

Pompes Guinard

Bâtiment
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 . Site Internet : www.motralec.com

Secteurs d'application	4
Caractéristiques techniques	5-6
Codes d'identification	7
Liste des modèles 2 pôles et 4 pôles.....	8-9
Liste des modèles et tableaux des matériaux.....	10-18
Garniture mécanique FN répondant à la norme EN 12756.....	19
Caractéristiques des moteurs et données électriques.....	20-23
Plage des performances hydrauliques, 2 pôles à 2900 rpm.....	24
Tableau des performances hydrauliques, 2 pôles à 2900 rpm.....	25
Plage des performances hydrauliques, 2 pôles à 2950 rpm.....	26
Tableau des performances hydrauliques, 2 pôles à 2950 rpm.....	27
Plage des performances hydrauliques, 4 pôles à 1450 rpm (32/40/65/80).....	28
Tableau des performances hydrauliques, 4 pôles à 1450 rpm (32/40/65/80).....	29-30
Plage des performances hydrauliques, 4 pôles à 1450 rpm (100/125/150).....	31
Tableau des performances hydrauliques, 4 pôles à 1450 rpm (100/125/150).....	32
Courbes de fonctionnement 50 Hz, 2 pôles à 2900 rpm	34-52
Courbes de fonctionnement 50 Hz, 2 pôles à 2950 rpm	53-57
Courbes de fonctionnement 50 HZ, 4 pôles à 1450 rpm.....	58-92
Dimensions et poids	94-115
Accessoires.....	116
Notes	117-118

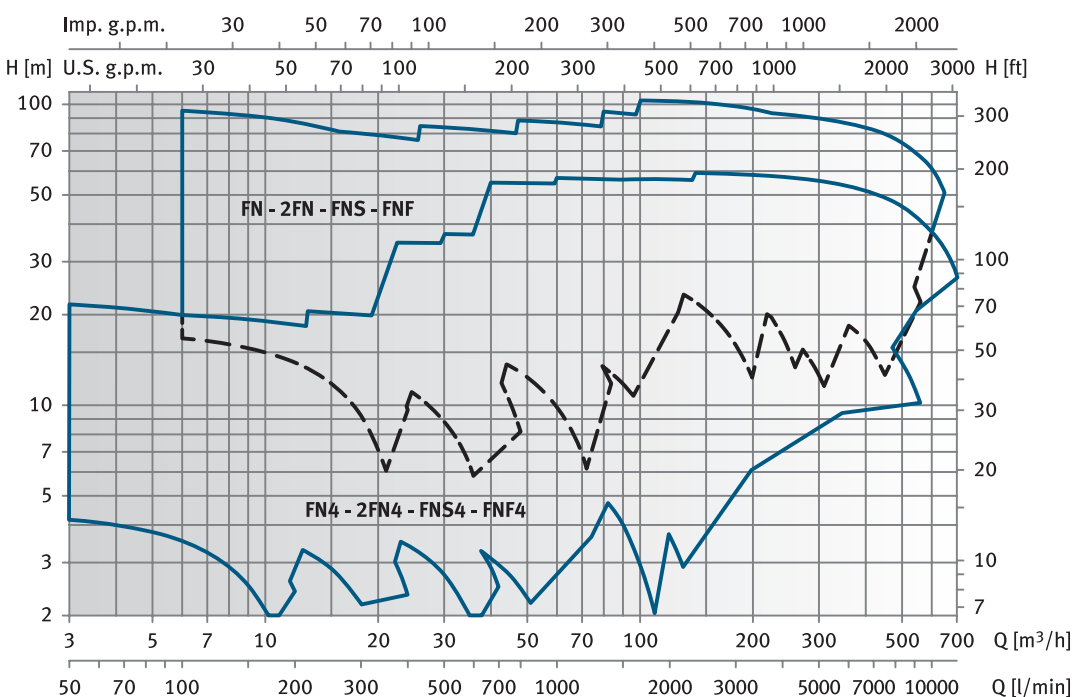
Pompes centrifuges monobloc norme EN733 série FN

La pompe FN, est une pompe centrifuge monobloc en fonte à aspiration axiale et refoulement radial.

Secteurs d'application : Bâtiment, agricole, industrie.

- » Transfert d'eau et de liquides non agressifs sur le plan chimique et mécanique.
- » Approvisionnement en eau et surpression.
- » Irrigation.
- » Circulation d'eau dans les installations de climatisation.
- » Installations de lavage.
- » Industrie.
- » Agriculture.
- » Piscines.

Plage de performance → à 2900 rpm



Courbes répondant à la norme ISO 9906 annexe A.

Série FN

Série FN → Caractéristiques techniques

Description

→ La pompe **FN** est une pompe centrifuge monobloc normalisée selon la norme EN 733.

Données techniques

- Débit : jusqu'à 650 m³/h à 2 pôles et 700 m³/h à 4 pôles.
- Hauteur : supérieure à 100 m à 2 pôles et 60 m à 4 pôles.
- Température du liquide pompé :
 - de -20°C à +85°C pour **FN**32, 40, 50, 65, 80 version standard
 - de -30°C à +120°C pour **FN**100, 125, 150 version standard (inclus 65-315, 80-315 et 80-400).
 - sur demande, jusqu'à +140°C pour **FN**100, 125, 150.
- Pression maximum de fonctionnement:
 - 12 bar (PN 12) pour **FN**80.
 - Pour **FN**100, 125, 150 bride PN 16.
 - Pression maximum du corps de pompe 12 bar pour une température de 120°C, 10 bar pour des températures comprises entre 120°C et 140°C.
- Anneaux d'usure en acier inoxydable AISI 316L pour régulation du jeu axial à l'avant et à l'arrière de la roue jusqu'à **FN**80 (excepté 65-315, 80-315 et 80-400).
- Garniture mécanique selon la norme EN12756 (ex DIN 24960).
- Garniture mécanique lubrifiée par canal de circulation entre le refoulement et le logement de la garniture pour **FN**32, 40, 50, 65, 80 (excepté 65-315, 80-315 et 80-400).
- Logement pour goupille de blocage de la garniture mécanique pour **FN**32, 40, 50, 65, 80 (excepté 65-315, 80-315 et 80-400).

→ Rotation dans le sens contraire des aiguilles d'une montre avec la pompe vue du côté de l'aspiration.

→ Roue : En acier inox AISI 316L soudée avec technologie laser, pour tailles 32, 40, 50, 65-125, en fonte pour tailles 65-160, 65-200, 65-250, 65-315, 80, 100, 125, 150.

→ Roue en bronze sur demande (pour les modèles prévoyant normalement la roue en fonte).

Caractéristiques électriques des moteurs

- Moteur à rotor à cage en court-circuit, carcasse en aluminium, de type fermée à ventilation externe.
- Tous les moteurs ont des valeurs de rendement rentrant dans la plage de valeurs généralement indiquée comme eff2.
- Niveau de protection IP55.
- Isolation Classe F.
- Performances conformes aux normes EN 60034-1.
- Service continu.
- Température ambiante maximum : +40°C.
- Tension standard:
 - Version monophasée 220-240 V 50 Hz.
 - Version triphasée 230/400 V 50 Hz pour les puissances jusqu'à 4 kW; 400/690 V 50 Hz pour des puissances supérieures à 4 kW.



Série FN → Caractéristiques techniques

Caractéristiques de la construction

- Pompe centrifuge en fonte à aspiration axiale et refoulement radial.
- Tailles hydrauliques et DN des orifices d'aspiration et de refoulement conformes à la norme EN 733 (ex DIN 24255).
- Brides aux normes EN 1092-2 y DIN 2532.
- Exécution "back pull out" (possibilité d'extraire la roue, la lanterne et le moteur sans démonter le corps de pompe du circuit).

Accouplement pompe moteur

Il existe trois types différents d'accouplement moteur-pompe:

- **FN** monobloc par lanterne avec roue fixée directement sur l'extrémité de l'arbre moteur.
- **FNS** par lanterne, adaptateur et manchon rigide fixés sur l'extrémité de l'arbre du moteur normalisé.
- **FNF** par lanterne, support, manchon élastique et socle d'alignement et d'ancrage.
- Version sans moteur et version avec manchon accouplement avec entretoise.

Peinture

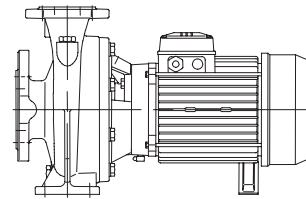
- Type de peinture : émail de type cationique à base époxy adaptée au contact avec de l'eau potable (BS 6920).
- pour 32, 40, 50, 65, 80 (excepté 80-315 et 80-400).
- Procédé d'application: cataphorèse par immersion dans bain colloïdal et polymérisation autour à 180 °C.
- Epaisseur de couche : 20±2µm .

Accessoires sur demande

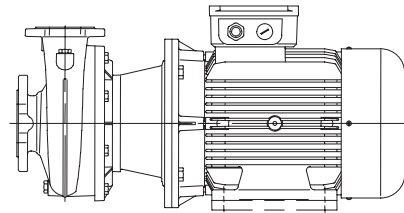
- Contre-brides en acier inoxydable AISI 316 ou en acier zingué.
- Bride intermédiaire avec raccord pour manomètre.
- Cales pour pompe et moteur.

Exécutions sur demande

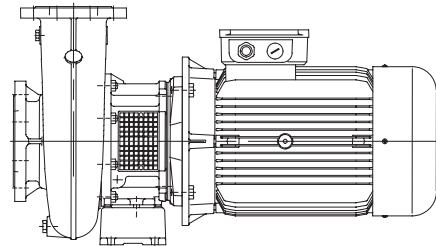
- Autres tensions et fréquences.
- Matériaux spéciaux pour la garniture mécanique et pour les joints.
- Version avec soupape de purge d'air.
- Version avec fluxage externe de la garniture mécanique. .
- Version avec refroidissement extérieur de la garniture mécanique.
- Moteurs tropicalisés.
- Version avec système de contrôle Hydrovar®.
- **FNF** avec manchon d'accouplement élastique et entretoise.
- Moteurs diesel.
- Version avec roue en bronze.
- Moteurs Classe d'efficacité Eff. 1.



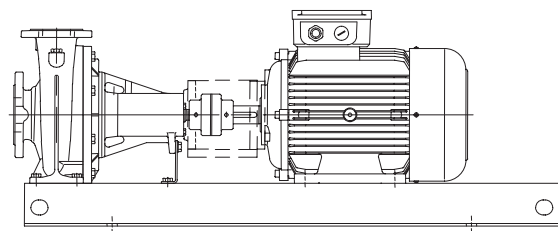
FN - FN4



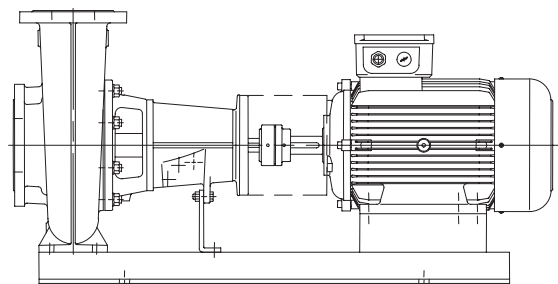
FNS



FNS4



FNF

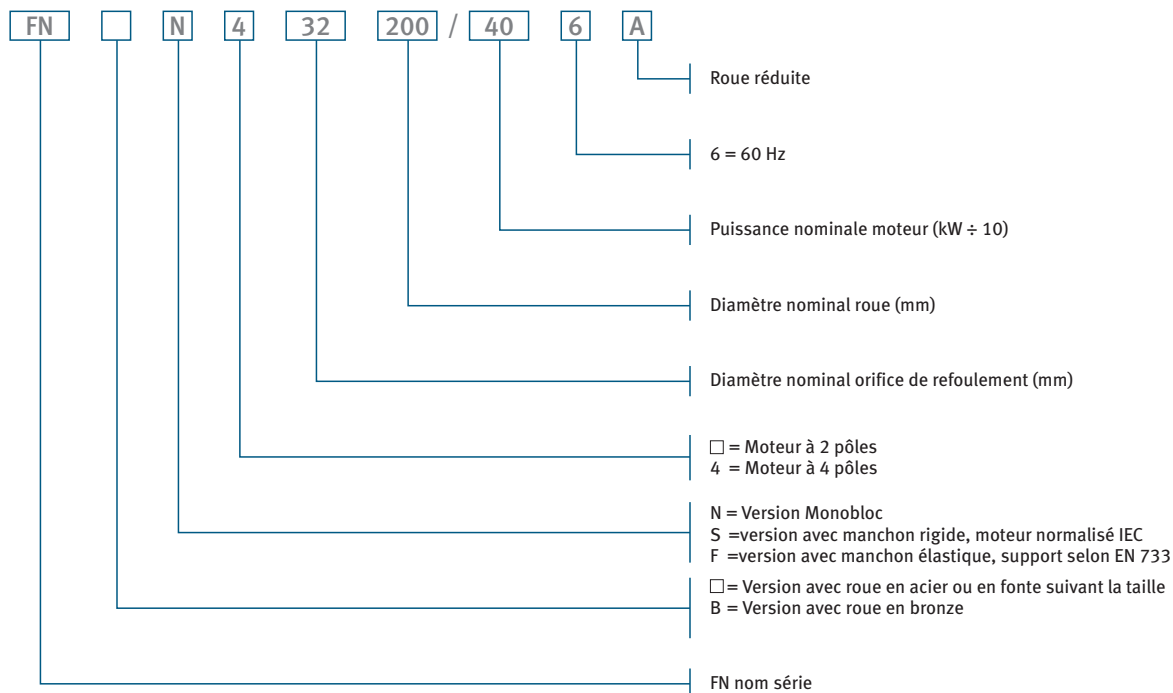


FNF4

Série FN

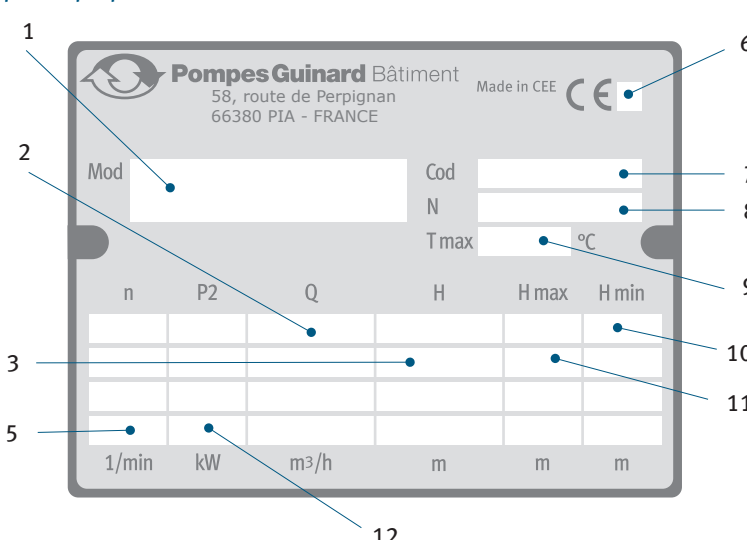
Série FN → Codes d'identification des pompes et données nominales

