

ngdrive

VARIATEUR DE FRÉQUENCE



CONNECTIVITÉ
INTÉGRÉE



NG DRIVE

VARIATEUR DE FRÉQUENCE



DONNÉES TECHNIQUES

Alimentation électrique monophasée: 1 x 220 - 240 V +/- 10% 50/60 Hz

Alimentation triphasée : 3 x 380 - 480 V +/- 10% 50/60 Hz
3 x 230 V +/- 10% 50/60 Hz

Courant de fonctionnement maximal :

6 A (M/T 1,1 kW*)

10,5 A (M/T 2,2 kW*)

8 A (T/T 3,5 kW*)

10,5 A (T/T 230V 2,2 kW*)

Indice de protection : IP 55

Température de fonctionnement : -10°C +50°C

Communication: RS485 MODBUS RTU

Jusqu'à 6 NgDrives peuvent être connectés sans fil les uns aux autres. connectés sans fil les uns aux autres

*Valeurs de puissance typiques pour les moteurs asynchrones IE2/IE3

Unité de contrôle à vitesse variable et affichage graphique, adaptée à la gestion des systèmes de pressurisation et de circulation.

Le NgDrive peut contrôler les pompes de recirculation d'eau dans les systèmes de chauffage ou de climatisation, les pompes de circulation d'eau chaude sanitaire ou les pompes des systèmes de surpression. Dans le cas des systèmes de circulation d'eau, les réglages suivants sont possibles : pression différentielle constante ; vitesse constante ; température différentielle constante ; température constante ; pression différentielle proportionnelle. Cela permet d'adapter les performances à la demande réelle du système. Grâce à une réduction progressive de la vitesse, la pompe est protégée contre les coups de bélier. Le refroidissement est assuré par un ventilateur intégré qui protège contre la surchauffe. L'unité de contrôle ajuste la vitesse du moteur en fonction de la demande, ce qui permet d'économiser de l'énergie et de réduire l'usure des composants.

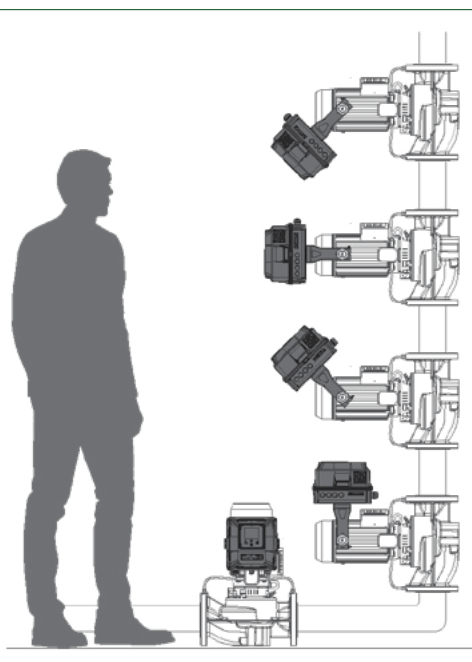
L'affichage graphique facilite la lecture et le réglage. Un assistant facilite grandement la mise en route du système. Le contrôleur peut être adapté à des produits d'autres marques et peut également être utilisé dans des systèmes avec des pompes submersibles.

Le contrôle à distance du variateur de vitesse est possible grâce à l'appli DConnect et à la connectivité Wi-Fi, Ethernet et Bluetooth (smartphone, PC, tablette).

Le NgDrive est disponible en différents modèles pour différentes alimentations et capacités de pompe, en fonction de la puissance maximale fournie. Le NgDrive peut remplir différentes fonctions, telles que le dégivrage, l'alerte en cas de redémarrage excessif de la pompe, la protection contre le gel et le fonctionnement à sec, le réglage du mode jour/nuit, l'augmentation de la pression aux heures de pointe. Le remplissage progressif du système (mode de remplissage lent) peut être réglé directement à l'aide d'un assistant. Il est également possible de choisir, entre autres, d'arrêter les pompes à une fréquence minimale ou via un capteur de débit.

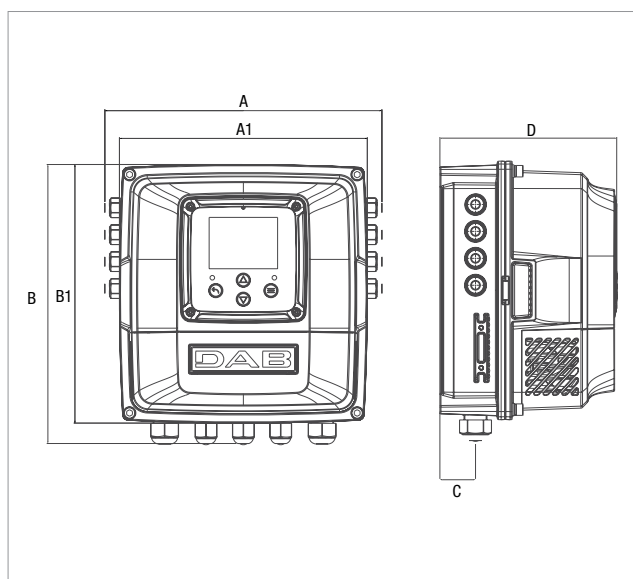
SCHEMA D'INSTALLATION

Lorsque NgDrive est installé sur des pompes en ligne, en fonction de la position de la pompe, NgDrive peut être tourné par rapport au moteur de manière à ce que l'affichage soit toujours bien visible. Si l'installation est placée très haut et que l'affichage n'est plus accessible, la pompe peut être réglée via Dconnect, par Bluetooth.



