

Groupes avec trois pompes multicellulaires verticales avec hydrauliques en acier inoxydable.

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

- Trois pompes de la série EVMG avec moteur asynchrone 2 pôles autoventilé, classe de rendement IE2 pour les moteurs triphasés à partir de 2,2 kW avec INVERTER de la série E-drive.
- Système de commande : variation du débit grâce aux pompes avec convertisseur de fréquence.
- Commande de pompes automatique avec capteurs de pression pressostats... pour le réglage des performances. Indication numérique de la pression finale sur l'affichage.
- 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 l'aspiration et le refoulement de chaque pompe.
- Clapet anti-retour sur l'aspiration.
- Manomètre sur le refoulement.
- Protection contre le manque d'eau de série.
- Pré-équipement pour le raccordement du réservoir d'accumulation eau du côté du refoulement.

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



3GPE EVMG E-drive

SURPRESSION INDUSTRIELLE

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

DOMAINE D'UTILISATION

- Pression maximale de fonctionnement : 16 bar (sur demande disponible jusqu'à 30 bar)
 - Température maximale du liquide : 50°C
 - Présence maximale des solides : 50 ppm (dimension des particules 0,1 -0,25 mm ou moins)
 - Présence maximum de chlore : 500 ppm
 - MEI > 0,4
- Pour en savoir plus, veuillez consulter nos Data Book sur le site www.ebara-europe.com

MATÉRIAUX DE LA POMPE

- Corps inférieur de pompe en fonte
- Chemise externe, disque porte-joint, roues, diffuseurs, chemise d'arbre, bande d'étanchéité et petites pièces en contact avec le liquide en AISI 304
- Tirants et petites pièces non en contact avec le liquide en acier zingué
- Arbre en AISI 316
- Roulements en contact avec le liquide en carbure de tungstène
- Support moteur en fonte
- Garniture mécanique en SiC/Carbone/EPDM (EVMG 3-5-10-18)
- Garniture mécanique avec cartouche de série en SiC/carbone/FPM (modèles 32-45-64)
(F = contre-bridés ronds ; N = contre-bridés ovales)
- Anneaux d'arasement en PTFE

DONNÉES TECHNIQUES MOTEUR

- Moteurs à haute efficacité énergétique IE3 à partir de 7,5 kW et jusqu'à 22 kW
- Moteurs IE2 à partir de 0,75kW
- Moteur asynchrone à 2 pôles autoventilé
- Classe d'isolation F
- Indice de protection IP55
- Tension triphasée 230/400 V +/- 10 % 50 Hz (jusqu'à 4 kW compris), tension triphasée 400/690 V +/- 10 % 50 Hz (à partir de 5,5 kW et au-delà).

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.

