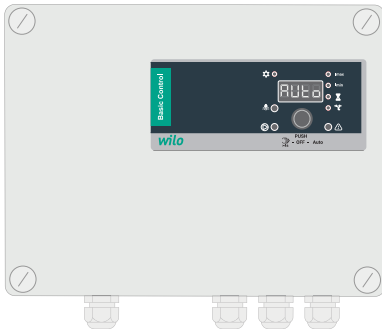


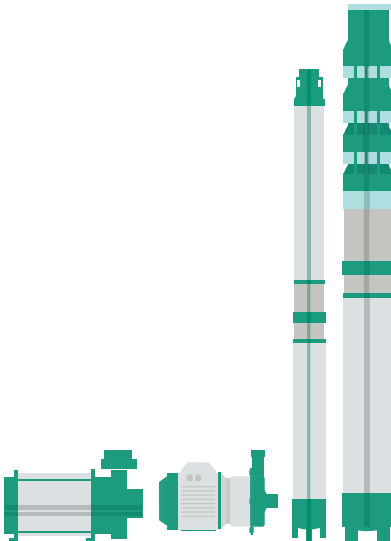
# Wilo-Control BE-WP

Ed. 8.22



## FRANÇAIS ( FR ) Guide d'utilisation

Coffret multi-contrôle et multi-protection pour  
1 pompe immergée ou de surface



## FRANÇAIS (FR)

1. DESCRIPTIF FAÇADE.....	4
2. DESCRIPTION DES MESSAGES AFFICHÉS À L'ÉCRAN .....	4
3. DIODES DE SIGNALISATION (LED).....	5
4. DESCRIPTIF INTÉRIEUR.....	6
5. FIXATION DU COFFRET.....	7
6. RACCORDEMENT ALIMENTATION ÉLECTRIQUE .....	8
7. RACCORDEMENT POMPE .....	9
8. RACCORDEMENT PROTECTION MANQUE D'EAU .....	10
9. RACCORDEMENT COMMANDE EXTERNE.....	12
10. REPORTS EXTERNES (SORTIES À RELAIS).....	13
11. RÉGLAGE PROTECTION THERMIQUE ET TEMPORISATIONS .....	14
12. RELANCE DU CALIBRAGE AUTOMATIQUE .....	15
13. PILOTAGE DE LA POMPE (MANU-ARRÊT-AUTO). .....	16
14. MESSAGES D'ALARME.....	17
15. HISTORIQUE DES DONNÉES DE FONCTIONNEMENT .....	17
16. RÉTABLISSEMENT PARAMÈTRES CONFIGURATION D'USINE .....	18
17. PROTECTIONS ADDITIONNELLES .....	18
18. PARAMÈTRES AVANCÉS .....	19
19. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES.....	20

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ

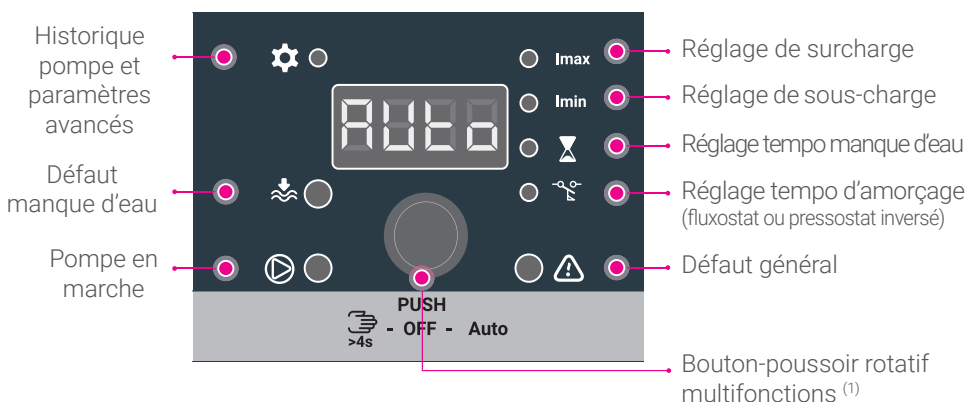
**ATTENTION! Avant d'effectuer tout réglage, veuillez impérativement raccorder le moteur à l'appareil pour éviter le déclenchement intempestif de la protection de sous-charge (charge minimum de 0,5A).** Nous vous recommandons de suivre toutes les procédures et les consignes de sécurité approuvées dans votre région lorsque vous travaillerez avec des appareils raccordés à l'alimentation électrique. A continuation, nous allons détailler quelques informations importantes de sécurité. Pour une installation et une utilisation sûres de cet appareil, veuillez à lire et à comprendre toutes les précautions et tous les avertissements. **⚠ AVERTISSEMENT:** Avant d'installer, d'utiliser, de réparer ou de tester cet appareil, 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 appareil 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 appareil. 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 appareil 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'appareil 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'appareil est utilisé ou modifié en dehors des spécifications du fabricant, Wilo décline toute responsabilité en cas d'utilisation non conforme. L'intérieur de l'appareil ne doit être manipulé que par le personnel de notre service technique.

## AVERTISSEMENTS



- Avant de mettre l'appareil sous tension, veuillez vous assurer d'avoir préalablement raccordé le moteur (charge minimum de 0,6A), ceci afin d'éviter la disjonction de la protection de sous-charge moteur (diode LED Imin).
- L'appareil est configuré d'usine *prêt à l'emploi*, une fois les branchements Secteur, Moteur et Commande externe (facultatif) correctement effectués (voir feuille annexe).

