



CA18/30 CAN/CAF – kapazitive Näherungsschalter

Sensors

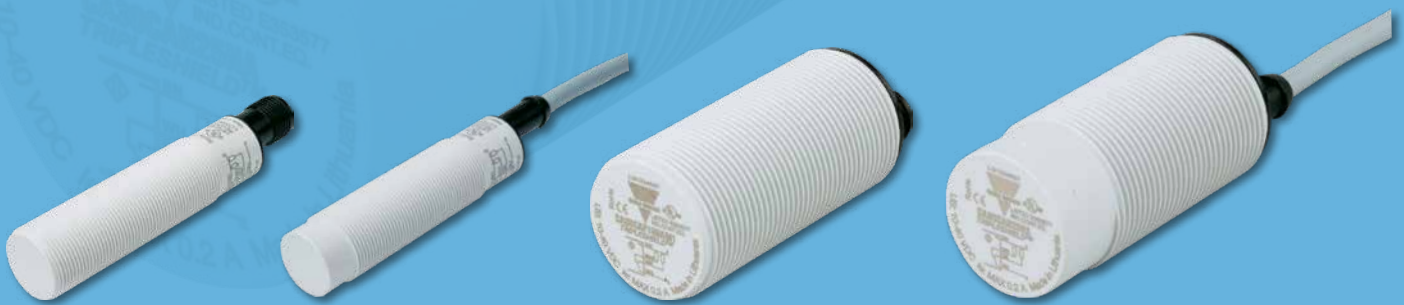
CA18/30CAN/CAF

Kapazitive Näherungsschalter

Kapazitive Näherungsschalter erfassen berührungslos und formunabhängig alle Gegenstände aus Metall und nichtmetallischen Medien wie z. B. Wasser, Glas, Kunststoff, Papier oder Holz.

Die kapazitiven Näherungssensoren mit TRIPLESIELD™-Technologie von Carlo Gavazzi sind bereits für ihre hervorragende elektromagnetische Störfestigkeit bekannt. Die CA18/30CAN/CAF-Sensoren der neuesten Generation erreichen trotzdem in vielen Punkten bessere Werte.

Die Sensoren der CA18/30CAN/CAF-Serie bieten die höchste Schutzart IP69K und sind darüber hinaus ECOLAB®-zertifiziert. Sie sind sowohl widerstandsfähig gegenüber hohen Temperaturen als auch gegen aggressive Chemikalien, wie sie in der Lebensmittelproduktion häufig zur Reinigung eingesetzt werden.



Vierte Generation TRIPLESIELD™

Erhöhter EMV-Schutz

Die bereits exzellenten EMV-Eigenschaften der älteren TRIPLESIELD™-Generationen werden mit dieser vierten Generation noch übertroffen. Eine deutliche Verbesserung gelang z. B. beim Schutz gegen leitungsgebundene Störgrößen, wie sie zum Beispiel durch Frequenzumrichter im direkten Umfeld des Sensors auftreten können.

Schutzart IP69K

Die Sensoren entsprechen der höchsten Schutzart IP69K und können mit Hochdruckreinigern gereinigt werden, ohne dass Aussehen oder Funktion des Sensors beeinträchtigt werden.

ECOLAB®-Zertifizierung

Aufgrund der ECOLAB®-Zertifizierung eignen sich die Sensoren für den Einsatz in hygienischen Umgebungen. Sie widerstehen intensiven Reinigungs- und Desinfektionszyklen mit aggressiven Chemikalien.

Hohe Schaltabstände

Die Schaltabstände wurden gegenüber herkömmlichen Sensoren um 20 bis 25 Prozent erhöht, um eine sichere Erfassung der Objekte zu ermöglichen.

Feuchte- und Staubkompensation

Die verbesserte Feuchte- und Staubkompensation ermöglicht auch den Einsatz in staubigen und feuchten Umgebungen. Staubablagerungen und Betauung werden weitgehend ignoriert.

