

Groupes avec deux pompes centrifuges horizontales 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 3M avec moteur asynchrone 2 pôles, autoventilé, classe de rendement IE2 pour les moteurs triphasés à partir de 2,2 kW avec coffret à commande INVERTER de la série EFC.
- Contrôle de gestion par le biais de pompes par INVERTER simple avec fonction permutation pompes - fonctionnement d'urgence avec pressostats.
- 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.
- Pré-équipement pour le raccordement du réservoir d'accumulation eau du côté du refoulement.
- Pré-équipement pour connecter le dispositif contre le manque d'eau

COFFRETS ÉLECTRIQUES DE COMMANDE AVEC INVERTER

- Tension d'alimentation : 400V +/- 10% 50Hz,
- Trois phases sans utiliser le neutre
- Fréquence d'alimentation : 50 Hz ou 60 Hz
- Puissance pour chaque moteur : à partir de 0,75 kW et au-delà
- Type de démarrage et d'alimentation pour toutes les pompes :
 - pendant la phase de démarrage, l'inverter alimente la pompe avec une rampe de tension, les autres pompes présentent un démarrage direct ou en étoile/triangle, selon la puissance électrique
 - pendant le fonctionnement d'urgence (commandé par des pressostats), toutes les pompes fonctionnent en fonction du niveau de puissance en cas de démarrage direct ou en étoile/triangle
- Limites d'utilisation (température ambiante) : de -10°C à +40°C
- Indice de protection :
 - IP55 jusqu'à 2,2 kW,
 - IP44 pour des puissances supérieures
- Normes de référence :
 - Normes de sécurité et fonctionnelles appliquées :
 - EN 60204-1 ; Sécurité des équipements électriques
 - EN 60439-1 ; Ensembles d'appareils de protection et manœuvre.
 - Normes EMC appliquées :
 - CEI EN 61000-6-1 ; immunité pour les environnements résidentiels, commerciaux et de l'industrie légère
 - CEI EN 61000-6-2 ; immunité pour les environnements industriels
 - CEI EN 61000-6-3 ; émission pour les environnements résidentiels, commerciaux et de l'industrie légère
 - CEI EN 61000-6-4 ; émission pour les environnements industriels
 - CEI EN 61000-3-2 ; émission de courant harmonique <= 16 A (utiliser l'inductance de ligne XLL à installer sur demande, voir réf. 8.1, 8.2)
- Émissions : conformes aux exigences pour les environnements résidentiels
- Immunité : conforme aux exigences pour les environnements industriels

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.ebaraeurope.com

MATÉRIAUX DE LA POMPE

- Corps, pompe, roue, disque porte-joint et arbre en AISI 304 ou AISI 316
- Garniture mécanique en Carbone/Céramique/NBR

DONNÉES TECHNIQUES MOTEUR

- Moteurs IE2 à partir de 0,75kW
- Moteurs à haute efficacité énergétique IE3 à partir de 7,5 kW et jusqu'à 22 kW
- Moteur asynchrone à 2 et 4 pôles autoventilé
- Classe d'isolation F (B pour les températures élevées)
- Indice de protection IP 55
- Tension triphasée 230/400V +/- 10%, 50Hz (jusqu'à 4kW compris)
- Tension triphasée 400/690V +/- 10 %, 50Hz (à partir de 5,5 kW et au-delà)

PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT

- Fonctionnement avec système de contrôle électronique : le groupe répond à la commande du transmetteur de pression et au contrôle de vitesse par l'inverter de la pompe numéro un, en conservant la pression constante dans l'installation .
- Double possibilité de fonctionnement de chaque pompe en AUTOMATIQUE, MANUEL ou pompe EXCLUE.
- Protection des moteurs des pompes contre les surcharges, la perte de phase, la sur/sous tension.
- Protection de la pompe contre la marche à sec
- Protection de l'inverter contre les défaillances de phase, de sous/surtension, de défaut à la terre, de surchauffe de l'environnement.
- Fonctionnement de la pompe numéro un à vitesse variable par l'inverter. Démarrage automatique par l'intermédiaire des contacteurs électromécaniques des autres pompes.
- Permutation automatique du fonctionnement de la pompe numéro un et des autres pompes, par contacteurs électromécaniques et pressostats, en cas d'arrêt de l'inverter.
- Permutation automatique par minuterie toutes les 24 heures à partir de l'ordre de démarrage des pompes alimentées par des contacteurs électromécaniques.