VARIATEUR DE FRÉQUENCE

NG DRIVE



MODEL	A	A1	B	B1	C	D	Dimensions Emballage			Poids Kg
							L/A	L/B	H	
NGDRIVE 6A M/T 220-240V 50/60 1.1kW	241	216	243	226	31	154	350	300	200	6
NGDRIVE 10.5A M/T 220-240V 50/60 2.2kW	241	216	243	226	31	154	350	300	200	6
NGDRIVE 10.5A T/T 220-240V 50/60 2.2kW	241	216	243	226	31	154	350	300	200	6
NGDRIVE 8A T/T 380-480V 50/60 3.5kW	241	216	243	226	31	154	350	300	200	6

MODEL	COURANT MAXIMAL NOMINAL DU MOTEUR A	TENSION D'ENTRÉE VAC	TENSION DE SORTIE VAC
NGDRIVE 6A M/T 220-240V 50/60 1.1kW	6	1 x 220 - 240 +/- 10%	3 x 230
NGDRIVE 10.5A M/T 220-240V 50/60 2.2kW	10.5	1 x 220 - 240 +/- 10%	3 x 230
NGDRIVE 10.5A T/T 220-240V 50/60 2.2kW	10.5	3 x 220 - 240 +/- 10%	3 x 230
NGDRIVE 8A T/T 380-480V 50/60 3.5kW	8	3 x 380 - 480 +/- 10%	3 x 400

INTERFACE UTILISATEUR

NGDRIVE

LE SYSTÈME INTELLIGENT DE LA DAB

Combiné au DAB Virtual Cockpit et à DConnect, il devient un système très intelligent avec une expérience utilisateur intuitive et efficace. Grâce à l'assistant, le système est très rapide à installer : il suffit de 5 étapes et de 5 minutes pour terminer l'installation.



INTERFACE UTILISATEUR

La page d'accueil utilise une logique de défilement vertical cohérente et offre également un accès rapide aux menus des différentes sections. Sur un seul écran clair et convivial, le DAB Virtual Cockpit résume toutes les informations importantes qui doivent être vérifiées pour que le système commandé par NgDrive fonctionne de manière optimale.

Les boutons sont placés en croix pour faciliter l'interaction et les symboles de navigation dans les menus sont intuitifs.

ÉTAT DE FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME

VUE D'ENSEMBLE DU CONTRÔLE DES POMPES

CONNEXIONS

SE CONNECTER À L'APPLICATION DCONNECT

	Appuyez sur cette touche pour faire défiler le menu. Appuyez sur cette touche pour augmenter le paramètre sélectionné. Maintenez la touche enfoncée pour augmenter la vitesse d'incréméntation.
	Appuyez sur cette touche pour faire défiler le menu. Appuyez sur cette touche pour diminuer le paramètre sélectionné. Maintenez la touche enfoncée pour augmenter la vitesse de diminution.
	Appuyez sur pour confirmer et passer à l'écran suivant. Appuyez sur pour passer à la page de menu sélectionnée.
	Appuyez sur pour annuler et revenir à l'écran précédent. Appuyez sur pour quitter la page de menu actuelle.

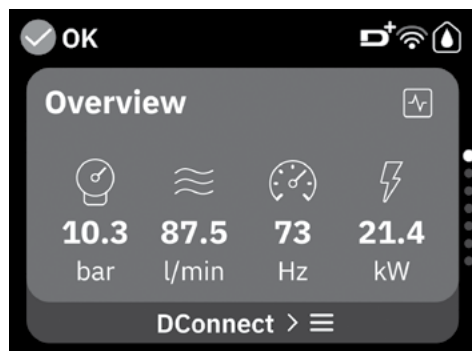


TABLEAU DE BORD

L'écran Tableau de bord affiche certains paramètres en fonction des conditions suivantes : présence ou non d'un débitmètre et appartenance ou non de la pompe à un groupe. L'écran principal affiche les différents paramètres en fonction des conditions suivantes : présence ou non d'un débitmètre et appartenance ou non de la pompe à un groupe.

Les paramètres pouvant être affichés sont les suivants :



Mesure de la pression



Mesure de la vitesse de rotation



Lecture du débit (uniquement si l'appareil est allumé)



Lecture de la consommation électrique (uniquement lorsque la pompe n'est PAS configurée comme faisant partie d'un groupe)

INTERFACE UTILISATEUR ET PROTOCOLES

NGDRIVE

CONFIGURATIONS OPTIONNELLES

- Configuration du fonctionnement du capteur de pression d'aspiration Cette fonction permet de configurer l'unité pour qu'elle détecte une faible pression d'aspiration.
- Configuration du débitmètre Permet à la pompe de s'arrêter sur le débit lorsqu'aucune consommation n'est détectée. Sans utiliser le débitmètre, vous pouvez utiliser le mode d'arrêt de la pompe sur fréquence minimale.
- Configuration des E/S En accédant à la page correspondante, vous pouvez définir le type d'entrées et de sorties disponibles dans le contrôleur.

