gramm Gewicht sind Sie schock- und vibrationsfester als die üblichen Sicherheitsmodule mit Relaisausgang. Ein weiterer wesentlicher Vorteil ist die längere Lebensdauer von Modulen mit OSSD-Ausgängen im Vergleich zu Modulen mit Relaisausgängen.

Optimierte Lagerhaltung

An den Eingängen der flexibel einsetzbaren Module können unterschiedliche Not-Halt-Befehlsgeräte angeschlossen werden. Die sich daraus ergebende Reduzierung auf wenige Typen ermöglicht eine optimierte Lagerhaltung.

Zeitverzögerte OSSD Ausgänge

Die CM22D0A-Typen haben zwei unverzögerte sowie zwei zeitverzögerte OSSD-Ausgänge. Die Verzögerungszeit kann mit einem Drehschalter in 15 vorgegebenen Intervallen zwischen 0 und 30 Sekunden eingestellt werden.



Anwendungsbeispiele

Maschinen mit nachlaufenden beweglichen Teilen

Auch nach Auslösen des Stoppsignals geht bei manchen Maschinen aufgrund des Trägheitsmoments von bewegten Teilen eine Gefahr aus. Das Sicherheitsmodul CM22DOA verfügt über je zwei unverzögerte und zeitverzögerte OSSD-Ausgänge. Somit können Teile der Anlagen sofort abgeschaltet werden. Durch die einstellbare Verzögerung (bis zu 30 Sekunden) bei der Ansteuerung von elektromagnetischen Verriegelungen bleiben Schutztüren bis zum Maschinenstillstand geschlossen.



| CM/CL-Serie – Sicherheitsmodule mit OSSD-Ausgang | | | |
|--|--|--|--|
| Typen | CM30 | CM40 | CM22 |
| |  |  |  |
| Abmessungen HxBxT (mm) | 90 x 18 x 63 | 90 x 18 x 63 | 90 x 18 x 63 |
| Sicherheitskategorie nach EN 13849-1 | Kategorie 4 | Kategorie 4 | Kategorie 4 |
| Performance Level nach EN 13849-1 | e | e | e |
| SIL nach EN 62061 | SILCL3 | SILCL3 | SILCL3 |
| SIL nach EN 61508 | SIL3 | SIL3 | SIL3 |
| Eingangsdaten | | | |
| Not-Aus-Taster | ■ | ■ | ■ |
| Schutztürwächter | ■ | ■ | ■ |
| Endschalter | ■ | ■ | ■ |
| Berührungslose Sicherheitsschalter | ■ | ■ | ■ |
| Sicherheits-Lichtvorhänge (ESPE Type 2 + 4) | ■ | ■ | ■ |
| Einstrahl-Sicherheits-Lichtschranken | ■ | ■ | ■ |
| Sicherheitsschaltmatten | ■ | ■ | ■ |
| Lift-Nivellierung nach EN 81-20 und EN 81-50 | | | |
| Ausgangsdaten | | | |
| Sicherheitsausgänge (OSSD) | 3 OSSD-Schließer, 1 OSSD-Hilfskontakt (Öffner) | 4 OSSD-Schließer | 2 OSSD ohne Zeitverzögerung, 2 OSSD mit Zeitverzögerung |
| Bestellnummern | | | |
| | CM30D1A | CM40DOA | CM22DOA |

SM-Serie

Sicherheitsmodule mit Relaisausgängen

Sicherheitsmodule mit Relaisausgang sind die klassische Lösung für Maschinensicherheit. Die Geräte der neuen Sicherheitsmodul-Serie SM von Carlo Gavazzi verfügen trotz elektromechanischer Relais über ein kompaktes, nur 17,5 mm breites Gehäuse.

An die Geräte der SM-Serie können verschiedene Arten von Sicherheitssensoren und -schaltern angeschlossen werden. Die Geräte verfügen über abnehmbare Anschlussklemmen sowie vier LEDs an der Gehäusefront zur Anzeige von Fehler- und Statusmeldungen.



Die bewährte Sicherheitslösung

Platzsparend und schnell austauschbar

Die Sicherheitsrelais mit Relais-Ausgängen verfügen über ein kompaktes Kunststoffgehäuse mit nur 17,5 mm Breite. Die Geräte sind außerdem mit abnehmbaren Anschlussklemmen für einen schnellen Gerätewechsel ausgestattet.

Optimierte Lagerhaltung

An den Eingängen der flexibel einsetzbaren Module können unterschiedliche Not-Halt-Befehlsgeräte angeschlossen werden. Die sich daraus ergebende Reduzierung auf wenige Typen ermöglicht eine optimierte Lagerhaltung.

Liftnivellierung

Die Typen SMS20 und SMS31 sind konform mit den Aufzugsnormen EN 81-20 und EN 81-50. Die Module überwachen mit den entsprechenden mechanischen Schaltern oder Reedkontakten die Position der Aufzugskabine. Erst bei korrekter Position kann die Kabine geöffnet werden.

