

LA SURPRESSION D'EAU INTELLIGENTE RÉINVENTÉE

GRUNDFOS iSOLUTIONS



be
think
innovate

GRUNDFOS 

LA SURPRESSION D'EAU INTELLIGENTE RÉINVENTÉE

La surpression d'eau consiste à fournir une pression constante dans n'importe quelle installation tout en consommant moins d'énergie. Les groupes de surpression Grundfos présentent des fonctionnalités uniques qui améliorent le rendement énergétique et le confort des usagers.

Ainsi, que vous soyez à la recherche de solutions collectives légères, lourdes ou industrielles, les groupes de surpression Grundfos vous aident à optimiser les performances des installations de vos bâtiments dans le cadre de votre système interconnecté.

- Pour un meilleur rendement
- Gestion intelligente de l'installation
- Hygiène irréprochable
- Solutions standard prêtes à l'emploi ou sur mesure

Prêt-à-pomper

Adapté aux usages, plage de pression constante, installation et mise en service rapides. Peut se connecter aux fonctionnalités nécessaires.



SCALA2



Débit max. : 45 m³/h
Hauteur manométrique max. : 4 m³/h

Hydro Solo-E



Débit max. : 71 m³/h
Hauteur manométrique max. : 95 m/155 m

Hydro Multi-E CME



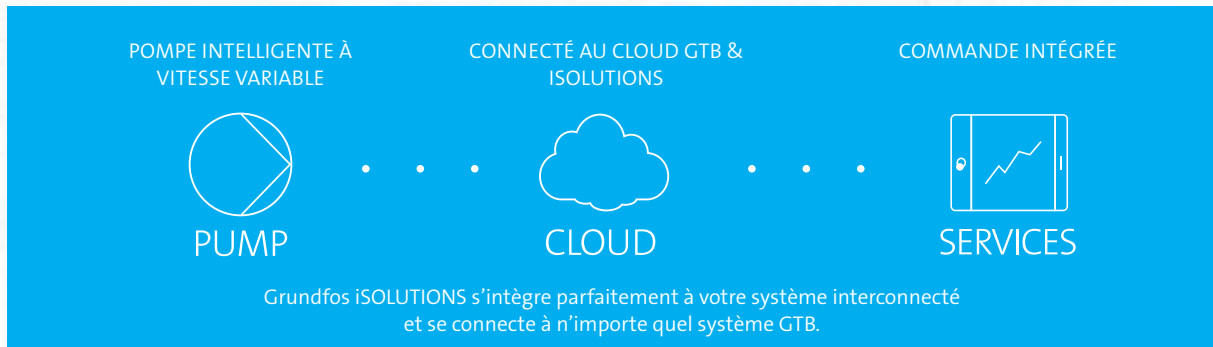
Débit max. : 80 m³/h
Hauteur manométrique max. : 150 m

Hydro Multi-E CRE



Débit max. : 140 m³/h
Hauteur manométrique max. : 155 m

GRUNDFOS iSOLUTIONS – GROUPES DE SURPRESSION



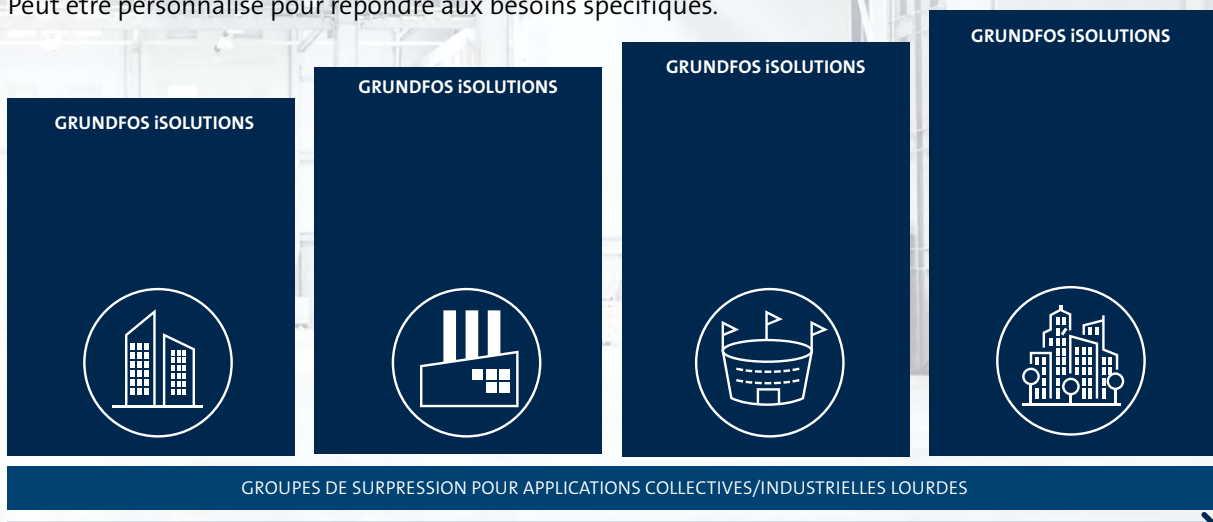
RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE

Les surpresseurs Grundfos sont conçus pour améliorer le rendement de vos installations. Ils s'adaptent automatiquement aux exigences des clients à l'aide des courbes des pompes et des fonctions en cascade. L'installation fonctionne de façon optimale de jour comme de nuit, quels que soient les besoins.

Les fonctions de pression proportionnelle optimisent au maximum le rendement énergétique. Elles sont le résultat de nombreuses années d'expérience des ingénieurs de Grundfos en développement de solutions de pompage.

Application optimisée

Haut de gamme, configuration intuitive et fonctions de régulation pour les applications exigeantes. Peut être personnalisé pour répondre aux besoins spécifiques.



Hydro Multi-MPC



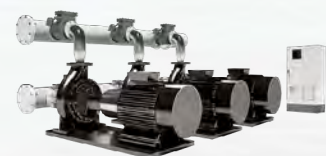
Débit max. : **1080 m³/h**
Hauteur manométrique max. : **155 m**

Hydro MPC



Débit max. : **+1380 m³/h**
Hauteur manométrique max. : **155 m**

Custom built solutions



Débit max. : **+1380 m³/h**
Hauteur manométrique : **+250 m**



HYDRO MPC

EXCELLENTE RÉGULATION DE LA PRESSION
– RENDEMENT ÉNERGÉTIQUE OPTIMAL

EQUIPEMENT DE PREMIER CHOIX POUR TOUTES VOS INSTALLATIONS

Le Hydro MPC est le meilleur groupe de surpression Grundfos. Ses nombreuses caractéristiques lui permettent de relever les défis opérationnels de n'importe quelle installation de surpression d'eau. Son intégration simple au système GTB en fait un outil de choix pour les installations complexes et les bâtiments à haute technologie.

GRUNDFOS ISOLUTIONS



PUMP CLOUD SERVICES



be
think
innovate

GRUNDFOS

HYDRO MPC EN DÉTAIL



Moteurs IE5 haute performance

Tous les moteurs utilisés dans la gamme sont certifiés IE5, le niveau de rendement énergétique le plus élevé pour les moteurs électriques.



Protection supplémentaire : Détection de défaut du clapet anti-retour

Chaque sortie de pompe est équipée d'un clapet anti-retour pour éviter les retours d'eau lorsque la pompe ne fonctionne pas. Si la pompe est forcée vers l'arrière en raison d'un défaut du clapet, le régulateur émet un avertissement ou une alarme.



Optimisation énergétique avec capteur multiple

Performance optimisée grâce à l'utilisation d'un capteur de chute secondaire, qui permet à l'installation de fonctionner avec une pression proportionnelle tout en maintenant la régulation au point de pression critique.



