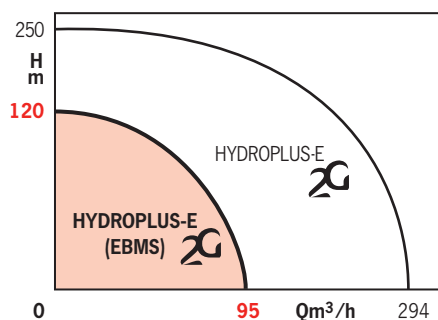


## PLAGES D'UTILISATION

Débits jusqu'à :	95 m <sup>3</sup> /h
Hauteurs mano. jusqu'à :	150 m CE
Pression de service maxi :	10 - 16 bar
Température d'eau maxi :	70°C
Température ambiante :	40°C



## AVANTAGES

- Principe EBMS : Grâce au principe "Maître/Esclave" les pompes s'autogèrent et cela permet donc d'avoir uniquement un coffret de protection pour le raccordement électrique du surpresseur.
- Économies d'énergie et fonctionnement silencieux grâce à l'ajustement permanent de la vitesse de rotation des pompes en fonction de la demande en pression.
- Modules compacts grâce à l'intégration des convertisseurs de fréquence sur les pompes.
- Souplesse d'utilisation, réduction des à-coups et des coups de bélier.
- Choix des pompes multicellulaires à V.E.V. intégrée, horizontales ou verticales.
- Confort d'installation et d'utilisation grâce à la facilité de mise en œuvre et de fonctionnement du module.
- Collecteurs en acier inox 316 Ti : sécurité anti-corrosion et durée de vie accrue.
- Protection manque d'eau intégrée aux variateurs.

## HYDROPLUS-E (EBMS 2G)

### SURPRESSEURS

Equipés de pompes à Variation Electronique de Vitesse intégrée :  
Usages collectifs et industriels  
EBMS : Principe de fonctionnement "Maître/Esclave"  
2 pôles - 50/60 Hz

## APPLICATIONS

Mise et maintien sous pression de réseaux de distribution d'eau à pression insuffisante ou inexistante, pour :

- ensemble d'habitations, de bureaux,
- résidences privées,

- hôtels, hôpitaux, cliniques,
- centres commerciaux, magasins,
- écoles, lycées, universités, casernes,
- bâtiments industriels, agricoles,
- irrigation, arrosage...



• N-ALTI-VE-MS



• N-ALTI-HE-MS

# HYDROPLUS-E (EBMS 2G)

## CONCEPTION

Surpresseurs compacts, précablés, prêts à être installés. L'alimentation en eau du surpresseur est possible à partir d'un réseau de ville (Version V) ou d'une bache de stockage (Version B). Les surpresseurs peuvent fonctionner en charge ou en aspiration (maximum 1 m).

### • Partie hydraulique

Pression de service :

N-ALTi-HE 10 bar  
N-ALTi-VE 16 bar

Ø collecteurs : 2 pompes 3 pompes

N-ALTi 200 2" 2"

N-ALTi 400 2" 2"

N-ALTi 800 3" 3"

N-ALTi 1600 3"/DN100 DN 100

### • Partie électrique

Coffret : 3 ~ 400 ± 10%

(sans neutre)

3 ~ 380/440 ± 6%

(sans neutre)

Fréquence : 50/60 Hz

Indice de protection : IP 54

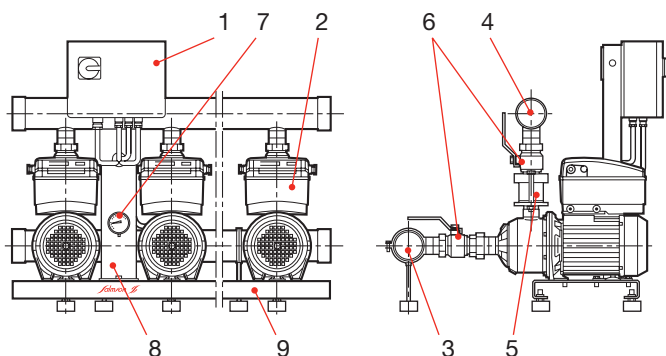
Conformité CEM : EN 61000-6-2/3

## CONSTRUCTION DE BASE

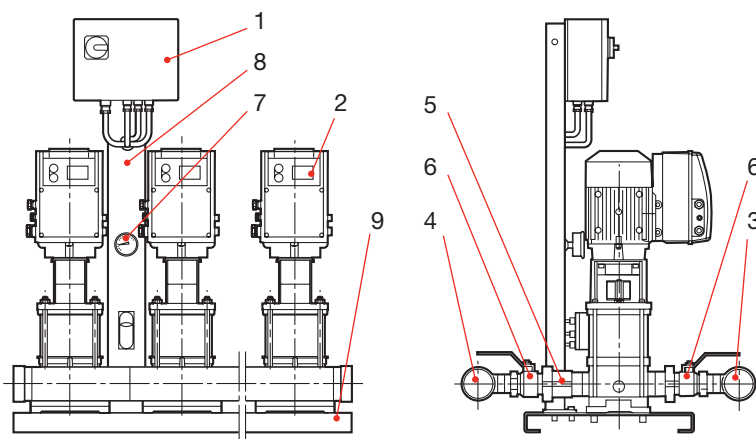
Pièces principales	Matériaux
Pompes	Inox 304
Collecteurs	Inox 316 Ti

## DESCRIPTIF DU SURPRESSEUR

### • N-ALTi-HE EBMS



### • N-ALTi-VE EBMS



N°	Composants	N-ALTi-HE		N-ALTi-VE	
		Nombre de pompes	Nombre de pompes	Nombre de pompes	Nombre de pompes
		2	3	2	3
1	Sectionneur tripolaire	1	1	1	1
2	Pompes MULTI-HE	2	3	—	—
	Pompes MULTI-VE	—	—	2	3
3	Collecteur aspiration	1	1	1	1
4	Collecteur refoulement	1	1	1	1
5	Clapet anti-retour	2	3	2	3
6	Vannes	4	6	4	6
7	Manomètre	1	1	1	1
8	Transmetteur de pression	1	1	1	1
9	Châssis	1	1	1	1

# HYDROPLUS-E (EBMS 2G)

## PRINCIPE GÉNÉRAL DE FONCTIONNEMENT

Ajustement de la pression de refoulement du surpresseur à la pression de consigne, grâce à la variation de vitesse de chacune des pompes.

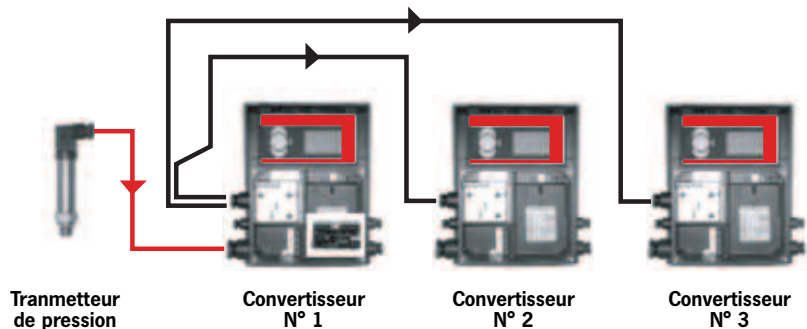
### Description du fonctionnement :

- La pression du réseau diminue en deçà de la pression de consigne : la pompe n°1 (Pompe maître) démarre et adapte sa vitesse à la pression de consigne.
- Si la demande est supérieure au débit maximum d'une pompe, la pompe n°1 fonctionne à 100% et la pompe n°2 (Pompe esclave) démarre et adapte sa vitesse à son tour.

- Si la demande est supérieure au débit maximum de 2 pompes, les pompes n°1 et n°2 fonctionnent à 100% et la pompe n°3 démarre et adapte sa vitesse à son tour.
- Lorsque la demande diminue, les pompes s'arrêtent successivement de la pompe n°3 à la pompe n°1.

## FONCTIONS

- **Fonctionnement en cascade** avec gestion automatique du besoin.
- **Visualisation direct** de l'état des pompes (marche/arrêt/défauts), grâce à l'écran situé sur le convertisseur de fréquence de chaque pompe.
- En cas de défaillance d'un convertisseur de fréquence (maître ou esclave), **le ou les convertisseurs restants assurent la régulation.**
- Chaque convertisseur de fréquence est équipé d'un **système de détection de manque d'eau.**
- **Optimisation** du temps de fonctionnement des pompes (maître et esclaves), grâce à la permutation cyclique des pompes toutes les 3h30.



Temps de fonctionnement	Convertisseur N° 1	Convertisseur N° 2	Convertisseur N° 3
t = 0	Maître	Esclave	Esclave
t = 3 h 30	Esclave	Maître	Esclave
t = 7 h	Esclave	Esclave	Maître
...	...	...	...

