

CARLO GAVAZZI
Automation Components



*Soluzioni per
energie alternative*



DPC02: Protezione d'interfaccia per minima e massima tensione/frequenza

- Per Potenza da 1 a 20kW per impianti con più di 3 Inverter (max 6kW per fase)
- Per impianti da 20kW a 50kW è obbligatorio installare la Protezione DPC02M48B003

Impianti da generatori statici Fotovoltaici

Da 1 a 20kW - DK5940 ed. 2.1 giu 06

- Nr. 1 DPC02DM23B003 per imp./inverter monofase (208 - 240 VCA) fino ad un MAX di 6kW
- Nr. 1 DPC02DM48B003 per impianti trifase (380 - 415 VCA) con più di 3 inverter o con inverter senza protezione DK5940

Da 20kW a 50kW - DK5940 ed. 2.1 giu 06

- Nr. 1 DPC02DM48B003 per impianti trifase (380 - 415 VCA), il quale dovrà essere installato all'esterno dell'inverter
- Nr. 1 SVF5740 solo quando è richiesta la protezione di derivata di frequenza.

In condizioni di rete particolare (ad esempio con alta probabilità di equilibrio fra carichi e generatori sulla stessa linea BT o sullo stesso trasformatore MT/BT)

Tabella 2: Tipologia PIB

Sistema	Monofase		Trifase
	≤ 6 kW	≤ 20 kW	> 20 kW
Potenza impianto			
Tipologia generatore	Impianti collegati tramite sistema di conversione (DC/AC o AC/AC)		Generatori rotanti (asincroni) direttamente collegati alla rete pubblica
	Funzioni PIB anche assolte da sistema controllo inverter		Funzioni PIB assolte da dispositivo dedicato (separato dal sistema di conversione)
	Funzioni PIB assolte da dispositivo dedicato		

Impianti con cabina propria in Media Tensione secondo DK5740

- Nr. 1 DPC02DM48B003 per imp./inverter trifase (380 - 415 VCA), se la potenza complessiva degli inverter è < al 2% della Potenza Nominale del trasformatore MT/BT
- Nr. 1 SVF5740 in tutti gli altri casi quando la potenza complessiva supera i 75kVA (è richiesta la protezione omopolare di terra o tensione residua)

Impianti da generatori rotanti Eolici, Idroelettrici e generatori a combustibile

Da 1kVA a 50kVA - DK5940 ed. 2.1 giu 06

- Nr. 1 DPC02DM48B003 per impianti trifase (380 - 415 VCA), il quale dovrà essere sempre installato
- ### Impianti con cabina propria in Media Tensione secondo DK5740
- Nr. 1 SVF5740 in tutti gli altri casi quando la potenza complessiva supera i 75kVA (è richiesta la protezione omopolare di terra o tensione residua)

Certificazione TUV

Il marchio TUV attesta che la protezione di interfaccia è stata certificata da un centro di prova e taratura SINAL e che la documentazione delle prove risulta conforme a quanto è richiesto dall'ente erogatore dell'energia (es. ENEL).





Quando si vuole immettere dell'energia in rete bisogna utilizzare un dispositivo di protezione inserito tra il generatore e la rete ENEL, affinché non si immettano nella

rete nazionale dei valori di tensione e/o frequenza differenti da quelli consentiti, secondo le prescrizioni **ENEL DK5940 ed. 2.1 giu 06 per impianti BT** e **ENEL5740 per impianti MT**.



Protezione di interfaccia DPC02DM48B003

La nostra protezione di interfaccia è attualmente la più piccola e compatta che ci sia sul mercato. Risponde alle ultime prescrizioni in vigore come le DK5940 ed 2.1 Giugno 2006, le quali integrano le DK5950 (dedicate esclusivamente agli impianti fotovoltaici sino a 20 Kw) e le vecchie DV1604 (relative ai generatori di energia con macchine rotanti, mini turbine idroelettriche, aerogeneratori e generatori in genere sino ad un potenza complessiva sino a 50kW). Questo relè di protezione oltre a controllare le grandezze richieste come la minima e massima frequenza e tensione, controlla lo squilibrio e l'asimmetria di fase.

