

MAXIMAT® LW C

Sondes compactes de détection de fuite



MAXIMAT
LW C ZD



MAXIMAT
LW C ZO



MAXIMAT
LW C ZK

MISE EN SERVICE

BAMO MESURES

22, Rue de la Voie des Bans - Z.I. de la Gare - 95100 ARGENTEUIL

Tél : (+33) 01 30 25 83 20 - Web : www.bamo.fr

Fax : (+33) 01 34 10 16 05 - E-mail : info@bamo.fr

DETECTION DE FUITE
MAXIMAT® LW C

20-05-2008

555 M0 03 E

MES

555-03/1

GENERALITES

L'installation, la mise en service initiale et la maintenance doivent être réalisées par du personnel qualifié.

Tous les règlements EUROPÉENS 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 de fuite MAXIMAT LW C25 Z ... 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 dispositif est équipé de trois circuits de sortie distincts :

- Une sortie binaire pour le contrôle d'un couplage de relais ou d'une entrée digitale, vers un contrôleur logique programmé (PLC).
- Une sortie courant 0-20 mA pour le contrôle d'un canal d'entrée analogique, par exemple un contrôleur logique programmé (PLC).
- Circuit de mesure autonome en liaison avec le convertisseur de mesure raccordement 2 fils, MAXIMAT SHR C...

Applications : Les liquides ne doivent en aucun cas former des dépôts isolants ou conducteurs.

Marquages-CE

En accord avec les directives (73/23/EWG) Basse tension et (89/336/EWG) EMC.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation en courant : 24 V DC \pm 10 % (bloc-secteur avec limitation de courant ou fusible 250 mA recommandé)
Puissance connectée : Env. 3W
Température ambiante : -20 ...+60°C
Tenue à la pression : Atmosphérique (0,8 ... 1,1 bars)
Hystérésis : Environ 2 mm
Commutation : Distance minimale 5 mm

Câble de liaison

: 7x0,5 mm², blindé, gaine PVC (MAXIMAT LWC..)
: 7x0,34 mm², blindé, gaine PVC (MAXIMAT LWC25)

Sorties

bornes +DO / -DO : Opto-coupleur NPN 30 mA / 24 V maxi
bornes +AO / - AO : Courant 0 ... 20 mA

Raccordement

Boîtier : IP 65, plastique PBT, en accord avec EN 60529
Connecteurs : Borniers à vis, IP20
Section de câble : 2,5 mm² maxi

Commutateurs DIP

Mode	DIP1	DIP2	DIP3	DIP4
Sortie digitale	ON	ON	ON	OFF
Sortie analogique	OFF	OFF	OFF	OFF
Circuit de mesure	OFF*	OFF*	OFF*	OFF*

* = Réglage par défaut

Vérifier les réglages avant de procéder à la mise sous tension !

Signalisation

: LED (verte) sur le connecteur de raccordement PCB
Allumée = Syst. Correct
Eteinte = Alarme / Erreur

Circuit de mesure pour utilisation avec le convertisseur de mesure MAXIMAT SHR C...

Inductance : 5 mH
Capacitance : 0,5 μ F

Longueur de câble du circuit de mesure 300 m maxi

Lg maxi : 300 m
Section mini : 0,5 mm²

Homologation DIBT : Agrément Z-65.40-316 pour les sécurités anti-débordement et les capteurs de fuite en accord avec WHG §19

Nota : Le document d'accompagnement "General Building Supervisory Approval no. Z-65.40-316" fait partie intégrante des consignes d'utilisation et toutes les conditions énoncées doivent être respectées !

INSTALLATION

La sonde peut être en suspension 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 45 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.

Pour l'installation de la variante MAXIMAT LW C25 Z0, des composants de montages spécifiques s'avèrent nécessaires.

