



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 MAXITOP - LW C est utilisée comme dispositif permanent pour la surveillance de fuite dans les containers de stockage de liquides non-combustibles et polluants pour l'eau.

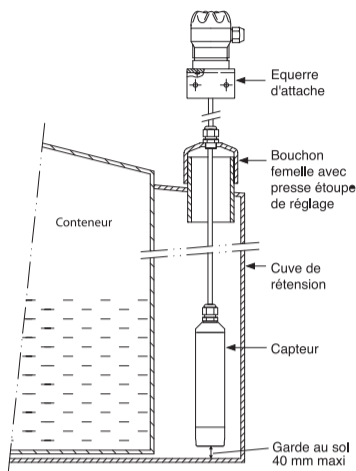
Le MAXITOP - LW C offre au choix 4 types de branchements électriques :

- 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.

Installation

La sonde peut être en suspendue au-dessus de la cuve de rétention du container. La sonde peut faire contact avec le mur extérieur du bassin de rétention, ou peut être posée sur le sol. La fixation du câble doit assurer à la sonde, son maintien en position verticale. Le câble de liaison est ajustable au moyen du Presse étoupe situé entre la sonde et le convertisseur de mesure. La sonde étant positionnée, s'assurer d'obtenir un dégagement de 40 mm maxi entre le sol et l'extrémité de la sonde. Ce réglage permet d'obtenir un déclenchement d'alarme de fuite à un niveau maxi de 50 mm.



Avertissement !

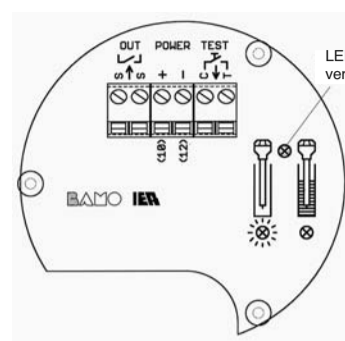
Après une détection de fuite, la sonde devra être rapidement isolée de son environnement pour procéder à son nettoyage / rinçage. La sonde pourra être réintroduite, dans son environnement sec, après avoir subi un test fonctionnel complet. L'immersion permanente ou prolongée de la sonde dans le liquide, laisse l'humidité s'infiltrer et se propager jusqu'aux composants électroniques, d'où un mauvais fonctionnement, voire une détérioration prématurée de la sonde.

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)
- Hystérésis : Environ 2 mm
- Commutation : Distance minimale 5 mm
- Boîtier de raccordement : Plastique PBT renforcé fibre de verre, IP65 selon EN 60 529
- Connecteurs : Borniers à vis, IP20, pour câbles 2,5 mm² maxi
- Sonde, Ø 25 ou 40 mm : PE-HD (polyéthylène)
- Cap. Ø 32 ou 63 mm : PVC (polychlorure de vinyle)
- Equerre (... CZK) : PVC (polychlorure de vinyle)
- Câble, blindé, gainé : PVC (polychlorure de vinyle)
- Presse étoupe : PA (polyamide)
- Joint de compression : NBR (Perbunan)
- 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 – Éteinte = 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



Sans alimentation (contact ouvert)

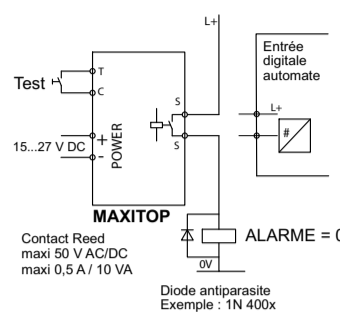


Sécurité active (contact fermé / LED allumée)

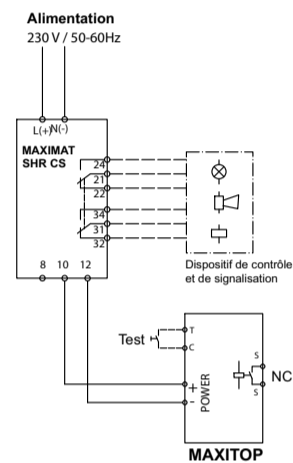


Détection (contact ouvert / LED éteinte)

