

Groupes à une électropompe avec système de commande à inverter.

APPLICATIONS

Les applications typiques des groupes de surpression de la série GPE sont :

- Alimentation en eau pour les réseaux de distribution, copropriétés, écoles, hôtels, etc.
- Alimentation en eau pour l'industrie en général.
- Irrigation des jardins, des parcs et des terrains de sport.

ÉQUIPEMENT DU GROUPE

- Deux pompes de la série HVM avec moteur asynchrone 2 pôles autoventilé, classe de rendement IE2 pour les moteurs triphasés à partir de 0,9 kW avec INVERTER de la série E-drive.
- Système de commande : variation du débit grâce aux pompes avec convertisseur de fréquence.
- Commande automatique réglé par un dispositif INVERTER avec variation de fréquence à pression constante, afficheur électronique de réglage.
- Les composants en contact avec le liquide sont résistants à la corrosion.
- Socle en acier galvanisé.
- Collecteurs en acier zingué et sur demande AISI 304, AISI 316. Les collecteurs sont dimensionnés selon le rendement hydraulique global de l'installation de surpression.
- Vanne d'arrêt sur le refoulement.
- Clapet anti-retour sur le refoulement.
- Protection contre le manque d'eau.
- Pré-équipement pour le raccordement du réservoir d'accumulation eau du côté du refoulement.
- Coffret électrique avec sectionneur à un disjoncteur.

SYSTÈME DE COMMANDE AVEC TECHNOLOGIE INVERTER

E drive est un dispositif de contrôle et de protection des systèmes de pompage basé sur la variation de la fréquence d'alimentation du moteur de la pompe.

E drive peut être raccordé à toute pompe disponible dans le commerce, en gère le fonctionnement pour le maintien d'une grandeur physique donnée (pression, débit ou température du fluide ou autre) en fonction de la variation des conditions d'utilisation. Ainsi, la pompe est sollicitée uniquement quand il le faut en évitant d'inutiles gaspillages d'énergie et en augmentant la durée de vie.

De plus, E-drive est en mesure de :

- protéger le moteur contre les surcharges et contre la marche à sec
- actionner le démarrage et l'arrêt progressif (soft-start et soft-stop) pour augmenter la durée de vie du système et réduire les pics d'intensité
- fournir une indication du courant absorbé et de la tension d'alimentation
- enregistrer les heures de fonctionnement et, en fonction de ces dernières, les alarmes éventuelles
- contrôler une ou deux pompes à vitesse fixe (DOL : Direct On Line)
- se connecter à d'autres E-drive pour obtenir le fonctionnement combiné
- Tension : - Version **MT** : - Tension d'alimentation : monophasée 230V
- Tension de sortie (pompe) : triphasée 230V
- Version **TT** : - Tension d'alimentation : triphasée 400V
- Tension de sortie (pompe) : triphasée 400V
- Fréquence d'alimentation du réseau : 50 - 60 Hz (+/- 2%)
- Température maximum de l'environnement de travail avec charge nominale : 40°C (104 °F)
- Altitude maximum avec charge nominale : 1000 m
- Indice de protection : IP55 (NEMA 4)
- Sortie numérique à configurer N.O. ou N.F. :
 1. signal de marche du moteur
 2. signal d'alarme
 3. commande pompe DOL 1
 4. commande pompe DOL 2
- Entrée analogique, (10 ou 15 Vcc) :
 1. 4-20 mA
 2. 4-20 mA
 3. 4-20 mA / 0 - 10 Vcc (à configurer)
 4. 4-20 mA / 0 - 10 Vcc (à configurer)
- 4 entrées numériques configurables N.O. OU N.F., pour le démarrage et l'arrêt du moteur



1GPE HVM E-drive

SURPRESSION DOMESTIQUE

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

DOMAINE D'UTILISATION

- Pression maximale de fonctionnement : 10 bar
 - Température maximale du liquide : 50°C
 - MEI > 0,4
- Pour en savoir plus , veuillez consulter nos Data Book sur le site www.ebara-europe.com

MATÉRIAUX DE LA POMPE

- Corps de pompe en fonte EN-GJL 250 EN1561 (peint par cataphorèse)
- Chemise externe, roues, cellule intermédiaire, disque porte-joint et arbre (partie en contact avec le liquide) en EN 1.4301 (AISI 304)
- Garniture mécanique Céramique/Carbone/NBR

