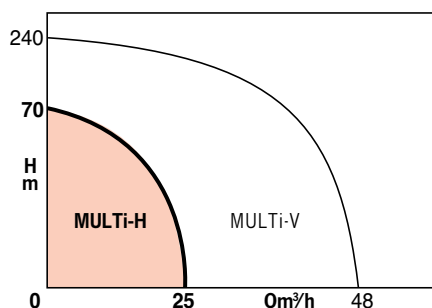


PLAGES D'UTILISATION

Débits jusqu'à :	25 m ³ /h
Hauteurs mano. jusqu'à :	70 m CE
Pression de service maxi :	10 bar
Pression maxi à l'aspiration :	6 bar
Plage de température :	- 15° à + 110°C
Température ambiante maxi :	+ 40°C
DN orifices :	G1 ^{1/4} à G2



AVANTAGES

- Pompe compacte, monobloc de faible encombrement, économique et silencieuse.
- Ensemble hydraulique en acier Inox : sécurité anti-corrosion et durée de vie accrue de la pompe.
- Roulement moteur monté dans le flasque avant, largement dimensionné et étanche.
- Bagues joint de roues entre cellules de forte épaisseur : insensibilité aux dilatactions thermiques et suppression des risques de grippage.
- Fiabilité optimale : rendements élevés grâce au profil des roues, limitant le nombre d'étages, la taille des arbres et les poussées axiales.
- Garniture mécanique normalisée +110°C maxi sans aucun entretien.
- Installation facile.



MULTI-H

POMPES HORIZONTALES MULTICELLULAIRES INOX

2 pôles - 50 Hz
2 gammes : MULTI-H INOX 304 et
MULTI-H INOX 316L

APPLICATIONS

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

- Adduction - Surpression
- Arrosage - Irrigation
- Station de lavage
- Vidange - Remplissage (bassins, piscines...)
- Chauffage - Climatisation
- Traitement de l'eau (deminéralisation, filtration...)

Et en incorporation dans tous les systèmes modulaires.

Captage à partir d'un puits, d'une source, d'une rivière, d'un étang...

Fluides pompés

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



motralec

4 rue Lavoisier . ZA Lavoisier . 95223 HERBLAY CEDEX
Tel. : 01.39.97.65.10 / Fax. : 01.39.97.68.48

Demande de prix / e-mail : service-commercial@motralec.com

www.motralec.com

1
Salmson

MULTi-H

CONCEPTION

• Partie hydraulique

TOUT INOX

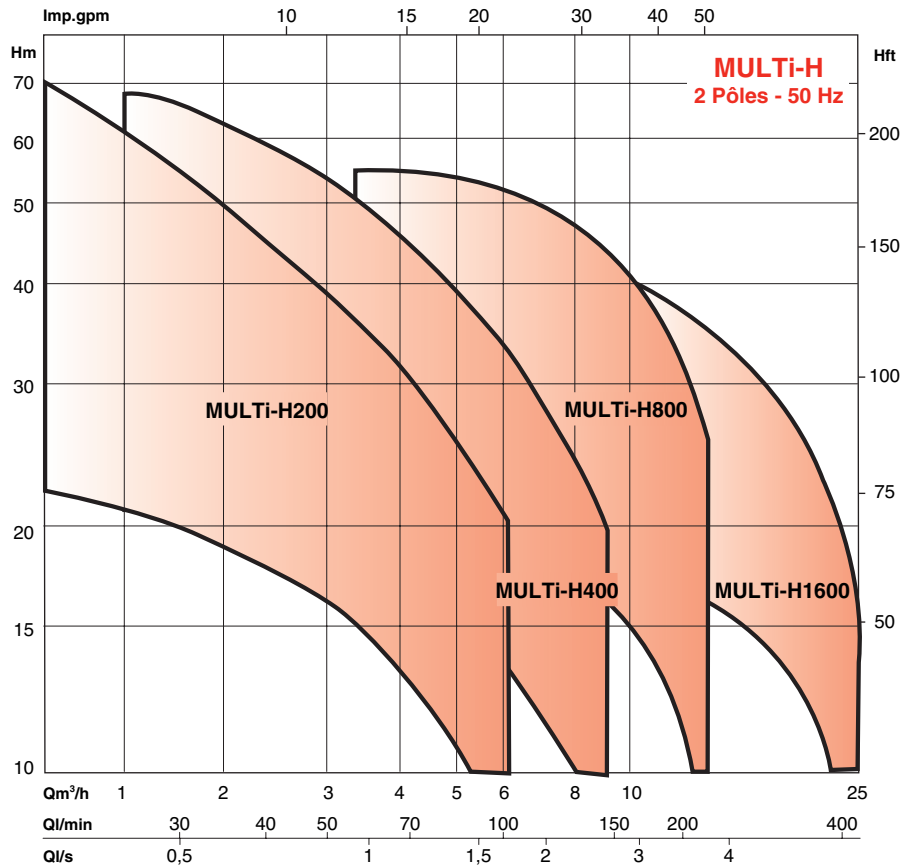
Horizontale, centrifuge, non auto-amorçante.
Multicellulaire, de 2 à 6 étages.
Aspiration axiale, refoulement vertical vers le haut.
Roues montées directement sur l'arbre allongé du moteur.
Étanchéité au passage de l'arbre par garniture mécanique normalisée.
Ensemble hydraulique assemblé en 8 points à une lanterne.

• Moteur

Standard ventilé
A bout d'arbre allongé
Moteur monophasé à protection thermique intégrée, réarmement automatique ; condensateur incorporé dans la boîte à bornes.
Roulements de guidage de l'arbre-rotor graissés pour leur durée de vie.