## IDENTIFICATION DU SURPRESSEUR

**N - ALTi - HE - MS 405 - 2 - V - T2 - 2G**  
**VE 3 B T4**

N : Nouveau \_\_\_\_\_

Code surpresseur \_\_\_\_\_

Type de pompe \_\_\_\_\_

MS : Maître/Esclave \_\_\_\_\_

Taille des pompes \_\_\_\_\_

Nombre de pompes \_\_\_\_\_

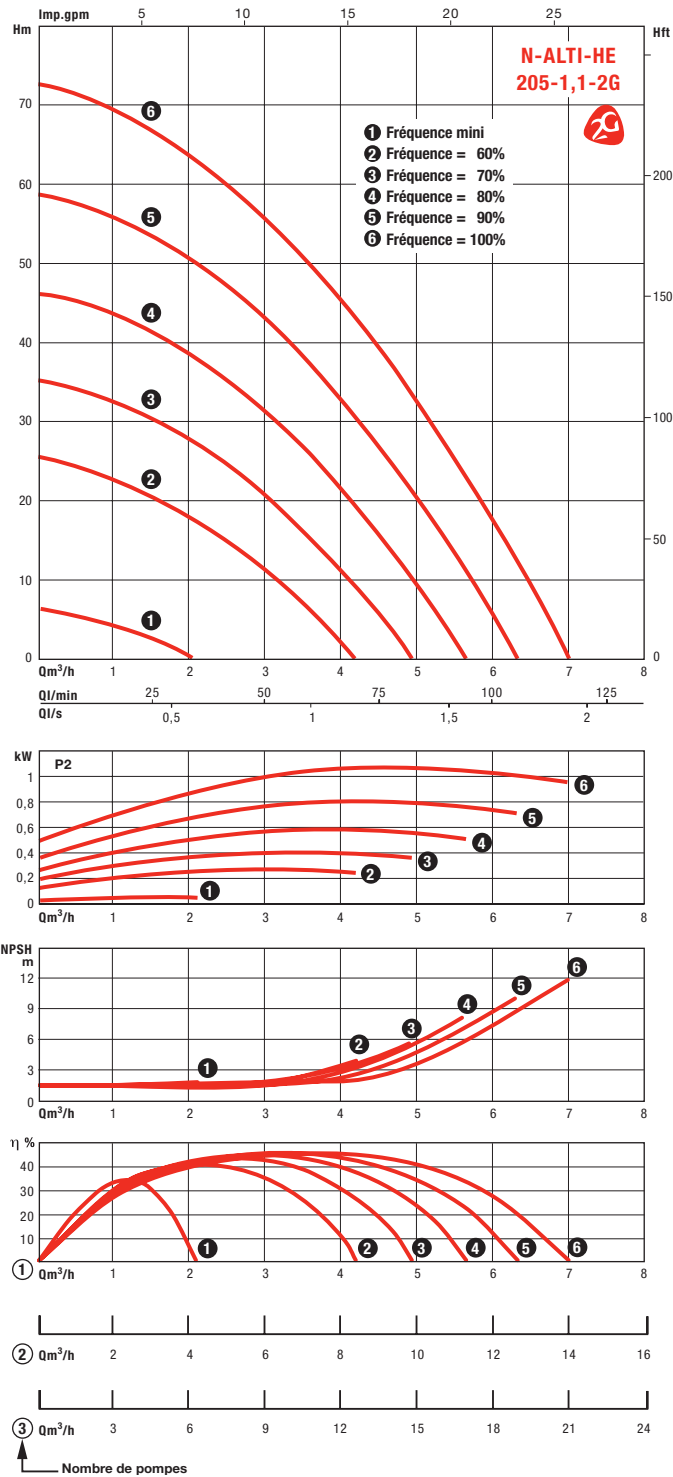
Alimentation en eau : - V, sur réseau d'eau de ville \_\_\_\_\_  
- B, sur bâche (hors fourniture) \_\_\_\_\_

Tension d'alimentation : - T2 = Tri 230 V \_\_\_\_\_  
- T4 = Tri 400 V \_\_\_\_\_

Pompe MULTi-VE/HE de Seconde Génération \_\_\_\_\_

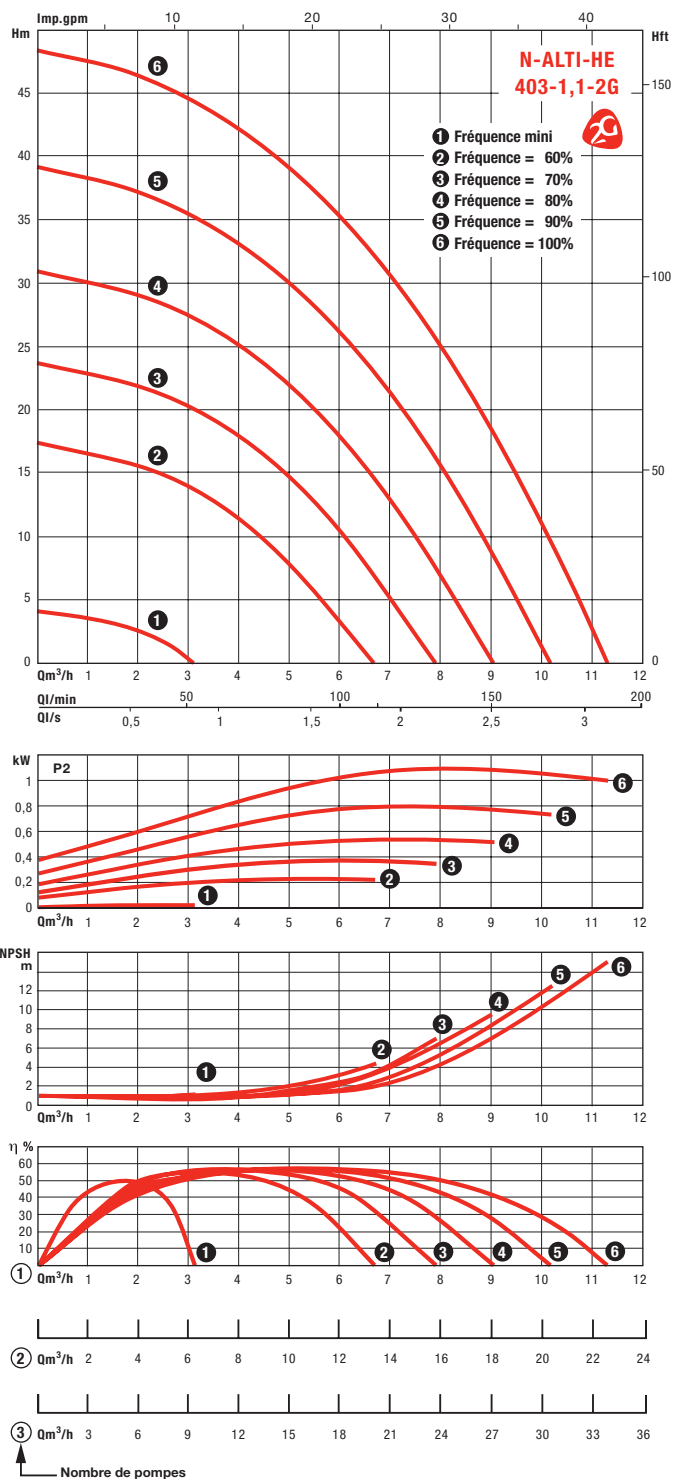
# HYDROPLUS-E (EBMS 2G)

