



**Avertissements**

L'installation, la mise en service initiale et la maintenance doivent être réalisées par du personnel qualifié. Tous les règlements EUROPEENS et Nationaux applicables à l'installation de l'appareillage électrique doivent être respectés.

- Le dispositif doit être raccordé (et uniquement) à une alimentation conforme aux caractéristiques mentionnées sur la plaque signalétique de l'appareil.
- Le dispositif doit être déconnecté de toute source d'alimentation lors des opérations d'installation ou interventions de maintenance.
- Le dispositif doit être activé, selon les consignes d'utilisation mentionnées.

**Description**

La sonde compacte MAXITOP est utilisée comme dispositif permanent anti-débordement, sur les containers de stockage de liquides non-combustibles et polluants pour l'eau.

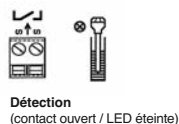
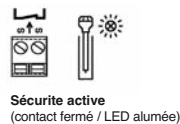
Le MAXITOP standard offre au choix 4 types de branchements électriques :

- Sortie relais avec bloc CST
- Sortie relais avec bloc SHR (fonction sécurité active)
- Raccordement direct sur automate
- Dispositif de signalisation avec le TC4

Marquages-CE : En accord avec les directives (2006/95/CE) Basse tension et (2004/108/EG) EMC.

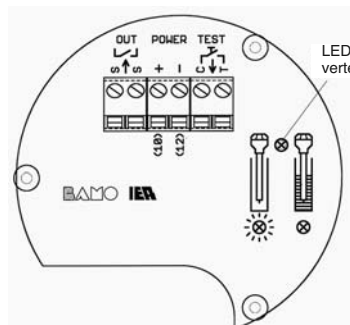
**Caractéristiques techniques**

Alimentation	: 15...27 V DC
Consommation	: < 1 W
Température ambiante	: -20...+60 °C
Tenue à la pression	: Atmosphérique (0,8...1,1 bar)
Corps de sonde	: PE HD
Procédé de raccordement	: G 2", PVC, Avec raccord coulissant
Boîtier de raccordement	: Plastique PBT renforcé fibre de verre, IP65 selon EN 60 529
Connecteurs	: Borniers à vis, IP20, pour câbles 2,5 mm <sup>2</sup> maxi
Entrée	: Prise test externe pour test du système, (raccordement aux bornes T et C) La fermeture du contact TEST simule une alarme
Signalisation	: LED (verte) sur platine de raccordement PCB – Allumée = Syst. Correct – Eteinte = Alarme / Erreur
Sortie	: Contact Reed libre de potentiel, pour basse tension, maxi 50 V AC/DC, maxi 0,5 A, maxi 10 VA