Vitesse de rotation : 2900 tr/mn
Bobinage TRI : 230-400 V
MONO : 230 V
Fréquence : 50 Hz
(option 60 Hz)
Classe d'isolation : F
Indice de protection : IP 54

PLAGE HYDRAULIQUE DE PRESELECTION



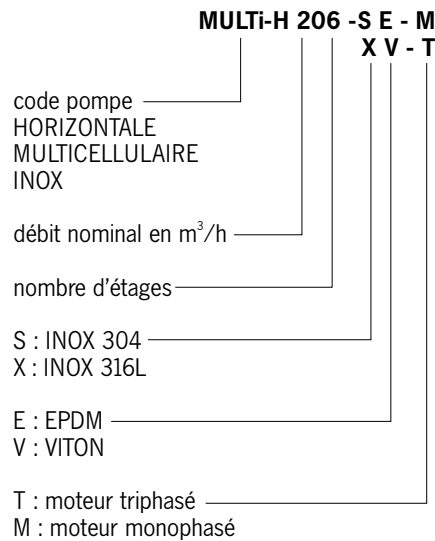
CONSTRUCTION DE BASE

Pièces principales	Matériau liquides non agressifs	liquides agressifs*
Corps enveloppe	Inox 304	Inox 316 L
Roues	Inox 304	Inox 316 L
Cellules (corps d'étage)	Inox 304	Inox 316 L
Arbre pompe	Inox 316 L	Inox 316 L
Centreur de cellule	Inox 304	Inox 316 L
Garniture mécanique	Carbone/Carbure de tungstène	Céramique Carbone
Joints toriques	Ethylène Propylène EPDM VITON	
Bouchons	Inox 316L	Inox 316 L
Palier support-fixation	Aluminium	Aluminium

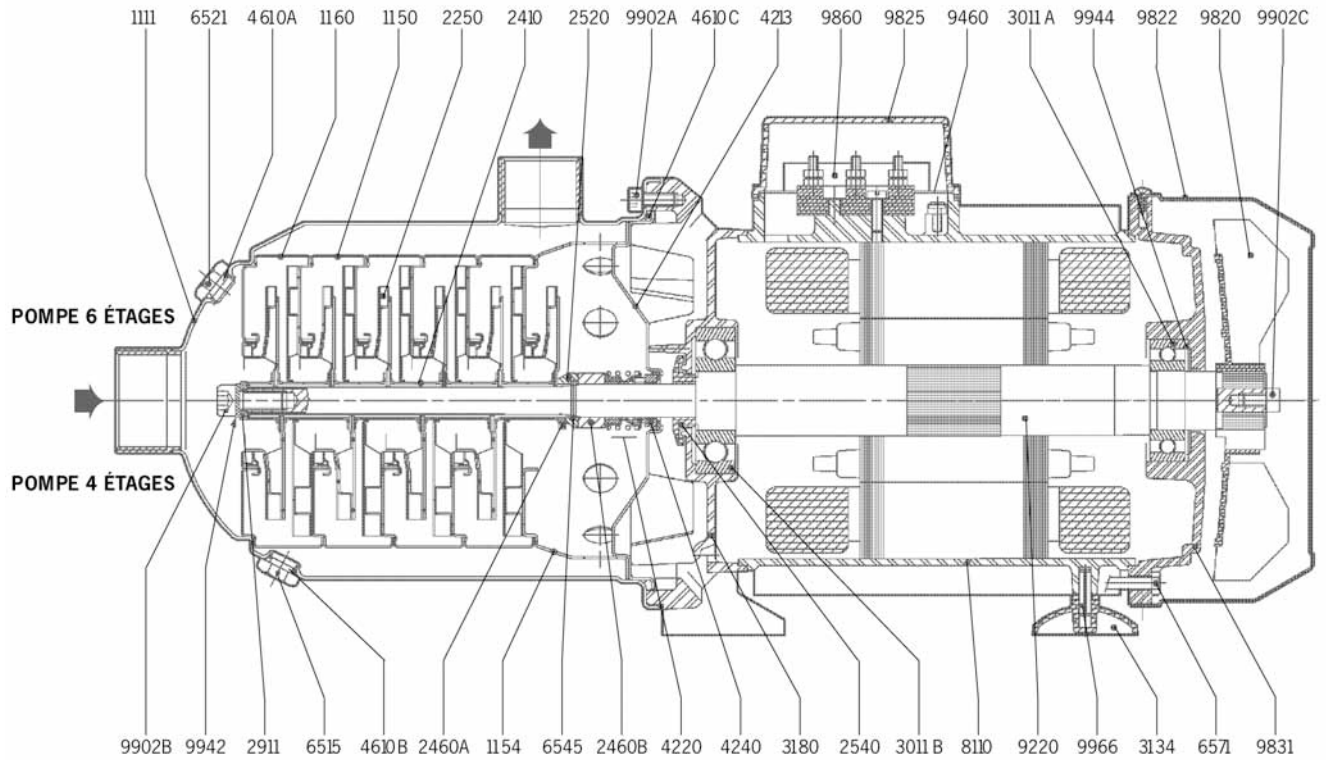
* Sauf série MULTI-H1600

NOTA : Inox 304 (X5CrNi18-10) ou 316 L (X2CrNiMo17-12) 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/m³).

