

## Kompakt-Überfüllsicherung **MAXIMAT C...** mit Eingang für Prüftaste



MAXIMAT<sup>®</sup> C mit G2"-Stellverschraubung

### Sicherheitshinweise

- Montage, Inbetriebnahme und Wartung darf nur durch Fachpersonal ausgeführt werden!
- Gerät nur an die in den technischen Daten und auf dem Typschild angegebene Kontaktabfragespannung anschließen!
- Bei Montage/Wartungsarbeiten Gerät spannungsfrei schalten!
- Gerät nur unter den in der Bedienungsanleitung definierten Bedingungen betreiben!

### Funktionsbeschreibung

Die Kompakt-Überfüllsicherung MAXIMAT C... dient als Standgrenzschalter von Überfüllsicherungen für ortsfeste Behälter zum Lagern von nichtbrennbaren wasser-gefährdenden Flüssigkeiten.

Sie ist mit drei unterschiedlichen Ausgangskreislösungen ausgestattet:

- binärer Ausgang zur Ansteuerung des **Koppelrelais KRC** oder eines dig. Eingangs einer SPS
- Stromausgang 0 ... 20 mA geeignet zur Ansteuerung der Signaleinrichtung **MAXIMAT TC4** oder eines Analog-Eingabe-Kanals einer Speicher-Programmierbaren Steuerung (SPS).
- selbstüberwachender Messkreis in Verbindung mit dem Messumformer **MAXIMAT SHR C...** in Zweileiterschaltung
- Anschluss für externe Prüftaste für Systemtest

### Einsatzbereich:

Der Standaufnehmer MAXIMAT C... ist für Flüssigkeiten geeignet, deren Blindwiderstand  $< 5 \text{ k}\Omega \cdot \text{cm}$  bzw. deren Koppelkapazität gegen Erde  $> 50 \text{ pF}$  ist. Die Flüssigkeiten dürfen keine isolierenden oder leitfähigen Ablagerungen bilden.

### Technische Daten

#### Versorgungsspannung

24 V DC  $\pm 10 \%$

Netzgerät mit Strombegrenzung oder Sicherung 250 mA empfohlen

#### Anschlussleistung

ca. 3W

#### Umgebungstemperatur

$-20 \dots +60^\circ\text{C}$

#### Behälterdruck

atmosphärisch (0,8 ... 1,1 bar)

#### Anschlusskopf

IP 65 nach EN 60 529

#### Klemmen

IP20, Schraubanschluss

Leitungsquerschnitt max. 2,5 mm<sup>2</sup>

#### Kabellänge Messkreis

max. 300 m

min. Adernquerschnitt 0,5 mm<sup>2</sup>

#### Ausgänge

- Binär-Ausgang: +DO / -DO max. 30 mA  
Eing.-Spg: 24 VDC, Ausg.-Spg:  $\sim 18 \text{ VDC}$   
(Koppelrelais MAXIMAT KRC empfohlen)
- Stromausgang: +AO / -AO, 0 ... 20 mA
- Ausgang für Messumformer MAXIMAT SHR C...  
(Beachten: immer nur einen Ausgang verwenden!)

#### Eingang

externe Prüftaste für Systemtest

Anschluss an Klemme T und Klemme 0V

Kontakt geschlossen = Überfüllalarm

Anmerkung: Die Funktionsprüfung durch die externe Prüftaste ist kein Ersatz für die in der ZG-ÜS Kap. 6.2 vorgeschriebenen regelmäßigen Betriebsprüfung, die mindestens 1x jährlich durchgeführt werden muss.

#### Signalisierung

LED (grün) auf der Anschlussplatine:

- Betrieb = LED leuchtet
- Alarm/Störung = LED aus

#### Messstromkreis bei Betrieb mit Messumformer MAXIMAT SHR C...

max. Leitungsinduktivität: ca. 5 mH

max. Leitungskapazität: ca. 0,5  $\mu\text{F}$

### CE-Kennzeichen:

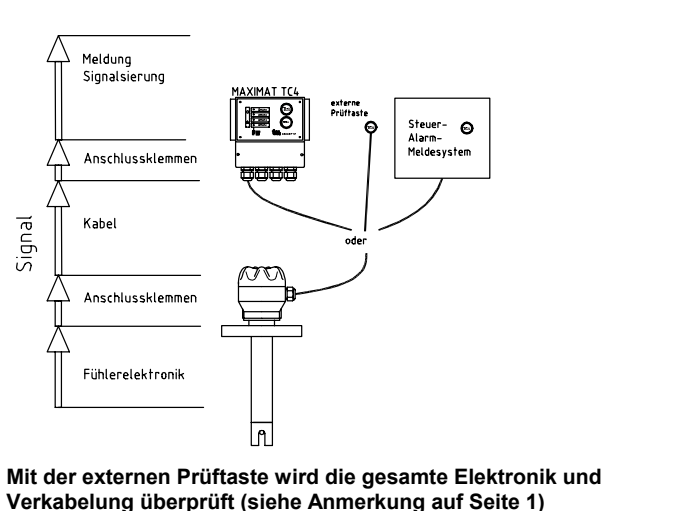
