PLAGES D'UTILISATION

Débits jusqu'à :	34 m³/h
Hauteurs mano. jusqu'à :	96 m CL
Pression maxi au refoulement :	10 bar
Pression maxi à l'aspiration :	6 bar
Plage de température :	- 15° à +110°C*
Température ambiante maxi :	+ 50°C
DN orifices :	1" à 2"

* selon garniture mécanique et joint

MULTI-HE

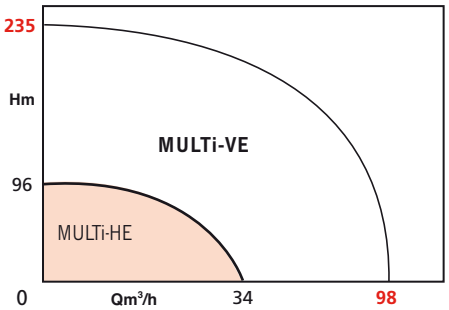
POMPES HORIZONTALES MULTICELLULAIRES INOX

avec V.E.V.* integrée

50/60 Hz

2 gammes : inox 304 et inox 316L

*** Variation Electronique de Vitesse**



APPLICATIONS

Pompage de liquides clairs non chargés dans les secteurs de l'habitat, agricole et industriel.

- Adduction - Surpression.
- Arrosage - Irrigation.
- Lavage haute pression.
- Chauffage - Climatisation.
- Traitement de l'eau.

Incorporation dans les systèmes modulaires de surpresseurs dédiés à :

- l'hôtellerie
- aux hôpitaux.

Fluides pompés :

- **Gamme 304** : liquides clairs, non agressifs (eau potable, eau glycolée)
- **Gamme 316L** : liquides agressifs (eau de mer eau déminéralisée, eau chlorée …).

Certificat Économie Énergie Produit éligible

Certifié ACS

VEV

AVANTAGES

- réduction des contraintes mécaniques et électriques par rapport a une pompe standard :
- plus de démarrages et d'arrêts successifs
- souplesse d'utilisation, réduction des à–coups et des coups de bélier,
- limitation des courants de démarrage,
- ajustement à l'installation par la précision du réglage de la vitesse et de la pression.

- diagnostic automatique facilitant la maintenance.
- réduction des niveaux sonores grâce à l'adaptation de la vitesse de la pompe au besoin.
- confort d'installation et d'utilisation grâce à sa facilité de mise en œuvre et de fonctionnement.
- économies
- optimisation du produit complet pompe + moteur IE2 + convertisseur garantissant des économies d'énergie.
- une seule pompe couvre une gamme complète de pompes standard.
- un seul contact, un seul fournisseur pour un système automatique complet.
- réduction de la taille du surpresseur par intégration du convertisseur de fréquences sur la pompe.



• MULTi-HE 403

MULTI-HE

CONCEPTION

• Partie hydraulique

- Tout inox.
- Multicellulaire de 2 à 6 étages.
- Centrifuge à axe horizontal.
- Orifices aspiration/refoulement tauraudés.
- Aspiration axiale, refoulement radial vers le haut.
- Etanchéïté au passage de l'arbre par garniture mécanique normalisée.

• Moteur

- Moteur sec, IE2, 2 pôles, équipé de V.E.V.

Bobinage : tri 380 à 440V ± 6%
Fréquence : 50 et 60 Hz
Classe d'isolation : 155 (F)
Indice de protection : IP54

IDENTIFICATION

MULTi-HE 402N - SE - T/2

Famille de pompe

Débit Nominal(m^3/h)
(à 50 hz/2 poles)

Nombre d'étages

Moteur IE2

inox S = 304 / X = 316L

joints toriques
E = EPDM
V = VITON

Rien = non motorisé
M13 = Monophasé Mode 1-3
M2 = Monophasé Mode 2
T = Triphasé

2 = 2 Pôles

CONSTRUCTION DE BASE

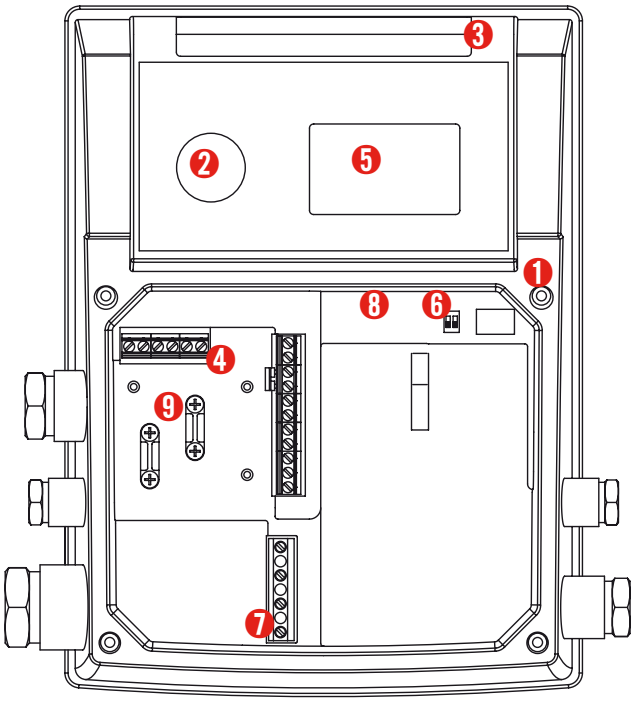
Gamme	**Inox 304**	**Inox 316L**
	2/4/8/16	**2/4/8**
Pièces principales		**Matériau**
	liquides non agressifs	liquides agressifs
Corps aspiration-refoulement	Inox 304	Inox 316L
Roues	Inox 304	Inox 316L
Cellules (corps d'étage)	Inox 304	Inox 316L
Arbre pompe	Inox 316 L	Inox 316L
Garniture mécanique	Carbure Si Carbone	Carbure W Carbone
Joints toriques	EPDM*	Viton**
Bouchons	Inox 316L	Inox 316L

* T° 110°C — **T°90°C

NOTA : Inox 304 1.4301(X5Cr Ni18-10) ou 316 L 1.4404(X2Cr Ni Mo17.12.2) matériaux recommandés offrant une très grande résistance à la corrosion. Liquides véhiculés propres, clairs, sans fibres et peu chargés en sable/silice (concentration maxi 40g/m^3).

VARIATION ÉLECTRONIQUE DE VITESSE

Description



1. Fixation du couvercle
2. Bouton de contrôle
3. Fenêtre communication infra-rouge
4. Connecteurs de commande
5. Affichage
6. Interrupteurs
7. Bornier de puissance
8. Interface pour les modules IF
9. Relais de reports d'indisponibilité SBM et reports de défauts SSM

Fonctionnalités

Modes automatiques
- Contrôle vitesse manuelle ou par commande externe.
- Pression constante.
- Contrôle PID.

Réglages manuels
- Réglage de la consigne de pression constante.
- Réglage de la vitesse de rotation (mode vitesse).
- Réglage du mode de fonctionnement.
- Réglage de la pompe sur marche/arrêt
- Configuration de tous les paramètres de fonctionnement.
- Acquittement des défauts.

Sécurité
- Protection moteur intégrale avec déclencheur électronique intégré.
- Verrouillage d'accès.

Communication

Fonctions de commandes externes
- Entrée de commande « Priorité Off ».
- Entrée analogique 0-10 V, 0–20 mA pour mode réglage (DDC) et réglage à distance de la valeur de consigne.
- Entrée analogique 2–10 V, 4–20 mA pour mode réglage (DDC) et réglage à distance de la valeur de consigne.
- Entrée analogique 0–10 V pour le signal valeur réelle du capteur de pression.
- Entrée analogique 2–10 V, 0-20 mA, 4–20 mA pour signal valeur réelle du capteur de pression.