PARAMÈTRES GÉNÉRAUX

Vous permet de modifier et/ou de visualiser une série de paramètres, ce qui vous permet d'adapter la gestion du système à vos besoins individuels.

Système de type	Contrat UIT
Prix proportionnels	Heure de début
Renforcement intégral	Fréquence de démarrage
Temps de fonctionnement à sec	Fréquence porteuse
Temps de remplissage lent	Engrenages
Facteur de service en marche à sec	Vitesse de rotation maximale
Pompe à la demande actuelle	Fréquence de rotation minimale
Nominale spanning pomp	Débit nul
Prix proportionnels	Point de consigne de la pression limite maximale

LES PROTOCOLES DE RÉSEAU

	Bluetooth: pour la transmission de données sans fil à courte distance (point à point). Vous pouvez connecter des appareils tels que des téléphones portables, des PC et des tablettes. Connexion via smartphone, directement au NgDrive en cas de configuration depuis le smartphone via l'application DConnect.
	WI-FI: Accès au réseau sans fil pour les appareils tels que les smartphones, les tablettes ou les ordinateurs. Connexion directe à NgDrive via l'application DConnect, à distance avec l'adresse IP.
	Modbus: Le protocole de communication série Modbus permet la communication entre différents appareils connectés au même réseau. Via Modbus, NgDrive peut être connecté à un système de surveillance central (BMS).

DCONNECT DIGITAL SERVICES

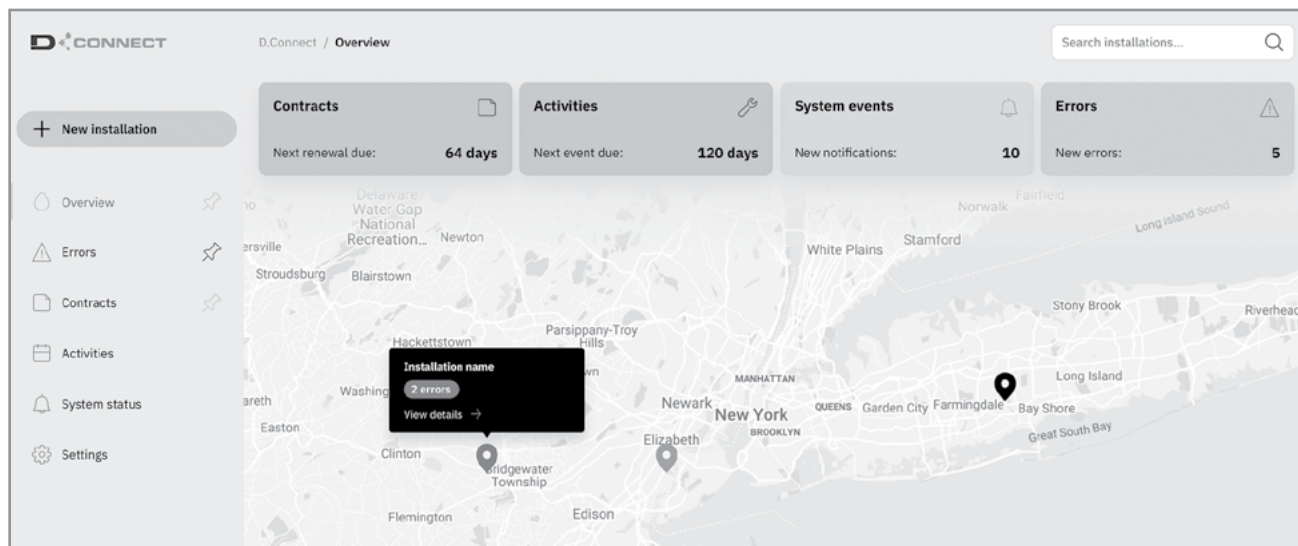
TÉLÉCOMMANDE POUR SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES RÉSIDENTIELS ET COMMERCIAUX

Le service D.Connect offre un contrôle à distance facile et intuitif de votre installation, sans avoir besoin d'un serveur ou d'un personnel spécialisé. Avec D.Connect, vous pouvez gérer vos installations à distance comme si vous étiez devant elles. Grâce aux tableaux de fonctionnement du système, vous pouvez également optimiser le fonctionnement. Vous recevez également des notifications immédiates en cas de dysfonctionnement du système.

LE SERVICE PERMET :

