



## Appareil de commande et de protection automatique

### Domaines d'emploi

Le Controlmatic E.2 est conseillé pour la mise en marche, l'arrêt et la surveillance de petites pompes dans le domaine de l'adduction d'eau.

### Liquides véhiculés

Eau potable, eau sanitaire, eau de pluie, eau incendie, eau de refroidissement n'attaquant ni chimiquement ni mécaniquement les matériaux de l'appareil.

### Caractéristiques de service

Débit Q	jusqu'à 10 m <sup>3</sup> /h, 2,77 l/s
Pression maxi	10 bar <sup>1)</sup>
Pression d'enclenchement	1,5 bar
Débit mini.	0,1 m <sup>3</sup> /h
Température de l'eau	0 jusqu'à +60 °C
Température ambiante maxi.	+60 °C
Ampérage maxi.	10 A
Monophasé uniquement	

<sup>1)</sup> Controlmatic E.2 doit être protégé contre toute surpression supérieure à la pression de service.

### Désignation

Controlmatic E.2

### Matériaux

Corps	Polyamide
Membrane	Elastomère

### Exécution

Appareil de surveillance à fonctionnement mano-débitmétrique.

### Fonctionnement

Le controlmatic E.2 commande la mise en marche et l'arrêt de la pompe à l'ouverture et à la fermeture du robinet.

#### 1<sup>er</sup> temps :

Le robinet est fermé, la pompe est arrêtée. Le voyant vert "sous tension" du Controlmatic E.2 est allumé.

#### 2<sup>ème</sup> temps :

A l'ouverture du robinet, la pression de l'eau baisse dans le système. La pompe se met en marche.

#### 3<sup>ème</sup> temps :

La pompe débite, le voyant "jaune" s'allume.

#### 4<sup>ème</sup> temps :

A la fermeture du robinet, lorsqu'il n'y a plus de débit, la pompe s'arrête après 10 secondes.

#### Protection contre le manque d'eau



- Protection de la pompe contre la marche à sec : par l'analyse simultanée du débit et de la pression. En cas de manque d'eau le Controlmatic E.2 arrête la pompe, le voyant défaut "rouge" s'allume.

### Avantages

- Mise en marche et arrêt de la pompe automatique.
- Protection contre le manque d'eau par arrêt du moteur.
- Assure une pression constante pour un débit donné.
- Très simple à installer.
- Aucun entretien.
- Câble et prise femelle pour le branchement de la pompe.
- Câble et prise mâle pour branchement au secteur.

### Homologations

- ACS (Attestation de conformité Sanitaire), selon l'arrêté du 29 mai 1997).

  – Conforme aux normes européennes

**Caractéristiques techniques**

Désignation		Controlmatic E.2
Pression de service maxi. 1)	bar	10
Débit	m <sup>3</sup> /h	10
	l/s	2,77
Indice de protection IP		65
Température de l'air et température de l'eau	°C	0 à +60
Tension d'alimentation	V	1 ~ 220/240
Fréquence	Hz	50 / 60
Intensité maxi.	A	10
<b>Protection sur manque de débit</b>		<b>oui</b>
Relance après défaut débit		manuelle
Poids	kg	1,3
N° d'identité		39 300 031

1) L'appareil doit être protégé contre toute surpression supérieure à la pression de service. Pression d'enclenchement 1,5 bar.

**Il est impératif de respecter :**

Pression<sub>asp.</sub> + Pression<sub>maxi. pompe</sub> (débit nul) ≤ 10 bar

En cas d'incertitude sur la valeur maxi. de la pression à l'aspiration de la pompe il faut :

- soit prendre une sécurité de 3 bar sur la valeur nominale : Pression<sub>asp.</sub> + 3 bar + Pression<sub>maxi. pompe</sub> (débit nul) ≤ 10 bar
- soit installer un détendeur (stabilisateur de pression) entre la pompe et le Controlmatic E.2 ou à l'aspiration de la pompe pour éviter toute surpression.

En cas de risques de coups de béliers provoqués par une vanne à fermeture rapide (par ex. électro-vanne), il est recommandé de s'adresser à l'agence KSB pour tous renseignements.