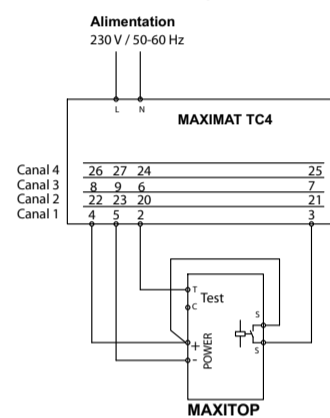
Contact intégré ou Automate



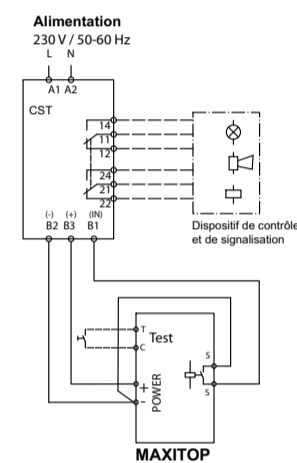
Convertisseur de mesure SHR CS



Dispositif de signalisation TC4



Relais CST



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 MAXITOP LW C is a leakage detection probe for permanently installed containers used for the storage of non-flammable, water endangering liquids.

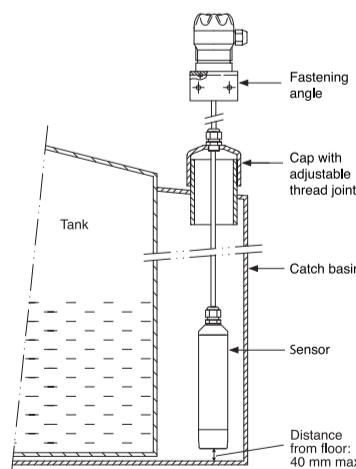
The MAXITOP - LW C has four different possible transmissions:

- 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).

Installation

The leakage detection probe is suspended such that it hangs into the catch basin of the storage tank to be monitored. The probe may make contact with the outside wall of the catch basin, or may stand on its floor. The connector cable between the probe and the measuring transducer is pulled through the Pg fitting mounted to the bracket or the cap until the portion of the cable inside the catch basin holds the probe in the vertical position. When installed in a free-hanging manner, it must be assured that the connector cable is only pulled far enough through the adjustor fitting to allow for a maximum clearance of 40 mm between the probe and the catch basin floor, so that the leakage alarm is triggered at a maximum fill-level of 50 mm.



Caution!

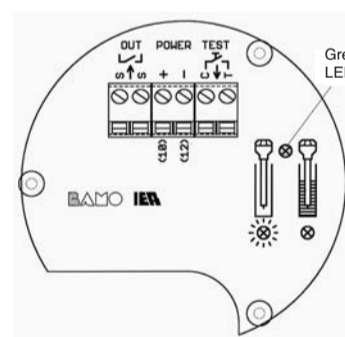
The probe cannot stay in immersion: the fluid can damage the cable and penetrate the probe, destroying electronic components. When leakage occurs, the probe must be taken off from the liquid as soon as possible. Clean, rinse and dry the probe before to re-install it (and only if there is no more leaking fluid).

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)
- Hysteresis: 2 mm approx.
- Switching point: 5 mm submerged end of stem as a minimum
- Terminal housing: PBT, fibre glass reinforced, IP 65 acc. EN 60 529
- Terminals: Screw connectors, IP 20; max. wire cross-section 2.5 mm²
- Stem, Ø 25 or 40 mm: PE-HD (polyethylene)
- Cap Ø 32 or 63 mm: PVC (polyvinyl chloride)
- Fastening angle: PVC (polyvinyl chloride)
- Shielded cable: PVC sheath (polyvinyl chloride)
- Cable gland: PA (polyamide)
- Compression seal: NBR (Perbunan)
- 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



Power Off (LED off, opened contact)

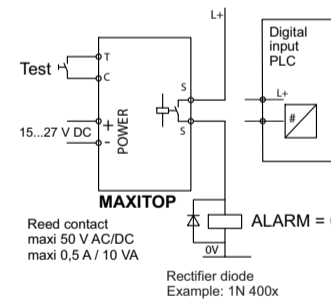


Normal survey status (LED lighting, closed contact)