Signalisation et affichage
- Report de défauts centralisé SSM.
- Report de marche centralisé SBM.

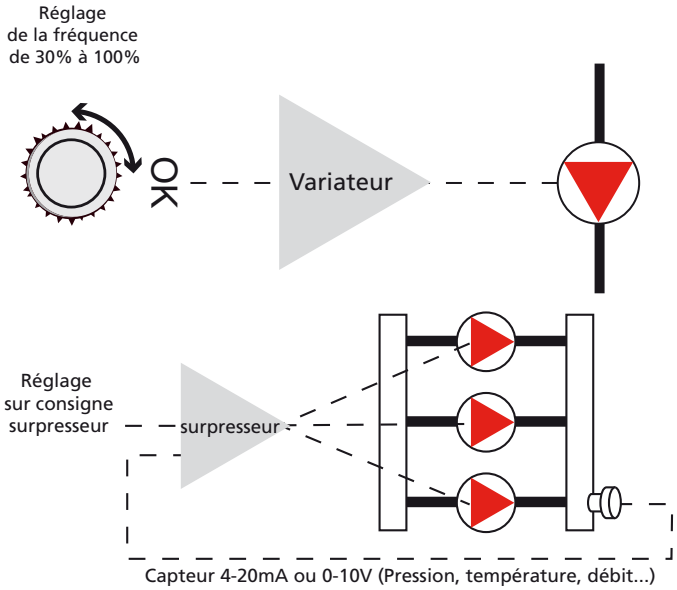
Echange de données
- Emplacement pour modules IF Salmson (Modbus, BACnet, CAN, PLR, LON) pour la connexion à la gestion technique centralisée.

MULTI-HE

FONCTIONNEMENT

• Mode «Contrôle vitesse»

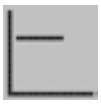


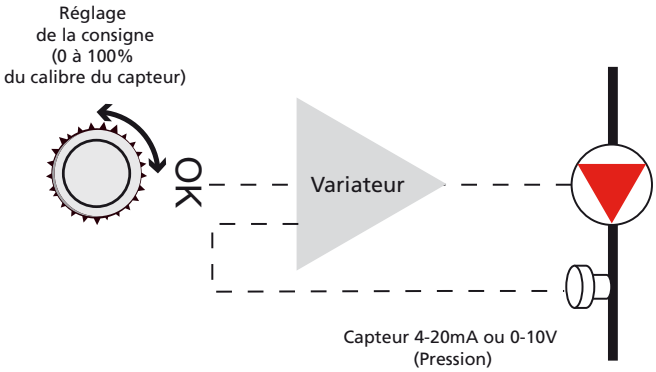


• Affichage
- vitesse indiquée sur l'écran

• Marche/Arrêt
- à distance
- avec bouton

• Mode «Pression constante»





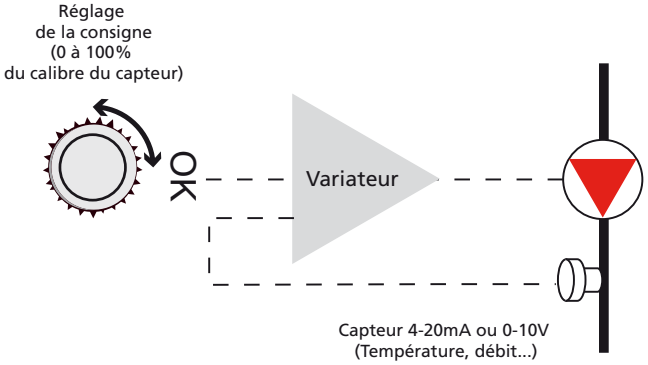
• Affichage
- Affichage de la pression
  en régulation de pression

• Marche/Arrêt
- à distance
- avec bouton

• Régulation de pression
- réglage de la consigne grâce aux boutons
  OU
- réglage de la consigne par signal externe

• Mode «Contrôle P.I.D.»