Code d'identification série FN

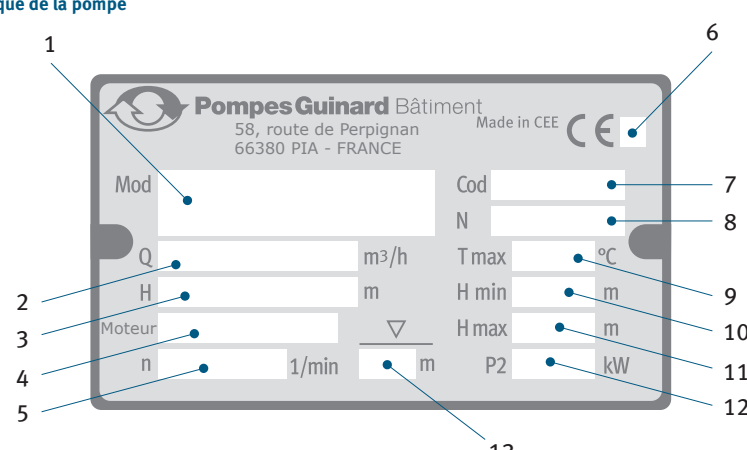


Données nominales

Plaque de la pompe



Plaque de la pompe



Légende

- 1. Type de pompe
- 2. Plaque de débit
- 3. Hauteur d'élévation
- 4. Type moteur
- 5. Rendement
- 6. Année de fabrication
- 7. Code
- 8. Numéro de série
- 9. Température maximum de fonctionnement
- 10. Hauteur minimum
- 11. Hauteur maximum
- 12. Puissance nominale
- 13. Profondeur

Série FN

Série FN → Liste des modèles

2 Pôles

DESIGNATION	kW	FNM	FN	FNS	FNF
32 125/07	0.75	•	•	•	•
32 125/11	1.1	•	•	•	•
32 160/15	1.5	•	•	•	•
32 160/22	2.2	•	•	•	•
32 200/30	3		•	•	•
32 200/40	4		•	•	•
32 250/55	5.5		•		
32 250/75	7.5		•		
40 125/11	1.1	•	•	•	•
40 125/15	1.5	•	•	•	•
40 125/22	2.2	•	•	•	•
40 160/30	3		•	•	•
40 160/40	4		•	•	•
40 200/55	5.5		•	•	•
40 200/75	7.5		•	•	•
40 250/92	9.2		•		
40 250/110A	11			•	•
40 250/110	11		•	•	•
40 250/150	15		•	•	•
50 125/22	2.2	•	•	•	•
50 125/30	3		•	•	•
50 125/40	4		•	•	•
50 160/55	5.5		•	•	•
50 160/75	7.5		•	•	•
50 200/92	9.2		•		
50 200/110A	11			•	•
50 200/110	11		•	•	•
50 250/150	15		•	•	•
50 250/185	18.5		•	•	•
50 250/220	22		•	•	•
65 125/40	4		•	•	•
65 125/55	5.5		•	•	•
65 125/75	7.5		•	•	•
65 160/92	9.2		•		
65 160/110A	11			•	•
65 160/110	11		•	•	•
65 160/150	15		•	•	•
65 200/150	15		•	•	•
65 200/185	18.5		•	•	•
65 200/220	22		•	•	•
65 250/220	22		•	•	•
65 250/300	30			•	•
65 250/370	37			•	•

• Disponible

DESIGNATION	kW	FNM	FN	FNS	FNF
80 160/110			•	•	•
80 160/150			•	•	•
80 160/185			•	•	•
80 200/220			•	•	•
80 200/300				•	•
80 250/370				•	•
80 250/450				•	•
80 250/550				•	•
100 160/185					•
100 160/220				•	•
100 160/300				•	•
100 200/185					•
100 200/300				•	•
100 200/370				•	•
100 200/450					•
100 250/300					•
100 250/450					•
100 250/550					•
100 250/750					•
100 250/900					•
125 200/300					•
125 200/450					•
125 200/550					•
125 270/750					•
125 270/900					•
125 270/1100					•
125 270/1320					•

• Disponible

Légende

→ FN : Version monobloc par lanterne avec roue fixée directement sur l'extrémité de l'arbre moteur.

→ FN M : Version FN avec moteur monophasé.

→ FNS : Accouplement par lanterne, adaptateur et manchon rigide fixé sur l'extrémité de l'arbre des moteurs normalisés.

→ FNF: accouplement par lanterne, support, manchon élastique, socle d'alignement et d'ancrage.

Série FN

Série FN → Liste des modèles

4 Pôles

DESIGNATION	kW	FN4	FNS4	FN4
32 125/02A	0.25	•		•
32 125/02	0.25	•		•
32 160/02	0.25	•		•
32 160/03	0.37	•		•
32 200/03	0.37	•		•
32 200/05	0.55	•		•
32 250/07	0.75	•		
32 250/11	1.1	•		
40 125/02A	0.25	•		•
40 125/02	0.25	•		•
40 125/03	0.37	•		•
40 160/03	0.37	•		•
40 160/05	0.5	•		•
40 200/07	0.75	•	•	•
40 200/11	1.1	•	•	•
40 250/11	1.1	•	•	•
40 250/15	1.5	•	•	•
40 250/22	2.2	•	•	•
50 125/03A	0.37	•		•
50 125/03	0.37	•		•
50 125/05	0.5	•		•
50 160/07	0.75	•	•	•
50 160/11	1.1	•	•	•
50 200/11	1.1	•	•	•
50 200/15	1.5	•	•	•
50 250/22A	2.2	•	•	•
50 250/22	2.2	•	•	•
50 250/30	3	•	•	•
65 125/05	0.5	•	•	•
65 125/07	0.75	•	•	•
65 125/11	1.1	•	•	•
65 160/11	1.1	•	•	•
65 160/15	1.5	•	•	•
65 160/22	2.2	•	•	•
65 200/15	1.5	•	•	•
65 200/22	2.2	•	•	•
65 200/30	3	•	•	•
65 250/30	3	•	•	•
65 250/40	4	•	•	•
65 250/55	5.5	•	•	•
65 315/40	4			•
65 315/55	5.5			•
65 315/75	7.5		•	•
65 315/110A	11			•
65 315/110	11		•	•
80 160/15	1.5	•	•	•
80 160/22	2.2	•	•	•
80 200/30	3	•	•	•
80 200/40	4	•	•	•
80 250/40	4	•	•	•
80 250/55	5.5	•	•	•
80 250/75	7.5	•	•	•
80 315/55	5.5			•

• Disponible

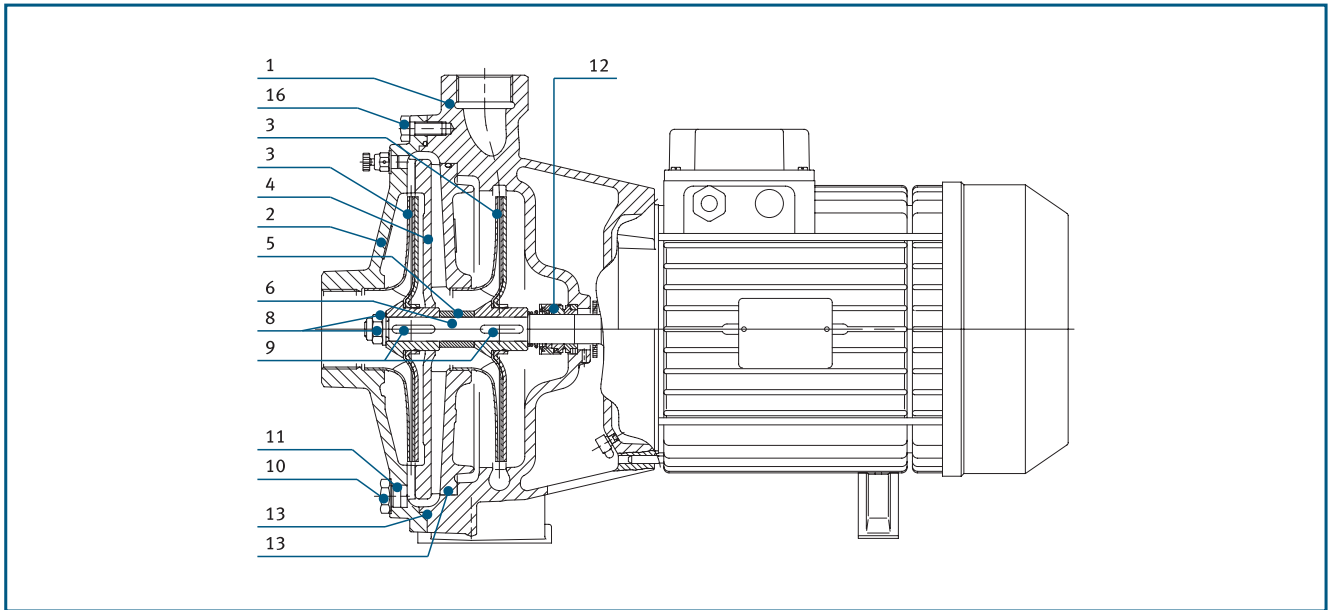
DESIGNATION	kW	FN4	FNS4	FN4
80 315/75	7.5			•
80 315/110	11		•	•
80 315/150	15		•	•
80 400/185	18.5			•
80 400/220	22			•
80 400/300	30			•
100 160/22	2.2			•
100 160/30	3		•	•
100 160/40	4			•
100 200/22	2.2			•
100 200/40	4		•	•
100 200/55	5.5		•	•
100 250/40	4			•
100 250/55	5.5			•
100 250/75	7.5		•	•
100 250/110	11		•	•
100 315/150	15		•	•
100 315/185	18.5		•	•
100 315/220	22		•	•
100 400/300	30			•
100 400/450	45			•
125 200/40	4			•
125 200/55	5.5		•	•
125 200/75	7.5		•	•
125 250/75	7.5			•
125 250/110	11		•	•
125 250/150	15		•	•
125 250/185	18.5		•	•
125 270/75	7.5			•
125 270/110	11			•
125 270/150	15			•
125 315/185	18.5			•
125 315/220	22		•	•
125 315/300	30		•	•
125 315/370	37			•
125 400/220	22			•
125 400/300	30			•
125 400/450	45			•
125 400/550	55			•
150 250/150	15		•	•
150 250/185	18.5		•	•
150 250/220	22		•	•
150 250/300	30		•	•
150 315/300	30		•	•
150 315/370	37			•
150 315/450	45			•
150 315/550	55			•
150 400/300	30			•
150 400/370	37			•
150 400/450	45			•
150 400/550	55			•
150 400/750	75			•
150 400/900	90			•

• Disponible

Série FN

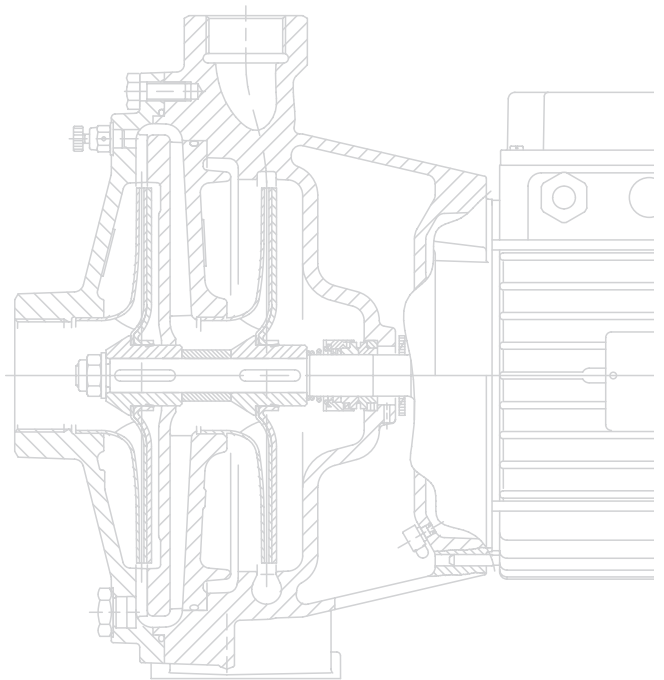
Série FN → Liste des modèles et tableau des matériaux