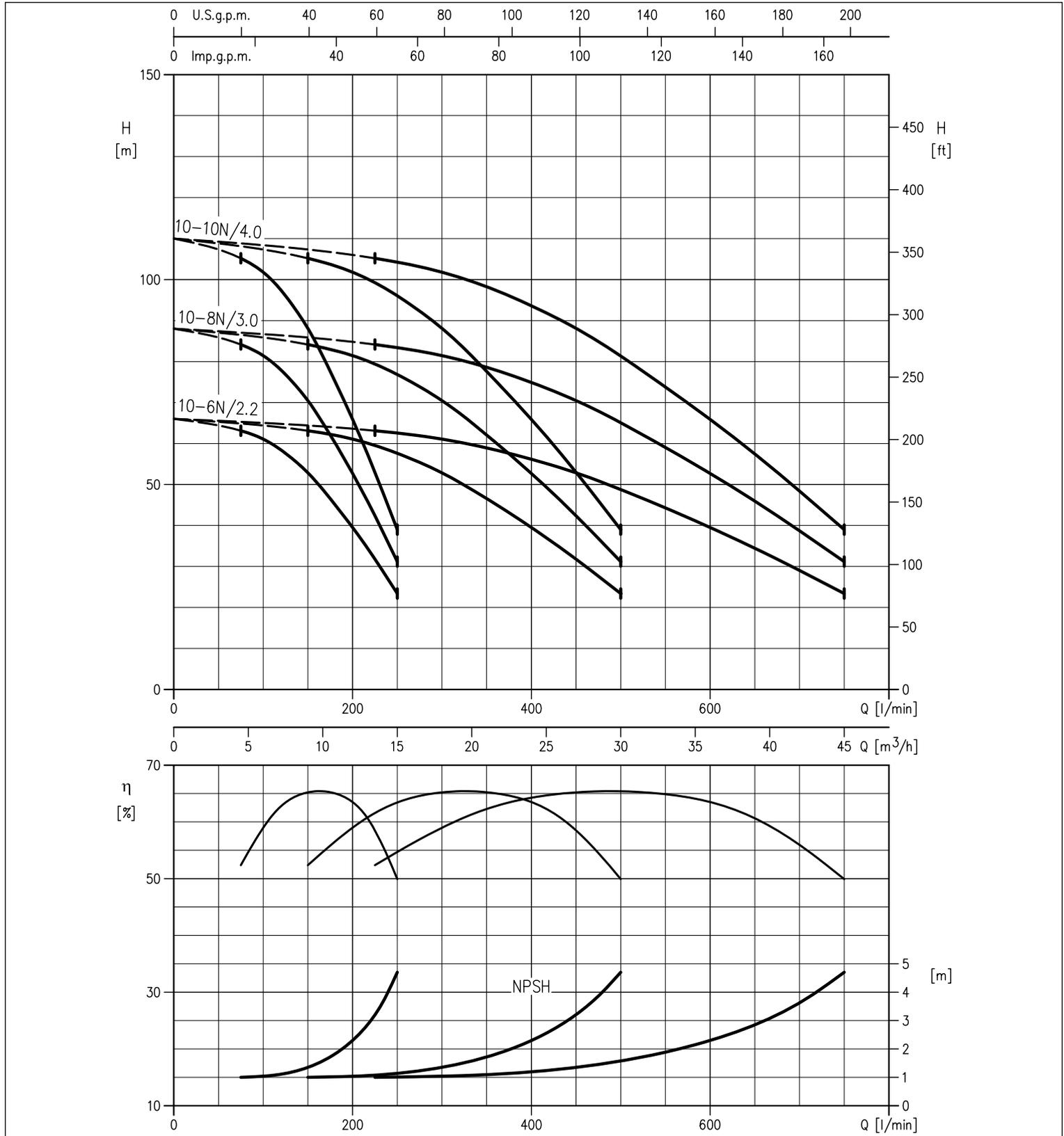
FOURNITURE

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

3GPE EVMG E-drive

SURPRESSION INDUSTRIELLE

COURBES DE PERFORMANCE série 3GPE EVMG 10 E-drive (conformément à la norme ISO 9906 annexe A)