Antivalente Eingänge

An diese SMSA31-Sicherheitsmodulen können Endschalter und Magnetsensoren mit antivalentem Ausgang angeschlossen werden.



Anwendungsbeispiele



Maschinen im Notfall sicher abschalten

Mit Not-Halt-Befehlsgeräten wird sichergestellt, dass bei einem Notfall die Maschine schnell und gefahrlos zum Stillstand kommt. Erkennt der Bediener eine gefährliche Situation, betätigt er den Not-Aus-Taster. Das Sicherheitsmodul erkennt das Not-Halt-Signal und schaltet sofort die Versorgungsspannung für alle betroffenen Lastkreise ab. Ein erneuter Start der Anlage ist erst nach Wiederherstellung der Betriebssicherheit möglich.

SM-Serie – Sicherheitsmodule mit Relaisausgängen

| Typen | SMS20 | SMS31 | SMSA31 | SM2H21 | SME41 |
|--|--|--|---|--|--|
| |  |  |  |  |  |
| Abmessungen HxBxT (mm) | 110,8 x 17,5 x 121,1 | 110,8 x 17,5 x 121,1 | 110,8 x 17,5 x 121,1 | 110,8 x 17,5 x 121,1 | 110,8 x 17,5 x 121,1 |
| Sicherheitskategorie nach EN 13849-1 | Kategorie 4 | Kategorie 4 | Kategorie 4 | Kategorie 4 | Kategorie 4 |
| Performance Level nach EN 13849-1 | e | e | e | e | e |
| Eingangsdaten | | | | | |
| Not-Aus-Taster | ■ | ■ | | | |
| Schutztürwächter | ■ | ■ | ■ Mit antivalentem Ausgang | | |
| Endschalter | ■ | ■ | ■ Mit antivalentem Ausgang | | |
| Berührungslose Sicherheitsschalter | ■ | ■ | ■ Mit antivalentem Ausgang | | |
| Lift-Nivellierung nach EN 81-20 und EN 81-50 | ■ | ■ | | | |
| Sonstige Eingänge | | | | Zweihandbedienpulte | Relais- oder OSSD-Ausgänge von Sicherheitsmodulen |
| Ausgangsdaten | | | | | |
| Sicherheitsausgänge (OSSD) | 2 Relaisausgänge (Schließer) | 3 Relaisausgänge (Schließer), 1 Relaisausgang (Öffner) | 3 Relaisausgänge (Schließer), 1 Relaisausgang (Öffner) | 2 Relaisausgänge (Schließer), 1 Relaisausgang (Öffner) | 4 Relaisausgänge (Schließer), 1 Relaisausgang (Öffner) |
| Bestellnummern | | | | | |
| | SMS20 | SMS31 | SMSA31 | SM2H21 | SME41 |

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 810040
info@gavazzi.de

FINNLAND

Carlo Gavazzi OY AB
Ahventie 4 B
FI-02170 - Espoo
Finland
Tel: +358 9 756 2000
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
Wijkmeerweg 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
Ketzergrasse 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
Västtra 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. Iparragirre, 80-82
E-48940 Leioa (Bizkaia)
Tel: +34 94 480 4037
Fax: +34 94 431 6081
gavazzi@gavazzi.es

DIE VERTRIEBSGESELLSCHAFTEN IN AMERIKA

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.
Circuito Puericultores 22,
Ciudad Satelite
Naucalpan de Juárez
Edo Mex. CP 53100
Mexico
Tel: +52 55 5373 7042
F +52 55 5373 7042
MexicoSales@
CarloGavazzi.com

BRASILIEN

Carlo Gavazzi Automação Ltda.
Av. Francisco Matarazzo, 1752
Conj 2108
05001-200 - São Paulo - SP
Brazil
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

TAIWAN

Carlo Gavazzi Automation
Singapore Pte Ltd (Taiwan
Branch)
12F-3, No. 530, Yingcai Rd.,
West Dist., Taichung City
403518
Taiwan
Tel: +886 4 2258 4001
Fax: +886 4 2258 4002
sales@carlo gavazzi.tw

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 No. 16 on 25th Floor,
One Midtown,
No. 11 Hoi Shing Road,
Tuen Wan,
New Territories - Hong Kong
Hong Kong
Tel: +852 26261332/
26261333
Fax: +852 26261316
pawatpong.tang@
carlo gavazzi.hk

DIE FERTIGUNGSTÄTTEN

DÄNEMARK

Carlo Gavazzi Industri A/S
Hadsten

CHINA

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

MALTA

Carlo Gavazzi Ltd
Zejtun

ITALIEN

Carlo Gavazzi Controls SpA
Belluno

LITAUEN

Uab Carlo Gavazzi
Industri Kaunas
Kaunas

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

www.gavazziautomation.com