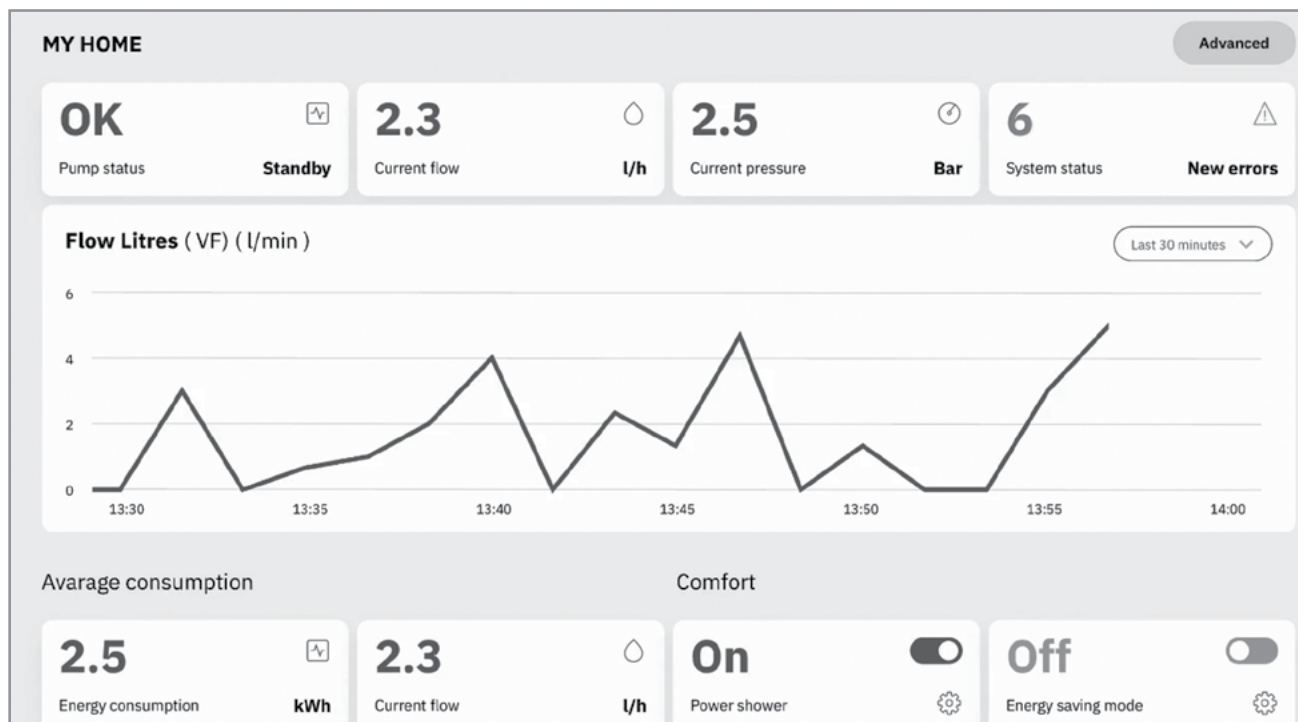
SURVEILLER FACILEMENT VOS SYSTÈMES

Les plantes dont l'état est vert sont en bon état, tandis que les plantes orange ont besoin d'attention et que les plantes rouges rencontrent des problèmes.



PRENDRE LES MESURES NÉCESSAIRES COMME SI VOUS ÉTIEZ DANS LA SALLE DES POMPES

Grâce au site Internet ou aux applications, vous pouvez facilement et rapidement contrôler vos systèmes.



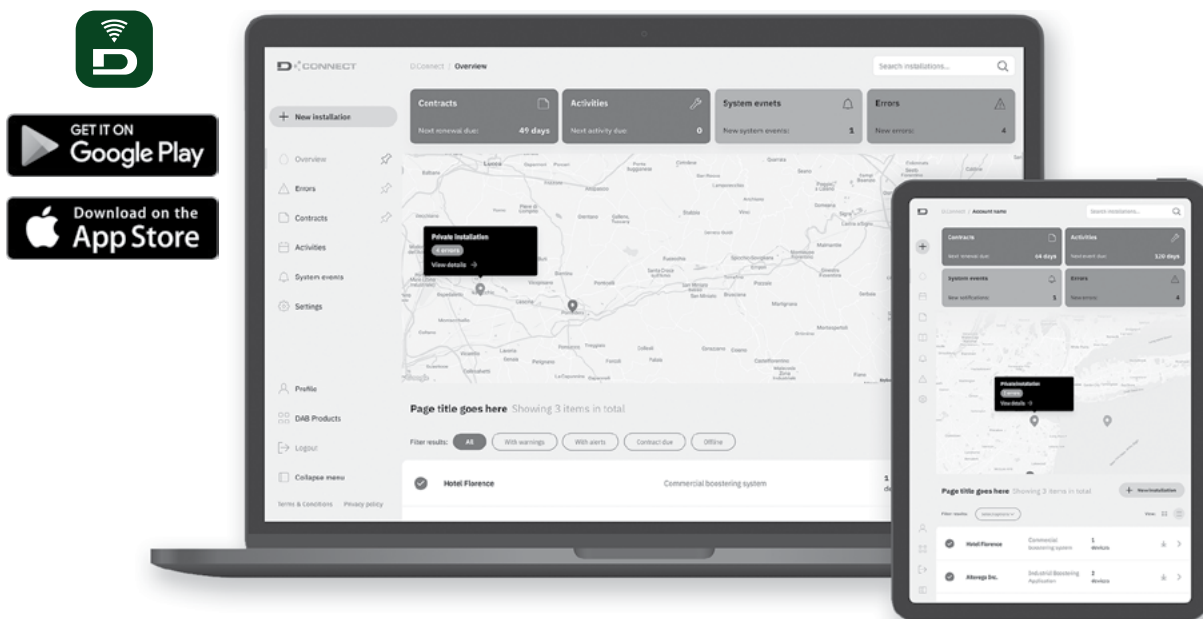
ALARMES À DISTANCE

En cas d'alarme, le service D.Connect vous envoie une notification instantanée, ce qui vous permet de vérifier ce qui se passe et d'organiser une visite du système avant que le problème ne devienne une urgence pour votre client.