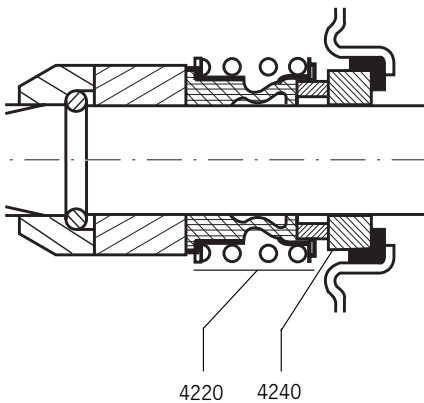
IDENTIFICATION



PLAN-COUCPE DE PRINCIPE



GARNITURE MECANIQUE



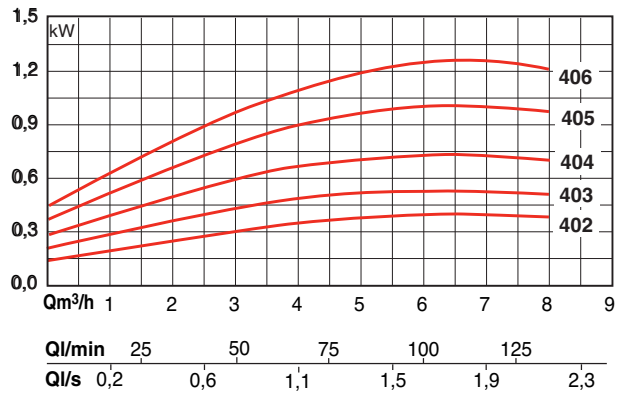
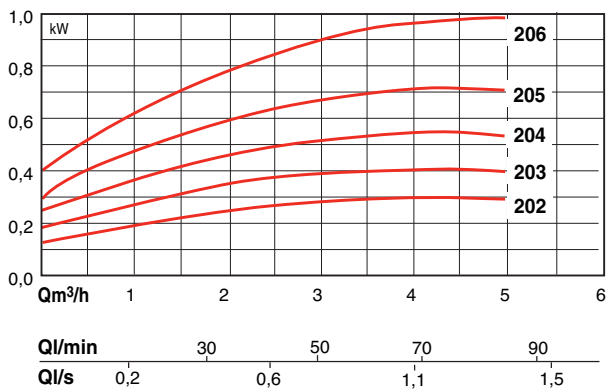
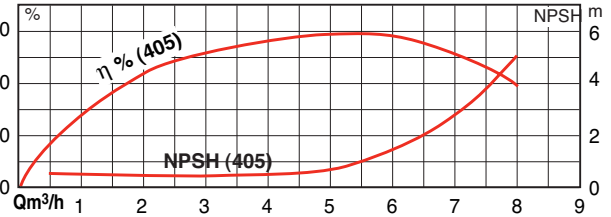
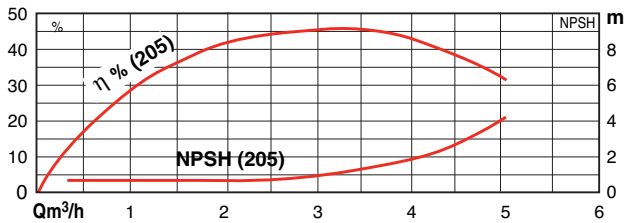
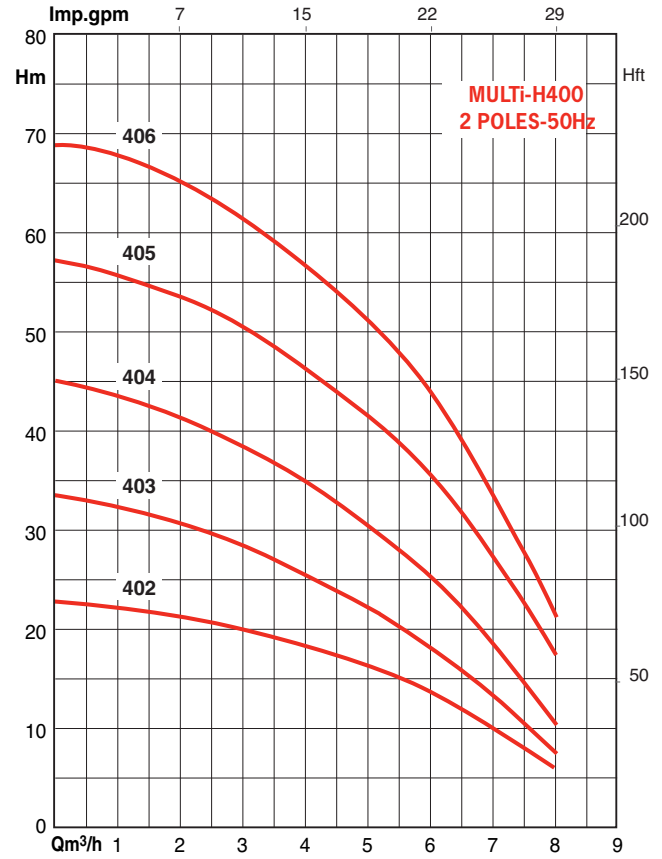
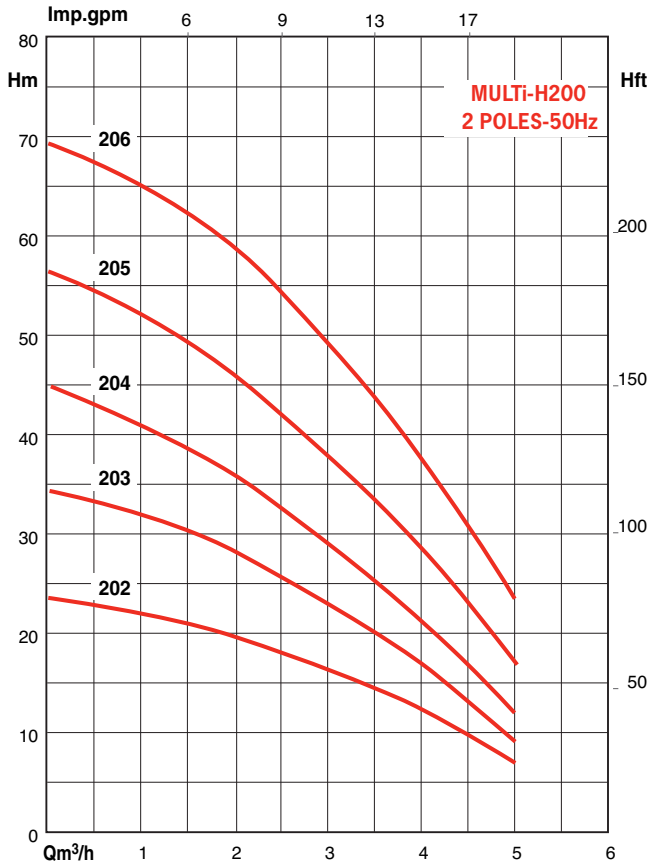
NOMENCLATURE

- 1111 - Corps
- 1150 - Corps d'étage avec canal de retour
- 1154 - Centreur de corps d'étage
- 1160 - Corps d'étage sans canal de retour
- 2250 - Roue
- 2410 - Entretoise de roue
- 2460 A - Rondelle d'épaisseur roue
- 2460 B - Entretoise de garniture mécanique
- 2520 - Bague d'appui roue-jonc
- 2540 - Déflecteur
- 2911 - Rondelle de bout d'arbre
- 3011 A - Roulement coté ventilateur
- 3011 B - Roulement coté pompe
- 3134 - Pied support moteur
- 3180 - Lanterne
- 4213 - Fond porte-grain
- 4220 - Partie tournante } Garniture
- 4240 - Partie fixe } mécanique
- 4610 A - Joint torique (bouchon de remplissage)
- 4610 B - Joint torique (bouchon de vidange)
- 4610 C - Joint torique (corps-lanterne)
- 6515 - Bouchon de vidange
- 6521 - Bouchon de purge et remplissage
- 6545 - Jonc d'arrêt (bague d'appui)
- 6571 - Tirant d'assemblage moteur
- 8110 - Carcasse moteur électrique
- 9220 - Arbre-rotor
- 9460 - Joint capot bornier
- 9820 - Ventilateur
- 9822 - Capot de ventilateur
- 9825 - Capot bornier moteur
- 9831 - Palier arrière moteur
- 9860 - Condensateur
- 9902 A - Vis de fixation corps-lanterne
- 9902 B - Vis de bout d'arbre
- 9902 C - Vis de dégommage
- 9942 - Rondelle éventail
- 9944 - Rondelle élastique
- 9966 - Goupille élastique

(*) Pièces de rechange recommandées.

