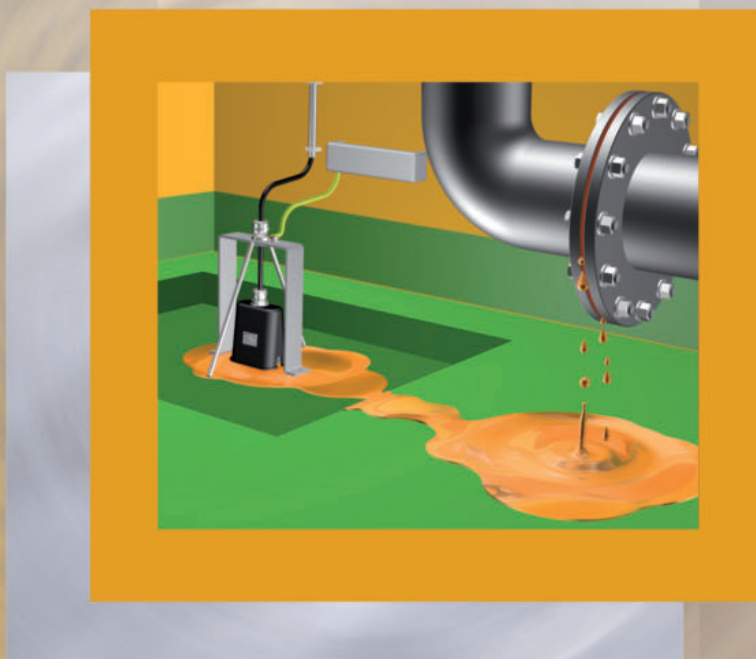




Kapazitive Ex-Leckage-Detektoren System Leckmaster

mit Sensor und Auswertegerät



Jola Spezialschalter GmbH & Co. KG
Klostergartenstr. 11 • D-67466 Lambrecht
Tel. +49 6325 188-01 • Fax +49 6325 6396
kontakt@jola-info.de • www.jola-info.de

**Die Jola Spezialschalter GmbH & Co. KG
verkauft ausschließlich an
„Geschäftskunden“ (Unternehmer i. S. d.
§ 14 BGB).**

**Die in diesen Unterlagen beschriebenen
Geräte dürfen nur durch entsprechendes,
qualifiziertes Fachpersonal eingebaut,
angeschlossen, in Betrieb genommen,
gewartet und ausgetauscht werden!**

**Abweichungen gegenüber den Abbildungen
und technischen Daten vorbehalten.**

**Die Angaben dieses Prospektes enthalten
die Spezifikation der Produkte.
Sie garantieren aber keine Beschaffenheit.**



Kapazitive Ex-Leckage-Detektoren

Inhaltsverzeichnis

Seiten

Das kapazitive Messprinzip

31-8-3

Kapazitive Ex-Leckage-Detektoren System Leckmaster

- Beschreibung

31-8-4

Kapazitive Ex-Sensoren

- Kapazitive Ex-Sensoren COW/Ex-.G
- Kapazitive Ex-Sensoren OWE/Ex-.G
- Kapazitiver Ex-Sensor OWE 2/C/NL/Ex-1G

31-8-7

31-8-8

31-8-9

Obligatorischer Ex-Anschlusskasten

- Ex-Anschlusskasten OAK/LMT/2x1MΩ

31-8-10

Kapazitives Ex-Schaltgerät

- Kapazitives Ex-Schaltgerät Leckmaster 101/Ex

31-8-11

Prinzipanschlussbilder

31-8-14

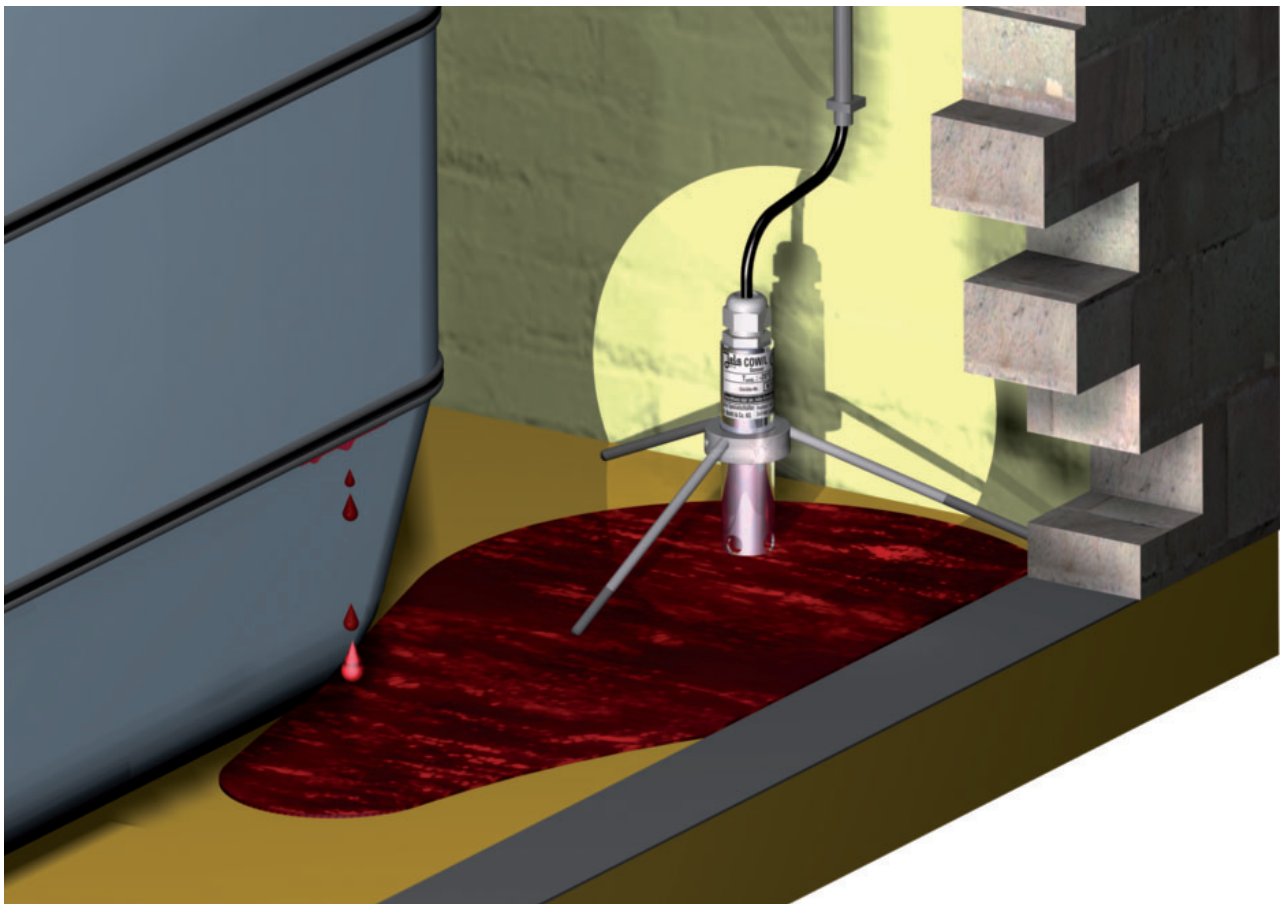
Das kapazitive Messprinzip

Das kapazitive Messprinzip wird bevorzugt für die Detektion von **elektrisch nicht leitfähigen (isolierenden) Flüssigkeiten** eingesetzt. Es können jedoch auch elektrisch leitfähige Flüssigkeiten detektiert werden.

Elektrisch nicht leitfähige Flüssigkeiten sind hauptsächlich organische Flüssigkeiten wie Öle und Lösungsmittel. Eine Elektrodenanordnung bildet einen Messkondensator, wobei das Dielektrikum entweder Luft oder Flüssigkeit ist. Die Dielektrizitätskonstante von Luft ist 1. Die Dielektrizitätskonstante der zu detektierenden Flüssigkeit ist größer. Für unsere kapazitiven Sensoren muss die Dielektrizitätskonstante größer als 1,8 sein.

Der kapazitive Leckage-Detektor erkennt, wenn sich die Dielektrizitätskonstante am Messkondensator ändert, und es erfolgt ein Meldesignal. Die Konstruktion des Messkondensators erlaubt eine direkte Montage auf dem Boden und schließt weitgehend eine Störbeeinflussung durch unterschiedliche Untergründe aus.

Anwendungsbeispiel:





Kapazitive Ex-Leckage-Detektoren System Leckmaster

mit integrierter Leitungsbruchüberwachung

zur Signalisierung von elektrisch nicht leitfähigen und elektrisch leitfähigen dünnflüssigen Medien am Boden von normalerweise trockenen Auffangräumen oder Auffangwannen

Ein kapazitiver Ex-Sensor **COW/Ex-1G, COW/Ex-0G, OWE/Ex-1G, OWE/Ex-0G** oder **OWE 2/C/NL/Ex-1G** welcher in einem explosionsgefährdeten Bereich eingesetzt ist, überträgt über einen im explosionsgefährdeten Bereich installierten obligatorischen Ex-Anschlusskasten **OAK/LMT/2x1MΩ Ex II 2 G Ex ia IIC T6 Gb** elektrische Signale auf ein kapazitives Ex-Schaltgerät **Leckmaster 101/Ex I (M1) / II (1) GD [Ex ia Ma] I / [Ex ia Ga] IIC / [Ex ia Da] IIIC**, welches außerhalb explosionsgefährdeter Bereiche installiert ist.