DONNÉES TECHNIQUES MOTEUR

- Moteurs IE2 à partir de 0,75kW
- Moteur asynchrone à 2 pôles autoventilé
- Classe d'isolation F
- Indice de protection IP55
- Tension triphasée 230/400V +/- 10 %, 50 Hz
- Condensateur permanent et protection thermoampérométrique à réarmement automatique incorporée pour le moteur monophasé

AVANTAGES

- Économies d'énergie car le contrôleur module la pompe selon la demande de l'installation
- Souplesse d'utilisation
- Réduction des coups de bélier grâce à un démarrage et un arrêt progressif
- Meilleur confort dans les installations de chauffage, conditionnement et surpression
- Courant de démarrage réduit
- Permutation de la pompe alimentée à chaque redémarrage
- Modulation de la vitesse sur les deux pompes pour un réglage optimal.

ACCESSOIRES

- Réservoir d'accumulation d'eau à membrane : conformément aux conditions d'installation.

FOURNITURE

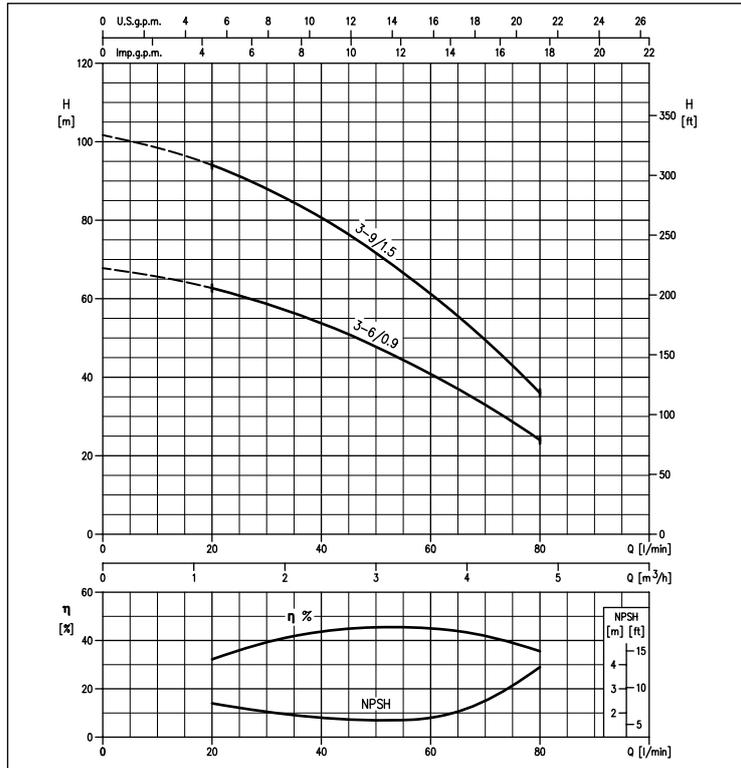
- Installation de surpression prête à être raccordée, avec fonctionnement et étanchéité testés en usine.
- Emballage
- Instructions de montage, utilisation et entretien