DCONNECT DIGITAL SERVICES

TÉLÉCOMMANDE POUR SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES RÉSIDENTIELS ET COMMERCIAUX

L'enregistrement et les produits connectés sont nécessaires pour utiliser le service D.Connect. Connectez-vous au site web : <https://dconnect.dabpumps.com> en utilisant des navigateurs internet tels que **Microsoft Edge ou Google Chrome**. Les applications D.Connect APP pour **Android et iOS** peuvent être téléchargées à partir des boutiques correspondantes :



QUELS PRODUITS POUVEZ-VOUS GÉRER AVEC LE SERVICE D.CONNECT ?

NgDrive, NgPanel, MCE/P, MCE/C, ADAC, Active driver Plus, Ebox, Evoplus, Esybox, Esybox mini, Esybox Diver, Dtron 3, Esybox Max.

Pour plus d'informations, visitez le site : www.internetofpumps.com

DCONNECT

Service numérique simple et intuitif pour la surveillance à distance des produits DAB : il permet de trouver toutes les informations nécessaires, de vérifier le fonctionnement des systèmes ou de modifier les paramètres de réglage.

APP DAB LIVE! POUR ESYBOX MINI 3



Il permet aux utilisateurs finaux de surveiller plus facilement les systèmes domestiques afin d'optimiser la consommation et de maximiser le confort, notamment grâce aux fonctions Power Shower et Sleep Mode.

DCONNECT DIGITAL SERVICES

CONSERVATION DES DONNÉES 1 MOIS SUIVI ET CONTRÔLE

BASIC PACKAGE

1 AN DE SERVICE

2 mois d'essai inclus. Possibilité de passer à un forfait supérieur à tout moment.

DATA PACKAGE

Service de renouvellement du trafic de données de la carte SIM pour 12 mois

CONSERVATION DES DONNÉES 12 MOIS SUIVI ET CONTRÔLE

PLUS 12 PACKAGE

1 AN DE SERVICE

PLUS 36 PACKAGE

SERVICE DE 3 ANS

WiFi MODEM-SET + chargeur mural + SIM

12 mois de DATA inclus

CARACTÉRISTIQUES DE LA CONSTRUCTION SECTION ÉLECTRIQUE

NGDRIVE

Le produit technologique de plus de 40 ans d'expérience dans l'industrie du traitement de l'eau. NgDrive n'est pas un simple variateur de vitesse, c'est le composant matériel d'un système intelligent à part entière conçu pour répondre aux besoins des utilisateurs, notamment en matière de conception.

VERSATILITÉ et UTILITÉ font de NgDrive le contrôleur le plus complet du marché. Une nouvelle génération de variateurs de vitesse conçus pour contrôler et protéger les pompes de circulation et de surpression, qui s'adaptent aux exigences réelles de l'installation, ce qui se traduit par un confort d'utilisation et de réelles économies d'énergie.

S'appuyant sur une TECHNOLOGIE avancée et sur la longue expérience de DAB Group, le NgDrive présente un design soigneusement étudié qui n'est pas simplement un design pour le plaisir, mais qui est spécialement conçu pour répondre aux besoins des utilisateurs. En outre, il est divisé en deux parties qui peuvent être séparées l'une de l'autre, de sorte que les composants à l'intérieur peuvent être assemblés et entretenus même à des moments différents sans débrancher les fils.

NgDrive peut être monté sur la pompe elle-même ou sur le mur et vous donne les outils dont vous avez besoin pour tirer le meilleur parti des pompes de la série DAB et les utiliser de la manière la plus efficace. NgDrive est conçu et construit pour offrir

la meilleure expérience utilisateur : facile à installer, à configurer et à contrôler - Écran couleur TFT 2,8" - Un seul logiciel pour différentes applications (circulation et surpression) - Clavier avec commandes intuitives - Assistants pour la configuration et la mise en route - Mises à jour du logiciel via l'application - Connectivité intégrée (Wi-Fi, Bluetooth, sans fil, Modbus) pour le contrôle à distance.

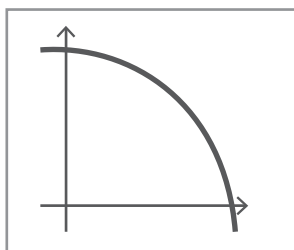
NgDrive introduit de nouveaux standards dans la technologie SGI : refroidissement par ventilateur intégré avec contrôle de la vitesse en fonction de la température, et architecture avec quatre microprocesseurs : - Communication sans fil - Fonctions de la pompe gérées par l'écran - Contrôle du moteur - Signaux d'entrée et de sortie

Deux à six variateurs de vitesse au maximum peuvent être connectés sans fil.

BUSINESS MODI

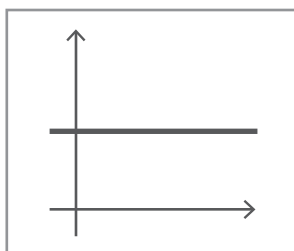
Le NgDrive peut être utilisé pour contrôler les pompes des systèmes de surpression et des systèmes de circulation. La régulation à pression constante est la méthode utilisée pour les applications de surpression, tandis que pour les systèmes de circulation, les options de régulation sont les suivantes :

- Vitesse constante
- Température différentielle constante
- Pression différentielle proportionnelle
- Pression différentielle constante



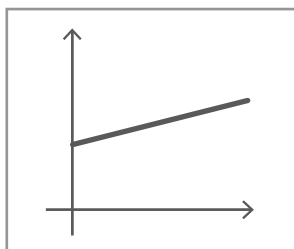
Vitesse constante

La vitesse de rotation est maintenue à un niveau constant. Cette vitesse peut être réglée dans une fourchette allant d'une valeur minimale à la fréquence nominale du circulateur. Ce mode peut être réglé via le panneau de commande.