Jeder kapazitive Ex-Sensor **COW/Ex-1G, COW/Ex-0G, OWE/Ex-1G, OWE/Ex-0G** oder **OWE 2/C/NL/Ex-1G** ist über jeweils einen obligatorischen Ex-Anschlusskasten **OAK/LMT/2x1MΩ Ex II 2 G Ex ia IIC T6 Gb** an ein separates kapazitives Ex-Schaltgerät **Leckmaster 101/Ex I (M1) / II (1) GD [Ex ia Ma] I / [Ex ia Ga] IIC / [Ex ia Da] IIIC** anzuschließen.

Alle Einzelheiten bezüglich der gemeinsamen Verwendung eines kapazitiven Ex-Sensors **COW/Ex-1G, COW/Ex-0G, OWE/Ex-1G, OWE/Ex-0G** bzw. **OWE 2/C/NL/Ex-1G**, des obligatorischen Ex-Anschlusskastens **OAK/LMT/2x1MΩ Ex II 2 G Ex ia IIC T6 Gb** und des kapazitiven Ex-Schaltgerätes **Leckmaster 101/Ex I (M1) / II (1) GD [Ex ia Ma] I / [Ex ia Ga] IIC / [Ex ia Da] IIIC**, wollen Sie bitte der Montage-, Betriebs- und Wartungsanleitung entnehmen (**bei Bedarf bitte anfordern**).

Die kapazitiven Ex-Sensoren

COW/Ex-1G, COW/Ex-0G, OWE/Ex-1G, OWE/Ex-0G und **OWE 2/C/NL/Ex-1G** können entweder

- auf dem Boden stehend (mit Hilfe eines von Jola als Option angebotenen Ständers) oder
- an ihrem Kabel frei hängend über dem Boden montiert werden.

Sie dürfen nur in normalerweise trockener Umgebung verwendet werden, z. B. in trockenen Auffangräumen oder Auffangwannen. Die zugehörigen obligatorischen Ex-Anschlusskästen **OAK/LMT/2x1MΩ Ex II 2 G Ex ia IIC T6 Gb** besitzen die Schutzart IP65 und sind für Aufputzmontage ausgelegt.

Das kapazitive Ex-Schaltgerät

Leckmaster 101/Ex I (M1) / II (1) GD [Ex ia Ma] I / [Ex ia Ga] IIC / [Ex ia Da] IIIC ist vorgesehen für U-Schienen-Montage oder für Aufbaumontage (in einem Schaltschrank oder in einem entsprechenden Schutzgehäuse) **außerhalb explosionsgefährdeter Bereiche**. Die unterschiedlichen Betriebszustände werden optisch durch farbige Leuchtdioden dargestellt.

Einsatzbereiche:

Alle organischen und anorganischen Flüssigkeiten mit einer spezifischen Dielektrizitätskonstanten über 1,8.

Voraussetzung ist, dass diese Flüssigkeiten in Abhängigkeit von den Umgebungstemperaturen in flüssiger Form vorliegen und die zur Anwendung vorgesehenen Sensoren auch zuverlässig und ausreichend benetzt werden. Als Mindestansprechhöhe ist ein Wert von 12 mm anzusetzen.



Kapazitive Ex-Sensoren und obligatorischer Ex-Anschlusskasten



COW/Ex-1G II 2 G
Ex ia IIC T5 Gb



COW/Ex-0G II 1 G
Ex ia IIC T5 Ga



COW/Ex-1G II 2 G Ex ia IIC T5 Gb
mit Montageständer



Kapazitive Ex-Sensoren und obligatorischer Ex-Anschlusskasten



OWE/Ex-1G **Ex ia IIC T5 Gb**



OWE/Ex-0G **Ex ia IIC T5 Ga**



OWE 2/C/NL/Ex-1G **Ex ia IIB T4 Gb**



OWE/Ex-1G **Ex ia IIC T5 Gb**
mit Montageständer



Obligatorischer Ex-Anschlusskasten
OAK/LMT/2X1MΩ
 Ex ia IIC T6 Gb

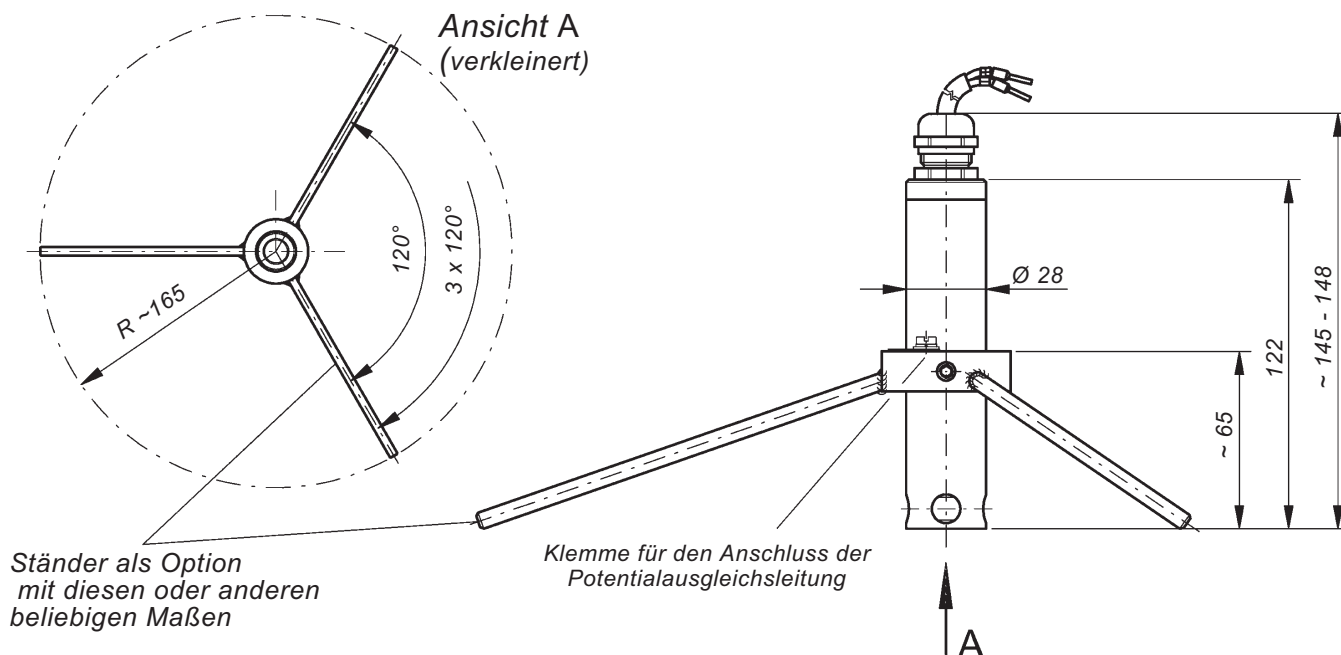


Kapazitive Ex-Sensoren

COW/Ex-1G Ex II 2 G Ex ia IIC T5 Gb und COW/Ex-0G Ex II 1 G Ex ia IIC T5 Ga

Technische Daten	COW/Ex-1G Ex II 2 G Ex ia IIC T5 Gb	COW/Ex-0G Ex II 1 G Ex ia IIC T5 Ga
Anwendung	in eigensicheren Steuerstromkreisen in den explosionsgefährdeten Bereichen Zone 1 oder 2; Zone 0, 1 oder 2; EG-Baumusterprüfbescheinigung INERIS 03ATEX0160	
Gehäuse Anschlusskabel	Edelstahl 1.4571 und PTFE PVC-Kabel 2 x 0,75 mm ² , Kabellänge 5 m, längeres Kabel auf Anfrage, PTFE-Kabel auf Anfrage antistatisches PURLF-Kabel (mit leitfähigem PUR-Mantel), Kabellänge 5 m, längeres Kabel bis max. 20 m auf Anf.	
Funktionsprinzip Eigenkapazität Eigeninduktivität	kapazitiver Sensor mit Edelstahlzylinderkondensator $C_i = 220 \text{ nF} + 200 \text{ pF pro m Anschlusskabel}$ $L_i = 1,1 \text{ mH} + 1 \text{ }\mu\text{H pro m Anschlusskabel}$	
Schutzart der im Gehäuse vergossenen Elektronik Ansprechhöhe ab Unterkante Gehäuse	IP65 $\geq 12 \text{ mm}$; gegebenenfalls kleiner in Abhängigkeit von der Dielektrizitätskonstanten der Flüssigkeit	
Temperatureinsatzbereich Max. Länge der Anschlussleitung zwischen Sensor und Schaltgerät	$-20^\circ\text{C bis } +60^\circ\text{C}$ ca. 1000 m, siehe Montage-, Betriebs- und Wartungsanleitung (bei Bedarf bitte anfordern)	
EMV	für Störaussendung nach den gerätespezifischen Anforderungen für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereich sowie Kleinbetriebe und für Störfestigkeit nach den gerätespezifischen Anforderungen für Industriebereich	

Option: Montageständer aus Edelstahl 1.4571 für COW/Ex-.G Ex II . G Ex ia IIC T5 G.