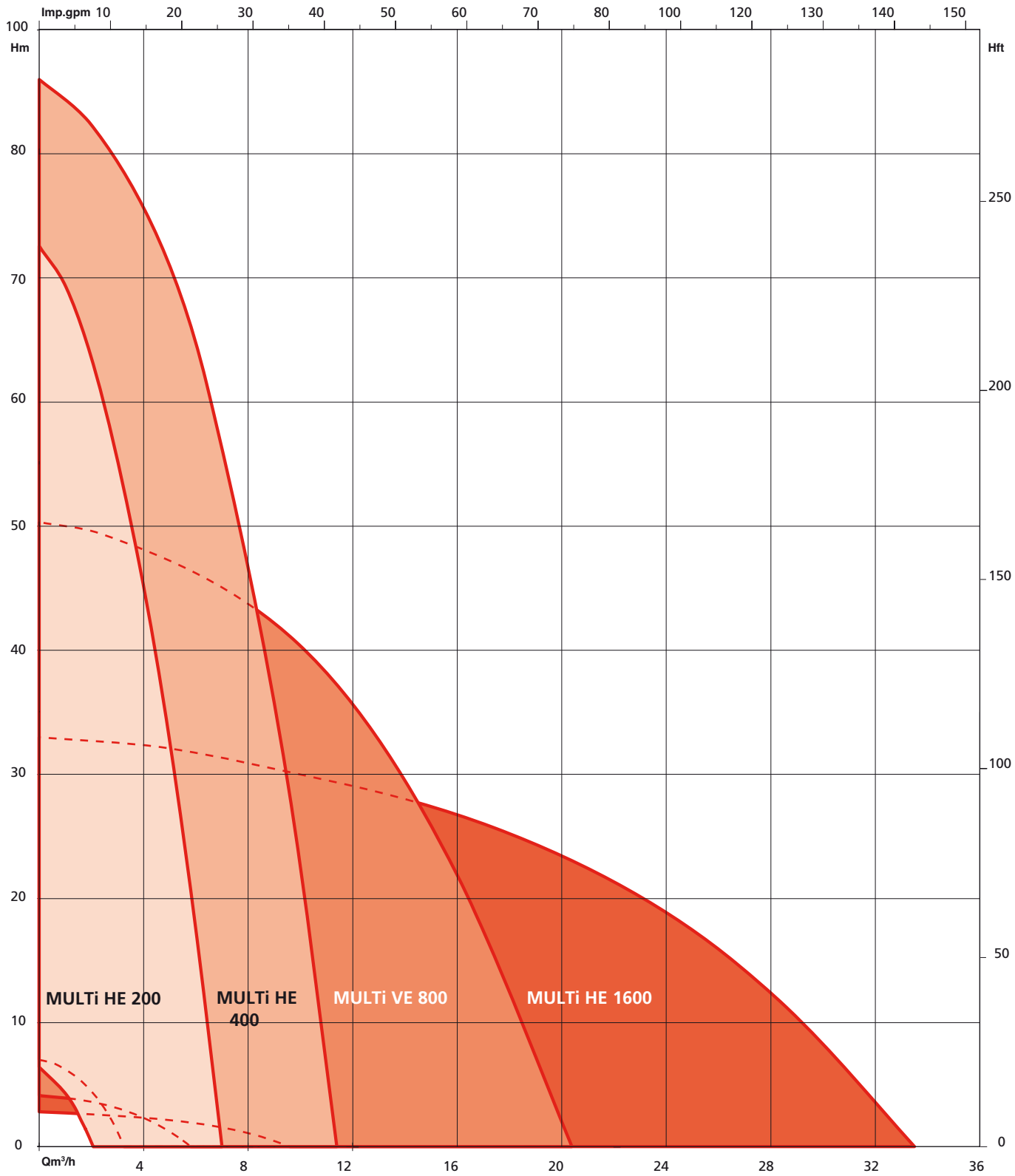


• Affichage
- Affichage en % pour les autres types
  de régulation

• Marche/Arrêt
- à distance
- avec bouton

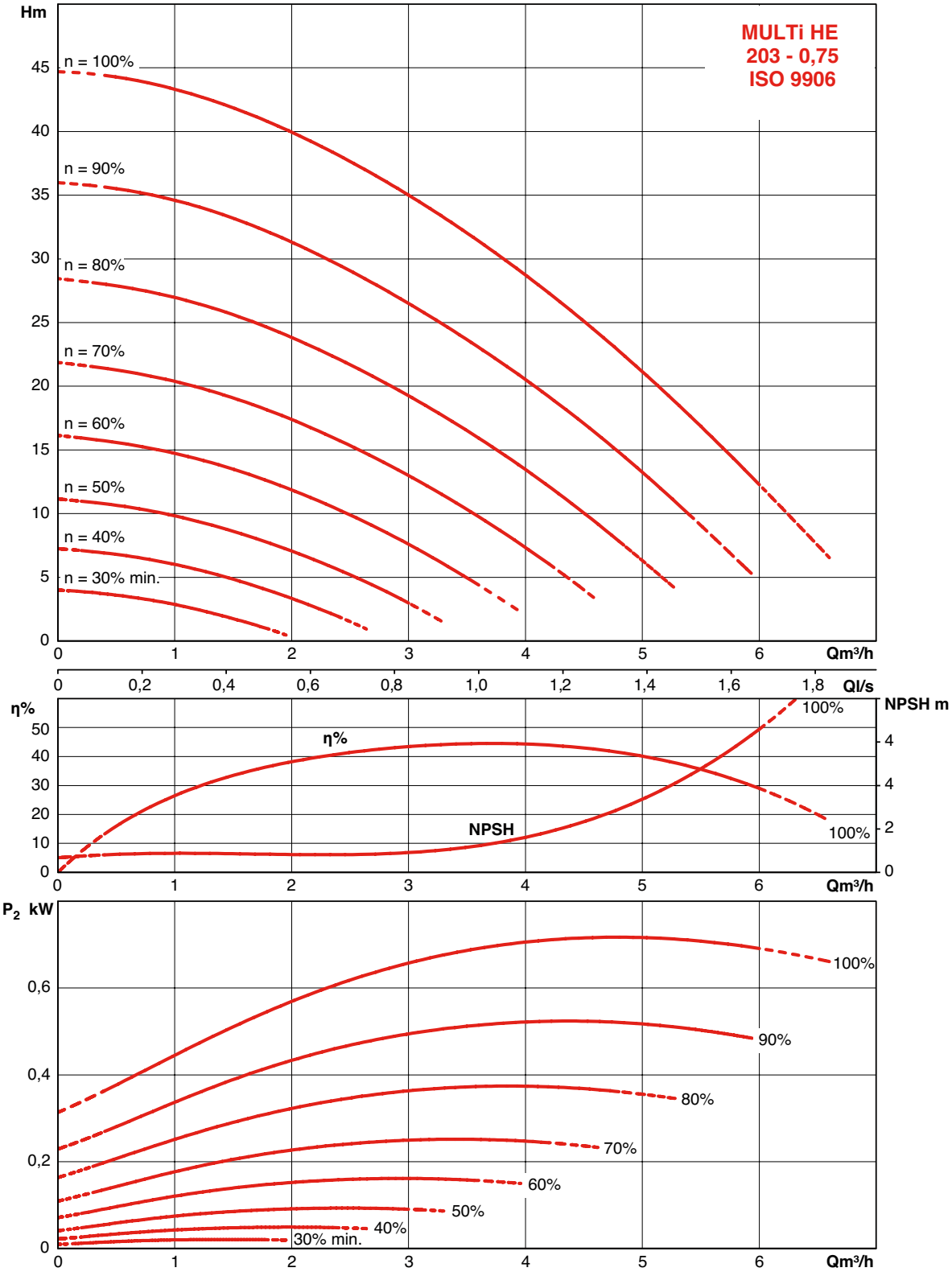
• Autres types de régulation
- possibilité de régler le correcteur PID
- choix du type de régulation
  (débit, température, ...)