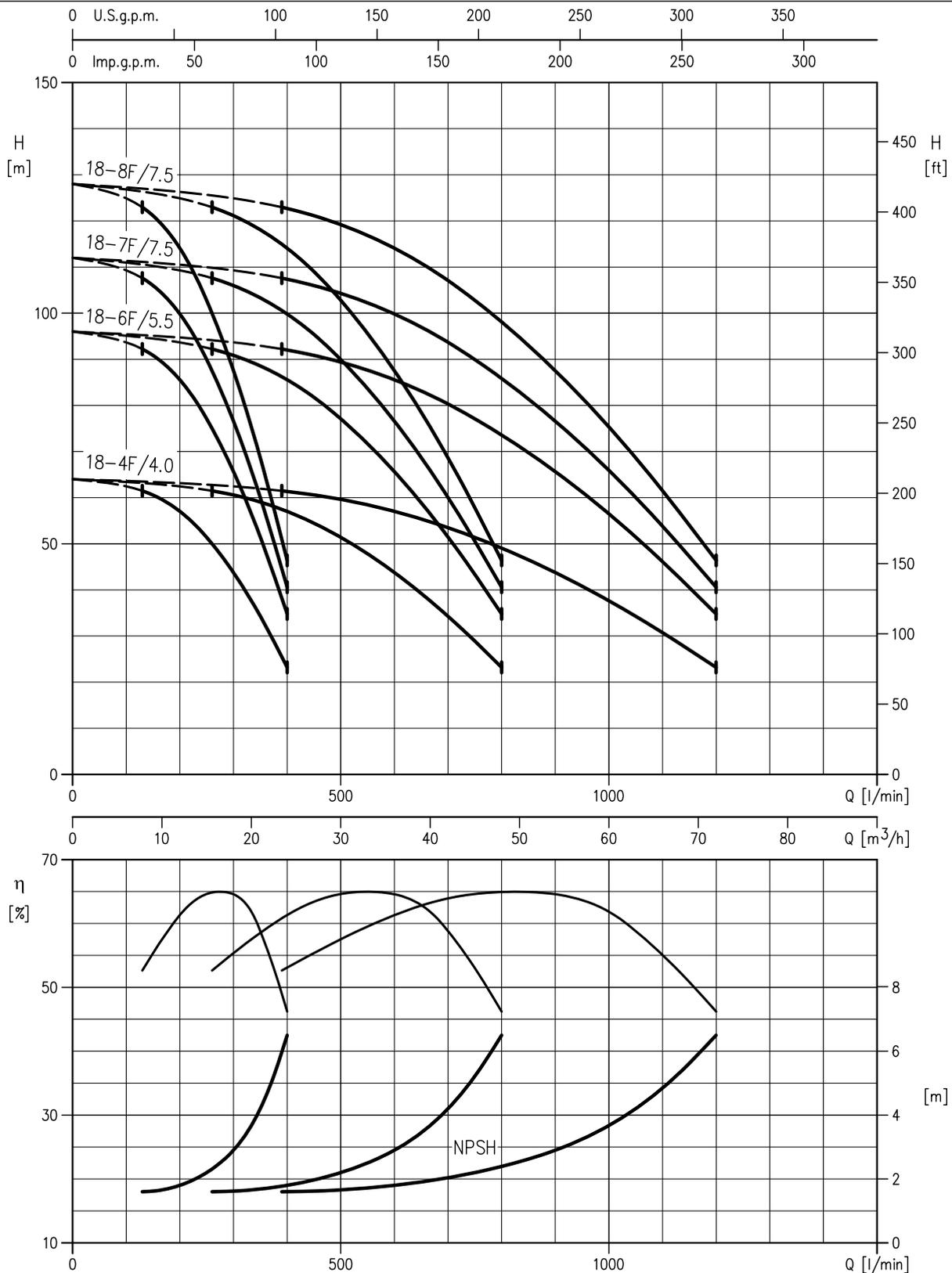
Les caractéristiques indiquées ne comprennent pas les pertes de charge dans les vannes et la tuyauterie. Le NPSH indiqué est un NPSH de laboratoire rapporté à la pompe.

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

3GPE EVMG E-drive

SURPRESSION INDUSTRIELLE

COURBES DE PERFORMANCE série 3GPE EVMG 18 E-drive (conformément à la norme ISO 9906 annexe A)