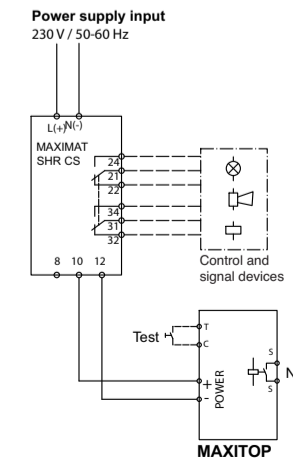


Alarm status (LED off, opened contact)

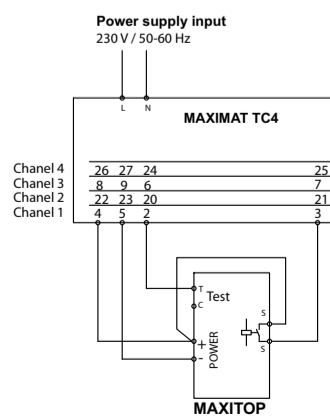
Using built-in Reed contact or connecting a PLC



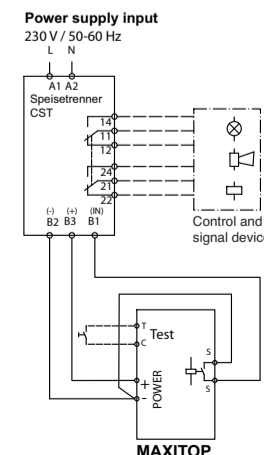
Connecting to a SHR CS



Connecting to a TC4 unit



Connecting to a CST relay





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-Leckagesonde MAXITOP LW C dient als Leckageüberwachungsgerät für ortsfeste Behälter zum Lagern von nichtbrennbaren, leitfähigen (<math><5k\Omega</math>), wassergefährdenden 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

Montage

Das Fühlerteil der Leckagesonde wird in die Auffangwanne des zu überwachenden Lagertanks hängend eingebaut. Das Fühlerteil kann dabei an der Außenwand der Auffangwanne anliegen bzw. auf dem Boden der Auffangwanne aufstehen.

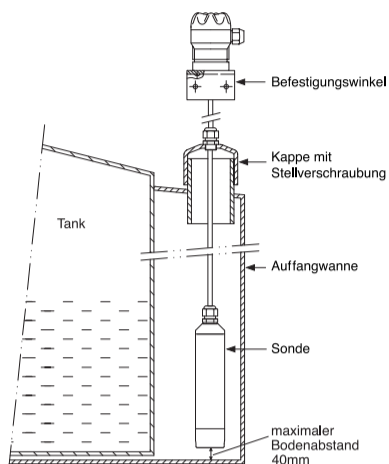
Das angeschlossene Kabel muss so befestigt werden, dass sich das Fühlerteil immer in senkrechter Lage befindet. Bei freihängender Montage ist darauf zu achten, dass das Verbindungskabel nur soweit durch die Stellverschraubung gezogen wird, dass die Unterkante des Fühlerteils einen maximalen Bodenabstand von 40mm hat, damit bei einer maximalen Füllhöhe vom 50mm sicher ein Leckagealarm ausgelöst wird. Die Leckagesonden sind gegen Verschieben, Pendeln und Aufschwimmen zu sichern. Die Befestigung muss gegen die Medien beständig sein.

Beachten!

Im Falle einer Leckage ist die Sonde sofort aus dem Medium zu entfernen. Sie muss wirksam gereinigt (abgespült) werden und darf erst wieder nach einer vollständigen Funktionsprüfung in die trockene Auffangwanne eingebracht werden. Eine dauerhafte Überflutung ist nicht erlaubt, Dadurch kann das Kabel zerstört werden und dann Feuchtigkeit in die Sonde eindringen.