Série 2FN - 2FN4



VERSIONS

2 POLES	4 POLES
2FN32 250/55	2FN4 32 250/07
2FN32 250/75	2FN4 32 250/11

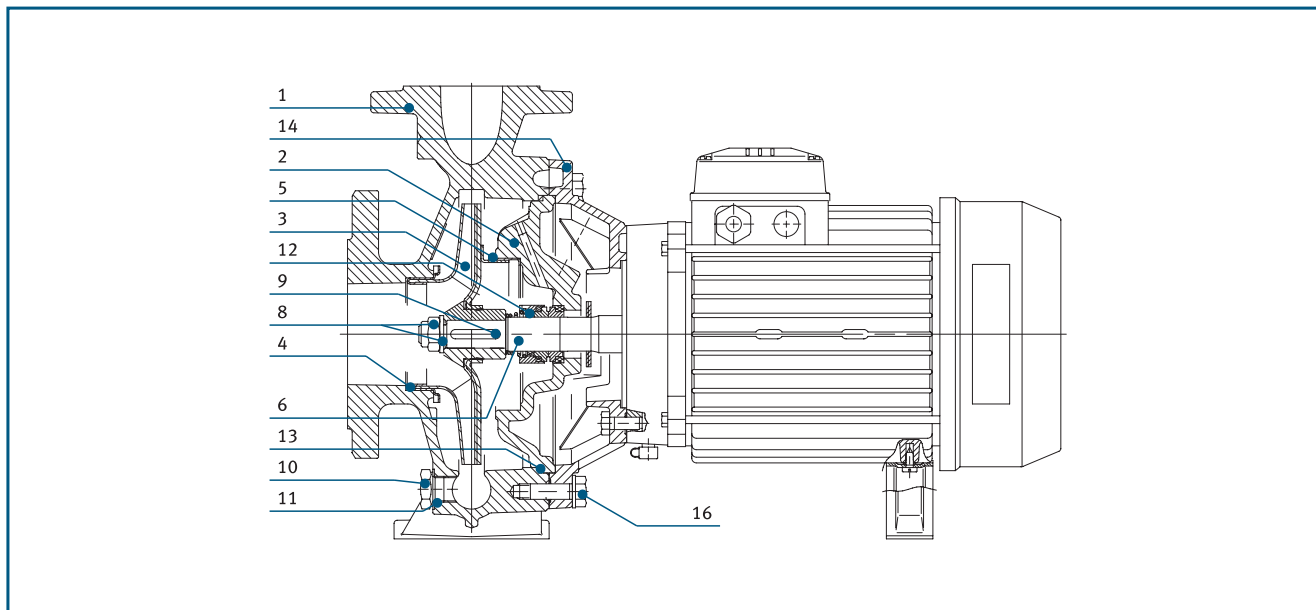


N° REF.	DESCRIPTION	MATERIAUX	NORMES DE REF. EUROPE	NORMES DE REF. USA
1	Corps de pompe	Fonte	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Classe 25
2	Bride d'aspiration	Fonte	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Classe 25
3	Roue	Acier inoxydable	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
4	Diffuseur	Fonte	EN 1561-GJL-200(JL1030)	ASTM Classe 25
5	Extrémité arbre	Acier inoxydable	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
6	Extension	Acier inoxydable	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
8	Écrou et rondelle de blocage rou	Acier inoxydable	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316
9	Clavette	Acier inoxydable	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
10	Bouchons de remplissage et vidange	Laiton nickel	EN 12164-CuZn39Pb3 (CW614N)	
11	Joints pour bouchons de remplissage et vidange	Aluminium	EN 573-AW-AI99,5 (AW1050A)	
12	Garniture mécanique	Carbure de silicium / Carbone / EPDM (version standard)		
13	Élastomères	NBR (version standard)		
16	Visserie de fixation du corps de pompe	Acier zingué		

Série FN

Série FN → Liste des modèles et tableau des matériaux

Série FN - FN4



VERSION 2 POLES

FN32 125/07	FN50 125/22
FN32 125/11	FN50 125/30
FN32 160/15	FN50 125/40
FN32 160/22	FN50 160/55
FN32 200/30	FN50 160/75
FN32 200/40	FN50 200/92
FN40 125/11	FN50 200/110
FN40 125/15	FN65 125/40
FN40 125/22	FN65 125/55
FN40 160/30	FN65 125/75
FN40 160/40	FN65 160/92
FN40 200/55	FN65 160/110
FN40 200/75	FN80 160/110
FN40 250/92	
FN40 250/110	

VERSION 4 POLES

FN4 32 200/05	FN4 65 125/05	FN4 80 160/15
FN4 40 160/05	FN4 65 125/07	FN4 80 160/22
FN4 40 200/07	FN4 65 125/11	FN4 80 200/30
FN4 40 200/11	FN4 65 160/11	FN4 80 200/40
FN4 40 250/11	FN4 65 160/15	FN4 80 250/40
FN4 40 250/15	FN4 65 160/22	FN4 80 250/55
FN4 40 250/22	FN4 65 200/15	FN4 80 250/75
FN4 50 125/05	FN4 65 200/22	
FN4 50 160/07	FN4 65 200/30	
FN4 50 160/11	FN4 65 250/30	
FN4 50 200/11	FN4 65 250/40	
FN4 50 200/15	FN4 65 250/55	
FN4 50 250/22A		
FN4 50 250/22		
FN4 50 250/30		

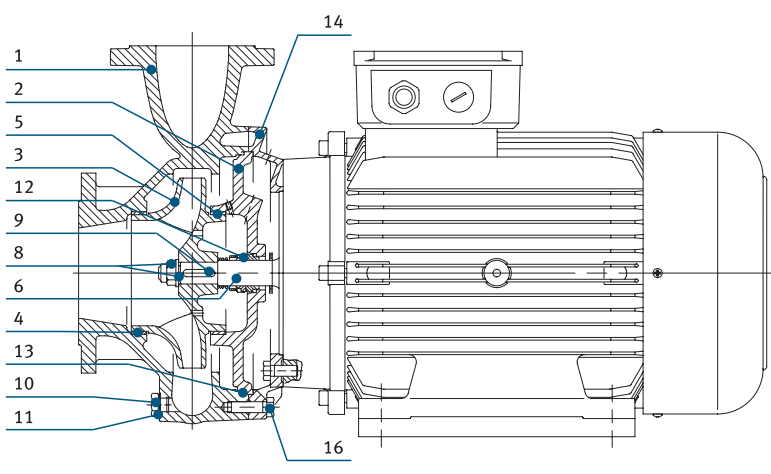
N° REF.	DESCRIPTION	MATERIAUX	NORME DE REF. EUROPE	NORME DE REF. USA
1	Corps de pompe	Fonte	EN 1561-GJL-200(JL1030)	ASTM Classe 25
2	Base	Fonte	EN 1561-GJL-200(JL1030)	ASTM Classe 25
3	Roue	Acier inoxydable	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
	Roue	Fonte	EN 1561-GJL-200(JL1030)	ASTM Classe 25
	Roue	Bronze	EN 1982-CuSn10-C (CC480K)	UNS C90700
4	Anneau d'usure	Acier inoxydable	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
5	Contre-anneau d'usure	Acier inoxydable	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
6	Extension	Acier inoxydable	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
7	Manchon rigide pour arbre	Acier inoxydable	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
8	Écrou et rondelle de blocage roue	Acier inoxydable	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316L
9	Clavette	Acier inoxydable	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
10	Bouchons de remplissage et vidange	Laiton nickelé	EN 12164-CuZn39Pb3 (CW614N)	
11	Joints pour bouchons de remplissage et vidange	Aluminium	EN 573-AW-AI99,5 (AW1050A)	
12	Garniture mécanique	Céramique/carbone/NBR (version standard)		
13	Élastomères	NBR(version standard)		
14	Lanterne*	Aluminium	EN 1706-AC-AISi11Cu2 (Fe) (AC46100)	
	Lanterne	Fonte	EN 1561-GJL-200(JL1030)	
16	Visserie de fixation corps pompe	Acier zingué		

* Pour les versions 32/40-125 2/4 pôles, 32/40-160 2/4 pôles

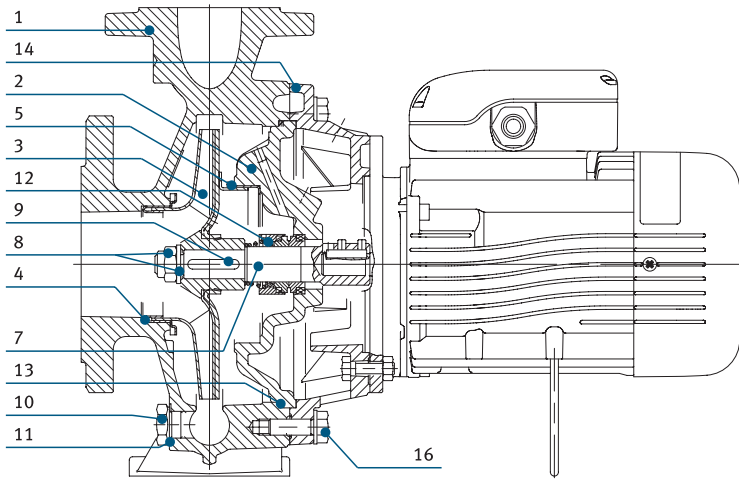
Série FN

Série FN → Liste des modèles et tableau des matériaux

Série FN - FN4



VERSION 2 POLES
FN40 250/150
FN50 250/150
FN50 250/185
FN50 250/220
FN65 160/150
FN65 200/150
FN65 200/185
FN65 200/220
FN65 250/220
FN80 160/150
FN80 160/185
FN80 200/220



VERSION 4 POLES
FN4 32 125/02A
FN4 32 125/02
FN4 32 160/02
FN4 32 160/03
FN4 32 200/03
FN4 40 125/02A
FN4 40 125/02
FN4 40 125/03
FN4 40 160/03
FN4 50 125/03A
FN4 50 125/03

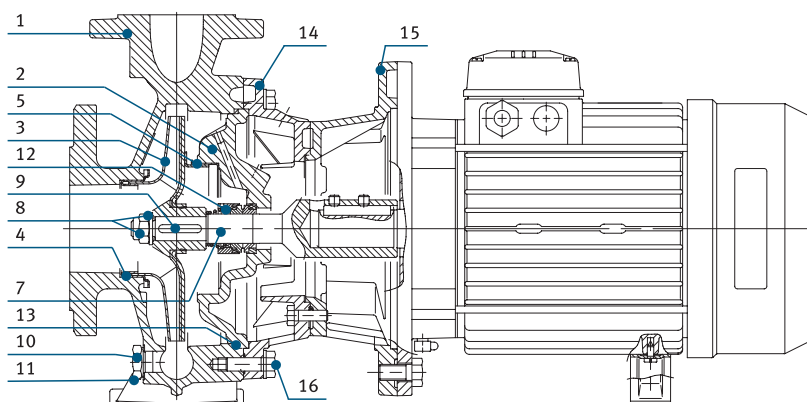
N° REF.	DESCRIPTION	MATERIAUX	NORMES DE REF. EUROPE	NORMES DE REF. USA
1	Corps de pompe	Fonte	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Classe 25
2	Base	Fonte	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Classe 25
3	Roue	Acier inoxydable	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
	Roue	Fonte	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Classe 25
	Roue	Bronze	EN 1982-CuSn10-C (CC480K)	UNS C90700
4	Anneau d'usure	Acier inoxydable	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
5	Contre-anneau d'usure	Acier inoxydable	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
6	Joint rigide pour arbre	Acier inoxydable	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
7	Écrou et rondelle	Acier inoxydable	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
8	Clavette	Acier inoxydable	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
9	Bouchons de remplissage et vidange	Acier inoxydable	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
10	Joints pour bouchons de remplissage et vidange	Laiton Nickel	EN 12164-CuZn39Pb3 (CW614N)	
11	Garniture mécanique	Aluminium	EN 573-AW-AI99,5 (AW1050A)	
12	Elastomère	Céramique/carbone/NBR (version standard)		
13	Lanterne*	NBR (version standard)		
14	Lanterne	Aluminium	EN 1706-AC-AISi1 1Cu2 (Fe) (AC46100)	
	Adapateur	Fonte	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	
16	Visserie de fixation corps pompe	Acier zingué		

* Pour les versions 32/40-125 2/4 pôles, 32/40-160 2/4 pôles

Série FN

Série FN → Liste des modèles et tableau des matériaux

Série FNS - FNS4



VERSION 2 POLES

FNS32 125/07	FNS50 125/22
FNS32 125/11	FNS50 125/30
FNS32 160/15	FNS50 125/40
FNS32 160/22	FNS50 160/55
FNS32 200/30	FNS50 160/75
FNS32 200/40	FNS65 125/40
FNS40 125/11	FNS65 125/55
FNS40 125/15	FNS65 125/75
FNS40 125/22	
FNS40 160/30	
FNS40 160/40	
FNS40 200/55	
FNS40 200/75	

VERSION 4 POLES

FNS4 40 200/07	FNS4 65 125/05	FNS4 80 160/15
FNS4 40 200/11	FNS4 65 125/07	FNS4 80 160/22
FNS4 40 250/11	FNS4 65 125/11	FNS4 80 200/30
FNS4 40 250/15	FNS4 65 160/11	FNS4 80 200/40
FNS4 40 250/22	FNS4 65 160/15	FNS4 80 250/40
FNS4 50 160/07	FNS4 65 160/22	FNS4 80 250/55
FNS4 50 160/11	FNS4 65 200/15	FNS4 80 250/75
FNS4 50 200/11	FNS4 65 200/22	
FNS4 50 200/15	FNS4 65 200/30	
FNS4 50 250/22A	FNS4 65 250/30	
FNS4 50 250/22	FNS4 65 250/40	
FNS4 50 250/30	FNS4 65 250/55	

