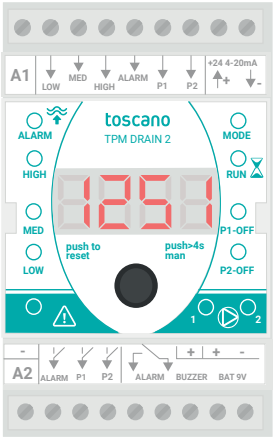
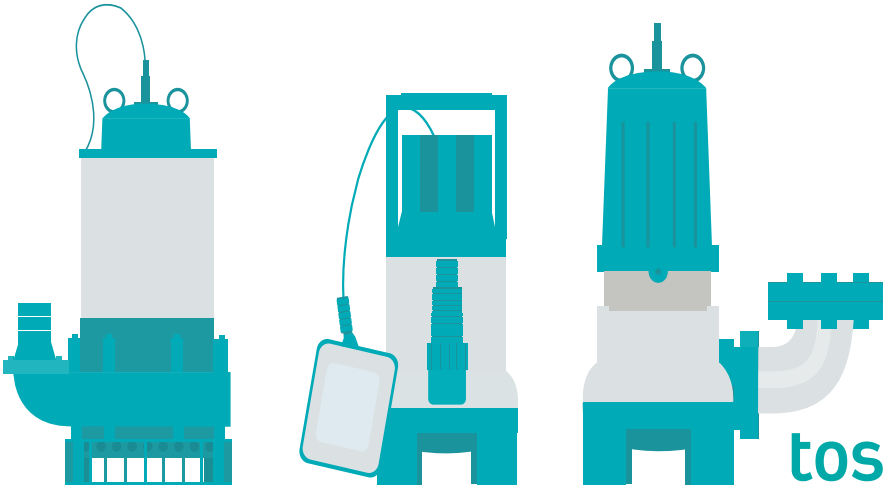
TPM-DRAIN-2

Ed. 5.25



FRANÇAIS (FR) Guide d'utilisation

Module de contrôle et de protection pour poste de relevage 2 pompes



toscano

SOMMAIRE

FRANÇAIS (FR)

1. DESCRIPTIF FAÇADE 2
2. RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES 3
3. CHOIX DU MODE DE FONCTIONNEMENT 4
4. BLOCAGE/DÉBLOCAGE ACCÈS MENU 5
5. MARCHE FORCÉE (MANUEL) 5
6. MODES DE FONCTIONNEMENT POSSIBLES 6
7. FONCTIONS SUPPLÉMENTAIRES 7
8. MESSAGES D'ALARME 8
9. HISTORIQUE DE FONCTIONNEMENT 8
10. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES 9

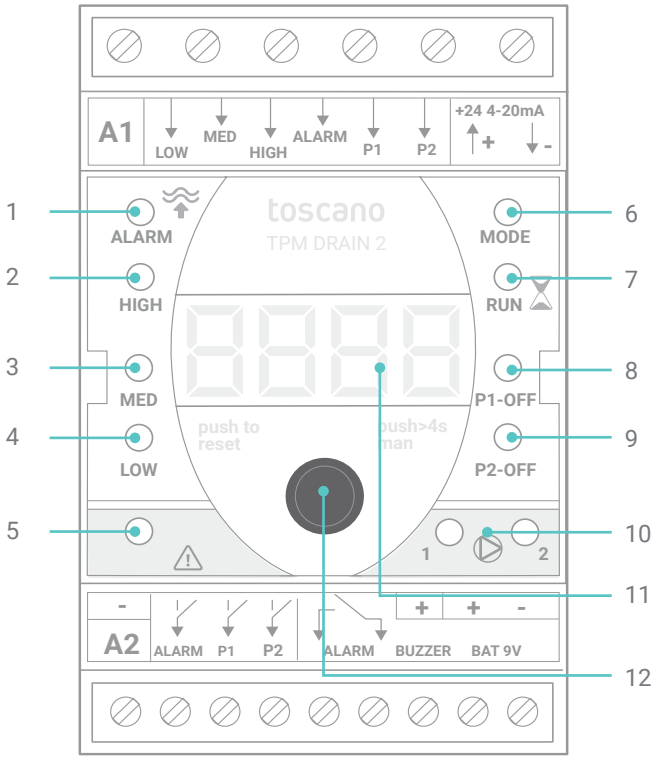


L'installation doit être effectuée par un électricien agréé.