Inoltre spostando un comodo dip-switch è possibile allargare la finestra di frequenza da 0,3Hz a 1Hz, in caso di reti perturbate. Con 2 contatti in scambio si può agire sull'interruttore di interfaccia segnalando con l'altro a disposizione l'intervento e quindi la mancata produzione.

Certificata da centri accreditati quali SINAL e TUV, rispondendo alle più severe prove di immunità ai disturbi sia irradiati che condotti. Occupa lo spazio di 4 moduli e lo si fissa alla classica guida DIN.

Impianto fotovoltaico fisso



Impianto eolico





EM10 ... / EM11 ...



EM10 CONTATORE DI ENERGIA MONOFASE EM11 ANALIZZATORE DI RETE MONOFASE

- Dimensioni: 90x17,5x65 mm
- Montaggio su guida DIN 1 modulo
- Inserzione diretta fino a 32A
- Autoalimentato, 230 VAC
- Display LCD 5+1 DGT
- Misura dell'energia attiva e reattiva (solo EM11)
- Misura TRMS di VLN, A, Hz, W, Wdmd, var, VA, PF (solo EM11)
- Uscita impulsiva open collector o relè
- Precisione: V e A cl. 0,5;
cl. 1 kWh (EN62053-21)
- Grado di protezione: IP40,
coprimorsetti sigillabili
- Conforme alla direttiva MID (solo EM10)
- Certificazioni: CE - UTF e PTB (solo EM10)

EMS32A1P ...



CONTATORE DI ENERGIA MONOFASE

- Dimensioni: 17,5x85x65 mm
- Montaggio su guida DIN 1 modulo
- Connessione diretta fino a 32A
- Tensione di alimentazione 230VAC
- Indicazione elettromeccanica a 6+1 DIGIT
- Misura dell'energia attiva
- Misura TRMS
- Uscite open collector 1000 Imp/KWh
- Precisione: kWh classe1
- Grado di protezione: IP50 frontale
- Certificazioni: CE - UTF

EM24DIN ...



ANALIZZATORE DI RETE TRIFASE

- Dimensioni: 90x71x65 mm
- Montaggio su guida DIN 4 moduli
- Analizzatore di rete, contatore di energia mono/bi/trifase. Connessione diretta fino a 75A o 1/5A
- Tensione di alimentazione 18-60 VAC/DC o 115-230 VAC
- Display LCD 3x4 DGT, Energia 8 DGT
- Impostazione della tariffa incentivante in euro
- Indicazione della emissione CO2 evitata
- 3 ingressi digitali per conteggio eventi esterni (p.e. interventi protezione di interfaccia)
- Uscite: 2 impulsive, 2 relè, 1 RS485, 1 Dupline
- Precisione: V e A cl. 0,5;
cl. 1 kWh (EN62053-21)
- Grado di protez.: IP50, coprimorsetti sigillabili
- Conforme alla direttiva MID
- Certificazioni: CE - UTF e PTB

€Rino...



CONTATORE IN EURO

- Dimensioni: 90x17,5x65 mm
- Montaggio su guida DIN 1 modulo
- Inserzione diretta fino a 32A
- Autoalimentato, 230 VAC
- Display LCD 5+1 DGT
- Impostazione della tariffa incentivante
- Misura dell'energia attiva e valore in euro corrispondente
- Uscita a relè programmabile per stacco carico
- Precisione: V e A cl. 0,5;
cl. 1 kWh (EN62053-21)
- Grado di protezione: IP40
- Conforme alla direttiva MID
- Certificazioni: CE

WM14 DIN...03



ANALIZZATORE DI RETE / CONTATORE DI ENERGIA

- Dimensioni: 90x107,8x64,5 mm
- Montaggio su guida DIN 6 moduli
- Analizzatore di rete mono/trifase Ingresso di misura: 400/660V_{L-L}/5(6)AAC
- Misura dell'energia e variabili di Sistema + contatore di produzione
- Tensione di alimentazione 90-260 VAC
- Display 3x3 DGT LED, 8+1 DGT energia
- 2 uscite relè + seriale RS485
- Precisione: classe 0.5% A/V, kWh classe1
- Grado di protezione: IP40
- Certificazioni: CE

TADK.../TADK2...