Pression différentielle proportionnelle

Dans ce mode de régulation, la pression différentielle est réduite ou augmentée en fonction de la diminution ou de l'augmentation de la demande en eau. Ce mode peut être réglé via le panneau de commande, où vous pouvez spécifier le point de consigne de la pression et, le cas échéant, la dépendance à la température du fluide (dans ce cas, vous devez connecter une sonde T1 et T2).

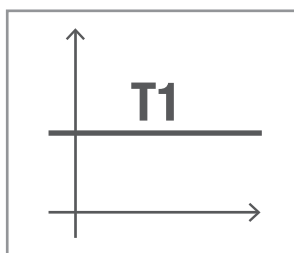


Pression différentielle proportionnelle

Dans ce mode de régulation, la pression différentielle est réduite ou augmentée en fonction de la diminution ou de l'augmentation de la demande en eau. Ce mode peut être réglé via le panneau de commande, où vous pouvez spécifier le point de consigne de la pression et, le cas échéant, la dépendance à la température du fluide (dans ce cas, vous devez connecter une sonde T1 et T2).

CARACTÉRISTIQUES DE LA CONSTRUCTION SECTION ÉLECTRIQUE

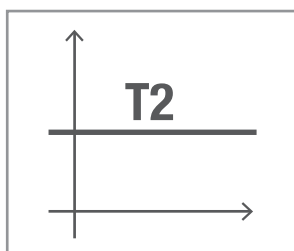
NGDRIVE



Température constante

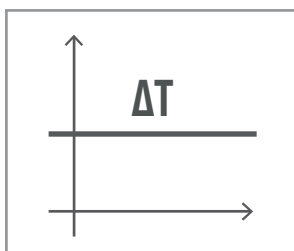
Cette fonction permet à la pompe de circulation d'augmenter ou de diminuer le débit afin de maintenir constante la température mesurée par la sonde NTC connectée. Vous pouvez définir 2 modes de fonctionnement : - Mode augmentation T1 -' si la température souhaitée (Ts) est supérieure à la température mesurée (T1), la pompe de circulation augmente le débit jusqu'à ce que la température atteigne Ts.

- T1 decrease mode -' si la température souhaitée (Ts) est supérieure à la température mesurée (T1), la pompe de circulation diminue le débit jusqu'à ce que la température atteigne Ts.



Température constante

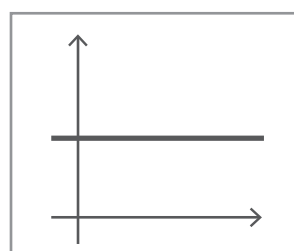
Cette fonction permet à la pompe de circulation d'augmenter ou de diminuer le débit pour maintenir constante la température mesurée par la sonde NTC connectée. Vous pouvez définir 2 modes de fonctionnement : - Mode augmentation T2 -' si la température souhaitée (Ts) est inférieure à la température mesurée (T1), la pompe de circulation augmente le débit jusqu'à ce que la température atteigne Ts. - Mode diminution T1 -' si la température souhaitée (Ts) est supérieure à la température mesurée (T1), la pompe de circulation diminue le débit jusqu'à ce que la température atteigne Ts.



Différence de température constante

Avec cette fonction, la pompe de circulation augmente ou diminue le débit pour maintenir la différence de température T1-T2 constante en valeur absolue. Ce mode peut être réglé via le panneau de commande, où vous pouvez spécifier le point de consigne de la température.

MODE DE CONTRÔLE : AUGMENTATION DE LA PRESSION



Pression constante

La hauteur de chute reste constante quelle que soit la demande en eau. Ce mode peut être réglé via le panneau de commande, où vous pouvez spécifier le point de consigne de la pression.

CONNEXIONS ÉLECTRIQUES D'ENTRÉE ET DE SORTIE

NGDRIVE

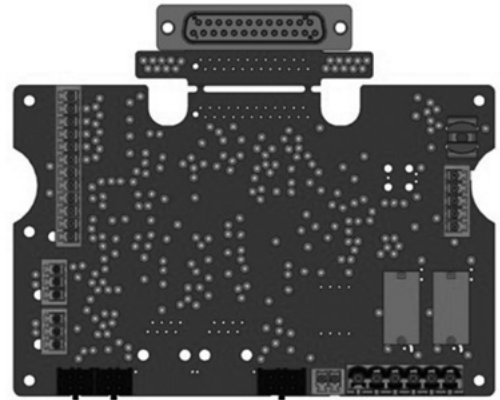
NgDrive dispose d'une carte E/S avec les entrées et sorties suivantes :

Entrées numériques pour la circulation :

- Démarrage et arrêt de la pompe commandés à distance
- Réduction du point de consigne commandée à distance (fonction d'économie)

Entrées numériques pour la surpression :

- Protection contre le fonctionnement à sec
- Démarrage et arrêt de la pompe par télécommande
- Réglage du point de consigne
- Réinitialisation de l'alarme



Pour le contrôle des applications de circulation, NgDrive permet d'utiliser différentes commandes en fonction des exigences du système :

- pression différentielle, capteur de température ; thermostats et thermostats programmables.