## PERFORMANCES HYDRAULIQUES - SÉRIE N-ALTI-HE



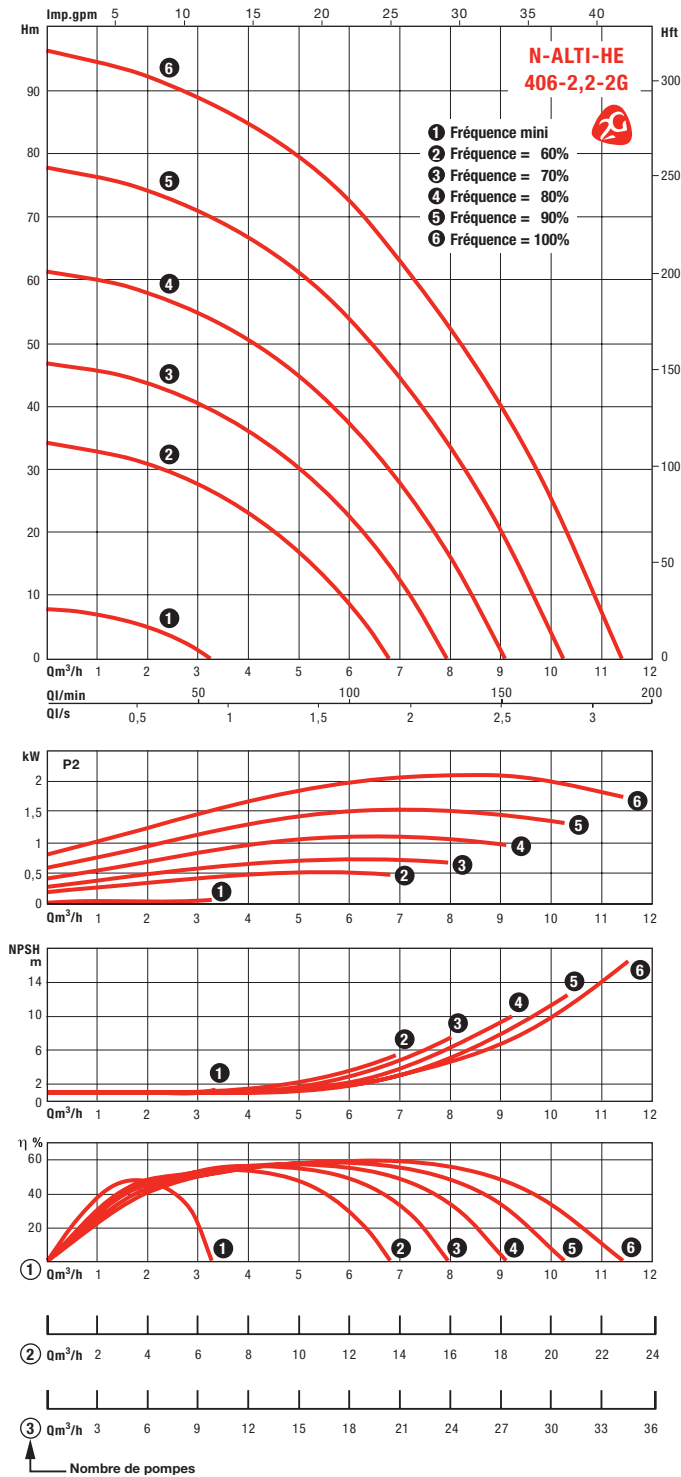
# HYDROPLUS-E (EBMS 2G)

## PERFORMANCES HYDRAULIQUES - SÉRIE N-ALTI-HE



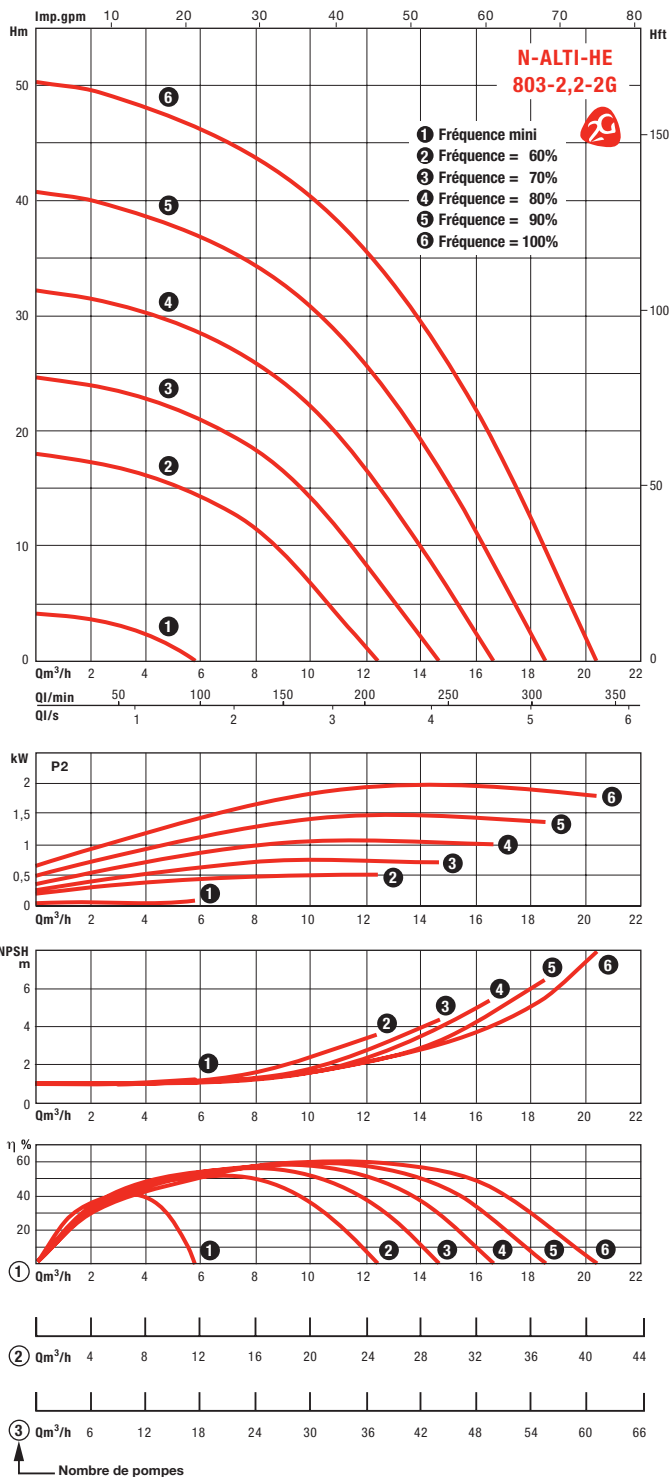
# HYDROPLUS-E (EBMS 2G)

## PERFORMANCES HYDRAULIQUES - SÉRIE N-ALTI-HE



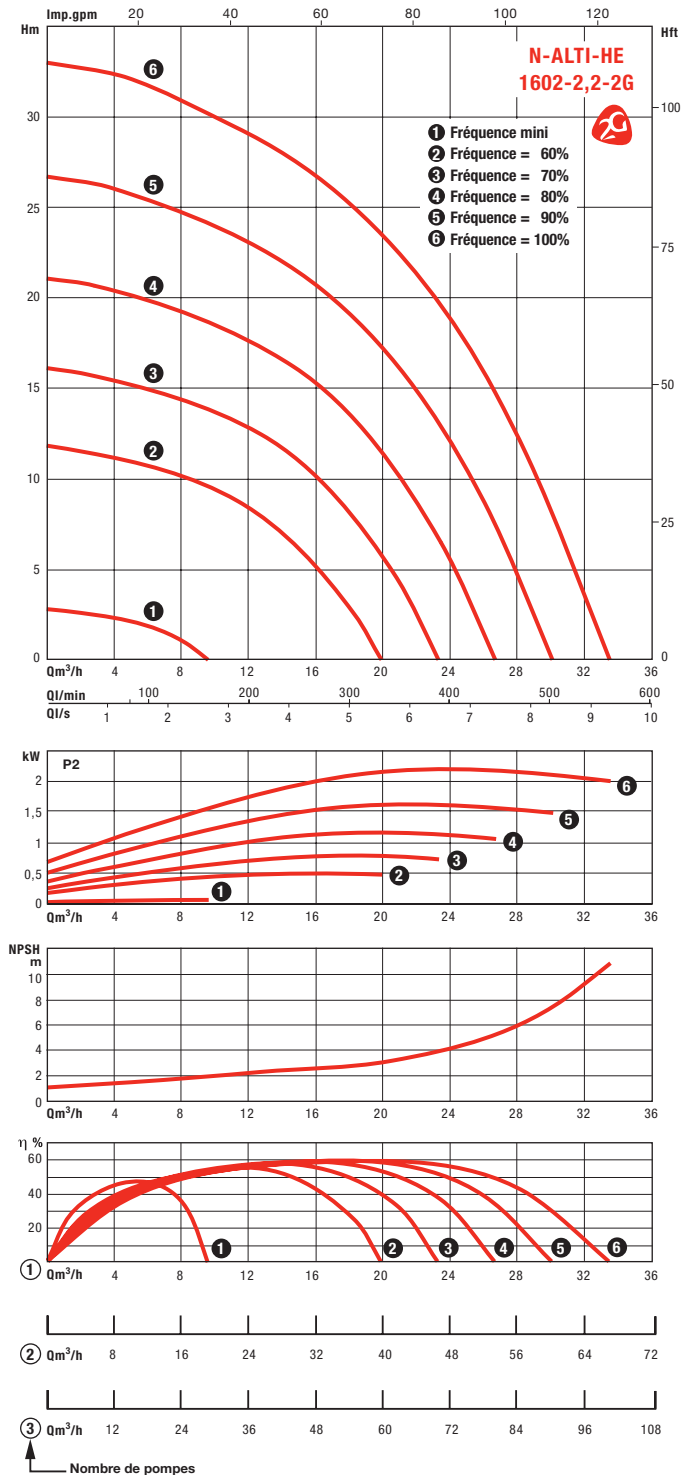
# HYDROPLUS-E (EBMS 2G)