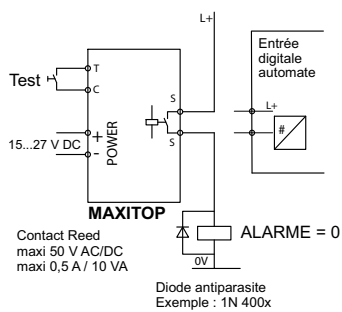


**Possibilités de raccordements**

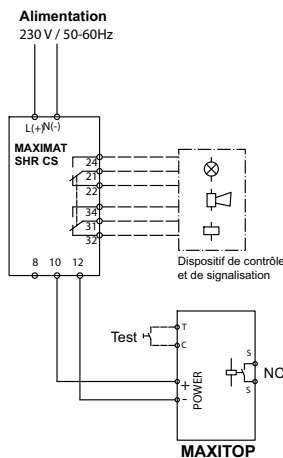
**Platine de raccordement**



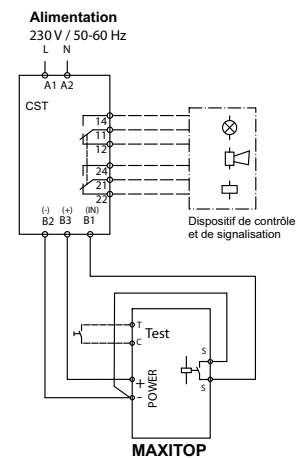
**Contact intégré ou Automate**



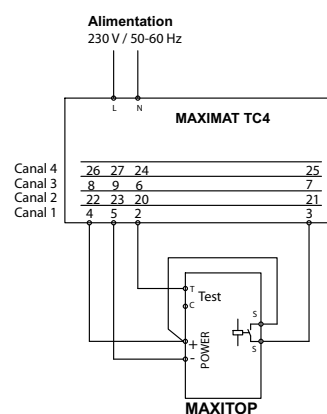
**Convertisseur de mesure SHR CS**



**Relais CST**



**Dispositif de signalisation TC4**



**Procédure de test**

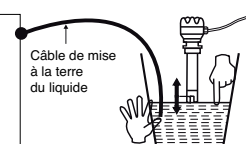
**Gamme de détection** : Les capteurs conviennent à la détection de fluide dont la réactance est inférieure à 5 kOhm/cm ou présentant un couple capacitif terre/volume (liquide) supérieur à 50 pF. Les liquides stockés ne doivent pas créer de précipités isolants ou générer des sédiments conducteurs.

**Méthode de test :**

- Remplir un seau en plastique ou métallique avec 5 litres du liquide stocké.
- Assurer la mise à la terre du liquide avec un câble.
- **Ou bien**, maintenir fermement le seau entre vos mains.
- **Ou bien**, plonger un doigt dans le liquide.
- En même temps, tremper la sonde plusieurs fois.
- Vérifier les variations d'état des contacts, (se reporter aux états de la LED).

**Mise à la terre, par exemple :**

- Tresse de blindage
- Terre
- Tuyauterie métallique
- Ferrailage de protection
- Etales métalliques, Etc...



**Caution**

Only trained personnel may perform installation, initial start-up and maintenance. All applicable European and local directives regarding installation of electrical equipment must be respected.

- The device may only be connected to supply power complying with specifications specified in the technical data and on the serial plate.
- The device must be disconnected from all sources of power during installation and maintenance work.
- The device may only be operated under the conditions specified in the operating instructions.

**Description**

The compact overflow sensor MAXITOP is an overflowing monitoring device for permanently installed containers used for the storage of non-flammable, water endangering liquids.

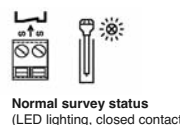
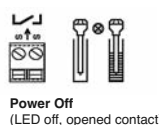
The MAXITOP has four different possible transmissions:

- Relay output in use with a CST
- Relay output in use with a SHR (Monitoring safe status)
- Direct connection to a PLC
- Direct connection to an alarming unit TC4

CE mark: In accordance with low-voltage directive (2006/95/CE), EMC directive (2004/108/EG).

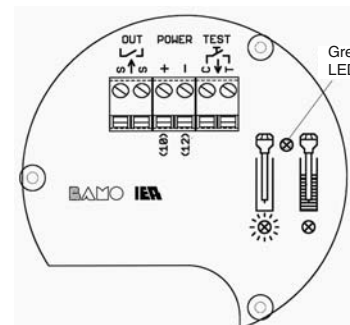
**Technical features**

Main power supply:	15...27 V DC
Power consumption:	< 1 W
Ambient temperature:	-20...+60 °C
Operating pressure:	atmospheric (0.8 to 1.1 bar)
Stem:	PEHD
Process connection:	2" G, PVC, sliding – adjustable immersion depth
Terminal housing:	PBT, fibre glass reinforced, IP 65 acc. EN 60 529
Terminals:	Screw connectors, IP 20; max. wire cross-section 2.5 mm <sup>2</sup>
Input:	For an external button switch in order to run a test sequence, (connection to terminals T and C) An alarm test is conducted by closing the contact
Signalling display:	1 LED (green) inside the terminal housing; Lighting = perfect conditions; Off = or alarm status or Error status
Output:	Reed contact, potential free, for low voltage, max. 50 V AC/DC, max. 0.5 A, max. 10 VA