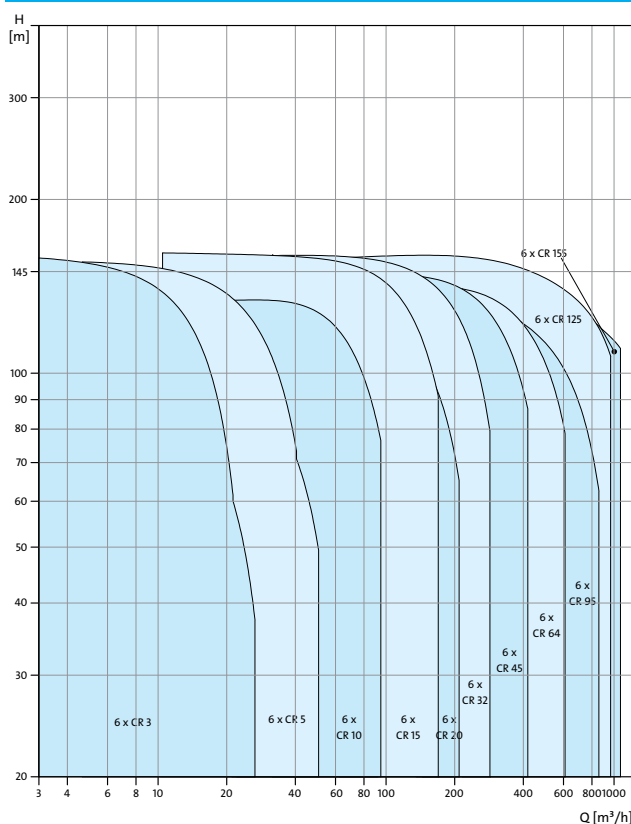
Gamme de surpression CR étendue

La gamme CR a été mise à jour et étendue – CR 95 à CR 155 – afin d'améliorer les performances et la NPSH.

Informations générales	
Nombre de pompes	2 à 6 pompes
Plage de débit	0-1 380 m ³ /h
Plage de pression	PN16
Puissance max	6 x 55 kW
Temp. du liquide	0 à 60 °C
Temp. ambiante	0 à 40 °C

Informations sur les matériaux	
Collecteur + châssis Acier inoxydable EN/DIN 1.4301/AISI 304	CRI, CRIE 3 à 20 CR, CRE 32 à CR 155
Pompe : Acier inoxydable EN/DIN 1.4301/AISI 304	CRI, CRIE 3 à 20
Pompe : Fonte (parties soudées en acier inox)	CR, CRE 32 à CR 155

Courbe de performance : HYDRO MPC



Visitez le Grundfos Product Center en ligne et accédez aux outils de dimensionnement ainsi qu'à un aperçu complet de tous les produits, spécifications et domaines d'application. Rendez-vous sur product-selection.grundfos.com



HYDRO MULTI-E

SOLUTION COMPACTE AVEC REDONDANCE DE LA COMMANDE

LES POMPES AVEC COMMANDES INTÉGRÉES SONT ENTièrement REDONDANTES

La particularité de l'Hydro Multi-E est qu'il ne dispose d'aucune unité de commande additionnelle. Dans cette solution intelligente, la commande se situe à l'intérieur des pompes communicantes. Chaque pompe peut faire office d'unité de commande ; leur redondance est donc assurée en cas de défaillance d'un capteur ou d'une pompe. Utilisé avec Grundfos GO, le groupe Multi-E présente une solution de surpression très fiable et polyvalente.

GRUNDFOS iSOLUTIONS



PUMP CLOUD SERVICES



be
think
innovate

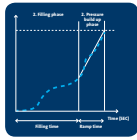
GRUNDFOS

HYDRO MULTI-E EN DÉTAIL



Moteurs IE5 haute performance

Tous les moteurs utilisés dans la gamme sont certifiés IE5, le niveau de rendement énergétique le plus élevé pour les moteurs électriques.



Pas de coups de bélier

Le remplissage lent de la tuyauterie est une caractéristique utilisée, par exemple, pour remplir en douceur un tuyau vertical vide dans un grand bâtiment afin d'éviter les coups de bélier.



Commande multi-maitres

Le multi-maitres et le capteur redondant permettent à l'installation de fonctionner peu importe la pompe de régulation, en commutant simplement de l'une à l'autre en cas de défaillance de capteur ou de pompe.