## PERFORMANCES HYDRAULIQUES - SÉRIE N-ALTI-HE



# HYDROPLUS-E (EBMS 2G)

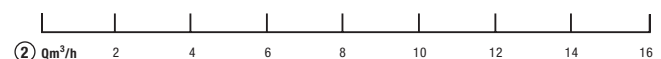
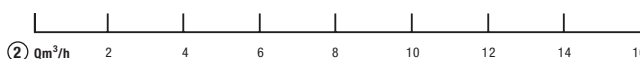
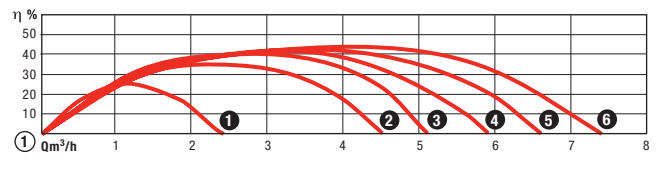
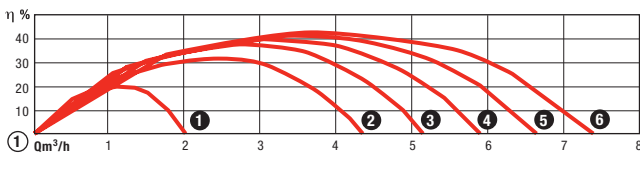
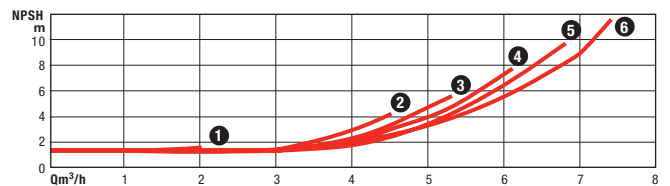
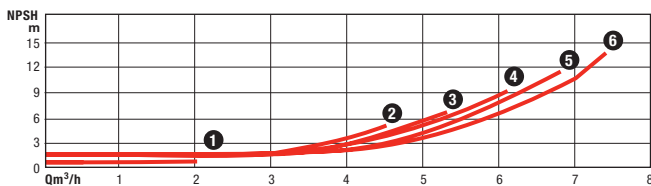
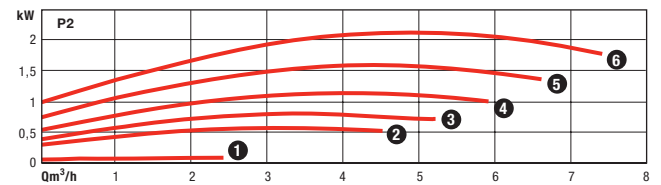
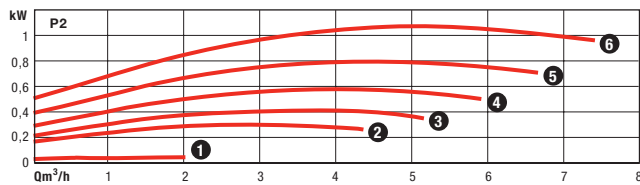
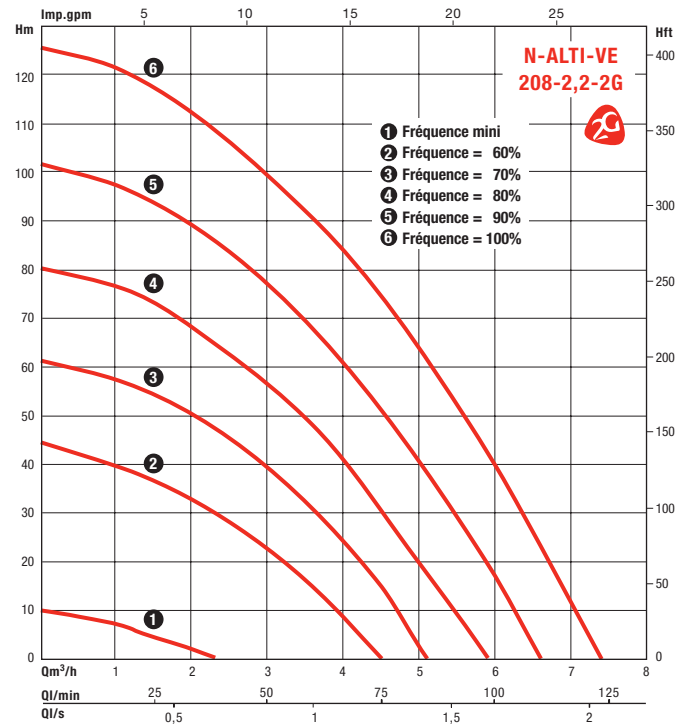
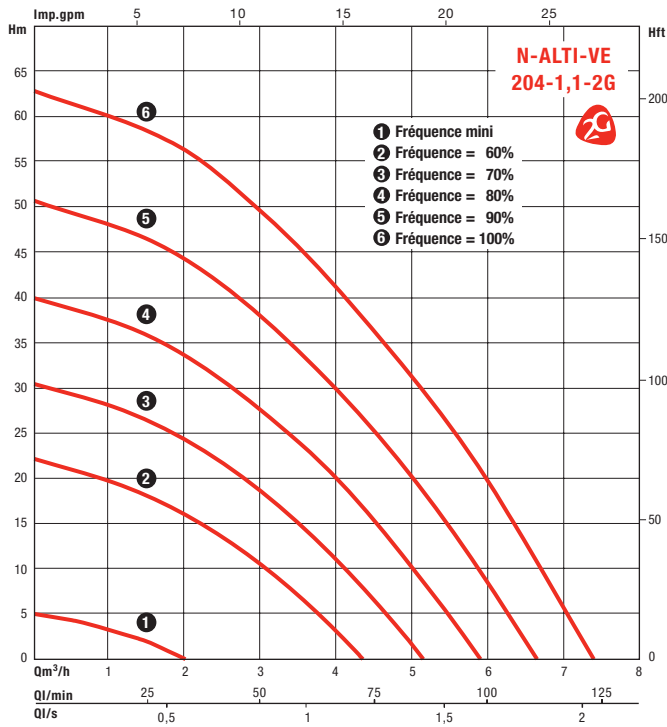
## PERFORMANCES HYDRAULIQUES - SÉRIE N-ALTI-HE