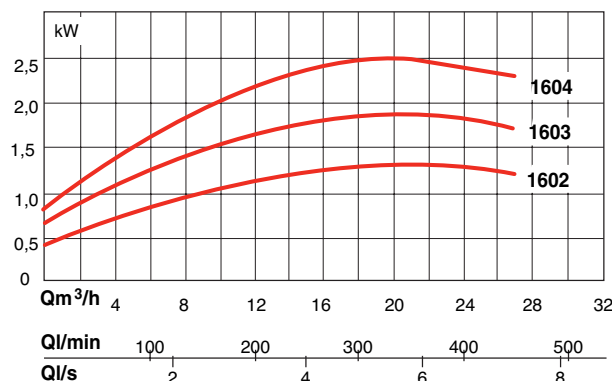
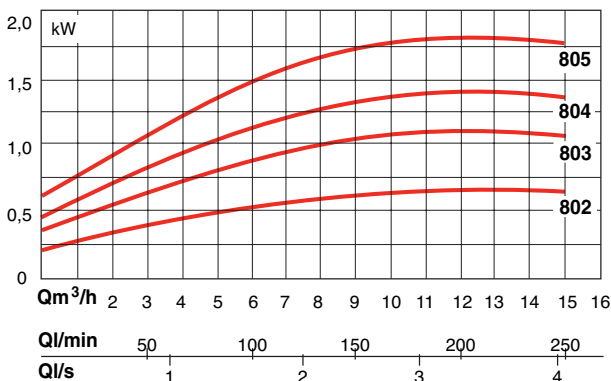
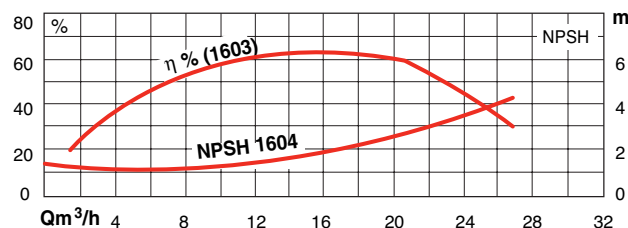
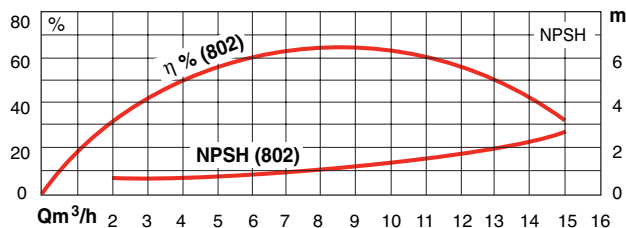
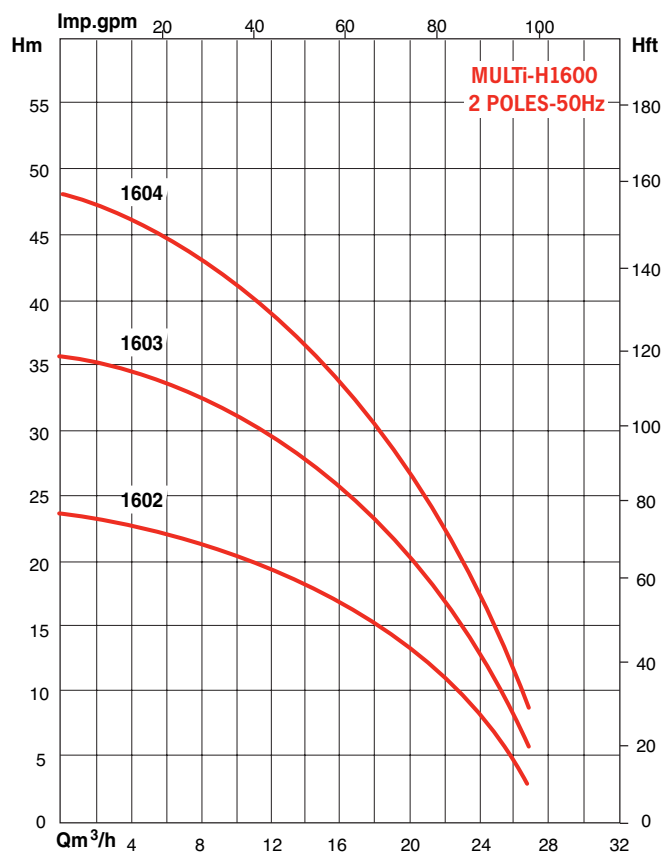
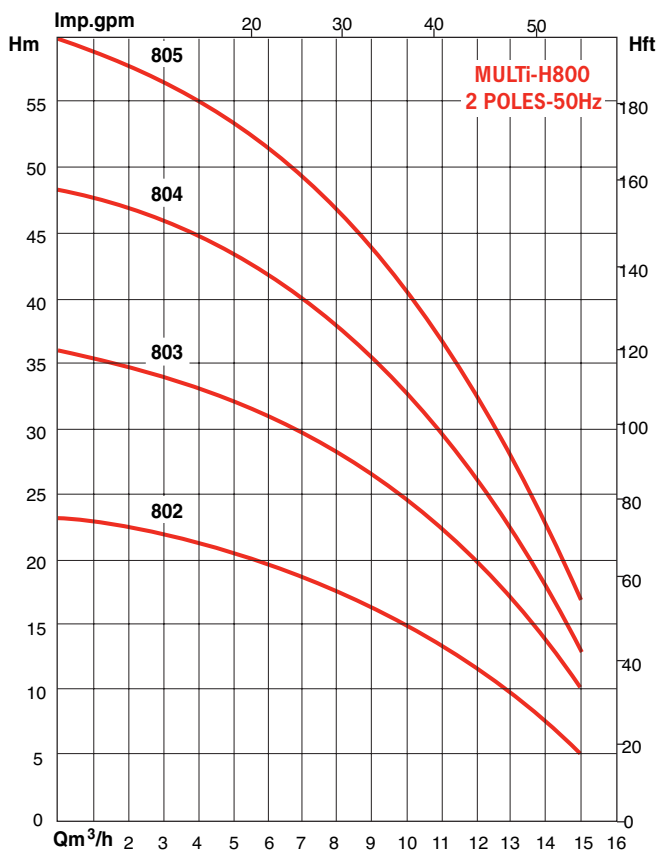
MULTI-H