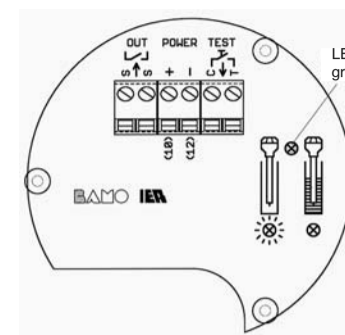
Technische Daten

Spannungsversorgung:	15...27V DC
Anschlussleistung:	<math><1W</math>
Umgebungstemperatur:	-20...+60°C
Betriebsüberdruck:	atmosphärisch (0,8 - 1,1bar)
Hysterese:	ca. 2mm
Min. Schaltpunkt:	5mm
Anschlusskopf:	PBT, glasfaserverstärkt, Schutzart IP65 nach EN 60 529
Anschlussklemmen:	Schraubanschluss, Leitungsquerschnitt max. 2,5mm ²
Messfühler/-Rohr:	PE-HD (Polyethylene)
Kappe Ø 32 oder 63 mm:	PVC (Polyvinylchlorid)
Befestigungswinkel:	PVC (Polyvinylchlorid)
Verbindungskabel:	PVC (Polyvinylchlorid)
Kabelverschraubung:	PA (Polyamid)
Dichtung Kabelversch:	NBR (Perbunan)
Eingang:	für externe Prüftaste (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



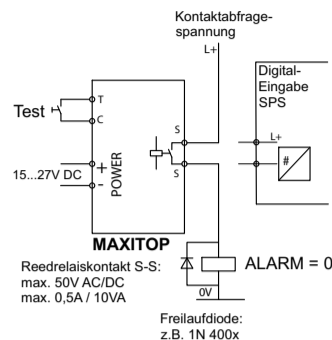
Elektrischer Anschluss

Anschlussplatine

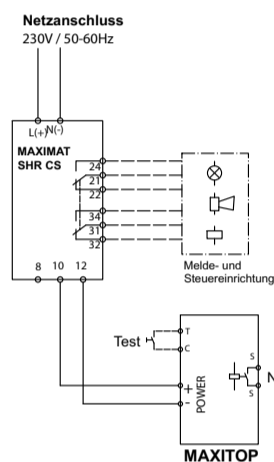


- stromloser Zustand** (Kontakt offen) - LED is off.
- Betriebszustand** (Kontakt geschlossen, LED leuchtet) - LED is on.
- Alarmzustand** (Kontakt offen, LED aus) - LED is off.

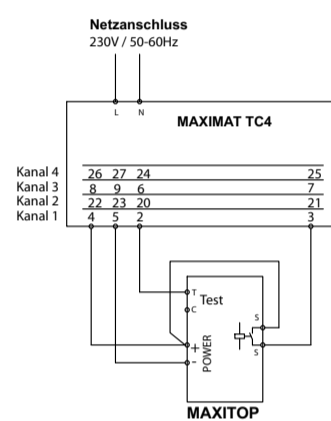
Anschluss an Koppelrelais oder SPS



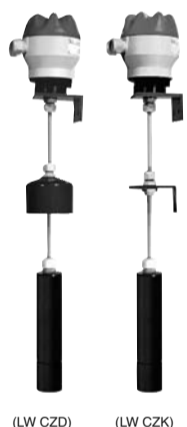
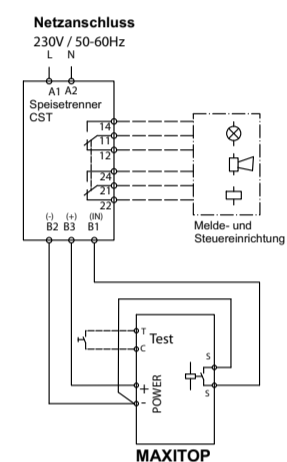
Anschluss an MAXIMAT SHR CS



Anschluss an TC4 Signaleinrichtung



Anschluss an Speisetrenner CST



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 derrame o fugas en 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).

Instalación

El sensor del detector de fugas se monta suspendido en la cubeta de retención del depósito a vigilar. El sensor puede estar en contacto con la pared de la cubeta de retención o con su suelo.

El cable del sensor debe estar sujetado de manera que el sensor se encuentre siempre en posición vertical. Para ello, hay que pasar el cable a través del ángulo de sujeción y de la prensa-estopa, hasta que la parte del cable que se encuentra dentro de la cubeta de retención, mantenga al sensor en posición vertical.