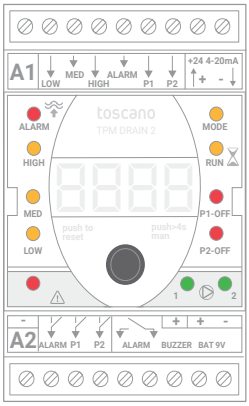
MISES EN GARDE

Ce mode d'emploi contient les informations nécessaires à la sécurité des personnes ainsi qu'à la prévention des dommages matériels. Les informations relatives à votre sécurité personnelle sont mises en évidence par un triangle de mise en garde ; les informations visant uniquement à éviter des dommages matériels ne sont pas marquées d'un triangle de mise en garde. Selon le degré de danger, les consignes sont présentées du plus grand au plus petit danger comme suit. **DANGER** signifie que l'absence de mesures préventives adéquates entraînera la mort ou des blessures corporelles graves. **MISE EN GARDE** signifie que l'absence de mesures préventives adéquates entraînera la mort ou des blessures corporelles graves. **PRUDENCE** avec le triangle de mise en garde signifie que le fait de ne pas prendre les mesures préventives adéquates peut entraîner des dommages corporels. **PRUDENCE** sans le triangle de mise en garde signifie que le fait de ne pas prendre les mesures préventives adéquates peut entraîner des dommages corporels. **ATTENTION** signifie qu'un résultat ou un état non désiré peut se produire si la consigne de sécurité correspondante n'est pas respectée. S'il existe plusieurs niveaux de danger, on utilise toujours la consigne de sécurité la plus stricte dans chaque cas. Si une consigne de sécurité avec un triangle de mise en garde avertit d'éventuels dommages corporels, cette même consigne peut également contenir une mise en garde sur d'éventuels dommages matériels. **PERSONNEL QUALIFIÉ** : le produit/système décrit dans la présente documentation ne peut être utilisé ou manipulé que par un personnel qualifié, pour l'usage prévu et conformément à la documentation pertinente, en particulier selon les consignes de sécurité et les mises en garde contenues dans ces dernières. Grâce à sa formation et à son expérience, le personnel qualifié est capable de reconnaître les risques résultant de la manipulation ou de l'utilisation de ces produits ou systèmes et d'éviter les dangers éventuels. Utilisation prévue des produits de Toscano. Tenez compte de cette **MISE EN GARDE** : les produits Toscano ne doivent être utilisés que pour les cas d'application prévus dans le catalogue et la documentation technique associée. En cas d'utilisation de produits et de composants tiers, ces derniers devront avoir été recommandés ou approuvés par Toscano. Le bon fonctionnement correct et sûr des produits exige que leur transport, stockage, installation, montage, manipulation et assemblage aient été correctement effectués. Il est obligatoire de respecter les conditions environnementales autorisées. Les indications et les mises en garde figurant dans la documentation associée doivent également être respectées. **MARQUES DÉPOSÉES** : tous les noms sont des marques déposées de Toscano Linea Electronica. Les autres noms et désignations contenus dans le présent document peuvent être des marques déposées dont l'utilisation par des tiers à leurs propres fins peut violer les droits de leurs propriétaires. **AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ** : nous avons vérifié le contenu de cette publication pour nous assurer de sa conformité avec le matériel et les logiciels décrits. Toutefois, comme il est impossible d'exclure des écarts, nous ne pouvons être tenus pour responsables du respect intégral des règles. Le contenu de cette publication est révisé périodiquement ; si nécessaire, les éventuelles corrections seront ajoutées dans la prochaine édition

1. DESCRIPTIF FAÇADE



1. Niveau alarme (trop-plein).
2. Niveau haut.
3. Niveau moyen.
4. Niveau bas.
5. Alarme.
6. Choix du mode de fonctionnement.
7. Temps maximum de fonctionnement.
8. Pompe 1 en panne ou mise hors service.
9. Pompe 2 en panne ou mise hors service.
10. Pompe 1 / pompe 2 en marche.
11. Afficheur à LED rouges 4 digits.
12. Bouton-poussoir rotatif [1]