## 1. DESCRIPTIF FAÇADE



(1) Le bouton permet de configurer les différents paramètres de réglage (sélection/modification/confirmation), de sélectionner le mode de fonctionnement HAND(MANU)-OFF(ARRÊT)-AUTO, de réinitialiser un défaut moteur ou d'annuler le décompte d'une tempo en cours (voir pages 15 à 17).

## 2. DESCRIPTION DES MESSAGES AFFICHÉS À L'ÉCRAN

OFF	Pompe à l'arrêt.
Auto	Pompe en automatique.
93A	Courant absorbé par la pompe (A).
3h	Temps en heures.
42'	Temps en minutes.
35"	Temps en secondes (amorçage du fluxostat/pressostat inversé).
HIGH Freq	Fréquence de démarrages excessive.
Err. PHAS	Manque de phase ou courant absorbé par la pompe anormal (+40% du seuil d'intensité réglé sur I <sub>max</sub> ).
Hand	Réarmement manuel après un manque d'eau (pas de tempo).
SET	Accès à "historique pompe et paramètres avancés".
data	Historique de fonctionnement de la pompe.
RES	Rétablissement des paramètres de configuration d'usine (Factory Reset).
End	Sortir de "historique pompe et paramètres avancés".

















### 3. DIODES DE SIGNALISATION (LED)

En fonction de l'opération en cours, du défaut constaté ou de la signalisation indiquée par l'appareil, les diodes de couleur s'allument de manière fixe ou clignotant.















Voir la colonne de gauche "Appareil en cours de réglage" lors du réglage des différents paramètres via l'utilisation du bouton rotatif façade.

Voir la colonne de droite "Appareil en fonctionnement" lorsque le système est mis en route et que vous n'utilisez plus le bouton rotatif façade.

#### • Appareil en cours de réglage

 <b>I<sub>max</sub></b>	Sélection du paramètre "Réglage de surcharge"
 <b>I<sub>max</sub></b>	Modification du paramètre "Réglage de surcharge"
 <b>I<sub>min</sub></b>	Sélection du paramètre "Réglage de sous-charge"
 <b>I<sub>min</sub></b>	Modification du paramètre "Réglage de sous-charge"
 	Sélection du paramètre "Réglage tempo manque d'eau"
 	Modification du paramètre "Réglage tempo manque d'eau"
 	Sélection du paramètre "Réglage tempo amorçage fluxostat"
 	Modification du paramètre "Réglage tempo amorçage fluxostat"
 	Sélection du paramètre "Historique pompe et réglage des paramètres avancés"
 	Modification du paramètre "Réglage des paramètres avancés"

#### • Appareil en fonctionnement

 <b>I<sub>max</sub></b>	Détection de surcharge
 <b>I<sub>max</sub></b>	Disjonction protection de surcharge
 <b>I<sub>min</sub></b>	Détection de sous-charge
 <b>I<sub>min</sub></b>	Disjonction protection de sous-charge
 	Tempo manque d'eau en cours
 	Tempo d'amorçage en cours
 	Défaut manque d'eau (report manque d'eau activé)
 	Pompe en marche
 	Défaut général (report d'alarme activé)