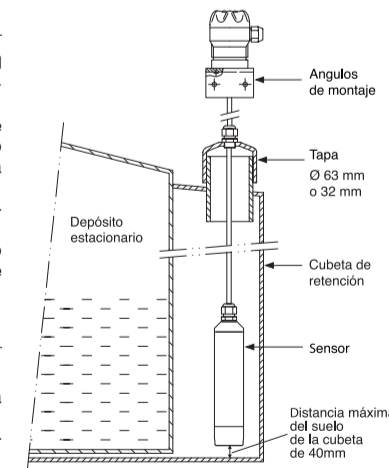
En caso de montaje colgante, hay que tener en cuenta de pasar por el prensa-estopa solamente la longitud de cable necesaria, para que el borde inferior del sensor, se encuentre a una distancia máxima del suelo de la cubeta de 40mm; con objeto de que el dispositivo dé una alarma de fugas, cuando el líquido en la cubeta alcance un nivel de 50mm como máximo.

Advertencia!

En caso de fuga, la sonda debe de ser retirada del líquido lo antes posible. Después de lavarse y limpiarse cuidadosamente, se monta de nuevo en la cubeta de retención, teniendo en cuenta que la cubeta debe estar completamente seca. No está permitido que la sonda esté continuamente sumergida, ya que puede deteriorarse el cable y penetrar humedad en el circuito electrónico.

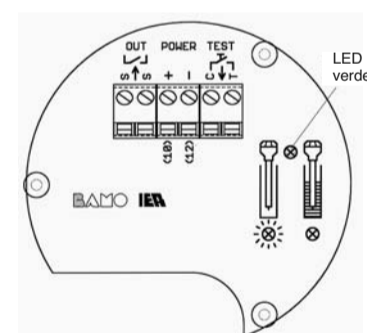
Características técnicas

Alimentación:	15...27 V DC
Potencia de consumo:	<math><1W</math>
Temperatura ambiente:	-20...+60 °C
Presión del depósito:	atmosférica (0,8...1,1 bar)
Sonda:	Cuerpo en PE-HD
Cabezal:	IP65 (EN 60 529), en PBT reforzado fibras de vidrio
Terminales:	IP20, conexiones de tornillo, sección máx. 2,5 mm ²
Vástago, Ø 25 o 40 mm:	PE-HD, (Polietileno alta densidad)
Tapa, Ø 32 o 63 mm:	PVC (Cloruro de polivinilo)
Ángulos de montaje:	PVC (Cloruro de polivinilo)
Cable:	Recubierto de PVC
Prensa estopa de cable:	Poliamida
Junta:	NBR (Perbunan)
Entrada:	Conexión a un contacto externo para la rutina de diagnóstico (terminales T y C) Cerrar el contacto simula una condición de derrame o fugas.
Señalización:	1 LED (verde) dentro del cabezal; Alumbrado = 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



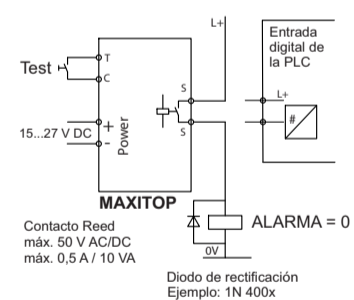
Conexiones eléctricas, posibilidades

Conexiones del cabezal

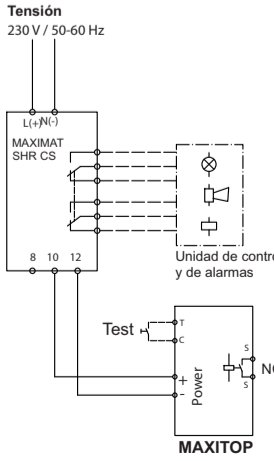


- Sin tensión** (LED apagado, contacto abierto) - No power, LED off, contact open.
- Estado normal de monitoreo** (LED alumbrado, contacto cerrado) - Normal monitoring state, LED on, contact closed.
- Estado de alarma** (LED apagado, contacto abierto) - Alarm state, LED off, contact open.

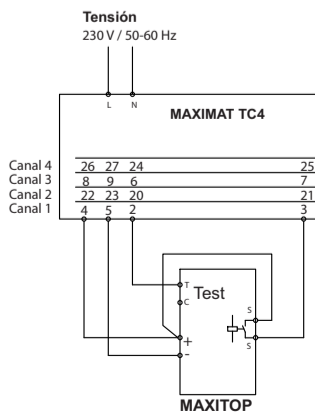
Uso del contacto Reed integrado o conexión a un PLC



Conexión con el transductor SHR CS



Conexión a un TC4



Conexión con el relé CST