# HYDROPLUS-E (EBMS 2G)

## PERFORMANCES HYDRAULIQUES - SÉRIE N-ALTI-VE

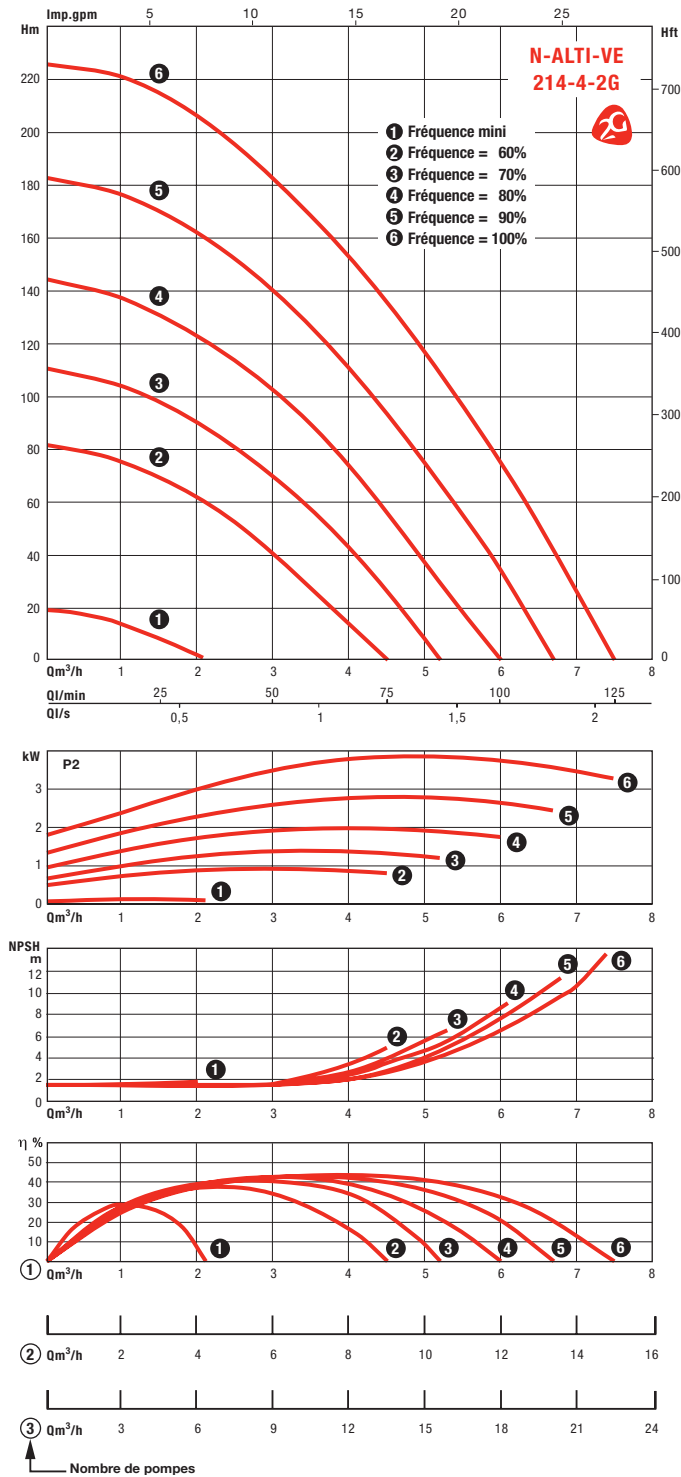


Nombre de pompes

Nombre de pompes

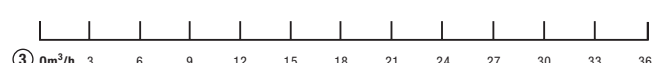
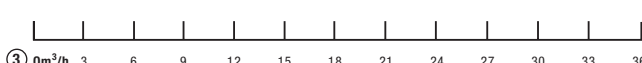
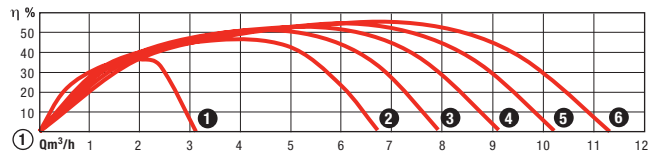
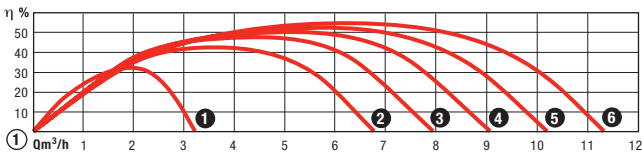
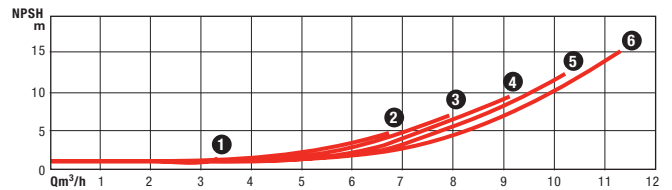
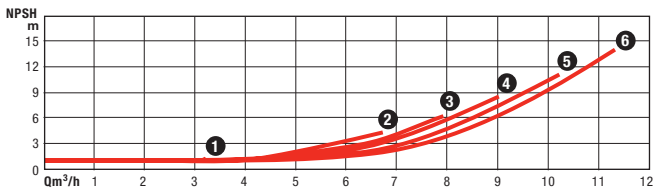
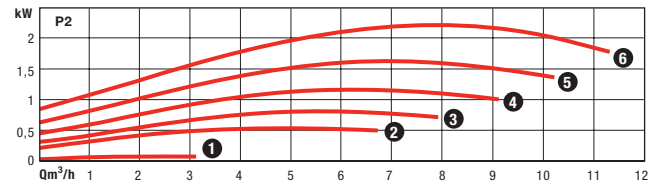
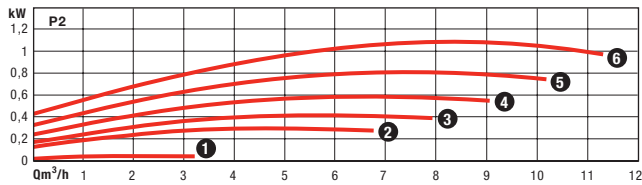
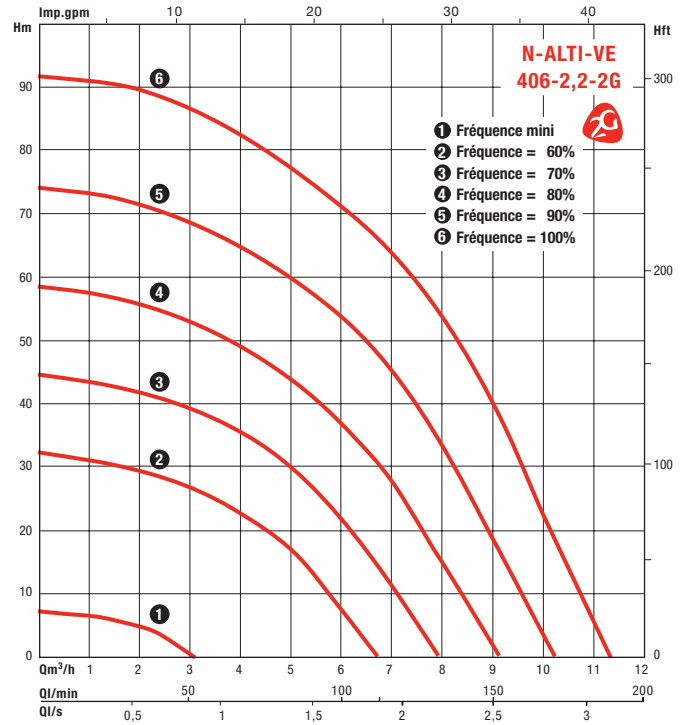
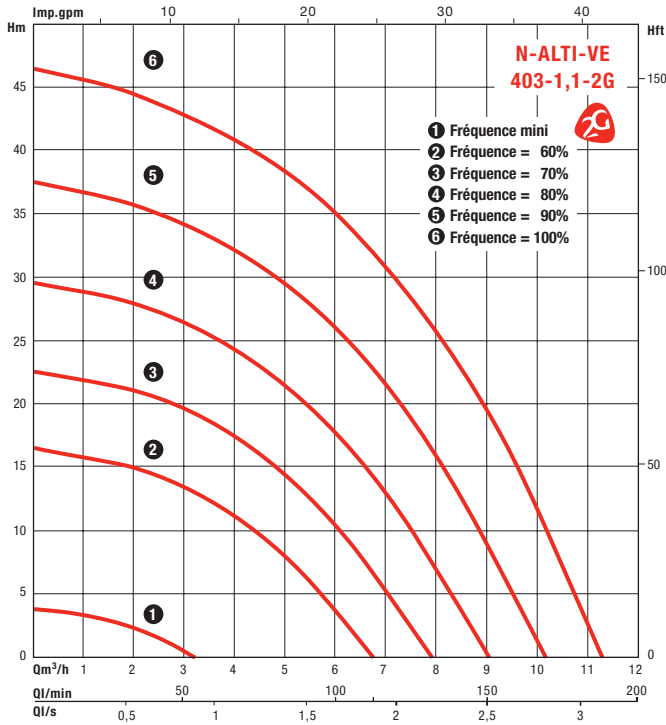
# HYDROPLUS-E (EBMS 2G)