Voyants LED

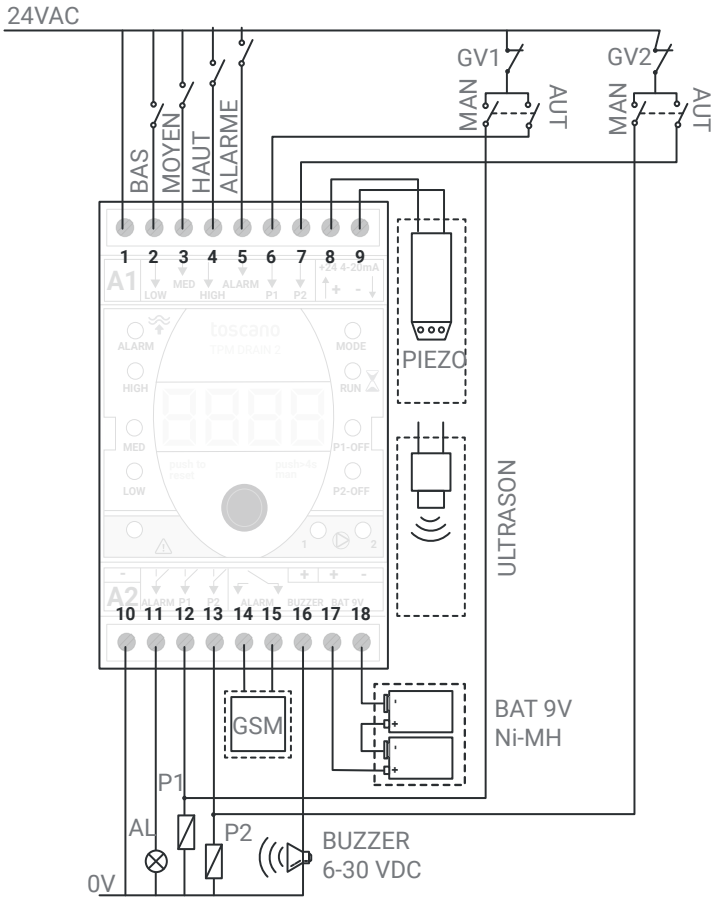
- Éteint
- Allumé
- Clignotant

Bouton rotatif [1]

- Sélection paramètre
- Modification valeur
- Confirmation

[1] Molette sur encodeur à rotation infinie avec fonction bouton-poussoir.

2. RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES



- BORNES DE RACCORDEMENT

1. Entrée d'alimentation 24 VAC (A1).
2. Entrée flotteur niveau bas.
3. Entrée flotteur niveau moyen.
4. Entrée flotteur niveau haut.
5. Entrée flotteur d'alarme (trop-plein).
6. Entrée pompe 1 en automatique.
7. Entrée pompe 2 en automatique.
8. +24VDC capteur 4-20mA.
9. Entrée capteur 4-20mA.
10. Entrée d'alimentation 0 VAC.
11. Sortie 24 VAC alarme.
12. Sortie 24 VAC contacteur pompe 1.
13. Sortie 24 VAC contacteur pompe 2.
14. Sortie alarme libre de potentiel (GSM).
15. Sortie alarme libre de potentiel (GSM).
16. Sortie 6-30 VDC buzzer d'alarme.
17. (+)9V batterie tampon.
18. (-)9V batterie tampon.

3. CHOIX DU MODE DE FONCTIONNEMENT

Sélectionnez le voyant MODE à l'aide du bouton rotatif et suivre les étapes suivantes:

- Blocage/Déblocage accès menu (voir chapitre 4)



Libre accès



Accès protégé

- Consultation de l'historique de fonctionnement (voir chapitre 9)



Défilement des données
de fonctionnement

- Choix du mode de fonctionnement (voir chapitre 6)



Mode à 2 flotteurs



Mode à 3 flotteurs



Mode à 4 flotteurs



Mode par capteur 4-20mA
Plage du capteur à régler entre 50 et 1000 cm

FRANCÉS (FR)

4. BLOCAGE/DÉBLOCAGE ACCÈS MENU

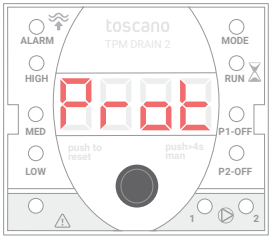
Le module intègre une protection pour éviter les modifications de paramètres accidentelles. Le texte [Prot] s'affiche pendant 2 secondes. L'appareil s'allume toujours en accès protégé. Une fois l'accès libéré et si aucune manipulation pendant plus de 5 minutes, le menu se bloque à nouveau automatiquement.