PERFORMANCES HYDRAULIQUES - ABAQUE DE PRÉSÉLECTION

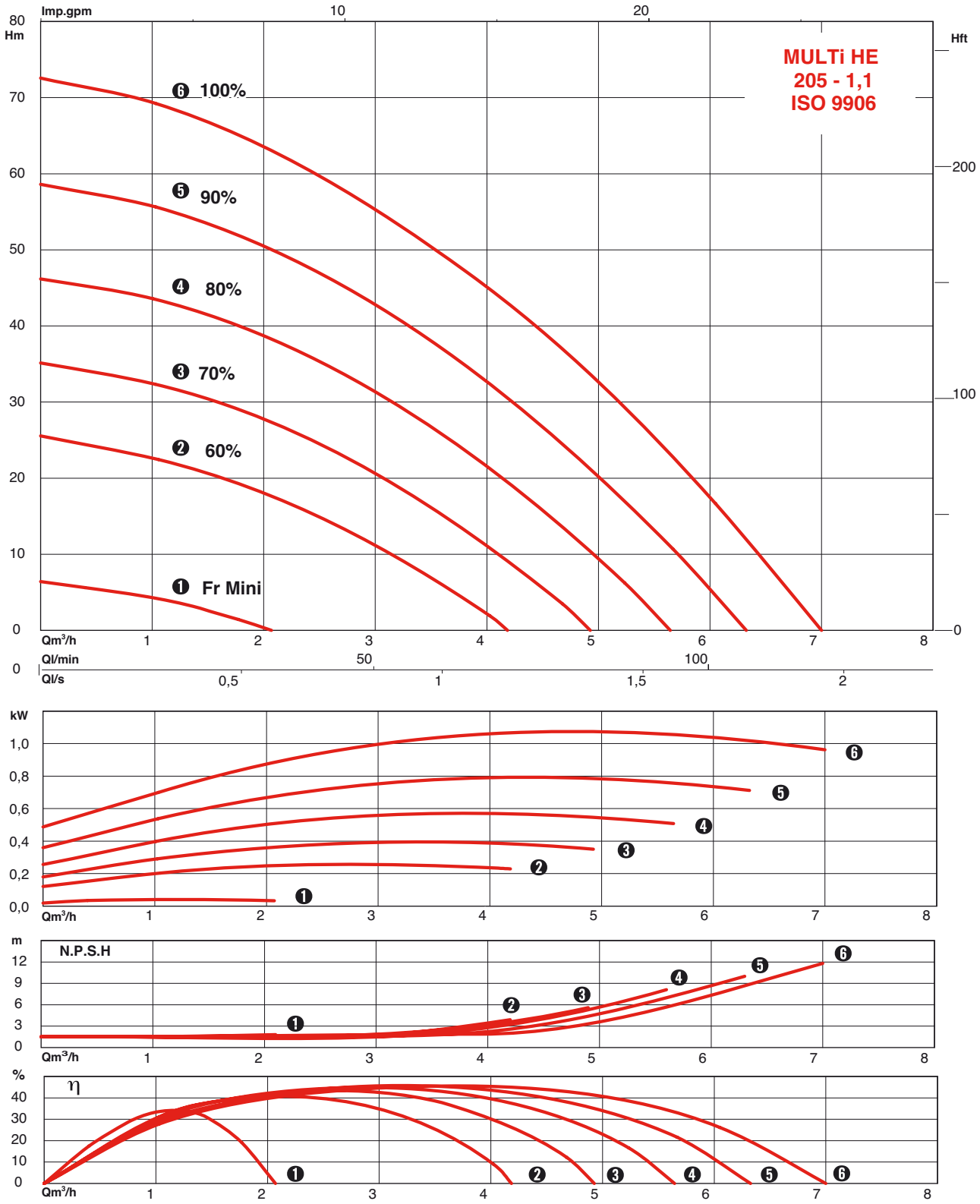


MULTI-HE

PERFORMANCES HYDRAULIQUES - SERIE 200

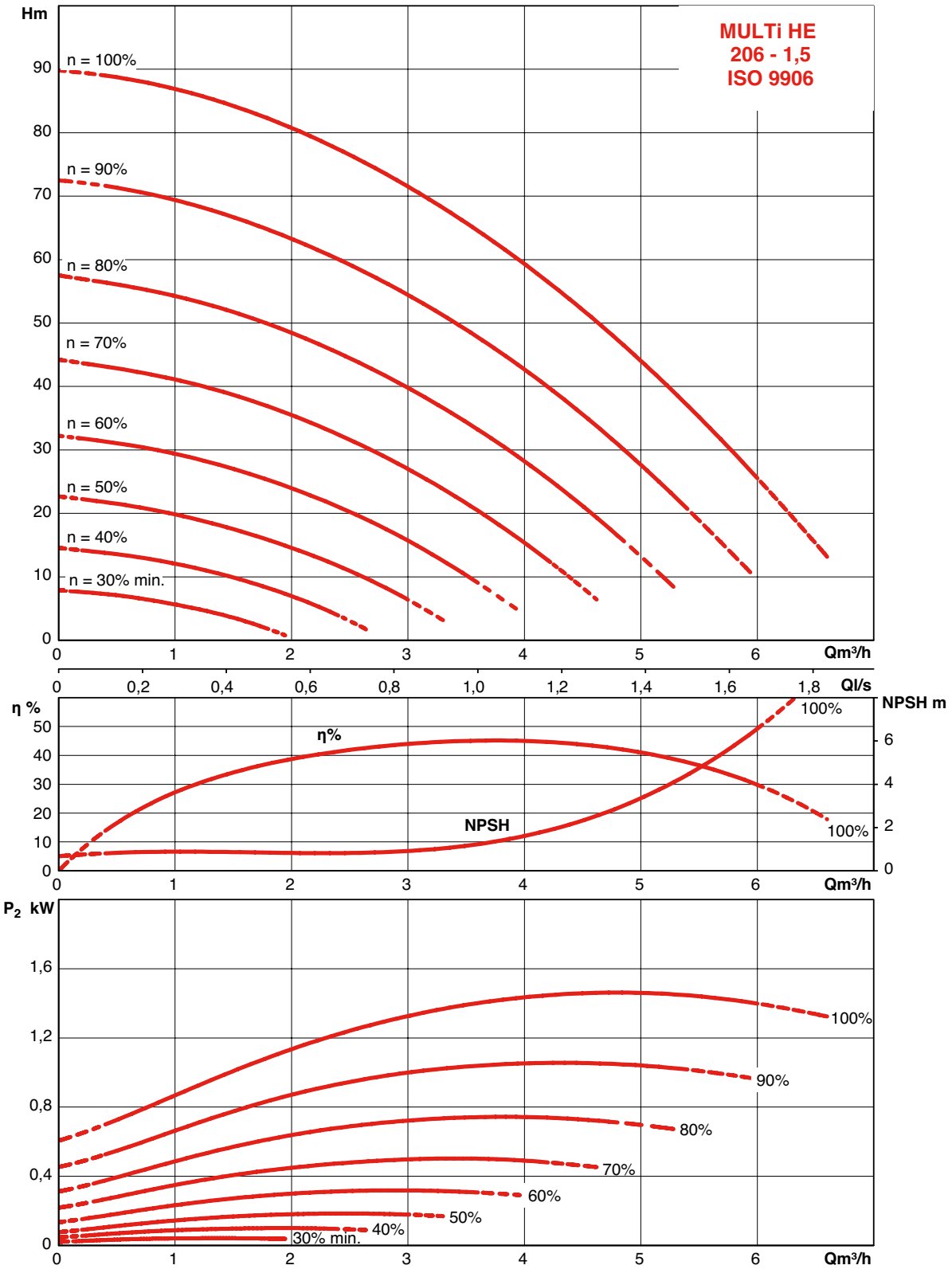


PERFORMANCES HYDRAULIQUES - SERIE 200

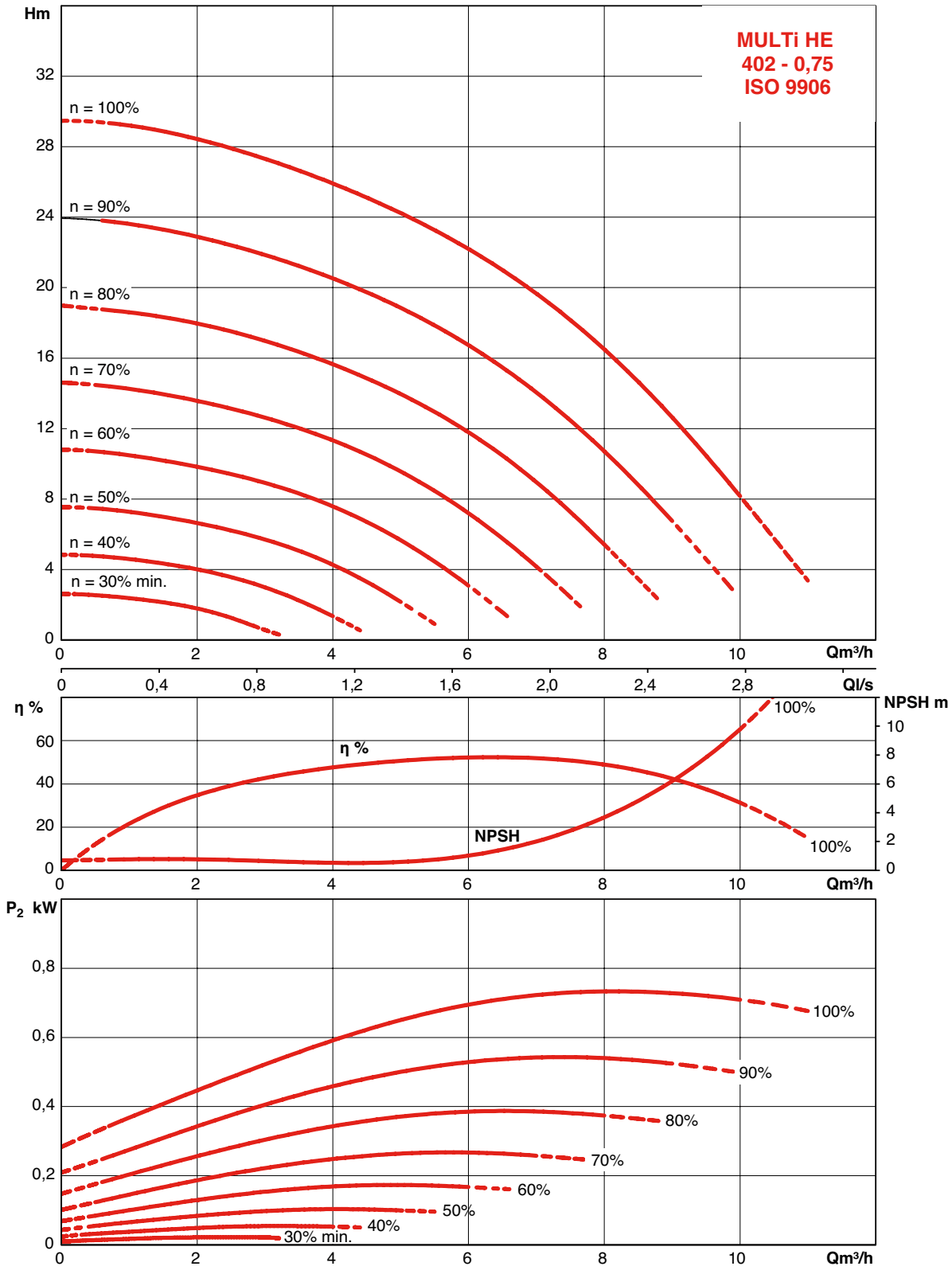


MULTI-HE

PERFORMANCES HYDRAULIQUES - SERIE 200

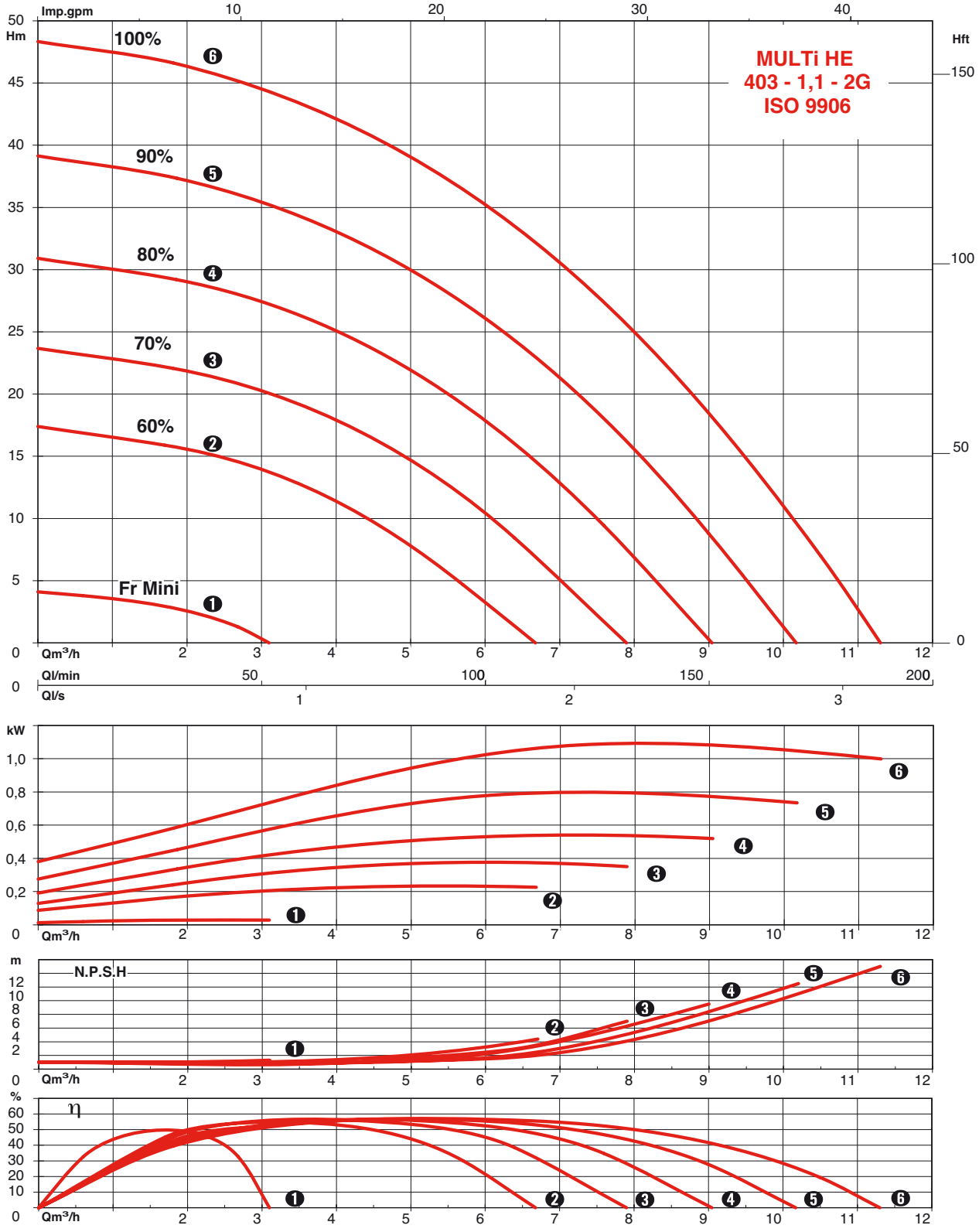


PERFORMANCES HYDRAULIQUES - SERIE 400

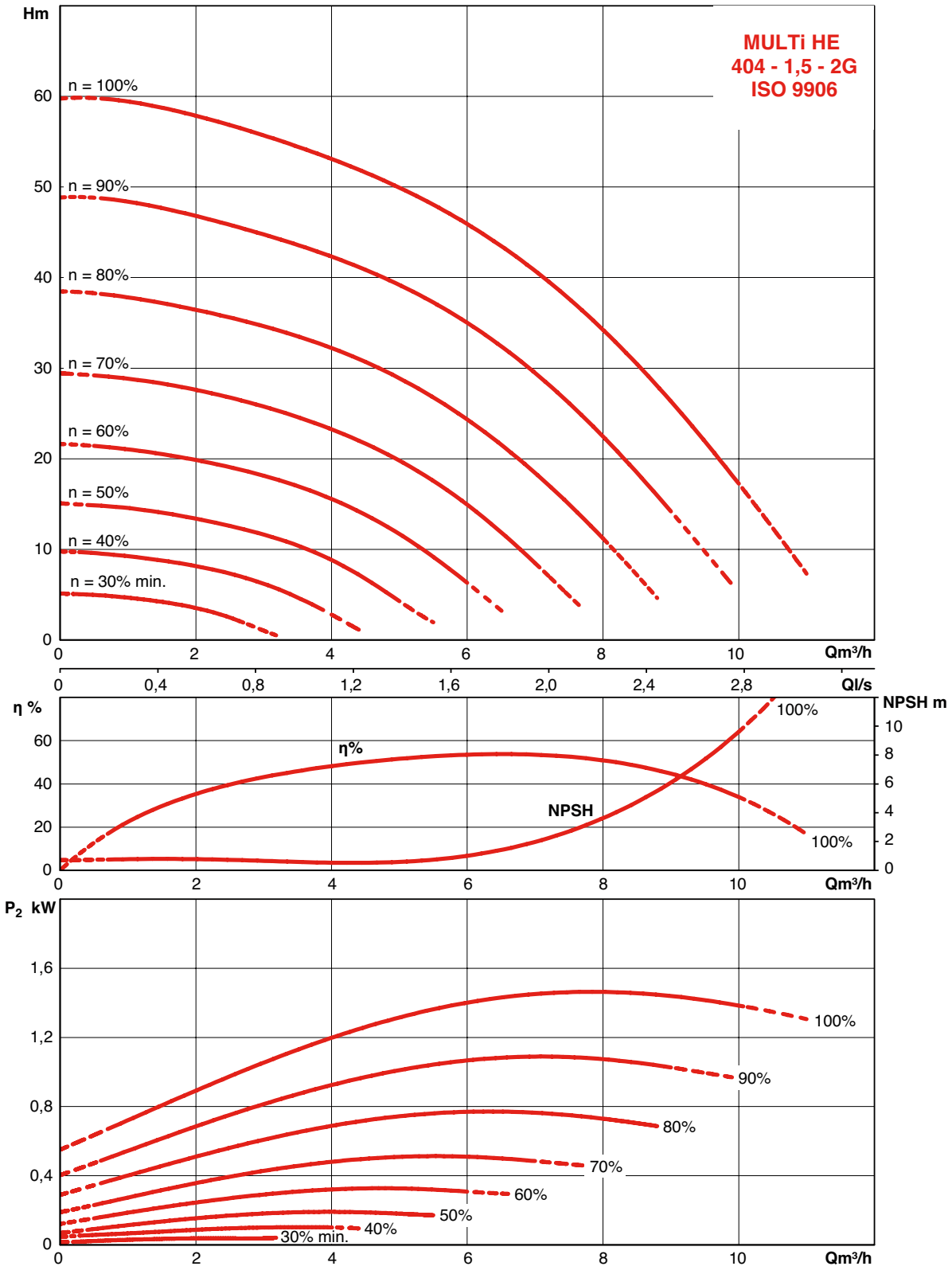


MULTI-HE

PERFORMANCES HYDRAULIQUES - SERIE 400

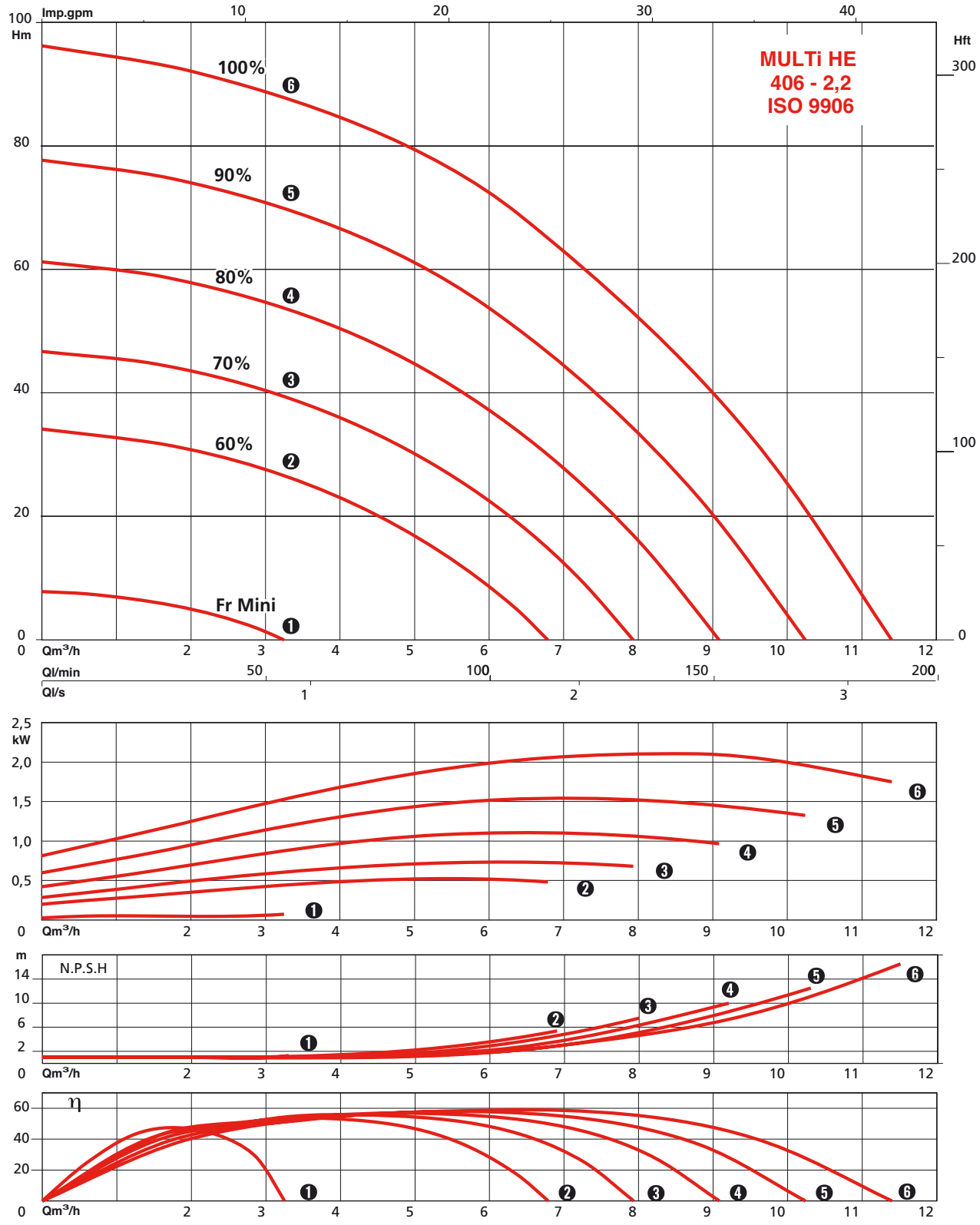


PERFORMANCES HYDRAULIQUES - SERIE 400

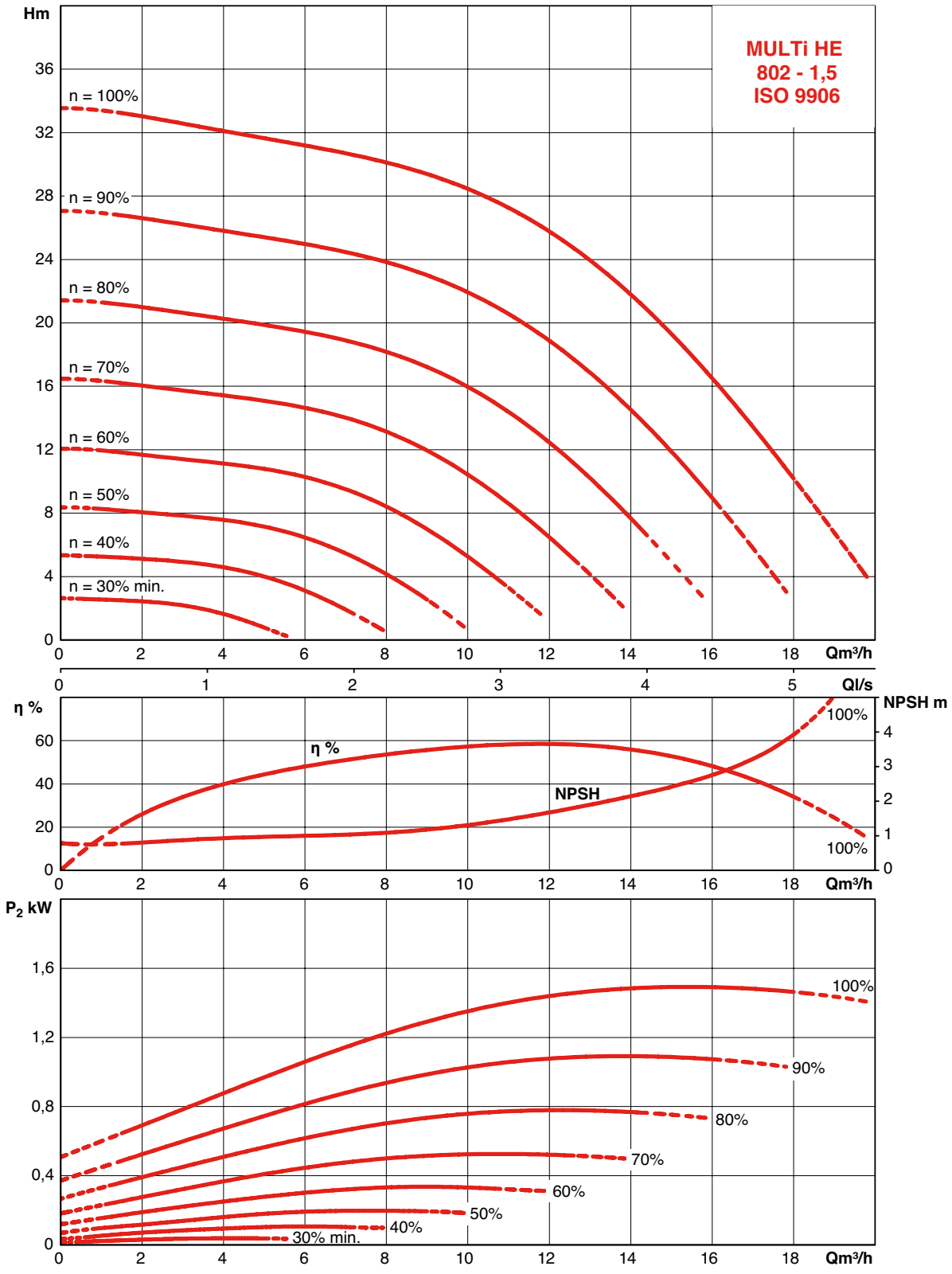


MULTI-HE

PERFORMANCES HYDRAULIQUES - SERIE 400