Aperçu complet avec Grundfos GO

Vous avez besoin de connaître les heures de fonctionnement ou la consommation d'énergie de votre installation ? Avec Grundfos GO, obtenez toutes les informations de fonctionnement en un clic.

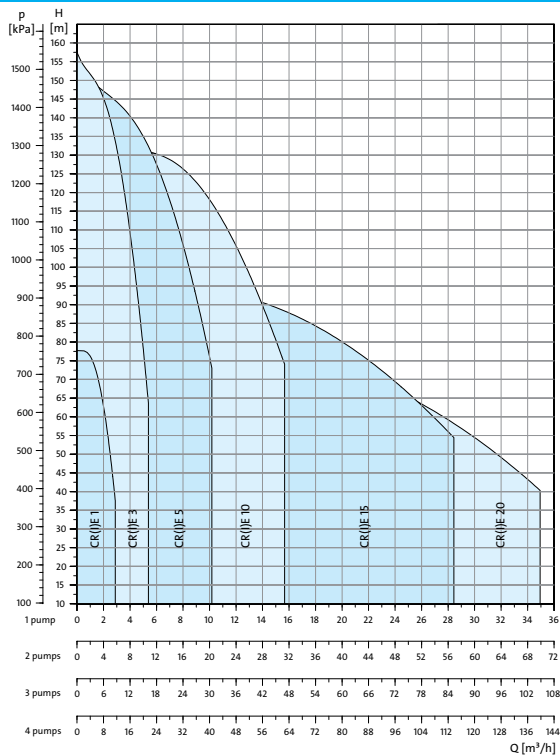
Informations générales

Nombre de pompes	2 à 4 pompes
Plage de débit	0 à 140 m ³ /h - CRE et CRIE 0 à 80 m ³ /h - CME
Plage de pression	PN10 et PN16
Puissance max	4 x 11 kW
Temp. du liquide	0 à 60 °C
Temp. ambiante	0 à 50 °C

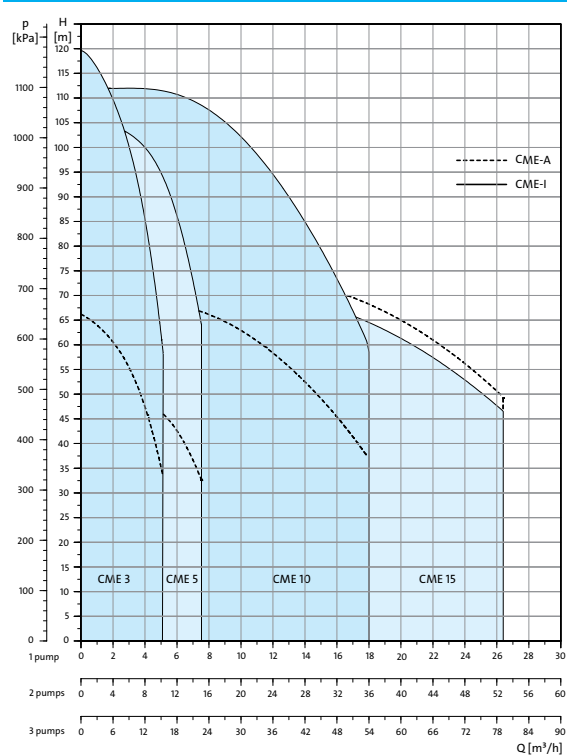
Informations sur les matériaux

Collecteur + châssis : Acier inoxydable EN/DIN 1.4301/AISI 304	CRE, CRIE 3 à 20 CME-I 3 à 15
Collecteur + châssis Acier galvanisé EN/DIN 1.4301/AISI 304	CME-A
Pompe : Acier inoxydable EN/DIN 1.4301/AISI 304	CRIE et CME-I
Pompe : Fonte (parties soudées en acier inox)	CRE et CME-A

Courbe de performance : HYDRO MULTI-E, CRE/CRIE



Courbe de performance : HYDRO MULTI-E, CME



Visitez le Grundfos Product Center en ligne et accédez aux outils de dimensionnement ainsi qu'à un aperçu complet de tous les produits, spécifications et domaines d'application.

