

Appareil automatique de commande

Cervomatic EDP.2

Livret technique



HYDROLYS.FR

Copyright / Mentions légales

Livret technique Cervomatic EDP.2

Tous droits réservés. Les contenus de ce document ne doivent pas être divulgués, reproduits, modifiés ou communiqués à des tiers sauf autorisation écrite du constructeur.

Ce document pourra faire l'objet de modifications sans préavis.

© KSB SE & Co. KGaA, Frankenthal 02/11/2020

Sommaire

Bâtiment : Adduction d'eau	4
Appareils automatiques de commande.....	4
Cervomatic EDP.2	4
Applications principales.....	4
Fluides pompés.....	4
Caractéristiques de service.....	4
Conception	4
Désignation	4
Conception et mode de fonctionnement	4
Matériaux	4
Avantages.....	4
Information produit.....	5
Informations sur la sélection	5
Caractéristiques techniques.....	5
Dimensions	6
Conseils d'installation	7
Accessoires.....	7

HYDROLYS.FR

Bâtiment : Adduction d'eau

Appareils automatiques de commande

Cervomatic EDP.2



Applications principales

- Installations d'arrosage
- Installations d'irrigation
- Valorisation des eaux de pluie
- Installations d'alimentation en eau

Fluides pompés

- Eaux claires ou troubles exemptes de substances agressives, abrasives et solides
- Eau de rivière
- Eau lacustre
- Eaux souterraines

Caractéristiques de service

Caractéristiques

Paramètre		Valeur
Débit	Q [m³/h]	≤ 15
	Q [l/s]	≤ 4,17
Pression de service	p [bar]	≤ 10
Température du fluide pompé	T [°C]	0 - 40

Conception

Construction

- Appareil automatique de commande
- Démarrage en fonction de la pression et arrêt en fonction de la pression ou du débit
- Clapet de non-retour intégré

Raccordement électrique

- 1~230 / 3~230 / 3~400 V AC, 50/60 Hz
- Degré de protection IP55
- Câble d'alimentation de 1,5 m avec prise mâle avec terre

Désignation

Exemple : Cervomatic EDP.2

Explication concernant la désignation

Indication	Signification
Cervomatic	Gamme
E	Courant monophasé
D	Courant triphasé
P	Protection électrique
2	Version produit

Conception et mode de fonctionnement

Mode de fonctionnement

- Démarrage en fonction de la pression
- Arrêt en fonction de la pression ou du débit
- Protection manque d'eau intégrée
- Surveillance de surcharge intégrée

Modes de fonctionnement

Mode manodébitmétrique

- Démarrage du groupe motopompe en cas de chute de pression dans la tuyauterie
- Arrêt du groupe motopompe en cas de rupture de l'écoulement dans la tuyauterie

Mode « commande de pression »

- Démarrage du groupe motopompe en cas de chute de pression dans la tuyauterie
- Arrêt du groupe motopompe lorsque la pression dans la tuyauterie dépasse la pression d'arrêt

Autres fonctions

- Protection manque d'eau intégrée à la pompe
- Surveillance de surcharge intégrée

Matériaux

Tableau des matériaux disponibles

Composant	Matériau
Boîtier	Polyamide
Vessie	Élastomère
Pièces internes	EPDM, NR, Noryl, céramique

Avantages

- Démarrage et arrêt automatiques de la pompe par la surveillance simultanée de la pression et du débit
- Pression constante en fonction du débit par la surveillance simultanée de la pression et du débit
- Protection manque d'eau par l'arrêt du moteur
- Affichage numérique de la pression (retour de capteur et consigne)

- Commande facile grâce au réglage guidé par menu
- Démarrage en fonction de la pression
- Arrêt en fonction de la pression ou du débit

Information produit

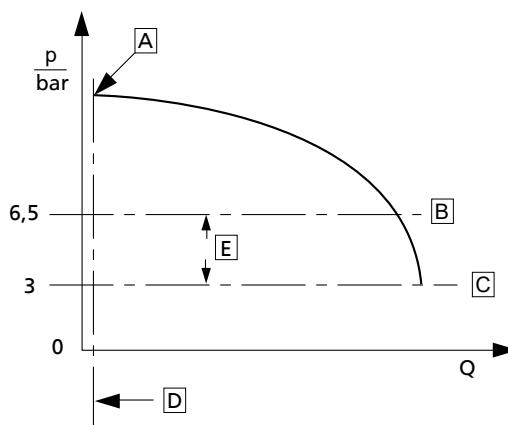
Information produit selon le règlement n° 1907/2006 (REACH)

Informations selon le règlement européen sur les substances chimiques (CE) n° 1907/2006 (REACH) voir <http://www.ksb.com/reach>.

Informations sur la sélection

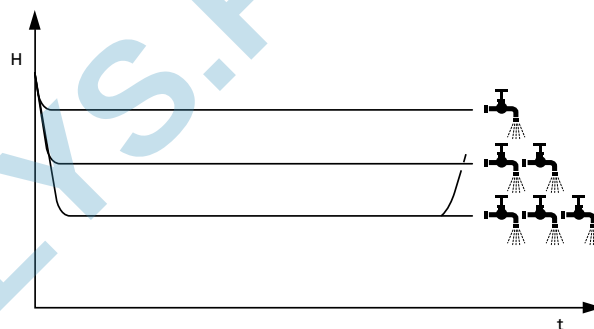
Évolution de la pression

Au départ de l'usine, la pression d'enclenchement est réglée à 3 bar. Si besoin est, elle peut être réduite à 1 bar ou augmentée à 6,5 bar.
Pour des informations plus détaillées, consulter la notice de service.