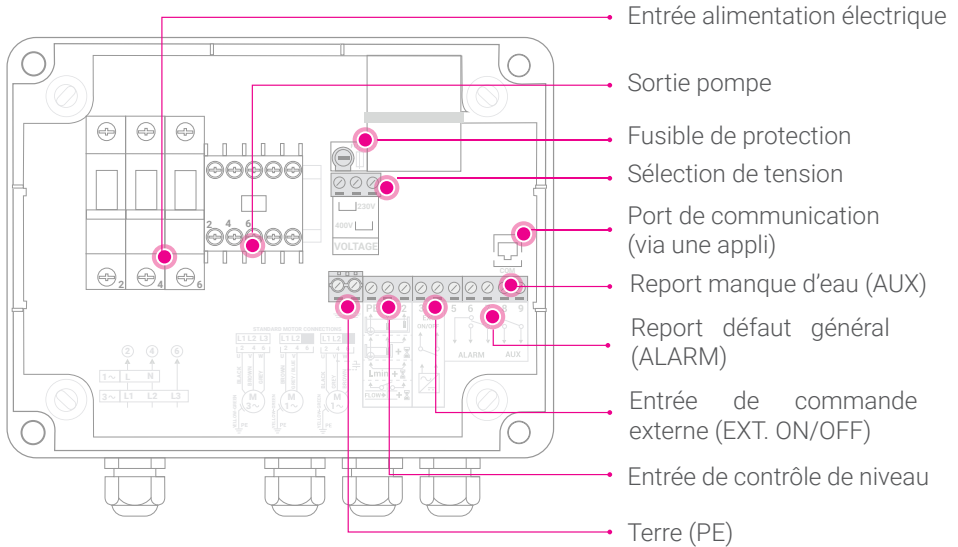
Fixe



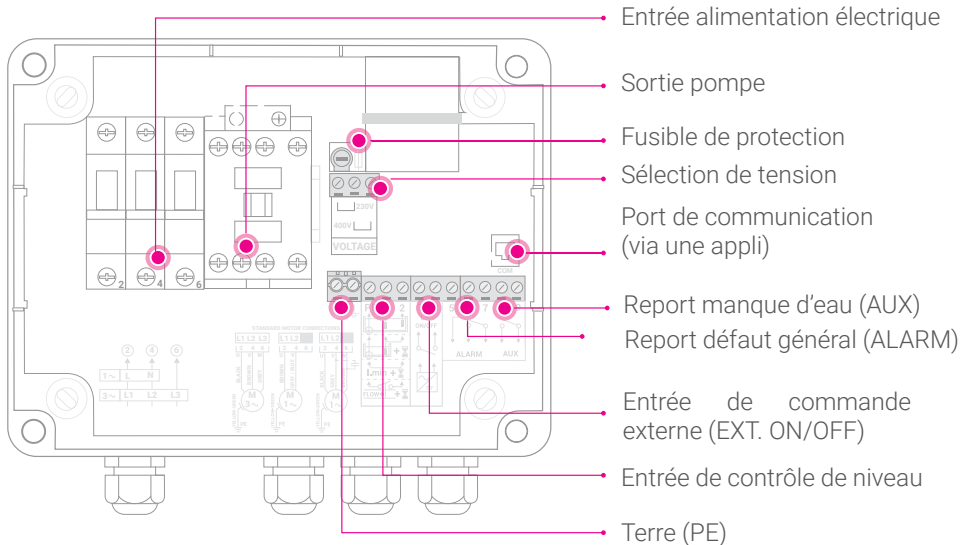
Clignotant

## 4. DESCRIPTIF INTÉRIEUR

### BE-WP-1x16A-MT4-DOL

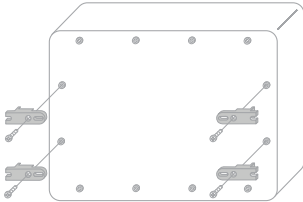


### BE-WP-1x25A-MT4-DOL



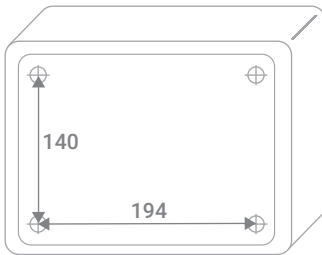
## 5. FIXATION DU COFFRET

### Fixation murale par pattes (fournies)



- 1 Vissez les pattes de fixation sur les points d'ancrage prévus à cet effet (vis fournies).
- 2 Utilisez les pattes pour marquer et percer le mur.
- 3 Vissez le coffret au mur (vis et chevilles non fournies).

### Fixation murale directe

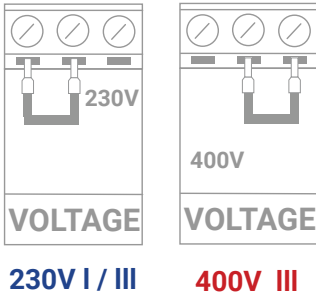


Percez le mur suivant les cotes indiquées ci-dessus (en mm) et vissez le coffret directement au mur.

Pour vous faciliter la tâche, voir au dos de la feuille annexe les cotes de perçage arrière du coffret (échelle 1:1).

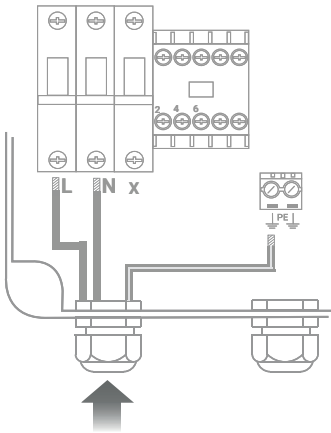
## 6. RACCORDEMENT ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

- Sélection de tension.

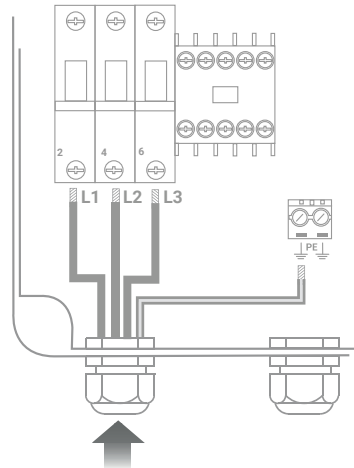


Utiliser le pont sur bornes pour choisir la tension d'alimentation requise.

- Alimentation monophasée (L/N, 230V).



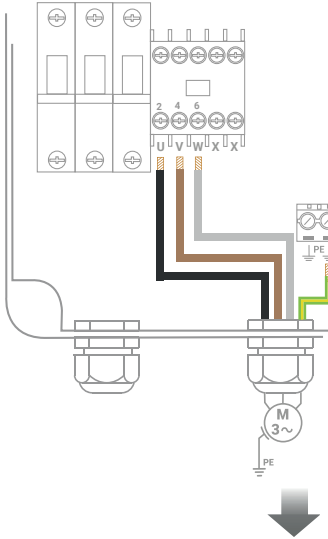
- Alimentation triphasée (L1/L2/L3, 230/400V).



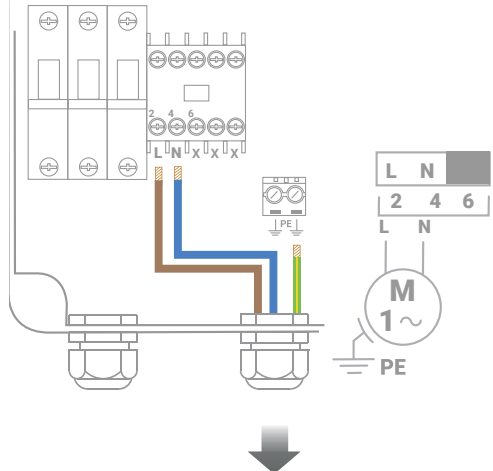


## 7. RACCORDEMENT POMPE

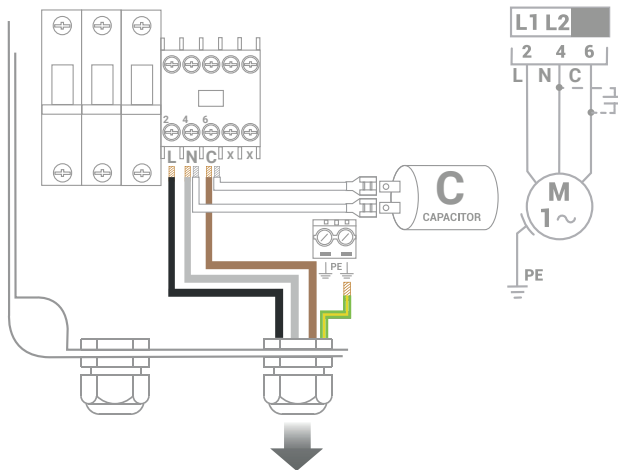
- Sortie vers pompe triphasée.