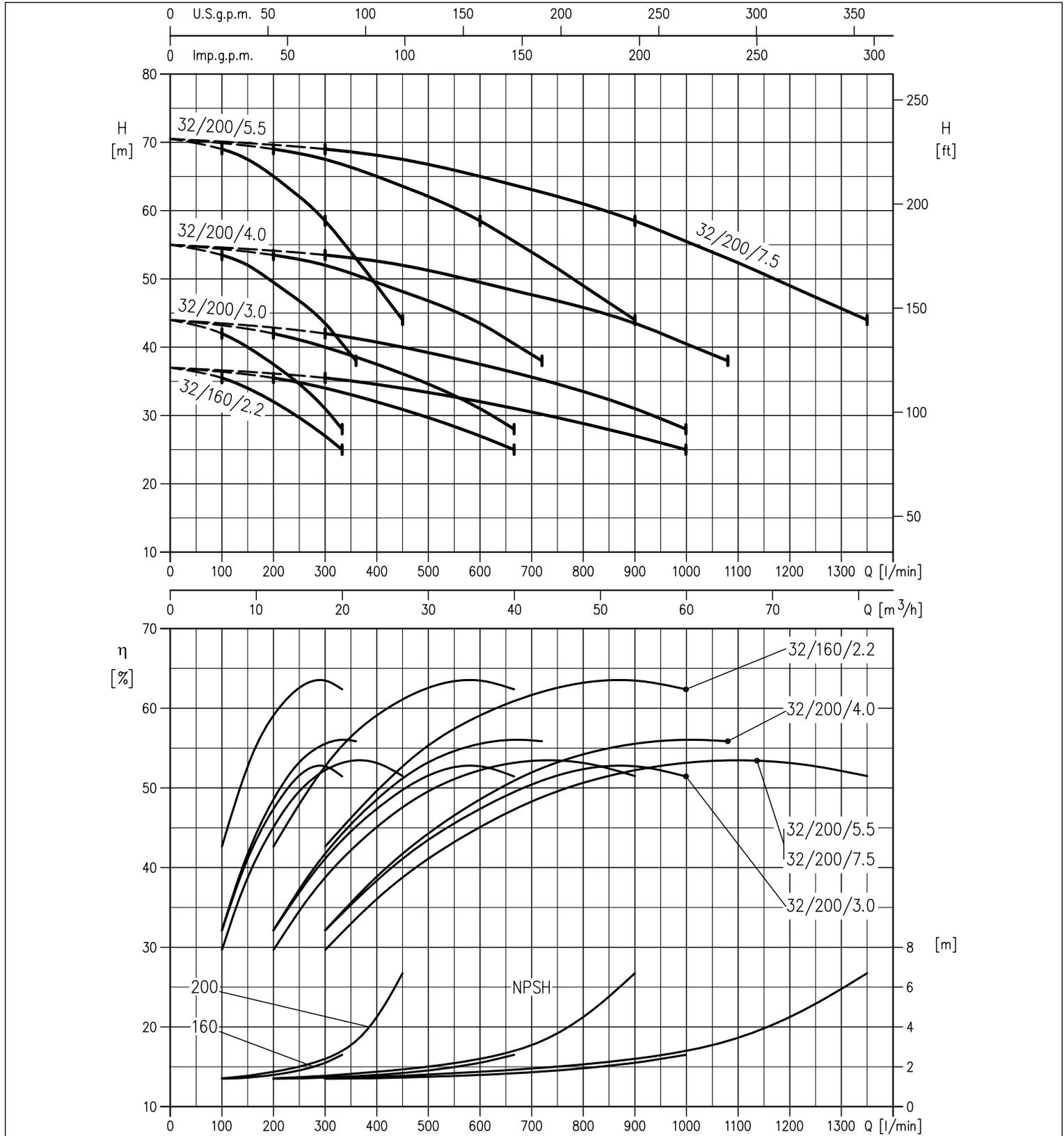
ACCESSOIRES

- 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

COURBES DE PERFORMANCE série 3GPE 3M 32 EFC (conformément à la norme ISO 9906 Annexe A)