## PERFORMANCES HYDRAULIQUES - SÉRIE N-ALTi-VE



# HYDROPLUS-E (EBMS 2G)

## PERFORMANCES HYDRAULIQUES - SÉRIE N-ALTI-VE

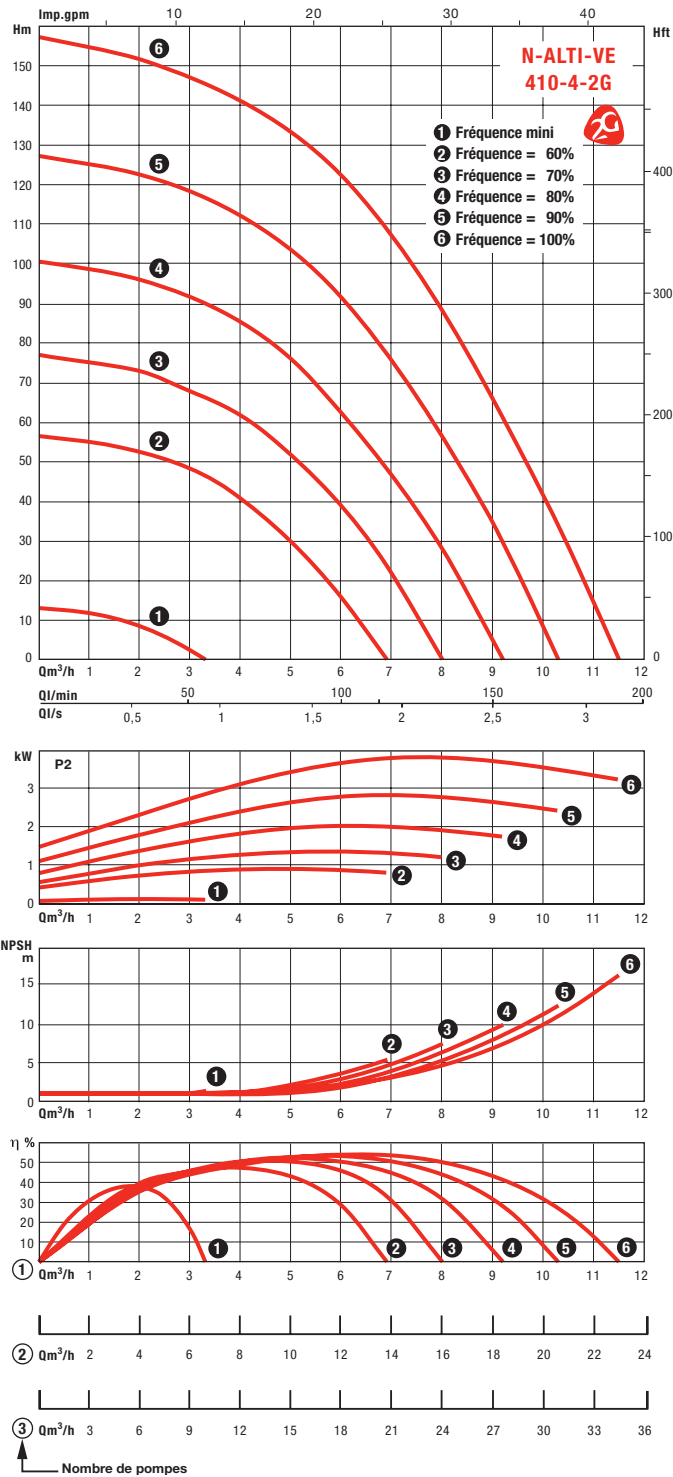


↑ Nombre de pompes

↑ Nombre de pompes

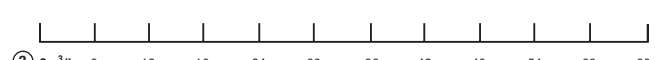
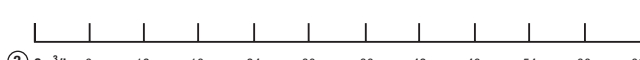
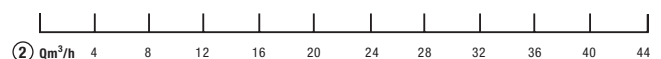
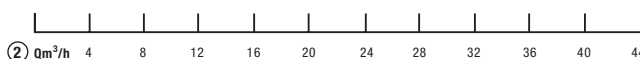
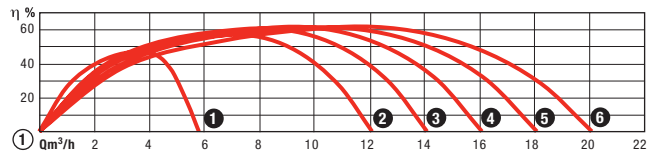
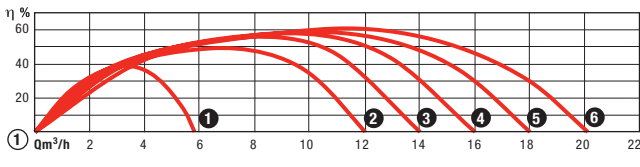
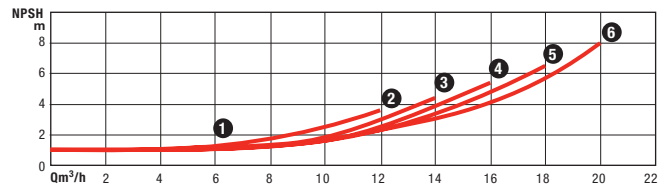
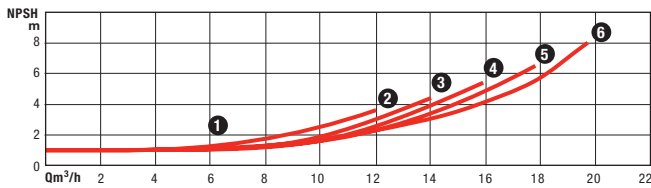
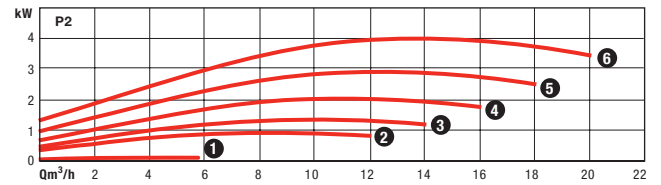
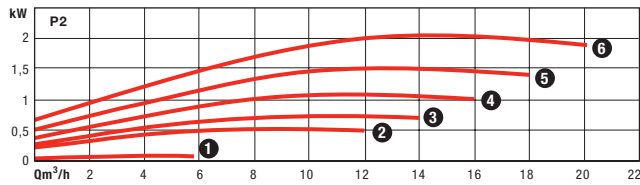
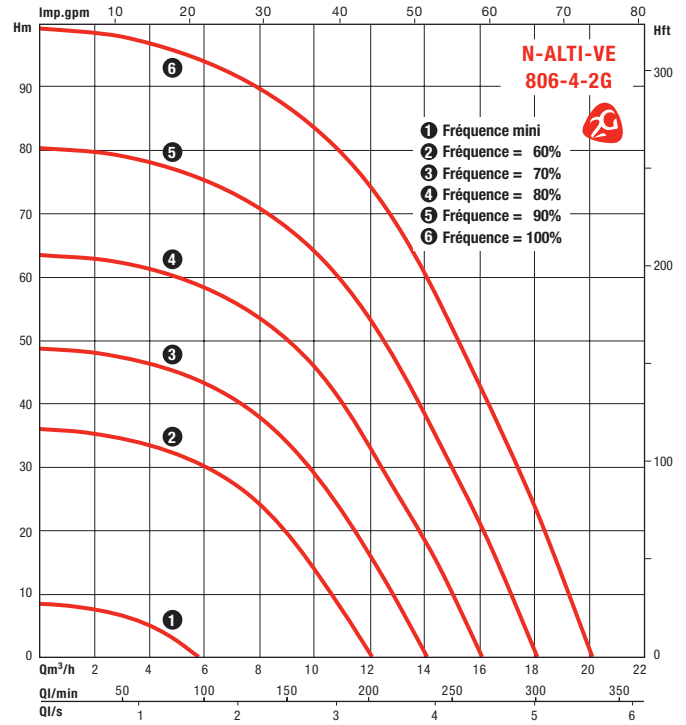
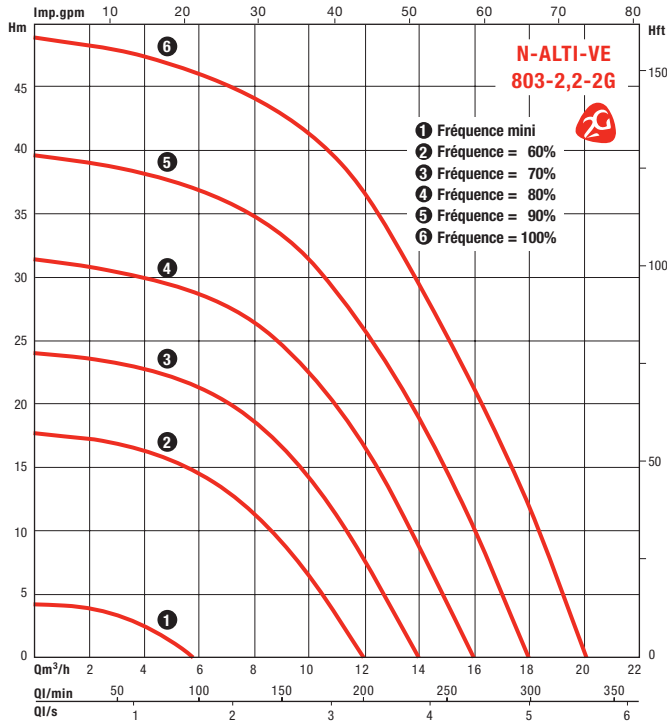
# HYDROPLUS-E (EBMS 2G)

