4HS

# POMPES SUBMERSIBLES 4” À VITESSE VARIABLE

NASTEC®

Drive Your Freedom

# 4HS EST UNE GAMME D'ÉLECTROPOMPES SUBMERSIBLES POUR PUITS 4" ÉQUIPÉES DE:

- Moteur synchrone à aimant permanent avec rotor à bain-marie, stator à chemise et résine, entièrement en acier inoxydable AISI 304.
- Variateur intégré sur la pompe piloté en surface via le module de contrôle CM.
- Pompe multicellulaire entièrement réalisée en acier inoxydable AISI 304.

# LE FONCTIONNEMENT VIA VARIATEUR PERMET DE:

- Modifiez la vitesse de rotation de la pompe pour maintenir la pression souhaitée constante à mesure que la demande en eau varie. De cette manière, la pompe ne fonctionne que lorsque et dans la mesure où elle est nécessaire, évitant ainsi un gaspillage d'énergie inutile et prolongeant sa durée de vie.
- Démarrez et arrêtez la pompe en douceur, réduisant ainsi les pics d'absorption, les contraintes mécaniques et les coups de bélier.
- Protégez le moteur et le variateur contre les surcharges, les surtensions, les sous-tensions, la marche à sec et tout fonctionnement anormal.

Le variateur intégré au moteur évite l'utilisation de câbles blindés et de filtres de sortie coûteux, autrement nécessaires dans les solutions avec variateurs en surface.

4HS trouve des applications aussi bien dans le secteur domestique qu'industriel pour l'approvisionnement en eau, la pressurisation et l'irrigation, garantissant, par rapport aux solutions traditionnelles:

- Économie d'énergie et économique.
- Installation rapide et simplifiée.
- Fiabilité dans le temps.

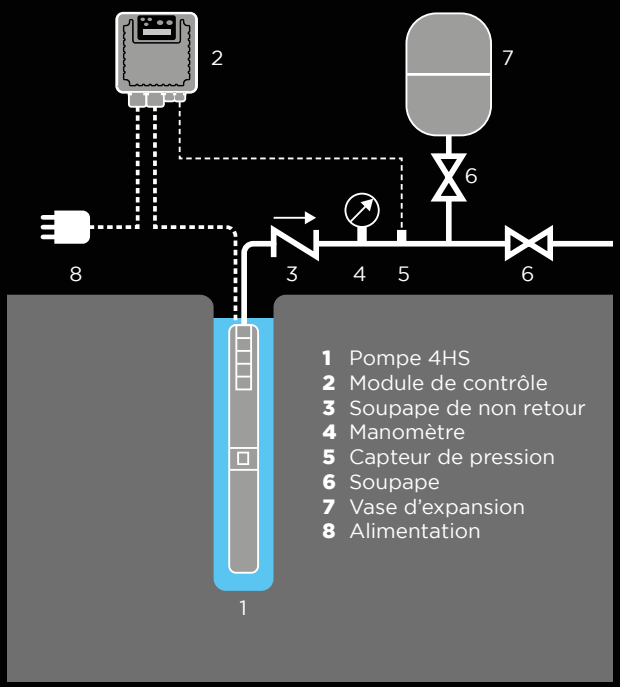
# POUR UN FONCTIONNEMENT À PRESSION CONSTANTE, IL SUFFIT D'INSTALLER LA POMPE 4HS, DE LA CONNECTER AU MODULE DE CONTRÔLE, PUIS DE BRANCHER LE CAPTEUR DE PRESSION.

Un petit vase d'expansion sert à compenser les pertes dans l'installation lorsque la pompe n'est pas en marche.

Le module de contrôle, en recevant le signal de pression du capteur, modifie la vitesse de la pompe afin de maintenir constante la pression définie, indépendamment de la demande en eau.

En plus d'un fonctionnement en pression constante, il est possible de sélectionner d'autres modalités de contrôle et notamment:

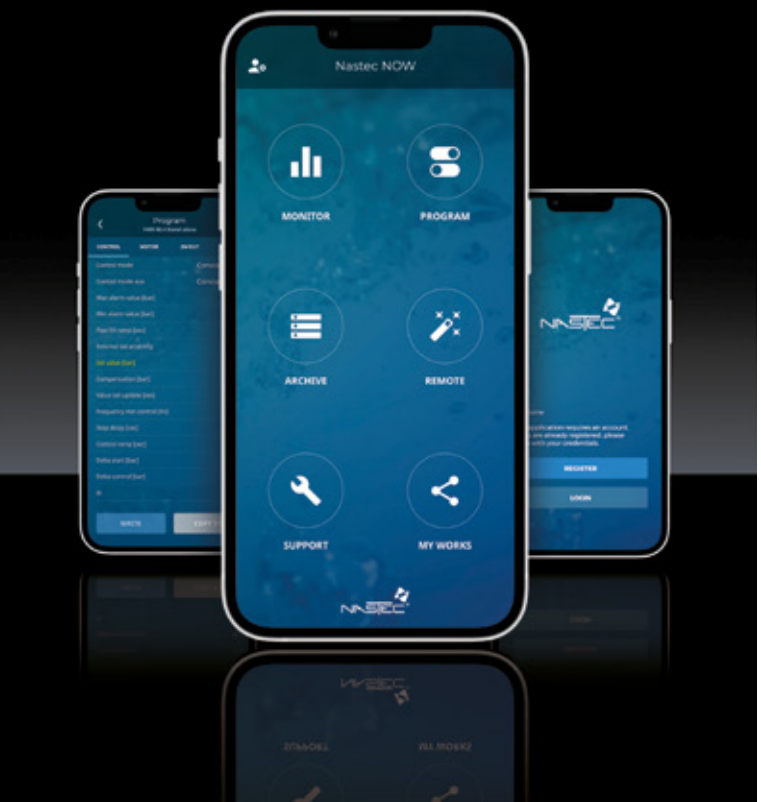
- fréquence fixe
- débit constant
- température constante.