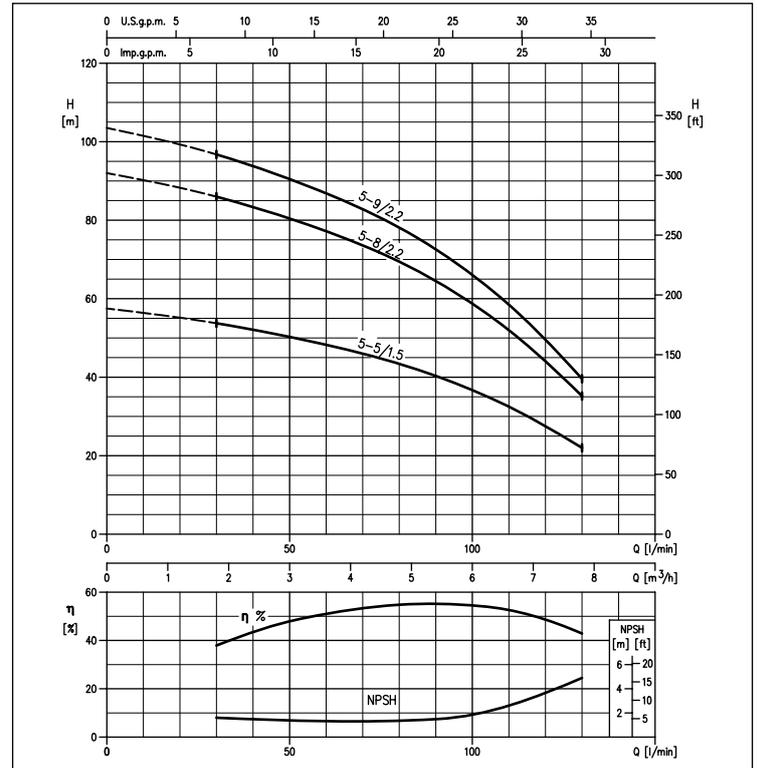
1GPE HVM E-drive

SURPRESSION DOMESTIQUE

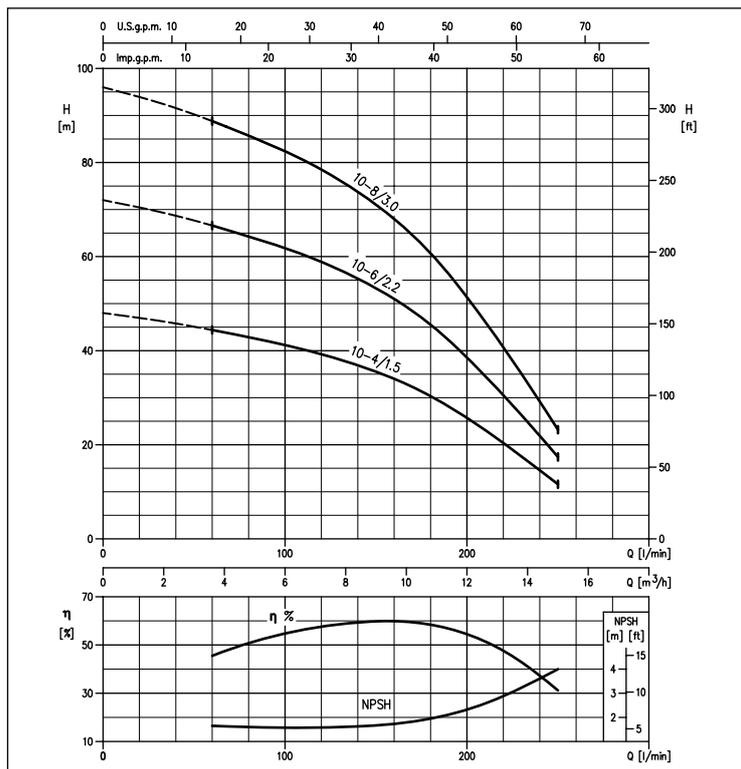
COURBES DE PERFORMANCE série HVW 3 (de 0,65 kW à 1,5 kW)
(conformément à la norme ISO 9906 Annexe A)



COURBES DE PERFORMANCE série HVW 5 (de 0,65 kW à 2,2 kW)
(conformément à la norme ISO 9906 Annexe A)



COURBES DE PERFORMANCE série HVW 10 (de 1,5 kW à 3 kW)
(conformément à la norme ISO 9906 Annexe A)



Les caractéristiques indiquées n'incluent pas les pertes de charge dans les vannes et les tuyauteries.
Le NPSH indiqué est un NPSH de laboratoire qui se réfère à la pompe.

Les informations contenues dans la présente publication ne doivent pas être considérées comme contraignantes. La société EBARA Pumps Europe S.p.A. se réserve le droit d'y apporter sans préavis les modifications qu'elle juge utiles.

The information contained in this publication shall not be considered as binding. EBARA Pumps Europe S.p.A. reserves the right to make modifications without prior notice that it deems useful.

