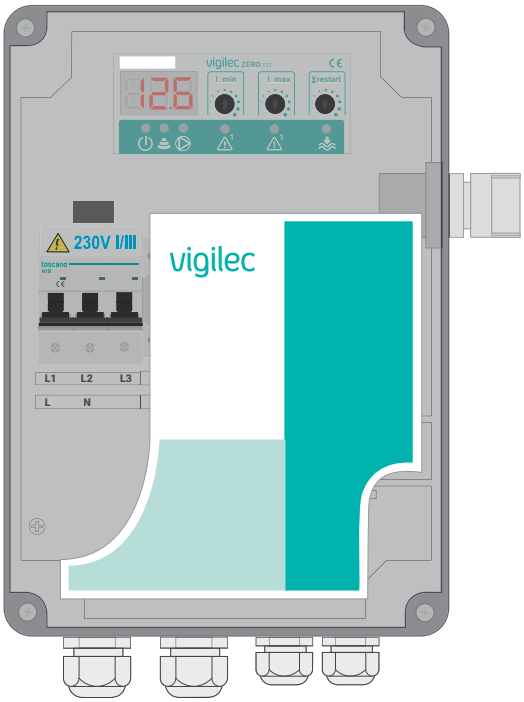
www.EconomO.fr - Tel.: 02.52.46.00.09 - info@economo.fr - Fax : 09.56.80.08.74

vigilec | ZERO

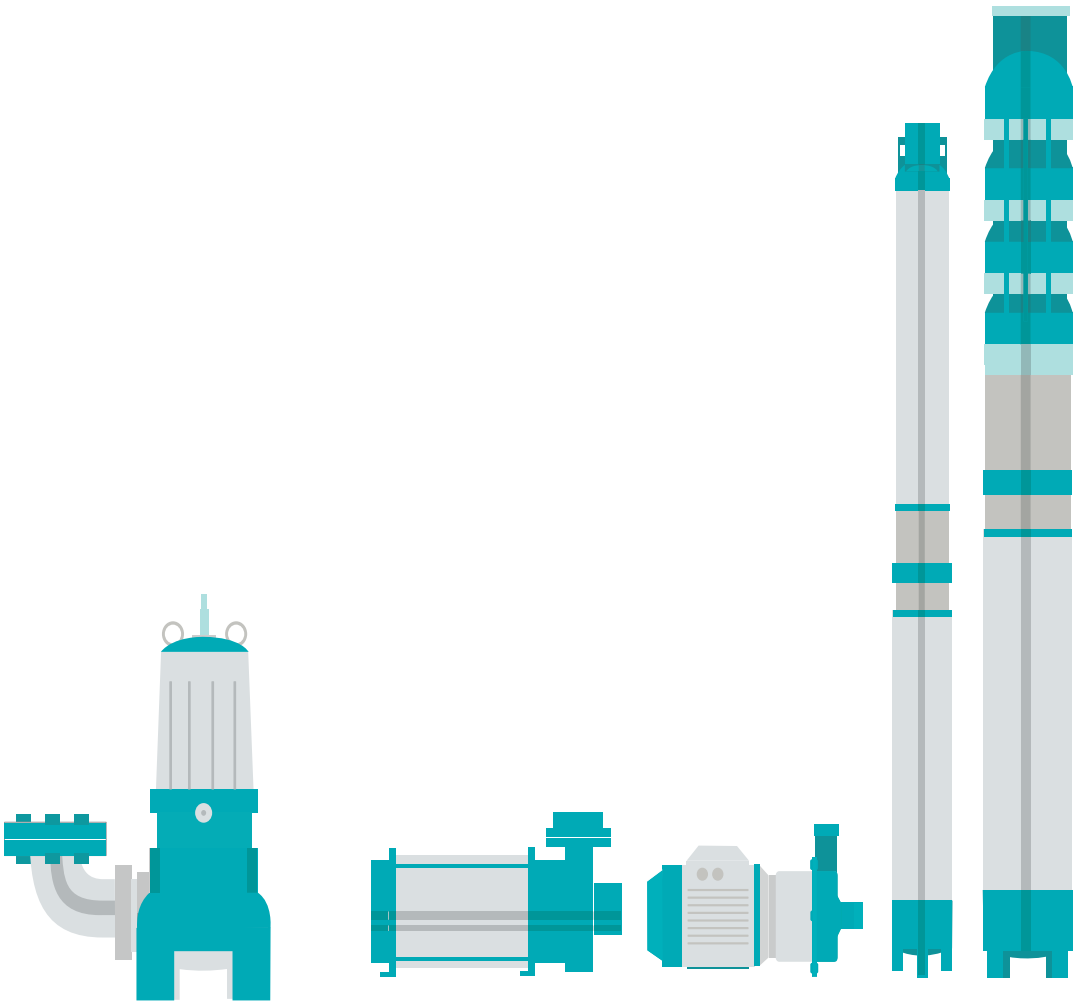
V1Z

Ed. 5.20



FRANÇAIS (FR) Guide d'utilisation

Coffret digital de commande et protection pour 1 pompe jusqu'à 18 A, 230 V ou 400 V AC, multi-contrôle