# UNE EXPÉRIENCE INÉGALÉE POUR L'UTILISATEUR

Grâce à Nastec NOW App il est possible de communiquer avec tous les dispositifs Nastec Bluetooth® SMART pour:

- Contrôler plusieurs paramètres de fonctionnement en même temps sur une seule grande page-écran.
- Effectuer des programmations, les sauvegarder dans les archives, les copier dans d'autres dispositifs et les partager entre plusieurs utilisateurs.
- Obtenir des statistiques de consommation d'énergie et consulter l'historique des alarmes.
- Contrôler à distance, au moyen du réseau Wi-FI ou GSM, un dispositif Nastec, en utilisant un smartphone situé à proximité comme modem.
- Rédiger des rapports de fonctionnement et de programmation avec la possibilité d'insérer des notes, des images et de les envoyer par e-mails ou de les conserver dans les archives numériques.




Le module de contrôle CM fonctionne en surface et la fonction pompe régule la vitesse pour maintenir la pression souhaitée quelle que soit la richesse de l'eau.

Connectez simplement le capteur de pression, y compris la configuration, et vous pourrez rapidement configurer la pompe en fonction de vos besoins. Cependant, pendant le fonctionnement, le CM surveille et fournit une indication constante des paramètres électriques, hydrauliques et de la pompe à chaleur, offrant une protection complète contre les surtensions, les basses tensions, les surtensions et la sécheresse.

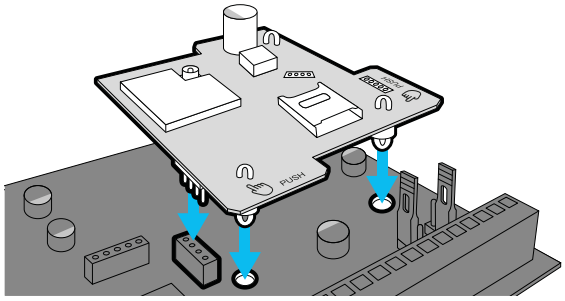
Lorsque le CM est connecté au signal, vous pouvez l'utiliser en mode "ON/OFF" en contactant le démarrage ou en arrêtant la pompe à l'aide, par exemple, d'un pressostat ou d'un pressostat.

**ENTRÉES ANALOGIQUES ET NUMÉRIQUES CONFIGURABLES**

Les entrées analogiques et numériques sont largement configurables selon les besoins de l'utilisateur, permettant ainsi de répondre à la plupart des applications.

**CONTRÔLE À DISTANCE VIA WIFI OU GSM**

En plus de la connexion Bluetooth pour le contrôle via smartphone et application, il est possible d'installer une carte Wifi ou GSM à bord de l'appareil et de contrôler gratuitement le système à distance via le portail **remo.nastec.eu**. Aucun dispositif de communication externe n'est nécessaire, et il n'est pas nécessaire de souscrire à des services coûteux de télémétrie.



## ANALYSE PRÉDICTIVE ET CONTRÔLE À DISTANCE

Grâce à l'analyse prédictive effectuée par l'appareil pendant son fonctionnement, il est possible d'intervenir avant qu'un problème ne survienne, minimisant ainsi les coûts d'intervention et de réparation.

Si l'appareil est connecté à Internet via les kits d'accessoires de contrôle à distance Wifi ou GSM, les alertes ou les alarmes peuvent être envoyées par e-mail aux utilisateurs concernés. Pour ce faire, une configuration rapide depuis le portail **remo.nastec.eu** est suffisante.

## CONNECTIVITÉ MODBUS RTU ET BACNET EN STANDARD

L'appareil peut être connecté via un port série RS485 à des systèmes de contrôle externes basés sur les protocoles MODBUS RTU et BACnet.

## FIRMWARE TOUJOURS MIS À JOUR

Pour obtenir la dernière version du micrologiciel disponible, mise à jour avec de nouvelles fonctionnalités et améliorations, il suffit de se connecter à l'appareil via un smartphone et de suivre le processus de mise à jour guidé proposé par l'application. De cette manière, vous êtes assuré que chaque installation sera effectuée avec les performances maximales ou qu'il sera possible d'ajouter de nouvelles fonctionnalités aux installations déjà existantes.