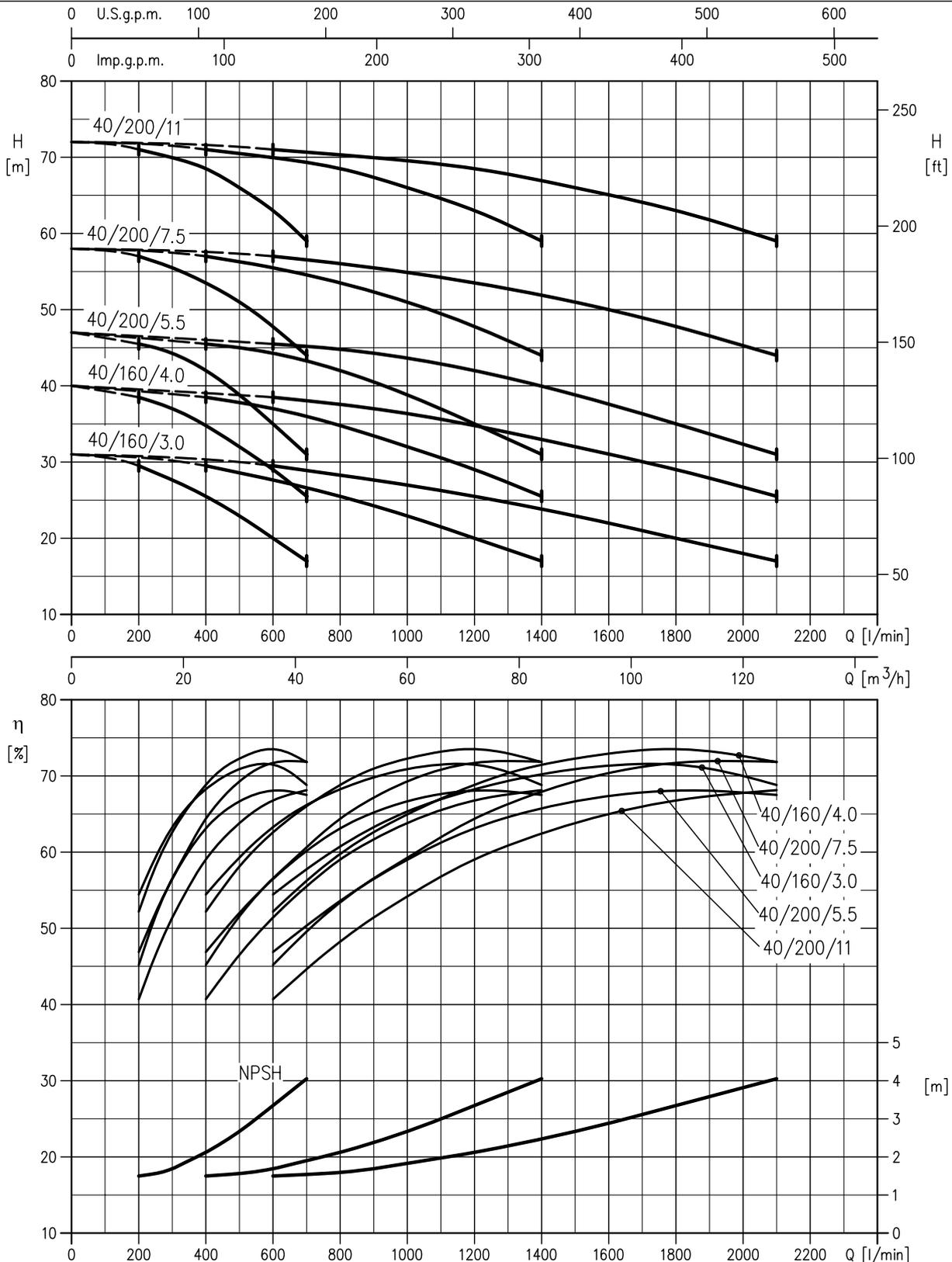
Les caractéristiques indiquées ne comprennent pas les pertes de charge dans les vannes et la tuyauterie. Le NPSH indiqué est un NPSH de laboratoire rapporté à la pompe.