www.EconomO.fr - Tel.: 01.84.16.97.95 - info@economo.fr - Fax : 09.56.80.08.74

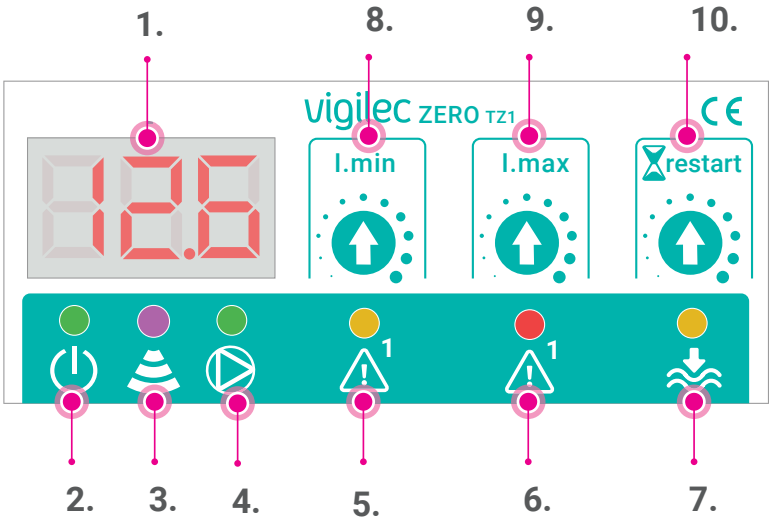
CONSIGNES DE SÉCURITÉ

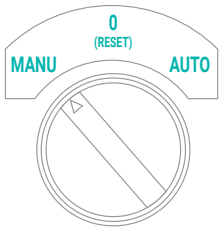
ATTENTION! Avant d'effectuer tout réglage, veuillez impérativement raccorder le moteur à l'équipement pour éviter le déclenchement intempestif de la protection de sous-charge (charge minimum de 0,5A). Nous vous recommandons de suivre toutes les procédures et les consignes de sécurité approuvées dans votre région lorsque vous travaillerez? avec des équipements raccordés à l'alimentation électrique. A continuation, nous allons détailler quelques informations importantes de securité. Pour une installation et une utilisation sûres de cet équipement, veillez à lire et à comprendre toutes les précautions et tous les avertissements. ⚠ **AVERTISSEMENT:** A v a n t d'installer, d'utiliser, de réparer ou de tester cet équipement, veuillez lire et comprendre le contenu de ce manuel. Une utilisation, une manipulation ou un entretien inapproprié peut entraîner la mort, des blessures graves et des dommages matériels. ⚠**AVERTISSEMENT:** Cet équipement n'est pas conçu pour protéger des vies humaines. Suivez toutes les procédures et pratiques de sécurité approuvées localement lors de l'installation ou de l'utilisation de cet équipement. Sinon, cela pourrait entraîner la mort, des blessures graves et des dommages matériels. ⚠ **AVERTISSEMENT:** tensions dangereuses. Le contact avec le courant électrique entraînera des blessures graves, voire mortelles. Respectez toutes les procédures de sécurité approuvées localement lorsque vous travaillez à proximité de lignes et d'équipements à haute tension. ⚠ **AVERTISSEMENT:** Cet équipement nécessite des inspections et un entretien périodiques pour assurer son bon fonctionnement. S'il n'est pas correctement entretenu, il peut ne pas fonctionner correctement. Un fonctionnement incorrect peut endommager l'équipement et éventuellement provoquer des blessures. ⚠ **AVERTISSEMENT:** Toutes les connexions doivent être effectuées par un responsable qualifié. Il y a un risque de choc électrique si cet avertissement n'est pas respecté. **AVERTISSEMENT:** Une protection supplémentaire du moteur de la pompe peut être ajoutée si nécessaire dans l'installation.⚠ **AVERTISSEMENT:** Si l'équipement est utilisé ou modifié en dehors des spécifications du fabricant, Toscano décline toute responsabilité en cas d'utilisation non conforme. L'intérieur de l'équipement ne doit être manipulé que par le personnel de notre service technique.

WARNUNG

ACHTUNG! Vor jeder Einstellung ist es erforderlich, den Motor an das Gerät anzuschließen, um unerwartete Abschaltungen des Unterlastschutzes zu vermeiden (Mindestlast 0,5A). Lesen Sie vor der ersten Benutzung Ihres Gerätes diese Sicherheitshinweise und handeln Sie danach. Bewahren Sie diese Sicherheitshinweise für späteren Gebrauch auf. // ⚠ **WARNUNG:** Lesen Sie vor der Inbetriebnahme die Betriebsanleitung Ihres Gerätes und beachten Sie besonders die Sicherheitshinweise. ⚠ **WARNUNG:** Die an dem Gerät angebrachten Warnund Hinweisschilder geben wichtige Hinweise für den gefahrlosen Betrieb. ⚠ **WARNUNG:** Neben den Hinweisen in der Betriebsanleitung müssen die allgemeinen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften des Gesetzgebers berücksichtigt werden. ⚠ **WARNUNG:** Das Gerät mit den Arbeitseinrichtungen ist vor Benutzung auf den ordnungsgemäßen Zustand und die Betriebssicherheit zu prüfen. Falls der Zustand nicht einwandfrei ist, darf es nicht benutzt werden. ⚠ **WARNUNG:** Beim Einsatz des Gerätes in Gefahrbereichen (z. B. Tankstellen) sind die entsprechenden Sicherheitsvorschriften zu beachten. Der Betrieb in explosionsgefährdeten Räumen ist untersagt. ⚠ **WARNUNG:** Gerät vor Frost schützen. ⚠ **WARNUNG:** Vor Arbeitsbeginn muss sich die Bedienperson vergewissern dass alle Schutzeinrichtungen ordnungsgemäß angebracht sind und funktionieren. ⚠ **WARNUNG:** Die Bedienperson des Gerätes ist für Unfälle mit anderen Personen oder deren Eigentum verantwortlich. ⚠ **WARNUNG:** Das Gerät darf nur von Personen benutzt werden, die in der Handhabung unterwiesen sind oder ihre Fähigkeiten zum Bedienen nachgewiesen haben und ausdrücklich mit der Benutzung beauftragt sind. ⚠ **WARNUNG:** Die Reinigung des Gerätes darf nicht mit Schlauch- erfolgen (Gefahr von Kurzschlüssen oder anderer Schäden). ⚠ **WARNUNG:** Um Gefährdungen zu vermeiden, dürfen Reparaturen und der Einbau von Ersatzteilen nur vom autorisierten Kundendienst durchgeführt werden. ⚠ **WARNUNG:** Es dürfen nur Zubehör und Ersatzteile verwendet werden, die vom Hersteller freigegeben sind. Original-Zubehör und Original-Ersatzteile bieten die Gewähr dafür, dass das Gerät sicher und störungsfrei betrieben werden kann. ⚠ **WARNUNG:** Instandsetzungen dürfen nur durch zugelassene Kundendienststellen oder durch Fachkräfte für dieses Gebiet, welche mit allen relevanten Sicherheitsvorschriften vertraut sind, durchgeführt werden.

1. MODULE DE CONTRÔLE ET PROTECTION





Marche forcée
(mode manuel)

Pompe non protegée

Descriptif façade

1. Afficheur
2. Présence tension
3. Communication infrarouge (Pumpcheck)
4. Pompe en marche
5. Sous-charge moteur
6. Surcharge moteur / Manque de phase (pompes triphasées seulement)
7. Niveau bas (clignote pendant le temps de réarmement après un manque d'eau)
8. Réglage de sous-charge moteur
9. Réglage de surcharge moteur
10. Réglage du temps de réarmement

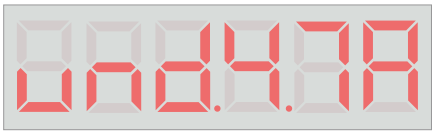
Signification des messages affichés

StP	Stop (pompe à l'arrêt)
9.3	Courant absorbé par la pompe (A)
3h	Temps en heures
42'	Temps en minutes
35''	Temps en secondes (amorçage du fluxostat)
oUL 10.3	Surcharge moteur et courant de disjonction
Und 19.1	Sous-charge moteur et courant de disjonction
Err PhA	Manque de phase (pompes triphasées seulement)
rSt Hnd	Réinitialiser le coffret manuellement

2. CONSULTATION DES PARAMÈTRES ENREGISTRÉS

Une fois l'appareil mis sous tension, faire basculer le bouton tournant latéral de la position ARRÊT (0) vers la position AUTO pour faire défiler les diffférents paramètres enregistrés.

Le message du "Temps d'amorçage palette fluxostat" | 1nh 15'' | s'affiche seulement lorsque la détection de manque d'eau se fait par contrôleur de débit (fluxostat).