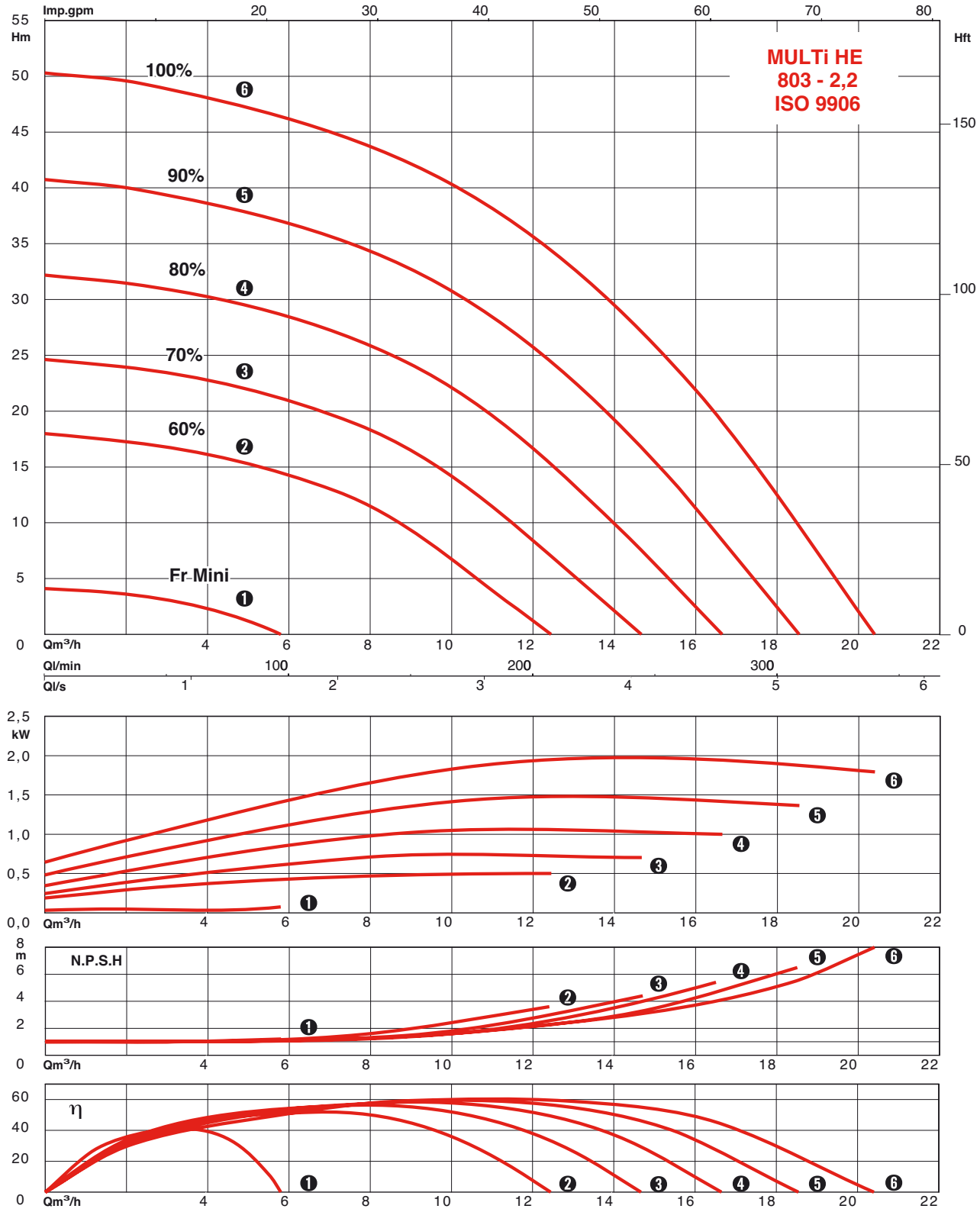


PERFORMANCES HYDRAULIQUES - SERIE 800

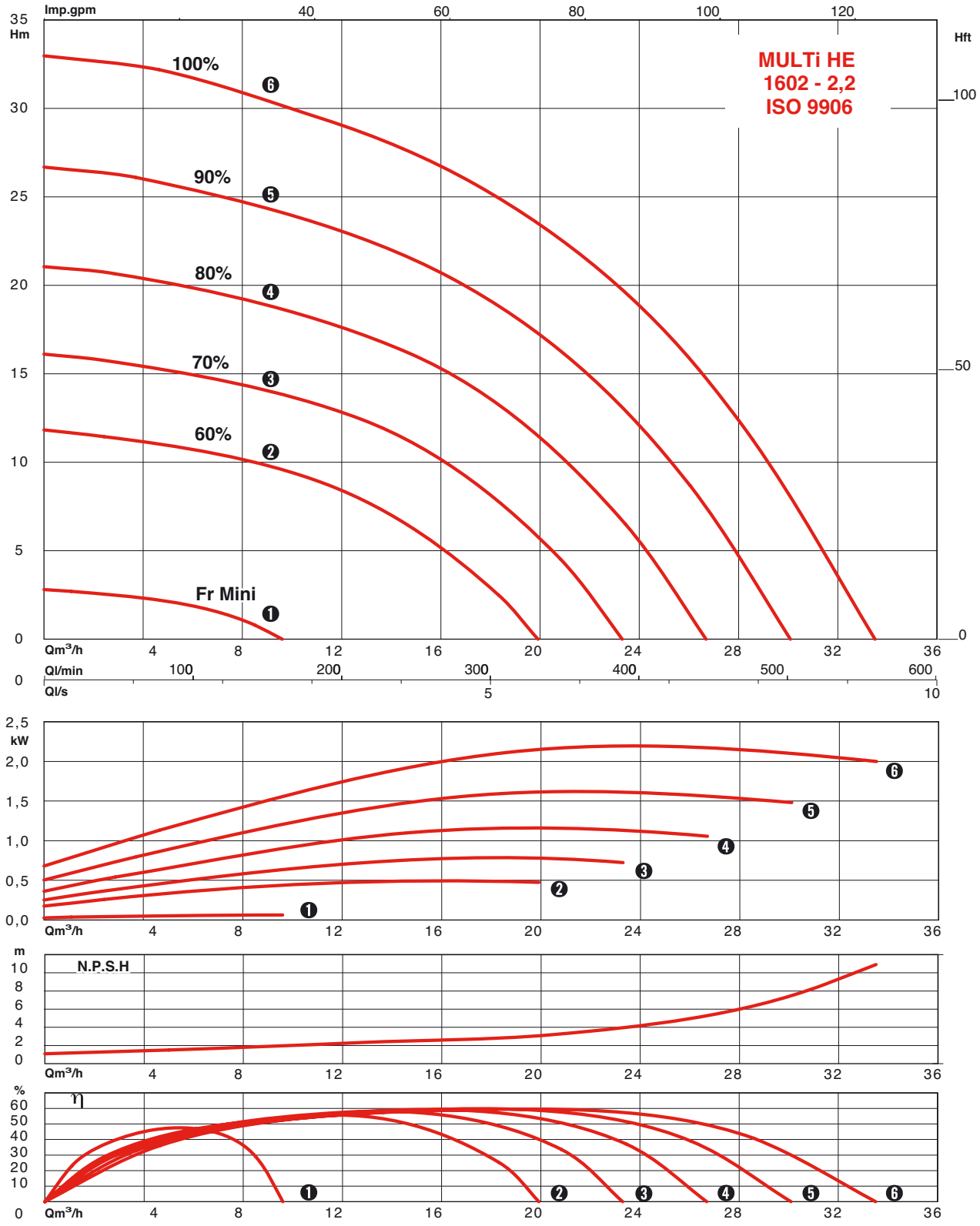


MULTI-HE

PERFORMANCES HYDRAULIQUES - SERIE 800

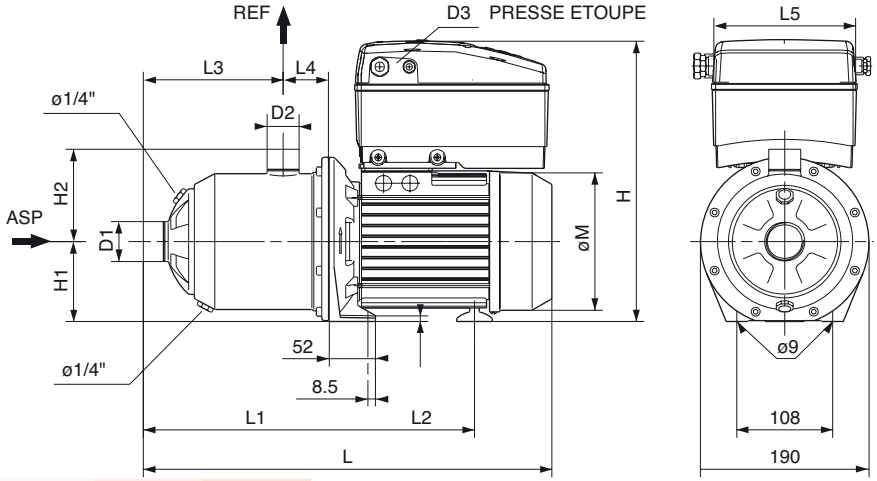


PERFORMANCES HYDRAULIQUES - SERIE 1600



MULTI-HE

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES ET DIMENSIONNELLES

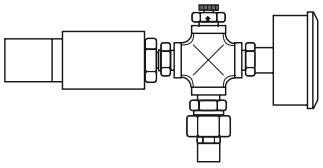


Référence Commande	P2	I Plaque 400V-50Hz	I Plaque 380V-60Hz	I Plaque 440V-60Hz	L	L1	L2	L3	L4	L5	D1	D2	H	H1	H2	ØM	Masse Kg sans	Masse Kg avec
	kW	A	A	A	mm	mm	mm	mm	mm	mm	taraudé	taraudé	mm	mm	mm	mm	emballage	
MULTI-HE 203N	0,75	3,2	3,4	3,1	409	204	110	109,5	51	158	1"	1"	321	90	104	146	16	18,2