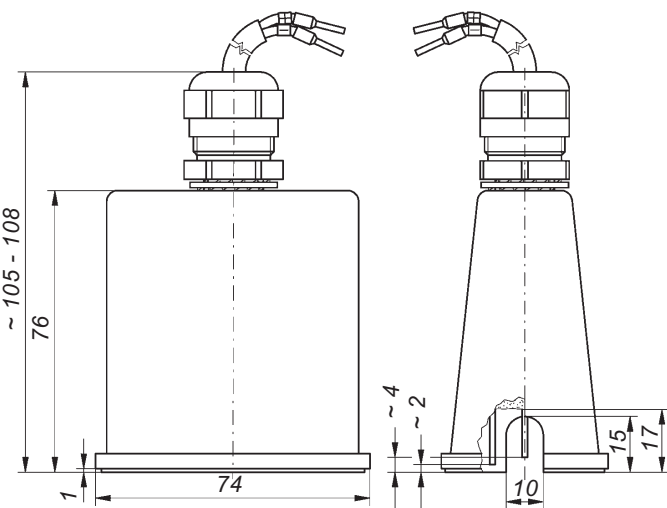
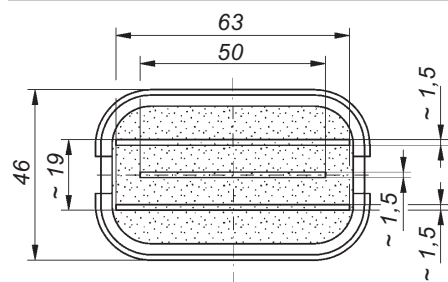
Kapazitive Ex-Sensoren

OWE/Ex-1G Ex II 2 G Ex ia IIC T5 Gb

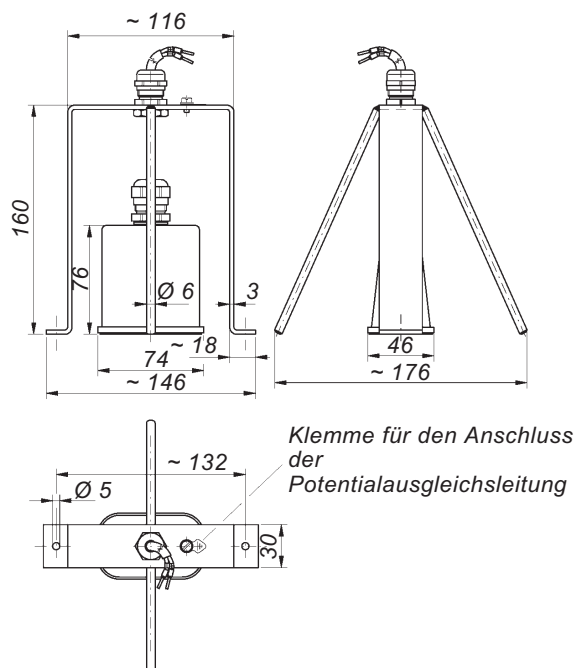
und

OWE/Ex-0G Ex II 1 G Ex ia IIC T5 Ga

Technische Daten	OWE/Ex-1G Ex II 2 G Ex ia IIC T5 Gb	OWE/Ex-0G Ex II 1 G Ex ia IIC T5 Ga
Anwendung	in eigensicheren Steuerstromkreisen in den explosionsgefährdeten Bereichen Zone 1 oder 2; Zone 0, 1 oder 2; EG-Baumusterprüfbescheinigung INERIS 03ATEX0160	
Gehäuse	antistatisches (leitfähiges) PP und Gießharz	
Anschlusskabel	PVC-Kabel 2 x 0,75 mm ² , Kabellänge 5 m, längeres Kabel auf Anfrage, PTFE-Kabel auf Anfrage	antistatisches PURLF-Kabel (mit leitfähigem PUR-Mantel), Kabellänge 5 m, längeres Kabel bis max. 20 m auf Anf.
Funktionsprinzip	kapazitiver Sensor mit vergoldeten Kondensatorplatten auf Epoxidharz-Trägermaterial	
Eigenkapazität	$C_i = 220 \text{ nF} + 200 \text{ pF pro m Anschlusskabel}$	
Eigeninduktivität	$L_i = 1,1 \text{ mH} + 1 \text{ µH pro m Anschlusskabel}$	
Schutzart der im Gehäuse vergossenen Elektronik	IP65	
Ansprechhöhe ab Unterkante Gehäuse	$\geq 12 \text{ mm}$; gegebenenfalls kleiner in Abhängigkeit von der Dielektrizitätskonstanten der Flüssigkeit	
Temperatureinsatzbereich	$- 20^\circ\text{C bis } + 60^\circ\text{C}$	
Max. Länge der Anschlussleitung zwischen Sensor und Schaltgerät	ca. 1000 m, siehe Montage-, Betriebs- und Wartungs- anleitung (bei Bedarf bitte anfordern)	
EMV	siehe Seite 31-8-7	



Option: Montagegeständer aus Edelstahl 1.4571 für
OWE/Ex-0G Ex bzw. COW/Ex-0G Ex (Abbildungen in
verkleinertem Maßstab im Vergleich zu den neben-
stehenden Zeichnungen)

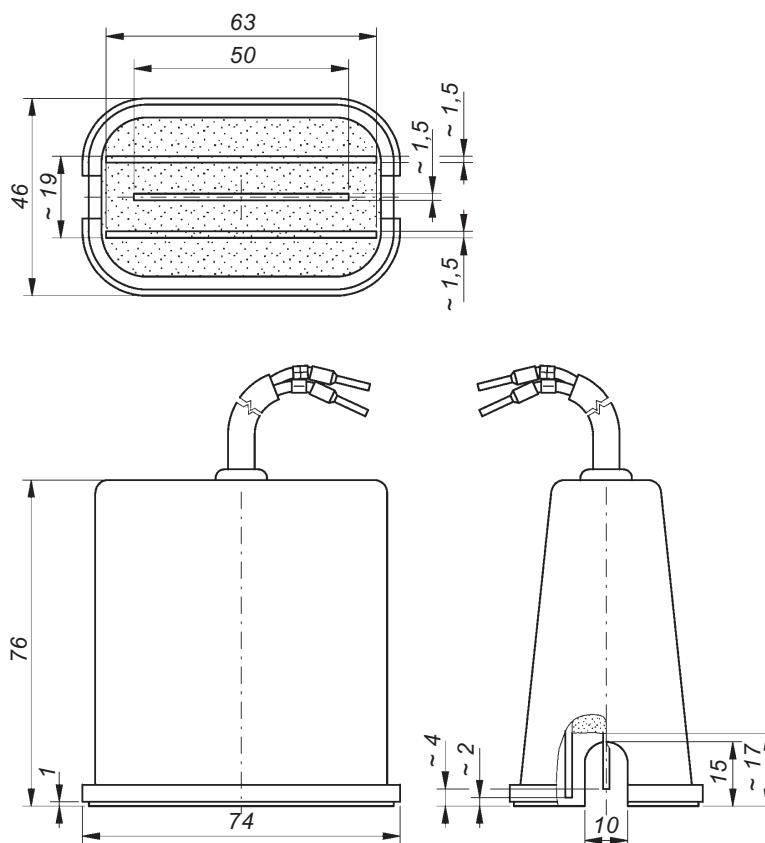




Kapazitiver Ex-Sensor OWE 2/C/NL/Ex-1G

II 2 G Ex ia IIB T4 Gb

Technische Daten	OWE 2/C/NL/Ex-1G  II 2 G Ex ia IIB T4 Gb
Anwendung	in eigensicheren Steuerstromkreisen in den explosionsgefährdeten Bereichen Zone 1 oder 2; EG-Baumusterprüfbescheinigung INERIS 03ATEX0160
Gehäuse Anschlusskabel	PP und Gießharz PVC-Kabel 2 x 0,75 mm ² , Kabellänge 5 m, längeres Kabel auf Anfrage, PTFE-Kabel auf Anfrage
Funktionsprinzip	kapazitiver Sensor mit vergoldeten Kondensatorplatten auf Epoxidharz-Trägermaterial
Eigenkapazität Eigeninduktivität	Ci = 80 nF + 200 pF pro m Anschlusskabel Li = 0 + 1 µH pro m Anschlusskabel
Schutzart der im Gehäuse vergossenen Elektronik Ansprechhöhe ab Unterkante Gehäuse	IP65 ≥ 12 mm; gegebenenfalls kleiner in Abhängigkeit von der Dielektrizitätskonstanten der Flüssigkeit
Temperatureinsatzbereich Max. Länge der Anschlussleitung zwischen Sensor und Schaltgerät	- 20°C bis + 60°C ca. 1000 m, siehe Montage-, Betriebs- und Wartungsanleitung (bei Bedarf bitte anfordern)
EMV	für Störaussendung nach den gerätespezifischen Anforderungen für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereich sowie Kleinbetriebe und für Störfestigkeit nach den gerätespezifischen Anforderungen für Industriebereich
Montagezubehör (Option)	Montageständer aus Edelstahl 1.4571 (siehe Seite 31-8-8)





