CARLO GAVAZZI Automation Components





CD34 - Sensori capacitivi

Sensors

Rilevamento di liquidi attraverso la parete

Il sensore capacitivo CD34 .. è progettato per il rilevamento di liquidi conduttivi a base d'acqua attraverso la superficie di un contenitore non metallico (plastica o vetro), adattandosi automaticamente a differenti spessori e compensando anche l'eventuale presenza di residui sulle parete del serbatoio.

Realizzato con una custodia compatta e robusta con grado di protezione IP69K, garantisce la resistenza a lavaggi ad alta pressione e l'utilizzo in ambienti gravosi. La staffa universale di montaggio, consente una installazione rapida.

Nella maggior parte delle applicazioni, il sensore può essere utilizzato senza necessità di particolari operazioni di programmazione, mentre la funzione integrata di teach consente di adattarlo alle applicazioni più impegnative.





Rilevamento senza contatto di liquidi a base d'acqua

Rilevamento attraverso pareti di diverso spessore

Il sensore capacitivo CD34 .. è in grado di rilevare liquidi attraverso pareti di plastica da 0,5 a 6 mm e pareti di vetro da 0,5 a 4mm , adattandosi automaticamente ai differenti spessori.

Rilevamento di differenti tipi di liquidi

Il sensore CD34 .. offre un rilevamento altamente affidabile di sostanze quali, acqua, sciroppo, latte, fluidi corporei (sangue) così come soluzioni acide o alcaline con conducibilità 50 mS / cm.

Ignora e compensa in modo efficace i depositi di liquido sulla parete del serbatoio.

IP69K - alto livello di protezione

Testato secondo le più severe procedure di test, il sensore CD34 .. è in grado di resistere ai lavaggi ad alta pressione senza evidenziare effetti dannosi nell'aspetto e nella funzione.

Certificato ECOLAB

Essendo in grado di resistere ad agenti detergenti aggressivi e disinfettanti, il sensore CD34 .. trova applicazione in quelle installazioni che richiedono elevati standard di pulizia.

Montaggio facile e flessibile

La staffa universale offre opzioni di montaggio estremamente versatili e garantisce il corretto posizionamento del componente nonchè la sua facile sostituzione.

Approvazioni

CE (EN60947-5-2) cULus (UL508) Certificato ECOLAB



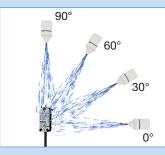




Grado di protezione



Le classificazioni IP e NEMA determinano quanto i sensori possano resistere all'azione di polvere e umidità. I sensori CD34 sono testati secondo entrambi i sistemi di classificazione IP e NEMA e sono conformi a IP65, IP66, IP67, IP68, IP69K e NEMA 250 (1, 2, 4, 4x, 5 e 12). Di conseguenza, il II sensore CD34 può essere utilizzato in ambiente esterno, così come in applicazioni che utilizzano sistemi di lavaggio ad alta pressione.



Il test IP69K secondo DIN 40050-9 è una prova di lavaggio ad alta pressione e alta temperatura. Il sensore deve essere in grado di resistere, non solo alla penetrazione di polvere e acqua (IP6X), ma anche alla pulizia ad alta pressione e al vapore.

Il sensore è esposto a un getto d'acqua ad alta pressione (8000-10000 KPa / 80-100 bar), alla temperatura di 80°C , con una portata di 14-16L/min. L'ugello è posizionato a una distanza di 100 -150 mm dal sensore, con angolazione di 0°,30°,60° e 90°, per 30 secondi ciascuno. Il dispositivo di test si trova su una piattaforma

girevole che ruota a una velocità di 5 rivoluzioni al minuto.

Rilevamento affidabile

Senza necessita di regolazione

Il sensore CD34 è in grado di rilevare, senza alcuna programmazione specifica, liquidi che abbiano una conducibilità fino a 50 mS/cm. Compensa automaticamente il residuo di sostanze quali acqua, latte, fluidi corporei (sangue), soluzioni acide o alcaline che si dovessero accumulare sulle pareti del serbatoio.