III. 1: Variantes du point d'enclenchement

A	Hauteur à débit nul
B	$p_{E \max}$
C	p_E Réglage usine
D	Arrêt du groupe motopompe à $Q < 2 \text{ l/s}$
E	Démarrage



III. 2: Pression du système à différents débits de soutirage

H	Hauteur de refoulement du groupe motopompe
t	Temps

Caractéristiques techniques

Tableau de sélection

Paramètre	Valeur
Plage de pression d'enclenchement (mode manodébitmétrique)	1 - 5 bar
Débit minimum (mode manodébitmétrique) ¹⁾	2 l/min
Pression d'enclenchement max. (mode « commande de pression »)	6,5 bar
Pression d'arrêt max. (mode « commande de pression »)	7 bar
Pression de service maximale	10 bar
Pression de rupture ²⁾	40 bar
Débit	15 m³/h (4,17 l/s)
Degré de protection	IP54
Température ambiante	0 à 50 °C
Température du fluide pompé	0 à 40 °C
Tension de réseau	1~230 V, 50/60 Hz 3~230 V, 50/60 Hz 3~400 V, 50/60 Hz
Courant absorbé max.	10,0 A (ponctuellement 16,0 A)

¹⁾ Le groupe motopompe s'arrête lorsque le débit descend au-dessous du débit minimum.

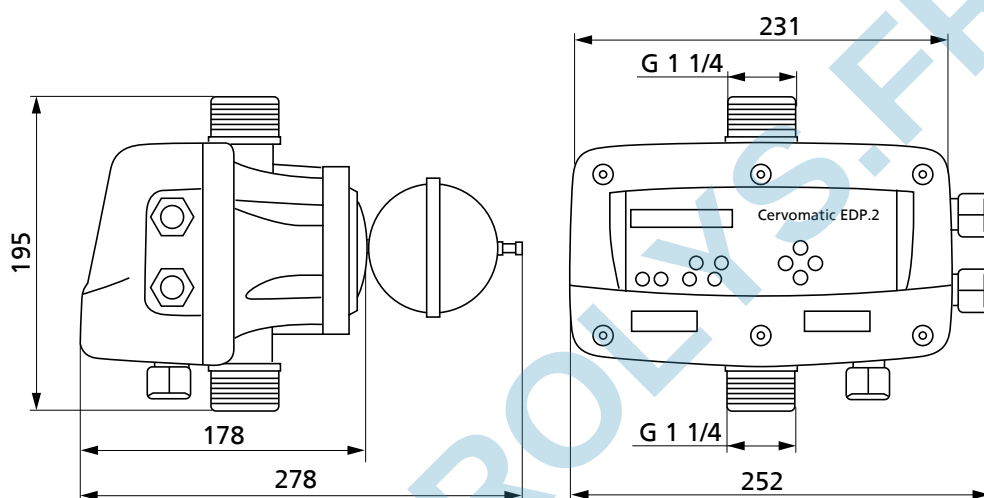
²⁾ Si la pression relative (y compris les coups de bélier de l'installation) est supérieure à la pression de rupture maximale $p_B = 40 \text{ bar}$, il convient de protéger l'appareil automatique de commande. Si la valeur maximale de la pression d'aspiration est inconnue, ajouter une sécurité de 5 bar à la pression nominale. En alternative, prévoir un réducteur stabilisateur de pression à l'aspiration du groupe motopompe ou entre le groupe motopompe et l'appareil automatique de commande.

Paramètre	Valeur
Protection contre le manque d'eau	Oui
Redémarrage après manque d'eau	Système ART (Automatic Reset Test) ▪ Redémarrage après 5,5 minutes ▪ Si le manque d'eau subsiste : tentatives de redémarrage toutes les 30 minutes (pendant 24 heures) ▪ Manque d'eau persistant : arrêt de la pompe jusqu'à l'élimination du défaut
Surveillance de la bêche d'alimentation	En option
Poids	2,5 kg
N° article	01185581

Dimensions

Cervomatic EDP.2

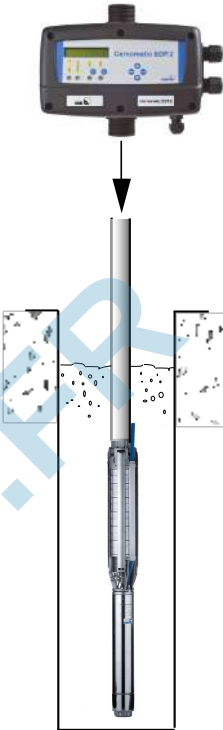
Dimensions en mm



Conseils d'installation

Cervomatic EDP.2

Tableau de sélection

Cervomatic EDP.2 avec Multi Eco	Cervomatic EDP.2 avec S 100D Cervomatic EDP.2 avec Ixo
 Pour le montage, utiliser les raccords union prévus pour la pompe ! (⇒ page 7)	

Accessoires

Tableau synoptique Accessoires

	Description	N° article	[kg]
	2x raccords union de pompe G1 vers G 1 1/4 (écrou d'accouplement)	00136434	0,3
	Kit adaptateur de tuyauterie Pour le montage de l'appareil automatique de commande sur des tuyauteries horizontales	01198308	2,2

HYDROLYS.FR

HYDROLYS.FR

HYDROLYS.FR



KSB SE & Co. KGaA
Johann-Klein-Straße 9 • 67227 Frankenthal (Germany)
Tel. +49 6233 86-0
www.ksb.com