TRASFORMATORE DI CORRENTE A PRIMARIO AVVOLTO

- Dimensioni: 115,5x75x44 mm
- Trasformatore di corrente a primario avvolto
- Per TADK: 10/15/20/25/40 A
- Per TADK2: da 10 a 250 A
- Caratteristiche: uscita corrente secondario 5 A o 1 A (su richiesta)
- Sovraccarico permanente: 20%
- Frequenza di funzionam. 40÷60Hz
- Tensione massima di sistema 0,72kV
- Conformità alle norme IEC 60185, VDE 0414-1
- Custodia: ABS, autoestinguenza UL 94 V-0
- Classe di precisione: 0,5

Soluzioni per energie alternative

CSM...01



CONTATORE STATICO MODULARE

- Dimensioni: 105x90x73 mm
- Montaggio su guida DIN 6 moduli
- Caratteristiche: Contatore di energia elettromeccanico trifase
- Alimentazione: 230 VCA
- Ingresso di corrente: 5A o 1A (a richiesta)
- Indicazione visiva del senso ciclico delle fasi
- Numeratore meccanico a 7 cifre
- Uscita impulsiva
- Classe di precisione: Energia attiva classe 2, Energia reattiva classe 3
- Certificabile UTF

SEM96 96 ...



CONTATORE STATICO MODULARE

- Dimensioni: 96x96 mm
- Caratteristiche: Contatore di energia elettromeccanico trifase a lettura diretta
- Completamente programmabile
- Alimentazione: autoalimentato, 24-220 VCC o 24-230 VCA
- Ingresso di corrente: 1A o 5A
- Indicazione visiva del senso ciclico delle fasi
- Numeratore meccanico a 6+1 cifre
- Uscita impulsiva: 2 a richiesta
- Uscita: RS 485 o RS 232
- Classe di precisione: Energia attiva classe 1, Energia reattiva classe 2
- Protezione IP51
- Certificabile UTF

EM26



CONTATORE/ANALIZZATORE DI RETE

- Dimensioni: 96x96x46 mm
- montaggio: da incasso 96x96mm
- Analizzatore di rete, contatore di energia mono/bi/trifase. Inserzione da tA 1A o 5A
- Tensione di alimentazione: 18-60 oppure 90-260VDC/AC
- Display LCD 3x4 DGT, energia 8 digit
- Misura: TRMS di tutte le grandezze di sistema, misura di energia attiva e reattiva, indicazione consumo acqua e gas
- 3 ingressi per conteggio acqua, gas, tariffazione
- Uscite: 3 impulsiva, 2 Relè, 1 RS485
- Precisione: V e A cl. 0,5;
kWh cl. 1 (secondo EN62053-21)
- Grado di protez.: IP50, coprimorsetti sigillabili
- Certificazioni: CE e UTF

ISG-1-40



INVERTER PER IMPIANTI SOLARI

- Dimensioni: 410x410x180 mm
- Inverter monofase con potenza 4kW, isolamento con trasformatore in HF. Custodia in alluminio
- Tensione di ingresso: 125-550VDC
- Corrente di ingresso: 0-24ADC
- Rendimento: 96,5%, Europeo 95,7%
- Uscita seriale RS485
- Grado di protezione: IP65
- Peso: 21,5 kg
- Approvazioni: CE, DK5940 ed. 2.1 giugno 06
- Modelli disponibili:
ISG-1-28: potenza 2,8kW
ISG-1-40: potenza 4,0kW
ISG-1-53: potenza 5,3kW