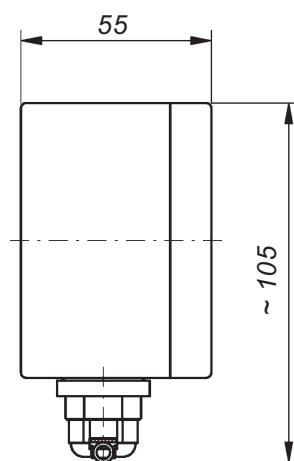
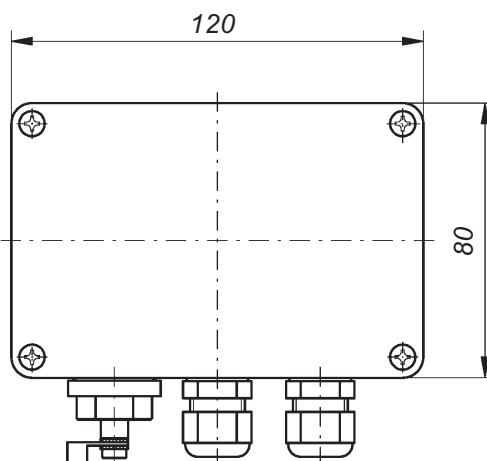
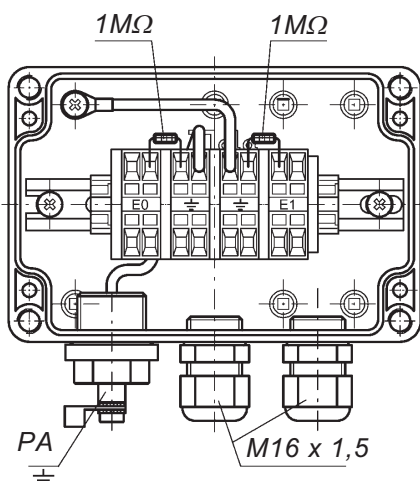
Obligatorischer Ex-Anschlusskasten OAK/LMT/2x1MΩ

Ex II 2 G Ex ia IIC T6 Gb



Technische Daten	OAK/LMT/2x1MΩ Ex II 2 G Ex ia IIC T6 Gb
Anwendung	• zur Einbindung eines kapazitiven Ex-Sensors in den Potentialausgleich der Anlage • zum Anschluss des vom Ex-Schaltgerät kommenden eigensicheren Steuerstromkreises an den betreffenden kapazitiven Ex-Sensor • zur Errichtung in den explosionsgefährdeten Bereichen Zone 1 oder 2 EG-Baumusterprüfbescheinigung INERIS 03ATEX0160
Werkstoff	antistatisches (leitfähiges) PP
Abmessungen	120 x 80 x 55 mm
Kabeleinführungen	2 Stück aus PA
Klemmen	4 Stück für Kabel mit einem Querschnitt > 0,196 mm² und < 2,5 mm² und mit einem Mindest-Durchmesser von 0,5 mm bei aus mehreren Einzelleitern bestehenden Leitern
Anschluss an das Potentialausgleichssystem	an äußere Potentialausgleichsklemme
Schutzart	IP65
Montage	über 4 Bohrungen Ø 4 mm
Einbaulage	beliebig
Temperatureinsatzbereich	- 20°C bis + 60°C

Darstellung ohne Deckel



alle Maße in mm



Kapazitives Ex-Schaltgerät Leckmaster 101/Ex

⊕ I (M1) / II (1) GD [Ex ia Ma] I /
[Ex ia Ga] IIC / [Ex ia Da] IIIC

- mit Leitungsbruchüberwachung und mit einschaltbarer Selbsthaltung,
- für den Anschluss von 1 kapazitiven Ex-Sensor
- mit 1 potentialfreien Wechsler am Ausgang

Kapazitives Ex-Schaltgerät für U-Schienen-Montage oder Aufbaumontage, mit obenliegenden Anschlussklemmen und mit 3 eingebauten Leuchtdioden zur Meldung des jeweiligen Schaltzustandes.

Das Ex-Schaltgerät ist nur für den Schaltschrankeinbau oder für den Einbau in ein entsprechendes Schutzgehäuse außerhalb explosionsgefährdeter Bereiche vorgesehen und darf daher auch nur dort eingebaut werden. Es ist nur geeignet für den Einsatz in sauberer Umgebung.

Das Ex-Schaltgerät **Leckmaster 101/Ex**

⊕ I (M1) / II (1) GD [Ex ia Ma] I / [Ex ia Ga] IIC / [Ex ia Da] IIIC dient zum Übertragen von Steuerbefehlen aus einem eigensicheren Steuerstromkreis in einen nicht eigensicheren Wirkstromkreis. **Es muss außerhalb explosionsgefährdeter Bereiche entsprechend den einschlägigen Normen und Vorschriften errichtet werden.**

In dem eigensicheren Steuerstromkreis kann über einen obligatorischen Ex-Anschlusskasten OAK/LMT/2x1MΩ ⊕ II 2 G Ex ia IIC T6 Gb ein kapazitiver Ex-Sensor, z. B. unsere Typen COW/Ex-1G, COW/Ex-0G, OWE/Ex-1G, OWE/Ex-0G oder OWE 2/C/NL/Ex-1G, eingesetzt werden. **Über die verschiedenen Kombinationsmöglichkeiten und die besonderen Auflagen/Bedingungen für die sichere Anwendung informiert unsere Montage-, Betriebs- und Wartungsanleitung, die wir Sie bitten, bei Bedarf anzufordern.**

Selbsthaltung:

- Ist der Schalter für die **Selbsthaltung eingeschaltet**, so wird ein einmal aufgetretener **Alarm gespeichert**. Das Relais meldet weiterhin Alarm, auch wenn der Alarmgrund, z. B. die Präsenz von Flüssigkeit oder Leitungsbruch, nicht mehr gegeben ist, das heißt, wenn der Sensor wieder trocken ist oder die Leitung wieder Kontakt hat. Durch Ausschalten des Schalters für Selbsthaltung wird dann der Alarm quittiert.
- Ist der Schalter für die **Selbsthaltung nicht eingeschaltet**, so wird der Alarm nach Wegfallen des Alarmgrundes **nicht gehalten**, sondern verschwindet dann wieder.



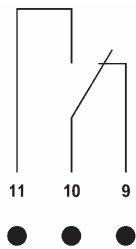
Prinzip-Anschlussbilder

Ex-Sensoren COW/Ex-.G bzw. OWE/Ex-.G bzw. OWE 2/C/NL/Ex-1G an Ex-Schaltgerät Leckmaster 101/Ex ⊕ I (M1) / II (1) GD [Ex ia Ma] I / [Ex ia Ga] IIC / [Ex ia Da] IIIC: siehe Seiten 31-8-14 bis 31-8-22 und Montage-, Betriebs- und Wartungsanleitung (bei Bedarf bitte anfordern).

Technische Daten	Leckmaster 101/Ex  I (M1) / II (1) GD [Ex ia Ma] I / [Ex ia Ga] IIC / [Ex ia Da] IIIC
Alternative Versorgungsspannungen (Klemmen 15 und 16)	AC 230 V (kommt zur Auslieferung, wenn im Bestellfalle keine andere Versorgungsspannung genannt wird) oder AC 240 V oder AC 115 V oder AC 110 V oder AC 24 V
Leistungsaufnahme	ca. 3 VA
Steuerstromkreis (Klemmen 6 und 8)	2 Anschlüsse (führen Schutzkleinspannung SELV), wirksam auf 1 Ausgangsrelais mit einschaltbarer Selbsthaltung
Sensoranschluss (entsprechend EN 50 227):	
Leerlaufspannung	DC 8,4 V (Schutzkleinspannung SELV)
Kurzschlussstrom	< 10 mA
Ansprechhysterese	1,5 mA  1,8 mA
Leitungsbruchüberwachung	I < 0,15 mA
Wirkstromkreis (Klemmen 9, 10, 11)	1 einpoliger potentialfreier Wechsler mit einschaltbarer Selbsthaltung im Ruhestromprinzip
Schaltzustandsanzeige	3 LEDs (siehe Seite 31-8-13)
Schaltspannung	max. AC 250 V
Schaltstrom	max. AC 4 A
Schaltleistung	max. 100 VA
Gehäuse	Isolierstoff, 75 x 55 x 110 mm
Anschluss	obenliegende Gehäuseklemmen
Schutzart	IP20
Montage	Schnellbefestigung für U-Schiene nach DIN 46 277 und DIN EN 50 022 oder Befestigung über zwei Bohrungen
Einbaulage	beliebig
Temperatureinsatzbereich	– 20°C bis + 60°C
Max. Kabellänge zwischen Ex-Schaltgerät und Ex-Sensor	siehe Montage-, Betriebs- und Wartungsanleitung (bei Bedarf bitte anfordern)
EG-Baumusterprüfbescheinigung	INERIS 03ATEX0159
EMV	für Störaussendung nach den gerätespezifischen Anforderungen für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereich sowie Kleinbetriebe und für Störfestigkeit nach den gerätespezifischen Anforderungen für Industriebereich