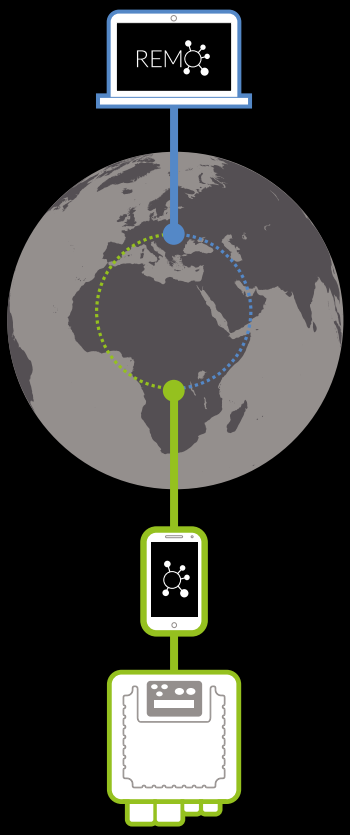
# REMO

## remo.nastec.eu

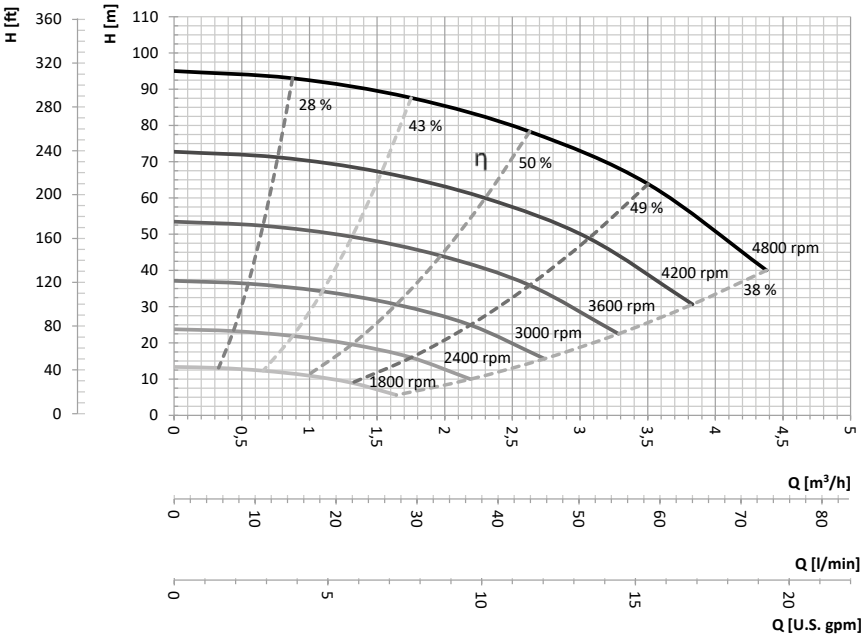
**REMO est le système révolutionnaire Nastec pour le contrôle à distance des appareils.**

Pour mettre en œuvre le système de contrôle REMO, il suffit:

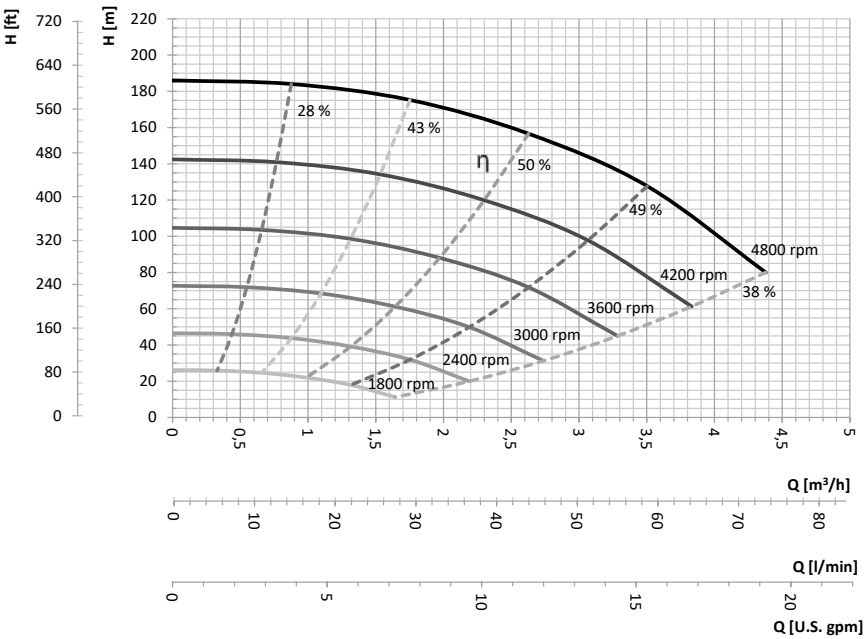
- Installer un smartphone Android ou iOS à proximité immédiate de l'appareil Nastec que vous souhaitez contrôler. Le smartphone, connecté au réseau par Wifi ou GSM, communique par Bluetooth avec l'appareil Nastec associé. Dans les appareils équipés d'une connectivité Wifi ou GSM intégrée, la communication s'effectue sans utiliser de smartphone.
- Installer l'application Nastec NOW sur votre smartphone, inscriver-vous gratuitement et activer REMO.
- Accès depuis un PC ou mobile, au portail **remo.nastec.eu** pour surveiller ou programmer l'appareil Nastec de partout dans le monde.