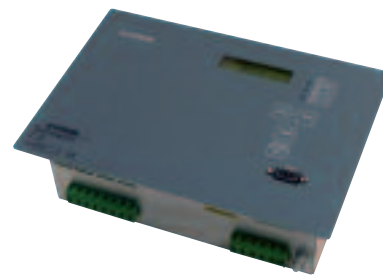
DPC02...03



PROTEZIONE D'INTERFACCIA DK5940 ED II

- Dimensioni: 45x80x99,5 mm
- Relè monofase e trifase per il monitoraggio di massima e minima tensione e frequenza, sequenza fasi e mancanza fase. Verifica che la frequenza e la tensione siano entro i limiti stabiliti dal fornitore dell'energia
- Montaggio su guida DIN
- Tempo di rientro impostabile: da 0,1a 30 s
- Alimentazione: 208 a 240 VCA o da 380 a 415 VCA
- Grado di protezione: IP20
- Temp. di funz. -20°C a +50°C
- Uscita: Relè programmabili in 2 SPDT
- 1 DPDT
- Approvazioni: ENEL DK5940 ed. 2.1 giugno 06 e CEI 11.20

SVF5740...



PROTEZIONE D'INTERFACCIA DK5740

- Dimensioni: 166x235x78,5 mm
- Impiegabile dagli utenti MT conformemente alle prescrizioni ENEL DK5740 e CEI 11-20
- Montaggio da incasso o sporgente
- Ingressi di misura: Uno/tre ingressi volmetrici (tensione di linea) ad un ingresso di tensione residua
- Ingressi Volmetrici di fase: 100V o 400V
- Uno/tre ingressi voltmetrici, uno per tensione residua
- Alimentazione ausiliaria: 24 a 480 VCA e fino a 220 VCC
- Grado di protezione: IP51
- Uscita: relè 4 SPDT completamente programmabili
- Approvazioni: ENEL DK5740

WM5 96...



ANALIZZATORE DI RETE TRIFASE

- Dimensioni: 96x96x140 mm
- montaggio: da incasso 96x96mm
- Analizzatore di rete, contatore di energia bidirezionale trifase per tariffazione multi-oraria 2004-07. Misura delle variabili istantanee. Misura delle energie secondo ANSI C2.12.20, CA 0.5. Memorizzazione fino a 10.000 eventi. Tre porte di comunicazione indipendenti.
- Protocollo MODBUS RTU, JBUS, compatibile iFIX SCADA.
- 16 allarmi liberamente programmabili con logica OR/AND
- Variabili istantanee ed energia, disponibili anche su seriale e/o bus.
- Precisione: classe 0.2 (A, V) kWh 0,5 KVarh 2
- Grado di protezione frontale: IP65 NEMA 4x
- Ingressi: fino a 12 digitali
- Uscite: fino a 8 analogiche, fino a 4 relè, fino a 16 imp.
- Certificazioni: CE, cURus, CSA, UTF

MDM40.../UDM40...



INDICATORI MODULARI

- Dimensioni: 48x96x105mm
- Indicatore modulare digitale a microprocess.
- Tensione di alimentazione 18-60 VAC/DC o 90-260 VAC
- Display 4 DGT LED 9999

UDM40

- Misura TRMS, corrente, tensione CA/CC, resistenza e temperatura,
- Uscite: analogica 0-20 mA, 0-10V relè, open collector, seriale RS485, RS232
- Multi-ingresso
- Precisione: classe 0.1% RDG
- Grado di protezione: IP65
- Certificazioni: CE

MDM40

- Misura: frequenza/periodo (velocità vento)
- Campo: 0,001Hz a 50 KHz
- 2 canali di misura indipendenti
- 2 uscite a relè, 1 uscita analogica 0...20mA/0...10V, uscita RS485

PQT KIT



TRASDUTTORE DI POTENZA E DI QUALITA'