Darstellung des Ausgangskontaktes des Schaltgerätes Leckmaster 101/Ex

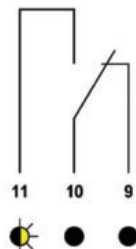
Schaltgerät
spannungslos



LEDs dunkel:
Schaltgerät
spannungslos,

Ausgangsrelais
abgefallen

Leitungsbruch



gelbe LED blinkt:
Schaltgerät
unter Spannung,
Leitungsbruch beim
Sensor oder dessen
Anschlussleitung,
Ausgangsrelais
abgefallen

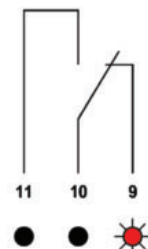
Gutzustand



grüne LED leuchtet:
Schaltgerät
unter Spannung,
Sensor nicht erregt,

Ausgangsrelais
angezogen

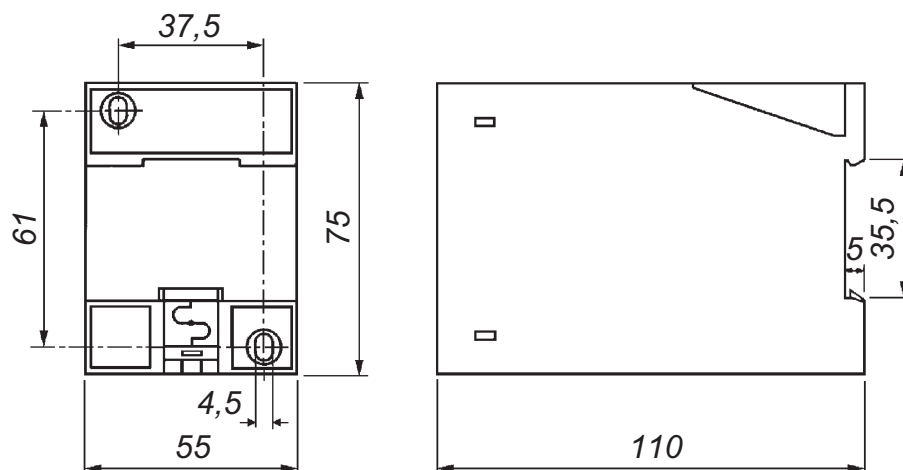
Leckage



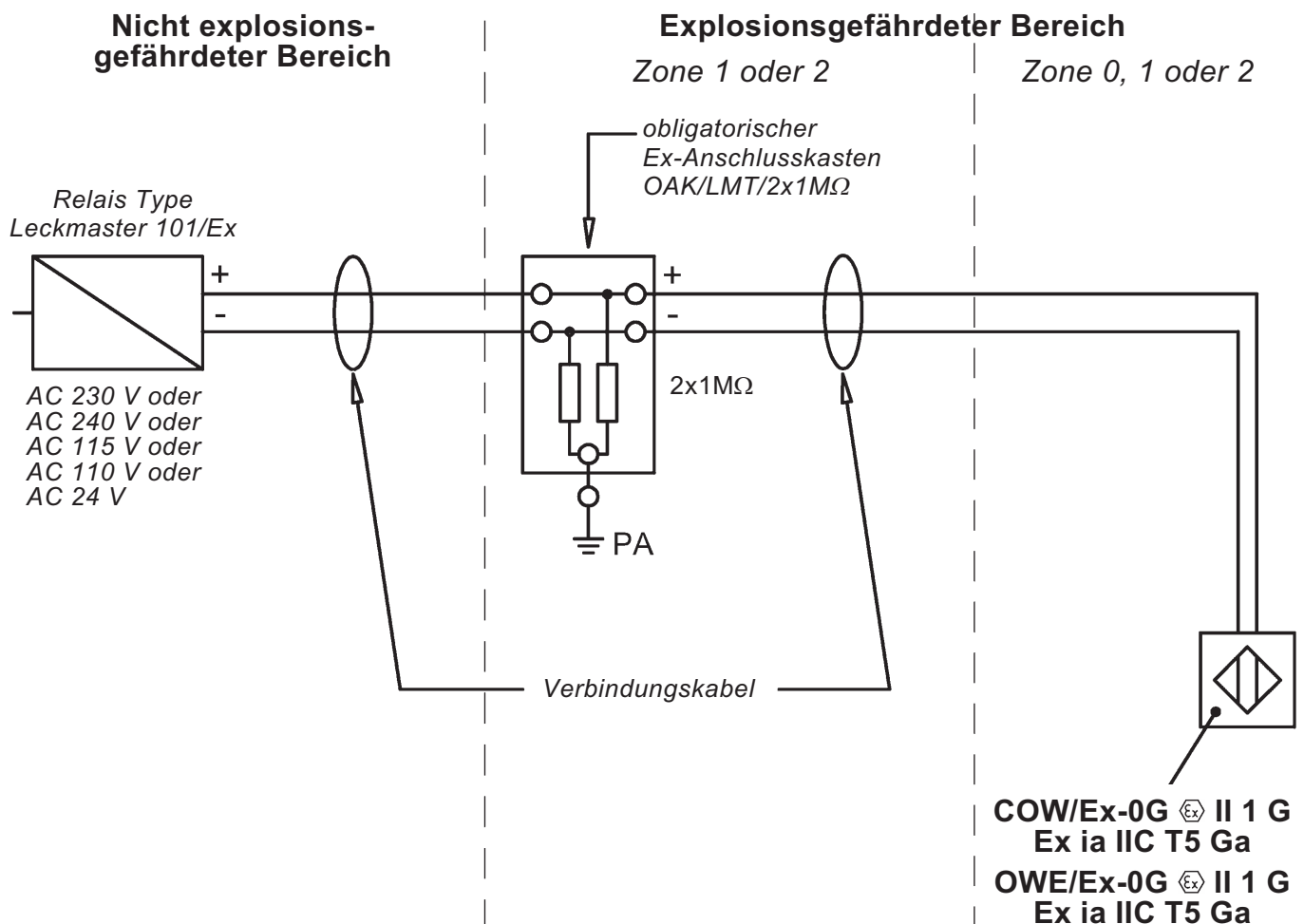
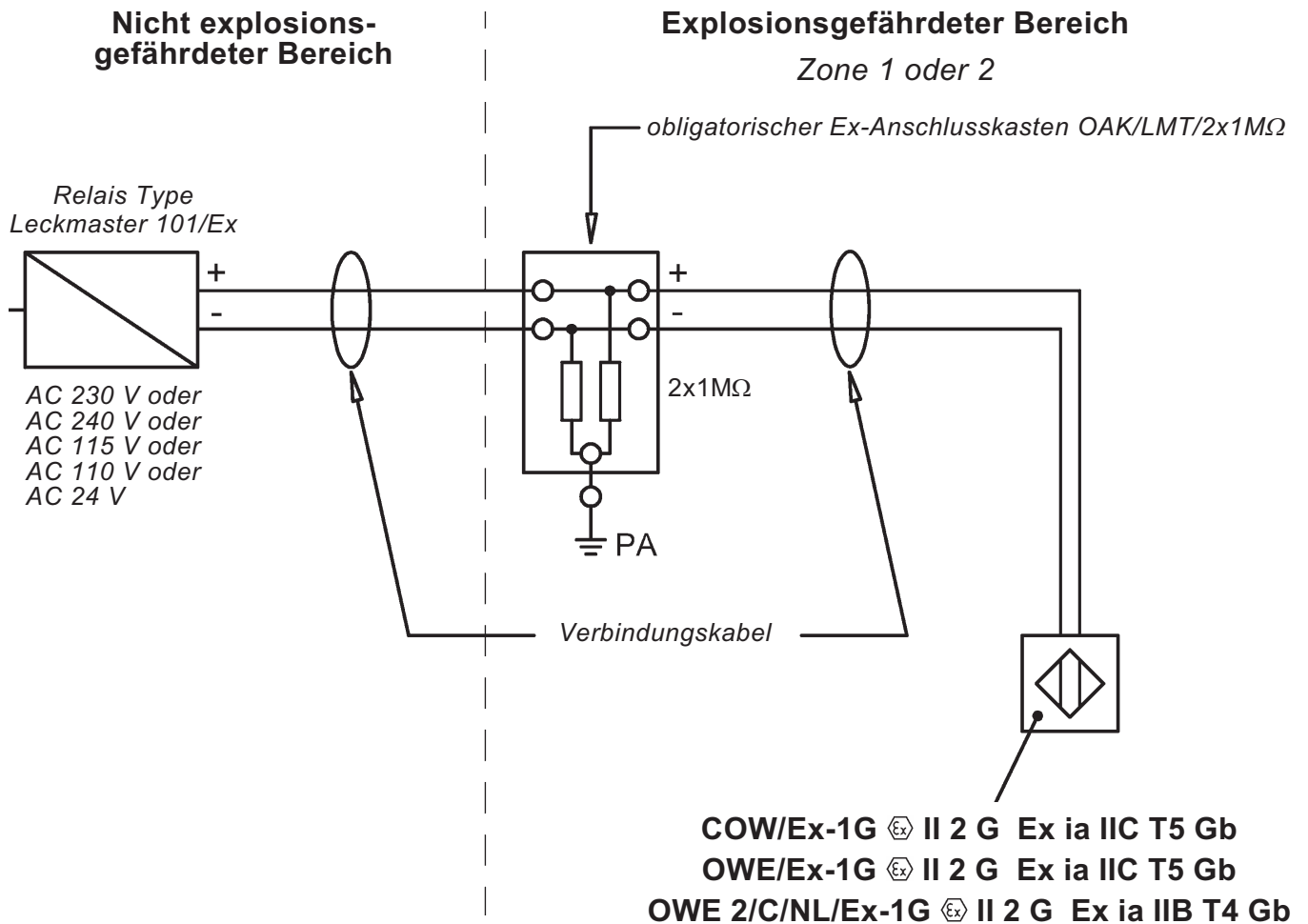
rote LED leuchtet:
Schaltgerät
unter Spannung,
Sensor erregt,