PERFORMANCES HYDRAULIQUES – SÉRIES 200 ET 400



Performances hydrauliques à vitesse réelle.

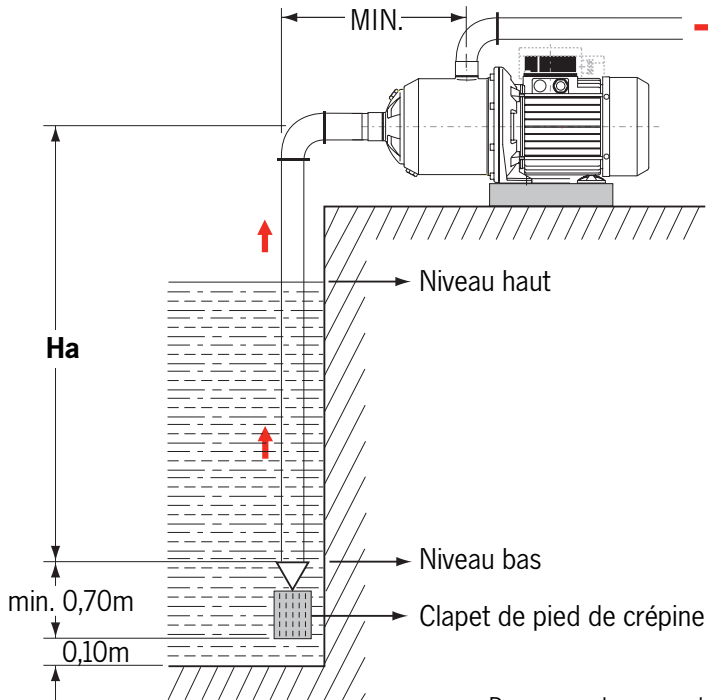
PERFORMANCES HYDRAULIQUES – SÉRIES 800 ET 1600



Performances hydrauliques à vitesse réelle.

SCHEMAS DE PRINCIPE D'INSTALLATION

• Pompe en aspiration

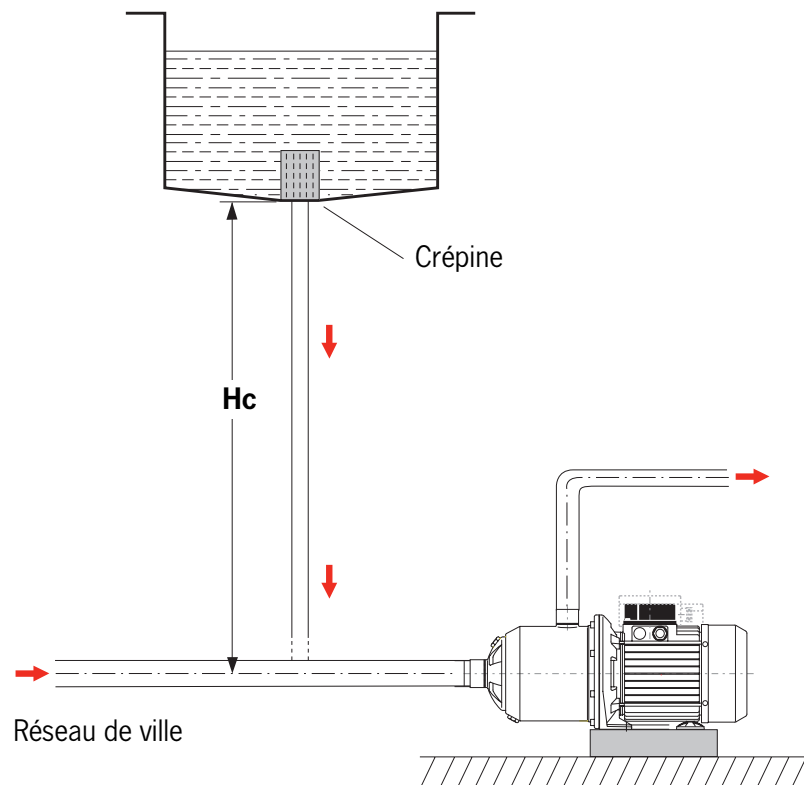


Hauteurs d'aspiration (Ha) maxi et hauteurs de charge (Hc) mini au débit nominal de la pompe.

