

Sicherheitshinweise:

- Montage, Inbetriebnahme und Wartung darf nur durch Fachpersonal ausgeführt werden!
- Gerät nur an die in den technischen Daten bzw. auf dem Typschild angegebene Spannung anschließen!
- Bei Montage/Wartungsarbeiten Gerät spannungsfrei schalten!
- Gerät nur unter den in dieser Bedienungsanleitung definierten Bedingungen betreiben!
- Gehäuse nicht öffnen

Funktionsbeschreibung:

Der Messumformer MAXIMAT SHR CS wird als Spannungsversorgung, Strombandüberwachung und Alarmrelais eingesetzt. Er dient in Verbindung mit den Standaufnehmern und Leckagesonden der Baureihen MAXIMAT VK... , MAXIMAT LW... , MAXIMAT C... und Grenzwertschalter MAXITOP... als Standgrenzscharter von Überfüllsicherungen und Leckagemeldeeinrichtung.

Technische Daten:

Versorgungsspannung:	230V \pm 10%; 50 - 60Hz; optional 24V DC \pm 10%															
Hinweis:	<i>Gerät darf nur über eine in der Nähe befindliche elektrische Trennvorrichtung an die Versorgungsspannung angeschlossen werden.</i>															
Anschlussleistung:	ca. 3 VA / ca. 3W															
Umgebungstemperatur:	-20...+60°C															
Gehäuse:	IP40, 22,5 x 75 x 110 mm, für DIN-Hutschiene 35x7,5mm, DIN EN 50 022															
Hinweis:	<i>Berührungsschutz nach DIN EN 61010-1 ist nur bei Einbau in geschlossenen Schaltschrank/Gehäuse mit min. Schutzart IP54 gewährleistet!</i>															
Klemmen:	Schraubanschluss, Leitungsquerschnitt max. 2,5mm ²															
Relaisausgang:	potentialfreier 2-fach-Wechsler max. 250V AC; max. 115V DC, max. 3A AC; max. 0,5A DC, min. Last 10mA bei 5V DC															
Hinweis:	<i>Kontakte sind nicht gegen Überlast gesichert, externe Schutzvorrichtung vorsehen!</i>															
Verzögerung:	0,3 - 3s einstellbar															
Messkreis:	max. 300m, min. Aderquerschnitt 0,5mm ²															
Signalisierung:	<table> <tr> <td>Ⓞ</td> <td>LED (grün)</td> <td>Betrieb</td> </tr> <tr> <td>Ⓜ</td> <td>LED (grün)</td> <td>Relais angezogen</td> </tr> <tr> <td>⚠</td> <td>LED (rot)</td> <td>Füllalarm</td> </tr> <tr> <td>✂</td> <td>LED (rot)</td> <td>Messkreis-Bruch</td> </tr> <tr> <td>⌋</td> <td>LED (rot)</td> <td>Messkreis-Schluss</td> </tr> </table>	Ⓞ	LED (grün)	Betrieb	Ⓜ	LED (grün)	Relais angezogen	⚠	LED (rot)	Füllalarm	✂	LED (rot)	Messkreis-Bruch	⌋	LED (rot)	Messkreis-Schluss
Ⓞ	LED (grün)	Betrieb														
Ⓜ	LED (grün)	Relais angezogen														
⚠	LED (rot)	Füllalarm														
✂	LED (rot)	Messkreis-Bruch														
⌋	LED (rot)	Messkreis-Schluss														

CE-Kennzeichen:

Das Gerät erfüllt die gesetzlichen Anforderungen der zutreffenden EU-Richtlinien

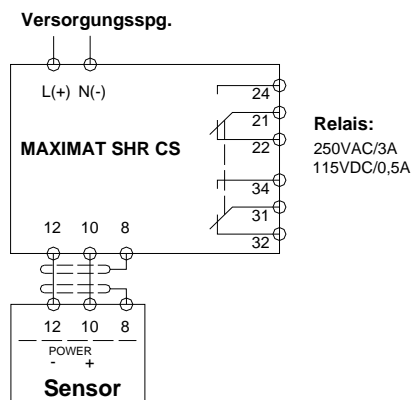
DIBT-Zulassung:

Zulassungs- Nr.: Z-65.11-122, Z-65.13-294, Z-65.40-201, Z-65.40-272 und Z-65.40-316 in Verbindung mit den MAXIMAT-Überfüllsicherungen und -Leckagesonden nach WHG §19

Hinweis: Die Bestimmungen für Montage und Betrieb des Messumformers sind der jeweiligen „Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung“ der angeschlossenen Sonde zu entnehmen!

Elektrischer Anschluss:

Funktion	Klemmenbezeichnung
Netz (+V DC)	L (+)
Netz (-V DC)	N (-)
Alarmrelais (Wurzel1)	21
Alarmrelais (NC1)	22
Alarmrelais (NO1)	24
Alarmrelais (Wurzel2)	31
Alarmrelais (NC2)	32
Alarmrelais (NO2)	34
Anschluss der Sensoren: siehe entsprechende Bedienungsanleitung der Standaufnehmer bzw. Leckagesonden.	
Sensor (Schirm)	(8)* wird bei einigen Sonden nicht benötigt
Sensor +	10 bzw. +POWER der CX-Serie
Sensor -	12 bzw. -POWER der CX-Serie



Selbstüberwachung:

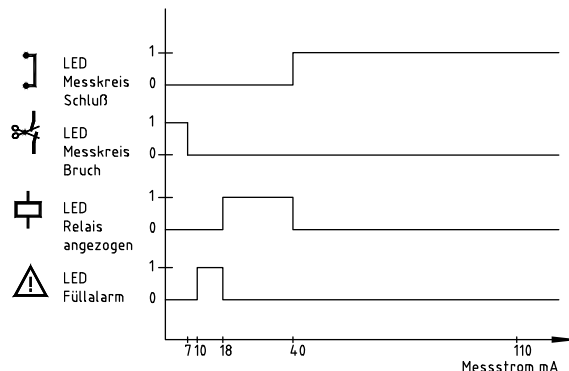
Das Gerät arbeitet nach dem Ruhestromprinzip. Bei Defekten am Standaufnehmer, an der Messleitung und am Messumformer fallen die Ausgangsrelais ab und lösen damit eine Alarmmeldung aus.

Kontaktstellung Relaisausgänge:

Betriebszustand	Relais	Wechslerkontakt
Kein Alarm	Angezogen	21 - 24 und 31 - 34 geschlossen
Alarm, Störung, Spannungsausfall	Abgefallen	21 - 22 und 31 - 32 geschlossen

Messkreis:

Betriebszustand (kein Alarm): $I_{MESS} = 18 - 40mA$
 Alarm: $I_{MESS} = 10 - 18mA$
 Leitungsbruch: $I_{MESS} < 7mA$
 Kurzschluss: $I_{MESS} > 40mA$



Logikdiagramm

Fehlersuche:

Fehler	Ursache
⦿ Betriebs-LED (grün) leuchtet nicht	<ul style="list-style-type: none"> Versorgungsspannung fehlt Gerät defekt
✂ Messkreis-Bruch-LED (rot) leuchtet	<ul style="list-style-type: none"> Kabelbruch Messleitung Standaufnehmer defekt Standaufnehmer verpolt
⌋ Messkreis-Schluss-LED (rot) leuchtet	<ul style="list-style-type: none"> Kurzschluss Messleitung Standaufnehmer defekt
Gerät spricht verspätet an	<ul style="list-style-type: none"> Zeitverzögerung zu groß eingestellt