MULTI-HE 205N	1,1	4	3,2	2,9	457	253	110	158	51	158	1"	1"	322	90	104	146	16,6	18,8
MULTI-HE 206N	1,5	5,6	5,8	5,4	523	276	148	181,5	51	182	1"	1"	341	90	104	171,6	23,3	25,5
MULTI-HE 402N	0,75	3,2	3,4	3,1	409	204	110	109,5	51	158	1"	1"	321	90	104	146	16	18,2
MULTI-HE 403N	1,1	4,1	2,9	2,7	457	205	110	110	51	158	1"1/4	1"	322	90	104	146	16,6	18,8
MULTI-HE 404N	1,5	5,6	5,8	5,4	499	252	148	157,5	51	182	1¼"	1"	341	90	104	171,6	21,6	23,8
MULTI-HE 406N	2,2	6,6	5,3	4,7	523	277	148	182	51	182	1"1/4	1"	341	90	104	172	24,4	26,6
MULTI-HE 802N	1,5	5,6	5,8	5,4	463	216	148	121,5	51	182	1½"	1¼"	341	90	104	171,6	20,9	23,1
MULTI-HE 803N	2,2	6	4,6	4,1	463	217	148	122	52	182	1"1/2	1"1/4	341	90	104	172	23,2	25,4