Teach manuale in applicazioni gravose

Il sensore possiede una funzione di "apprendimento" (teach) quando sia da utilizzare in applicazioni particolarmente gravose, per esempio se il materiale da rilevare è altamente conduttivo e allo stesso tempo ad alta viscosità oppure se le pareti del serbatoio sono particolarmente sottili o spesse. Tramite il cavo di "teach", il sensore può essere calibrato su "pieno" o "vuoto" e quindi adattato alla specifica installazione.





La schiuma che si forma sulla superficie di alcuni liquidi, come l'acqua saponata, contribuisce a rendere difficoltoso il rilevamento del livello. I sensori della serie CD34 sono in grado di compensare automaticamente la schiuma.





Sostanze ad alta viscosità o adesive, come lo sciroppo e il latte, aderendo con estrema facilità alle pareti del serbatoio innescano false rilevazioni. Il sensore CD34 è in grado di discriminare in modo efficiente, la reale presenza di liquido dalla pellicola residua.



ECOLAB

Detergenti	Descrizione dell'applicazione	Concentrazione	Carico sopportabile
Topax 56	Detergente a schiuma acida per l'industria alimentare	5%	240 ore a 50°C
P3 Hypochloran	Disinfettante contenente cloro per l'industria alimentare	1%	240 ore a 24°C
TOPAZ CL1	Pulitore a schiuma alcalina e contenente cloro per l'industria alimentare	5%	240 ore a 50°C
TOPAZ AC1	Detergente a schiuma acida per l'industria alimentare	4%	240 ore a 50°C
TOPAZ MD3	Detergente a schiuma acida per l'industria alimentare	5%	240 ore a 50°C
P3-topactive OKTO	Disinfettante a schiuma acida per l'industria alimentare	1%	240 ore a 24°C

L'alloggiamento in plastica del sensore serie CD34, resiste ai processi di pulizia ad alta pressione con prodotti chimici. Il rilevamento dell'oggetto rimane continuo e affidabile anche nelle applicazioni più difficili. Certificato ECOLAB.





Montaggio flessibile e semplificato

Le opzioni di montaggio del sensore sono semplici, estremamente flessibili e applicabili in differenti situazioni. Il dispositivo può essere fissato con viti, montato con velcro, fascette o incollato. Inserito nella apposita staffa risulta di facile rimozione, in caso di sostituzione.



Staffa di montaggio su tubo di piccole dimensioni



Montaggio a filo



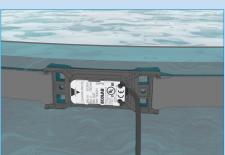




Montaggio a vite



Montaggio adesivo



Montaggio con velcro sul serbatoio





Struttura





Staffa di fissaggio

Caratteristiche

	NPN, NO	NPN, NC	PNP, NO	PNP, NC	
Cavo	CD34CNFLFNOP2	CD34CNFLFNCP2	CD34CNFLFPOP2	CD34CNFLFPCP2	
Connessione pigtail	CD34CNFLFNOT5	CD34CNFLFNCT5	CD34CNFLFPOT5	CD34CNFLFPCT5	
Rilevamento	Diametro tubazioni: min Ø8 mm Spessore della parete - senza regolazione: plastica 0,5 - 6 mm, vetro 0,5 - 4 mm Spessore della parete - apprendimento manuale: plastica ≤10 mm, vetro ≤10 mm				
Sostanze rilevabili	Liquidi a base di acqua come acqua, latte, sciroppo, miele, frappè, lubrificanti, acidi, liquidi alcalini, fluidi corporei e altri liquidi altamente conduttivi (fino a 50 mS)				
Deriva temperatura	Valori di fabbrica: ≤ 20% (-25°C +80°C), Apprendimento manuale: ≤ 20% (-25°C +60°C)				
Tensione di alimentazione	da 10 a 30 VCC, ripple incluso				
Corrente assorbita a vuoto	≤ 13 mA				
Caduta di tensione (U _d)	≤ 1.5 V DC				
Protezioni	Corto circuito, inversione di polarità e transitori				
Tempo di risposta	OFF-ON < 50 ms, ON-OFF < 50 ms				
Indicazioni LED	LED Giallo: uscita ON, LED Verde: alimentazione ON				
Grado di protezione	IP65, IP66, IP67, IP68 (1,3 metri, 24 h) e IP69K; NEMA: 1, 2, 4, 4x, 5, 12				
Umidità ambiente	Funzionamento e immagazzinaggio: da 35% a 100%				
Umidità ambiente	Funzionamento: da -25 a +80°C (da -13 a +176°F), Immagazzinaggio: da -40 a +85°C (da -40 a +185°F)				
Marcatura CE	EN60947-5-2				
Approvazioni	cULus (UL508), CSA-C22.2No.14-13, ECOLAB				
Categoria di sovratensione	III (IEC60664/60947-1)				
Grado di inquinamento	3(IEC60664, 60664A, EN60947-1)				
Materiale	Custodia: PC/PBT , Staffa di fissaggio: PC/PBT				
Cavo / connessione pigtail	PVC, 2 m, 4 x 0,14 mm², Ø=3,4 mm / M8 - 4 pin, maschio, acciaio inox				
Dimensioni / Peso	8 x 16 x 34 mm / Cavo 60 g, Connessione pigtail 30 g				