## PERFORMANCES HYDRAULIQUES - SÉRIE N-ALTi-VE



# HYDROPLUS-E (EBMS 2G)

## PERFORMANCES HYDRAULIQUES - SÉRIE N-ALTI-VE

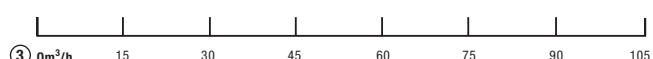
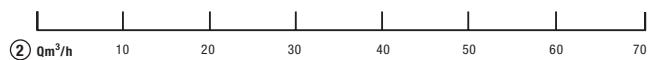
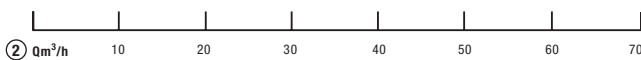
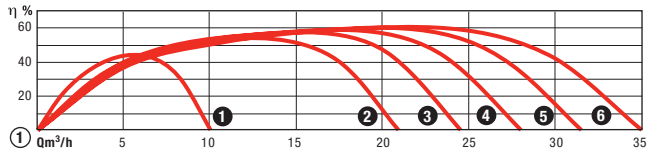
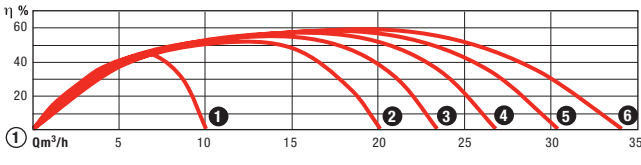
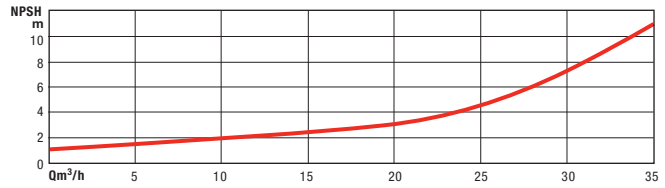
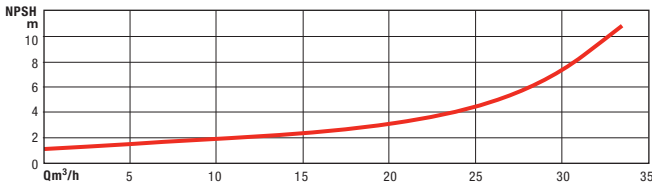
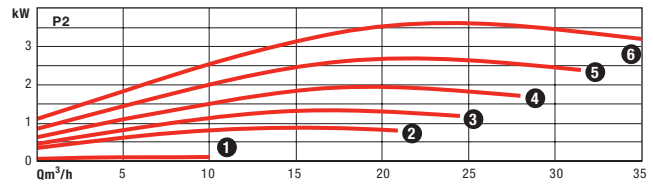
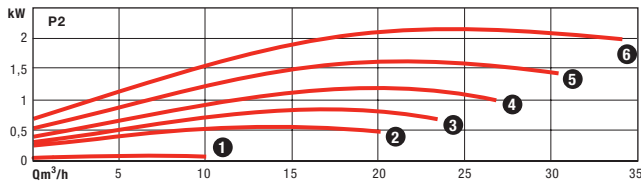
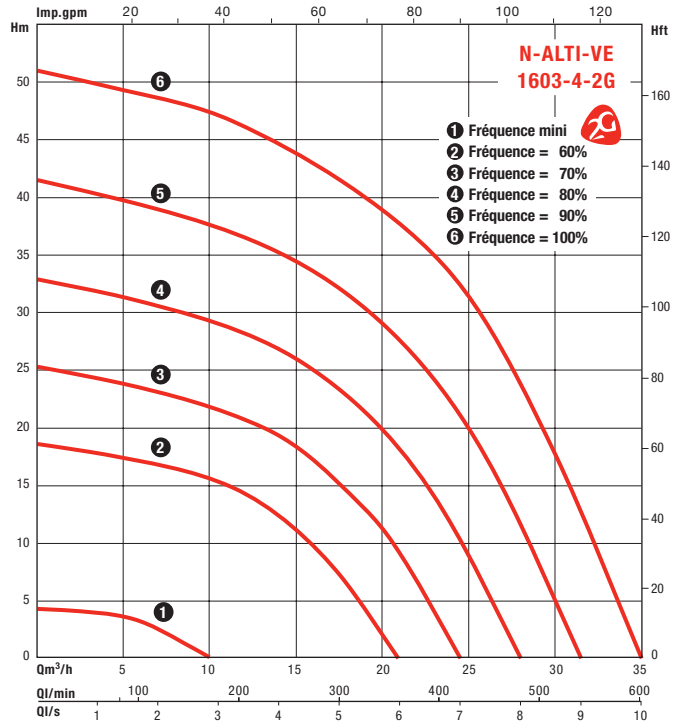
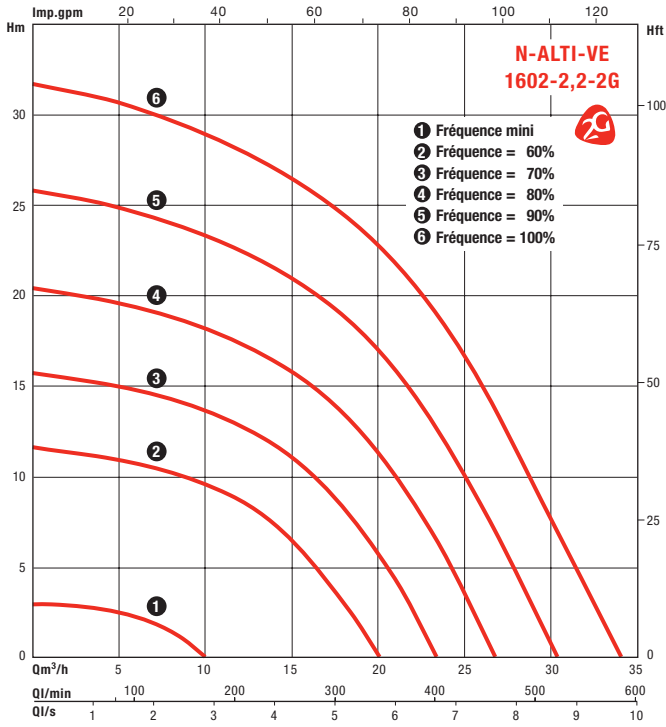