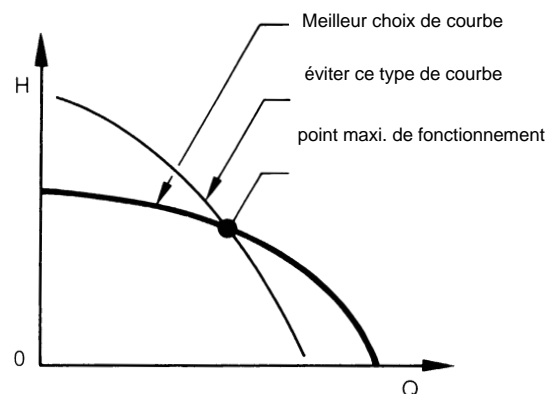
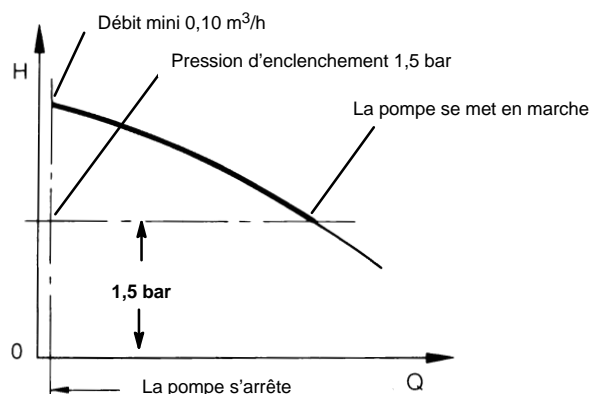
**Choix de la pompe** (uniquement monophasée)

Types de pompe	Ixo	Multi Eco	Movitec VE	S 100	UPA 100
Tailles	Toutes	Toutes	2	1/7, 1/9, 1/12, 1/14, 1/16 2/7, 2/11, 2/15, 4/3, 4/6, 4/8, 4/11, 4/16	2/6, 2/8, 2/13, 2/17 3/6, 3/9, 3/12, 3/15, 4/4, 4/7, 4/9, 4/14
Raccord laiton (accessoires)	M 1" 1/4/F 1"	M/F 1"	M 1" 1/4/F 1"	M 1" 1/4/F 1"	M 1" 1/4/F 1"

Selon le diamètre de l'orifice de la pompe, on peut avoir besoin d'un autre raccord (disponible en accessoire)

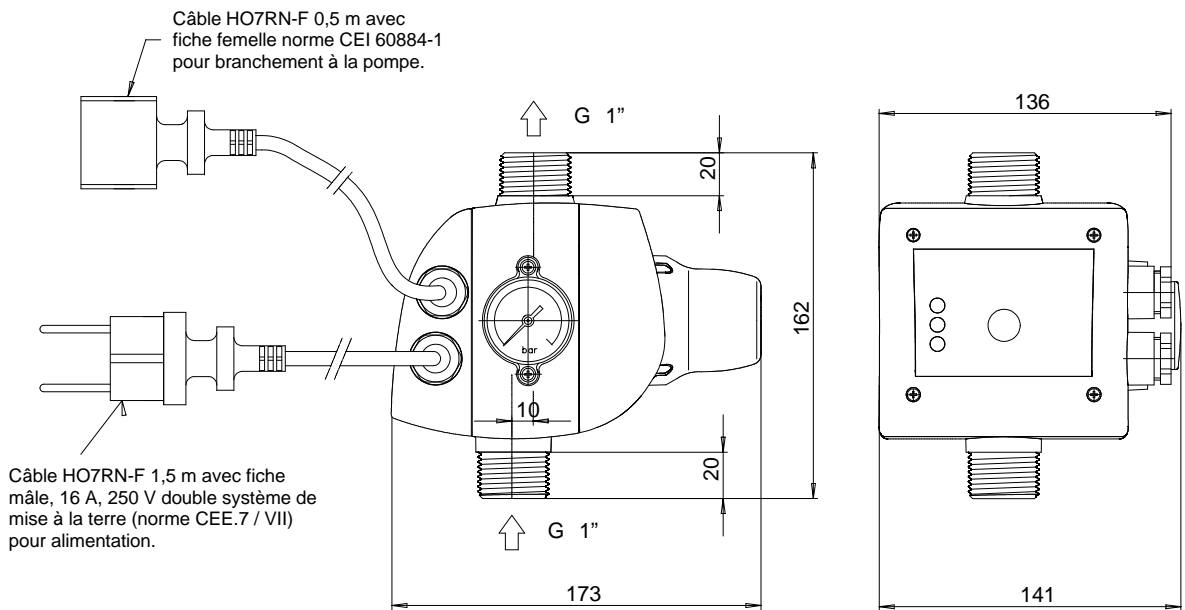
**A observer lors de la sélection de la pompe :**

La pression de mise en marche réglée sur le Controlmatic E.2 doit toujours être inférieure à la pression maximum au point de débit nul.