Ausgangsrelais
abgefallen

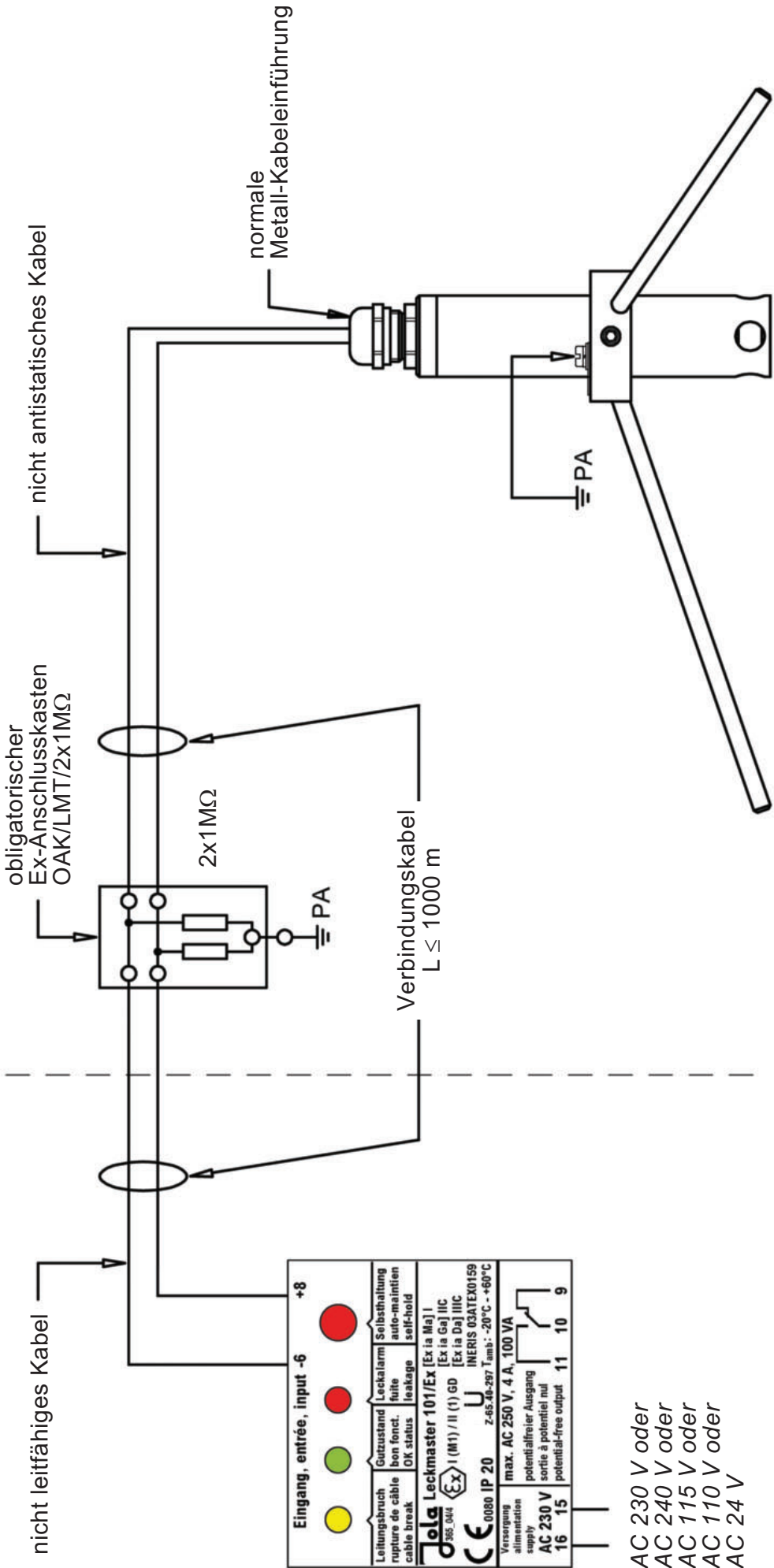
Maßbild Leckmaster 101/Ex



Prinzip-Anschlussbilder



Zone 1 oder 2



Eingang, entrée, input -6		+8
Leitungsbruch rupture de câble cable break	Gutzustand bon fonct. OK status	Leckalarm fuite leakage
		Selbsthaltung auto-maintien self-hold
Jola Leckmaster 101/Ex [Ex ia Ma] I [Ex ia Ga] IIC [Ex ia Da] IIC IP 20 z. 65.40-297 T _{amb} : -20°C - +60°C		
Versorgung alimentation supply	max. AC 250 V, 4 A, 100 VA	
AC 230 V 16 15	potentialfreier Ausgang sortie à potentiel nul potential-free output	11 10 9