- Sortie vers pompe monophasée avec condensateur de démarrage intégré.



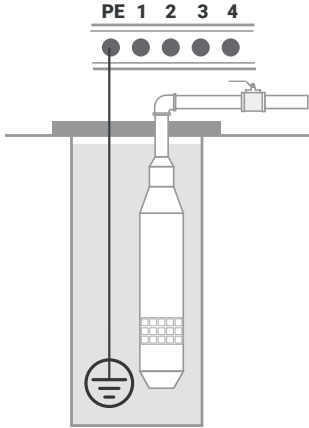
- Sortie vers pompe monophasée avec condensateur de démarrage séparé.



## 8. RACCORDEMENT PROTECTION MANQUE D'EAU

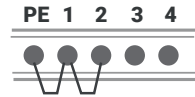
- Sonde supplémentaire pour réservoir isolant

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

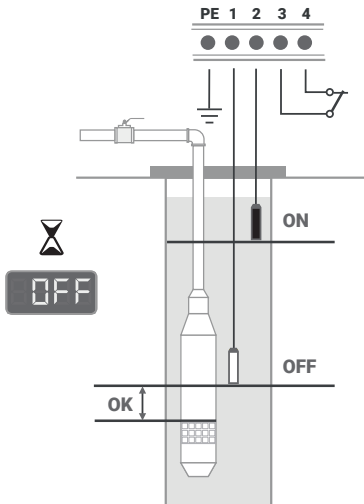


- Contrôle de niveau non utilisé

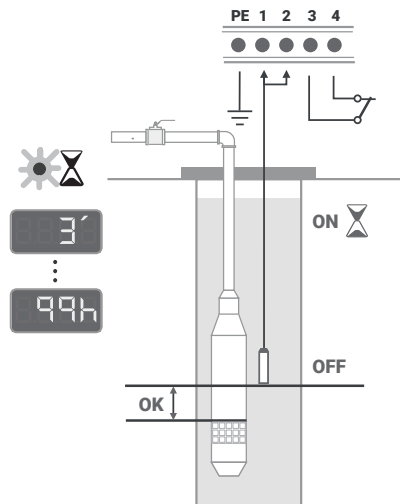
Laisser le pont présent sur les bornes Terre (PE) et 2 lorsque le contrôle de niveau n'est pas géré par des sondes/flotteurs/fluxostat (voir page suivante, mode "sans sondes").



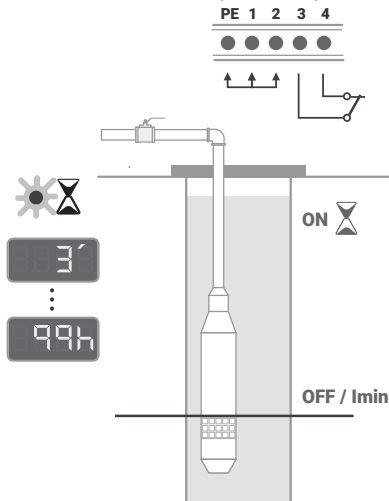
- 2 Sondes



- 1 Sonde + Tempo manque d'eau

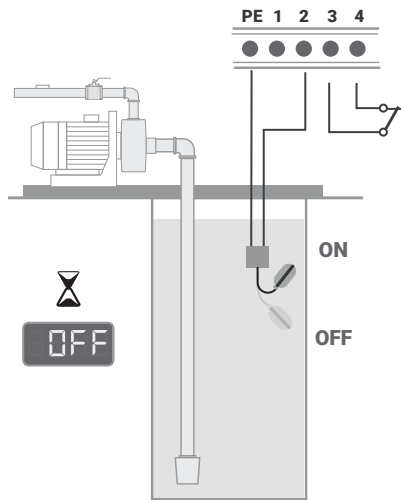


• Sans sondes + Tempo manque d'eau

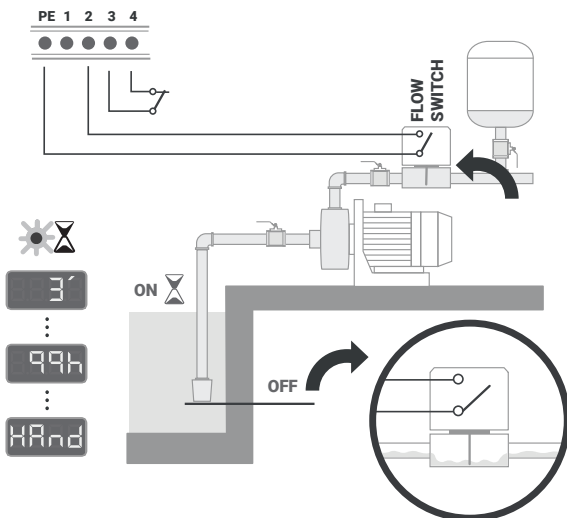


Il est impératif de régler correctement -Imin- dans ce mode de fonctionnement.