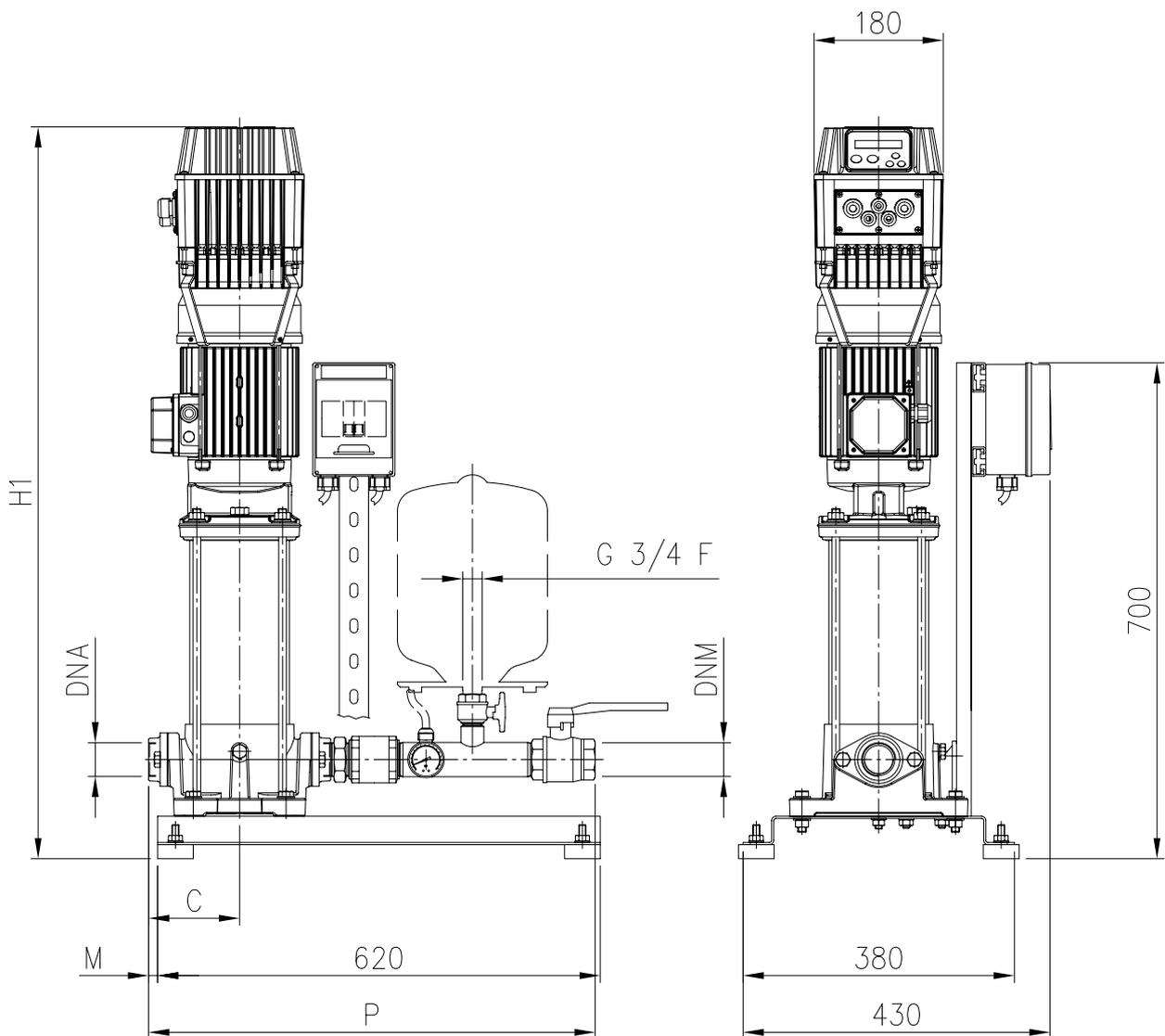
1GPE HVM E-drive

SURPRESSION DOMESTIQUE

PERFORMANCES ET CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

| Modèle | [kW] | I maximum pompe [A] | | Q=Débit | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|------|---------------------|------|---------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|------------|------------|-----------|-----------|--|
| | | Triphasé 230V | 400V | l/min m³/h | 20 1,2 | 30 1,8 | 45 2,7 | 60 3,6 | 80 4,8 | 100 6 | 130 7,8 | 160 9,6 | 200 12 | 250 15 | |
| 1GPE HVM 3-6N/0,9 Edr-1500 MT | 0,9 | 4,3 | - | 62,5 | 58,5 | 51,0 | 41,0 | 24,0 | - | - | - | - | - | - | |
| 1GPE HVM 3-6N/0,9 Edr-2200 TT | 0,9 | - | 2,5 | 62,5 | 58,5 | 51,0 | 41,0 | 24,0 | - | - | - | - | - | - | |
| 1GPE HVM 3-9N/1,5 Edr-1500 MT | 1,5 | 6,3 | - | 94,0 | 88,0 | 76,5 | 61,0 | 36,0 | - | - | - | - | - | - | |
| 1GPE HVM 3-9N/1,5 Edr-2200 TT | 1,5 | - | 3,7 | 94,0 | 88,0 | 76,5 | 61,0 | 36,0 | - | - | - | - | - | - | |
| 1GPE HVM 5-5N/1,5 Edr-1500 MT | 1,5 | 6,3 | - | - | 54,0 | 51,0 | 48,5 | 43,5 | 36,7 | 22 | - | - | - | - | |
| 1GPE HVM 5-8N/2,2 Edr-2200 TT | 2,2 | - | 4,7 | - | 86,0 | 82,0 | 77,0 | 69,5 | 58,5 | 35,2 | - | - | - | - | |
| 1GPE HVM 5-9N/2,2 Edr-2200 TT | 2,2 | - | 4,7 | - | 97,0 | 92,0 | 87,0 | 78,0 | 66,0 | 39,6 | - | - | - | - | |
| 1GPE HVM 10-4N/1,5 Edr-1500 MT | 1,5 | 6,3 | - | - | - | - | 44,5 | 43,0 | 41,0 | 38,1 | 34,0 | 25,7 | 11,6 | | |