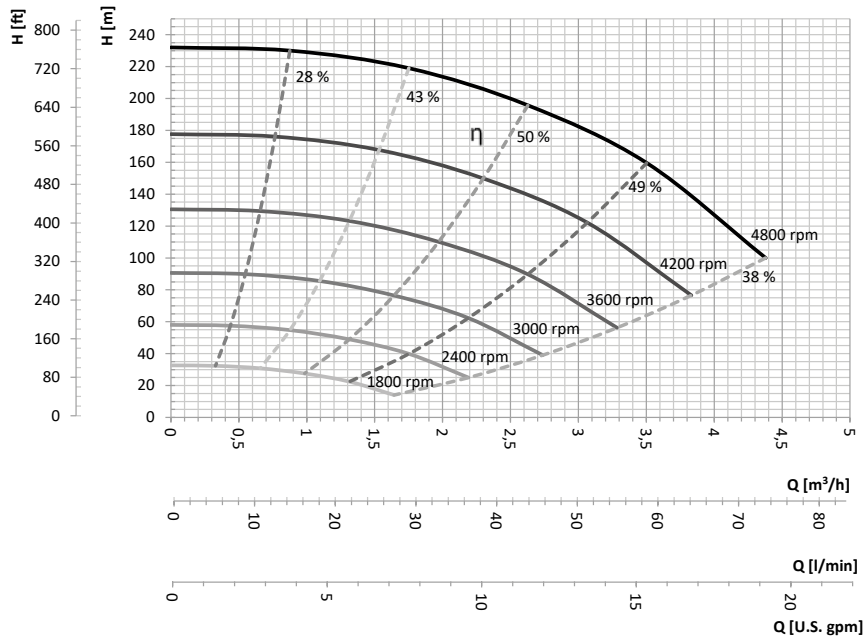
# 4HS 03/06



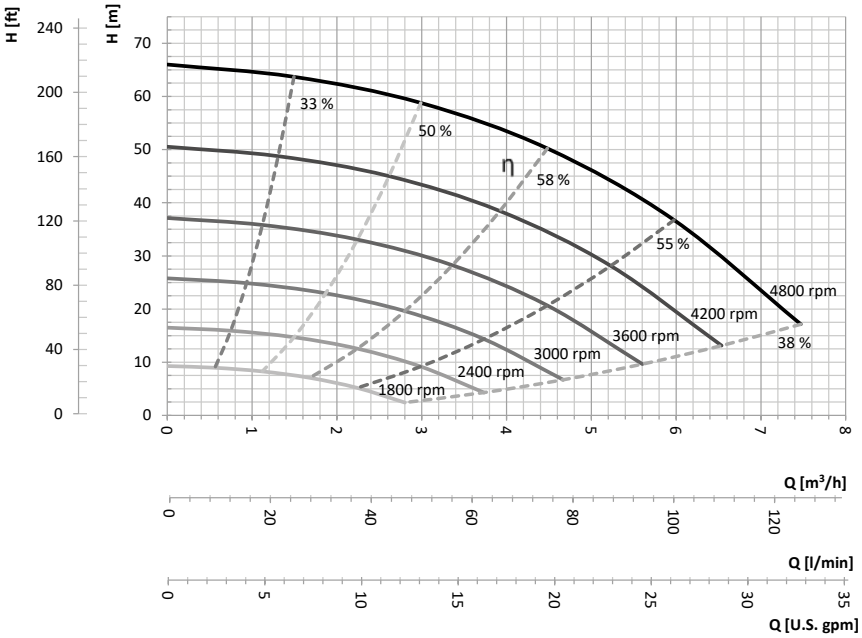

# 4HS 03/12



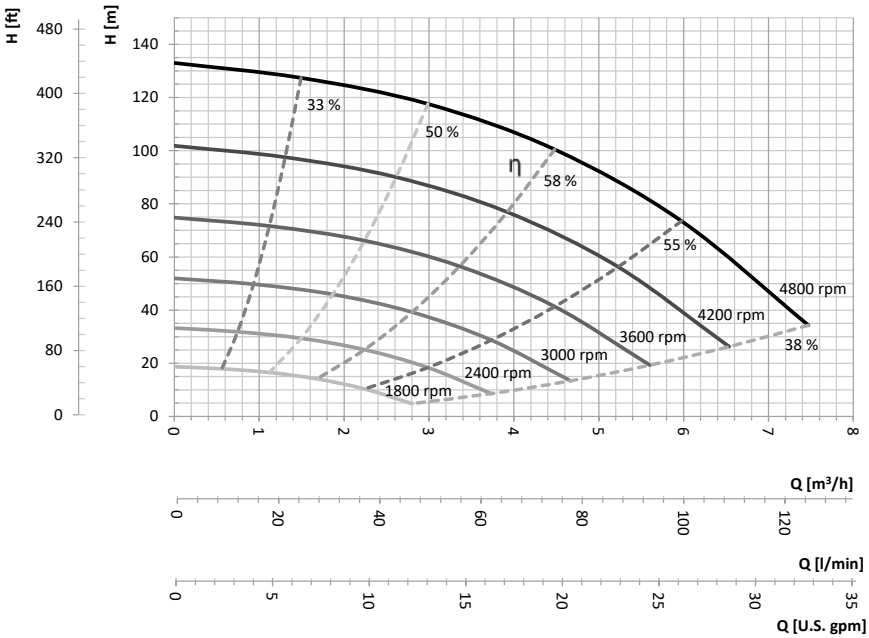

# 4HS 03/15



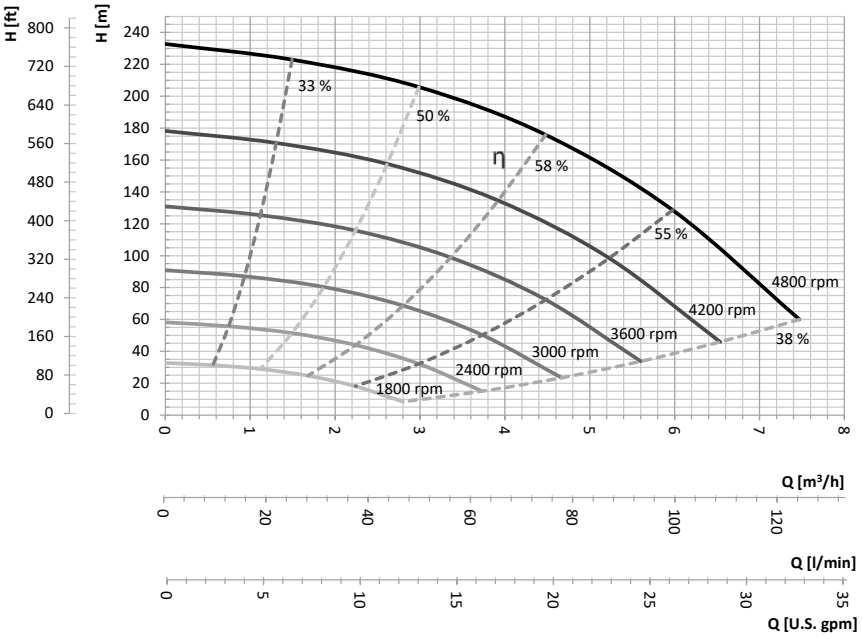
# 4HS 05/04



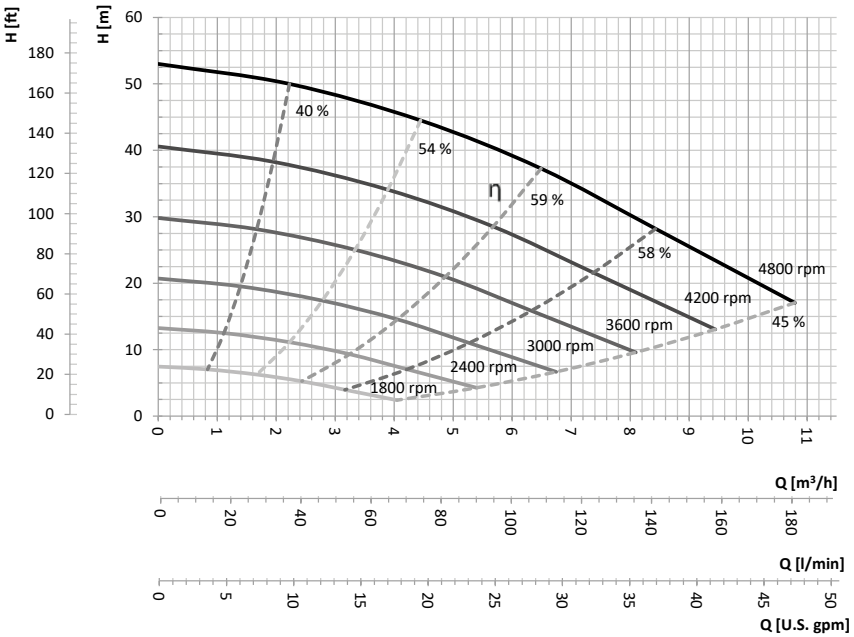

# 4HS 05/08



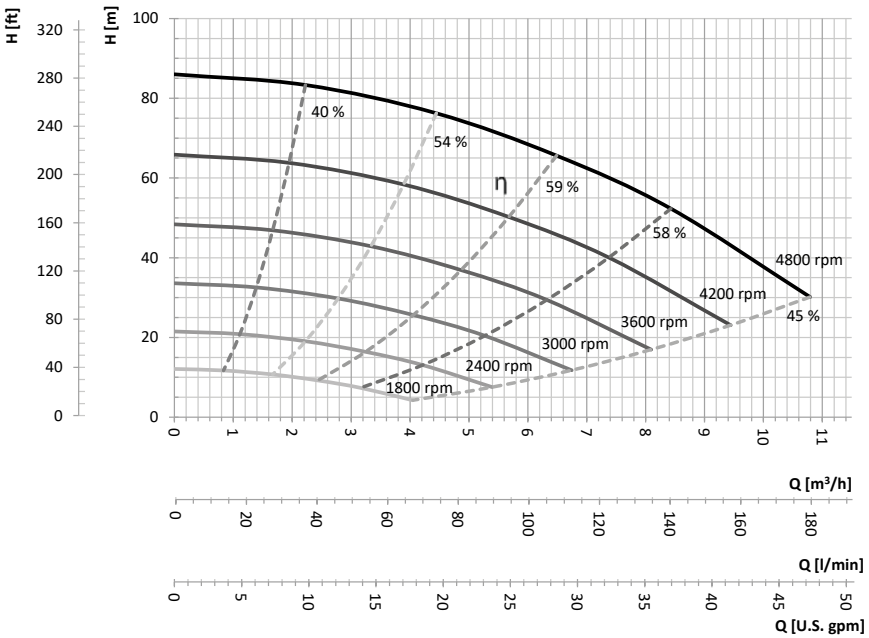

# 4HS 05/14



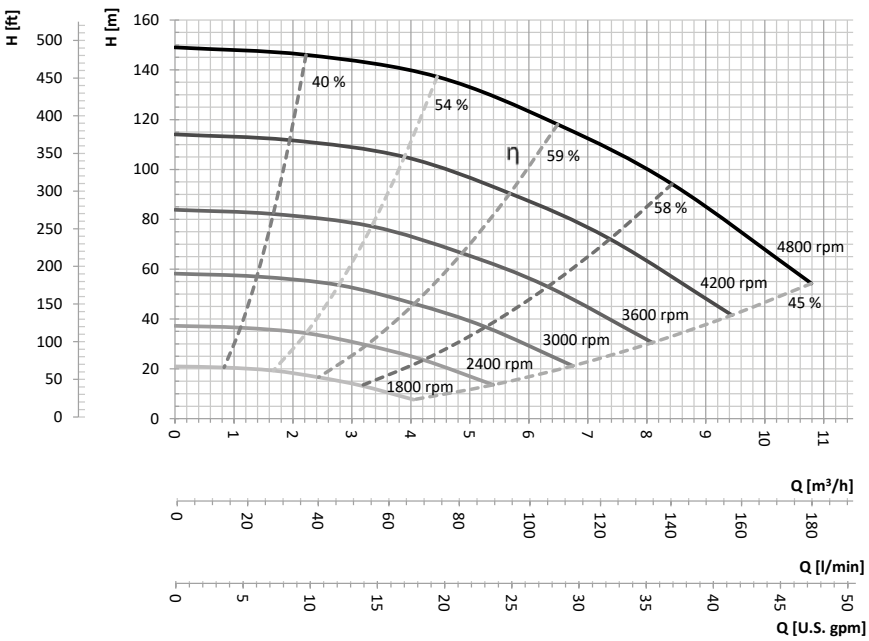
# 4HS 08/03



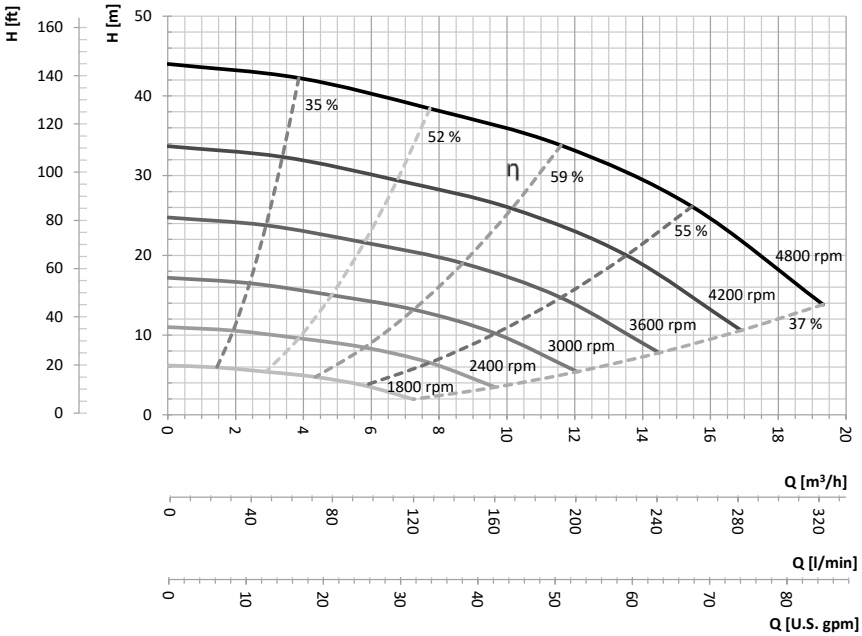