- Trasduttore di potenza e di qualità della rete fino alla 50° armonica. Uscita d'allarme con messaggi SMS. Misurazione di tutte le variabili istantanee, misura di energia, acqua e gas 2MB di Memoria+RTC.
- Variabili istantanee ed energia, disponibili su seriale e/o bus
- Precisione: classe 0.5 (A, V)
- Grado di protezione: IP20
- Certificazioni: CE-UL-CSA
- Modem GSM incorporato
- Antenna esterna
- Nr 2 batterie a Pb ricaricabili + caricabatterie
- Interruttore a chiave ON/OFF
- Spie: batteria scarica e presenza tensione
- Ingressi fino a 8 digitali
- Uscite fino a 4 analogiche 0...20mA / 0...10V. Uscite fino a 4 relè indipendenti. Uscita seriale RS485/422 o RS232 + RTC + 2Mbyte
- **PQT SOFT REMOTE**
Software di programmazione

G38001036230



GENERATORE DI CANALI DATA LOGGER

- Dimens.: 77x144x70 mm
- Data logger con modem GSM incorporato o Radio modem esterno.
- Montaggio su guida DIN 8 moduli
- Caratteristiche/tipi di segnale: 4x. Ingressi da contatto/NPN+4x uscite PNP 10-30 VCC, 2xRS232 + 1xRS485, possibilità di controllo, monitoraggio, allarmi via SMS.
- Alimentazione: 10-30 VCC o 115-230 VCA
- Grado di protezione: IP20
- Possibilità di collegamento via Internet/ ethernet tramite convertitore esterno
- Accessori per la rilevazione di temperatura, intensità luminosa, ingressi e/o uscite digitali

DWS-V-DBC05



ANEMOMETRO

- Dimensioni del rotore: 45 mm
- Anemometro per misurare la velocità del vento
- Rotore a pale in acciaio AISI 303
- Range di misura: 1,5 a 30m/s
- Uscita: PNP-NPN open collector
- Alimentazione: 0-28 VDC
- Protetto contro: umidità, salsedine, polvere
- Grado di protezione: IP54
- Temp. di funzionam. 0°C a +60°C
- Provvisto di uscita cavo 5mt pvc 4x0,25 mm²
- Resist. di riscaldamento (opzionale)

DPY



DISPLAY PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI

- Dimensioni: 1400x800x75 mm
- Peso: 15kg
- Display con indicazione su 5 righe relative a: data ora e temperatura, irraggiamento solare, potenza, energia, emissioni in CO2 evitate
- Caratteri ad alta leggibilità 50x70 mm
- Visibilità 25mt
- Regolazione automatica della luminosità
- Alimentazione: 230VAC
- Aggiornamento radiocontrollato dei dati di calendario
- Ingressi per indicazione di potenza ed energia dai nostri contatori tramite RS485