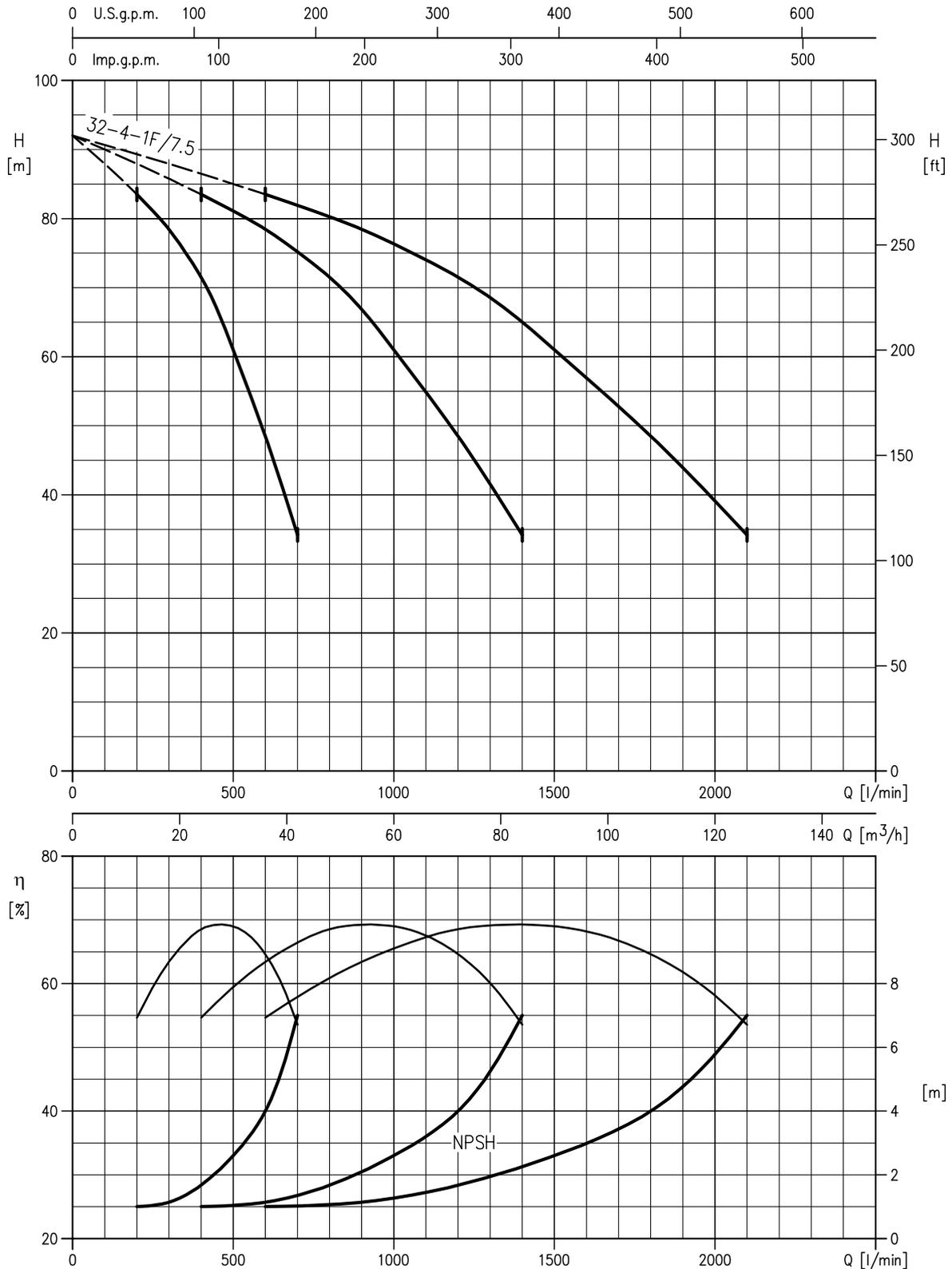


Les caractéristiques indiquées ne comprennent pas les pertes de charge dans les vannes et la tuyauterie. Le NPSH indiqué est un NPSH de laboratoire rapporté à la pompe.