# 4HS 08/05



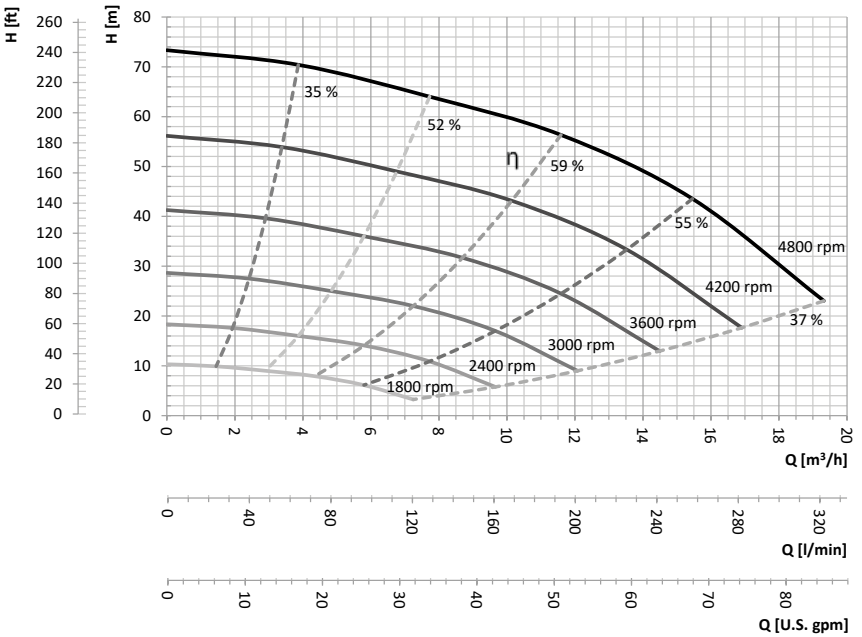

# 4HS 08/09



# 4HS 14/03



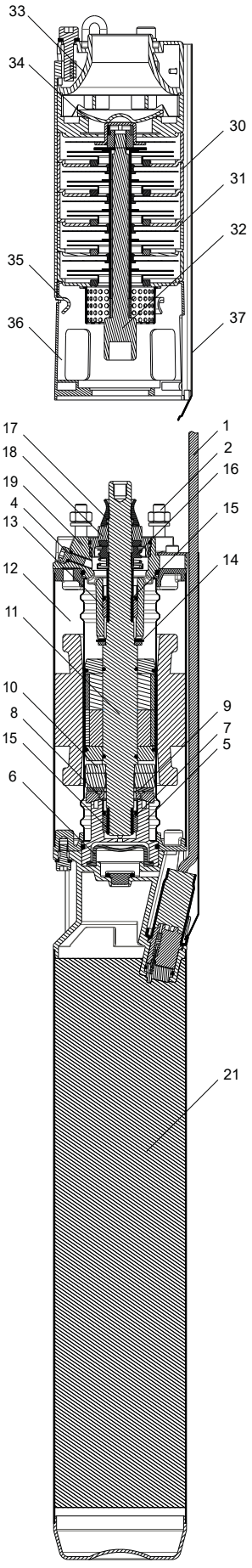

# 4HS 14/05




| Modèle | Tension | Courant maximum | Facteur de puissance | Puissance maximale | Longueur | Refoule-ment | Poids de la pompe | Diamètre maximum* | Dimensions emballage | Poids total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **4HS** | | **[A]** | | **P1 [W]** | **[mm]** | | **[kg]** | **[mm]** | **[cm]** | **[kg]** |