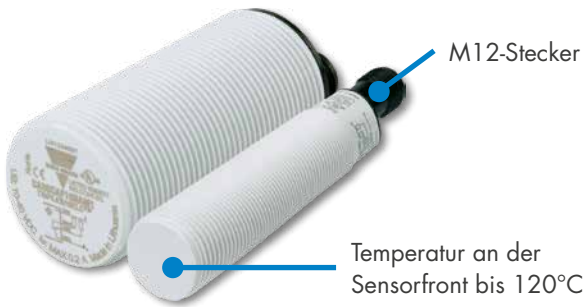
Zulassungen

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

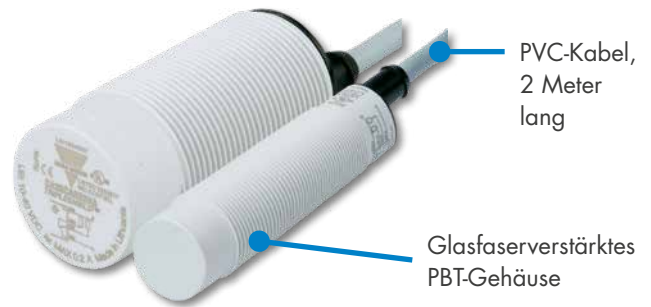


Eigenschaften

CA18/30CAF... Bündige Montage



CA18/30CAN... Nicht-bündige Montage



Signalstabilitätsanzeige

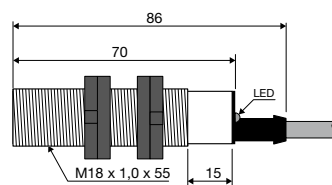
Die Anzeige der Signalstabilität erfolgt mit gelben und grünen Anzeige-LED. Wenn beide LED leuchten, wird das Objekt sicher erfasst, zudem sind die LED nicht nur von hinten, sondern auch von der Seite aus zu erkennen.



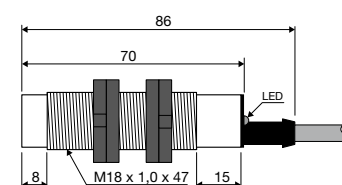
- 1 Optimierter Mehrgang-Potenzio­meter
- 2 LED Schalt­ausgang
- 3 LED für Betriebsspannung EIN, Signalstabilität

Einheitliche Gehäuselänge

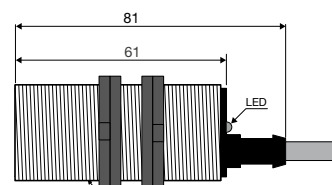
Die einheitlichen Gehäuselängen bei bündigen und nicht-bündigen Typen gewährleisten eine vereinfachte Montage. Zudem wurde die Gewindelänge gegenüber den bisherigen CA18- und CA30-Generationen nicht verändert.



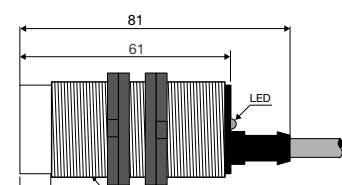
Bündige Montage



Nicht-bündige Montage



Bündige Montage



Nicht-bündige Montage

CA18/30CAN/CAF

Kapazitive Näherungsschalter

Anwendungsbeispiele

Erntemaschinen

In Erntemaschinen wird der Füllstand von Getreide, Mais und anderen Erntegütern, welche zum Teil eine sehr niedrige Dielektrizitätskonstante haben, erfasst.

Die neuen Sensoren der Baureihe CA18/30CAN/CAF können Erntegut mit einer Dielektrizitätskonstante von weniger als 1,5 zuverlässig detektieren.



Pelletheizungen

Für die optimale Steuerung der Feuerungsprozesse von Pellet-Heizanlagen werden sowohl zur Überwachung im Zuförderungssystem des Heizmaterials als auch zur Niveauüberwachung der Vorratsbehälter die kapazitiven Sensoren der Baureihe CA18/30CAN/CAF verwendet.



Kunststoffindustrie

In Behältern von Trocknungsanlagen, Fördergeräten, Dosieranlagen und Verarbeitungsmaschinen in der Kunststoffindustrie wird der Füllstand von Kunststoffpellets durch Sensoren erfasst. Hohe elektrostatische Entladungen sowie Verschmutzungen und hohe Temperaturen sind dabei keine Seltenheit. Die aktuell vierte Generation der CA18/30CAN/CAF-Serie mit TRIPLESIELD™-Technologie kann elektrostatischen Entladungen von bis 40 kV widerstehen. Die Sensoren dieser Baureihe sind unempfindlicher gegenüber Staub, weiterhin ermöglicht die Sensorfront den Einsatz bei Temperaturen von bis zu 120°C.