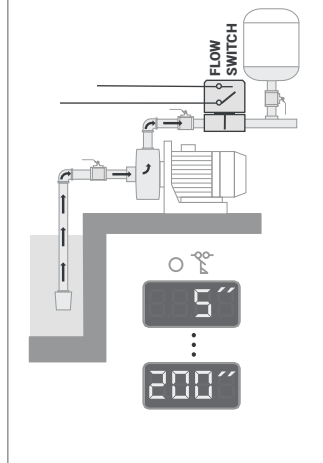
• Un flotteur



• Fluxostat + Tempo manque d'eau



Tempo d'amorçage palette

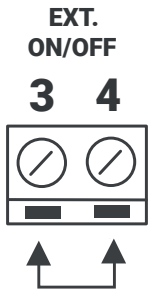


Valable aussi pour un pressostat inversé au lieu de fluxostat.

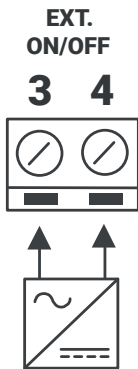
## 9. RACCORDEMENT COMMANDE EXTERNE

- Commande externe non utilisée

Laisser le pont présent sur les bornes 3 et 4 lorsque la commande externe n'est pas utilisée.

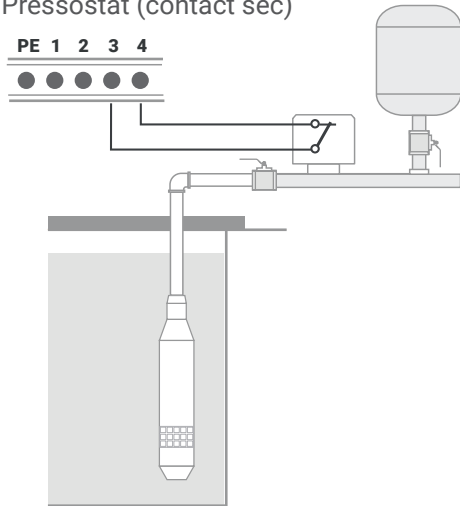


- Alimentation externe directe aux bornes, de 6 à 400V AC/DC

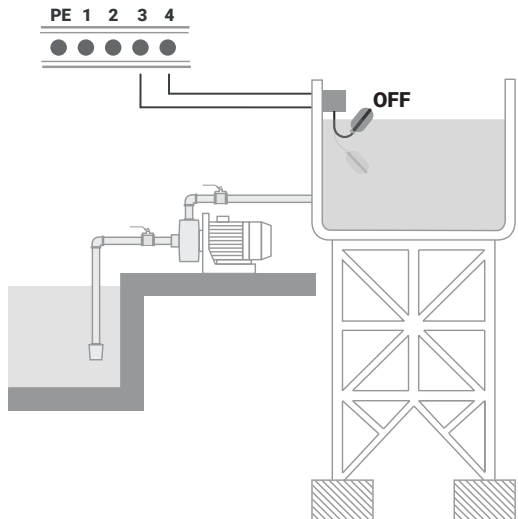


Programmeur d'arrosage à 24V ou Presscontrol à 230V par exemple.

- Pressostat (contact sec)



- Flotteur (contact sec)

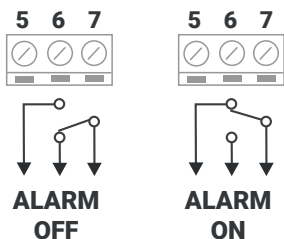


## 10. REPORTS EXTERNES (SORTIES À RELAIS)

### Report défaut thermique.

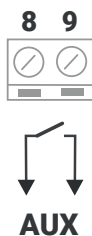
Le contact se ferme en cas de:

- Surcharge.
- Sous-charge.
- Fréquence de démarrages excessive.
- Manque de phase (pompes triphasées seulement).
- Courant absorbé par la pompe anormal (+40% du seuil d'intensité réglé sur I<sub>max</sub>).
- Coupure secteur.

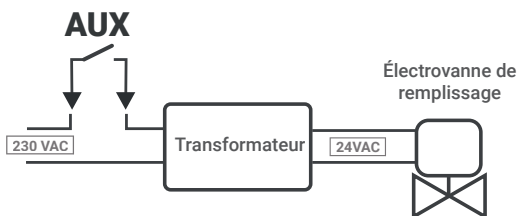


### Report manque d'eau.

Le contact se ferme en cas de manque d'eau.



**Application courante:** Utilisez le report AUX pour automatiser le remplissage d'une cuve/citerne via une électrovanne en cas de manque d'eau dans le forage.



# 11. RÉGLAGE PROTECTION THERMIQUE ET TEMPORISATIONS

## Calibrage automatique de la protection thermique

L'appareil calibre automatiquement les protections de surcharge/sous-charge moteur lors de la première mise en route. Après les 60 premières secondes, il enregistre le courant maximum et minimum consommé par le moteur. Ensuite, il règle la valeur **I<sub>max</sub> 15%** au-dessus du courant maximum enregistré et la valeur **I<sub>min</sub> 25%** en-dessous du courant minimum enregistré.

S'assurer que la pompe soit bien amorcée et que la conduite de refoulement soit bien pleine durant tout le processus de calibrage des seuils thermiques. Si ce n'était pas le cas, n'hésitez pas à relancer le processus de calibrage automatique en sélectionnant la valeur "CAL" dans le paramètre I<sub>max</sub> (voir page suivante).

Dans tous les cas, le courant absorbé par la pompe à pleine charge devra toujours se situer entre les valeurs des seuils d'intensité de surcharge moteur (I<sub>max</sub>) et de sous-charge moteur (I<sub>min</sub>).