| 03/06 | 1 x 190-265 VAC | Max 16 | 1 | 1700 | 998 | 1 1/4” | 16,8 | 99* | 120x16x21 | 17,8 |
| 03/12 | | Max 16 | | 3200 | 1124 | | 18 | | 120x16x21 | 19 |
| 03/15 | | Max 24 | | 3900 | 1237 | | 20,8 | | 150x16x21 | 21,8 |
| 05/04 | 1 x 190-265 VAC | Max 16 | 1 | 1600 | 977 | 1 1/2” | 16,4 | 99* | 120x16x21 | 17,4 |
| 05/08 | | Max 16 | | 3000 | 1040 | | 17,2 | | 120x16x21 | 18,2 |
| 05/14 | | Max 24 | | 5100 | 1216 | | 20,6 | | 150x16x21 | 21,6 |
| 08/03 | 1 x 190-265 VAC | Max 16 | 1 | 1800 | 935 | 1 1/2” 2” | 16,2 | 99* | 120x16x21 | 17,2 |
| 08/05 | | Max 16 | | 3000 | 977 | | 16,6 | | 120x16x21 | 17,6 |
| 08/09 | | Max 24 | | 5100 | 1111 | | 17 | | 120x16x21 | 18 |
| 14/03 | 1 x 190-265 VAC | Max 16 | 1 | 2700 | 1075 | 2” | 17,7 | 99* | 120x16x21 | 18,7 |
| 14/05 | | Max 24 | | 4400 | 1167 | | 20,9 | | 120x16x21 | 21,9 |

* Encombrement maximal du point de vue du diamètre, y compris le câble et le cache-câble