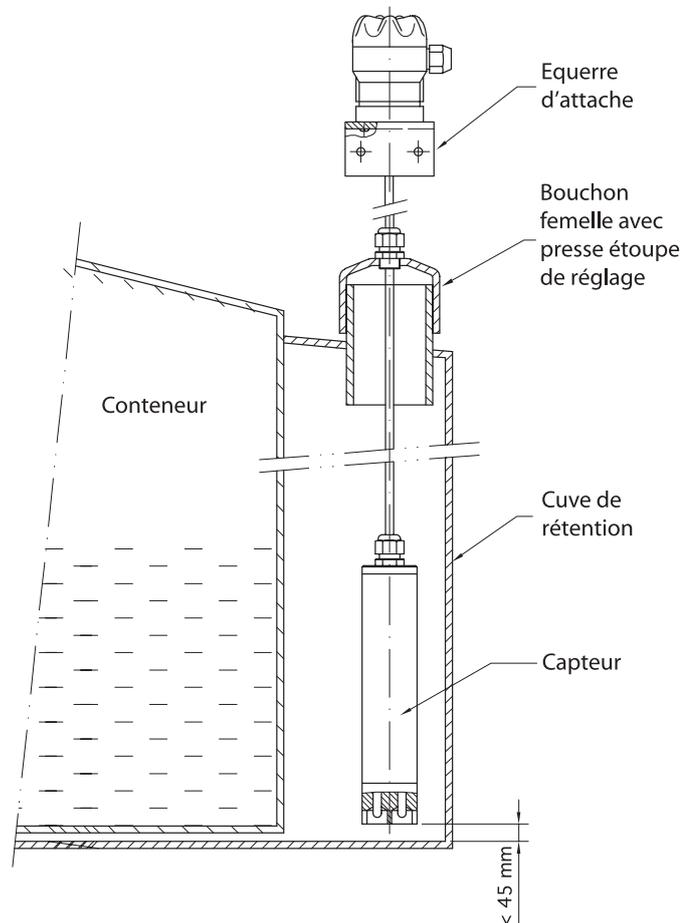
EXEMPLES D'INSTALLATION

a) Positionnement de la sonde en contact direct avec le sol du bassin de rétention :

Le signal d'alarme se déclenchera lorsque le niveau du liquide atteindra une hauteur approximative de 5 mm.

b) Applications impliquant les bassins de rétention de réservoir de stockage :

La sonde sera positionnée en suspension à une hauteur de 45 mm du sol, tel que le signal d'alarme puisse se déclencher lors que le niveau du liquide atteindra une hauteur d'au moins 50 mm.



TEST PERIODIQUES

Pour son fonctionnement, le MAXIMAT LW C25... doit être examiné à intervalles raisonnables, au moins une fois par an. La nature, ainsi que la périodicité des tests mis en œuvre, incombent à l'utilisateur et engagent sa seule responsabilité.

Les tests à réaliser doivent garantir le parfait fonctionnement de la sonde, ainsi que son interaction avec tout autre composant associé. Ces tests peuvent être effectués par une simulation de fuite, ou par l'effet physiquement mesuré causant le déclenchement du signal d'alarme. En excluant toute autre fonction (pouvant entraîner des erreurs), le bon fonctionnement de la sonde peut être également contrôlé au moyen de la simulation du signal de sortie approprié. D'autres informations au sujet des méthodes de tests peuvent être consultées dans la directive VDI/VDE 2180, page 4.

COMPOSITION DU MATERIEL

S'assurer de la compatibilité chimique entre les matériaux de la sonde et la nature du liquide.