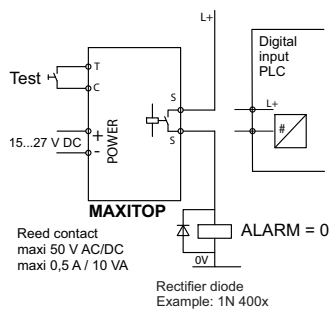


**Wiring possibilities**

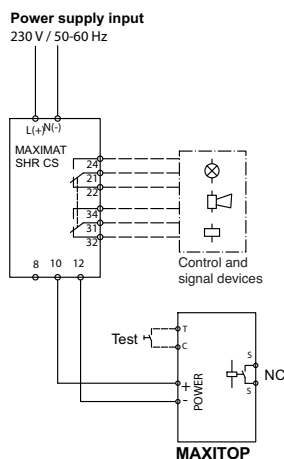
**Internal PCB**



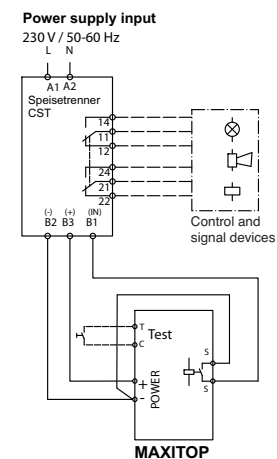
**Using built-in Reed contact or connecting a PLC**



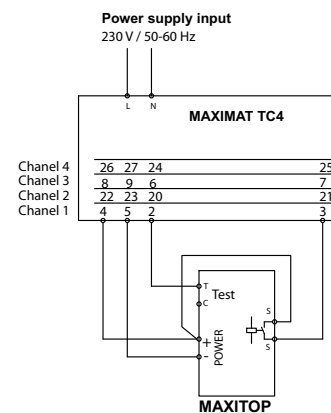
**Connecting to a SHR CS**



**Connecting to a CST relay**



**Connecting to a TC4 unit**



**Test instructions**

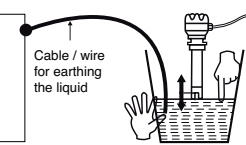
MAXITOP sensors are suitable to liquids for which reactive impedance is less than 5 kOhm/cm, or with a coupling capacitance to earth is greater than 50 pF. Stored liquids may not tend to precipitate insulating or conductive sediments.

**Test method:**

- Fill in a bucket (plastic or metal) with original liquid or water (at least 5 litres).
- Earth the liquid in the bucket with a cable/wire.
- **Or**, grasp the bucket with your hand from the outside.
- **Or**, immerse a finger into the liquid.
- At the same time, immerse and remove the measuring probe several times.
- Examine the switching status of the measuring circuit (refer to the LED status).

**Earth connection, example:**

- Shield cable protection
- Earth wired cable
- Metal water pipe
- Metal guard rail
- Metal buttress, Etc.





**Sicherheitshinweise**

Montage, Inbetriebnahme und Wartung darf nur durch Fachpersonal ausgeführt werden. Alle geltenden europäischen und nationalen Vorschriften für die Installation von elektrischen Geräten müssen eingehalten 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.

**Funktionsbeschreibung**

Die Kompakt-Überfüllsicherung MAXITOP dient als Standgrenzschalter von Überfüllsicherungen für ortsfeste Behälter zum Lagern von Flüssigkeiten.

**MAXITOP bietet vier unterschiedliche Möglichkeiten der Signalübertragung:**

- Relaisausgang bei Verwendung eines Geräts des Typ **CST**
- Relaisausgang bei Verwendung eines Geräts des Typ **SHR** (sicherer Überwachungs-Modus)
- Direkter Anschluss an eine **SPS**
- Direkter Anschluss an einen Alarmgeber des Typs **TC4**

**CE-Kennzeichen:** Entsprechend Niederspannungs-Richtlinie RL 2006/95/EG und EMV-Richtlinie 2004/108/EG

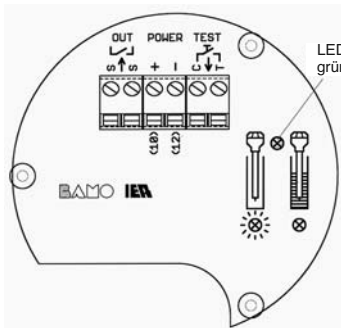
**Technische Daten**

Spannungsversorgung: 15...27V DC  
 Anschlussleistung: <1W  
 Umgebungstemperatur: -20...+60°C  
 Betriebsüberdruck: atmosphärisch (0,8 - 1,1bar)  
 Fühlerteil: PE-HD  
 Prozessanschluss: G2", PVC, verstellbar – Ansprechhöhe einstellbar  
 Anschlusskopf: PBT, glasfaserverstärkt, Schutzart IP65 nach EN 60 529  
 Anschlussklemmen: Schraubanschluss, Leitungsquerschnitt max. 2,5mm<sup>2</sup>  
 Eingang: für externe Prüfstaste (Anschluss an Klemme T und Klemme C)  
 Prüftastenkontakt geschlossen = Test-Alarm wird ausgelöst  
 Signalisierung: 1 LED (grün) im Anschlusskopf; Betrieb = LED leuchtet; Alarm / Störung = LED aus  
 Ausgang: potentialfreier Reedkontakt, für Kleinspannung, max. 50V AC / DC, max. 0,5A, max. 10VA

