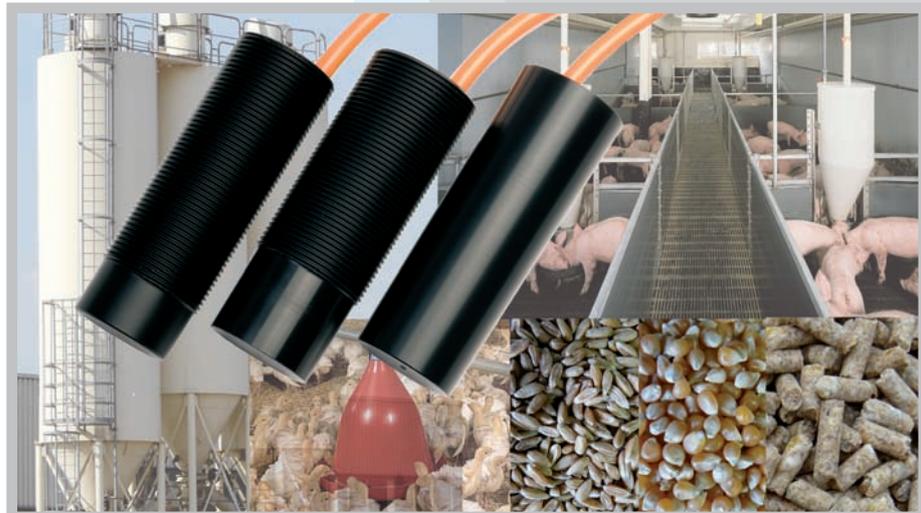


KAPAZITIVE SENSOREN KAS SERIE 95

**Sensoren für die
Automatisierung der**

- **Agrarindustrie**
- **Futtermittelindustrie**

**Füllstandskontrolle
Staumeldung
Leermelder/Vollmelder**





Registrier-Nr.: 1327-01



Akkreditiertes Prüflaboratorium nach
DIN EN 45001 Reg.-Nr. DAT-P-048/95-00

Für alle Geschäftsabschlüsse gelten die „Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen für Erzeugnisse und Leistungen der Elektroindustrie ZVEI „ in ihrer neuesten Fassung mit der Ergänzungsklausel „Erweiterter Eigentumsvorbehalt“, sowie die auf unseren Auftragsbestätigungen bzw. Rechnungen aufgeführten Ergänzungen. Irrtümer und Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten. Vervielfältigung, auch auszugsweise, nur mit unserer Genehmigung.

© RECHNER Germany 03/2009 D - Gedruckt in EU alle Rechte vorbehalten.

Ausgabe März 2009

Mit Erscheinen dieses Kataloges verlieren alle bisherigen Druckschriften über RECHNER kapazitive Sensoren der Serie 95 ihre Gültigkeit.

KAPAZITIVE FÜLLSTANDSSENSOREN Serie 95

Kapazitive Annäherungsschalter (KAS) sind in der industriellen Automation seit vielen Jahren anerkannt als unverzichtbare Elemente bei der Füllstandskontrolle von unterschiedlichsten Produkten. Ganz gleich ob es sich um Flüssigkeiten, Pasten, Pulver, Samen, Getreide oder Granulate handelt. Sie sind in großer Variantenbreite erhältlich.

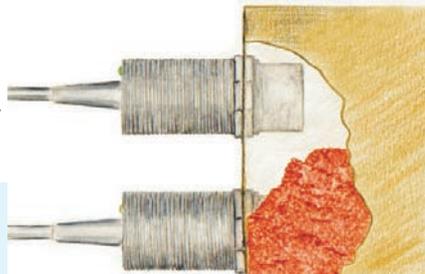
In der Agrarindustrie kontrollieren kapazitive Sonden und Sensoren automatische Tierfuttersysteme und detektieren Viehfutter und Samen. Sie dienen als Staumelder in Förderanlagen oder zur Füllstandskontrolle bei Dosier-, Abfüll- und Verpackungsanlagen. Sie erfassen die Füllstände in großen Silos ebenso wie in kleinen Vorratsbehältern.

Bei landwirtschaftlichen Streufahrzeugen erkennen kapazitive Sensoren die Füllstände in den Vorratsbehältern der Dosiereinheiten, beispielsweise von Samen, Dünger, etc.

Mit diesem Prospekt präsentieren wir Ihnen eines unserer Highlights: die kapazitiven Sensoren der Serie 95.