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 jugera utiles.

3GPE 3M EFC

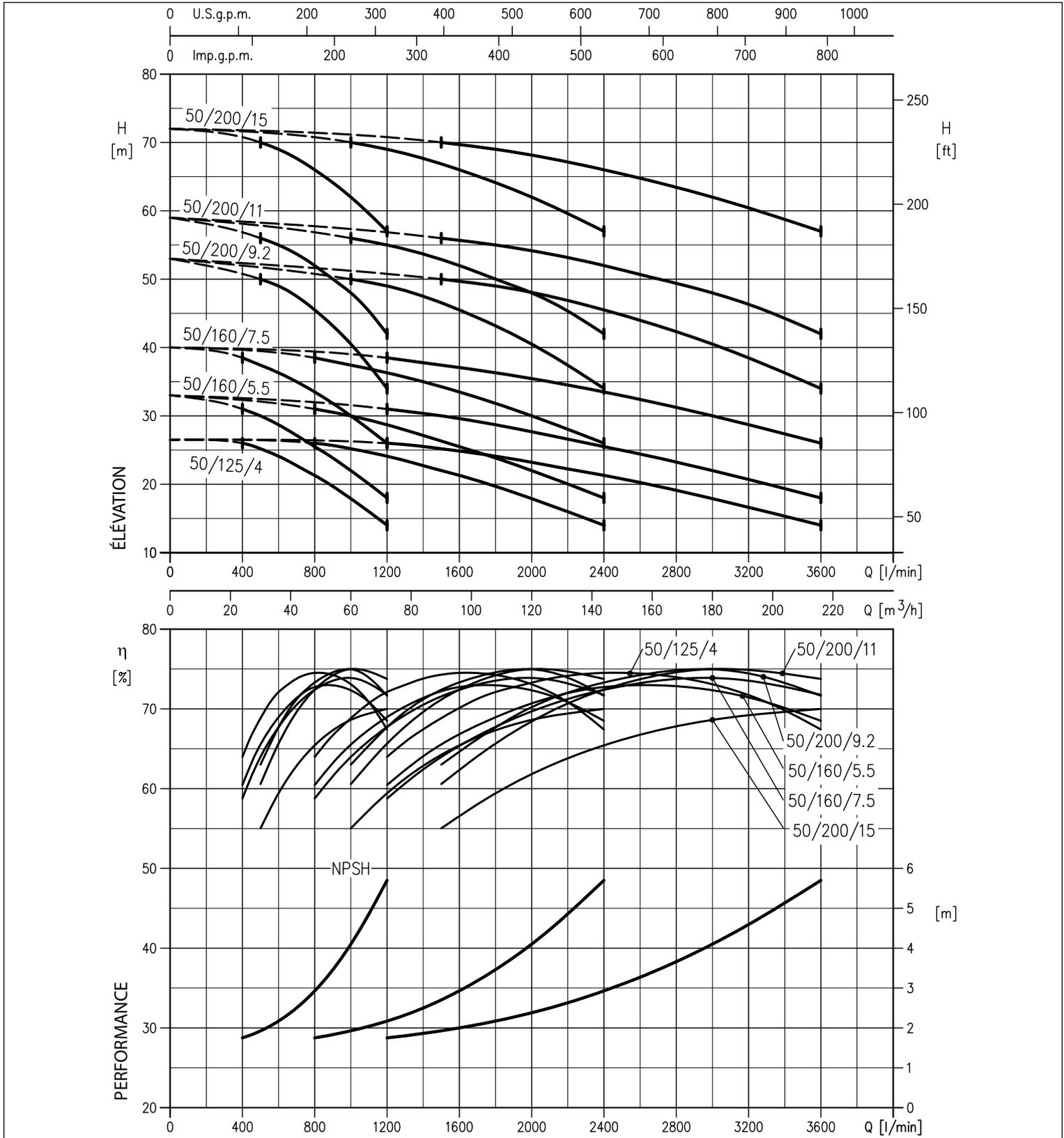
SURPRESSION INDUSTRIELLE

COURBES DE PERFORMANCE série 3GPE 3M 40 EFC (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.