↑ Nombre de pompes

↑ Nombre de pompes

# HYDROPLUS-E (EBMS 2G)

## PERFORMANCES HYDRAULIQUES - SÉRIE N-ALTI-VE

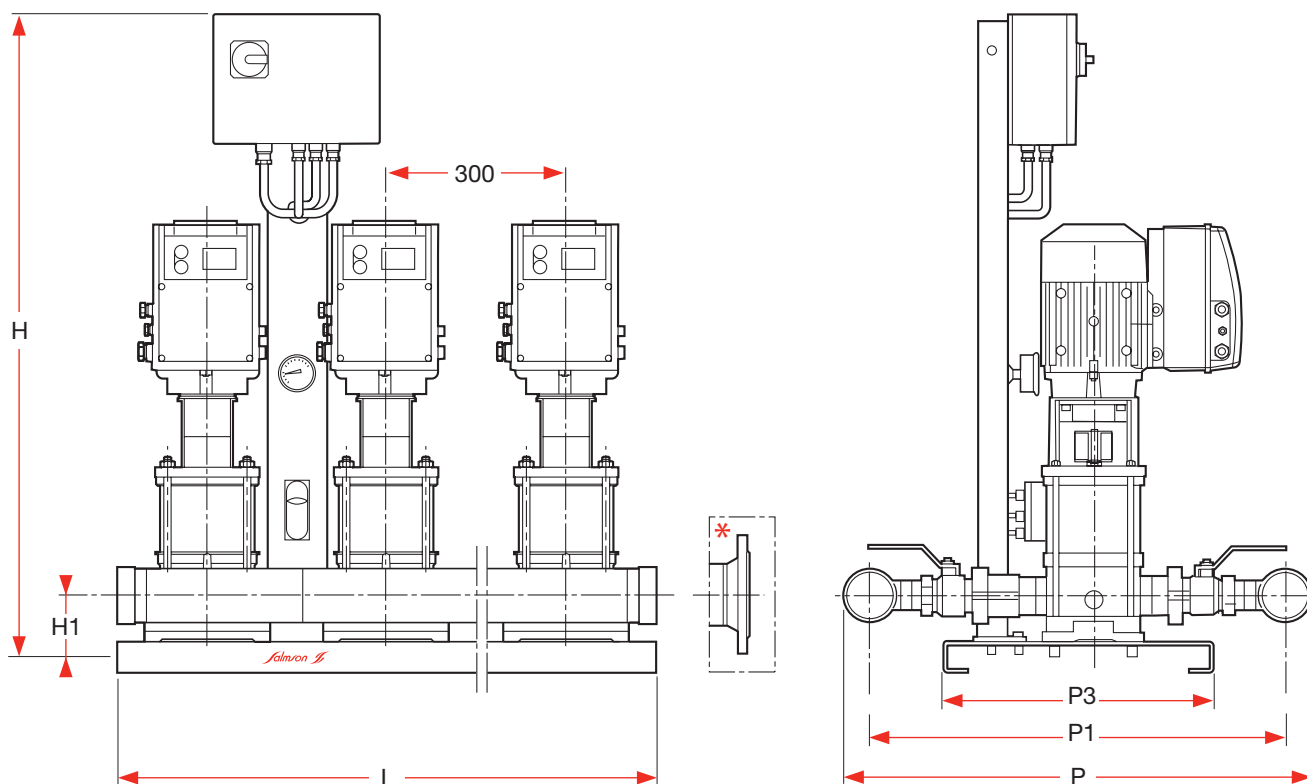


Nombre de pompes

Nombre de pompes

# HYDROPLUS-E (EBMS 2G)

## CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES ET DIMENSIONNELLES - SÉRIE N-ALTi-VE

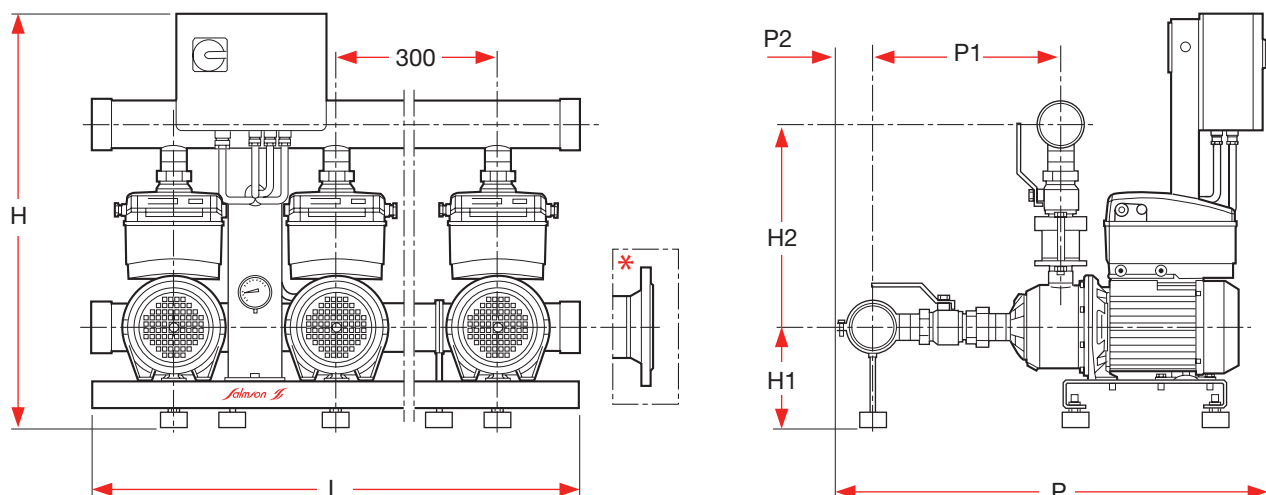


### N-ALTi-VE EBMS 2G (2, 4, 8, 16)

NOM DU SURPRESSEUR	Type de pompe	Fréq.			T			In			P2	Ø PN	H	L	P	H1	P1	P3	
		Hz	V	A	Hz	V	A	Hz	V	A									kW
N-ALTi-VE-MS204-2-16-T4-2G	2 x MULTI-VE 204-2G	50	3x400	8,4	60	3x380	5,6	60	3x440	5,8	2x1,1	2"	16	1070	600	656	100	596	300
N-ALTi-VE-MS208-2-16-T4-2G	2 x MULTI-VE 208-2G	50	3x400	12,2	60	3x380	9,8	60	3x440	8,8	2x2,2	2"	16	1070	600	656	100	596	300
N-ALTi-VE-MS403-2-16-T4-2G	2 x MULTI-VE 403-2G	50	3x400	8,8	60	3x380	5,8	60	3x440	6	2x1,1	2"	16	1070	600	656	100	596	300
N-ALTi-VE-MS406-2-16-T4-2G	2 x MULTI-VE 406-2G	50	3x400	12,2	60	3x380	10,4	60	3x440	9,4	2x2,2	2"	16	1070	600	656	100	596	300
N-ALTi-VE-MS803-2-16-T4-2G	2 x MULTI-VE 803-2G	50	3x400	11,8	60	3x380	9,6	60	3x440	8,4	2x2,2	3"	16	1070	600	789	130	700	450
N-ALTi-VE-MS806-2-16-T4-2G	2 x MULTI-VE 806-2G	50	3x400	20,4	60	3x380	15,6	60	3x440	15,2	2x4	3"	16	1070	600	789	130	700	450
N-ALTi-VE-MS1602-2-16-T4-2G	2xMULTI-VE 1602-2G	50	3x400	12,4	60	3x380	11	60	3x440	9,8	2x2,2 DN100*	16	1070	600	802	140	713	450	
N-ALTi-VE-MS1603-2-16-T4-2G	2xMULTI-VE 1603-2G	50	3x400	19	60	3x380	16,6	60	3x440	15,2	2x4 DN100*	16	1070	600	802	140	713	450	
N-ALTi-VE-MS204-3-16-T4-2G	3 x MULTI-VE 204-2G	50	3x400	12,6	60	3x380	8,4	60	3x440	8,7	3x1,1	2"	16	1070	900	656	100	596	300
N-ALTi-VE-MS208-3-16-T4-2G	3 x MULTI-VE 208-2G	50	3x400	18,3	60	3x380	14,7	60	3x440	13,2	3x2,2	2"	16	1070	900	656	100	596	300
N-ALTi-VE-MS403-3-16-T4-2G	3 x MULTI-VE 403-2G	50	3x400	13,2	60	3x380	8,7	60	3x440	9	3x1,1	2"	16	1070	900	656	100	596	300
N-ALTi-VE-MS406-3-16-T4-2G	3 x MULTI-VE 406-2G	50	3x400	18,3	60	3x380	15,6	60	3x440	14,1	3x2,2	2"	16	1070	900	656	100	596	300
N-ALTi-VE-MS803-3-16-T4-2G	3 x MULTI-VE 803-2G	50	3x400	17,7	60	3x380	14,4	60	3x440	12,6	3x2,2	3"	16	1070	900	789	130	700	450
N-ALTi-VE-MS806-3-16-T4-2G	3 x MULTI-VE 806-2G	50	3x400	30,6	60	3x380	23,4	60	3x440	22,8	3x4	3"	16	1070	900	789	130	700	450
N-ALTi-VE-MS1602-3-16-T4-2G	3 x MULTI-VE 1602-2G	50	3x400	18,6	60	3x380	16,5	60	3x440	14,7	3x2,2 DN100*	16	1070	900	943	140	743	450	
N-ALTi-VE-MS1603-3-16-T4-2G	3 x MULTI-VE 1603-2G	50	3x400	28,5	60	3x380	24,9	60	3x440	22,8	3x4 DN100*	16	1070	900	943	140	743	450	

# HYDROPLUS-E (EBMS 2G)

## CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES ET DIMENSIONNELLES - SÉRIE N-ALTi-HE



### N-ALTi-HE EBMS 2G (2, 4, 8, 16)

NOM DU SURPRESSEUR	Type de pompe	Fréq.			T			In			P2	Ø	PN	H	L	P	H1	H2	P1	P2
		Hz	V	A	Hz	V	A	Hz	V	A										
N-ALTi-HE-MS205-2-10-T4-2G	2 x MULTI-HE 205-2G	50	3x400	8	60	3x380	6,4	60	3x440	5,8	2x1,1	2"	10	750	600	750	178	344	310	55
N-ALTi-HE-MS403-2-10-T4-2G	2 x MULTI-HE 403-2G	50	3x400	8,2	60	3x380	5,8	60	3x440	5,4	2x1,1	2"	10	750	600	750	178	344	310	55
N-ALTi-HE-MS406-2-10-T4-2G	2 x MULTI-HE 406-2G	50	3x400	13,2	60	3x380	10,6	60	3x440	9,4	2x2,2	2"	10	750	600	750	188	344	358	55
N-ALTi-HE-MS803-2-10-T4-2G	2 x MULTI-HE 803-2G	50	3x400	12	60	3x380	9,2	60	3x440	8,2	2x2,2	3"	10	750	600	810	188	382	352	72
N-ALTi-HE-MS1602-2-10-T4-2G	2xMULTI-HE 1602-2G	50	3x400	12,4	60	3x380	10,8	60	3x440	9,6	2x2,2	3"	10	750	600	830	188	392	372	72
N-ALTi-HE-MS205-3-10-T4-2G	3 x MULTI-HE 205-2G	50	3x400	12	60	3x380	9,6	60	3x440	8,7	3x1,1	2"	10	750	900	750	178	344	310	55
N-ALTi-HE-MS403-3-10-T4-2G	3 x MULTI-HE 403-2G	50	3x400	12,3	60	3x380	8,7	60	3x440	8,1	3x1,1	2"	10	750	900	750	178	344	310	55
N-ALTi-HE-MS406-3-10-T4-2G	3 x MULTI-HE 406-2G	50	3x400	19,8	60	3x380	15,9	60	3x440	14,1	3x2,2	2"	10	750	900	750	188	344	358	55
N-ALTi-HE-MS803-3-10-T4-2G	3 x MULTI-HE 803-2G	50	3x400	18	60	3x380	13,8	60	3x440	12,3	3x2,2	3"	10	750	900	810	188	382	352	72
N-ALTi-HE-MS1602-3-10-T4-2G	3xMULTI-HE 1602-2G	50	3x400	18,6	60	3x380	16,2	60	3x440	14,4	3x2,2	DN100*	10	750	600	882	188	392	372	100

### ACCESSOIRES RECOMMANDÉS

- By-pas d'alimentation en eau, pour raccordement direct sur le réseau d'eau de ville. (Référence accessoire : BP)
- Manchettes anti-vibratoires. (Référence accessoire : M)
- Kit contre-bridés, vendues par 2. (Référence accessoire : CB)
- Vannes d'isolement. (Référence accessoire : V)

### PARTICULARITÉS

#### a) Montage

- Sur sol lisse ou sur massif en béton avec fixation par boulon de scellement.
- Raccordement des collecteurs aspiration et refoulement indifféremment à droite ou à gauche.
- Surpresseur précâblé en usine.

#### b) Conditionnement

Sur palette.