Serie 95

- Speisespannung 20 - 250 V AC/DC
- Relaisausgang, optional Zeitrelais (1 sc. - 10 min. einstellbar)
- Optional Anzugsverzögerung/Abfallverzögerung umschaltbar
- Niedrige Stromaufnahme, nur 2 mA
- Intelligente Mikrokontrollertechnologie



Nichtbündiger Einbau

Die kapazitiven Sensoren der Serie 95 sind in der Agrarindustrie als universal einsetzbares Gerät favorisiert. Gründe dafür sind neben der Qualität und Zuverlässigkeit auch der universelle Speisespannungsbereich von 20...250 V AC/DC (Gleichspannung und Wechselspannung), die einfache Montage und Installation und der potentialfreie Relaisausgang. Die Sensoren können sowohl an SPS oder direkt an Verbraucher bis max. 1 A angeschlossen werden.

Die Bauteile der KAS sind in Gehäuse aus Kunststoff eingebaut und mit Epoxydharz vergossen. Die Geräte sind deshalb unempfindlich gegen Verschmutzung, Erschütterung (Rüttelfestigkeit 30g, 100...2000 Hz, 1 h) und wasserdicht (ausführungsabhängig bis IP 68)

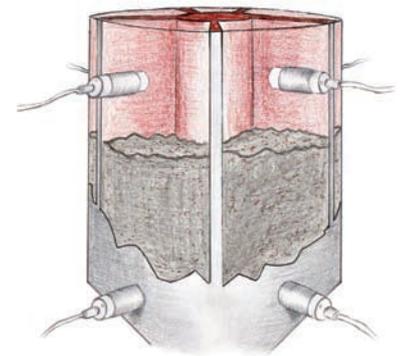
Eingesetzt werden die Gehäusematerialien:

- POM (Polyoxymethylen)
- PA (Polyamid) 6.6. glasfaserverstärkt
- PC (Polycarbonat)
- PPO (Polyphenylenoxid)
- PTFE (Polytetrafluorethylen) (FDA 21 CFR 177.1550)

(Die verwendeten Gehäusematerialien entnehmen Sie bitte den technischen Spezifikationen der einzelnen Modelle).

Sämtliche Füllstandssensoren in dieser Broschüre sind für nichtbündigen Einbau konzipiert. Das heißt diese Sensoren sind für Anwendungen entwickelt, bei welchen das abzutastende Medium mit dem Sensor in Berührung kommt.

Bei derartigen Füllstandsmessungen ist der Sensor-kopf vollkommen in das Pulver, Granulat oder die Flüssigkeit eingetaucht.



Kapazitive Sonden nichtbündig eingebaut; Füllstandsüberwachung in einer Dosieranlage

Weitere generelle Informationen über kapazitive Sensoren entnehmen Sie bitte unserem Hauptkatalog oder unserer Internetseite:

www.rechner-sensors.com

Für Sensoren im Gehäuse mit 32 mm Durchmesser haben wir PG36 Quetschverschraubungen als Zubehör.
Artikel-Nr. 196370



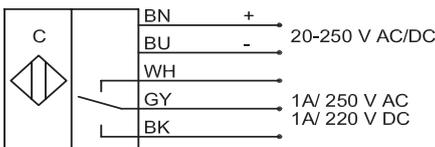
KAPAZITIVE SENSOREN Serie 95

Bauform	M 30 x 1,5	M 30 x 1,5
---------	------------	------------

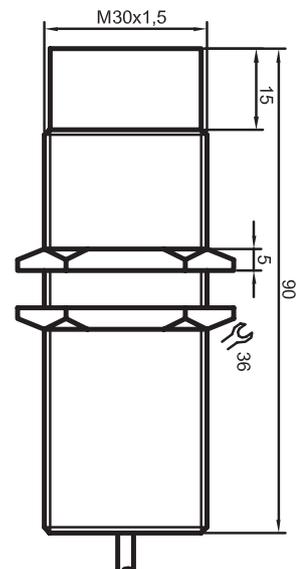
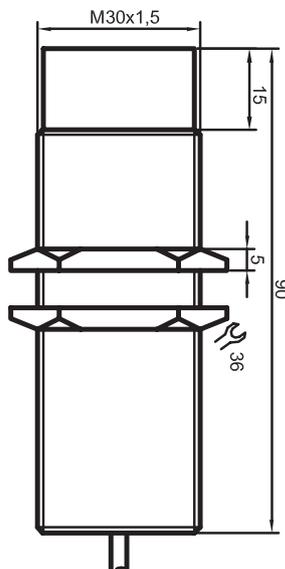