Rendez-vous sur product-selection.grundfos.com

be
think
innovate

GRUNDFOS



HYDRO SOLO-E

LA SOLUTION PRÊT-A-POMPER
COMPACTE

COMPACTE, EFFICACE ET PRÊTE À L'EMPLOI

Le groupe de surpression Hydro Solo-E est une solution clé en main qui maintient efficacement la pression de votre installation en toute circonstance. Cette solution compacte est livrée avec notre moteur le plus efficace, l'IE4, qui garantit un rendement maximal à un coût énergétique minimal.

GRUNDFOS iSOLUTIONS



PUMP CLOUD SERVICES



be
think
innovate

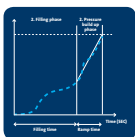
GRUNDFOS

HYDRO SOLO-E EN DÉTAIL



Moteurs IE5 haute performance

Tous les moteurs utilisés dans la gamme sont certifiés IE5, le niveau de rendement énergétique le plus élevé pour les moteurs électriques.



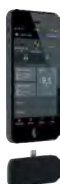
Pas de coups de bélier

Le remplissage lent de la tuyauterie est une caractéristique utilisée, par exemple, pour remplir en douceur un tuyau vertical vide dans un grand bâtiment afin d'éviter les coups de bélier.



Alarme de dépassement de limite

La fonction de dépassement de limite surveille plusieurs signaux d'entrée analogiques et émet un avertissement ou une alarme si, par exemple, la pression de refoulement dépasse la limite définie par l'utilisateur final.



Aperçu complet avec Grundfos GO

Vous avez besoin de connaître les heures de fonctionnement ou la consommation d'énergie de votre installation ? Avec Grundfos GO, obtenez toutes les informations de fonctionnement en un clic.

Informations générales

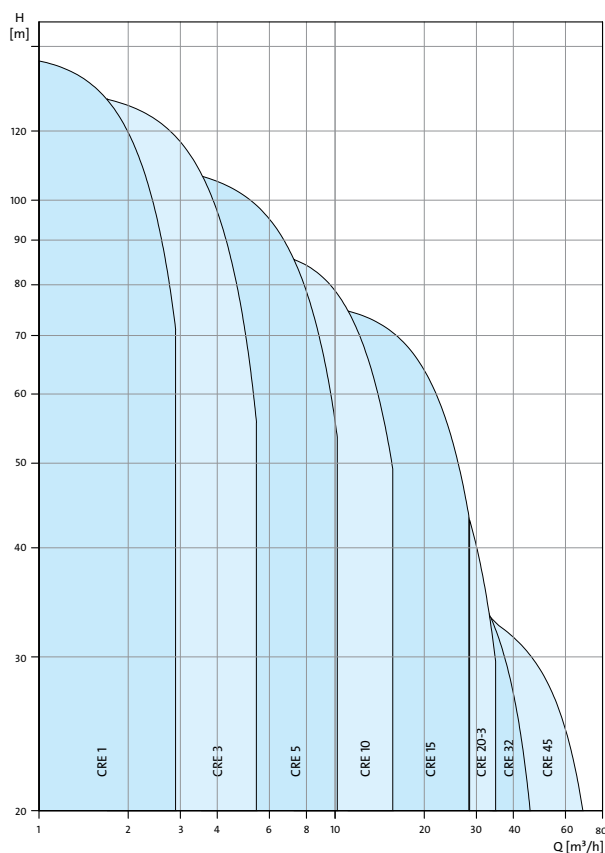
Nombre de pompes	1 pompe
Plage de débit	0 à 71 m ³ /h
Plage de pression	PN10 et PN16
Puissance max	11 kW
Temp. du liquide	0 à 60 °C
Temp. ambiante	0 à 50 °C

Informations sur les matériaux

Collecteur + châssis* :	Acier inoxydable EN/DIN 1.4301/AISI 304	CRIE 1 à 20 CRE 32 à 45
Pompe :	Acier inoxydable EN/DIN 1.4301/AISI 304	CRI, CRIE 1 à 20
Pompe :	Fonte (parties soudées en acier inox)	CRE 32 à 45

*Châssis en option

Courbe de performance : HYDRO SOLO-E



Visitez le Grundfos Product Center en ligne et accédez aux outils de dimensionnement ainsi qu'à un aperçu complet de tous les produits, spécifications et domaines d'application.