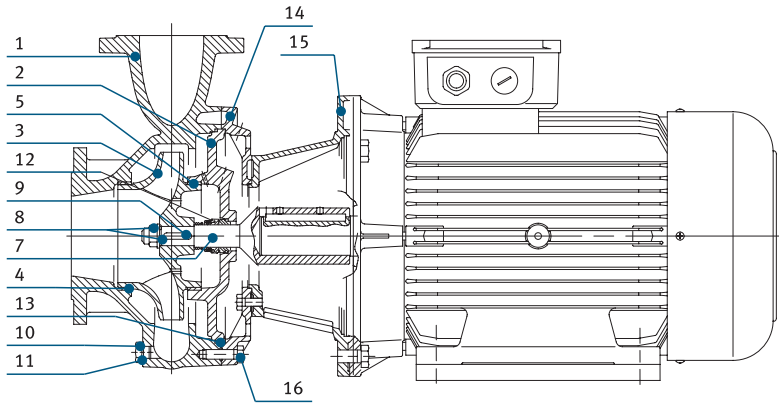
N° REF.	DESCRIPTION	MATERIAUX	NORMES DE REF. EUROPE	NORMES DE REF. USA
1	Corps de pompe	Fonte	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Classe 25
2	Base	Fonte	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Classe 25
3	Roue	Acier inoxydable	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
	Roue	Fonte	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Classe 25
	Roue	Bronze	EN 1982-CuSn10-C (CC480K)	UNS C90700
4	Anneau d'usure	Acier inoxydable	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
5	Contre-anneau d'usure	Acier inoxydable	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
7	Joint rigide pour arbre	Acier inoxydable	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
8	Écrou et rondelle	Acier inoxydable	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
9	Clavette	Acier inoxydable	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
10	Bouchons de remplissage et vidange	Laiton Nickel	EN 12164-CuZn39Pb3 (CW614N)	
11	Joints pour bouchons de remplissage et vidange	Aluminium	EN 573-AW-AI99,5 (AW1050A)	
12	Garniture mécanique	Céramique/carbone/NBR (version standard)		
13	Elastomère	NBR (version standard)		
14	Lanterne*	Aluminium	EN 1706-AC-AISi1 1Cu2 (Fe) (AC46100)	
	Lanterne	Fonte	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Classe 25
15	Adapateur	Fonte	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Classe 25
16	Visserie de fixation corps pompe	Acier zingué		

* Pour les versions 32/40-125 et 32/40-160 de 2/4 pôles

Série FN

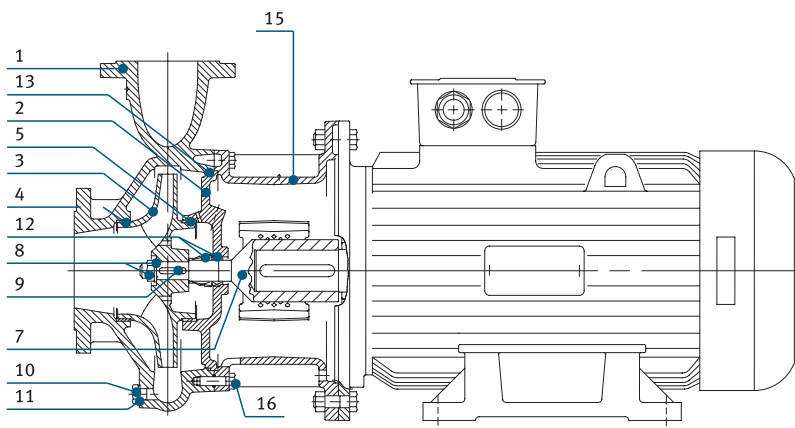
Série FN → Liste des modèles et tableau des matériaux

Série FNS



VERSION 2 POLES

FNS40 250/110A	FNS65 160/110A
FNS40 250/110	FNS65 160/110
FNS40 250/150	FNS65 160/150
FNS50 200/110A	FNS65 200/150
FNS50 200/110	FNS65 200/185
FNS50 250/150	FNS65 200/220
FNS50 250/185	FNS65 250/220
FNS50 250/220	FNS80 160/110
	FNS80 160/150
	FNS80 160/185
	FNS80 200/220



VERSION 4 POLES

FNS65 250/300
FNS65 250/370
FNS80 200/300
FNS80 250/370
FNS80 250/450
FNS80 250/55

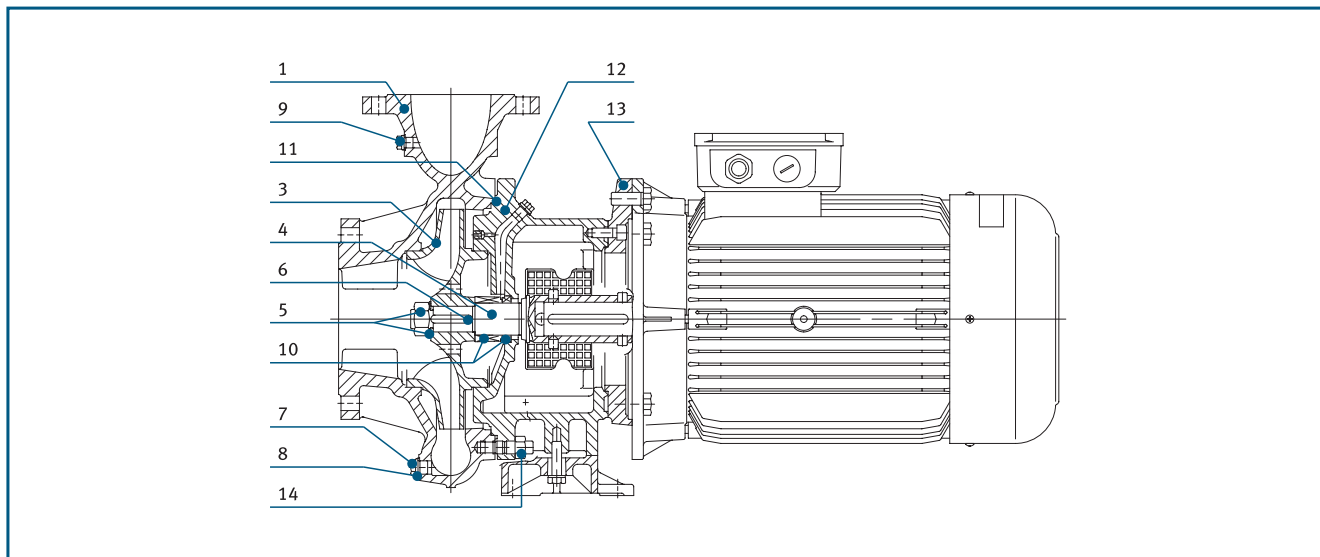
N° REF.	DESCRIPTION	MATERIAUX	NORMES DE REF. EUROPE	NORMES DE REF. USA
1	Corps de pompe	Fonte	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Classe 25
2	Base	Fonte	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Classe 25
3	Roue	Acier inoxydable	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
	Roue	Fonte	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Classe 25
	Roue	Bronze	EN 1982-CuSn10-C (CC480K)	UNS C90700
4	Anneau d'usure	Acier inoxydable	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
5	Anneau d'usure	Acier inoxydable	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
7	Joint rigide pour arbre	Acier inoxydable	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
8	Écrou et rondelle	Acier inoxydable	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
9	Clavette	Acier inoxydable	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
10	Bouchons de remplissage et vidange	Laiton zingué	EN 12164-CuZn39Pb3 (CW614N)	
11	Joints pour bouchons de remplissage et vidange	Aluminium	EN 573-AW-AI99,5 (AW1050A)	
12	Garniture mécanique	Céramique/carbone/NBR (version standard))		
13	Elastomère	NBR (version standard)		
14	Lanterne	Fonte	EN 1706-AC-AISi1 1Cu2 (Fe) (AC46100)	
	Lanterne	Fonte	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Classe 25
15	Adaptateur	Fonte	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Classe 25
16	Visserie de fixation corps pompe	Acier Zingué		

* Pour les versions 32/40-125 et 32/40-160 de 2/4 pôles

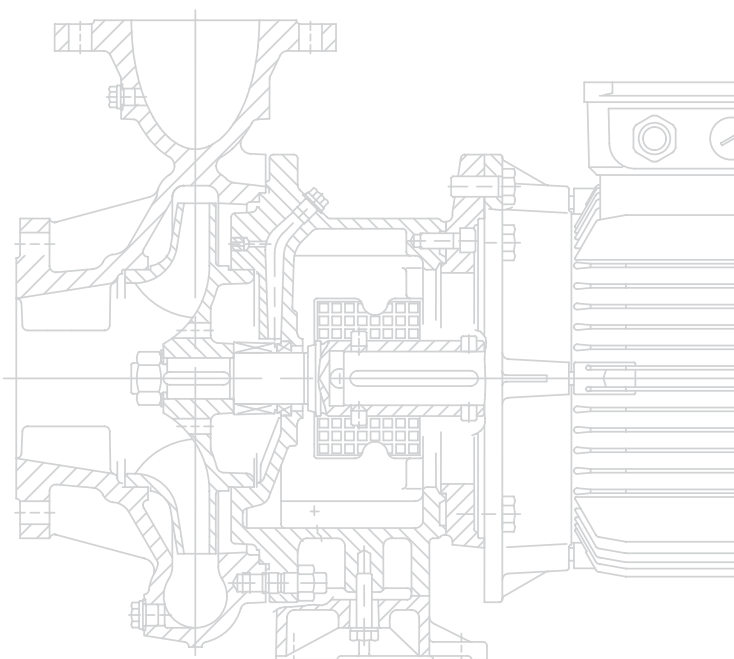
Série FN

Série FN → Liste des modèles et tableau des matériaux

Série FNS - FNS4



VERSIONS	
2 POLES	4 POLES
FNS100 160/220	FNS4 65 315/75
	FNS4 65 315/110
	FNS4 80 315/110
	FNS4 80 315/150
	FNS4 100 200/55
	FNS4 100 250/75
	FNS4 100 250/110
	FNS4 100 315/150
	FNS4 100 315/185
	FNS4 100 315/220
	FNS4 125 200/55
	FNS4 125 200/75
	FNS4 125 250/110
	FNS4 125 250/150
	FNS4 125 250/185

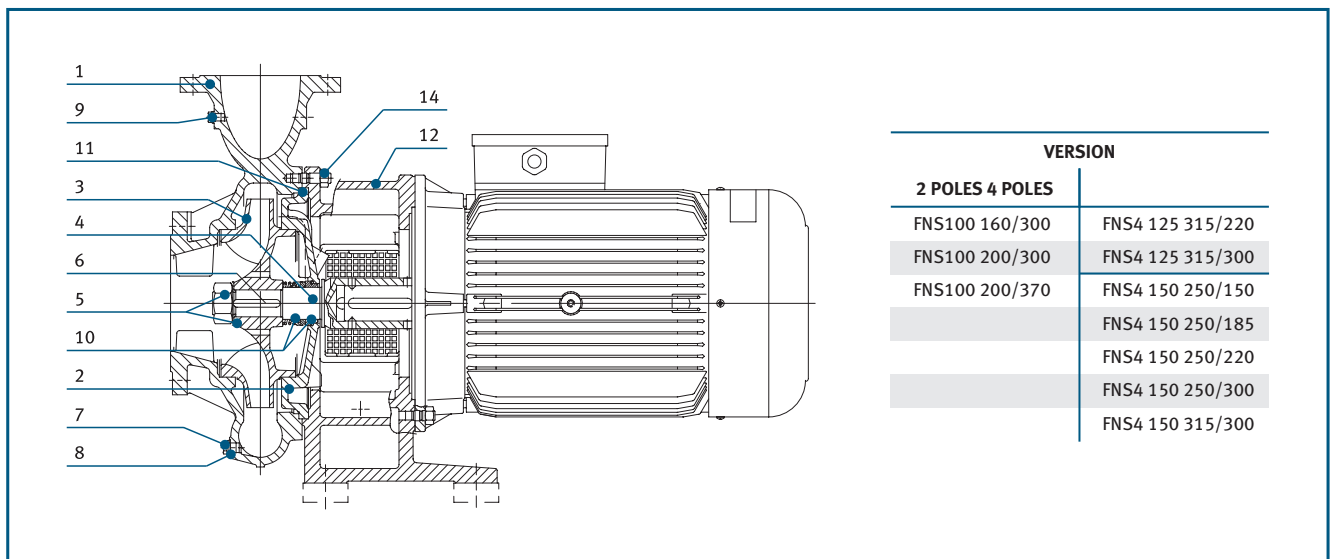
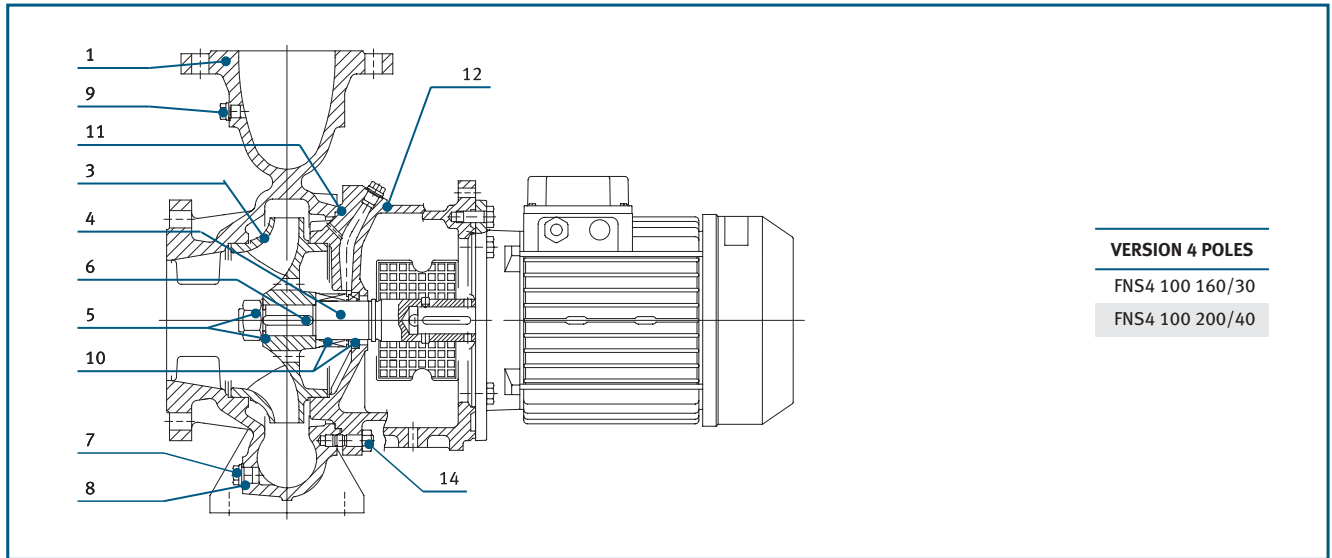