Technische Daten	Nichtbündig einbaubar		Nichtbündig einbaubar	
	Schaltabstand Sn [mm]	15 mm		15 mm
Schaltabstand min./max. [mm] einstellbar	2...20 mm		2...20 mm	
	Bezeichnung	Art.-Nr.	Bezeichnung	Art.-Nr.
Typ	KAS-95-A24-1CO-K-POM	KA0747	KAS-95-A24-1CO-K-POM-TD	KA0748
Elektrische Ausführung	5 Leiter AC/DC		5 Leiter AC/DC	
Ausgangsfunktion	Relais 1 CO		Relais 1 CO	
Zertifikate	CE, RoHS		CE, RoHS	
Betriebsspannung (U _b)	20...250 V AC / DC		20...250 V AC / DC	
Zeitverzögerung	Nein		Einstellbar 1 sec ...10 min.	
Anzugsverzögerung	Nein		Umschaltbar	
Abfallverzögerung	Nein		Umschaltbar	
Last max. AC (I, U)	1 A, 250 V		1 A, 250 V	
Last max. DC (I, U, P)	1 A, 220 V, 60 W		1 A, 220 V, 60 W	
Eigenstromaufnahme (I _e)	2,1 mA		2,1 mA	
Schaltfrequenz max.	2 Hz		2 Hz	
Zul. Umgebungstemperatur	-25...+70° C		-25...+70° C	
LED-Anzeige	Gelb		Gelb	
Schutzbeschaltung	Eingebaut		Eingebaut	
Schutzart IEC 60529*	IP 67*		IP 67*	
Norm	IEC 60947-5-2		IEC 60947-5-2	
Anschluss	2 m Kabel, PVC, 5 x 0,34 mm ²		2 m Kabel, PVC, 5 x 0,34 mm ²	
Gehäusematerial	POM		POM	
Aktive Fläche	POM		POM	
Endstück	PA/PPO		PA/PPO	

*Mit versiegeltem Potentiometer

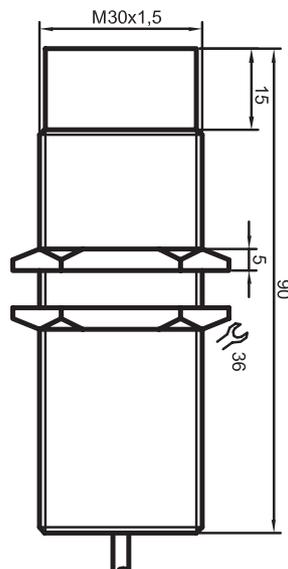
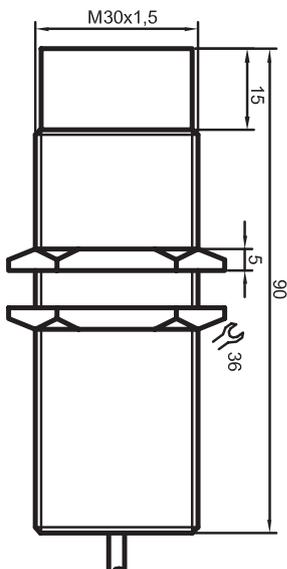


Adernfarben:
 BN = braun,
 BU = blau
 WH = weiß
 GY = grau
 BK = schwarz



Bauform M30 x 1,5

M 30 x 1,5		M 30 x 1,5	
			
Nichtbündig einbaubar		Nichtbündig einbaubar	
15 mm		15 mm	
2...20 mm		2...20 mm	
Bezeichnung	Art.-Nr.	Bezeichnung	Art.-Nr.
KAS-95-A24-1CO-K-POM-OND	KA0749	KAS-95-A24-1CO-K-POM-OFD	KA0750
5 Leiter AC/DC		5 Leiter AC/DC	
Relais 1 CO		Relais 1 CO	
CE, RoHS		CE, RoHS	
20...250 V AC / DC		20...250 V AC / DC	
Einstellbar 1 sec ...10 min.		Einstellbar 1 sec ...10 min.	
Ja		Nein	
Nein		Ja	
1 A, 250 V		1 A, 250 V	
1 A, 220 V, 60 W		1 A, 220 V, 60 W	
2,1 mA		2,1 mA	
2 Hz		2 Hz	
-25...+70° C		-25...+70° C	
Gelb		Gelb	
Eingebaut		Eingebaut	
IP 67*		IP 67*	
IEC 60947-5-2		IEC 60947-5-2	
2 m Kabel, PVC, 5 x 0,34 mm ²		2 m Kabel, PVC, 5 x 0,34 mm ²	
POM		POM	
POM		POM	
-		-	