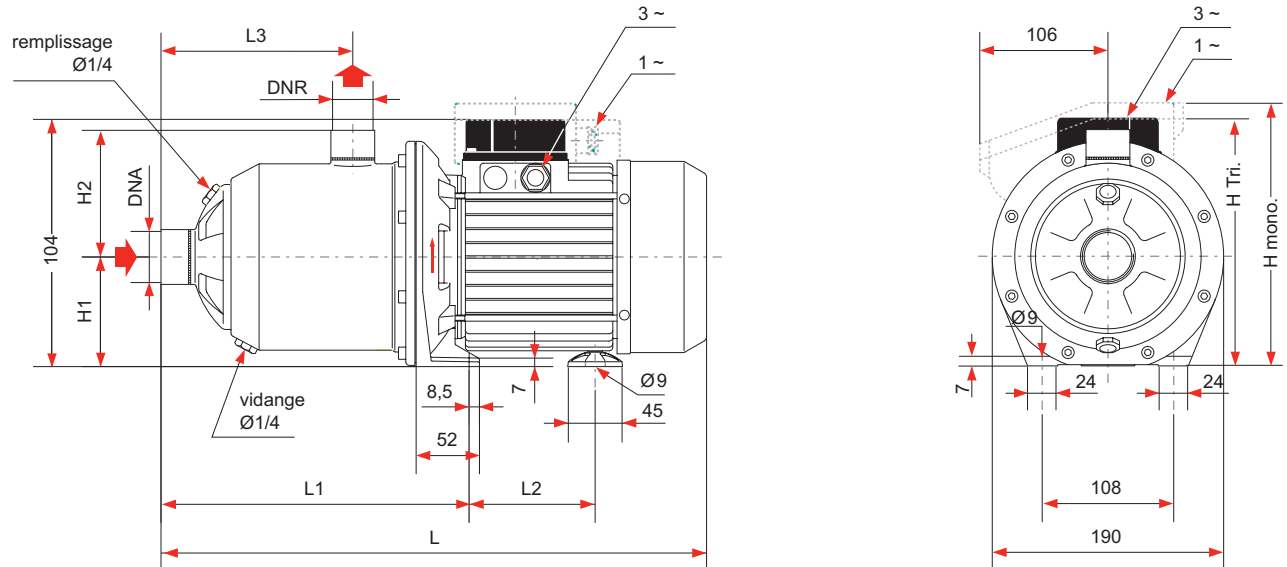
Température du fluide	MULTi-H 200		MULTi-H 400/800/1600	
	Ha mCL	Hc mCL	Ha mCL	Hc mCL
+ 20°C	7	...	7	...
+ 50°C	6	...	6	...
+ 80°C	2,2	...	3	...
+110°C	...	8,1	...	7

Ces valeurs ne tiennent pas compte des pertes de charge dans la conduite d'aspiration.

- Pompe en charge sur bêche de stockage ou sur réseau de ville (avec système de protection manque d'eau)



CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES ET DIMENSIONNELLES



REFERENCE COMMANDE	P2 kW	MOTEUR			Condensateur µF	Orifices aspirat ² DNA	Orifices refoulem ¹ DNR	L mm	H mm	POMPE H1 mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	masse kg
		1x 230 V	3x 230 V	3x 400 V										
MULTI-H202-M	0,55	3,8	2,8	1,6	12	G1	G1	375	216	90	205	088	110	09,8
MULTI-H202-T	0,55	3,8	2,8	1,6	-	G1	G1	375	192	90	205	088	110	08,9
MULTI-H203-M	0,55	3,8	2,8	1,6	12	G1	G1	375	216	90	205	088	110	09,8
MULTI-H203-T	0,55	3,8	2,8	1,6	-	G1	G1	375	192	90	205	088	110	08,9
MULTI-H204-M	0,55	3,8	2,8	1,6	12	G1	G1	423	216	90	253	088	158	10,6
MULTI-H204-T	0,55	3,8	2,8	1,6	-	G1	G1	423	192	90	253	088	158	09,7
MULTI-H205-M	0,75	4,8	3,1	1,8	16	G1	G1	423	216	90	253	088	158	12,2
MULTI-H205-T	0,75	4,8	3,1	1,8	-	G1	G1	423	192	90	253	088	158	11,3
MULTI-H206-M	1,10	6,3	4,5	2,6	30	G1	G1	472	224	90	277	104	182	15,7
MULTI-H206-T	1,10	6,3	4,5	2,6	-	G1	G1	447	192	90	277	104	182	12,9
MULTI-H402-M	0,55	3,8	2,8	1,6	12	G1 ^{1/4}	G1	375	216	90	205	088	110	09,8
MULTI-H402-T	0,55	3,8	2,8	1,6	-	G1 ^{1/4}	G1	375	192	90	205	088	110	08,9
MULTI-H403-M	0,55	3,8	2,8	1,6	16	G1 ^{1/4}	G1	375	216	90	205	088	110	10,7
MULTI-H403-T	0,55	3,8	2,8	1,6	-	G1 ^{1/4}	G1	375	192	90	205	088	110	09,8
MULTI-H404-M	0,75	4,8	3,1	1,8	16	G1 ^{1/4}	G1	423	216	90	253	088	158	12,2
MULTI-H404-T	0,75	4,8	3,1	1,8	-	G1 ^{1/4}	G1	423	192	90	253	088	158	11,3
MULTI-H405-M	1,10	6,3	4,5	2,6	20	G1 ^{1/4}	G1	448	224	90	253	104	158	15,2
MULTI-H405-T	1,10	6,3	4,5	2,6	-	G1 ^{1/4}	G1	423	192	90	253	104	158	12,9
MULTI-H406-M	1,50	9,5	6,1	3,5	30	G1 ^{1/4}	G1	472	224	90	277	104	182	17,8,0
MULTI-H406-T	1,50	9,5	6,1	3,5	-	G1 ^{1/4}	G1	472	206	90	277	104	182	15,2
MULTI-H802-M	0,75	4,8	3,1	1,8	16	G1 ^{1/2}	G1 ^{1/4}	387	216	90	217	088	122	15,8
MULTI-H802-T	0,75	4,8	3,1	1,8	-	G1 ^{1/2}	G1 ^{1/4}	387	192	90	217	088	122	10,6
MULTI-H803-M	1,10	6,3	4,5	2,6	20	G1 ^{1/2}	G1 ^{1/4}	412	224	90	217	104	122	14,5
MULTI-H803-T	1,10	6,3	4,5	2,6	-	G1 ^{1/2}	G1 ^{1/4}	387	192	90	217	088	122	12,2
MULTI-H804-M	1,50	9,5	6,1	3,5	40	G1 ^{1/2}	G1 ^{1/4}	472	224	90	277	088	182	16,0
MULTI-H804-T	1,50	9,5	6,1	3,5	-	G1 ^{1/2}	G1 ^{1/4}	472	206	90	277	104	182	15,8
MULTI-H805-T	1,85	-	8,0	4,6	-	G1 ^{1/2}	G1 ^{1/4}	472	206	90	277	104	182	17,0
MULTI-H1602-T	1,50	-	6,6	3,8	-	G2	G1 ^{1/2}	477	206	90	236	104	183	15,3
MULTI-H1603-T	1,85	-	8,55	4,95	-	G2	G1 ^{1/2}	477	206	90	236	104	183	17,16
MULTI-H1604-T	2,50	-	10,1	5,85	-	G2	G1 ^{1/2}	515	221	100	236	137	183	21,1

ACCESSOIRES



• **ACSON** : dispositif de commande marche-arrêt et de protection manque d'eau.