N° REF.	DESCRIPTION	MATERIAUX	NORMES DE REF. EUROPE	NORMES DE REF. USA
1	Corps de pompes	Fonte	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Classe 35
2	Base	Fonte	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Classe 35
3	Roue	Fonte Bronze	EN 1561-GJL-250 (JL1040) EN 1982-CuSn10-C (CC480K)	ASTM Classe 35 UNS C90700
4	Joint torique	Acier inoxydable	EN 10088-1-X20Cr13 (1.4021)	AISI 420
5	Écrou et rondelle de blocage roue	Acier		
6	Clavette	Acier	EN 10083-1-C45E (1.1191)	
7	Bouchons de remplissage et vidange	Acier		
8	Joints pour bouchons de remplissage et vidange	Fibre sythétique sans amiante AFM34 ®		
9	Bouchons pour les prises manométriques			
10	Garniture mécanique	EPDM (version standard) / EPDM (version standard)		
11	Elastomères	Fonte		
12	Lanterne	Fonte	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Classe 35
13	Connexion lanterne moteur	Acier	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Classe 35
14	Visserie de fixation corps pompe			

Série FN

Série FN → Liste des modèles et tableau des matériaux

Série FNS - FNS4

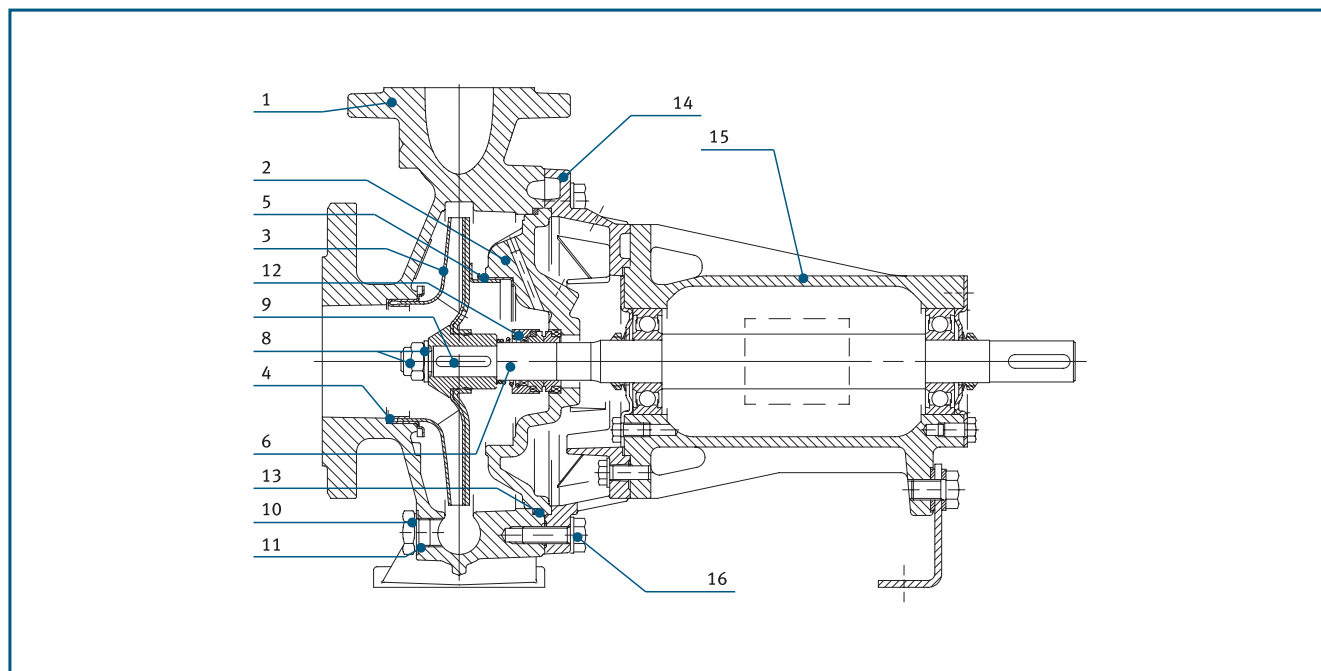


N° REF.	DESCRIPTION	MATERIAUX	NORMES DE REF. EUROPE	NORMES DE REF. USA
1	Corps de pompe	Fonte	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Classe 35
2	Base	Fonte	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Classe 35
3	Roue	Fonte Bronze	EN 1561-GJL-250 (JL1040) EN 1982-CuSn10-C (CC480K)	ASTM Classe 35 UNS C90700
4	Joint rigide	Acier inoxydable	EN 10088-1-X20Cr13 (1.4021)	AISI 420
5	Écrou et rondelle de blocage roue	Acier		
6	Clavette	Acier	EN 10083-1-C45E (1.1191)	
7	Bouchons de remplissage et vidange	Acier		
8	Joints pour bouchons de remplissage et vidange	Fibra sintética exenta de amianto AFM34 ®		
9	Bouchons pour les prises manométriques	Acier		
10	garniture mécanique	Carbure de Silicium / Carbone / EPDM (version standard)		
11	Elastomère	EPDM (version standard)		
12	Lanterne	Fonte	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Classe 35
13	Connexion lanterne moteur	Fonte	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Classe 35
14	Visserie de fixation corps de pompe	Acier		

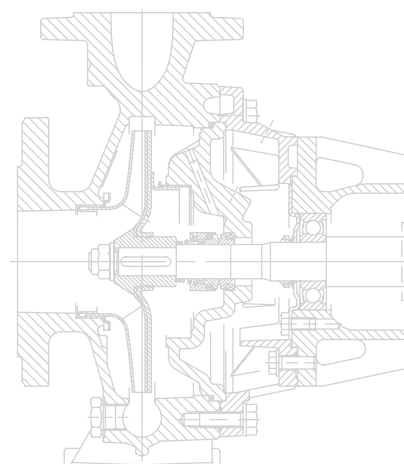
Série FN

Série FN → Liste des modèles et tableau des matériaux

Série FNF avec arbre libre



VERSIONS	
FNF 32 125	FNF 65 125
FNF 32 160	FNF 65 160
FNF 32 200	FNF 65 200
FNF 40 125	FNF 65 250
FNF 40 160	FNF 80 160
FNF 40 200	FNF 80 200
FNF 40 250	FNF 80 250
FNF 50 125	
FNF 50 160	
FNF 50 200	
FNF 50 250	



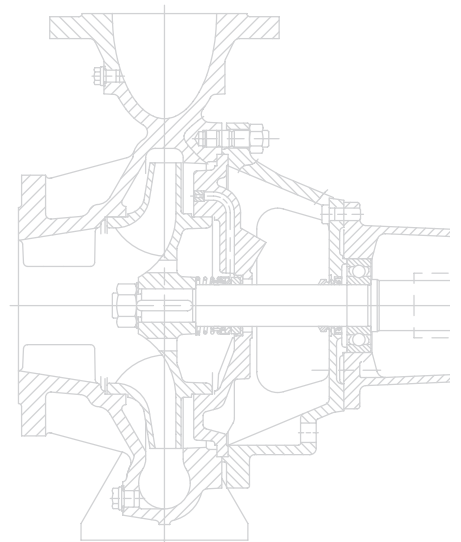
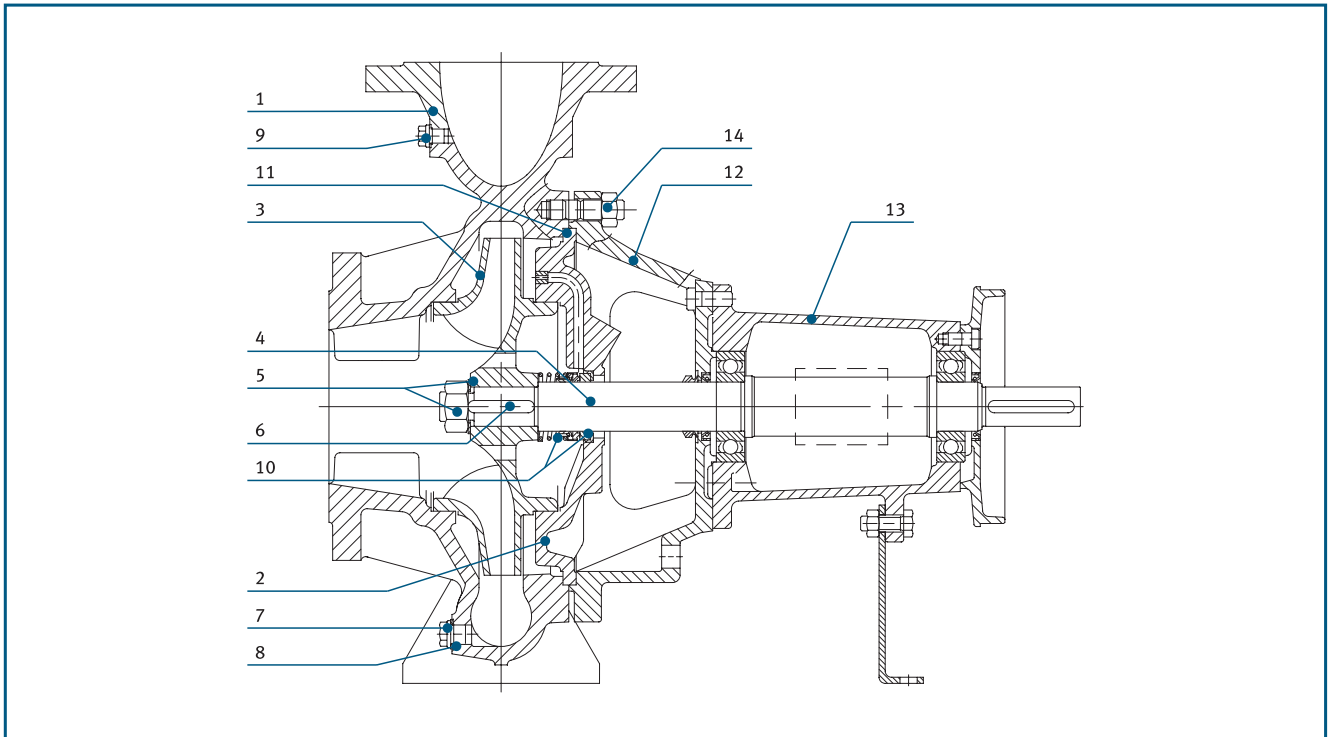
N° REF.	DESCRIPTION	MATERIAUX	NORMES DE REF. EUROPE	NORMES DE REF. USA
1	Corps de pompe	Fonte	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Classe 25
2	Base	Fonte	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Classe 25
3	Roue	Acier inoxydable	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
	Roue	Fonte	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Classe 25
	Roue	Bronze	EN 1982-CuSn10-C (CC480K)	UNS C90700
4	Anneau d'usure	Acier inoxydable	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
5	Anneau d'usure	Acier inoxydable	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
6	Extrémité arbre	Acier inoxydable	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
8	Ecrou et rondelle de blocage roue	Acier inoxydable	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
9	Clavette	Acier inoxydable	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
10	Bouchons de remplissage et vidange	Laiton nickelé	EN 12164-CuZn39Pb3 (CW614N)	
11	Joints pour bouchons de remplissage et vidange	Aluminium	EN 573-AW-AI99,5 (AW1050A)	
12	Garniture mécanique	Céramique/carbone/NBR (version standard)		
13	Elastomère	NBR(version standard)		
14	Lanterne	Aluminium	EN 1706-AC-AISi1 1Cu2 (Fe) (AC46100)	
	Lanterne	Fonte	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Classe 25
15	Corps support	Fonte	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Classe 25
16	Visserie de fixation corps pompe	Acier zingué		

* Pour les versions 32/40-125 et 32/40-160 de 2/4 pôles

Série FN

Série FN → Liste des modèles et tableau des matériaux

Série FNF avec arbre libre



VERSIONS

FNF 65 315	FNF 125 200
FNF 80 315	FNF 125 250
FNF 80 400	FNF 125 270
FNF 100 160	FNF 125 315
FNF 100 200	FNF 125 400
FNF 100 250	FNF 150 250
FNF 100 315	FNF 150 315
FNF 100 400	FNF 150 400

N° REF.	DESCRIPTION	MATERIAUX	NORMES DE REF. EUROPE	NORMES DE REF. USA
1	Corps de pompe	Fonte	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Classe 35
2	Base	Fonte	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Classe 35
3	Roue	Fonte Bronze	EN 1561-GJL-250 (JL1040) EN 1982-CuSn10-C (CC480K)	ASTM Classe 35 UNS C90700
4	Extrémité de l'arbre	Acier inoxydable	EN 10088-1-X20Cr13 (1.4021)	AISI 420
5	Ecrou et rondelle de blocage des roues	Acier		
6	Clavette	Acier	EN 10083-1-C45E (1.1191)	
7	Bouchons de remplissage et de vidange	Acier		
8	Joints pour bouchons de remplissage et de vidange	Fibre synthétique sans amiante AFM34 ®		
9	Bouchons pour les prises manométriques	Acier		
10	Garniture mécanique	Carbure de Silicium/Carbone/EPDM (version standard)		
11	Elastomère	EPDM (version standard)		
12	Lanterne	Fonte	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Classe 35
13	Corps support	Fonte	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Classe 35
14	Visserie de fixation corps pompe	Acier		

Série FN

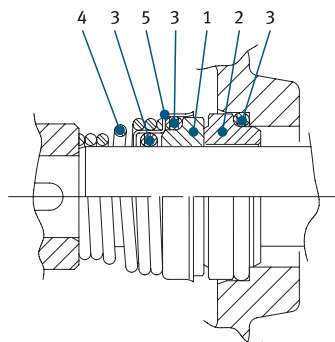
Série FN → Liste des modèles et tableau des matériaux

→ Garniture mécanique avec dimensions de montage selon les normes EN12756 (ex DIN 24960) et ISO 3069.