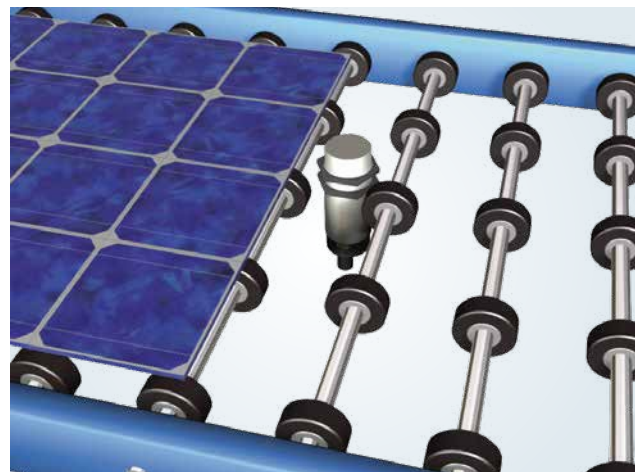
Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie

Die Sensoren der Baureihe CA18/30CAN/CAF werden in der Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie zur Erfassung von Füllständen in Flaschen oder Verpackungen eingesetzt. In diesem Bereich sind intensive Reinigungs- und Desinfektionszyklen erforderlich. Die Sensoren können bis zu 80°C heißem Wasser mit aggressiven Reinigungsmitteln aus einem Hochdruckreiniger mit einem Druck von maximal 100 bar widerstehen. Sie entsprechen somit der Schutzklasse IP69K und sind zudem ECOLAB®-zertifiziert. Die Laserbeschriftung garantiert auch nach vielen Reinigungsprozessen eine hervorragende Lesbarkeit der Sensorbeschriftung.



Solarzellenfertigung

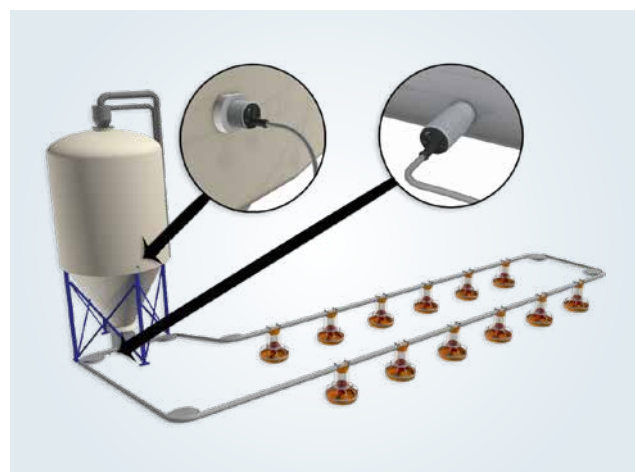
Zur Detektierung von Solarzellen in einer Produktionsstraße sind optische Sensoren für die Positionserkennung aufgrund der glänzenden Solarzellen-Oberfläche weniger geeignet. Die Sensoren der Baureihe CA18/30CAN/CAF erfassen die Solarzellen zuverlässig unabhängig von der Oberflächenbeschaffenheit.



Fütterungsanlagen

Die Sensoren der Baureihe CA18/30CAN/CAF sind ideal für die Messung der Füllstände von Wasser und Futter in automatischen Fütterungsanlagen geeignet. Die Erfassung kann innerhalb von Futterbehältern, Förderbändern oder Förderschnecken erfolgen.

Durch die Antriebstechnik in der Stallfütterung werden häufig leitungsgebundene Störgrößen verursacht, die herkömmliche Sensoren unter Umständen zerstören können. Die mittlerweile vierte TRIPLESHIELD™-Generation kann leitungsgebundenen Störgrößen von mehr als 20 V_{rms} standhalten.