### Réglage du seuil de surcharge moteur I<sub>max</sub>

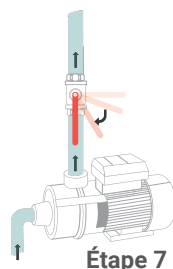
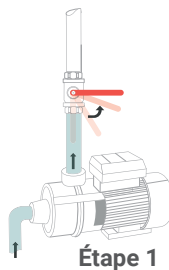
Intensité à laquelle la protection de surcharge disjoncte (réglable de 0,6 à 29 A selon le modèle). Le temps de disjonction est de 7 secondes. Ce défaut active le report d'alarme.

### Réglage du seuil de sous-charge moteur I<sub>min</sub>

Intensité à laquelle la protection de sous-charge disjoncte (protection annulée sur "OFF" ou réglable de 0,5 à 28,8 A selon le modèle). Le temps de disjonction pour sous-charge est de 4 secondes sauf au démarrage ou celui-ci est porté à 20 secondes pour permettre un amorçage correct de la pompe.

#### ● Procédure de réglage manuel du seuil de sous-charge moteur lors de détection manque d'eau sans sondes (paramètre I<sub>min</sub>) après calibrage automatique

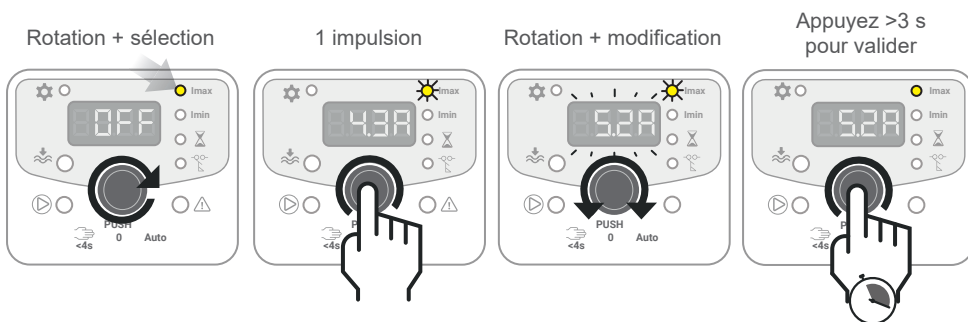
- 1 Fermez la vanne de refoulement.
- 2 Démarrez la pompe en marche forcée (voir chapitre 13).
- 3 Observez le courant consommé sur l'afficheur.
- 4 Arrêtez la pompe.
- 5 Régler le paramètre "I<sub>min</sub>" au moins 0,1A au-dessus du courant observé (voir page suivante).
- 6 Redémarrez la pompe et vérifiez que la protection disjoncte correctement.
- 7 Ouvrez la vanne de refoulement.
- 8 Sélectionnez le temps de réarmement souhaité.  
- 9 Réinitialisez l'appareil en appuyant une fois sur le bouton.



## Réglage manuel des paramètres I<sub>max</sub>, I<sub>min</sub>, tempo manque d'eau et tempo d'amorçage (fluxostat seulement)

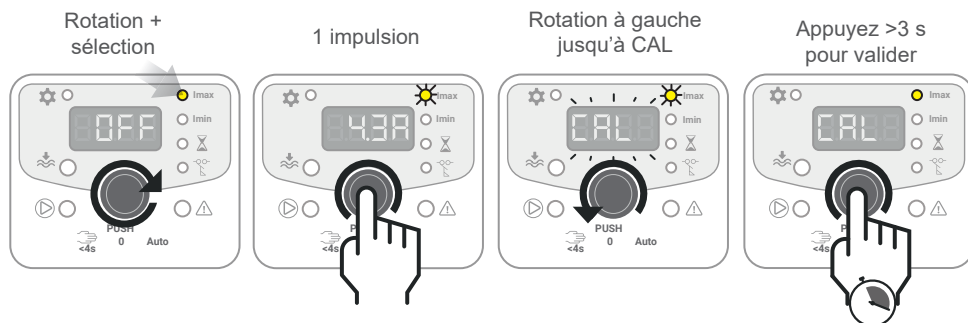
1. Sélectionnez le paramètre à modifier.
2. Appuyez et modifiez la valeur.
3. Appuyez à nouveau pour confirmer.

### Exemple de changement du paramètre I<sub>max</sub>:



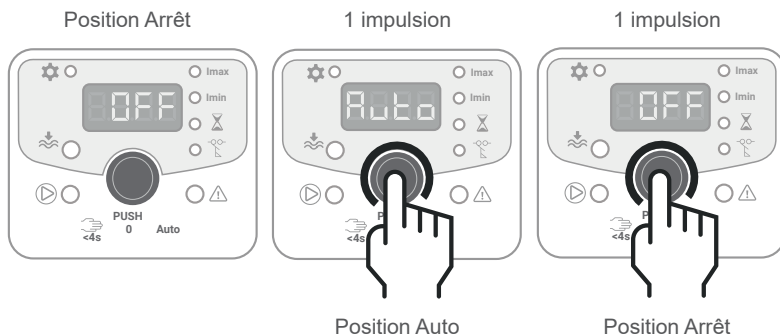
FRANÇAIS (FR)

## 12. RELANCE DU CALIBRAGE AUTOMATIQUE



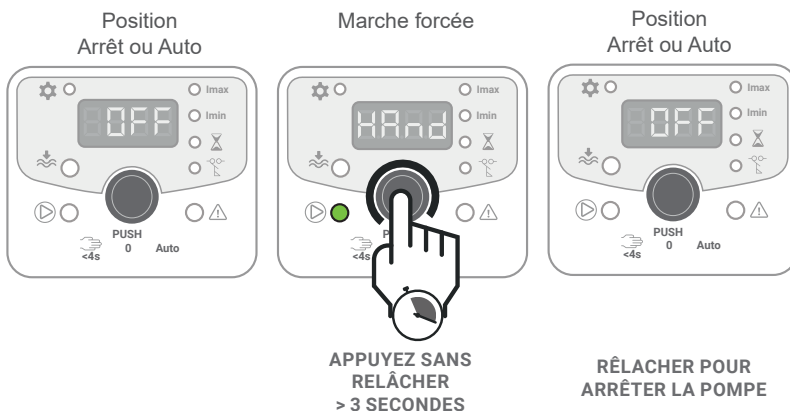
## 13. PILOTAGE DE LA POMPE (MANU-ARRÊT-AUTO).