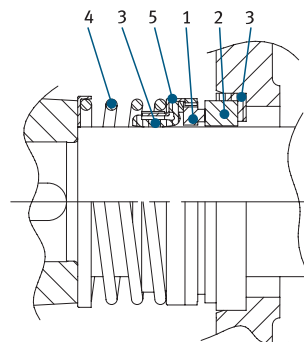
Sur demande, variante avec goupille de blocage anti-rotation ou soupape de purge pour fluxage externe.

Série FN 32 ÷ 80 (*)

Série FN 100 ÷ 150 (**)



* Sauf 65 315, 80 315 et 80 400.



** Comprend 65 315, 80 315 et 80 400.

Liste des matériaux

POSITIONS 1-2	POSITION 3	POSITIONS 4-5
B : Carbone imprégné de résine	E: EPDM	G: Acier inoxydable 1.4401
Q1: Carbure de silicium	P: NBR	
V : Céramique	V: FPM	

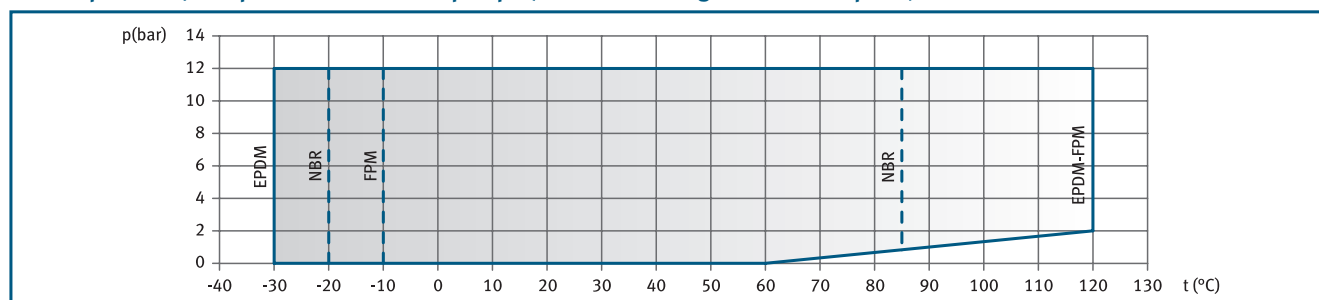
Typologie des garnitures des séries FN, FNS et FNF 32 ÷ 80

TYPE	POSITION 1 Composants partie mobile	POSITION 2 Partie fixe	POSITION 3 Elastomère	POSITION 4 Ressort	POSITION 5 Autres composants	TEMPERATURE (° C)
GARNITURE MECANIQUE MATERIEL STANDARD						
VB P G G	V	B	P	G	G	-20 + 85
GARNITURE MECANIQUE ET AUTRES MATERIAUX						
VB V G G	V	B	V	G	G	-20 + 120
Q1 B V G G	Q1	B	V	G	G	-20 + 120
Q1 Q1 V G G	Q1	Q1	V	G	G	-20 + 120
VB E G G	V	B	E	G	G	-30 + 120
Q1 B E G G	Q1	B	E	G	G	-30 + 120
Q1 Q1 E G G	Q1	Q1	E	G	G	-30 + 120

Typologie des garnitures des séries FNS et FNF 100 ÷ 150

TYPE	POSITION 1 Composants partie mobile	POSITION 2 Partie fixe	POSITION 3 Elastomère	POSITION 4 Ressort	POSITION 5 Autres composants	TEMPERATURE (° C)
GARNITURE MECANIQUE MATERIEL STANDARD						
Q1 B E G G	Q1	B	E	G	G	-30 + 120
GARNITURE MECANIQUE ET AUTRES MATERIAUX						
Q1 B V G G	Q1	B	V	G	G	-10 + 120
Q1 Q1 V G G	Q1	Q1	V	G	G	-10 + 120

Limites pression / Température totale de la pompe (en fonction des garnitures indiquées)



Série FN → Caractéristiques des moteurs et données électriques

Moteur

- Moteur à rotor à cage en court-circuit (TECF), carcasse en aluminium, de type fermé à ventilation externe.
- Tous les moteurs des valeurs de rendement qui rentrent dans la plage de valeur indiquée comme efficacité 2.
- Le refroidissement est réalisé par un ventilateur selon EN 60034-6.
- Le bornier est en alliage d'aluminium.
- Le presse-étoupe a des dimensions de passage unifiées selon la norme EN 50262 (pas métrique).

→ Protection IP55.

→ Isolement Classe F.

→ Tension standard:

Version monophasée : 220-240 V 50 Hz protection contre la surcharge à réarmement automatique incorporée jusqu'à 1,5 kW.

Version triphasée : 230/400 V 50 Hz pour des puissances jusqu'à 4 kW. 400/690 V 50 Hz pour des puissances supérieures à 4 kW, Protection contre la surcharge à prévoir par l'utilisateur.

Moteurs monophasés pour la série FN 50 Hz, 2 pôles

TYPE DE MOTEUR			COURRANT ABSORBE In (A) 220-240 V	CONDENSATEUR		DONNEES RELATIVES A LA TENSION 230 V 50 Hz					
kW	TAILLE IEC	Forme de construction		μF	V	min ⁻¹	Is/In	η %	cosφ	Cn Nm	Cs/Cn
0.75	90	B14	5.02-5.39	30	450	2875	5.10	70.6	0.91	2.49	0.71
1.1	90	B14	7.07-6.81	30	450	2800	3.80	73.8	0.95	3.75	0.47
1.5	90	B14	9.32-8.63	40	450	2780	3.45	75.5	0.97	5.15	0.47
2.2	90	B14	13.3-12.6	50	450	2785	3.45	76.9	0.97	7.54	0.36

Moteurs triphasés pour la série FN 50 Hz, 2 pôles

TYPE DE MOTEUR			COURRANT ABSORBE In (A) TRIPHASE				DONNEES RELATIVES A LA TENSION 400 V 50 Hz					
kW	TAILLE IEC	Forme de construction	Δ	Y	Δ	Y	min ⁻¹	Is/In	η %	cosφ	Tn Nm	Ts/Tn**
			220-240 V	380-415 V	380-415 V	660-690 V						
0.75	80	B14	3.74	2.16			2915	8.23	77.7	0.65	2.45	5.2
1.1	80	B14	4.52	2.61			2875	6.78	78.9	0.77	3.65	3.49
1.5	90	B14	5.98	3.45			2875	7.04	80.1	0.78	4.98	3.83
2.2	90	B14	8.71	5.03			2860	7.32	81.1	0.78	7.34	4.12
3	100	B14	10.4	6.01			2860	6.38	84.3	0.85	10	2.77
4	112	B14			8.09	4.67	2890	7.7	85.3	0.84	13.2	2.8
5.5	132	B14			10.1	5.83	2900	9.62	87	0.9	18.1	3.91
7.5	132	B14			13.7	7.91	2900	9.73	88.1	0.9	24.7	3.99
9.2	132	B14			16.8	9.7	2930	9.15	89.7	0.88	30	4.31
11	160	B14			20	11.5	2925	8.98	89.7	0.88	35.9	3.43
15	160	B34			26.7	15.4	2940	8.72	89.7	0.9	48.7	3.49
18.5	160	B34			32.8	18.9	2945	9.49	90.7	0.9	60	3.27
22	180	B34			38.7	22.3	2940	9.16	91.3	0.9	71.4	3.2

Série FN

Série FN → Caractéristiques des moteurs et données électriques

Moteurs triphasés pour les séries FNS et FNF 50 Hz, 2 pôles

TYPE DE MOTEUR				COURRANT In (A)				DONNEES RELATIVES A LA TENSION 400 V 50 Hz					
kW	Modèle IEC	Forme de construc- tion		TRIPHASE				min ⁻¹	Is/In	η %	cosφ	Tn	
		FNS	FNF	Δ 220-240 V	Y 380-415 V	Δ 380-415 V	Y 660-690 V					Nm	Ts/Tn**
0.75	80	B5		3.50	2.02			2855	5.81	74.3	0.72	2.51	3.76
0.75	80		B3	3.72	2.15			2915	8.23	77.7	0.65	2.45	5.2
1.1	80	B5	B3	4.52	2.61			2875	6.78	78.9	0.77	3.65	3.49
1.5	90	B5		5.98	3.45			2875	7.04	80.1	0.78	4.98	3.83
1.5	90		B3	5.66	3.27			2875	6.36	79.2	0.84	4.98	2.4
2.2	90	B5		8.71	5.03			2860	7.32	81.1	0.78	7.34	4.12
2.2	90		B3	7.81	4.51			2860	6.63	82.1	0.86	7.34	2.91
3	100	B5		10.4	6.01			2860	6.38	84.3	0.85	10	2.77
3	100		B3	10.4	6.01			2885	6.96	84.4	0.85	9.92	3.09
4	112	B5				8.09	4.67	2890	7.7	85.3	0.84	13.2	2.8
4	112		B3			7.43	4.29	2900	8.29	87	0.89	13.2	3.35
5.5	132	B5				10.1	5.83	2900	9.62	87	0.9	18.1	3.91
5.5	132		B3			10.3	5.95	2910	7.11	87.1	0.89	18	3.08
7.5	132	B5				13.7	7.91	2900	9.73	88.1	0.9	24.7	3.99
7.5	132		B3			13.9	8.03	2920	7.76	88.3	0.88	24.5	2.97
11	160	B35	B3			20.1	11.6	2935	7.58	88.5	0.89	35.8	2.91
15	160	B35	B3			26.7	15.4	2940	8.72	89.7	0.9	48.7	3.49
18.5	160	B35	B3			32.8	18.9	2945	9.49	90.7	0.9	60	3.27
22	180	B35				38.7	22.3	2940	9.16	91.3	0.9	71.4	3.2
22	180		B3			41.7	24.1	2930	7.1	90.8	0.84	72	2.5
30	200	B35	B3			54	31.2	2950	6.8	92.5	0.87	97	2.4
37	200	B35	B3			65	37.5	2950	7.2	92.9	0.88	120	2.5
45	225	B35	B3			80	46	2960	6.7	92.9	0.88	145	2.4
55	250	B35	B3			99	57	2955	6.7	93	0.87	178	2.4
75	280		B3			133	77	2960	6.8	93.8	0.87	242	2.3
90	280		B3			157	91	2960	7.2	94.2	0.88	290	2.3
110	315		B3			196	113	2970	6.2	94.2	0.86	353	2
132	315		B3			235	136	2970	6	94.3	0.86	424	2

Série FN → Caractéristiques des moteurs et données électriques

Moteurs triphasés pour la série FN 50 Hz, 4 pôles

TYPE DE MOTEUR			COURRANT ABSORBE In (A)				DONNEES RELATIVES A UNE TENSION DE 400 V 50 Hz					
kW	Modèle IEC	Forme de construction	TRIPHASE				min ⁻¹	Is/In	η %	cosφ	Tn Nm	Ts/Tn**
			Δ 220-240 V	Y 380-415 V	Δ 380-415 V	Y 660-690 V						
0.25	71	B5	1.71	0.99			1390	3.58	62	0.59	1.71	3.16
0.37	71	B5	2.53	1.46			1370	3.39	61.4	0.6	2.57	3.4
0.55	80	B14	3.03	1.75			1390	3.95	68.2	0.67	3.77	2.45
0.75	80	B5	4.04	2.33			1395	4.06	70.1	0.66	5.13	2.73
1.1	90	B5	4.42	2.55			1415	4.48	78.2	0.8	7.42	2.14
1.5	90	B5	5.84	3.37			1415	5.1	81	0.79	10.1	2.43
2.2	100	B5	8.16	4.71			1420	5.52	83.1	0.81	14.8	2.36
3	100	B5	11.1	6.38			1425	6.13	84.1	0.81	20.1	2.69
4	112	B5			8.39	4.84	1440	6.47	85.5	0.81	26.5	2.69
5.5	132	B14			11.4	6.58	1450	5.71	87.2	0.8	36.2	2.56
7.5	132	B14			15.3	8.83	1445	6.14	88	0.81	49.5	2.93