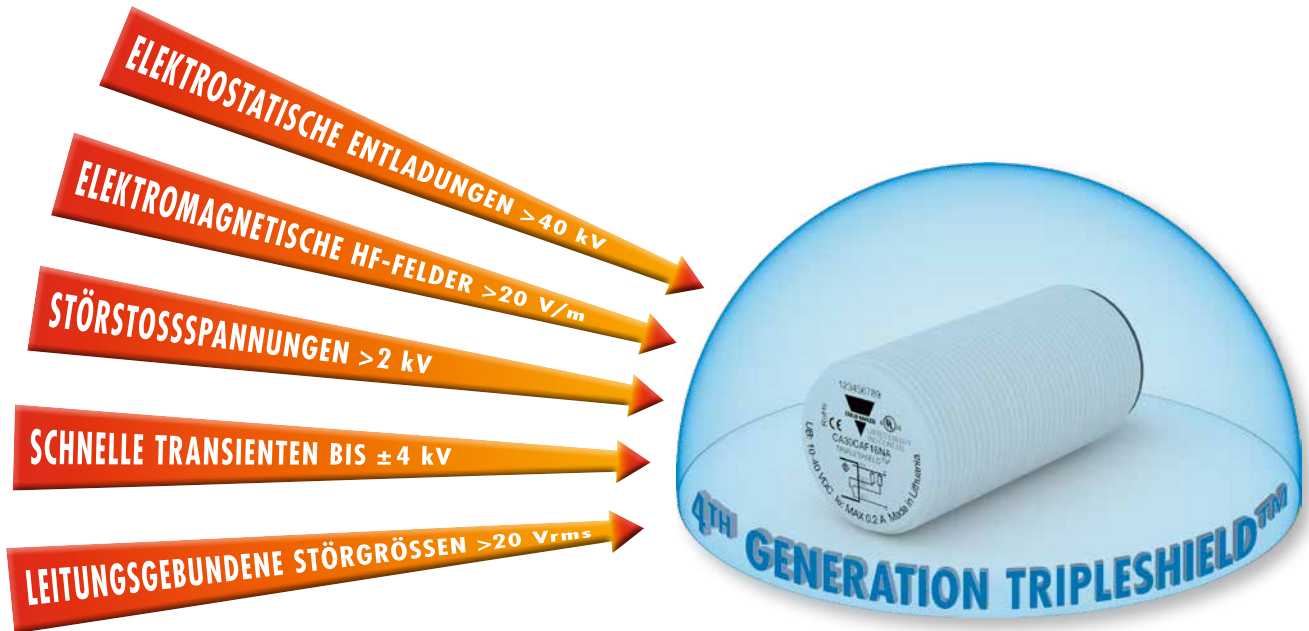


CA18/30CAN/CAF

Kapazitive Näherungsschalter

Fortschrittliche Technologie

Hervorragender EMV-Schutz durch TRIPLESIELD™-Technologie



Schutzart IP69K

Der Sensor muss nicht nur staubdicht sein, sondern auch gegen Reinigung mit Hochdruck- und Dampfreiniger beständig sein. In der Testvorrichtung nach DIN 40050-9 werden die Sensoren einem 80°C heißen Hochdruckwasserstrahl aus einer Spritzdüse mit verschiedenen Sprühwinkeln ausgesetzt. Der Druck beträgt 80 bis 100 bar bei einem Abstand von 100–150 mm.







Klar lesbare Laserbeschriftung





Der Sensor darf durch äußere Einflüsse z.B. Hochdruckreinigung keinerlei Beeinträchtigungen des Erscheinungsbild oder der Funktion erleiden. Die Laserbeschriftung garantiert auch nach vielen Reinigungsprozessen eine hervorragende Lesbarkeit der Sensorbeschriftung.



CA18CAN/CAF

Standardtypen – 4-Leiter DC, Schließer und Öffner		
Kabelanschluss		
		
	Bündige Montage	Nicht-bündige Montage
NPN-Ausgang	CA18CAF08NA	CA18CAN12NA
PNP-Ausgang	CA18CAF08PA	CA18CAN12PA
Steckeranschluss		
		
	Bündige Montage	Nicht-bündige Montage
NPN-Ausgang	CA18CAF08NAM1	CA18CAN12NAM1
PNP-Ausgang	CA18CAF08PAM1	CA18CAN12PAM1

CA30CAN/CAF

Standardtypen – 4-Leiter DC, Schließer und Öffner		
Kabelanschluss		
		
	Bündige Montage	Nicht-bündige Montage
NPN-Ausgang	CA30CAF16NA	CA30CAN25NA
PNP-Ausgang	CA30CAF16PA	CA30CAN25PA
Steckeranschluss		
		
	Bündige Montage	Nicht-bündige Montage
NPN-Ausgang	CA30CAF16NAM1	CA30CAN25NAM1
PNP-Ausgang	CA30CAF16PAM1	CA30CAN25PAM1

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