Pour le contrôle des applications de surpression, NgDrive peut utiliser les capteurs suivants :

- capteur de pression ratiométrique, capteur de pression 4-20mA, débitmètre à impulsions.

Pour le capteur de pression ratiométrique, le NgDrive accepte une tension comprise entre 0 et 5V. Dans les systèmes comportant plusieurs variateurs, le capteur de pression ratiométrique (0-5 V) peut être connecté à n'importe quel variateur de vitesse de la chaîne. Les capteurs de pression ratiométrique (0-5 V) sont recommandés car ils sont faciles à connecter.

Sorties d'alarme

Le variateur dispose de deux contacts de relais pour les alarmes suivantes :

- état de fonctionnement de la pompe
- état de défaut du variateur

CONNEXION RS485 MODBUS RTU

En utilisant le protocole Modbus, NgDrive peut être connecté à tous les BMS (building management systems), soit via le port RS485, soit directement sur la carte I/O.

ÉCONOMIE D'ÉNERGIE

NGDRIVE

La réduction de la vitesse du moteur, même marginale, peut entraîner une réduction significative de la consommation d'énergie, car la consommation d'énergie d'un moteur électrique est proportionnelle au nombre de tours par minute en forme de cube. Par exemple, une pompe alimentée par le réseau et tournant à environ 2 950 tr/min tournera environ 20 % plus lentement (c'est-à-dire à 2 360 tr/min) si elle est alimentée par une source de 40 Hz, ce qui représente une économie de 40 % en termes d'énergie consommée. La réduction de la vitesse du moteur prolonge considérablement la durée de vie de la pompe, grâce à la réduction des contraintes mécaniques.

Performance de la pompe en fonction des variations de vitesse

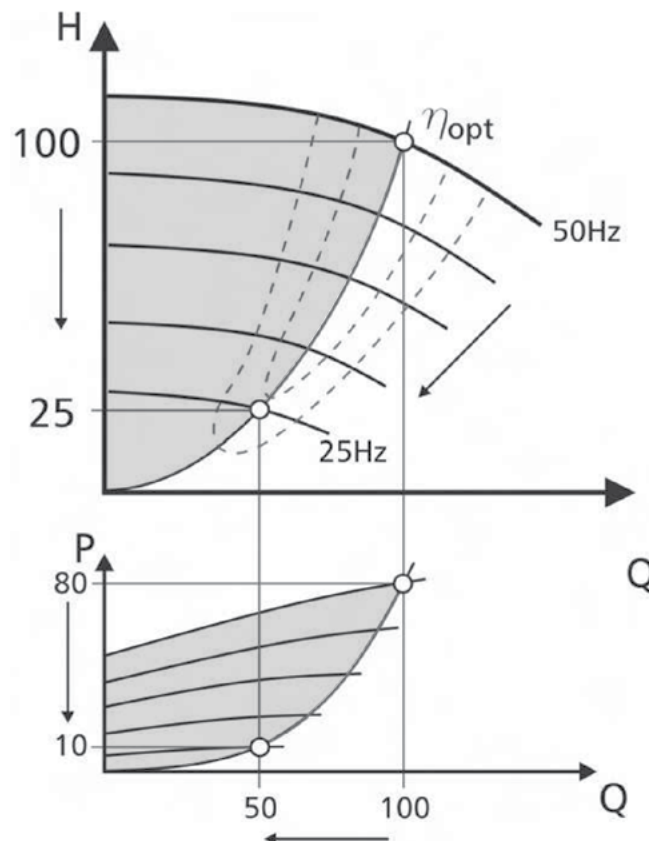
La vitesse de la pompe n a une influence très importante sur les performances de la pompe. En l'absence de phénomènes de cavitation, la loi d'uniformité s'applique, comme le montre l'équation 1.

- Le débit varie linéairement en fonction de la vitesse
- La pression varie quadratiquement en fonction de la vitesse
- La puissance varie cubiquement en fonction de la vitesse
- Une petite variation de la vitesse produit une très grande variation de la puissance.

$$\frac{Q_x}{Q} = \frac{n_x}{n} \quad Q = Q_x \frac{n_x}{n}$$

$$\frac{H_x}{H} = \left(\frac{n_x}{n} \right)^2 \quad H_x = H \left(\frac{n_x}{n} \right)^2$$

$$\frac{P_x}{P} = \left(\frac{n_x}{n} \right)^3 \quad P_x = P \left(\frac{n_x}{n} \right)^3$$



- une réduction du débit selon la fonction linéaire
- une réduction de la hauteur de chute selon une fonction quadratique
- une réduction du débit selon une fonction cubique !