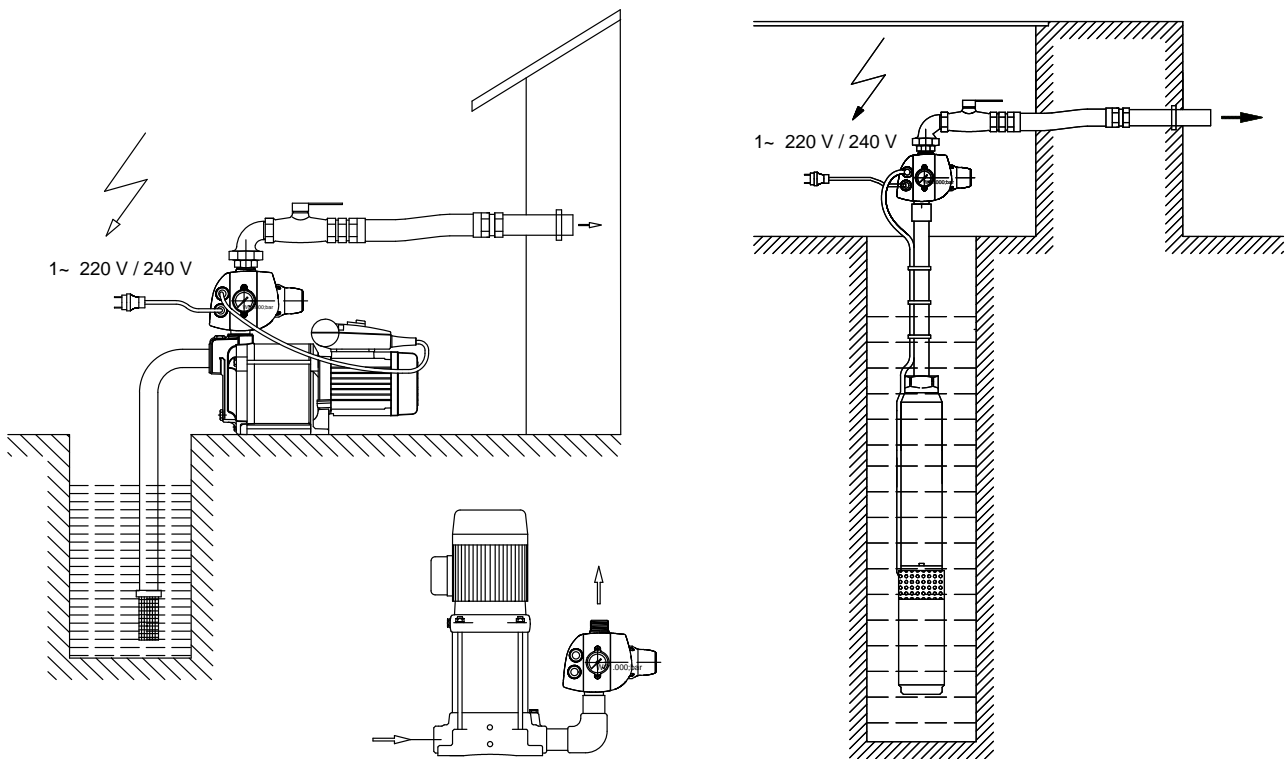


- La pression d'enclenchement est de 1,5 bar, il est impossible de modifier le réglage.
- Débit moyen 0,10 m<sup>3</sup>/h

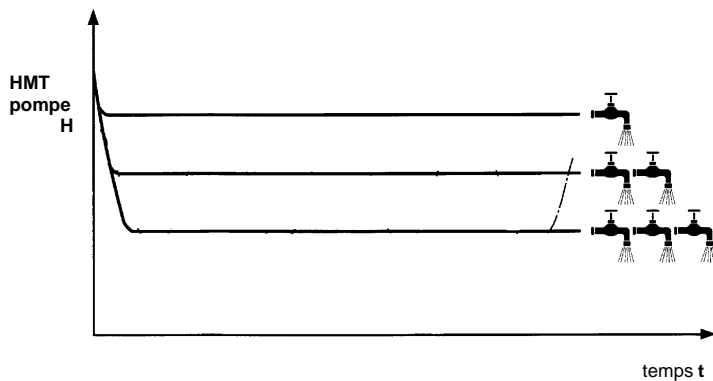
### Encombremments



### Position de montage



### Comparaison des courbes de pression



Contrairement aux groupes de distribution d'eau avec réservoir de restitution, les pompes avec automate de commande Controlmatic E.2 se caractérisent par une pression constante dans le temps quel que soit le débit.

## Description Controlmatic E.2

### Voyants de signalisation :

vert - sous tension

jaune - pompe en service

rouge - défaut ou manque d'eau.

**Affichage de la pression**  
par manomètre intégré.

**Pression d'enclenchement**  
de 1,5 bar non réglable.



**Câble avec fiche comprenant mise à la terre**  
pour l'alimentation électrique.

**Prise femelle normalisée**  
(CEI 60884-1) pour le raccordement  
de la pompe.