KAPAZITIVE SENSOREN 95

Bauform

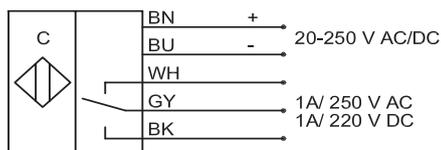
M 32 x 1,5

M 32 x 1,5

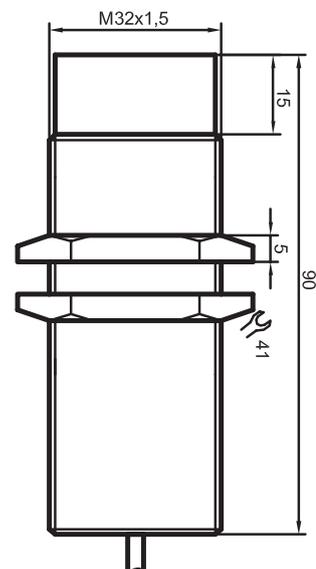
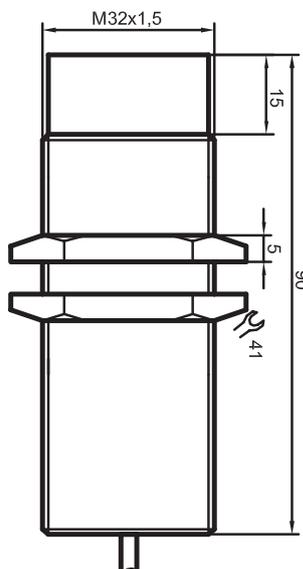


Technische Daten	Nichtbündig einbaubar		Nichtbündig einbaubar	
Schaltabstand S_n [mm]	20 mm		20 mm	
Schaltabstand min./max. [mm] einstellbar	2...25 mm		2...25 mm	
	Bezeichnung	Art.-Nr.	Bezeichnung	Art.-Nr.
Typ	KAS-95-32-1CO-K-M32-POM	KA0743	KAS-95-32-1CO-K-M32-POM-TD	KA0744
Elektrische Ausführung	5 Leiter AC/DC		5 Leiter AC/DC	
Ausgangsfunktion	Relais 1 CO		Relais 1 CO	
Zertifikate	CE, RoHS		CE, RoHS	
Betriebsspannung (U_b)	20...250 V AC / DC		20...250 V AC / DC	
Zeitverzögerung	Nein		Einstellbar 1 sec ...10 min.	
Anzugsverzögerung	Nein		Umschaltbar	
Abfallverzögerung	Nein		Umschaltbar	
Last max. AC (I, U)	1 A, 250 V		1 A, 250 V	
Last max. DC (I, U, P)	1 A, 220 V, 60 W		1 A, 220 V, 60 W	
Eigenstromaufnahme (I_o)	2,1 mA		2,1 mA	
Schaltfrequenz max.	2 Hz		2 Hz	
Zul. Umgebungstemperatur	-25...+70° C		-25...+70° C	
LED-Anzeige	Gelb		Gelb	
Schutzbeschaltung	Eingebaut		Eingebaut	
Schutzart IEC 60529*	IP 67*		IP 67*	
Norm	IEC 60947-5-2		IEC 60947-5-2	
Anschluss	2 m Kabel, PVC, 5 x 0,34 mm ²		2 m Kabel, PVC, 5 x 0,34 mm ²	
Gehäusematerial	POM		POM	
Aktive Fläche	POM		POM	
Endstück	PA/PPO		PA/PPO	