- AC 230 V oder
- AC 240 V oder
- AC 115 V oder
- AC 110 V oder
- AC 24 V

COW/Ex-1G Ex II 2 G Ex ia IIC T5 Gb

Nicht explosionsgefährdeter Bereich

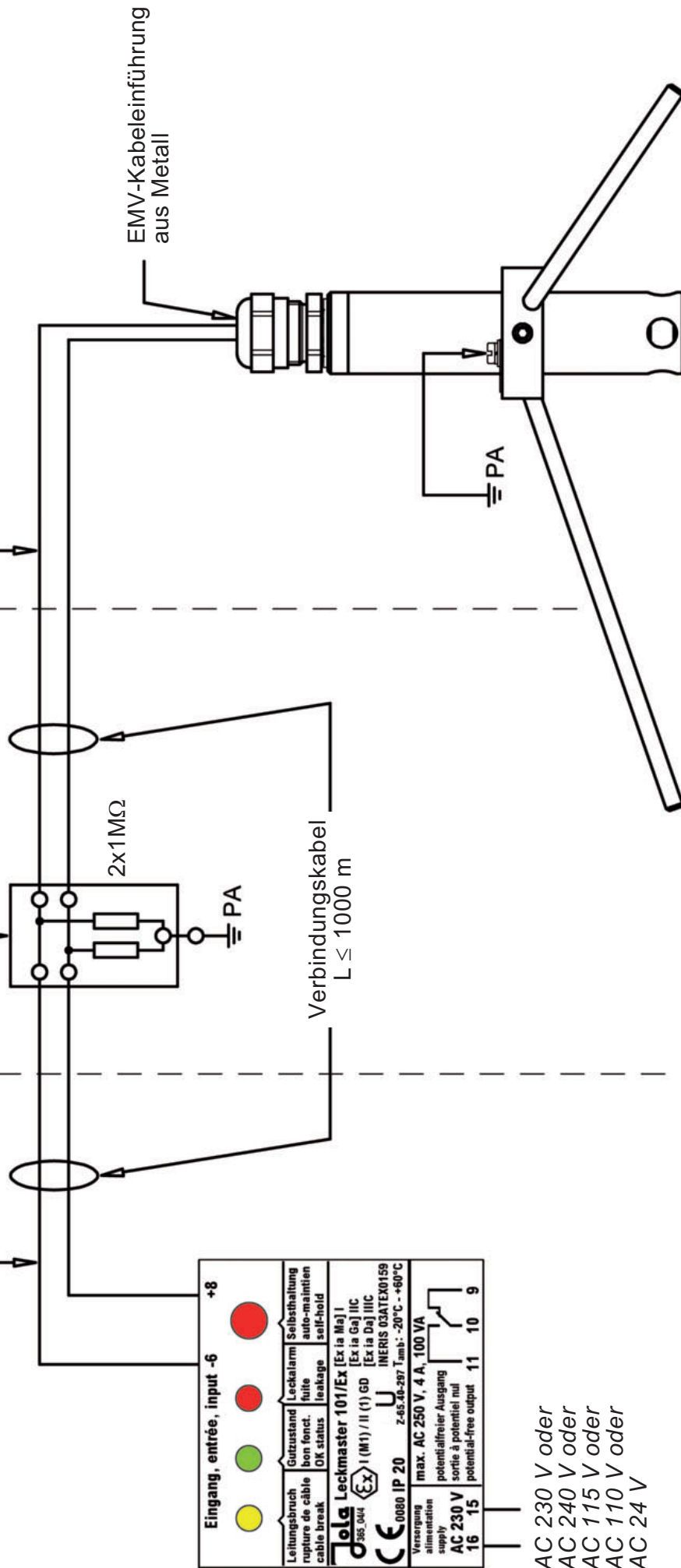
Explosionsgefährdeter Bereich

Zone 1 oder 2

Zone 0, 1 oder 2

nicht leitfähiges Kabel

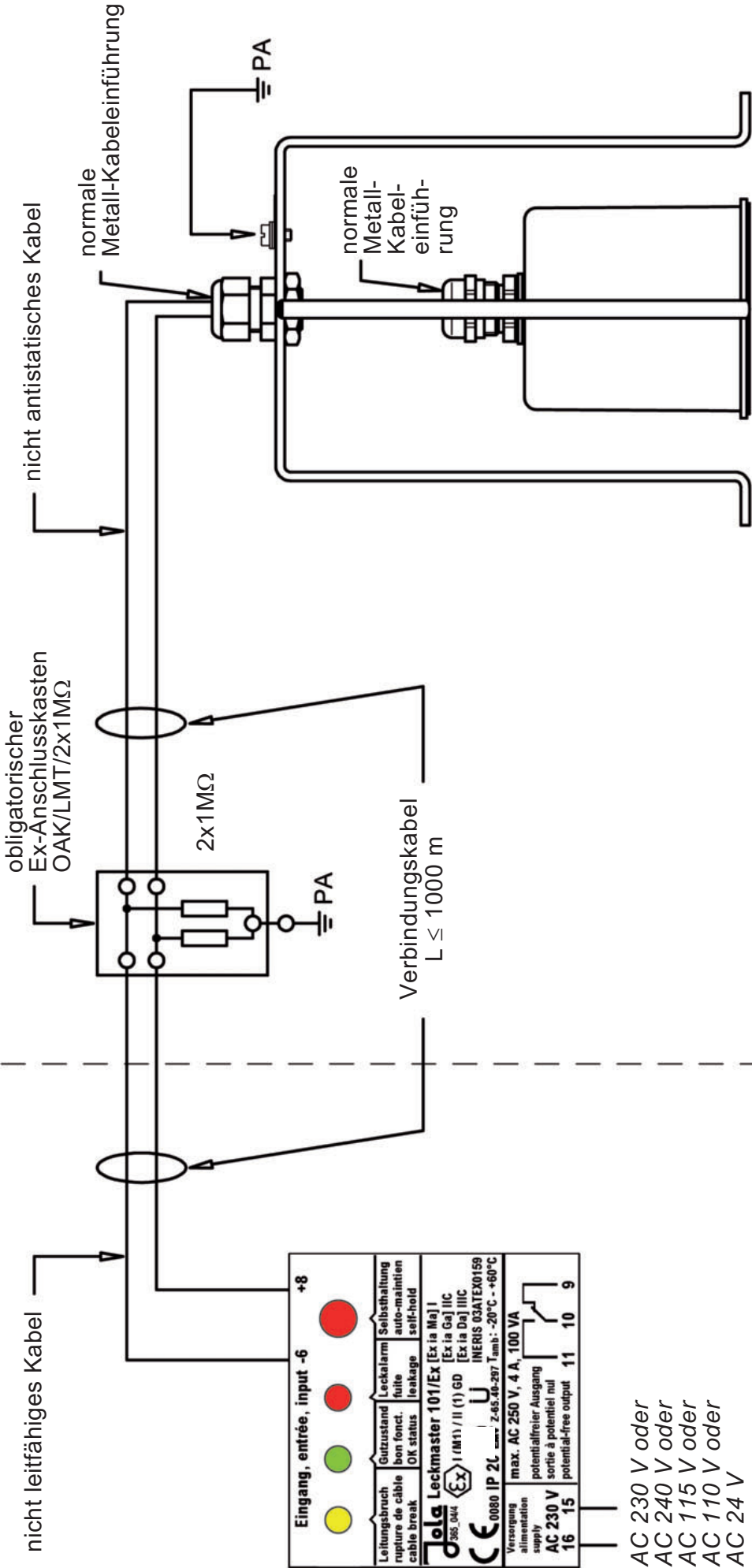
antistatisches Kabel (mit leitfähigem Mantel)