• **Discontacteur**
de protection moteur TRI



• **Clapet** anti-retour



• **Clapet** de pied-crépine



• **Manchons** anti-vibratoires



• **Vanne** d'isolement



• **Réservoir** anti-bélier



• **Réservoir** à vessie

PARTICULARITES

a) **Electriques**

- **Types "T"** : TRI 230-400 V - 50 Hz
- **Types "M"** : MONO 230 V - 50 Hz avec condensateur intégré dans la boîte à bornes.
- Protection moteur par discontacteur indispensable pour moteur triphasé.
- Raccordements au bornier du moteur par presse-étoupe.

b) **Montage**

- Sur massif avec fixation par boulons de scellement.
- Installation pompe en aspiration avec clapet de pied-crépine obligatoire, ou pompe en charge sur bache de stockage ou sur réseau d'eau de ville avec système de protection manque d'eau.
- Raccordement à la pompe par tuyauterie flexible ou rigide.

c) **Conditionnement**

Pompe livrée sous emballage carton, sans accessoires de raccordement.

d) **Maintenance**

Remplacement des pièces de rechange recommandées (•) sujettes à usure.

OPTIONS ET ACCESSOIRES RECOMMANDES

- Vannes d'isolement
- Clapets anti-retour
- Clapet de pied-crépine
- Manchons anti-vibratoires
- Kit d'aspiration
- Réservoirs à vessie ou galvanisé
- Réservoirs anti-bélier
- Kit ME de protection manque d'eau
- ACSON : dispositif de commande marche-arrêt et de protection manque d'eau
- Discontacteur de protection moteur TRI...

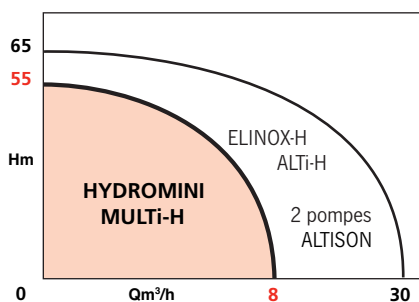
PLAGES D'UTILISATION

Débits jusqu'à :	8 m ³ /h
Hauteurs mano. jusqu'à :	55 m
Pression de service maxi. :	4 bar
Température maxi. :	+50°C
Hauteur d'aspiration maxi. :	7 m
DN aspiration :	1" - 1"1/4
DN refoulement :	1"

HYDROMINI MULTi-H

SURPRESSEURS DOMESTIQUES

2 pôles - 50 Hz



APPLICATIONS

Maintien sous pression d'un réseau de distribution d'eau à pression insuffisante ou inexistante dans les domaines domestique ou petit collectif :

• Alimentation-distribution d'eau à partir d'un puits, d'une source, d'une bache de stockage.

• Irrigation - Arrosage.

• Relève de pression d'un réseau d'eau de ville insuffisant (si la pression totale ne dépasse pas 4 bar).

Pour pavillons, habitations rurales, petites exploitations agricoles, industries artisanales...

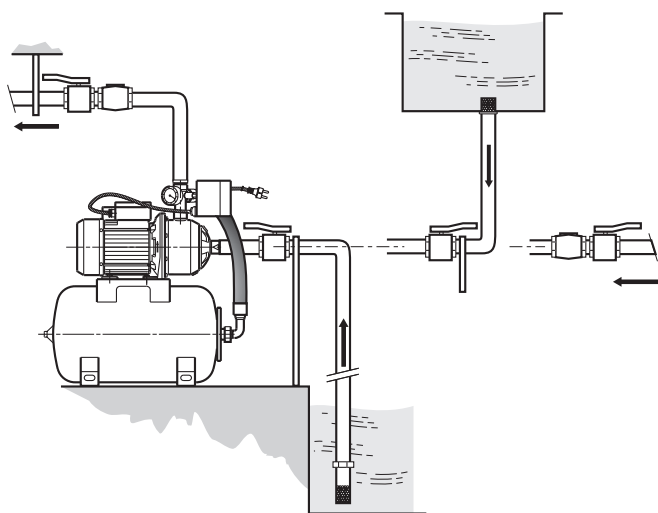


Schéma d'installation



• HYDROMINI MULTi-H

AVANTAGES

- **Surpresseurs entièrement montés, câblés et préréglés, prêts à l'emploi.**
- **Installation facile : un branchement électrique, deux raccordements hydrauliques.**
- **Ensemble hydraulique en acier inox : sécurité anti-corrosion et durée de vie accrue de la pompe.**
- **Réservoir à vessie interchangeable en Butyl, qualité alimentaire.**
- **Protection thermique moteur intégrée sur tous les modèles.**
- **Exploitation et entretien aisés à moindre coût.**

CONCEPTION

Surpresseurs automatiques prémontés et prêts à être installés, équipés :

- d'une pompe MULTi-H mono ou tri (203 ; 204 ; 205 ; 404 ; 405),
- d'un réservoir à vessie interchangeable (24, 50 et 100 l),
- d'un bouchon de remplissage,
- d'un bouchon de vidange,
- d'un câble et d'une prise (version mono),
- d'un flexible de liaison pompe/réservoir,
- d'une valve de gonflage,
- d'un manomètre et d'un contacteur manométrique.

HYDROMINI MONO

- Protection thermique intégrée au bobinage, réarmement automatique après refroidissement.