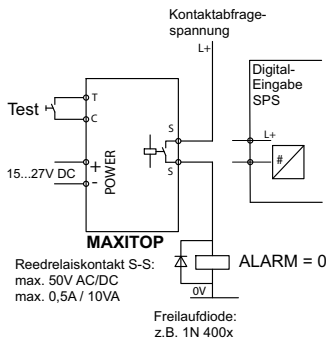


**Elektrischer Anschluss**

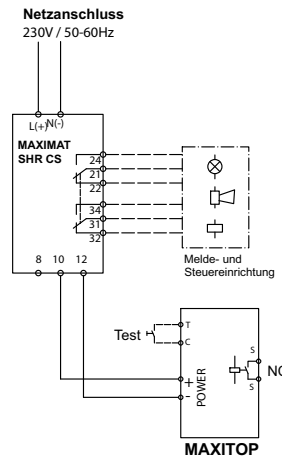
**Anschlussplatine**



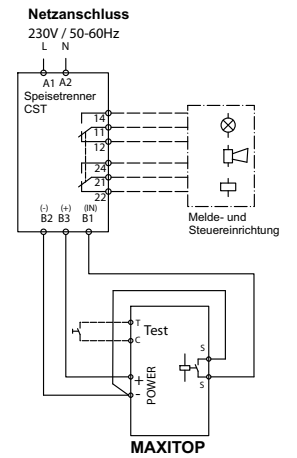
**Anschluss an Koppelrelais oder SPS**



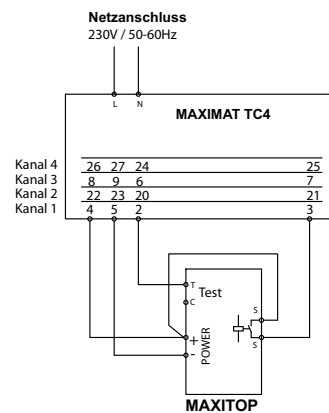
**Anschluss an MAXIMAT SHR CS**



**Anschluss an Speisetrenner CST**



**Anschluss an TC4 Signaleinrichtung**

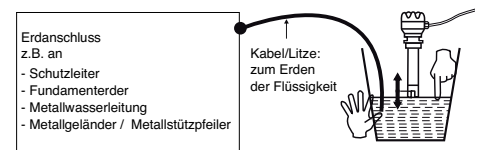


**Prüfanweisung**

Die Kompakt-Überfüllsicherung MAXITOP ist für Flüssigkeiten geeignet, deren Scheinwiderstand <5kΩ bzw. deren Koppelkapazität gegen Erde >50pF ist. Die Flüssigkeiten dürfen keine isolierenden oder leitfähigen Ablagerungen bilden.

**Funktionstest:**

- 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 oder
- mit dem Finger in die Flüssigkeit tauchen.
- dabei den Messfühler mehrmals eintauchen/herausnehmen.
- Schaltzustand des Messkreises überprüfen (entsprechend LED-Status).



Detector de sobrellenado – MAXITOP



**Medidas de precaución**

- El montaje, puesta en funcionamiento y mantenimiento, solo puede llevarse a cabo por personal capacitado.
- Las normativas locales y europeas para la instalación de equipos electrónicos deben ser respetadas.
- El instrumento solo puede ser conectado a la tensión indicada en los datos técnicos y en la placa de identificación.
- Desconectar el instrumento de la red de alimentación durante el montaje y trabajos de mantenimiento.
- El instrumento solo debe trabajar bajo las condiciones especificadas en el manual de instrucciones.

**Descripción del funcionamiento**

El detector MAXITOP se usa como dispositivo de alarma en caso de sobrellenado de depósitos estacionarios que contengan líquidos capaces de contaminar el medio ambiente, pero que no sean combustibles.