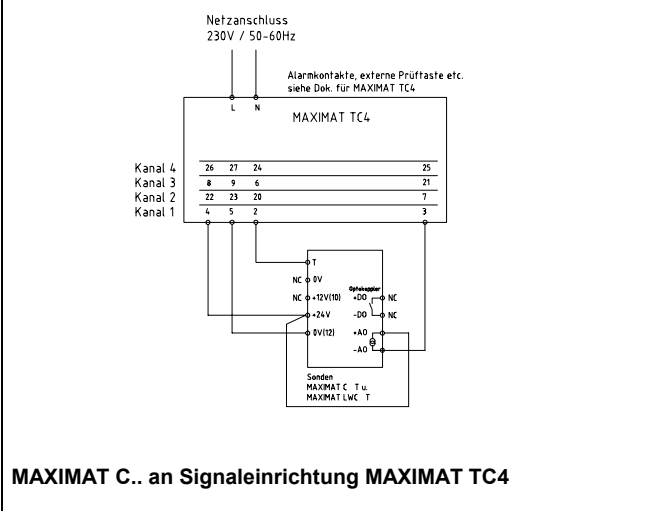
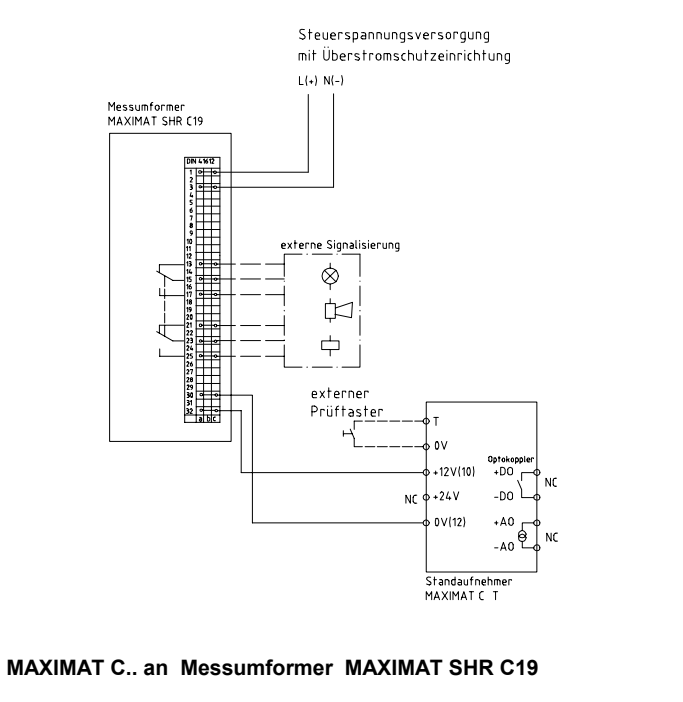
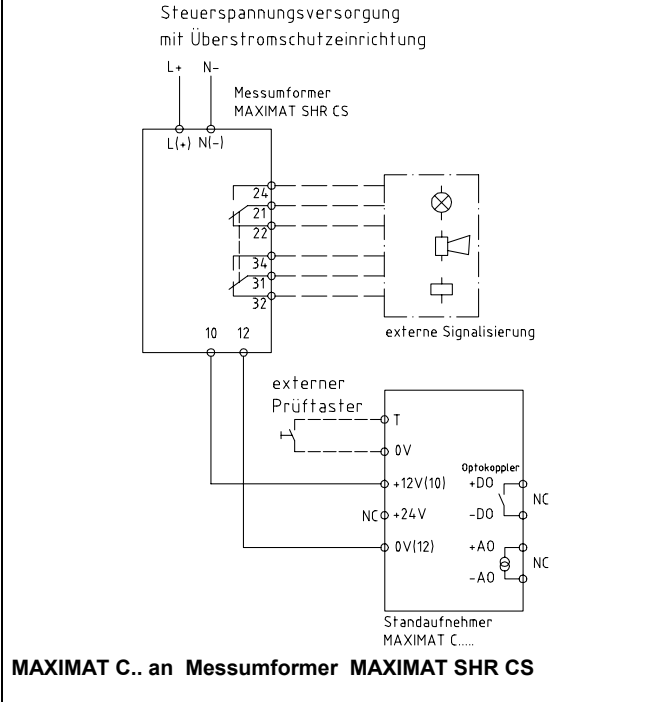
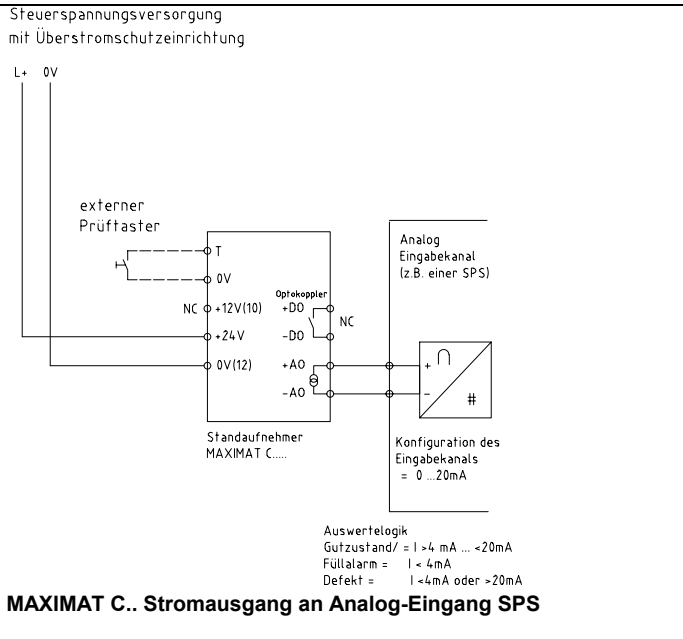
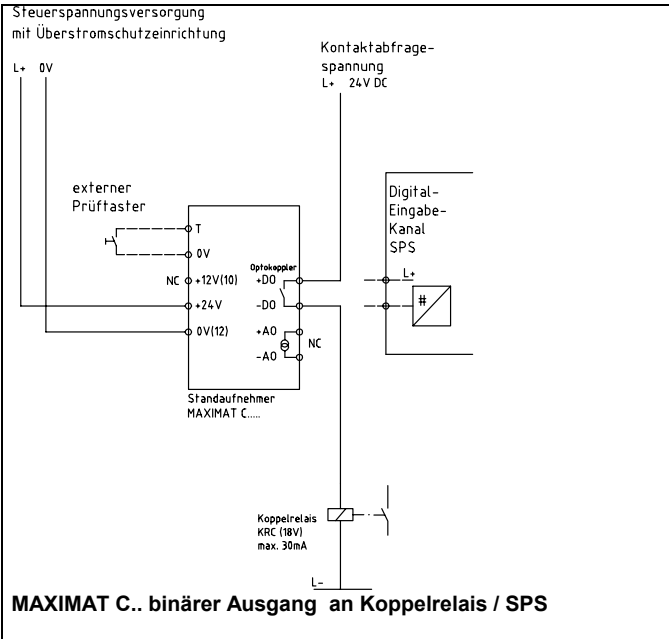
entsprechend Niederspannungs-Richtlinie (2006/95/EG) und EMV-Richtlinie (89/336/EWG)