3GPE EVMG E-drive

SURPRESSION INDUSTRIELLE

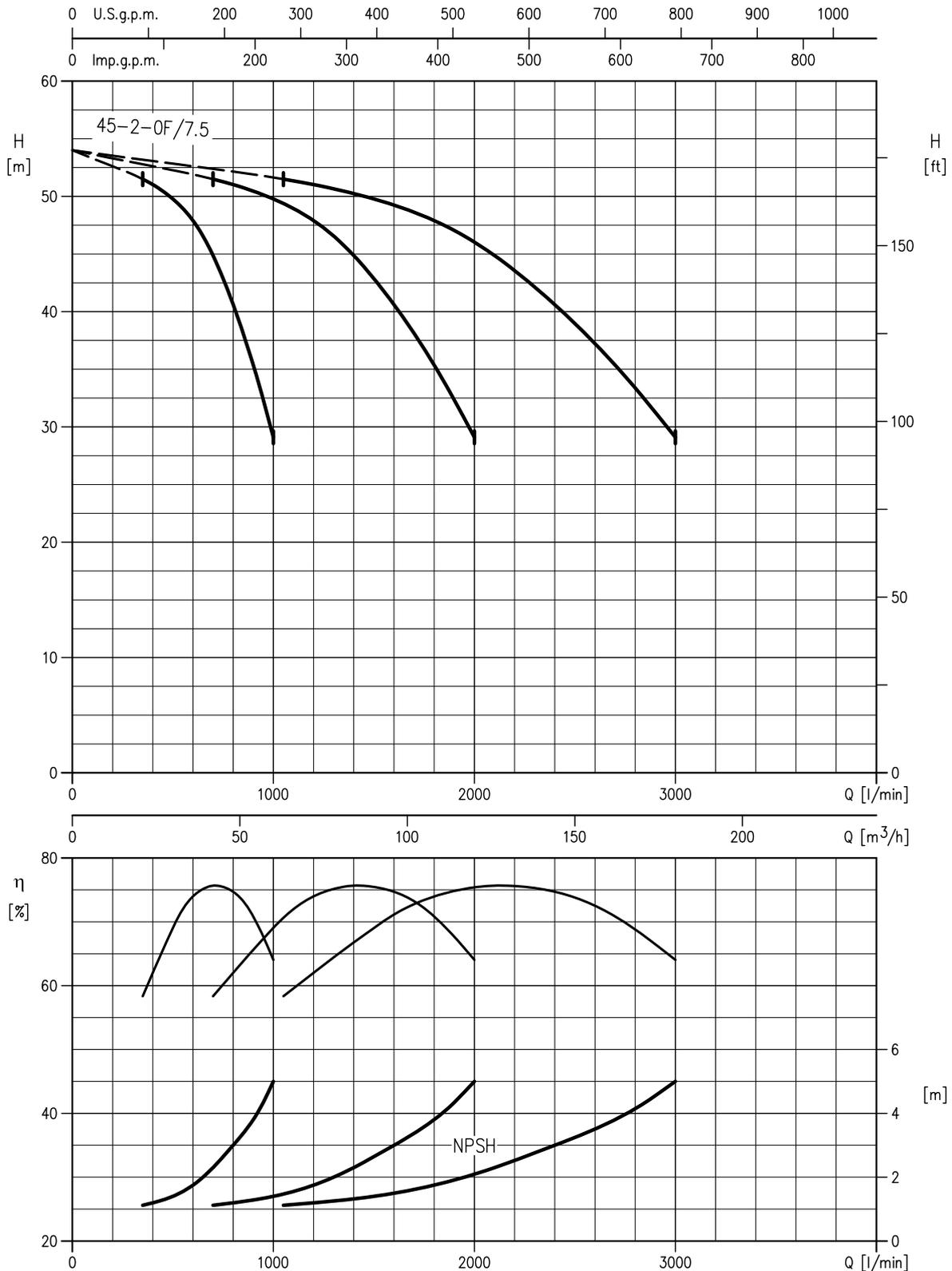
COURBES DE PERFORMANCE série 3GPE EVMG 32 E-drive (conformément à la norme ISO 9906 annexe A)



Les caractéristiques indiquées ne comprennent pas les pertes de charge dans les vannes et la tuyauterie. Le NPSH indiqué est un NPSH de laboratoire rapporté à la pompe.