COURBES DE PERFORMANCE série 3GPE 3M 50 EFC (conformément à la norme ISO 9906 Annexe A)



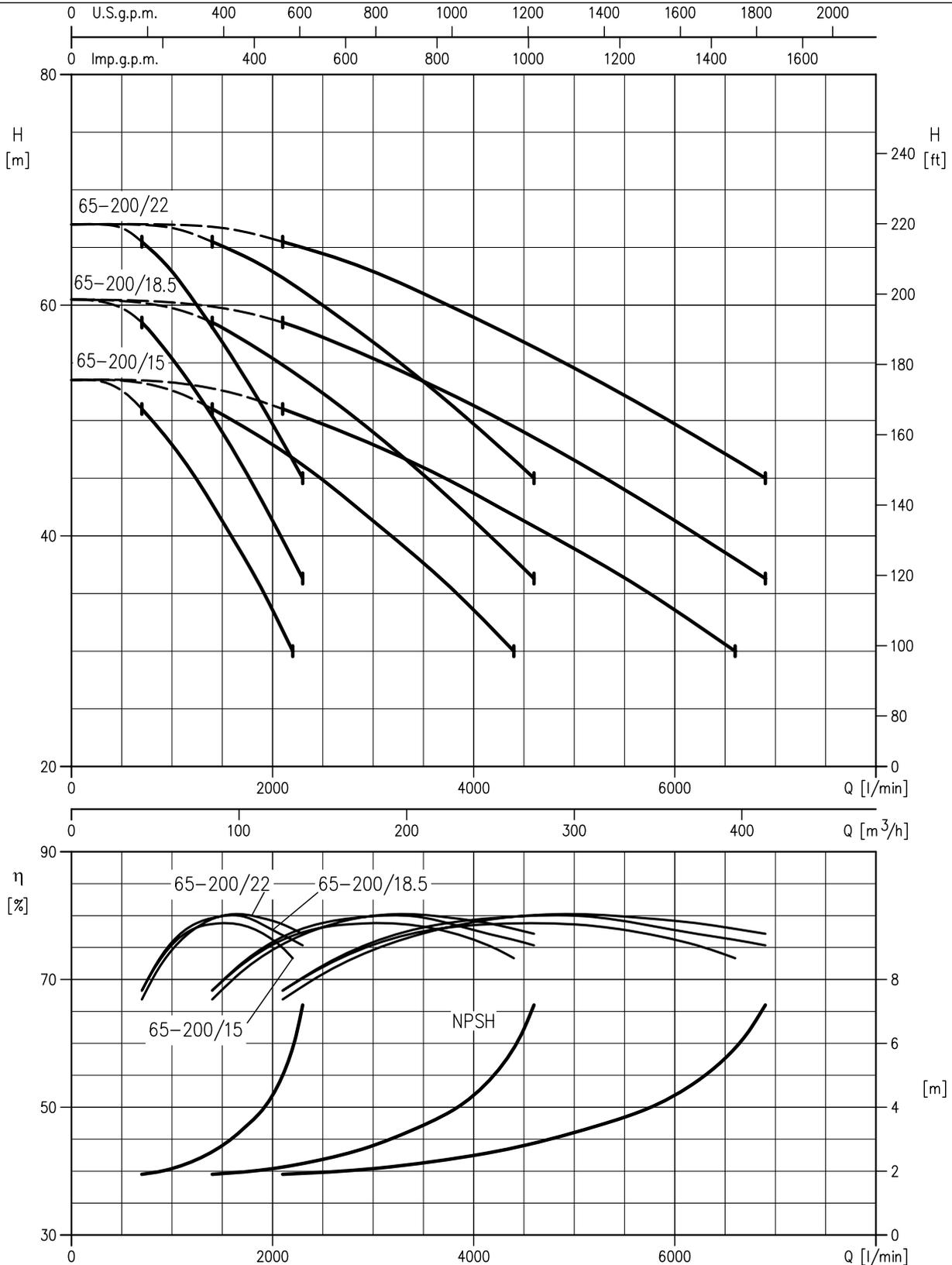
Les caractéristiques indiquées ne comprennent pas les pertes de charge dans les vannes et la tuyauterie. Le NPSH indiqué est un NPSH de laboratoire rapporté à la pompe.