### DIBT-Zulassung

Zulassungs-Nr.: **Z-65.13-294** für Überfüllsicherungen und Leckagesonden nach WHG §19

#### Hinweis:

Die beiliegende „Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-65.13-294“ ist Bestandteil der Bedienungsanleitung; deren Bestimmungen sind zu beachten!



**Anschluss an Speisetrenner CST:** siehe zugehörige Bedienungsanleitung SU2135

## Prüfanleitung

Überfüllsicherungen, Leckagesonden **MAXIMAT ....** , **MAXITOP** und Grenzwertschalter **CAPSYTRON**

Überfüllsicherung  
Leckagesonde  
Sicherheitssonde  
Füllstand-Grenzwertschalter

**MAXIMAT C...**, **MAXITOP**  
**MAXIMAT LW CN-SDR**  
**CAPSYTRON SFL..**  
**CAPSYTRON CN L...**

### Messprinzip

Die Messfühler arbeiten nach dem Prinzip eines kapazitiven Näherungsschalters. Das Messprinzip beruht auf der Unterscheidung der elektrischen Kapazität eines leitfähigen und eines nicht leitfähigen Mediums gegenüber der Erde, in diesem Falle zwischen einer elektrisch leitfähigen Flüssigkeit und der nicht leitfähigen Atmosphäre über dem Flüssigkeitsspiegel.

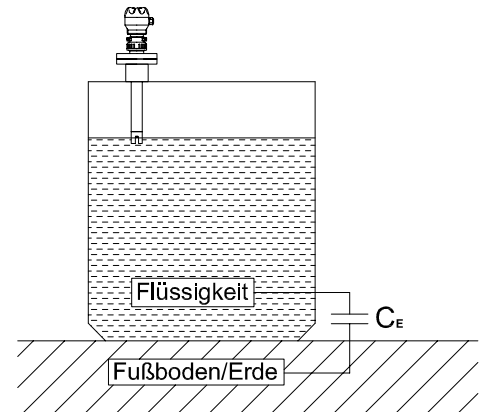
### Einsatzbereich

Die Messfühler sind für Flüssigkeiten geeignet, deren **Blindwiderstand kleiner 5 kOhm.cm** bzw. deren **Koppelkapazität gegen Erde größer als 50 pF** ist. Die Flüssigkeiten dürfen keine isolierenden oder leitfähigen Ablagerungen bilden.

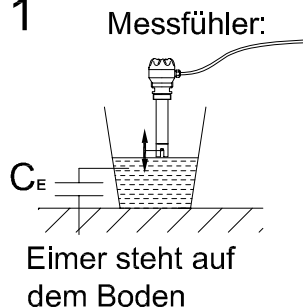
### Wiederkehrende Prüfung nach WHG §19

Die Funktionsfähigkeit der Messfühler sind in angemessenen Zeitabständen, mindestens aber einmal im Jahr zu prüfen. Es liegt in der Verantwortung des Betreibers, die Art der Überprüfung und die Zeitabstände im genannten Zeitrahmen zu wählen. Beachten Sie die Hinweise in der Druckschrift "Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung", die jedem zulassungspflichtigen Messfühler beiliegt!

### Funktionstest: vor Einbau / Inbetriebnahme / bei Revisionen

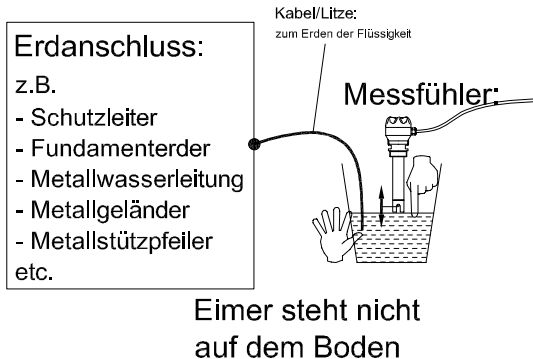


### Methode 1



- Eimer (Kunststoff oder Metall) mit Original-Flüssigkeit oder Wasser füllen (mindestens 5 Liter) und auf den Boden stellen
- Messfühler mehrmals eintauchen/herausnehmen
- Schaltzustand des Messkreises überprüfen (siehe dazu jeweilige Bedienungsanleitung)

### Methode 2



- Eimer (Kunststoff oder Metall) mit Original-Flüssigkeit oder Wasser füllen (mindestens 5 Liter)
- eingefüllte Flüssigkeit mit Kabel/Litze erden **oder** mit der Hand von außen an den Eimer fassen **oder** mit dem Finger in die Flüssigkeit tauchen dabei den Messfühler mehrmals eintauchen/herausnehmen
- Schaltzustand des Messkreises überprüfen (siehe dazu jeweilige Bedienungsanleitung)