**Dispone de cuatro circuitos de salida diferentes:**

- Salida de contacto hacia un **CST**
- Salida con circuito auto-controlado hacia un **SHR CS** (seguridad positiva)
- Salida binaria hacia un **PLC**
- Salida hacia una unidad de alarma **TC4**

**Marca CE:** Cumple las directivas de baja tensión (2006/95/CE), y EMC (2004/108/EG).

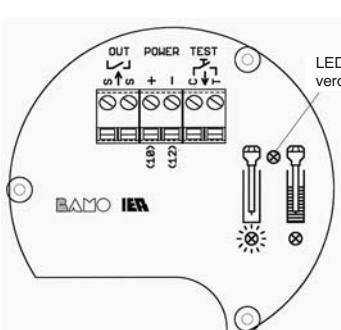
**Características técnicas**

Alimentación: 15...27 V DC  
 Potencia de consumo: < 1 W  
 Temperatura ambiente: -20...+60 °C  
 Presión del depósito: atmosférica (0,8...1,1 bar)  
 Sonda: Cuerpo en PE-HD  
 Montaje: G 2", PVC, deslizable para ajuste del punto de detección  
 Cabezal: IP65 (EN 60 529), en PBT reforzado fibras de vidrio  
 Terminales: IP20, conexiones de tornillo, sección máx. 2,5 mm<sup>2</sup>  
 Entrada: Conexión a un contacto externo para la rutina de diagnóstico (terminales T y C)  
 Señalización: Cerrar el contacto simula una condición de sobrellenado.  
 Aluminado = estado normal; Apagado = estado de alarma o Error en el sistema  
 Salida: Contacto Reed, libre de potencial para baja tensión, máx. 50 V AC/DC, máx. 0,5 A, máx. 10 VA

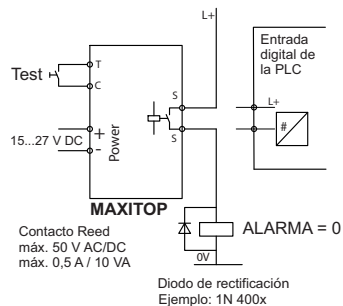


**Conexión eléctricas, posibilidades**

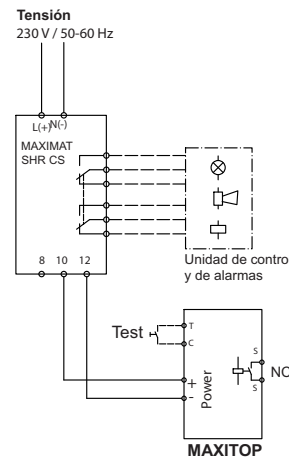
**Conexiones del cabezal**



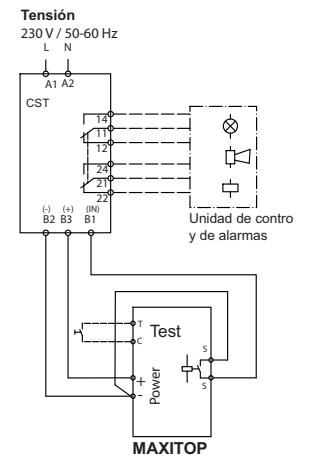
**Uso del contacto Reed integrado o conexión a un PLC**



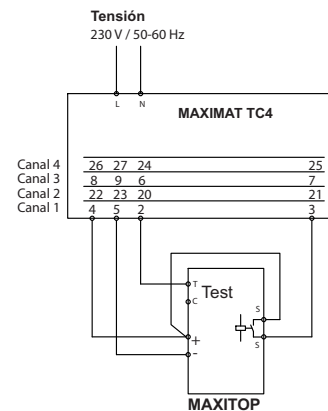
**Conexión con el transductor SHR CS**



**Conexión con el relé CST**



**Conexión a un TC4**



**Diagnostico**

Los detectores MAXITOP están recomendados en líquidos con impedancia reactiva de menos de 5 kΩ/cm, o con una capacitancia a la tierra de más de 50 pF. Los líquidos a vigilar no deben producir ninguna sedimentación aislante o conductiva que puedan perjudicar el funcionamiento de la sonda.

**Método del diagnóstico:**

- llenar una cubeta (metálica o de plástico) con el líquido original o agua (mínimo 5 litros).
- Conectar el líquido a la tierra con una trenza (de cable) o sujetar la cubeta a las manos (a los lados)
- O inmergir su dedo en el líquido
- Al mismo tiempo, introducir y sacar la sonda varias veces
- Checando el estado de circuito de alarma (LED apagado o alumbrado).