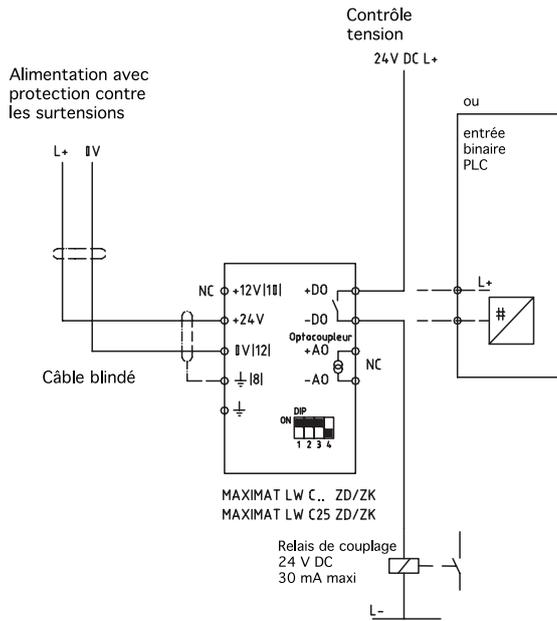
MAXIMAT LW C...

Composants	Matière
Capteur	Carbone vitrifié
Tube de sonde	PE-HD (polyéthylène)
Cap. Ø 63 mm (... CZD)	PVC (polyvinyle de chlorure)
Crochet	PVC (polyvinyle de chlorure)
Presse étoupe	PA (polyamide)
Joint de compression	NBR (perbunan)
Gaine de câble de liaison	PVC

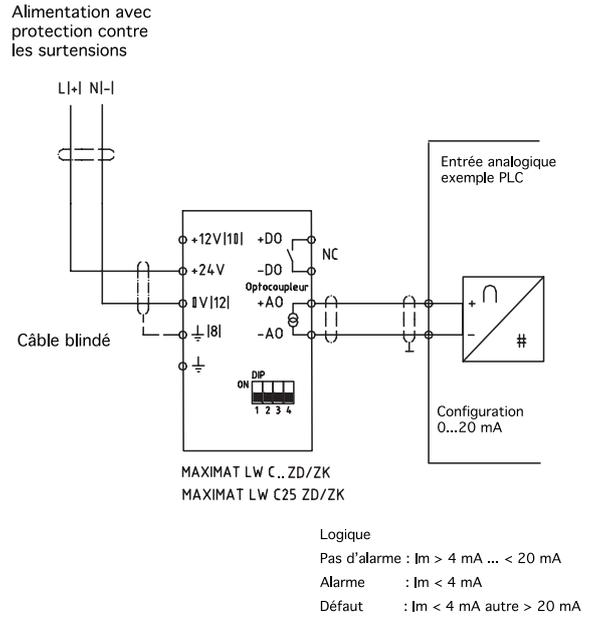
MAXIMAT LW C25...

Composants	Matière
Capteur	Carbone vitrifié
Tube de sonde	PVC (polyvinyle de chlorure)
Cap. Ø 32 mm (... CZD)	PVC (polyvinyle de chlorure)
Crochet	PVC (polyvinyle de chlorure)
Presse étoupe	PA (polyamide)
Joint de compression	NBR (perbunan)
Gaine de câble de liaison	PVC

