

## SOMMAIRE

	Page
1. Applications	13
2. Panneaux de commande	13
3. Installation	13
4. Branchement électrique	14
5. Démarrage	14
6. Fonctionnement	15
6.1 Fonctionnement normal	15
6.2 Marche à sec	15
6.3 Protection anti-gel	15
7. Mise au rebut	15
8. Caractéristiques techniques	16
9. Tableau de recherche de défauts	16



Avant d'installer l'automatisme, cette notice d'installation et d'entretien doit être étudiée avec attention. L'installation et le fonctionnement doivent être conformes aux réglementations locales et faire l'objet d'une bonne utilisation.

Cette notice s'applique aux automatismes suivants :

- PRESSCONTROL®, types PC 15 et 22
- ECOPRESS®, types EC 15 et 22
- MASCONTROL®, types MC 15 et 22.

### 1. Applications

Ces automatismes, qui incorporent une protection contre la marche à sec, sont conçus pour être montés sur des pompes Grundfos.

Ils sont utilisés pour un fonctionnement automatique des pompes dans les systèmes d'adduction d'eau dans les maisons individuelles et immeubles, pour l'arrosage du jardin etc ...

### 2. Panneaux de commande

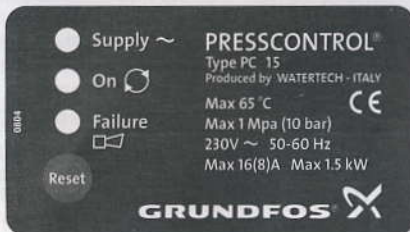


Fig. 1 PRESSCONTROL®, type PC

TM03 0156 4304

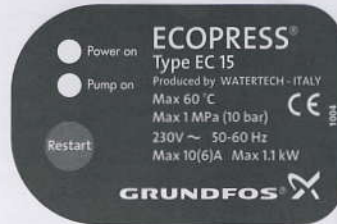


Fig. 2 ECOPRESS®, type EC

TM03 0157 4304



Fig. 3 MASCONTROL®, type MC

TM03 0205 4504

F

### Fonction des voyants d'indication et du bouton

<b>Voyant d'indication vert :</b> Supply/Power on	est allumé lorsque l'alimentation électrique est branchée.
<b>Voyant d'indication jaune :</b> On/Pump on	est allumé lorsque la pompe est en service.
<b>Voyant d'indication rouge :</b> Failure	est allumé en cas de défaut de fonctionnement. Voir paragraphe 9. <i>Tableau de recherche de défauts.</i> <b>Nota :</b> PC et MC uniquement.
<b>Bouton:</b> Reset/Restart	réenclenche les indications de défaut.

### 3. Installation

Installer l'automatisme du côté refoulement de la pompe, voir fig. 4.

Lors d'un pompage à partir d'un puits, d'un forage etc ... un clapet anti-retour doit toujours être monté du côté aspiration de la pompe.

Il est recommandé de raccorder la pompe/l'automatisme à la tuyauterie par l'intermédiaire de raccordements.

Le site d'installation doit être propre et bien ventilé.

F

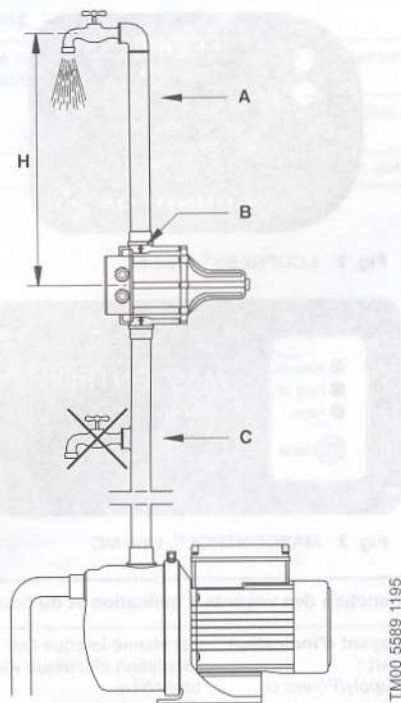


Fig. 4 Exemple d'installation

Type	H max.
PC 15	15 m
PC 22	22 m
EC 15	8 m
EC 22	10 m
MC 15	15 m
MC 22	22 m

L'automatisme peut être directement monté sur l'orifice de refoulement de la pompe ou entre la pompe et le premier point de soutirage.

- A Il est recommandé de placer l'automatisme de façon telle que la hauteur entre l'automatisme et le point de soutirage le plus haut ne dépasse pas les valeurs indiquées.
- B Les flèches sur l'automatisme indiquent la direction du liquide. Toujours installer l'automatisme avec les flèches pointant vers le haut.
- C Ne pas installer les points de soutirage entre la pompe et l'automatisme.

#### 4. Branchement électrique

La protection et les branchements électriques doivent être effectués conformément aux réglementations locales.

Ne jamais faire de branchements dans la boîte à bornes sans que l'alimentation électrique n'ait été coupée.



L'automatisme doit être relié à un interrupteur général externe avec une distance de séparation des contacts d'au moins 3 mm sur chaque pôle.

Effectuer les branchements électriques comme indiqué dans la fig. B, page 58.

**Nota :** Si l'automatisme est incorporé dans un système connecté à une alimentation électrique étant/pouvant être séparée du réseau public, comme un générateur par exemple, l'automatisme devra être protégé contre les surtensions.

#### 5. Démarrage

Voir aussi figs. C et D, page 58.