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 jugera utiles.

3GPE 3M EFC

SURPRESSION INDUSTRIELLE

COURBES DE PERFORMANCE série 3GPE 3M 65 EFC (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.

PERFORMANCES ET CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES DES TROIS POMPES TRAVAILLANT SIMULTANÉMENT

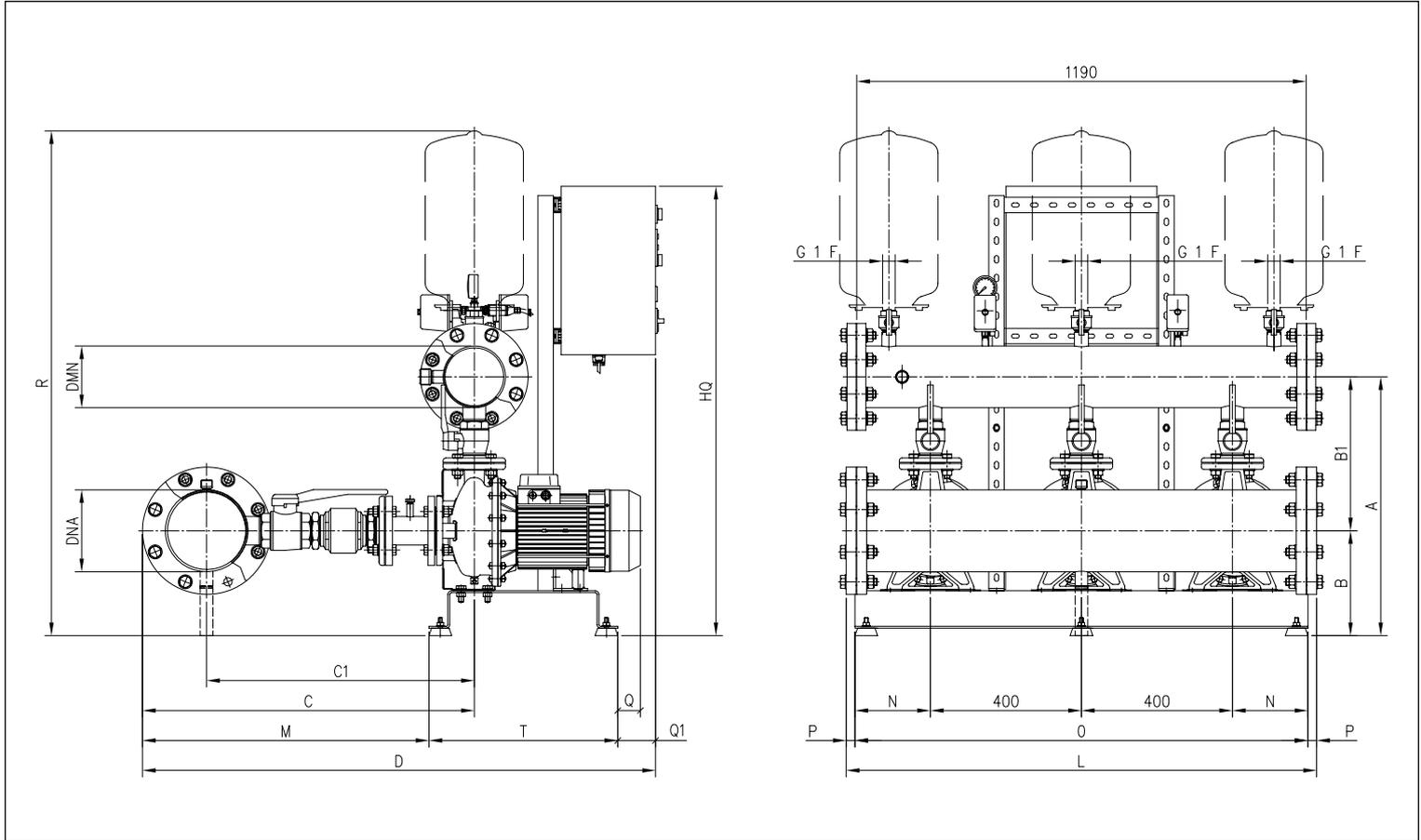
Modèle Triphasé 400V	[kW]	Q=Débit														
		l/min m ³ /h	300 9	450 27	600 36	900 54	1000 60	1080 65	1200 72	1350 81	1500 90	1800 108	2100 126	2400 144	3000 180	3600 216
		H=Élévation [m]														
3GPE 3M 32-160/2,2	2,2+2,2+2,2	35,5	34,0	32,0	27,0	25,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3GPE 3M 32-200/3,0	3+3+3	42,0	40,0	37,5	31,0	28,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3GPE 3M 32-200/4,0	4+4+4	53,5	52,0	49,5	43,5	40,5	38,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3GPE 3M 32-200/5,5	5,5+5,5+5,5	69,0	67,5	65,0	58,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3GPE 3M 32-200/7,5	7,5+7,5	69,0	67,5	65,0	58,5	55,5	53,0	49,0	44,0	-	-	-	-	-	-	-