HYDROMINI TRI

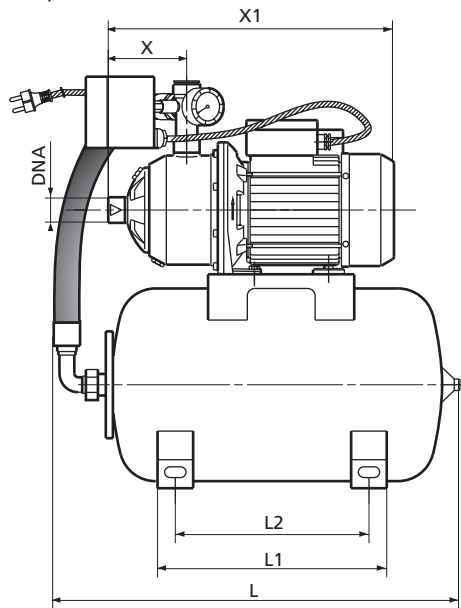
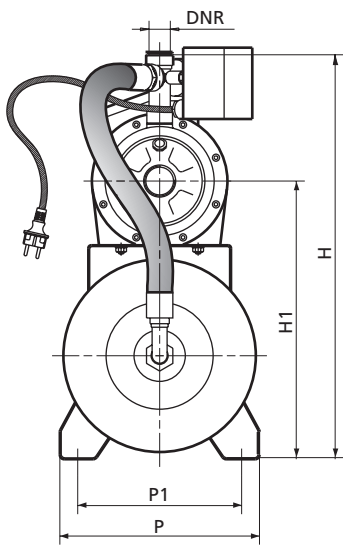
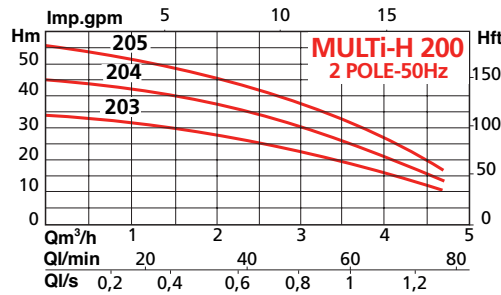
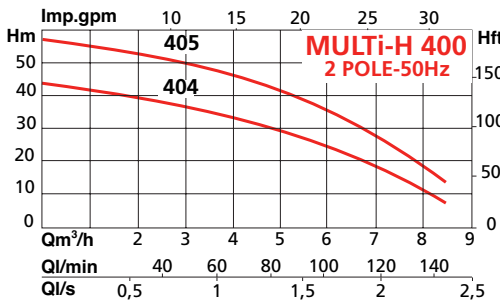
- Protection thermique moteur intégrée dans le contacteur manométrique, réarmement manuel.

Le réglage des pressions marche-arrêt, sur le contacteur ou le pressostat, est réalisé en usine.

Normes : EN 60.335.2.41
EN 50.081 - 1 et 2
EN 50.082 - 1 et 2

HYDROMINI MULTI-H

CARACTERISTIQUES HYDRAULIQUES ELECTRIQUES ET DIMENSIONNELLES



Produit	Volume L	H mm	L mm	P mm	H1 mm	L1 mm	L2 mm	P1 mm	X mm	X1 mm
MULTI-H 203 mono ou tri	20	570	500	280	385	220	170	230	110	375
MULTI-H-204 à 404 mono ou tri	20	570	500	280	385	220	170	230	158	423
MULTI-H-405 mono ou tri	20	570	500	280	385	220	170	230	158	448
MULTI-H 203 mono ou tri	50	655	700	360	470	350	300	280	110	375
MULTI-H-204 à 404 mono ou tri	50	655	700	360	470	350	300	280	158	423
MULTI-H-405 mono ou tri	50	655	700	360	470	350	300	280	158	448
MULTI-H 203 mono ou tri	100	750	820	450	565	400	350	320	110	375
MULTI-H-204 à 404 mono ou tri	100	750	820	450	565	400	350	320	158	423
MULTI-H-405 mono ou tri	100	750	820	450	565	400	350	320	158	448

Produit	DNA	DNR	Tension 50Hz
Multi-H-203-M-H20	1"	1"	1~230 V
Multi-H-203-M-H50	1"	1"	1~230 V
Multi-H-203-M-H100	1"	1"	1~230 V
Multi-H-203-T-H20	1"	1"	3~230/400 V
Multi-H-203-T-H50	1"	1"	3~230/400 V
Multi-H-203-T-H100	1"	1"	3~230/400 V
Multi-H-204-M-H20	1"	1"	1~230 V
Multi-H-204-M-H50	1"	1"	1~230 V
Multi-H-204-M-H100	1"	1"	1~230 V
Multi-H-204-T-H20	1"	1"	3~230/400 V
Multi-H-204-T-H50	1"	1"	3~230/400 V
Multi-H-204-T-H100	1"	1"	3~230/400 V
Multi-H-205-M-H20	1"	1"	1~230 V
Multi-H-205-M-H50	1"	1"	1~230 V
Multi-H-205-M-H100	1"	1"	1~230 V
Multi-H-205-T-H20	1"	1"	3~230/400 V
Multi-H-205-T-H50	1"	1"	3~230/400 V
Multi-H-205-T-H100	1"	1"	3~230/400 V
Multi-H-404-M-H20	1 ^{n/4}	1"	1~230 V
Multi-H-404-M-H50	1 ^{n/4}	1"	1~230 V
Multi-H-404-M-H100	1 ^{n/4}	1"	1~230 V
Multi-H-404-T-H20	1 ^{n/4}	1"	3~230/400 V
Multi-H-404-T-H50	1 ^{n/4}	1"	3~230/400 V
Multi-H-404-T-H100	1 ^{n/4}	1"	3~230/400 V
Multi-H-405-M-H20	1 ^{n/4}	1"	1~230 V
Multi-H-405-M-H50	1 ^{n/4}	1"	1~230 V
Multi-H-405-M-H100	1 ^{n/4}	1"	1~230 V
Multi-H-405-T-H20	1 ^{n/4}	1"	3~230/400 V
Multi-H-405-T-H50	1 ^{n/4}	1"	3~230/400 V
Multi-H-405-T-H100	1 ^{n/4}	1"	3~230/400 V

OPTIONS ET ACCESSOIRES

- Clapet de pied - crépine (section de passage maxi. 1 mm).
- Vanne 1/4 T à l'aspiration.
- Vanne 1/4 T au refoulement.
- Clapet anti-retour.
- Support de tuyauterie.
- Kit protection manque d'eau (raccordement au réseau de ville).
- Interrupteur à flotteur, ou pressostat, ou PMS



- Kit de protection manque d'eau pour raccordement HYDROMINI sur réseau de ville.

RESERVOIRS

Débit moyen :	2 000 à 8 000 l/h
Capacité :	20 à 100 l
Pression marche :	1,5 à 2 bars
Pression arrêt :	3 à 3,5 bars
DN aspiration :	1" - 1 1/4"
DN refoulement :	1"