Etape	Action
1	Mettre sous tension. Les voyants d'indication vert et jaune sont allumés.
2	La pompe fonctionne pendant quelques secondes jusqu'à ce que le système soit sous pression. La pompe s'arrête et le voyant d'indication jaune s'éteint. Le système est prêt à fonctionner. <b>Nota :</b> S'il n'y a pas de pression dans le système, <ul style="list-style-type: none"> <li>• PC/MC: le voyant d'indication rouge est allumé. Aller au point 3.</li> <li>• EC: aller au point 3.</li> </ul>
3	Ouvrir un robinet et appuyer sur Reset/Restart <ul style="list-style-type: none"> <li>• PC/MC: jusqu'à ce que le voyant d'indication rouge s'éteigne.</li> <li>• EC: jusqu'à ce que l'eau commence à couler.</li> </ul>
4	Fermer le robinet. La pompe s'arrête.
5	Le voyant d'indication vert est allumé. Le voyant d'indication jaune s'éteint. L'automatisme est prêt à fonctionner.

## 6. Fonctionnement

### 6.1 Fonctionnement normal

Etape	Action
1	Ouvrir un robinet.
2	L'automatisme démarre la pompe. La pompe fonctionne tant que l'eau est consommée.
3	Fermer le robinet.
4	L'automatisme arrête la pompe à sa pression maxi.
5	L'automatisme est prêt à fonctionner.

En cas de petites fuites dans le système, la pompe démarre.

**Nota :** En cas de défaut d'alimentation, la pompe redémarre automatiquement lorsque l'alimentation a été restaurée.

### 6.2 Marche à sec

Etape	Action
1	<b>Marche à sec !</b> L'automatisme arrête la pompe après 10 secondes environ. PC/MC: Le voyant d'indication rouge est allumé. EC: Pas de voyant d'indication.
2	<b>Débit !</b> Appuyer sur Reset/Restart.
3	L'automatisme est prêt à fonctionner.

### 6.3 Protection anti-gel

Si l'automatisme n'est pas utilisé pendant les périodes de gel, il convient de le vidanger ainsi que la tuyauterie.

L'automatisme ne dispose pas d'orifice de vidange et doit être démonté pour une vidange.

## 7. Mise au rebut

La mise au rebut de ce produit ou de ses pièces doit être effectuée conformément aux directives suivantes :

1. Utiliser le service local public ou privé de collecte des déchets.
2. Dans le cas où un tel service de collecte des déchets n'existe pas ou ne peut pas traiter les matériaux utilisés dans ce produit, prière de livrer le produit ou tout matériau dangereux provenant du produit chez votre société ou atelier Grundfos le plus proche.

## 8. Caractéristiques techniques

Caractéristiques	EC	PC	MC
Tension d'alimentation	1 x 230 V ± 10%, 50/60 Hz		
Température ambiante	+65° C	+65° C	+65° C
Température maxi du liquide	+60° C	+65° C	+65° C
Pression d'enclenchement*	EC 15: 1,5 bar EC 22: 2,2 bar	PC 15: 1,5 bar PC 22: 2,2 bar	MC 15: 1,5 bar MC 22: 2,2 bar
Pression de service maxi	1 MPa (10 bar)	1 MPa (10 bar)	1 MPa (10 bar)
Charge du contact	6 A	8 A	16 A
Indice de protection	IP 65	IP 65	IP 65
Dimensions	Voir fig. A, page 57		

\* Les caractéristiques techniques peuvent être limitées par les caractéristiques de la pompe. Voir la notice d'installation et d'entretien de la pompe.

## 9. Tableau de recherche de défauts



Avant toute intervention sur la pompe et l'automatisme, s'assurer que l'alimentation électrique a été coupée et qu'elle ne risque pas d'être branchée accidentellement.

Défaut	Cause	Remède
1. La pompe ne fonctionne pas.	a) Les fusibles de l'installation électrique ont sauté.	Remplacer les fusibles. Si les nouveaux fusibles sautent, vérifier l'installation électrique.
	b) Le disjoncteur différentiel ou le coupe-circuit sont déclenchés.	Réenclencher le coupe-circuit.
	c) Pas d'électricité.	Contacteur l'EDF.
	d) La protection moteur a coupé l'alimentation électrique à cause d'une surcharge.	Vérifier si le moteur ou la pompe est bloqué.
	e) La pompe est défectueuse.	Réparer ou remplacer la pompe.
2. Le voyant d'indication vert est allumé, mais la pompe ne démarre pas lorsque l'eau est consommée.	a) Pression trop élevée dans le système.	Diminuer la pression.
	b) Distance trop grande entre l'automatisme et le point de soutirage.	Revoir et adapter l'installation.
3. Nombre de démarrages/arrêts trop fréquents.	a) Fuite de la tuyauterie.	Contrôler et réparer la tuyauterie.
	b) Le clapet de pied/anti-retour fuit.	Remplacer le clapet de pied/anti-retour.
4. La pompe ne s'arrête pas.	a) La pompe n'est pas capable de fournir la pression de refoulement requise.	Remplacer la pompe.
	b) L'automatisme est défectueux.	Remplacer l'automatisme.

Défaut	Cause	Remède
5. Le voyant d'indication rouge est allumé.	a) Pas d'eau disponible à l'orifice d'aspiration de la pompe.	Vérifier la tuyauterie.
	b) La pompe commence à s'auto-amorcer (pompes auto-amorçantes uniquement).	Voir paragraphe 5. Démarrage.
	c) La pompe ou l'automatisme est défectueux.	Remplacer la pompe ou l'automatisme.



F



Droit de modifications réservé.