*Mit versiegelter Potentiometerschraube

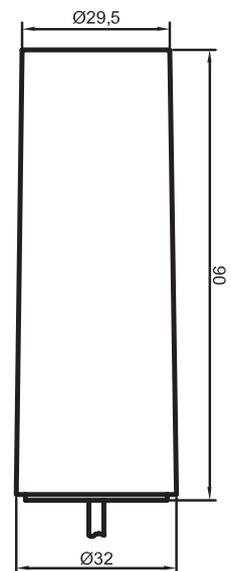
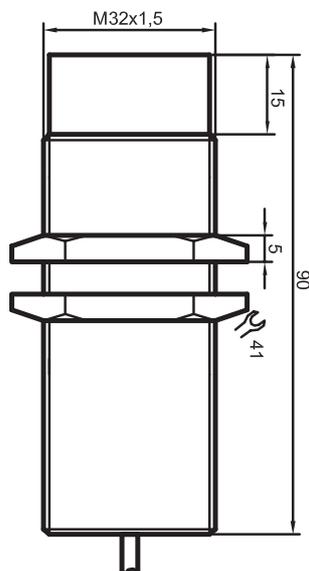
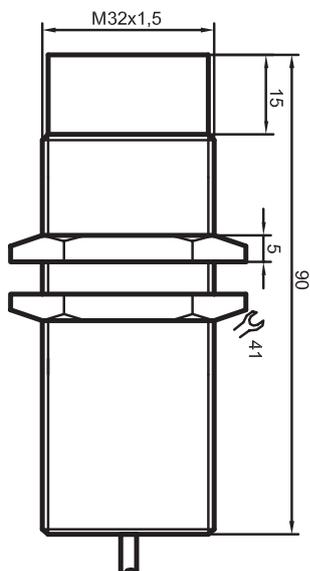


Adernfarben:
BN = braun,
BU = blau
WH = weiß
GY = grau
BK = schwarz



Bauform M32 x 1,5 und Ø 32

M 32 x 1,5		M 32 x 1,5		Ø 32	
Nichtbündig einbaubar		Nichtbündig einbaubar		Nichtbündig einbaubar	
20 mm		20 mm		20 mm	
2...25 mm		2...25 mm		2...25 mm	
Bezeichnung	Art.-Nr.	Bezeichnung	Art.-Nr.	Bezeichnung	Art.-Nr.
KAS-95-32-1CO-K-M32-POM-OND	KA0745	KAS-95-32-1CO-K-M32-POM-OFD	KA0746	KAS-95-32-1CO-K-POM-TD	KA 0761
5 Leiter AC/DC		5 Leiter AC/DC		5 Leiter AC/DC	
Relais 1 CO		Relais 1 CO		Relais 1 CO	
CE, RoHS		CE, RoHS		CE, RoHS	
20...250 V AC / DC		20...250 V AC / DC		20...250 V AC / DC	
Einstellbar 1 sec ...10 min.		Einstellbar 1 sec ...10 min.		Einstellbar 1 sec ...10 min.	
Ja		Nein		Umschaltbar	
Nein		Ja		Umschaltbar	
1 A, 250 V		1 A, 250 V		1 A 250 V AC; 1 A 220 V DC	
1 A, 220 V, 60 W		1 A, 220 V, 60 W			
2,1 mA		2,1 mA		2,1 mA	
2 Hz		2 Hz		2 Hz	
-25...+70° C		-25...+70° C		-25...+70° C	
Gelb		Gelb		Gelb	
Eingebaut		Eingebaut		Eingebaut	
IP 67*		IP 67*		IP 67*	
IEC 60947-5-2		IEC 60947-5-2		IEC 60947-5-2	
2 m Kabel, PVC, 5 x 0,34 mm ²		2 m Kabel, PVC, 5 x 0,34 mm ²		2 m Kabel, PVC, 5 x 0,34 mm ²	
POM		POM		POM	
POM		POM		POM	
-		-		PA/PPO	



SENSOREN für die industrielle Automation

**KAPAZITIV • INDUKTIV
MAGNETORESISTIV
OPTOELEKTRONISCH
KALORIMETRISCH**

Fordern Sie auch unsere weiteren Kataloge an:

KAPAZITIVE SENSOREN KAS

KAPAZITIVE SENSOREN KXS

KAPAZITIVE MESSSYSTEME

INDUKTIVE SENSOREN

MAGNETORESISTIVE SENSOREN

TRENNSCHALTVERSTÄRKER UND NACHSCHALTGERÄTE

OPTOELEKTRONISCHE SENSOREN

STRÖMUNGSSENSOREN

ATEX-ZERTIFIZIERTE PRODUKTE

Ihr Ansprechpartner

RECHNER

INDUSTRIE-ELEKTRONIK GmbH

Gaußstraße 8-10

68623 Lampertheim

Germany

Tel. (0 62 06) 50 07-0 Fax (0 62 06) 50 07-36 Fax Intl. +49 (0) 62 06 50 07-20

www.rechner-sensors.com

e-mail: info@rechner-sensors.de