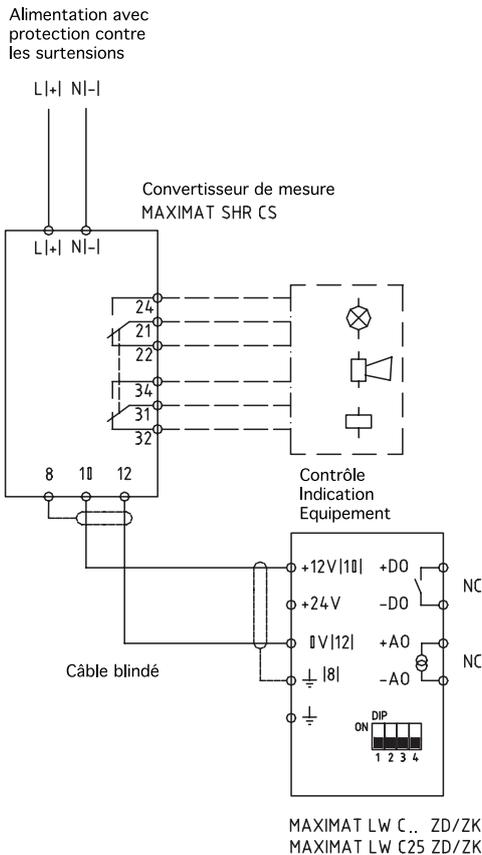
RACCORDEMENTS ELECTRIQUES



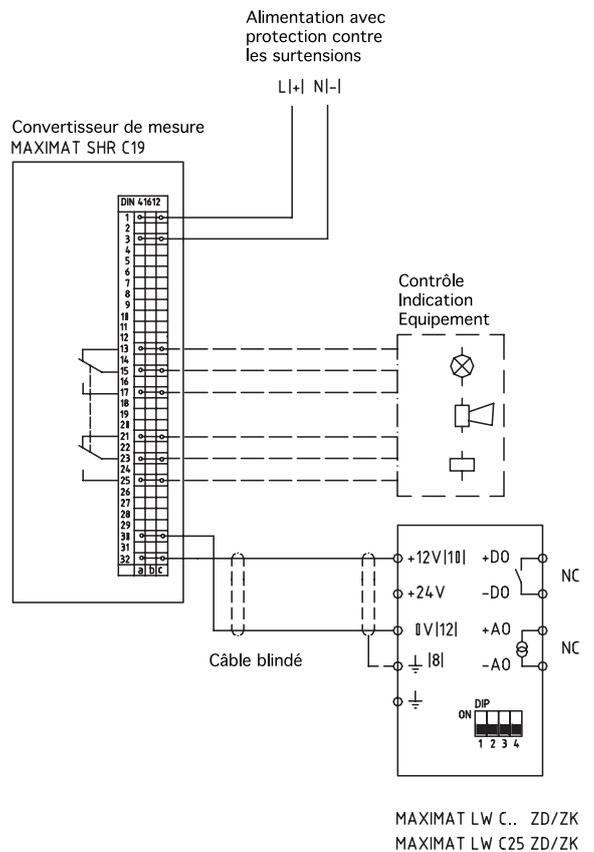
MAXIMAT LW C.. Z...
MAXIMAT LW C25 Z...
sortie binaire vers relais de couplage ou PLC



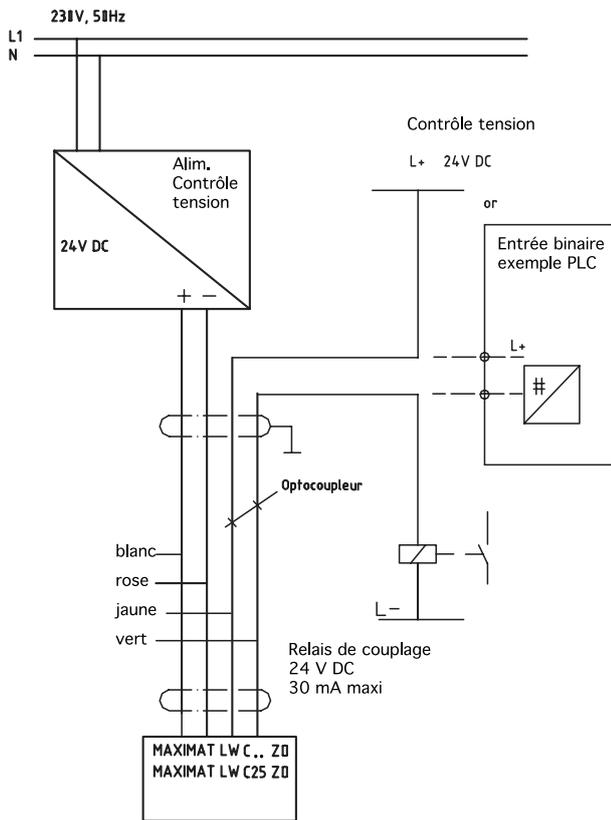
MAXIMAT LW C.. Z
MAXIMAT LW C25 Z
sortie courant vers entrée analogique PLC