Seuil de disjonction sous-charge moteur (Imin)

Seuil de disjonction surcharge moteur (Imax)

Temps de réarmement après un manque d'eau (restart)

Temps d'amorçage palette fluxostat (fluxostat)

Heures de marche moteur

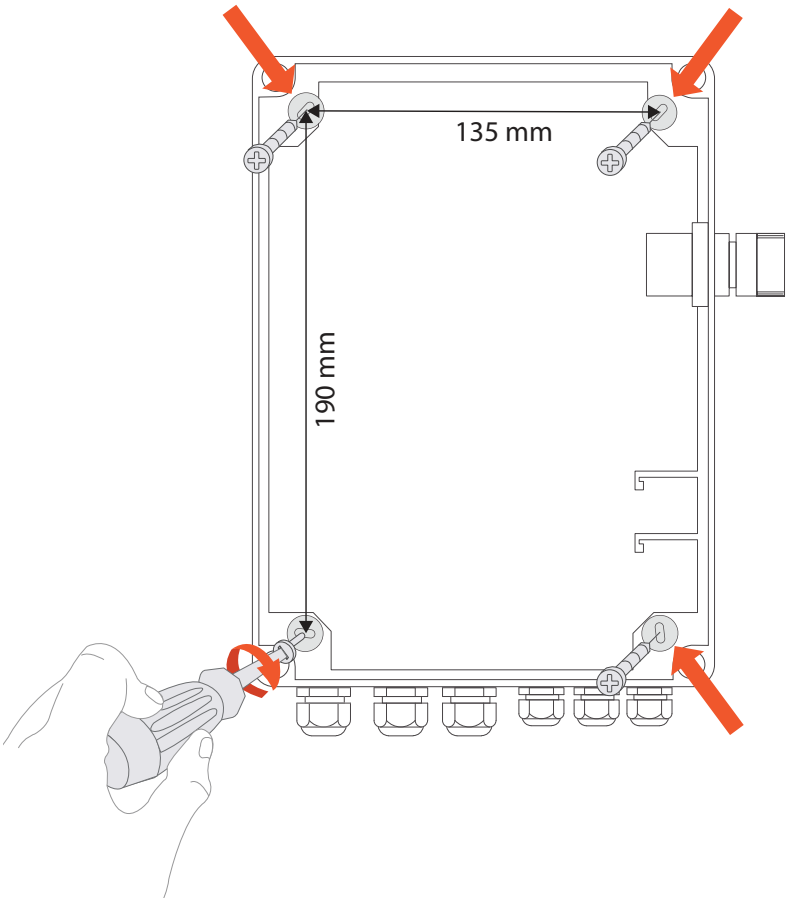
Nombre de démarrages moteur

Version du logiciel

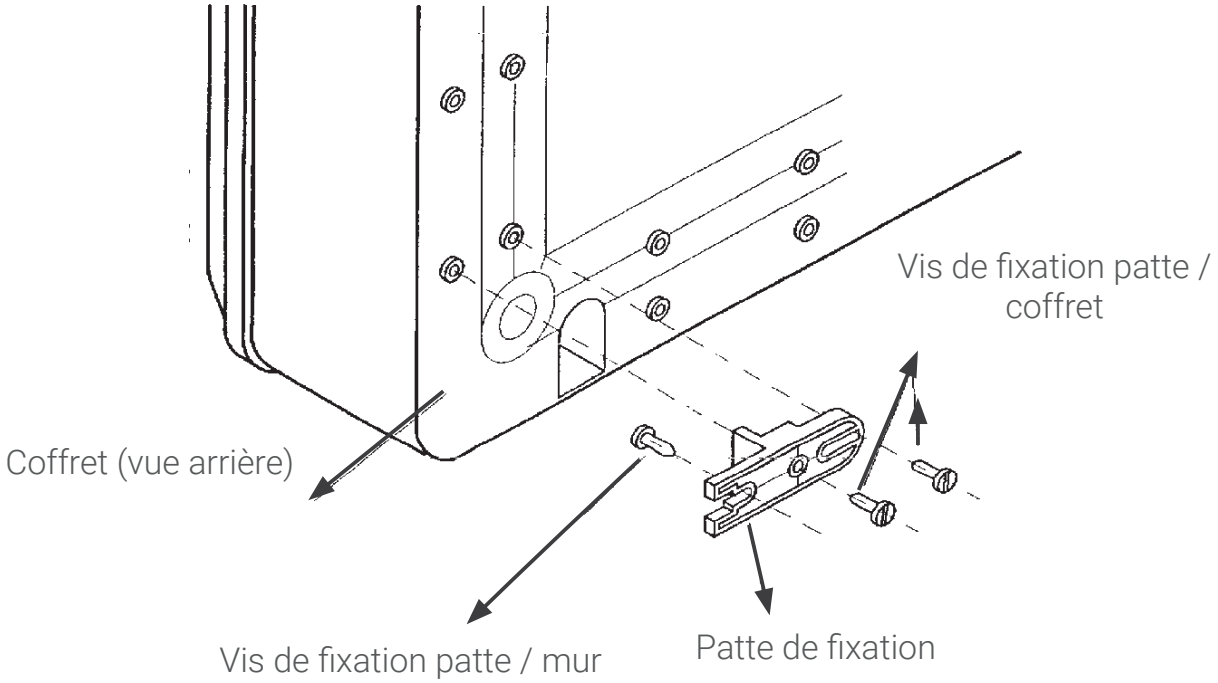
FRANÇAIS (FR)

3. FIXATION DU COFFRET

Fixation murale



Fixation avec pattes

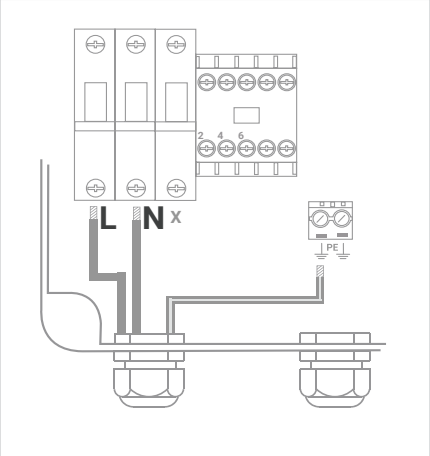


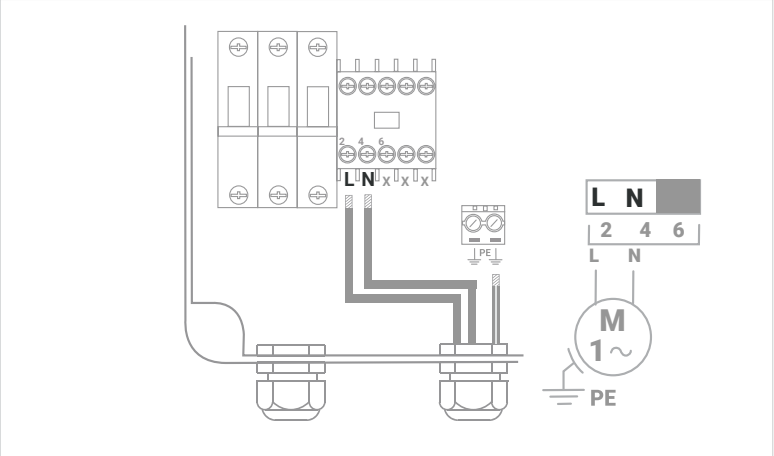
FRANÇAIS (FR)

4. RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES

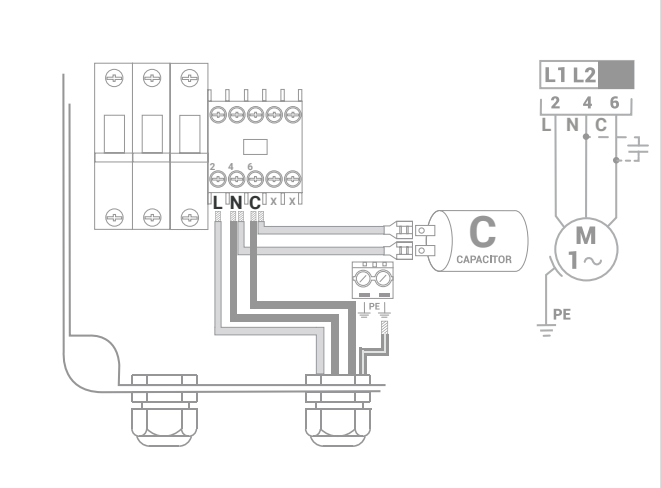
Raccordements de puissance

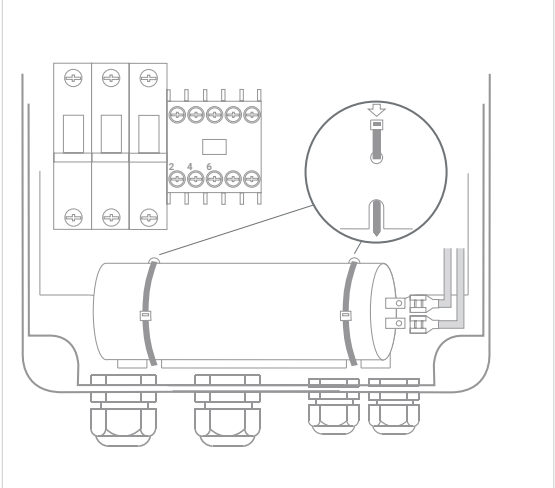
- Monophasé 230V





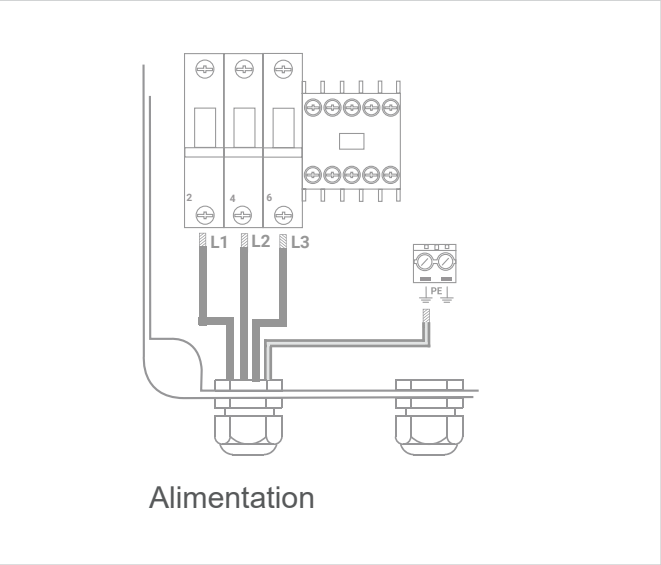
Note: Condensateur de démarrage intégré dans la pompe



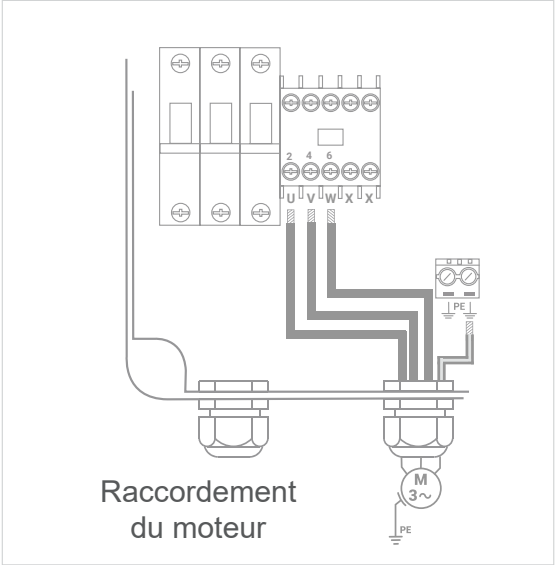


Note: Condensateur de démarrage séparé de la pompe (intérieur coffret)

- Triphasé 230V ou 400V



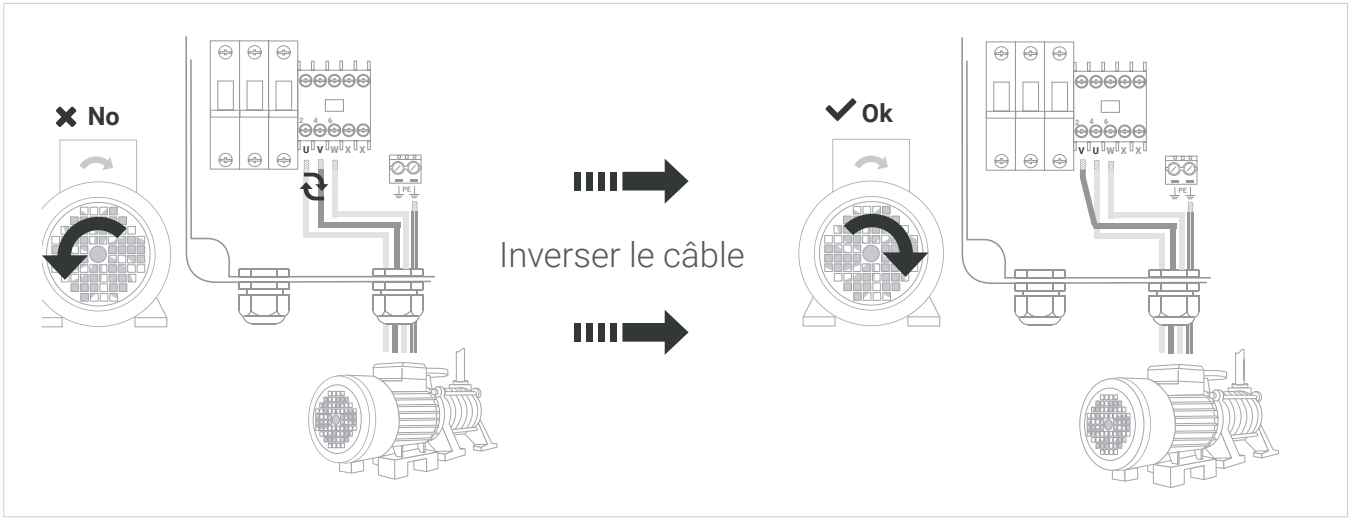
Alimentation



Raccordement du moteur

FRANÇAIS (FR)

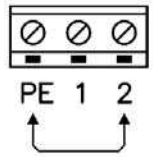
Vérification du sens de rotation moteur

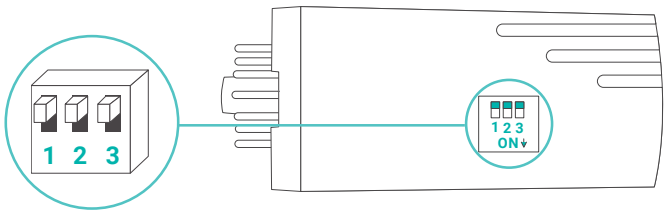


FRANÇAIS (FR)