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

COURBES DE PERFORMANCE série 3GPE EVMG 45 E-drive (conformément à la norme ISO 9906 annexe A)



Les caractéristiques indiquées ne comprennent pas les pertes de charge dans les vannes et la tuyauterie. Le NPSH indiqué est un NPSH de laboratoire rapporté à la pompe.

3GPE EVMG E-drive

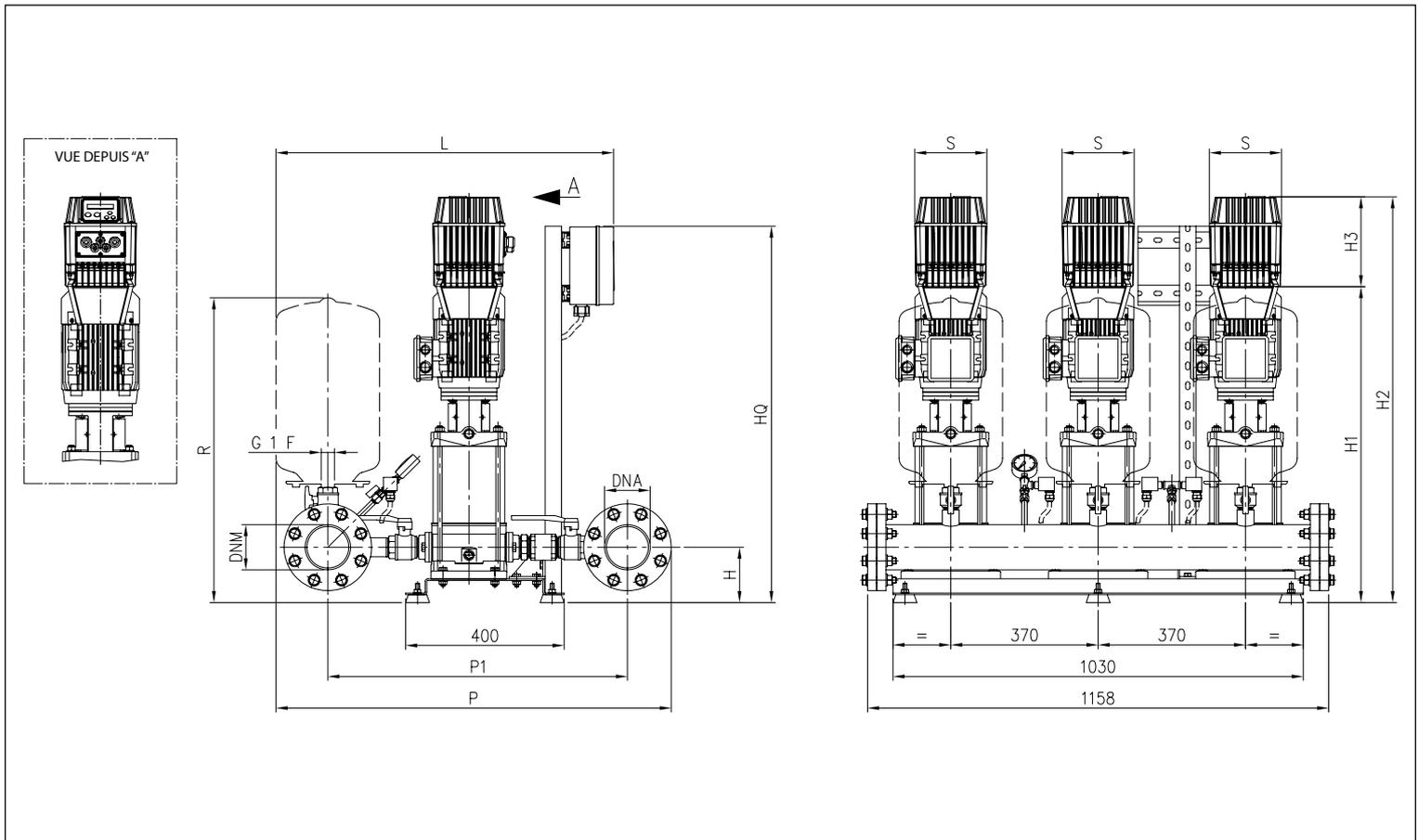
SURPRESSION INDUSTRIELLE

PERFORMANCES ET CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES DES TROIS POMPES TRAVAILLANT SIMULTANÉMENT

Modèle	[kW]	I maxi. [A] Triphasé 400V	Q=Débit								
			l/min m³/h	225 13,5	300 18	390 23,4	450 27	600 36	750 45	900 54	1050 63
			H=Élévation [m]								
3GPE EVMG 10 6N5/2.2 E-DRIVE 2200 TT	2,2+2,2+2,2	13,2	63,0	61,0	57,0	53,0	39,5	23,4	-	-	-