LA NOSTRA RETE COMMERCIALE 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 Mechelsesteenweg 311, 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 40, DK-8370 Hadsten Tel: +45 89 60 6100 Fax: +45 86 98 15 30 handel@gavazzi.dk

FINLAND

Carlo Gavazzi OY AB Ahventie, 4 B FI-02170 Espoo Tel: +358 9 756 2000 myynti@gavazzi.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 Pfnorstr. 10-14 D-64293 Darmstadt Tel: +49 6151 81000 Fax: +49 6151 81 00 40 info@aqvazzi.de

GREAT BRITAIN

Carlo Gavazzi UK Ltd 4.4 Frimley Business Park, Frimley, Camberley, Surrey GU16 7SG Tel: +44 1 276 854 110 Fax: +44 1 276 682 140 sales@carlogavazzi.co.uk

TALY

Carlo Gavazzi SpA Via Milano 13, I-20045 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 post@gavazzi.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 94 431 6081 gavazzi@gavazzi.es

SWEDEN

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

SWITZERLAND

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

LA NOSTRA RETE COMMERCIALE IN AMERICA

USA

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

CANADA

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

MEXICO

Carlo Gavazzi Mexico S.A. de C.V. Circuito Puericultores 22, Ciudad Satelite Naucalpan de Juarez, Edo Mex. CP 53100 Mexico T +52 55 5373 7042 F +52 55 5373 7042

mexicosales@carlogavazzi.com

BRAZIL

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

LA NOSTRA RETE COMMERCIALE IN ASIA E PACIFICO

SINGAPORI

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@carlogavazzi.com.sg

TAIWAN

Branch of Carlo Gavazzi Automation Singapore Pte. Ltd. 22F-1, No. 500 Shinzheng Rd, Xitun Dist, Taichung City, Taiwan, China Tel. +886 4 2258 4001 Fax +886 4 22584 4002

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@carlogavazzi.cn

HONG KONG

Carlo Gavazzi Automation Hong Kong Ltd. Unit No. 16 on 25th Floor, One Midtown, No. 11 Hoi Shing Road, Tsuen Wan, New Territories, Hong Kong Tel: +852 26261332 / 26261333 Fax: +852 26261316

I NOSTRI CENTRI DI COMPETENZA E SITI DI PRODUZIONE

DENMARK

CHINA

Carlo Gavazzi Industri A/S Hadsten

MALTA

Carlo Gavazzi Ltd Zejtun

ITALY

Carlo Gavazzi Controls SpA Belluno

LITHUANIA

Uab Carlo Gavazzi Industri Kaunas Kaunas

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

SEDE CENTRALE

Carlo Gavazzi Automation SpA Via Milano, 13 I-20045 - Lainate (MI) - ITALY Tel: +39 02 931 761 info@gavazziautomation.com