3GPE 3M 40-160/3,0	3+3+3	-	-	29,5	27,5	27,0	26,5	25,5	24,0	22,5	20,0	17,0	-	-	-	-
3GPE 3M 40-160/4,0	4+4+4	-	-	38,5	37,0	36,0	35,5	34,5	33,0	32,0	29,0	25,5	-	-	-	-
3GPE 3M 40-200/5,5	5,5+5,5+5,5	-	-	45,5	44,0	43,0	42,5	41,0	39,5	38,0	35,0	31,0	-	-	-	-
3GPE 3M 40-200/7,5	7,5+7,5+7,5	-	-	57,0	55,5	55,0	54,5	53,5	52,5	51,0	47,5	44,0	-	-	-	-
3GPE 3M 40-200/11	11+11+11	-	-	71,0	70,0	70,0	69,5	68,5	67,5	66,0	63,0	59,0	-	-	-	-
3GPE 3M 50-125/4	4+4+4	-	-	-	-	-	-	26,0	25,5	25,0	24,0	22,5	21,5	17,9	14,0	
3GPE 3M 50-160/5,5	5,5+5,5+5,5	-	-	-	-	-	-	31,0	30,5	30,0	28,5	27,0	25,5	22,0	18,0	
3GPE 3M 50-160/7,5	7,5+7,5+7,5	-	-	-	-	-	-	38,5	38,0	37,5	36,0	35,0	33,5	30,0	26,0	
3GPE 3M 50-200/9,2	9,2+9,2+9,2	-	-	-	-	-	-	-	-	50,0	49,0	47,5	45,5	40,5	34,0	
3GPE 3M 50-200/11	11+11+11	-	-	-	-	-	-	-	-	56,0	55,0	54,0	52,0	48,0	42,0	
3GPE 3M 50-200/15	15+15+15	-	-	-	-	-	-	-	-	70,0	69,0	68,0	66,0	62,0	57,0	