### Choix du mode Arrêt / Auto



### Marche forcée avec retour automatique (mode Manuel).

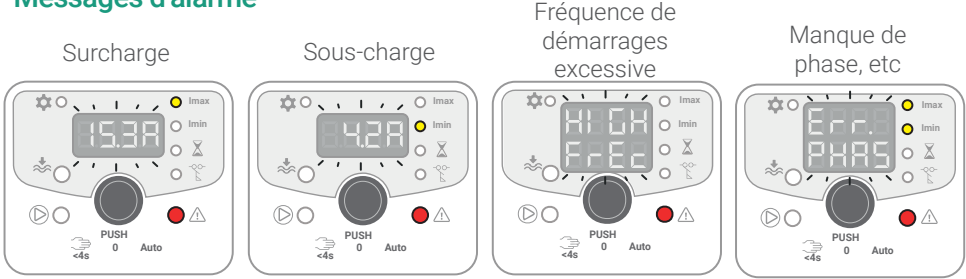
Appuyez sans relâcher pour déclencher la marche forcée de la pompe.



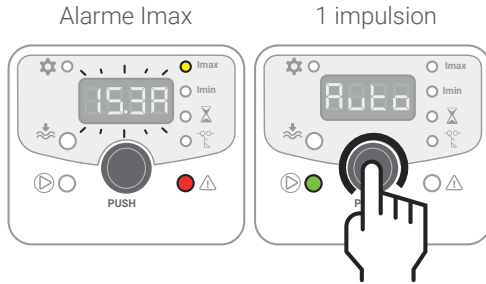


# 14 MESSAGES D'ALARME

## Messages d'alarme

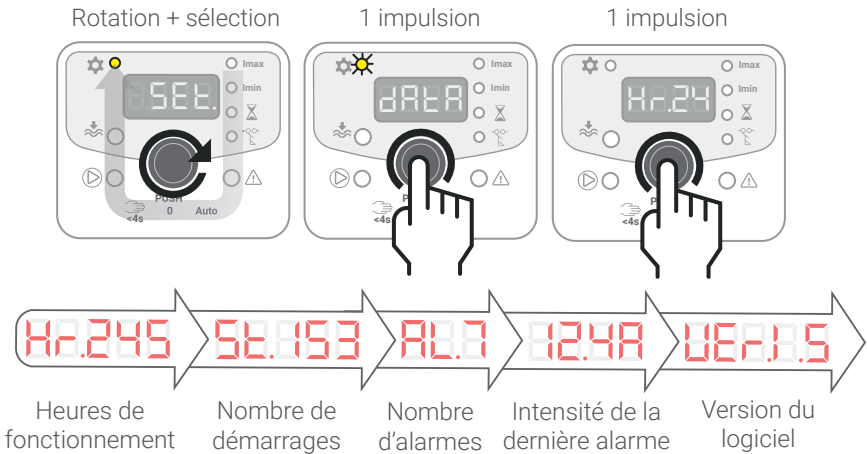


## Réinitialisation des alarmes



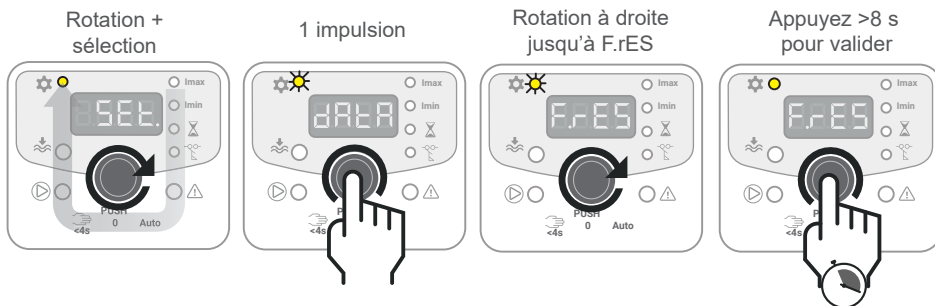
FRANÇAIS (FR)

# 15. HISTORIQUE DES DONNÉES DE FONCTIONNEMENT



## 16. RÉTABLISSEMENT PARAMÈTRES CONFIGURATION D'USINE

Pour rétablir les paramètres de configuration d'usine (voir diagramme "Factory Reset" en page 21), veuillez suivre les étapes suivantes:



**Nota:** Le rétablissement des paramètres de configuration d'usine n'efface en aucun cas l'historique des données de fonctionnement (voir page précédente).

## 17. PROTECTIONS ADDITIONNELLES

### Détection de fréquence de démarrages excessive

Après chaque démarrage, la pompe a besoin d'au moins 120 secondes pour dissiper l'effort initial. Si un nouveau démarrage se produit avant la fin de ce temps, la température de la pompe augmente car elle n'a pas eu le temps suffisant pour refroidir correctement.

Au bout de 30 démarrages consécutifs, le système stoppe alors la pompe, active le report d'alarme et affiche le message suivant: **[FrEc- HIGH]**.