Déblocage



Accédez au menu MODE et sélectionnez **[Prot]**.
Pressez une fois pour passer à **[Free]**.
L'accès est débloqué permettant de modifier les paramètres.

Blocage

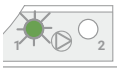


Accédez au menu MODE et sélectionnez **[Free]**.
Pressez une fois pour passer à **[Prot]**.
L'accès est bloqué.

FRANÇÉS (FR)

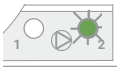
5. MARCHE FORCÉE (MANUEL)

Sélectionnez le voyant P1-OFF ou P2-OFF pour provoquer la marche forcée d'une seule pompe ou des 2 pompes.



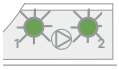


Le clignotement du voyant indique que la pompe 1 est en marche forcée.





Le clignotement du voyant indique que la pompe 2 est en marche forcée.





Le clignotement des voyants indique que les pompes 1 et 2 sont en marche forcée.





Pompe 1 en panne ou mise hors service.



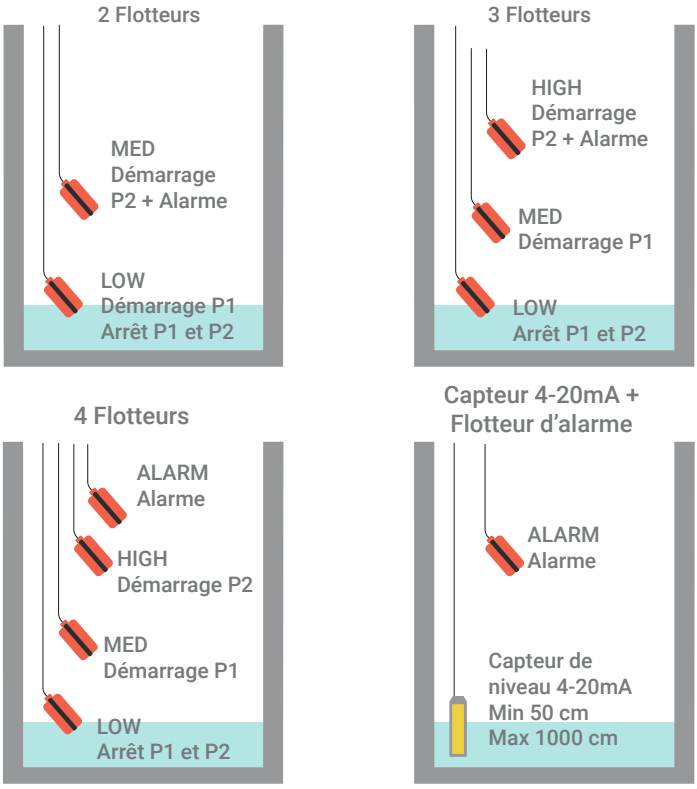


Pompe 2 en panne ou mise hors service.

6. MODES DE FONCTIONNEMENT POSSIBLES

Il est possibe d'utiliser des sondes conductives (électrodes) au lieu de flotteurs aux entrées de niveau BAS (LOW), MOYEN (MED), HAUT (HIGH) et ALARME (ALARM).

Dans tous les modes de fonctionnement, le niveau d'eau est signalé par les voyants LOW, MED, HIGH, ALARM. Lorsque l'appareil est en mode AUTO, les pompes permutent automatiquement à chaque changement de cycle. Il intègre aussi le démarrage et l'arrêt en cascade des pompes et aussi la permutation automatique sur la pompe auxiliaire en cas de défaillance de la pompe principale. En cas d'arrêt ou de défaillance de l'une des deux pompes, l'appareil affichera [P1-0] ou [P2-0].



Si vous utilisez un capteur de niveau 4-20 mA, vous pouvez régler la plage de messure entre 50 cm et 1000 cm selon le modèle de capteur (voir chapitre 3).

Le niveau est indiqué sur l'afficheur en centimètres toutes les 5 secondes. Il faut alors régler impérativement chacun des 3 paramètres suivants: Niveau bas (LOW) puis Niveau moyen (MEDIUM) et enfin Niveau haut (HIGH). Utilisez le bouton rotatif pour cela.

De plus, un flotteur doit être impérativement installé pour détecter le niveau d'alarme (ALARM) et déclencher simultanément le démarrage en cascade des pompes et l'alarme.