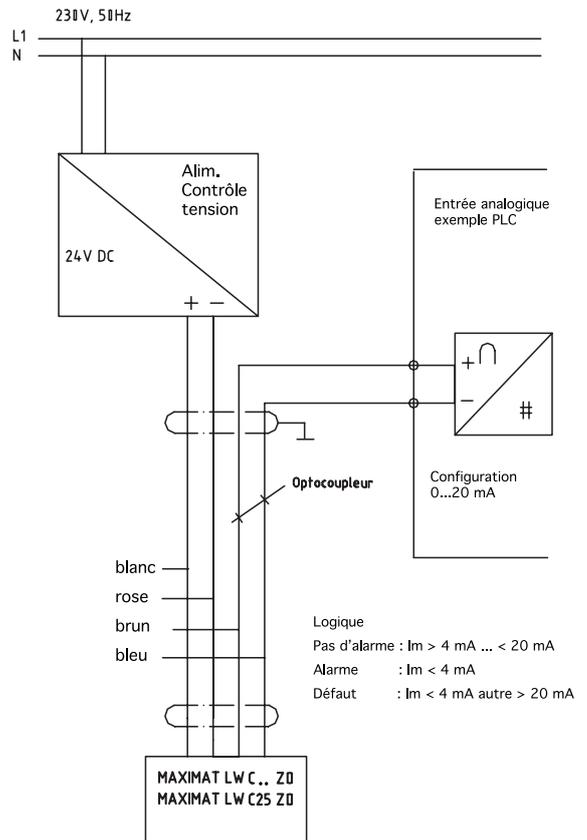
MAXIMAT LW C.. Z...
MAXIMAT LW C25 Z...
vers convertisseur de mesure MAXIMAT SHR CS



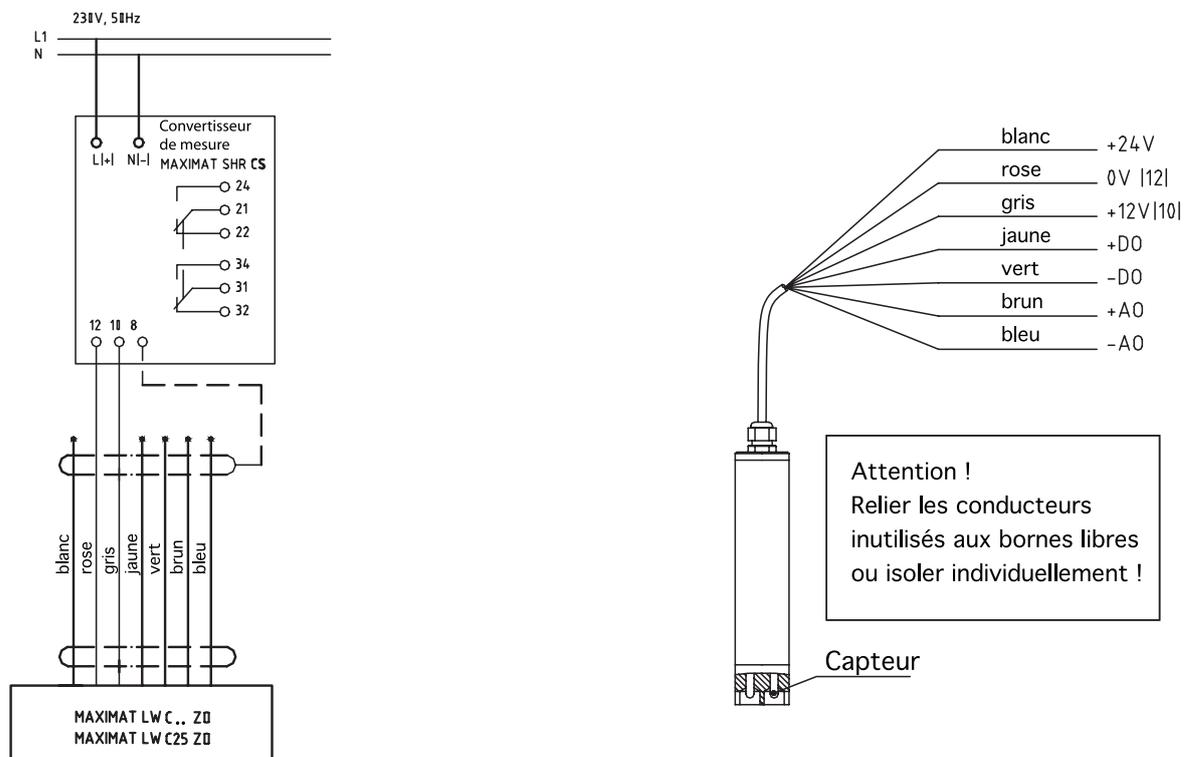
MAXIMAT LW C.. Z
MAXIMAT LW C25 Z
vers convertisseur de mesure MAXIMAT SHR C19