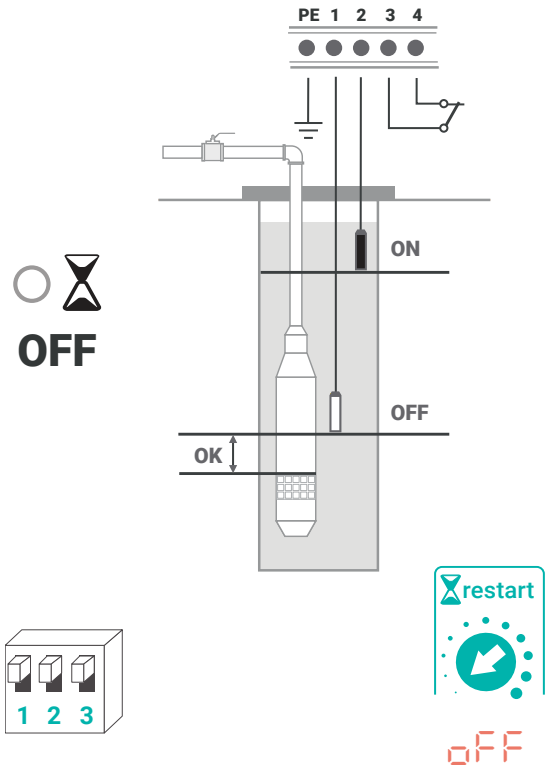
Contrôle de niveau

- Non utilisé

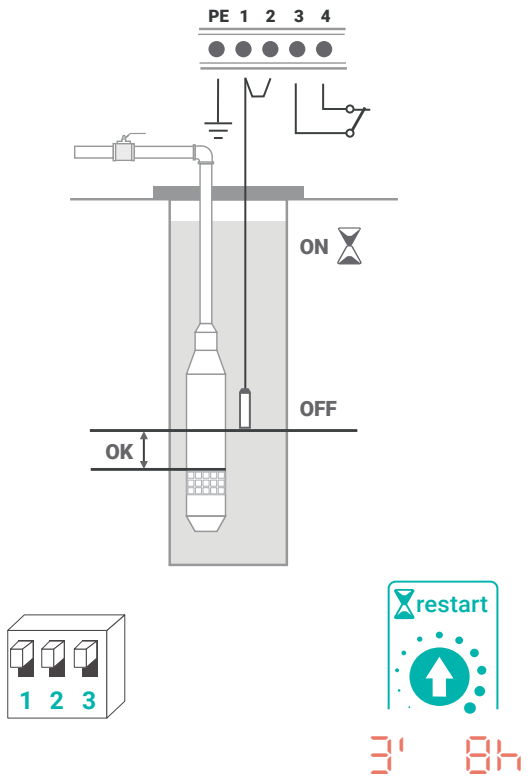




- 2 sondes

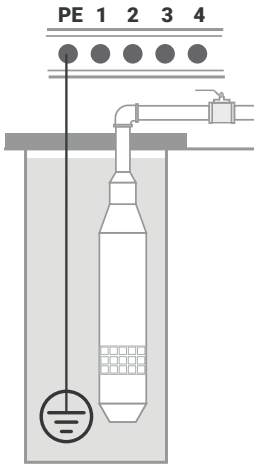


- 1 sonde + temps de réarmement



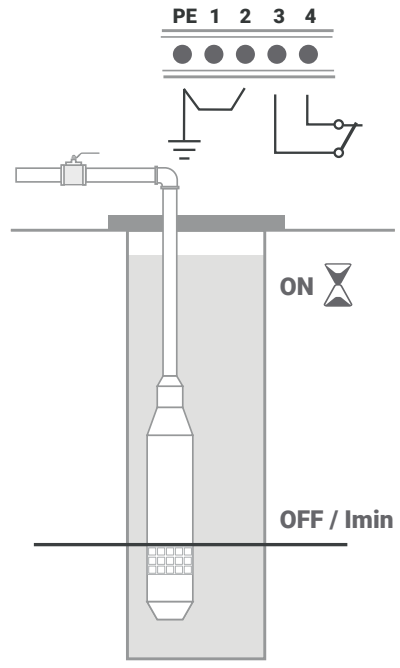
Sonde supplémentaire pour réservoir isolant

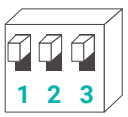
Tirer une sonde supplémentaire, dite de référence, raccordée à la terre, lorsque le réservoir est isolant (PE).



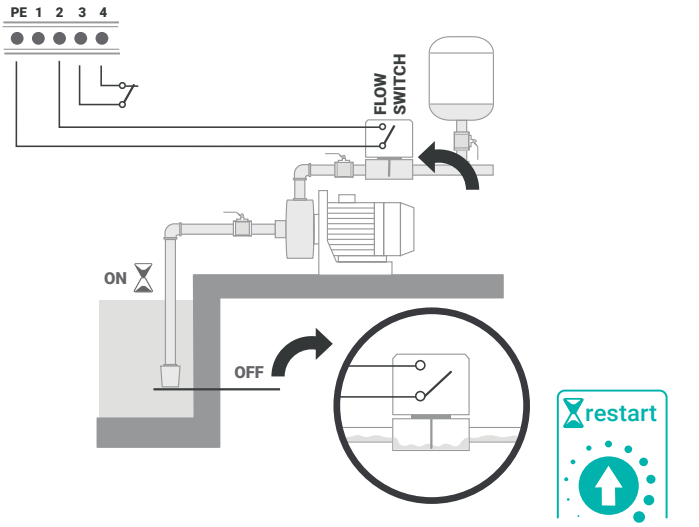
Sans sondes + temps de réarmement

⚠ Il est impératif de régler correctement Imin (sous-charge moteur) dans ce mode de détection de manque d'eau.



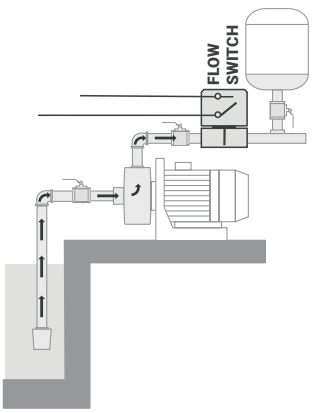


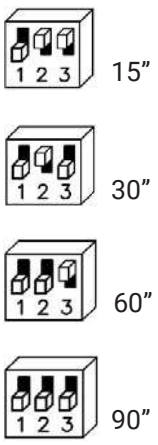
Fluxostat + temps de réarmement



Réarmement manuel

Temps d'amorçage de la palette du fluxostat au démarrage

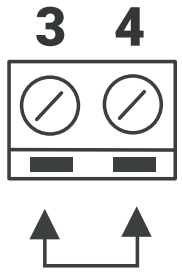




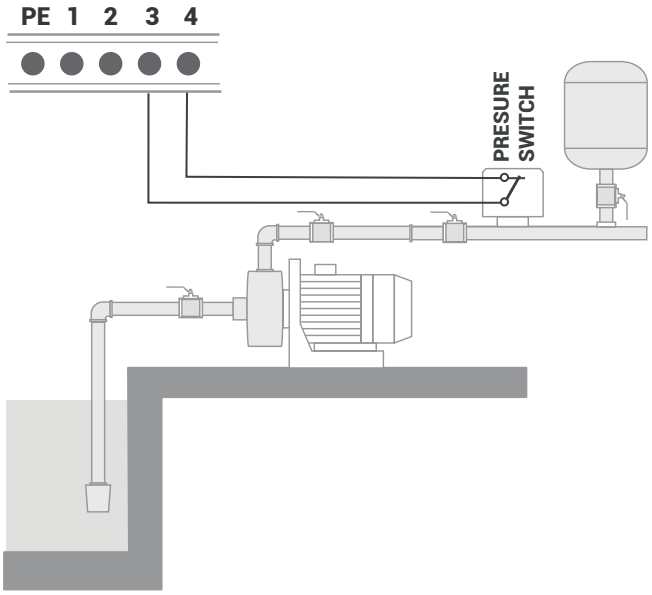
FRANÇAIS (FR)