### Dégommage automatique (système préventif de blocage rotor)

L'appareil intègre une fonction de dégommage automatique de la garniture mécanique de la pompe par simple impulsion sur le moteur d'environ 1 seconde toutes les 23 heures d'arrêt continu.

### Manque de phase (pompes triphasées seulement)

En cas de perte de phase au niveau de l'alimentation principale (réseau triphasé) ou de la sortie vers le moteur, le système stoppe alors la pompe, active le report d'alarme et affiche le message suivant: **[PHA Err]**.

**Nota:** Le réglage du paramètre Imin à la position "OFF" annule non seulement la protection de sous-charge moteur mais aussi la protection contre le manque de phase.

### Surtension réseau

Arrêt automatique du système lorsque la tension d'alimentation de l'appareil dépasse de +30% sa valeur nominale. Lors du rétablissement de la tension d'alimentation dans des valeurs admissibles, le système se remet en route automatiquement.

## 18. PARAMÈTRES AVANCÉS

L'appareil dispose d'une série de paramètres avancés que vous pouvez habiliter à votre convenance (mode EASY/PRO dans paramètre SET).

### Contrôle de niveau habilité/déshabilité (LEV ON / LEV OFF)

Permet d'habiliter ou de déshabiliter le contrôle de niveau par sondes/flotteurs.

### Choix du sens de pompage (OUT / IN)

Permet de sélectionner le mode de fonctionnement des sondes/flotteurs, soit en mode vidange (OUT) soit en mode remplissage (IN).

### Fréquence de démarrages excessive (OFF / ON)

Permet d'habiliter ou de déshabiliter la protection contre une fréquence de démarrage excessive.

### Dégommage automatique (OFF / ON)

Permet d'habiliter ou de déshabiliter la fonction de dégommage automatique de la garniture mécanique de la pompe (système préventif de blocage rotor).

### Marche forcée avec ou sans retour automatique (HAND)



Permet d'opter pour une marche forcée sans retour automatique et de régler une temporisation au bout de laquelle la pompe s'arrête automatiquement.

Pour plus de précisions concernant ces paramètres avancés, n'hésitez pas à nous contacter.


## 19. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

	<b>BE-WP-1x16A-MT4-DOL</b>	<b>BE-WP-1x25A-MT4-DOL</b>
Tension d'alimentation	230/400 VAC (sélectionnable)	230/400 VAC (sélectionnable)
Variation de tension admissible	+/-20% (>30%: Déconnexion automatique)	+/-20% (>30%: Déconnexion automatique)
Courant maximum moteur	16 A AC3	25 A AC3
Protections	Surcharge, sous-charge, manque de phase, démarrages excessifs	Surcharge, sous-charge, manque de phase, démarrages excessifs
Afficheur digital	LED 4 digits	LED 4 digits
Diodes de signalisation	Pompe en marche, défaut général, manque d'eau, surcharge, sous-charge, tempo manque d'eau et tempo d'amorçage	Pompe en marche, défaut général, manque d'eau, surcharge, sous-charge, tempo manque d'eau et tempo d'amorçage
Réglage de surcharge (Imax)	0,6 - 20,0 A	0,6 - 29,0 A
Réglage de sous-charge (Imin)	OFF - 0,5 - 19,8 A	OFF - 0,5 - 28,8 A
Réglage tempo manque d'eau	3 minutes – 99 h ou mode manuel	3 minutes – 99 h ou mode manuel
Réglage tempo d'amorçage	5-200 secondes (fluxostat)	5-200 secondes (fluxostat)
Temps de disjonction pour surcharge	7 secondes	7 secondes
Temps de disjonction pour sous-charge	4 secondes (20 s au démarrage)	4 secondes (20 s au démarrage)
Capacité maximale condensateur	-	-
Tension aux sondes	24 VAC	24 VAC
Sensibilité des sondes	10 K ± 15% Ω	10 K ± 15% Ω
Entrée de commande externe	Contact sec ou Tension de 6 à 400 VAC/DC	Contact sec ou Tension de 6 à 400 VAC/DC
Reports externes	AC1: 2 A/250 VAC AC11: 1 A/230 VAC	AC1: 2 A/250 VAC AC11: 1 A/230 VAC
Informations mémorisées	Heures de marche, nombre de démarrages, nombre d'alarmes et intensité de la dernière alarme	Heures de marche, nombre de démarrages, nombre d'alarmes et intensité de la dernière alarme
Section bornes commande	4 mm <sup>2</sup>	4 mm <sup>2</sup>
Fixation murale	Directe au mur ou pattes de fixation (fournies)	Directe au mur ou pattes de fixation (fournies)
Presse-étoupes (Alimentation/Moteur/Commande)	1xM20/1xM20/1xM20+2xM16	1xM25/1xM25/1xM20+2xM16
Température de fonctionnement	-10 +55°C	-10 +55°C
Indice de protection	IP56	IP56
Dimensions	225 x 255 x 110 mm	225 x 255 x 180 mm
Poids net	1,8 kg	2,2 kg
Version du logiciel	V.1.5	V.1.5

### Factory Reset

<b>Imax</b>	CAL - 0,6 ... 20.0 A	CAL
<b>Imin</b>	OFF - 0.5 ... 19.8 A	0.5A
	OFF - 3' ... 99h - HAnd	15'
	OFF - 5" ... 200"	OFF

	<b>SEt</b>	<b>dAtA</b>	Hr.00
			St.00
			AL.0
			0.0A
			VEr1.5
			EASY
		F.rES	
		End	





**wilo**



Cod. 50022177. 8.22