| 1GPE HVM 10-4N/1,5 Edr-2200 TT | 1,5 | - | 3,7 | - | - | - | 44,5 | 43,0 | 41,0 | 38,1 | 34,0 | 25,7 | 11,6 | | |
| 1GPE HVM 10-6N/2,2 Edr-2200 TT | 2,2 | - | 4,7 | - | - | - | 66,5 | 64,5 | 62,0 | 57,0 | 51,0 | 38,5 | 17,4 | | |
| 1GPE HVM 10-8N/3 Edr-4000 TT | 3 | - | 6,1 | - | - | - | 89,0 | 85,5 | 82,5 | 76,0 | 68,0 | 51,5 | 23,2 | | |

DIMENSIONS



1GPE HVM E-drive

SURPRESSION DOMESTIQUE

DIMENSIONS

| Modèle | Dimensions [mm] | | | | | | | Poids [kg] |
|--------------------------------|-----------------|-------|-------|-----|------|----|-----|------------|
| | C | DNA | DNM | H | H1 | M | P | |
| 1GPE HVM 3-6N/0,9 Edr-1500 MT | 105 | G 1" | G 1" | 110 | 840 | - | 545 | 23 |
| 1GPE HVM 3-6N/0,9 Edr-2200 TT | 105 | G 1" | G 1" | 110 | 440 | - | 545 | 23 |
| 1GPE HVM 3-9N/1,5 Edr-1500 MT | 105 | G 1" | G 1" | 110 | 945 | - | 545 | 29 |
| 1GPE HVM 3-9N/1,5 Edr-2200 TT | 105 | G 1" | G 1" | 110 | 945 | - | 545 | 29 |
| 1GPE HVM 5-5N/1,5 Edr-1500 MT | 105 | G 1"¼ | G 1"¼ | 110 | 850 | - | 570 | 26 |
| 1GPE HVM 5-8N/2,2 Edr-2200 TT | 105 | G 1"¼ | G 1"¼ | 110 | 925 | - | 570 | 28 |
| 1GPE HVM 5-9N/2,2 Edr-2200 TT | 105 | G 1"¼ | G 1"¼ | 110 | 950 | - | 570 | 28 |
| 1GPE HVM 10-4N/1,5 Edr-1500 MT | 130 | G 1"½ | G 1"½ | 140 | 880 | 15 | 625 | 30 |
| 1GPE HVM 10-4N/1,5 Edr-2200 TT | 130 | G 1"½ | G 1"½ | 140 | 880 | 15 | 625 | 30 |
| 1GPE HVM 10-6N/2,2 Edr-2200 TT | 130 | G 1"½ | G 1"½ | 140 | 940 | 15 | 625 | 31 |
| 1GPE HVM 10-8N/3 Edr-4000 TT | 130 | G 1"½ | G 1"½ | 140 | 1080 | 15 | 625 | 39 |