Rendez-vous sur product-selection.grundfos.com

FONCTIONS ET CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

GROUPES DE SURPRESSION POUR TOUTES LES INSTALLATIONS

Grundfos dispose d'une large gamme de produits avec différentes caractéristiques et fonctions.

GRUNDFOS ISOLUTIONS



X1 = uniquement disponible pour les produits sélectionnés

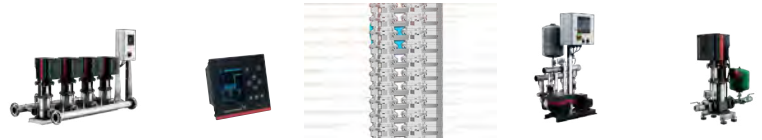
x = oui

÷ = non



Fonctionnalité	Hydro MPC	Control MPC	MULTI-E	MULTI-B	SOLO-E
Variante du surpresseur					
Nombre de pompes	2 à 6	2 à 6	2 à 4	2 à 4	1
Type de pompe	Tous	Tous	CRE, CRIE, CME	CR, CRM, CRE, CME	CRE, CRIE
Puissance moteur, pompe électronique intégrée	0,37 à 22 kW	0,37 à 22 kW	0,37 à 11 kW	0,55 à 7,5 kW	0,37 à 11 kW
Puissance moteur, CUE externe (système -EC)	0,55 à 55 kW	0,55 à 55 kW	÷	÷	÷
Puissance moteur, CUE externe (système -F)	0,55 à 55 kW	0,55 à 55 kW	÷	÷	÷
Puissance moteur, VFD externe	0,55 à 250 kW	0,55 à 250 kW	÷	÷	÷
Hauteur manométrique max.	155 m	155 m	153 m	146 m	146 m
Débit max.	1 380 m ³ /h	1 380 m ³ /h	140 m ³ /h	108 m ³ /h	139 m ³ /h
Type d'affichage	Haute résolution affichage couleur	Haute résolution affichage couleur	Affichage numérique avec film tactile	Affichage numérique avec film tactile	Affichage numérique avec film tactile
Communication/intégration GTB/SCADA par modules Grundfos CIM ou CIU	x	x	x	(x)	x
Protocoles communs	x	x	x	(x)	x
GSM/GPRS (compatible SCADA)	x	x	x	x	x
Fonctions					
x					
Fonctions de régulation	x	x	x	÷	x
Régulation de pression	x	x	x	x	x
Régulation du débit	x	x	÷	÷	0
Régulation de la pression différentielle	x	x	÷	÷	X1
Régulation de température	x	x	÷	÷	0
Fonctions de régulation en cascade pour améliorer l'efficacité et le confort					
Pression constante avec pompes à vitesse variable	x	x	x	x	x
Régulation en cascade automatique, adapte constamment le nombre de pompes à la demande de débit	x	x	x	x	÷
Fonction multi-maîtres	÷	÷	x	÷	÷
Délai minimum entre le démarrage et l'arrêt, empêche les arrêts et démarrages intempestifs à bas débit	x	x	x	x	÷
Pompe de réserve (fonctionnement en service), une pompe fait office de pompe de secours	x	x	x	x	x
Essai de la pompe, évite les dommages à la pompe à l'arrêt	x	x	÷	÷	x
Tentative d'arrêt de la pompe, tentative d'amélioration de l'efficacité de l'installation	x	x	x	x	÷
Pompe pilote, pompe qui prend le relais en cas de faible débit	x	x	÷	÷	÷
Points de consigne (*alternatif/rampe/*externe)	x	x	x (*)	÷	x