MAXIMAT LW C.. Z0
MAXIMAT LW C25 Z0
sortie binaire vers relais de couplage ou PLC

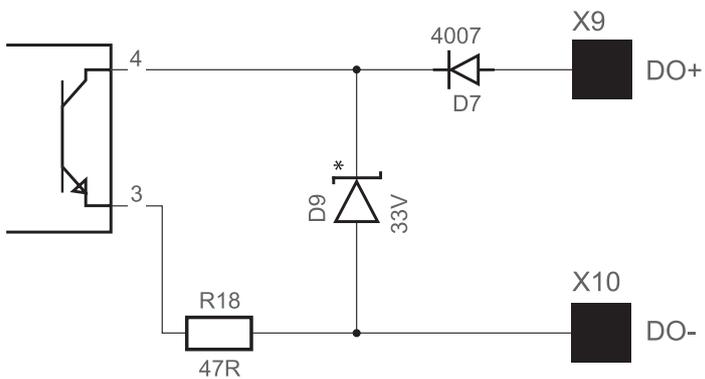


MAXIMAT LW C.. Z0
MAXIMAT LW C25 Z0
sortie courant vers entrée analogique PLC



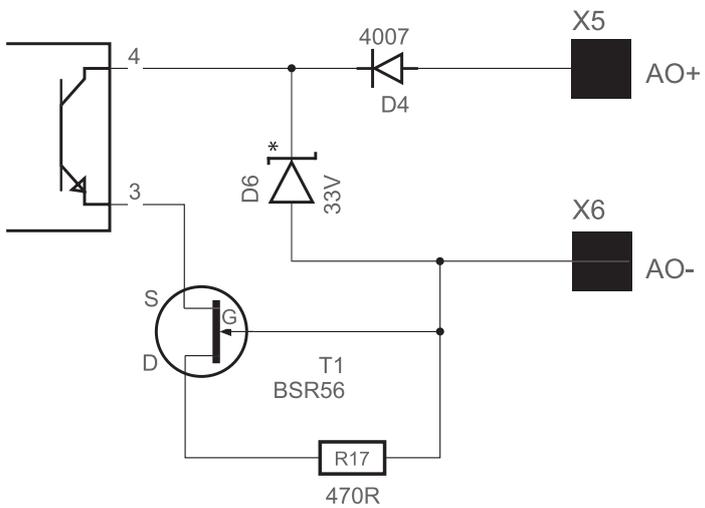
MAXIMAT LW C.. Z0
MAXIMAT LW C25 Z0
vers convertisseur de mesure MAXIMAT SHR CS

MAXIMAT LW C.. Z0
MAXIMAT LW C25 Z0



Sortie Optocoupleur NPN

MAXIMAT



Sortie continue