COW/Ex-0G II 1 G Ex ia IIC T5 Ga

AC 230 V oder
AC 240 V oder
AC 115 V oder
AC 110 V oder
AC 24 V

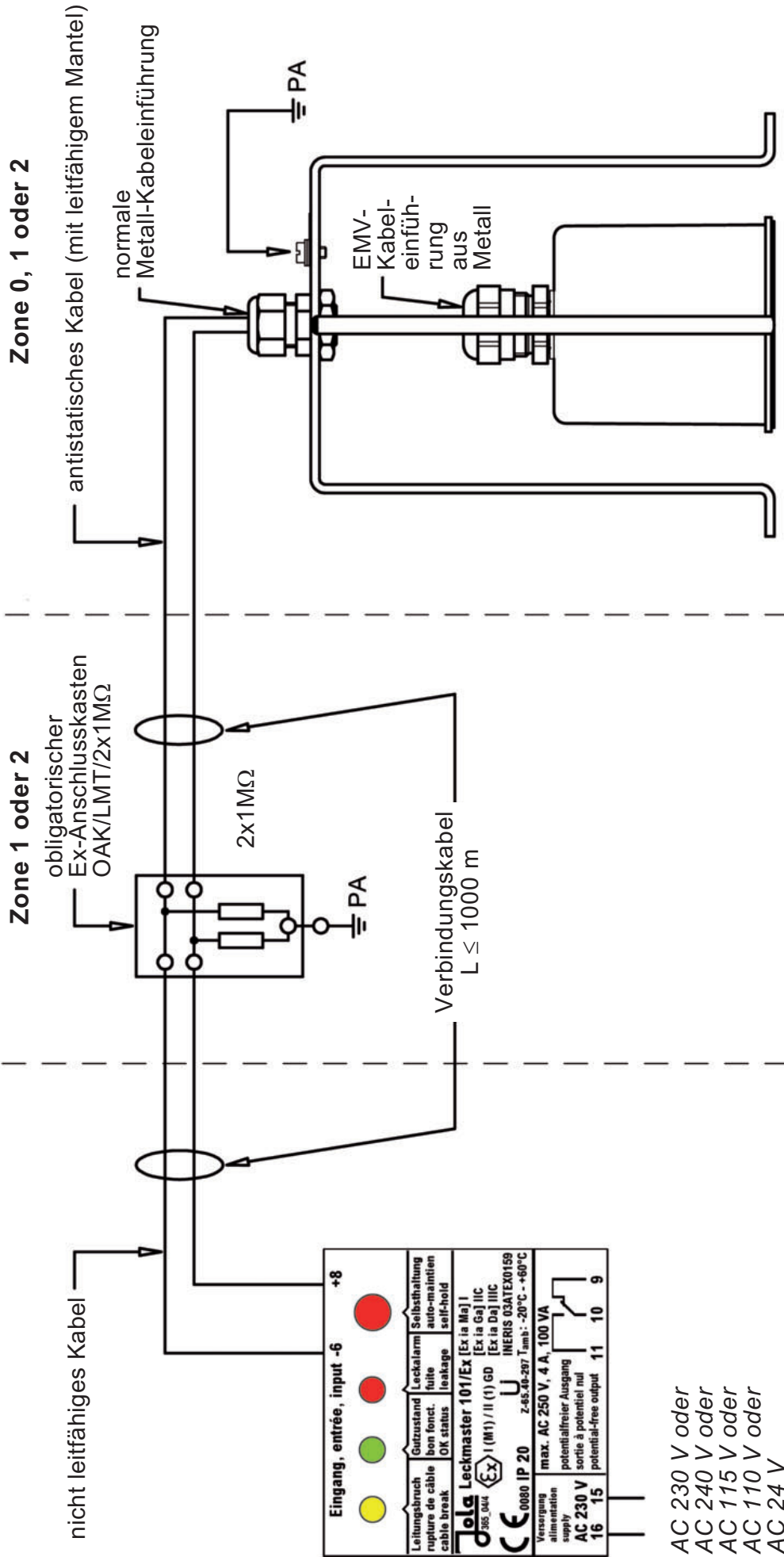
Zone 1 oder 2



OWE/Ex-1G Ex II 2 G Ex ia IIC T5 Gb

Nicht explosionsgefährdeter Bereich

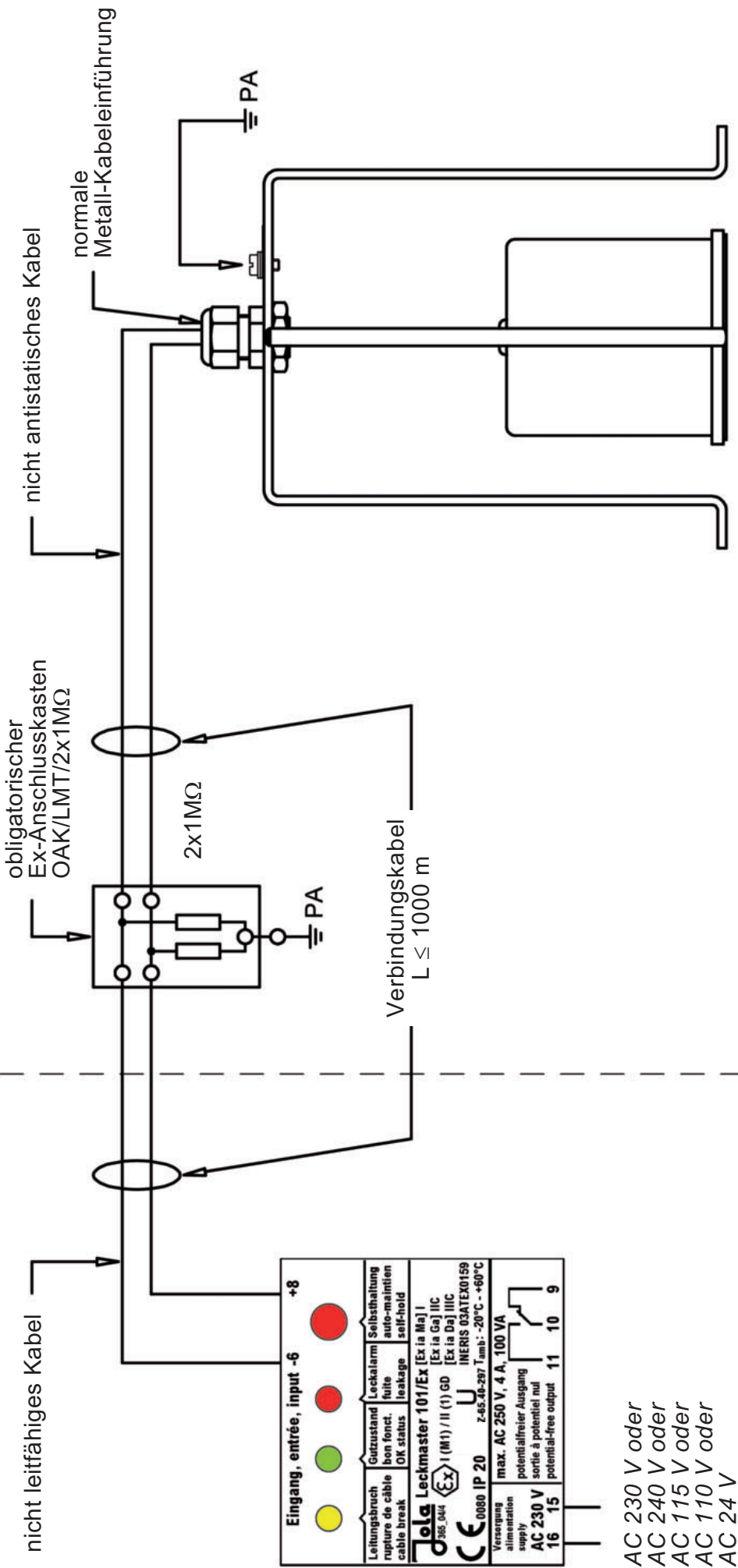
Explosionsgefährdeter Bereich



AC 230 V oder
AC 240 V oder
AC 115 V oder
AC 110 V oder
AC 24 V

OWE/Ex-0G Ex II 1 G Ex ia IIC T5 Ga

Zone 1 oder 2



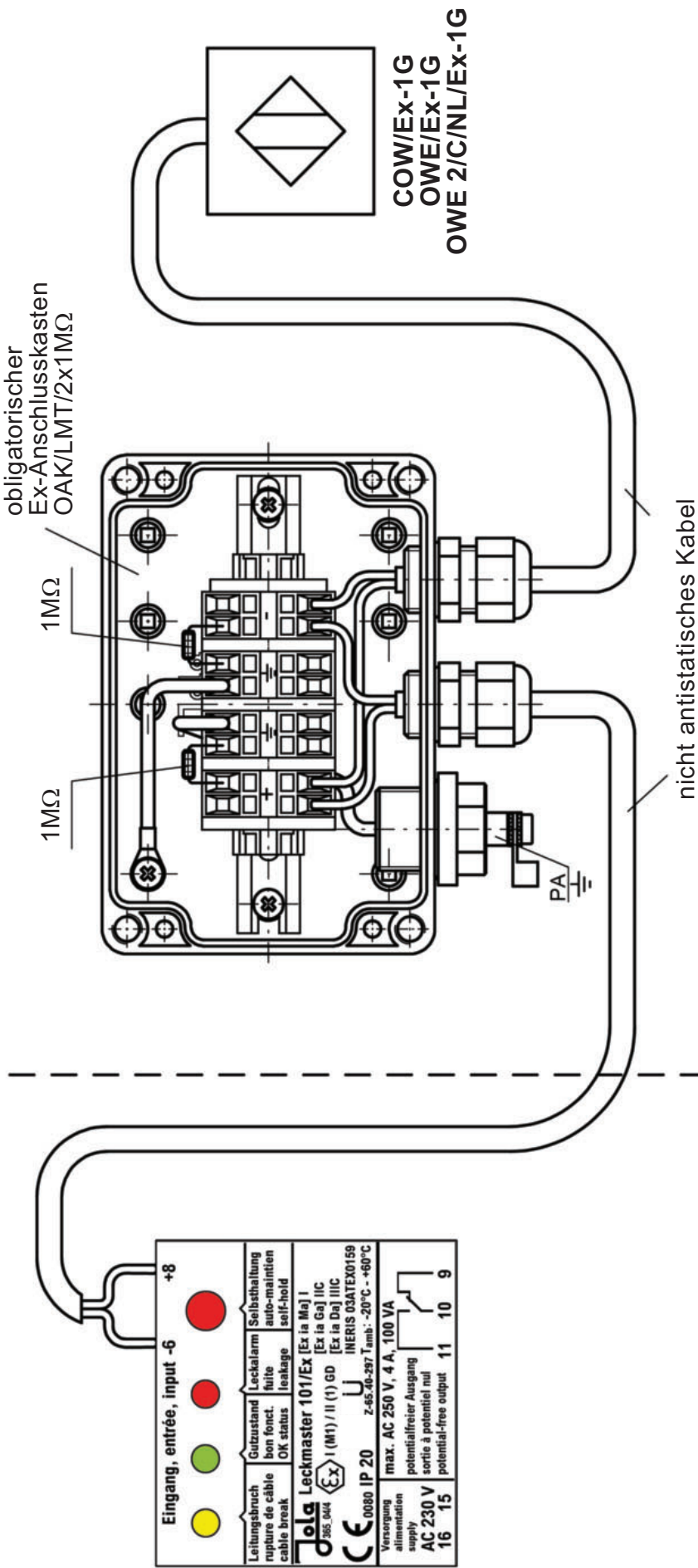
AC 230 V oder
AC 240 V oder
AC 115 V oder
AC 110 V oder
AC 24 V

OWE 2/C/NL/Ex-1G II 2 G Ex ia IIB T4 Gb

Nicht explosionsgefährdeter Bereich

Explosionsgefährdeter Bereich

Zone 1 oder 2



Eingang, entrée, input -6		+8
Leitungsbruch rupture de câble cable break	Gutzustand bon fonct. OK status	Leckalarm fuite leakage
		Selbsthaltung auto-maintenance self-hold
Jola Leakmaster 101/Ex [Ex ia Ma] I		
955 944		
CE		
I (M1) / II (1) GD [Ex ia Ga] IIC [Ex ia Da] IIIC INERIS 03ATEX0159		
Z-65.46-297 T amb: -20°C - +60°C		
Versorgung alimentation supply	max. AC 250 V, 4 A, 100 VA	
AC 230 V	potentialfreier Ausgang sortie à potentiel nul	
16 15	potential-free output	11 10 9