Controllo impianti

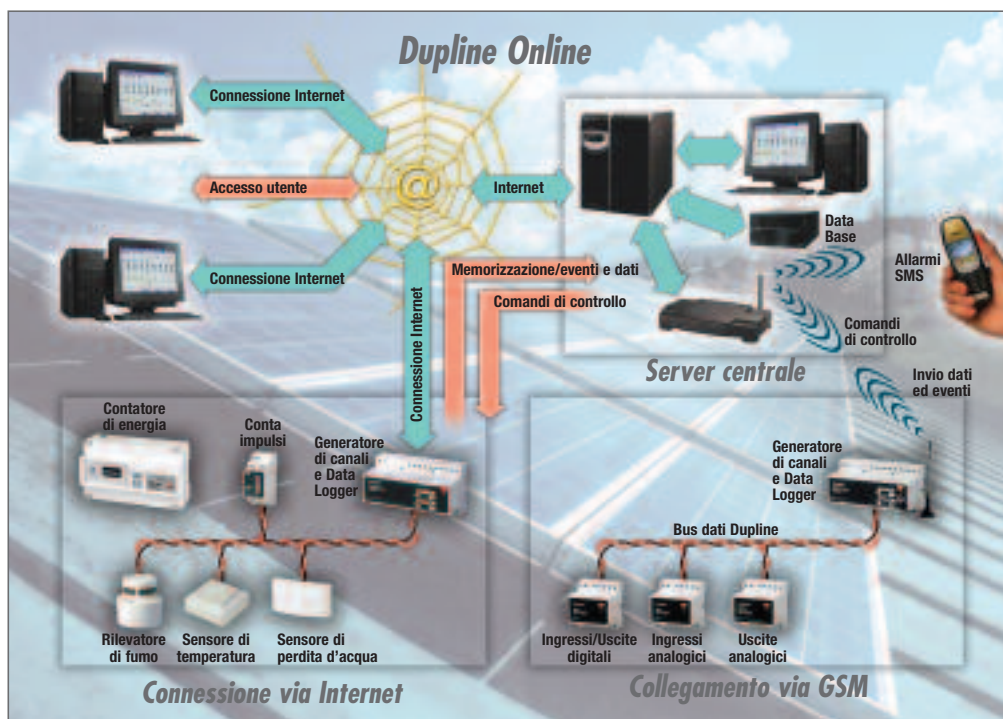
Nei moderni impianti Fotovoltaici nasce la necessità di monitorare e controllare le principali grandezze elettrico/fisiche, per poter produrre più energia prevenendo guasti o segnalandoli tempestivamente. La Carlo Gavazzi S.p.A. da più di vent'anni produce un sistema bus proprietario denominato Dupline, con più di 100.000 applicazioni in tutto il mondo. Con questo bus è possibile tramite 2 fili collegare tutti i sensori dislocati sull'impianto con una topologia di collegamento libera.

Si possono controllare la temperatura ambiente o dei pannelli, la velocità del vento, l'irraggiamento, la potenza di picco o quella istantanea ed in ultimo ma la più importante come l'energia prodotta (ed altre ancora).

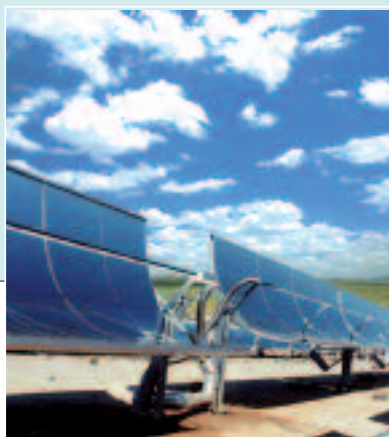
Tutte queste grandezze sono monitorate istante per istante, memorizzate da un data logger intelligente completamente programmabile il quale oltre a gestire l'impianto tramite il bus invia degli SMS (per degli allarmi o li riceve per fare delle attivazioni) oppure il tutto può essere supervisionato da internet. Questo sistema è adatto sia a impianti di media o discreta potenza in funzione del livello di automazione dell'impianto stesso.

E' uno strumento indispensabile negli impianti non presidiati, per non perdere il contatto con l'impianto senza affidarsi al caso.

Si possono raggiungere distanze di 10km utilizzando semplici fili twistati non schermati e anche cavi esistenti.



Impianto fotovoltaico ad inseguimento, idroelettrico e misto



LA NOSTRA RETE VENDITA IN EUROPA

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

BELGIUM - Carlo Gavazzi NV/SA
Schaarbeecklei 213/3, B-1800 Vilvoorde
Tel: +32 2 257 4120
Fax: +32 2 257 41 25
sales@carlogavazzi.be

DENMARK - Carlo Gavazzi Handel A/S
Over Hadstenvej 42, DK-8370 Hadsten
Tel: +45 89 60 6100
Fax: +45 86 98 15 30
handel@gavazzi.dk

FINLAND - Carlo Gavazzi OY AB
Petaksentie 2-4, FI-00630 Helsinki
Tel: +358 9 756 2000
Fax: +358 9 756 20010
myynti@carlogavazzi.fi