3GPE EVMG 10 8N5/3 E-DRIVE 4000 TT	3+3+3	17,7	84,0	81,5	75,5	70,5	52,5	31,2	-	-	-
3GPE EVMG 10 10N5/4 E-DRIVE 4000 TT	4+4+4	23,4	105,0	102,0	94,5	88,0	66,0	39,0	-	-	-
3GPE EVMG 18 4F5/4 E-DRIVE 4000 TT	4+4+4	23,4	-	-	61,5	60,5	57,0	51,5	44,0	34,3	23,2
3GPE EVMG 18 6F5/5.5 E-DRIVE 5500 TT	5,5+5,5+5,5	31,2	-	-	92,0	91,0	85,5	77,0	65,5	51,5	34,8
3GPE EVMG 18 7F5/7.5 E-DRIVE 7500 TT	7,5+7,5+7,5	42,6	-	-	108,0	106,0	100,0	90,0	76,5	60,0	40,5

Modèle	[kW]	I maxi. [A] Triphasé 400V	Q=Débit						
			l/min m³/h	600 36	1050 63	1500 90	1800 108	2100 126	2700 162
			H=Élévation [m]						
3GPE EVMG 32 4-1F/7.5 E-DRIVE 7500 TT	7,5+7,5+7,5	40,5	83,5	74,5	61,0	48,5	34,2	-	-
3GPE EVMG 45 2-0F/7.5 E-DRIVE 7500 TT	7,5+7,5+7,5	42,6	-	51,5	50,0	48,0	45,0	35,4	29,1