ACCESSOIRES

NGDRIVE

	DESCRIPTION
	CAPTEUR DIFFÉRENTIEL 4BAR HUBA (C)
	CAPTEUR DIFFÉRENTIEL 10BAR HUBA (C)
	CAPTEUR DE PRESSION 25 BAR MET KABEL (2 MT.)
	CAPTEUR DE PRESSION 25 BAR MET KABEL (4 MT.)
	CAPTEUR DE PRESSION. 4-20 MA - 25 BAR MET KABEL (1,5 MT)
	CAPTEUR DE COURANT F3H13 (CÂBLE NON INCLUS)
	CAPTEUR DE COURANT F3H15 (CÂBLE NON INCLUS)

	C
	BRIDE DE MONTAGE POUR LE CAPTEUR DE DÉBIT F3H13 PLAST. PIPE 2" (63 MM)
	BRIDE DE MONTAGE POUR LE CAPTEUR DE DÉBIT F3H13 PLAST. PIPE 2" 1/2 (75 MM)
	BRIDE DE MONTAGE POUR LE CAPTEUR DE DÉBIT F3H13 PLAST. PIPE 3" (90 MM)
	BRIDE DE MONTAGE POUR LE CAPTEUR DE DÉBIT F3H13 PLAST. PIPE 4" (110 MM)
	BRIDE DE MONTAGE POUR LE CAPTEUR DE DÉBIT F3H13 PLAST. PIPE 6" (160 MM)
	BRIDE DE MONTAGE POUR LE CAPTEUR DE DÉBIT F3H13 MET. PIPE 2" (63 MM)
	BRIDE DE MONTAGE POUR LE CAPTEUR DE DÉBIT F3H13 MET. PIPE 3" (88.9 MM)
	BRIDE DE MONTAGE POUR LE CAPTEUR DE DÉBIT F3H13 MET. PIPE 4" (114.3 MM)
	BRIDE DE MONTAGE POUR LE CAPTEUR DE DÉBIT F3H13 MET. PIPE 6" (168.3 MM)
	BRIDE DE MONTAGE POUR LE CAPTEUR DE DÉBIT F3H13 MET. PIPE 8" (219.1 MM)
	CÂBLE POUR CAPTEUR DE STROMING 2 MT.
	CÂBLE POUR CAPTEUR DE STROMING 4 MT.
	CÂBLE POUR CAPTEUR DE STROMING 10 MT.
	CÂBLE POUR CAPTEUR DE STROMING 32 MT.
	CÂBLE POUR CAPTEUR DE STROMING 49 MT.
	CÂBLE POUR CAPTEUR DE STROMING 99 MT.
	CÂBLE POUR CAPTEUR DE PRESSION 4 MT.
	CÂBLE POUR CAPTEUR DE PRESSION 10 MT.
	CÂBLE POUR CAPTEUR DE PRESSION 32 MT.
	CÂBLE POUR CAPTEUR DE PRESSION 49 MT.
	CÂBLE POUR CAPTEUR DE PRESSION 99 MT.



Il est également possible de trouver plus d'informations et de détails techniques sur le DNA en se connectant à l'adresse : dna.dabpumps.com

DNA[®]

PUMPS SELECTOR

On-line product selectie



DAB PUMPS LTD.

Unit 6 Gilbert Court
Newcomen Way, Severalls Park
CO4 9WN
Colchester
ordersuk@dwtgroup.com
Tel. +44 0333 777 5010



DAB PUMPS IBERICA S.L.

Calle Verano 18-20-22
28850 - Torrejón de Ardoz - Madrid
Spain
Info.spain@dwtgroup.com
Tel. +34 91 6569545



DAB PUMPS (QINGDAO) CO. LTD.

No.10 Xindong Road
Jiulong Town,
Jiaozhou City
266319 Qingdao (Shandong) - China
sales.cn@dwtgroup.com
Tel. +86 400 186 8280
Fax +86 53286812210



DAB PUMPS BV

'tHofveld 6 C1
1702 Groot Bijgaarden - Belgium
info.belgium@dwtgroup.com
Tel. +32 2 4668353



DAB PUMPS HUNGARY KFT.

H-8800
Nagykanizsa, Buda Ernő u.5
Hungary
Tel. +36 93501700



DAB PUMPS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.

Av Amsterdam 101 Local 4
Col. Hipódromo Condesa,
Del. Cuauhtémoc CP 06170
Ciudad de México
Tel. +52 55 6719 0493



DAB PUMPS POLAND Sp. z o.o.

Ul. Janka Muzykanta 60
02188 Warszawa - Poland
sprzedaz@dabpumps.com.pl



DAB PUMPS B.V.

Statenlaan, 4
5223 LA, 's-Hertogenbosch
Nederland
info.nl@dabpumps.com
Tel. +31 416 387280



DAB PUMPS INC.

3226 Benchmark Drive
Ladson, SC 29456 - USA
info.usa@dwtgroup.com
Tel. 1- 843-797-5002
Fax 1-843-797-3366



DAB PUMPS OCEANIA PTY LTD

426 South Gippsland Highway,
Dandenong South VIC 3175 - Australia
info.oceania@dwtgroup.com
Tel. +61 1300 378 677



DAB PUMPS GMBH

Am Nordpark 3
D - 41069 Mönchengladbach - Germany
info.germany@dwtgroup.com
Tel. +49 2161 47388-0
Fax +49 2161 47388-36



DAB PUMPS SOUTH AFRICA (PTY) LTD

Twenty One industrial Estate,
16 Purlin Street, Unit B, Warehouse 4
Olifantsfontein - 1667 - South Africa
info.sa@dwtgroup.com
Tel. +27 12 361 3997



PT DAB PUMPS INDONESIA

Satrio Tower lantai 26
unit C-D, Jl. Prof. Dr. Satrio Kav. C4,
Kel. Kuningan Timur, Kec. Setiabudi, Kota Adm.
Jakarta Selatan, Prov. DKI Jakarta. - Indonesia
Tel. +62 2129222850