5. COMMANDE EXTERNE

- Non utilisée

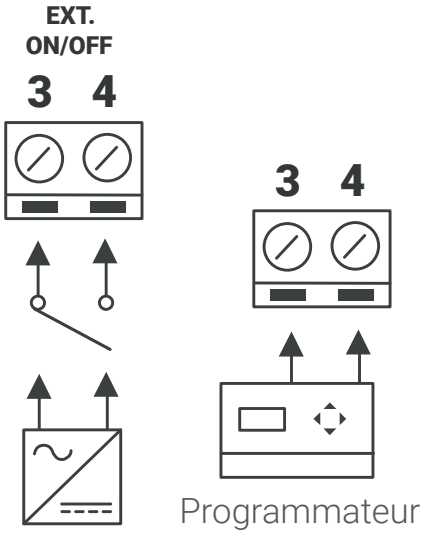


- Pressostat (contact sec)



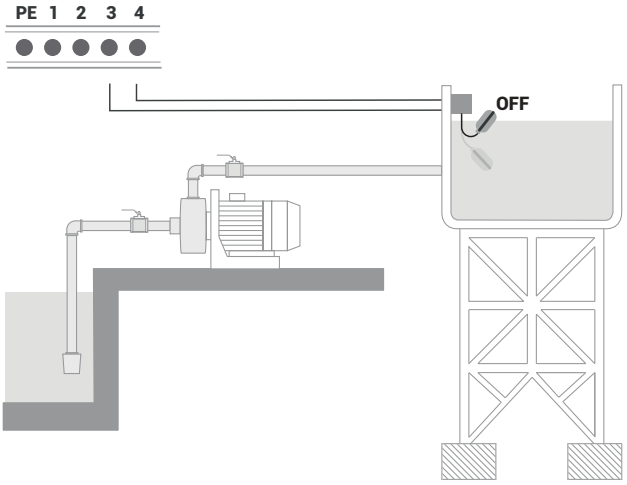
- Commande externe sous tension

6...24 VAC/DC max.



Programmateur d'arrosage

- Flotteur (contact sec)

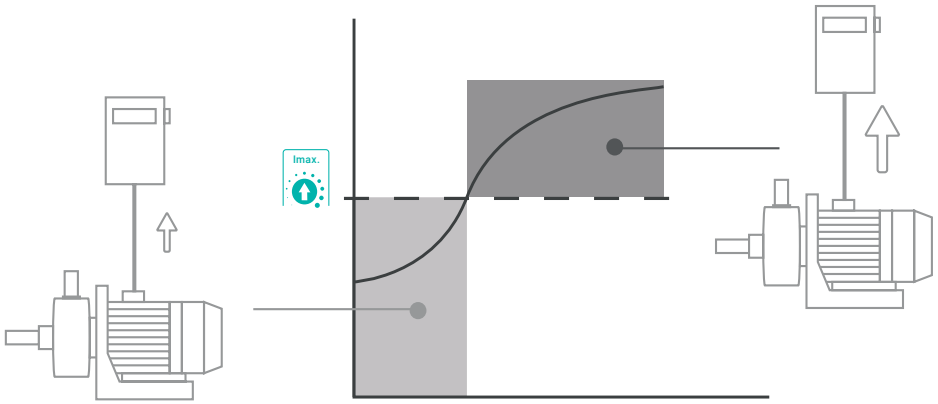


6. PROTECTION THERMIQUE DU MOTEUR

Surcharge moteur (Imax.)

Imax.

Intensité à laquelle la protection de surcharge moteur se déclenche (réglable de 0,6 à 25 ampères selon le modèle). Le temps de disjonction est de 7 secondes au bout duquel la pompe s'arrête et le voyant rouge s'allume.



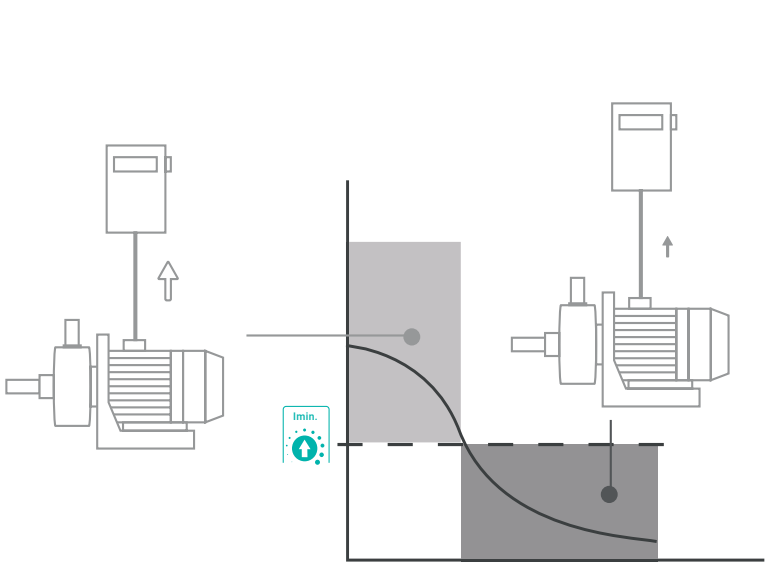
Sous-charge moteur (Imin.)

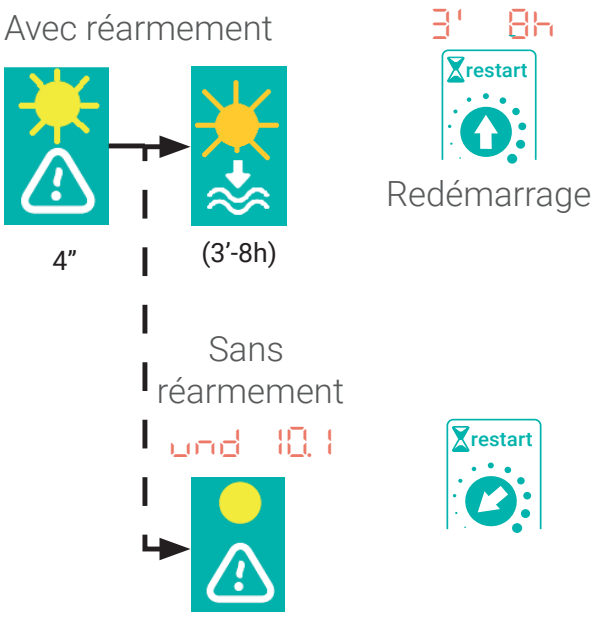
Imin.

Intensité à laquelle la protection de sous-charge moteur se déclenche (Position "OFF" pour annuler la protection ou réglable entre 0,5 et 25 Ampères selon le modèle).

Le temps de disjonction en cours de marche est de 4 secondes, au bout duquel la pompe s'arrête et le voyant jaune s'allume.