7. FONCTIONS SUPPLÉMENTAIRES

Détection de blocage de flotteurs / Défaillance du capteur 4-20 mA

Le système intègre une fonction de relayage automatique entre les flotteurs en cas de blocage d'un ou de plusieurs d'entre eux, permettant ainsi d'assurer la sécurité de fonctionnement de la station de pompage. Le voyant correspondant au flotteur en défaut se met alors à clignoter et l'écran indique le message suivant:



En cas de déblocage automatique du flotteur bloqué, le système éteint alors son voyant, sans avoir à effectuer aucune manipulation.

En cas de défaillance du capteur 4-20mA, l'écran indique alors le message suivant:



Protection contre le blocage du flotteur de niveau bas (LOW) en position relevé



Cette fonction permet d'éviter le fonctionnement à vide des pompes lors du blocage du flotteur de niveau bas (LOW) en position **relevé** ou de défaillance du capteur de niveau 4-20mA.

Pour cela, sélectionnez le voyant RUN et réglez un temps maximum de fonctionnement entre 1 et 15 minutes, au bout duquel les pompes s'arrêteront automatiquement, indépendamment de l'état du flotteur / capteur.

Le décompte de la temporisation se fait à partir de l'état du flotteur de niveau moyen (MED) en position **non relevé**.

Si le même défaut persiste toujours au cycle suivant, la temporisation sera alors ramenée à 30 secondes seulement.

Le voyant RUN clignote pendant toute la durée de la temporisation.

Le réglage du paramètre RUN sur la position OFF annule la temporisation.

Protection contre le blocage du flotteur de niveau bas (LOW) en position non relevé

Dans ce cas de figure, le système arrête automatiquement les pompes au bout d'une temporisation fixe de 30 secondes, fonction de sécurité qui permet de vidanger partiellement ou totalement le réservoir suivant son volume.

Le décompte de la temporisation se fait à partir de l'état du flotteur de niveau moyen (MED) en position **non relevé**.

Dégommage automatique de l'arbre-rotor

Système préventif de blocage de l'arbre-rotor par micro démarrage d'environ 1 seconde toutes les 23 heures d'arrêt continu.

8. MESSAGES D'ALARME



Vérification du système ou de l'installation



Défaut flotteur



Défaut général capteur

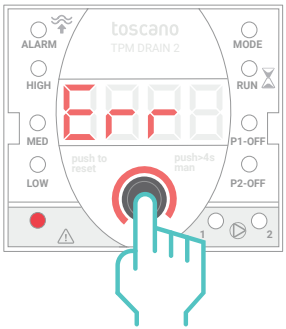


Défaut capteur en court-circuit



Défaut capteur en circuit ouvert (fil coupé)

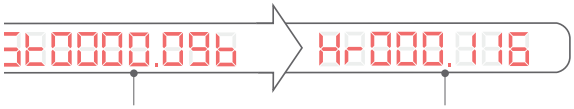
Réinitialisation des alarmes



Pressez une fois pour annuler le message d'alarme

9. HISTORIQUE DE FONCTIONNEMENT





Heures de fonctionnement

Sélectionnez le texte [dAtA] dans le menu MODE (voir chapitre 3) puis pressez une fois le bouton pour que l'historique commence à défiler. Les données de fonctionnement apparaissent dans l'ordre suivant: Version du logiciel, nombre de démarrages pompe 1, heures de fonctionnement pompe 1, nombre de démarrages pompe 2 et heures de fonctionnement pompe 2.

FRANCÉS (FR)

10. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Tension d'alimentation	24VAC - 50/60Hz
Fonctions intégrées	Blocage de flotteurs, Défaillance du capteur, Dégommage automatique de l'arbre-rotor
Synthèse défauts LED P1-OFF / P2-OFF	Surcharge moteur, Échauffement moteur (via sonde de température) ou Pompe mise hors service
Modes de fonctionnement	2, 3, 4 flotteurs de niveau ou capteur de niveau 4-20mA
Relais d'alarme	5A max
Temps maximum de fonctionnement	OFF - 1...15 minutes
Tension de contrôle (flotteurs)	Isolé 24VAC
Tension du capteur 4-20mA	Isolée 24VDC
Section de raccordement	2,5 mm²

NOTES

Cod. 00000000

Toscano Línea Electrónica, S.L.
P.I. La Isla c/Río Viejo, 50 - 41700 - Dos Hermanas - SEVILLA - SPAIN - (+34) 954 999 900 -
www.toscano.es - info@toscano.es