Modèle Triphasé 400V	[kW]	Q=Débit									
		l/min m ³ /h	1200 126	2700 162	3900 234	4500 270	5100 306	5700 342	6300 378	6600 396	6900 414
		H=Élévation [m]									
3GPE 3M 65-200/15	15+15+15	51,0	49,0	44,0	41,5	38,4	35,3	31,8	30,0	-	
3GPE 3M 65-200/18,5	18,5+18,5+18,5	58,5	56,5	51,5	49,0	46,0	43,0	39,7	38,0	36,3	
3GPE 3M 65-200/22	22+22+22	65,5	64,0	59,5	57,0	54,0	51,0	48,0	46,5	45,0	

3GPE 3M EFC

SURPRESSION INDUSTRIELLE

DIMENSIONS 3GPE 3M EFC



DIMENSIONS

Modèle	Dimensions [mm]																			Poids [kg]
	A	B	B1	C	C1	D	DNA	DNM	HQ	L	M	N	O	P	Q	Q1	R	T		
3GPE 3M 32-160/2.2	570	250	320	445	380	890	100	80	1200	1230	330	200	1200	15	-	60	1190	500	193,0	
3GPE 3M 32-200/3	620	280	340	445	380	940	100	80	1200	1230	330	200	1200	15	10	110	1240	500	212,0	
3GPE 3M 32-200/4	620	280	340	445	380	940	100	80	1200	1230	330	200	1200	15	35	110	1240	500	224,0	
3GPE 3M 32-200/5.5	620	280	340	445	380	940	100	80	1200	1230	330	200	1200	15	60	110	1240	500	256,0	
3GPE 3M 32-200/7.5	620	280	340	445	380	940	100	80	1200	1230	330	200	1200	15	60	110	1240	500	270,0	
3GPE 3M 40-160/3	615	250	365	920	780	1420	150	125	1200	1240	810	200	1200	20	10	110	1260	500	277,0	
3GPE 3M 40-160/4	615	250	365	920	780	1420	150	125	1200	1240	810	200	1200	20	35	110	1260	500	320,0	
3GPE 3M 40-200/5.5	665	280	385	940	800	1430	150	125	1200	1240	820	200	1200	20	60	110	1310	500	408,0	
3GPE 3M 40-200/7.5	665	280	385	940	800	1430	150	125	1200	1240	820	200	1200	20	60	110	1310	500	419,0	
3GPE 3M 40-200/11	630	245	385	940	800	1505	150	125	1580	1380	705	290	1380	-	-	-	1275	500	468,0	
3GPE 3M 50-125/4	645	250	390	880	710	1370	200	150	1200	1250	760	200	1200	25	35	110	1300	500	414,0	
3GPE 3M 50-160/5.5	690	280	410	880	710	1400	200	150	1200	1250	760	200	1200	25	60	110	1350	500	421,0	
3GPE 3M 50-160/7.5	690	280	410	880	710	1400	200	150	1200	1250	760	200	1200	25	60	110	1350	500	448,0	
3GPE 3M 50-200/9.2	675	245	430	880	710	1595	200	150	1580	1380	795	290	1380	-	-	-	1335	800	483,0	
3GPE 3M 50-200/11	675	245	430	880	710	1595	200	150	1580	1380	795	290	1380	-	-	-	1335	800	493,0	
3GPE 3M 50-200/15	675	245	430	880	710	1595	200	150	1650	1380	795	290	1380	-	-	-	1335	800	599,0	
3GPE 3M 65-200/15	950	265	685	1055	855	1755	250	200	1650	1380	955	290	1380	-	-	-	1335	800	602,0	
3GPE 3M 65-200/18.5	950	265	685	1055	855	1755	250	200	1650	1380	955	290	1380	-	-	-	1635	800	631,0	
3GPE 3M 65-200/22	950	265	685	1055	855	1755	250	200	2000	1380	955	290	1380	-	-	-	1635	800	679,0	