Moteurs triphasés pour les séries FNS et FNF 50 Hz, 4 pôles

TYPE DE MOTEUR				COURRANT ABSORBE In (A)				DONNEES RELATIVES A UNE TENSION DE 400 V 50 Hz					
kW	Modèle IEC	Forme de construction		TRIPHASE				min ⁻¹	Is/In	η %	cosφ	Tn Nm	Ts/Tn**
		FNS	FNF	Δ 220-240 V	Y 380-415 V	Δ 380-415 V	Y 660-690 V						
0.25	71		B3	1.71	0.99			1390	3.58	62	0.59	1.71	3.16
0.37	71		B3	2.53	1.46			1370	3.39	61.4	0.6	2.57	3.4
0.55	80	B5	B3	3.03	1.75			1390	3.95	68.2	0.67	3.77	2.45
0.75	80	B5	B3	4.04	2.33			1395	4.06	70.1	0.66	5.13	2.73
1.1	90	B5	B3	4.42	2.55			1415	4.48	78.2	0.8	7.42	2.14
1.5	90	B5	B3	5.84	3.37			1415	5.1	81	0.79	10.1	2.43
2.2	100	B5	B3	8.16	4.71			1420	5.52	83.1	0.81	14.8	2.36
3	100	B5	B3	11.1	6.38			1425	6.13	84.1	0.81	20.1	2.69
4	112	B5	B3			8.39	4.84	1440	6.47	85.5	0.81	26.5	2.69
5.5	132	B5	B3			11.4	6.58	1450	5.71	87.2	0.8	36.2	2.56
7.5	132	B5	B3			15.3	8.83	1445	6.14	88	0.81	49.5	2.93
11	160	B5	B3			22.5	13	1460	5.2	88.6	0.8	72	2
15	160	B5	B3			30	17.3	1460	5.9	89.8	0.8	98	2.3
18.5	160	B5	B3			37	21.4	1465	6.2	90.2	0.8	120	2.3
22	160	B5	B3			42	24.2	1465	6.3	90.8	0.83	143	2.4
30	200	B5	B3			58	33.5	1465	6.6	91.6	0.82	195	2.4
37	200		B3			68	39.3	1470	6.5	93.1	0.85	240	2.3
45	225		B3			80	46.2	1475	6.5	93.4	0.87	291	2.4
55	250		B3			97	56	1475	6.4	93.7	0.88	356	2.3
75	280		B3			135	78	1480	7	93.7	0.86	483	2.5
90	280		B3			157	91	1480	7.1	94.5	0.88	580	2.7

Série FN → Caractéristiques des moteurs et données électriques

Niveau sonore des moteurs

→ Le tableau indique les niveaux moyens de pression sonore (Lp) mesurés à un mètre de distance en champ libre selon la courbe A (norme ISO 1680).

→ Les valeurs de niveau sonore sont mesurées en fonctionnement à vide du moteur 50 Hz avec une tolérance de 3 dB (A).

Niveau sonore des moteurs pour la série FN et FNS 50 Hz, 2 pôles

PUISSANCE	TYPE DE MOTEUR	INTENSITE BRUIT
		LpA
kW	TAILLE IEC	dB
0.75	90	<70
1.1	90	<70
1.5	90	<70
2.2	90	<70
3	100	<70
4	112	<70
5.5	132	<70
7.5	132	<70
9.2	132	73
11	160	73
15	160	75
18.5	160	75
22	180	75
30	200	80
37	200	80
45	225	84
55	250	84

Niveau sonore des moteurs pour la série FNF 50 Hz, 2 pôles

PUISSANCE	TYPE DE MOTEUR	INTENSITE BRUIT
		LpA
kW	TAILLE IEC	dB
0.75	80	<70
1.1	80	<70
1.5	90	<70
2.2	90	<70
3	100	<70
4	112	<70
5.5	132	73
7.5	132	73
11	160	75
15	160	75
18.5	160	75
22	180	78
30	200	80
37	200	80
45	225	84
55	250	84
75	280	84
90	280	84
110	315	83
132	315	83

Niveau sonore des moteurs pour les séries FN4 et FNS4 50 Hz, 4

PUISSANCE	TYPE DE MOTEUR	INTENSITE BRUIT
		LpA
kW	TAILLE IEC *	dB
0.25	71	<70
0.37	71	<70
0.55	90R	<70
0.75	90R	<70
1.1	90	<70
1.5	90	<70
2.2	100	<70
3	100	<70
4	112	<70
5.5	132	<70
7.5	132	<70
11	160	<70
15	160	<70
18.5	180	<70
22	180	<70
30	200	<70

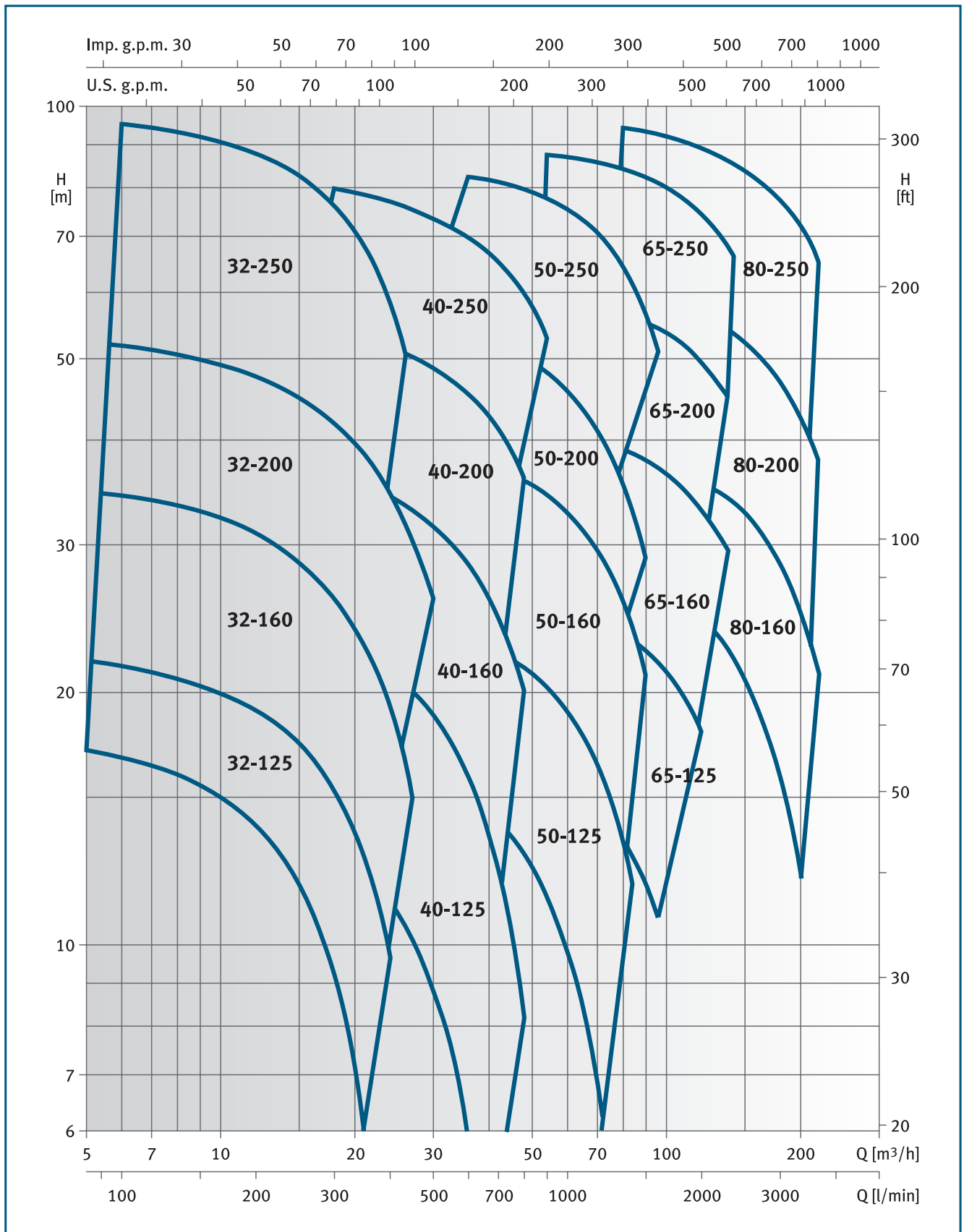
Niveau sonore des moteurs pour la série FNF 50 Hz, 4 pôles

PUISSANCE	TYPE DE MOTEUR	INTENSITE BRUIT
		LpA
kW	TAILLE IEC	dB
0.55	80	<70
0.75	80	<70
1.1	90	<70
1.5	90	<70
2.2	100	<70
3	100	<70
4	112	<70
5.5	132	<70
7.5	132	<70
11	160	<70
15	160	<70
18.5	180	<70
22	180	<70
30	200	<70
37	225	74
45	225	74
55	250	74
75	280	77
90	280	77

Série FN

Série FN → Plages des performances hydrauliques 50 Hz, 2 pôles à 2900 rpm

Séries FN, 2FN, FNS et FNF



Les performances sont valables pour des liquides ayant une densité $\approx 1,0 \text{ kg/dm}^3$ et une viscosité cinétique $\approx 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

Série FN

Série FN → Plages des performances hydrauliques 50 Hz, 2 pôles à 2900 rpm

Séries FN, 2FN, FNS et FNF

TYPE DE POMPE	P2		l/min m³/h	0	100	150	250	300	400	450	600	700	800	900	1200	1400	1500
	kW	HP		0	6	9	15	18	24	27	36	42	48	54	72	84	90
32-125/07*	0.75	1		16.9		14.6	11	8.7									
32-125/11*	1.1	1.5		21.9		19.6	16.3	14.2	9								
32-160/15*	1.5	2		27.3		24.5	20.5	17.8	11								
32-160/22*	2.2	3		34.7		32	28	25.3	18.8	15							
32-200/30	3	4		44.2		39.8	35.2	32.2	24.6	19.8							
32-200/40	4	5.5		54.4		50	45	41.9	34.6	30.3							
32-250/55	5.5	7.5		79	74.7	71	62	56	37								
32-250/75	7.5	10		99	95.3	92	83	76	58								
40-125/11*	1.1	1.5		14.5				13	11.3	10.1	5.8						
40-125/15*	1.5	2		18.1				16.7	15	13.9	9.6	6					
40-125/22*	2.2	3		24.5				23	21	20.1	15.8	12.3	8.2				
40-160/30	3	4		31.5				29.4	27.5	26.1	21.5	17.4					
40-160/40	4	5.5		38				36.2	34	33	28.5	24.5	20.1				
40-200/55	5.5	7.5		46.5				44	41.5	40.2	34.5	29.5					
40-200/75	7.5	10		57				54	52	50	45.5	41	36.1				
40-250/**	**	**		64				59	56	55	49	45	39.5				
40-250/110	11	15		72				67.5	65	63	57	52	47				
40-250/150	15	20		85				80	77	75	70	65	60				
50-125/22*	2.2	3		17							15.1	14	12.8	11.4	6.2		
50-125/30	3	4		20							18.8	18	16.9	15.6	10.5		
50-125/40	4	5.5		24							23.1	22.5	21.5	20.3	15.8	11.8	
50-160/55	5.5	7.5		32							30.6	29.5	28	26.6	20.5	14.8	
50-160/75	7.5	10		40							38	37	36	34.4	29	24	21
50-200/**	**	**		50.5							46.8	45	43	40.9	32.5	25.7	
50-200/110	11	15		58							54	53	50	48.3	40	33	29
50-250/150	15	20		68							64	63	61	59	50	41	
50-250/185	18.5	25		77							73	72	70	68	60	52	47
50-250/220	22	30		86							82.5	81	80	78	70	61	57