X1 = uniquement disponible pour les produits sélectionnés
 x = oui
 ÷ = non



Fonctions	Hydro MPC	Control MPC	MULTI-E	MULTI-B	SOLO-E
Des fonctions qui réduisent les dépenses énergétiques					
Pression proportionnelle	x	x	÷	x	x
Données de courbe de la pompe dans le régulateur	x	x	÷	÷	X1
Minuterie	x	x	÷	÷	÷
Estimation du débit	x	x	÷	÷	X1
Autres fonctions de régulation					
Remplissage du réservoir avec capteur de pression/ niveau	÷	÷	÷	x	÷
Fonctionnement réduit en cas de marche d'urgence	x	x	÷	÷	÷
Pression d'entrée fixe si aucun capteur de pression d'entrée n'est disponible	x	x	÷	÷	÷
Protection de l'installation et de la tuyauterie					
Protection contre la marche à sec/le manque d'eau, et mesure de la pression d'entrée	x	x	x	x	x
Surveillance de pression min./max.	x	x	÷	÷	x
Fonction d'arrêt, protection contre l'arrêt en cas de faible débit / hystérésis sur débit minimum	x	x	x	x	x
Clapet anti-retour, détection de défaut NRV	x	x	÷	÷	÷
Pompe en dehors de la plage de fonctionnement, alarme seulement	x	x	÷	÷	X1
Décharge de pression, contrôle de la vanne de décharge	x	x	÷	÷	÷
Défaut, capteur primaire	x	x	x	x	x
Accumulation progressive de pression	x	x	x	÷	x
Exécution, mise en service et fonction d'urgence	x	x	÷	÷	÷
Performance min., assure la circulation à faible consommation	x	x	÷	÷	÷
Valeurs de journal, valeurs sélectionnables					
Débit estimé, sans débitmètre	x	x	÷	÷	X1
Vitesse de la pompe/point de consigne/valeur du process, etc.	x	x	÷	÷	x
Journal des défauts	x	x	x	x	x
Graphique logarithmique sur l'écran du régulateur	x	x	÷	÷	÷
Valeurs mesurées					
Puissance/énergie/consommation d'énergie spécifique, uniquement les installations électroniques	x	x	x	÷	x
Volume	x	x	x	÷	x
Débit accumulé avec lecture du compteur	x	x	x	÷	x
Alarmes					
Pas d'alarme/avertissement	x	x	x	x	x
Réinitialisation d'alarmes ou d'avertissements	x	x	x	x	x
Journal d'alarme/avertissements, derniers 24 avertissements	24 alarmes	24 alarmes	5 alarmes	x	5 alarmes
Commande à distance					
Cloud GRM/iSOLUTIONS	x	x	x	x	x
Ethernet VNC, commande et surveillance à distance	x	x	÷	÷	
Application Grundfos GO	÷	÷	x	÷	x
Fonction capteur					
Capteur primaire redondant	x	x	x	x	÷
Capteur secondaire, capteur de recul	x	x	÷	÷	
Capteur multiple, installations CVC	x	x	÷	÷	÷
Autre					
Coordonnées du service	x	x	÷	÷	X1
Accès sécurisé avec mot de passe/accès avec serrure à clé*	x	x	x*	x*	
Assistant de démarrage*	x	x	x*	÷	
Entrées/sorties					
Entrée numérique	3	3	2	2	
E/S numérique	÷	÷	2	2	
Entrée analogique	3	3	3 par pompe	2	
Sortie analogique			1 par pompe	÷	
Sortie relais	2	2	2 par pompe	÷	
Extension d'entrée/sortie	IO 351 B	IO 351 B	÷	÷	
Modules CIM	x	x	x	x	



Grâce au Grundfos Product Center pour :

- Dimensionnez et sélectionnez des produits en toute simplicité
- Téléchargez des fichiers BIM ou des schémas 3D

Rendez-vous sur le site product-selection.grundfos.com



Améliorez vos connaissances avec Grundfos ECADEMY

Rejoignez Grundfos ECADEMY



Livraison rapide :

Grundfos propose une livraison rapide pour les produits sélectionnés – livraison depuis l'usine en 4 jours



Assistance :

Grundfos peut vous assister tout au long du processus de vente – de l'appel d'offres et de la spécification à l'installation et au service après-vente.



Pour toute autre demande d'assistance, contactez votre société commerciale Grundfos.

Nos coordonnées sont indiquées sur la page fr.grundfos.com