Le temps de disjonction est porté à 20 secondes au démarrage pour permettre un amorçage correct de la pompe.





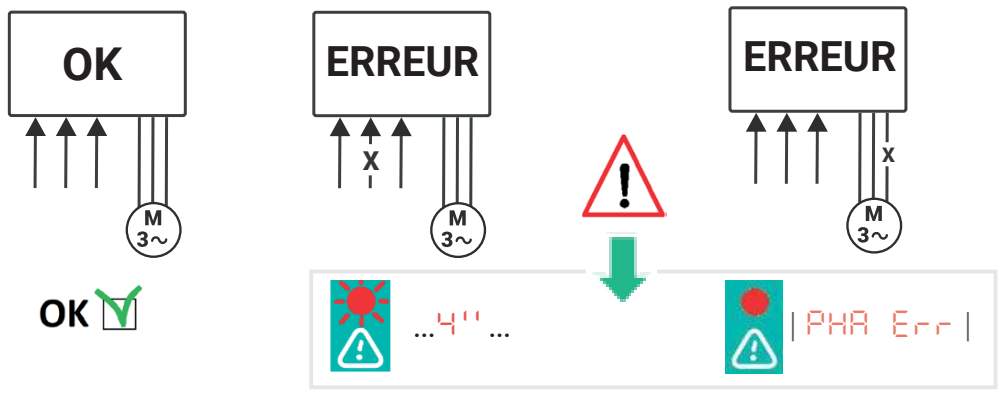
FRANÇAIS (FR)

Manque de phase (pompes triphasées seulement)

Dans un réseau d'alimentation triphasé, lors d'interruption de phase au niveau de l'alimentation principale ou de la sortie vers le moteur, une défaillance due à un manque ou une perte de phase se produit.

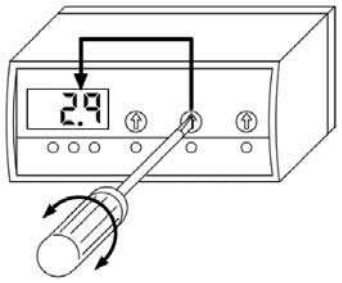
L'appareil détecte alors le problème et affiche le message suivant | PHA Err | .

⚠ **Le réglage de la protection de sous-charge moteur (Imin.) sur la position «OFF» annule aussi la protection contre le manque de phase.**



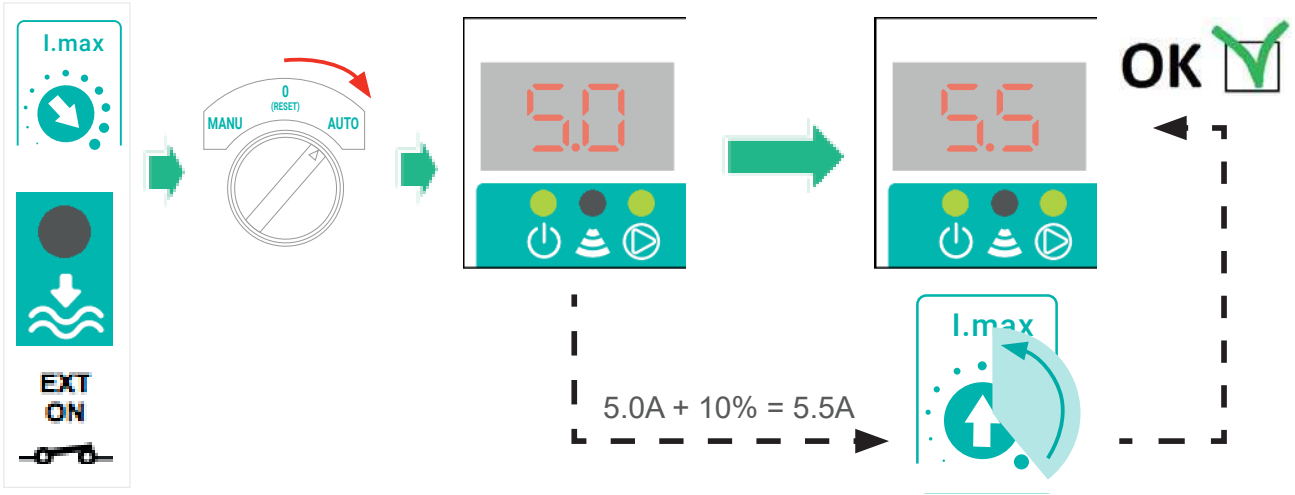
FRANÇAIS (FR)

7. RÉGLAGE DES SEUILS D'INTENSITÉ

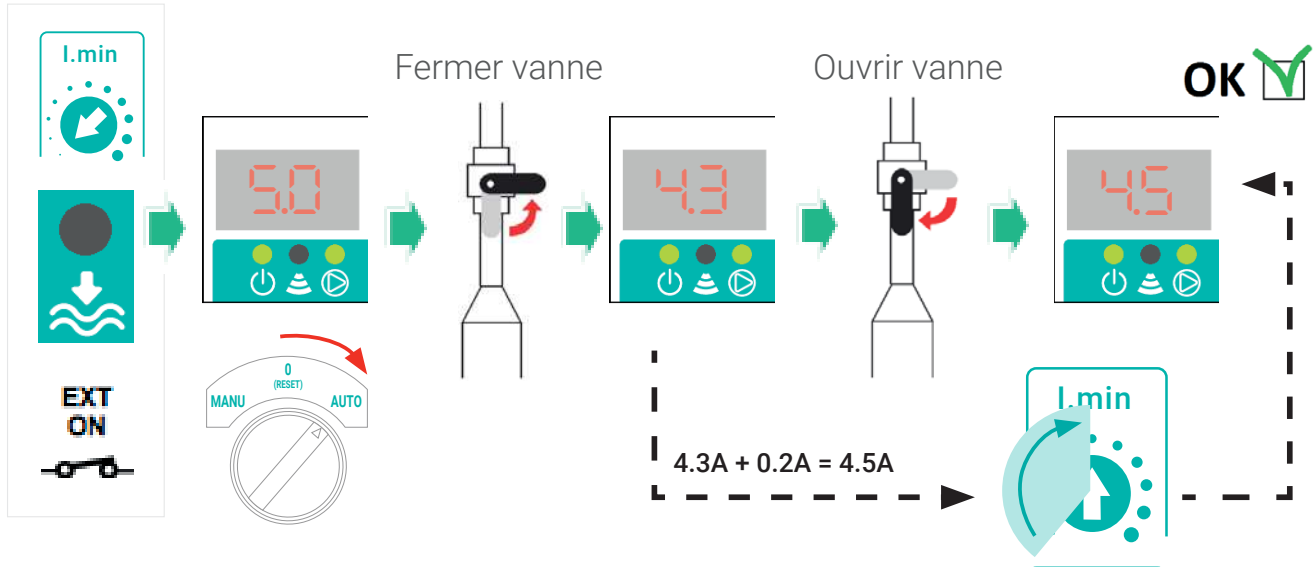


Avant de régler

Réglage du seuil de surcharge moteur (Imax)



Réglage du seuil de sous-charge moteur (Imin)



oFF
Protection annulée

Ne pas régler en dessous de 0,5A
pour des pompes triphasées

FRANÇAIS (FR)

8. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension d'alimentation	230 V AC ou 400 V AC (suivant modèle) / -20%...+30% / 50/60Hz
Plage d'intensité moteur	0,5.....18 A / AC3
Protections	Sous-charge, surcharge, manque de phase et surtension
Contrôle de niveau	Deux sondes, une sonde temporisée, sans sondes ou fluxostat
Temps d'amorçage (fluxostat)	Sélectionnable à15, 30, 60 ou 90 secondes
Réglage seuil de sous-charge	OFF - 0,5... 21 A (déclenchement en 4 secondes)
Réglage seuil de surcharge	0,5...21 A (déclenchement en 7 secondes)
Temps de réarmement	Annulable (OFF) ou réglable de 3 minutes à 8 heures
Tension de contrôle (sondes/flotteurs)	12 V AC
Commande externe (EXT. ON/OFF)	Organe à contact sec ou sous tension de 6 a 24 V AC/DC
Section de racccordement max.	10 mm² (puissance) / 4 mm² (commande)
Presse-étoupes	Alimentation et Pompe: 2xM20 / Commande: 2xM16
Informations enregistrées (PUMPCHECK)	N° d'identification du module, heures de marche, nombre de démarrages, nombre d'alarmes et dernière surintensité enregistrée
Dimensions* / Poids / IP / Temp.	240 x 190 x 110 mm / 1,82 kg / IP65 / -10...+55 °C

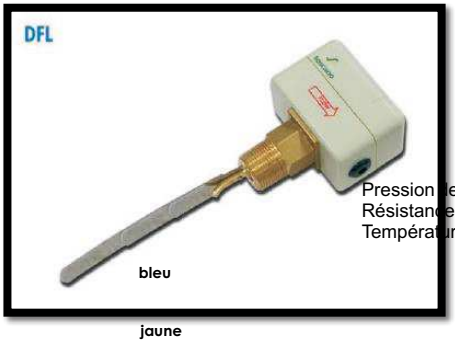
*HAUTEURxLONGUEURxPROFONDEUR

TEI-DFL

Fluxostat à palette

NOTE IMPORTANTE

Installer convenablement l'équipement pour garantir son bon fonctionnement, en maintenant un espace libre devant et derrière le fluxostat d'au moins 10 fois le diamètre du tuyau et en évitant les installations hydrauliques dites instables (vibrations, coups de bélier, etc)



Pression de travail: 10 bar
Résistance à la pression (max): 17,5 bar
Température du liquide: 100°C

Plages de flux

( ) DEBIT ASCENDANT

Diamètre Tuyau	Réglage min. GPM (M3/h)	Réglage max. GPM (M3/h)
1"	4,2 (1,0)	8,8 (2,0)
1 ¼"	5,8 (1,3)	13,3 (3,0)
1 1/2 "	7,5 (1,7)	19,2 (4,4)
2"	13,7 (3,1)	29,0 (6,6)
2 ½"	18,0 (4,1)	34,5 (7,8)
3"	27,5 (6,2)	53,0 (12,0)
4"	65,0 (14,8)	128,0 (29,1)
4" Z	37,0 (8,4)	81,4 (18,4)
5"	125,0 (28,4)	245,0 (55,6)
5" Z	57,0 (12,9)	118,0 (26,8)
6"	190,0(43,1)	375,0 (85,2)
6" Z	74,0 (16,8)	144,0 (32,7)
8"	375,0 (85,2)	760,0 (172,6)
8" Z	205,0 (46,6)	415,0 (94,2)

Raccordement

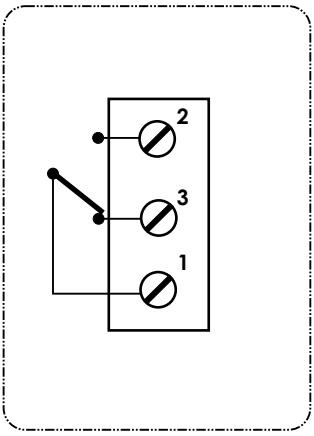


Tableau de sélection de palettes

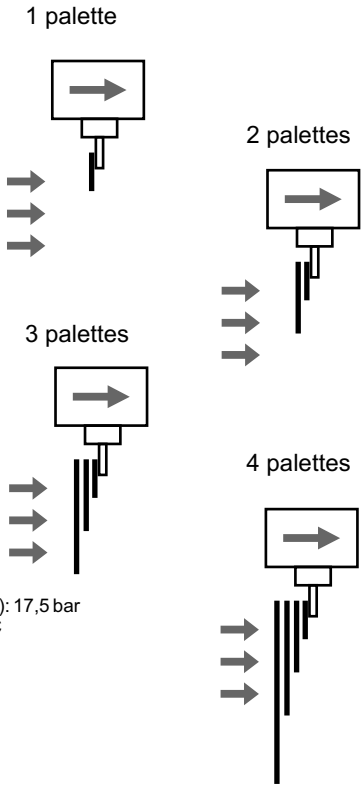
Eviter que l'extrémité de la palette touche l'intérieur du tuyau, en n'hésitant pas à en couper un bout si nécessaire.

Vérifier et respecter que le sens du flux coincide avec la flèche marquée sur le côté latéral de l'équipement.

Eviter l'utilisation du fluxostat dans des tuyauteries subissant de forts coups de bélier, ceux-ci pouvant provoquer sa panne. Eviter aussi les vibrations et/ou turbulences dans le fluide.

En cas d'installation de plus d'une palette sur le fluxostat, il faudra installer aussi préalablement celles de taille inférieure.

Choisir la palette la mieux adaptée au diamètre du tuyau et vérifier que le flux à détecter se situe bien dans la plage de la palette choisie.



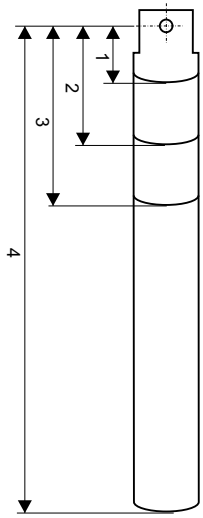
Pression de travail: 10 bar
Résistance à la pression (max): 17,5 bar
Température du liquide: 100°C

bleu

jaune

rouge

Palettes



Tuyau Diam.	DN	Palette	Flux ascendant m^3/h	Flux descendant m^3/h
1	25	1	1.0 - 2.0	0.6 - 1.9
1-1/4	32	1	1.3 - 3.0	0.8 - 2.8
1-1/2	40	1	1.7 - 4.4	1.1 - 4.1
2	50	1.2	3.1 - 6.6	2.2 - 6.1
2-1/2	65	1.2	4.1 - 7.8	2.8 - 7.3
3	80	1.2.3	6.2 - 12.0	4.3 - 11.4
4	100	1.2.3	14.8 - 29.1	11.4 - 27.7
4	100	1.2.3.4	8.4 - 18.4	6.1 - 17.3
5	125	1.2.3	28.4 - 55.6	22.9 - 53.4
5	125	1.2.3.4	12.9 - 26.8	9.3 - 25.2
6	150	1.2.3	43.1 - 85.2	35.9 - 81.8
6	150	1.2.3.4	16.8 - 32.7	12.3 - 30.7
8	200	1.2.3	85.2 - 172.6	72.7 - 165.8
8	200	1.2.3.4	46.6 - 94.2	38.6 - 90.8

Tableau de sélection de palettes