MULTI-HE 1602N	2,2	6,2	5,4	4,8	482	236	148	138	55	182	2"	1"1/2	341	90	105	172	25,3	27,5

ACCESSOIRES

- kit d'aspiration.
- vannes d'isolement.
- manchons anti-vibratoires.
- réservoir à vessie ou galvanisé.
- réservoir anti-bélier.
- clapets anti-retour (à ogive ou à battant, avec ressort si fonctionnement en Mode «Pression constante»).
- clapet de pied-crépine.
- protection manque d'eau (mode «Contrôle vitesse»).
- kit capteur de pression de régulation.

KIT CAPTEUR : ACCESSOIRE DE MONTAGE



Kit capteur	Modèle	référence commande	référence article
6 bar	MULTi-HE 403	captpress 6b	4048063
	MULTi-HE 1602		
10 bar	MULTi-HE 205	captpress 10b	4048064
	MULTi-HE 803		
	MULTi-HE 406		

PARTICULARITÉS

a) électriques

- triphasé 380 V / 440V - 50/ 60 Hz, tolérance ± 6%, 2 pôles.

b) montage

- installation dans un endroit facilement accessible, en aspiration ou en charge.
- montage sur massif ou directement sur un sol lisse et horizontal.
- fixation de la pompe par deux trous pour goujons ø m8.

Raccordement à l'installation par tuyauterie flexible avec hélice de renforcement, ou rigide.

- L'installation doit permettre une protection de la pompe contre les intempéries et le gel (pas d'exposition directe à la pluie ou au soleil).

c) conditionnement

- pompe livrée dans un emballage carton, sans accessoires de raccordement.