DIMENSIONS 3GPE EVMG 10-18 E-drive



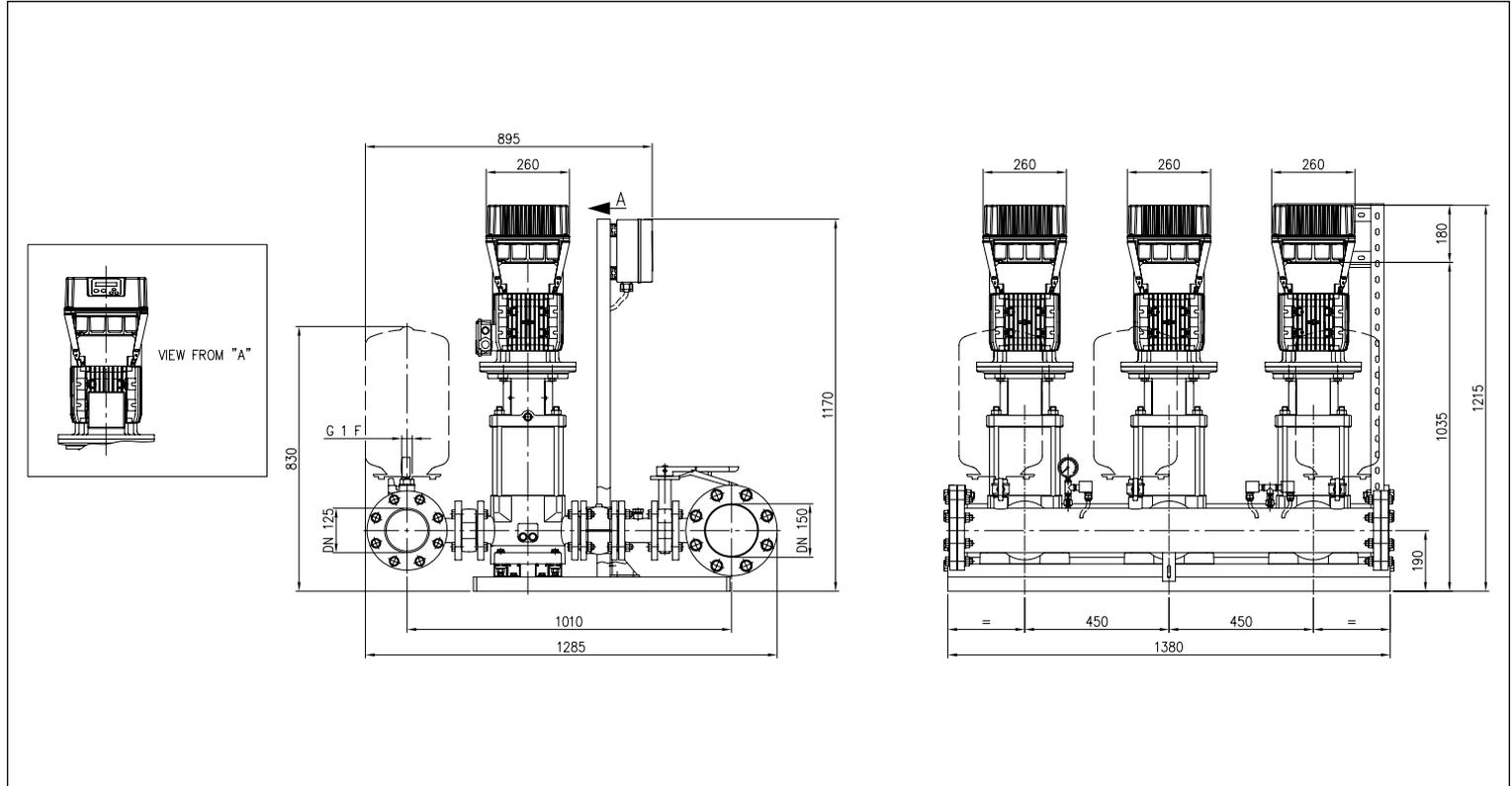
DIMENSIONS

Modèle	Dimensions [mm]											Poids [KG]	
	L	R	P	P1	DNA	DNM	H	H1	H2	H3	HQ		S
3GPE EVMG 10 6N5/2.2 E-DRIVE 2200 TT	860	770	1020	780	DN 100	DN 100	140	800	1030	230	955	180	171,0
3GPE EVMG 10 8N5/3 E-DRIVE 4000 TT	860	770	1020	780	DN 100	DN 100	140	910	1140	230	1060	180	212,0
3GPE EVMG 10 10N5/4 E-DRIVE 4000 TT	860	770	1020	780	DN 100	DN 100	140	970	1200	230	1050	180	215,0
3GPE EVMG 18 4F5/4 E-DRIVE 4000 TT	930	795	1205	950	DN 125	DN 125	150	840	1070	230	995	180	288,0
3GPE EVMG 18 6F5/5.5 E-DRIVE 5500 TT	930	795	1205	950	DN 125	DN 125	150	950	1130	180	1025	260	366,0
3GPE EVMG 18 7F5/7.5 E-DRIVE 7500 TT	930	795	1205	950	DN 125	DN 125	150	990	1170	180	1065	260	379,0
3GPE EVMG 18 8F5/7.5 E-DRIVE 7500 TT	930	795	1205	950	DN 125	DN 125	150	1030	1210	180	1105	260	379,0

3GPE EVMG E-drive

SURPRESSION INDUSTRIELLE

DIMENSIONS 3GPE EVMG 32 E-drive



DIMENSIONS 3GPE EVMG 45 E-drive