FRANCE - 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@carlogavazzi.fr

GERMANY - Carlo Gavazzi GmbH
Rudolf-Diesel-Strasse 23,
D-64331 Weiterstadt
Tel: +49 6151 81000
Fax: +49 6151 81 00 40
kontakt@carlogavazzi.de

GREAT BRITAIN - Carlo Gavazzi UK Ltd
7 Springlakes Industrial Estate,
Deadbrook Lane, Hants GU12 4UH,
GB-Aldershot
Tel: +44 1 252 339600
Fax: +44 1 252 326 799
sales@carlogavazzi.co.uk

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

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

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

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

SPAIN - Carlo Gavazzi SA
Avda. Iparraguirre, 80-82,
E-48940 Leioa (Bizkaia)
Tel: +34 94 480 4037
Fax: +34 94 480 10 61
gavazzi@carlogavazzi-sa.es

SWEDEN - Carlo Gavazzi AB
Nattvindsgatan 1, S-65221 Karlstad
Tel: +46 54 85 1125
Fax: +46 54 85 11 77
gavazzi@carlogavazzi.se

SWITZERLAND - Carlo Gavazzi AG
Verkauf Schweiz/Vente Suisse
Sumpfstrasse 32,
CH-632 Steinhausen
Tel: +41 41 747 4535
Fax: +41 41 740 45 40
verkauf_vente@carlogavazzi.ch

LA NOSTRA RETE VENDITA IN NORD AMERICA

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

CANADA - Carlo Gavazzi Inc.
2660 Meadowvale Boulevard,
CDN-Mississauga Ontario L5N 6M6,
Tel: +1 905 542 0979
Fax: +1 905 542 22 48
gavazzi@carlogavazzi.com

CANADA - Carlo Gavazzi LTEE
3777 Boulevard du Tricentenaire
Montreal, Québec H1B 5W3
Tel: +1 514 644 2544
Fax: +1 514 644 2808
gavazzi@carlogavazzi.com

LA NOSTRA RETE VENDITA IN ASIA E PACIFICO

SINGAPORE - Carlo Gavazzi Automation
Singapore Pte. Ltd.
No. 178 Paya Lebar Road
#04-01/05 409030 Singapore
Tel: +65 67 466 990
Fax: +65 67 461 980

MALAYSIA - Gavazzi Automation
Sdn Bhd.
54, Jalan Rugby 13/30,
Tadisma Business Park Seksyen 13
40100 Shah Alam, Selangor
Tel: +60 3 55 121162
Fax: +60 3 55 126098

CHINA - Carlo Gavazzi Automation
(China) Co. Ltd.
No. 1001 Shangbu Middle Road,
Futian, Shenzhen
Tel: +86 755 83699500
Fax: +86 755 83699300

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

LE NOSTRE FABBRICHE

Carlo Gavazzi Industri A/S
Hadsten - **DENMARK**

Carlo Gavazzi Ltd
Zejtun - **MALTA**

Carlo Gavazzi Controls SpA
Controls Division
Belluno - **ITALY**

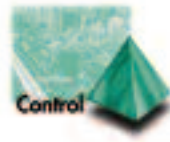
Carlo Gavazzi Controls SpA
Sensors Division
Castel Maggiore (BO) - **ITALY**

Uab Carlo Gavazzi Industri Kaunas
Kaunas - **LITHUANIA**

Carlo Gavazzi Automation
(Kunshan) Co., Ltd.
Kunshan - **CHINA**

SEDE CENTRALE

Carlo Gavazzi Automation SpA
Via Milano, 13 - I-20020
Lainate (MI) - **ITALY**
Tel: +39 02 931 761
info@gavazzi-automation.com
www.carlogavazzi.com/ac



CARLO GAVAZZI
Automation Components

Per ulteriori informazioni www.carlogavazzi.com/ac

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

CARLO GAVAZZI