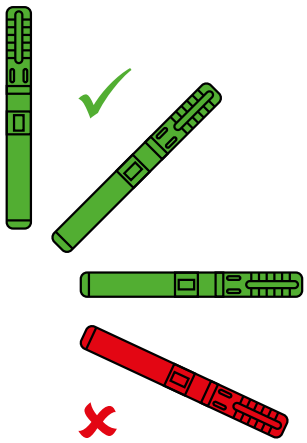
# MATÉRIAUX




| Réf. | Description | Matériaux |
|---|---|---|
| **MOTEUR** | | |
| 1 | Câble d'alimentation avec connecteur amovible | AISI 304 + câble aux normes ACS-KTM-WRAS |
| 2 | Boulon M8 | AISI 304 |
| 3 | Support inférieur | AISI 304 |
| 4 | Vis de remplissage | AISI 304 |
| 5 | Support de butée | AISI 304 |
| 6 | Soufflet de compensation | EPDM |
| 7 | Coussinet en bronze inférieur | SiC |
| 8 | Disque oscillant | AISI 304 |
| 9 | Patins | AISI420j |
| 10 | Sellette | CTI25 |
| 11 | Arbre moteur | AISI 431 |
| 12 | Stator chemisé | AISI 304 |
| 13 | Coussinet en bronze supérieur | SiC |
| 14 | Butée supérieure | Teflon |
| 15 | Douille avec revêtement en céramique | AISI 304 + Céramique |
| 16 | Garniture mécanique | SiC |
| 17 | Protection contre le sable | NBR |
| 18 | Support d'étanchéité mécanique | AISI 304 |
| 19 | Support supérieur | AISI 304 |
| 21 | MINT: module variateur intégré pour le moteur SUMMAG E | |
| **BÉLIER HYDRAULIQUE** | | |
| 30 | Diffuseurs | AISI 304 |
| 31 | Roues | AISI 304 |
| 32 | Arbre pompe | AISI 304 |
| 33 | Refoulement | AISI 304 |
| 34 | Soupape de non retour | AISI 304 |
| 35 | Tirants | AISI 304 |
| 36 | Support de pompe | AISI 304 |

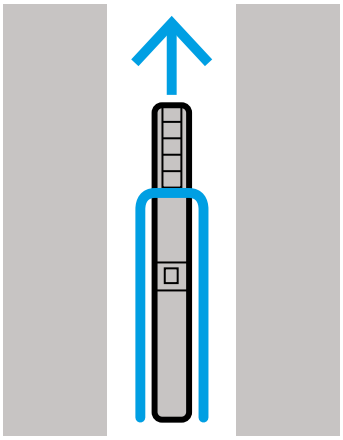
# CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

| | |
|---|---|
| **Pompe 4HS** | |
| Classe d'isolation des enroulements | Classe F |
| Température maximale du liquide pompé | 35 °C (92 °F) |
| Vitesse minimale du liquide sur le moteur | 0.2 m/s (0,66 ft/s) |
| Caractéristiques du liquide pompé | propre, non corrosif, non explosifs, sans particules solides ni fibres, contenant au plus 50 g/m³ de sable |
| pH recommandé | 6,5 - 8,5 |
| Concentration maximale de chlore | 700 ppm (10 °C); 300 pmm (20 °C); 200 ppm (30 °C) |
| Degré de protection | IP68 |
| Profondeur maximale d'immersion | 150 m (492 ft) |
| Liquide de remplissage du moteur | 70% Eau + 30% Glycol |
| Matériau | Moteur et pompe en acier inoxydable AISI 304 |
| Câble<br>Cavo | Câble plat standard ACS - WRAS - KTM<br>Cavo piatto a norme ACS - WRAS - KTM |
| **Module de contrôle CM** | |
| Tension d'alimentation | 30 - 400 VCC; 1 x 90 - 265 VCA |
| Fréquence d'alimentation du réseau | 50 - 60 Hz (+/- 2%) |
| Conformité CEM | EN61800-3 C2 |
| Humidité relative de l'environnement de fonctionnement | 5 - 95% sans condensation |
| Température maximale du lieu d'installation | 50 °C (122 °F) |
| Degré de protection | IP55 (NEMA 4) |
| Matériau | Corps en aluminium, étiquettes en PVC, presse-étoupes en PA, membrane du display en PE |
| Entrées analogiques | 2 entrées 4-20 mA + 2 entrées 4-20 mA ou 0-10 V configurables |
| Entrées numériques | 4 entrées N.O ou N.F configurables |
| Sorties numériques | 2 sorties relais 5 A, 250 VCA, N.o. ou N.F configurables |
| Interface utilisateur | Display LCD rétroéclairé 16 caractères x 2 lignes, 5 touches, buzzer pour le signal sonore |
| Connectivité | RS485 MODBUS RTU, BACnet, Bluetooth SMART |
| Dimensions | 180x180x120 mm (7,1"x7,1"x 4,7") |
| Poids | 2,5 kg (5,5 lb) |
| **Certifications** | |
| CE | |



La pompe 4HS peut être installée verticalement ou horizontalement, mais le refoulement ne doit jamais être sous le plan horizontal.

Une chemise de refroidissement est nécessaire pour assurer un refroidissement adéquat de l'appareil lorsqu'il n'est pas dans un puits de 4".



# nastec.eu

*Nous sommes nés en 2007 avec plus de 30 ans d'expérience dans le domaine des pompes à eau.*

*Nous développons des produits dédiés à des applications spécifiques. Nous ne prétendons pas tout faire, mais nous nous efforçons de faire au mieux ce que nous faisons.*

*Nous accordons de l'importance aux détails.*

*Nous aimons construire et encourageons toutes les formes de réparation. C'est pourquoi nous proposons des pièces de rechange.*

*Nous mettons à jour nos produits tout en maintenant la compatibilité avec le passé.*

*Nous soutenons nos clients en permanence et par tous les moyens possibles.*

*Nous sommes présents à l'échelle mondiale pour les ventes mais locaux pour l'assistance.*

*Notre mission ? Rendre les systèmes de pompage intelligents, efficaces et connectés.*

**Nastec srl Unipersonale**
Via della Tecnica 8
36048 Barbarano Mossano
Vicenza - Italy

tel +39 0444 886289
fax +39 0444 776099
info@nastec.eu

NASTEC®
Drive Your Freedom

Nastec se réserve le droit de modifier les spécifications techniques et les caractéristiques sans préavis.

3004103400_rev12 03.2026