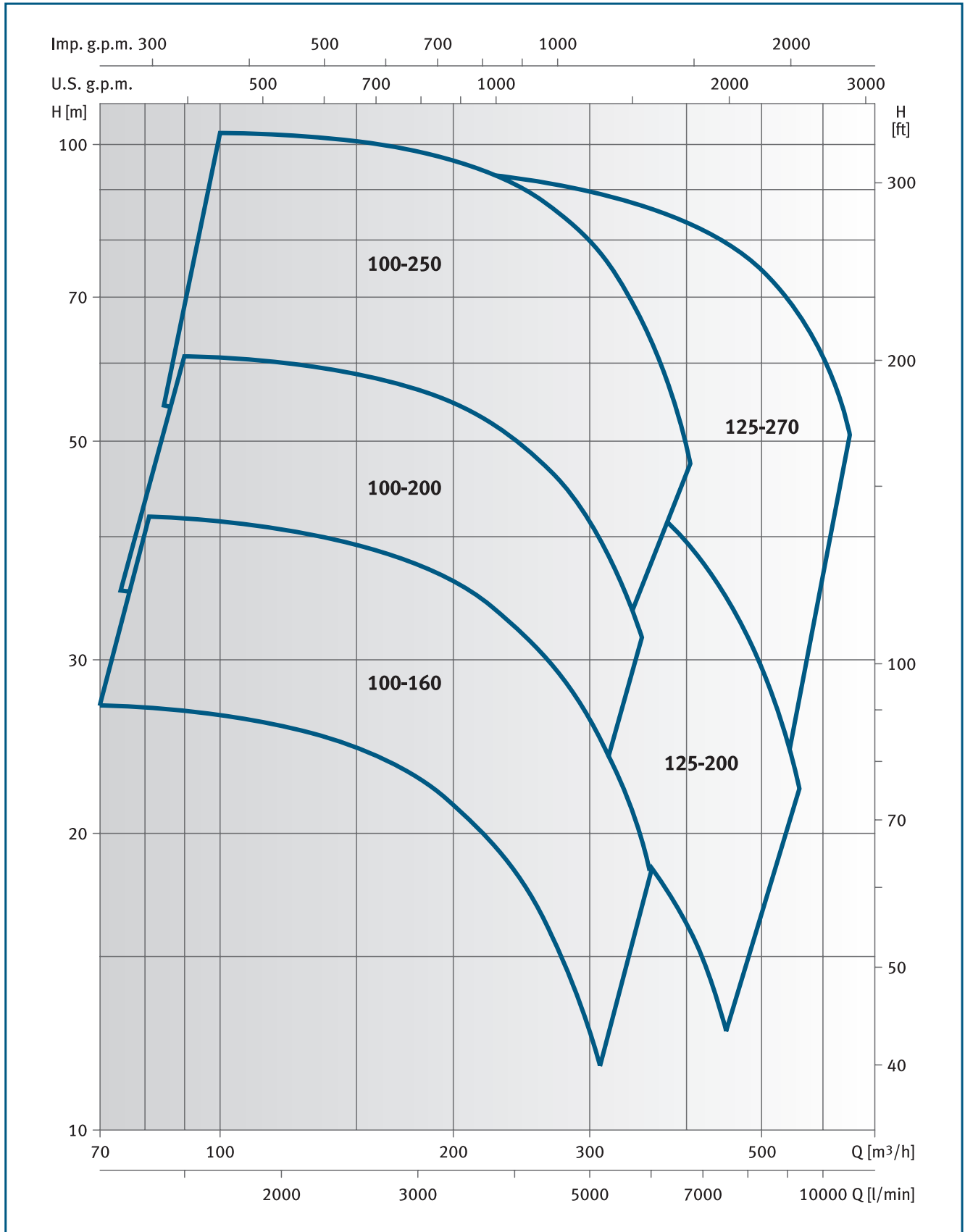
TYPE DE POMPE	P2		l/min m³/h	0	800	900	1200	1400	1500	1800	2000	2300	3000	3000
	kW	HP		0	48	54	72	84	90	108	120	138	180	180
65-125/40	4	5.5		19	17.3	16.8	14.5	13	11.8					
65-125/55	5.5	7.5		23	21.3	20.9	19	17.5	16.7	13.7				
65-125/75	7.5	10		27	26	25.6	24.5	23	22.5	20	18			
65-160/**	**	**		33		31.5	30	28	27.1	24	21.5			
65-160/110	11	15		36		34.5	33	31.5	30.8	28	25.5			
65-160/150	15	20		42		41	40	38.5	37.8	35	33	29.5		
65-200/150	15	20		45		45.5	43	41	40.2	36.5	34			
65-200/185	18.5	25		52		52	51	49	48	44.5	42			
65-200/220	22	30		59		59.5	58	56	55	52	49.5	44.5		
65-250/220	22	30		62		61	58	56	54	48.5	44			
65-250/300	30	40		76		74.5	73	71	69	64	61	54		
65-250/370	37	50		90		88	86	84	83	78	75	68		
80-160/110	11	15		27					27.3	26	24.5	22.5	16	
80-160/150	15	20		33					32.5	31	30	28	22	16.5
80-160/185	18.5	25		39					38	36.5	35.5	34	28.5	23.3
80-200/220	22	30		48					47	45	43.5	41	32.5	24.5
80-200/300	30	40		60					59.5	58	57	54.5	47	40.5
80-250/370	37	50		71					70	67	65	61	49	38
80-250/450	45	61		80					80.5	78	76	73	62	51
80-250/550	55	75		92					93	91	90	87	77	68

* Egalement disponibles en version monophasé (FNM)
 ** /92 = 9.2 kW - 12.5 HP série FN y ** /110 = 11 kW - 15 HP série FNS
 Performances répondant à la norme ISO 9906 – Annexe A

Série FN

Série FN → Plages des performances hydrauliques 50 Hz, 2 pôles à 2950 rpm

Séries FNS et FNF



Les performances sont valables pour des liquides ayant une densité $\approx 1,0 \text{ kg/dm}^3$ et une viscosité cinétique $\approx 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

Série FN

Série FN → Plages des performances hydrauliques 50 Hz, 2 pôles à 2950 rpm

Séries FNS et FNF

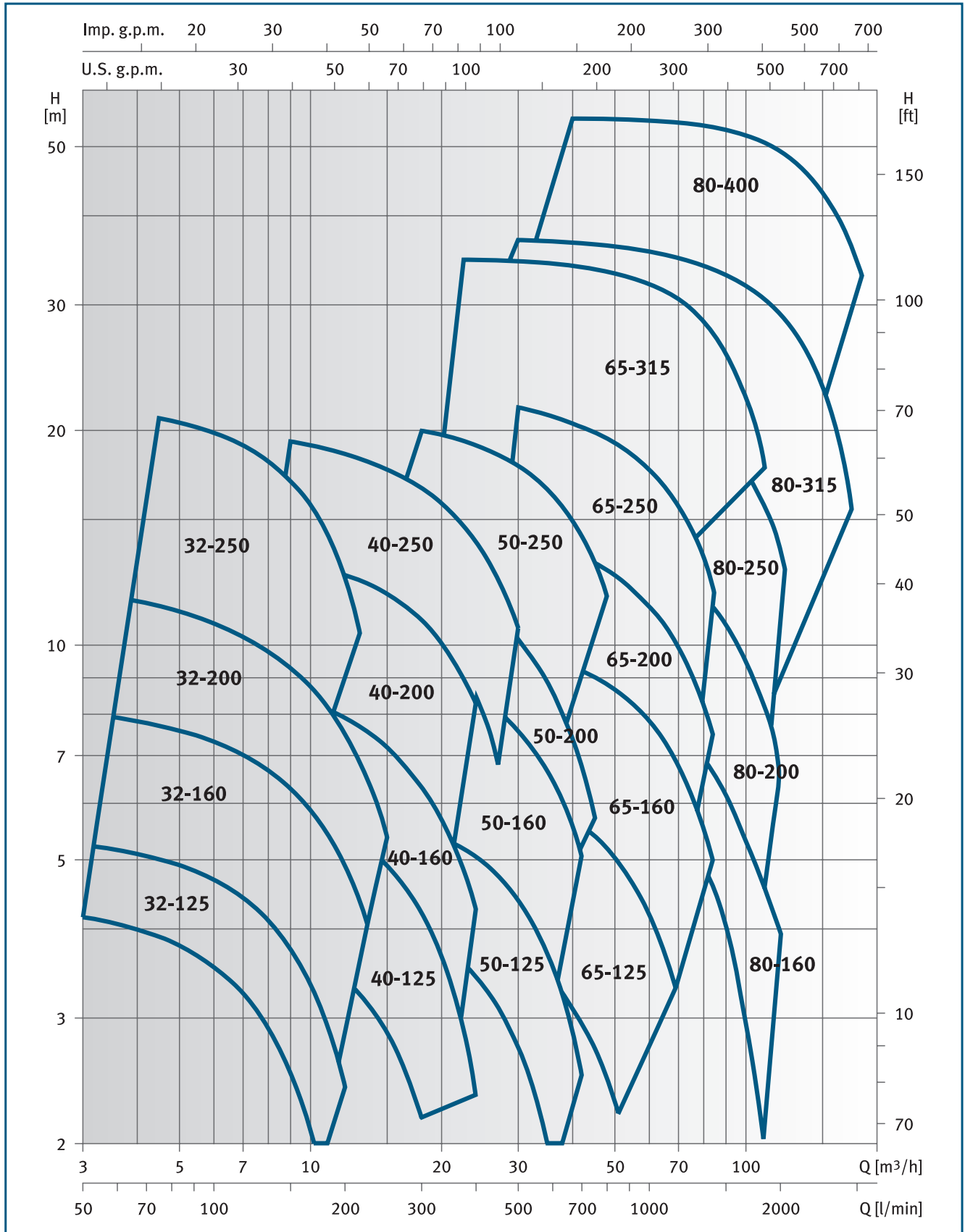
TYPE DE POMPE	P2		l/min m ³ /h	0	1333	1500	1667	2000	2500	200	4167	5000	5833	6667	8333	9167	10000	10833
	kW	HP		0	79.98	90	100	120	150	3333	250	300	350	400	500	550	600	650
100-160/185	18.5	25		26.7	26.8	26.6	26	25.8	24.5	21.4	17.4	12.6						
100-160/220	22	30		33	33	32.7	32.4	31.6	30	26.6	22.2	16.8						
100-160/300	30	40		42.3	42	42	42	41	39	36	31.5	26	19.6					
100-200/185	18.5	25		36.4		34.5	34	32.4	29.5	23.2	15.2							
100-200/300	30	40		49		48.5	48	47	45	40	33.2	24.6						
100-200/370	37	50		56		55.6	55	54	52	48	41	33.2						
100-200/450	45	60		61		61	61	60	59	55	49	41	31.6					
100-250/300	30	40		54.6			53.3	52	48	41	29.5	14.9						
100-250/450	45	60		68.8			68.1	67	65	58	49	36.3						
100-250/550	55	75		78.5			78.1	77	75	70	62	49	34					
100-250/750	75	100		91.8			91.7	91	89	85	78	68	54					
100-250/900	90	120		103			102.8	102	101	97	90	80	66	49				
125-200/300	30	40		32.4				30.5	29.1	26.5	23.9	21.4	19	16.2				
125-200/450	45	60		47				45.5	44	42	39.2	36.2	32.9	29.4	21			
125-200/550	55	75		57.3				55.7	55	53	50	47	44	39.5	29.5	23.5		
125-270/750	75	100		64.9					64.6	63	60	57	54	50	40	34.1		
125-270/900	90	120		75.1					74.5	73	71	68	65	61	51	46	36.7	
125-270/1100	110	150		87.6					86.7	85	83	80	77	74	64	56	47	
125-270/1320	132	180		96.8					96.1	94	92	90	87	83	75	69	61	50.7

Performances répondant à la norme ISO 9906 – Annexe A

Série FN

Série FN → Plages des performances hydrauliques 50 Hz, 4 pôles à 1450 rpm

Séries FN4, 2FNS4, FNS4 et FNF4



Les performances sont valables pour des liquides ayant une densité =1,0 kg/dm³ et une viscosité cinétique =1 mm²/sec.

Série FN

Série FN → Plages des performances hydrauliques 50 Hz, 4 pôles à 1450 rpm

Séries FN4, 2FNS4, FNS4 et FNF4

TYPE DE POMPE	P2		l/min	0	75	100	150	175	200	300	400	450	500	600	700	750
	kW	HP	m ³ /h	0	4.5	6	9	10.5	12	18	24	27	30	36	42	45
32-125/02A*	0.25	0.33		4.4	3.9	3.5	2.5	1.8								
32-125/02*	0.25	0.33		5.5	5	4.7	3.8	3.1	2.4							
32-160/02*	0.25	0.33		6.5	5.8	5.4	4.3	3.6	2.8							
32-160/03*	0.37	0.5		8.5	7.7	7.3	6	5.7	4.9							
32-200/03*	0.37	0.5		9.9	8.7	8.1	6.7	5.9	5							
32-200/05*	0.55	0.75		12.5	11.3	10.7	9.3	8.4	7.5							
32-250/07	0.75	1		19.4	17.7	16.7	13.8	11.7	9							
32-250/11	1.1	1.5		22.5	20.8	19.9	17	15	12.5							
40-125/02A*	0.25	0.33		4			3.8	3.6	3.4	2.2						
40-125/02*	0.25	0.33		5.1			4.7	4.5	4.3	3.1						
40-125/03*	0.37	0.5		6.3			5.8	5.6	5.4	4.2	2.3					
40-160/03*	0.37	0.5		7.4			6.7	6.4	6.1	4.6						
40-160/05*	0.55	0.75		9.1			8.4	8.2	7.9	6.3	4.3					
40-200/07	0.75	1		11.6			10.8	10.5	10.2	8.4						
40-200/11	1.1	1.5		14.1			13.2	12.9	12.6	10.8	8.3					
40-250/11	1.1	1.5		15			13.7	13.3	13	11.2	8.5	6.8				
40-250/15	1.5	2		17.5			16.2	15.8	15.5	13.5	10.8	9.2				
40-250/22	2.2	3		21			19.3	19	18.5	16.6	14	12.4	10.6			
50-125/03A*	0.37	0.5		4.3						3.9	3.4	3.1	2.7	1.8		
50-125/03*	0.37	0.5		5						4.4	3.9	3.6	3.3	2.4		
50-125/05*	0.55	0.75		6						5.5	5.1	4.7	4.4	3.5	2.5	
50-160/07	0.75	1		7.9						7.4	6.8	6.3	5.8	4.7		
50-160/11	1.1	1.5		9.7						9.1	8.5	8.1	7.6	6.5	5.1	
50-200/11	1.1	1.5		12.1						10.8	9.9	9.2	8.6	7.1	5.2	
50-200/15	1.5	2		13.9						12.6	11.6	10.9	10.2	8.6	6.7	5.7
50-250/22A	2.2	3		16.5						15.6	14.6	14	13.2	11.4	9.1	
50-250/22	2.2	3		18.6						17.4	16.5	15.9	15.2	13.4	10.1	9.8
50-250/30	3	4		21.1						20	19	18.5	17.8	16.2	14.2	13

* Uniquement pour la version FN4
Performances répondant à la norme ISO 9906 – Annexe A

Série FN

Série FN → Plages des performances hydrauliques 50 Hz, 4 pôles à 1450 rpm

Séries FN4, 2FNS4, FNS4 et FNF4

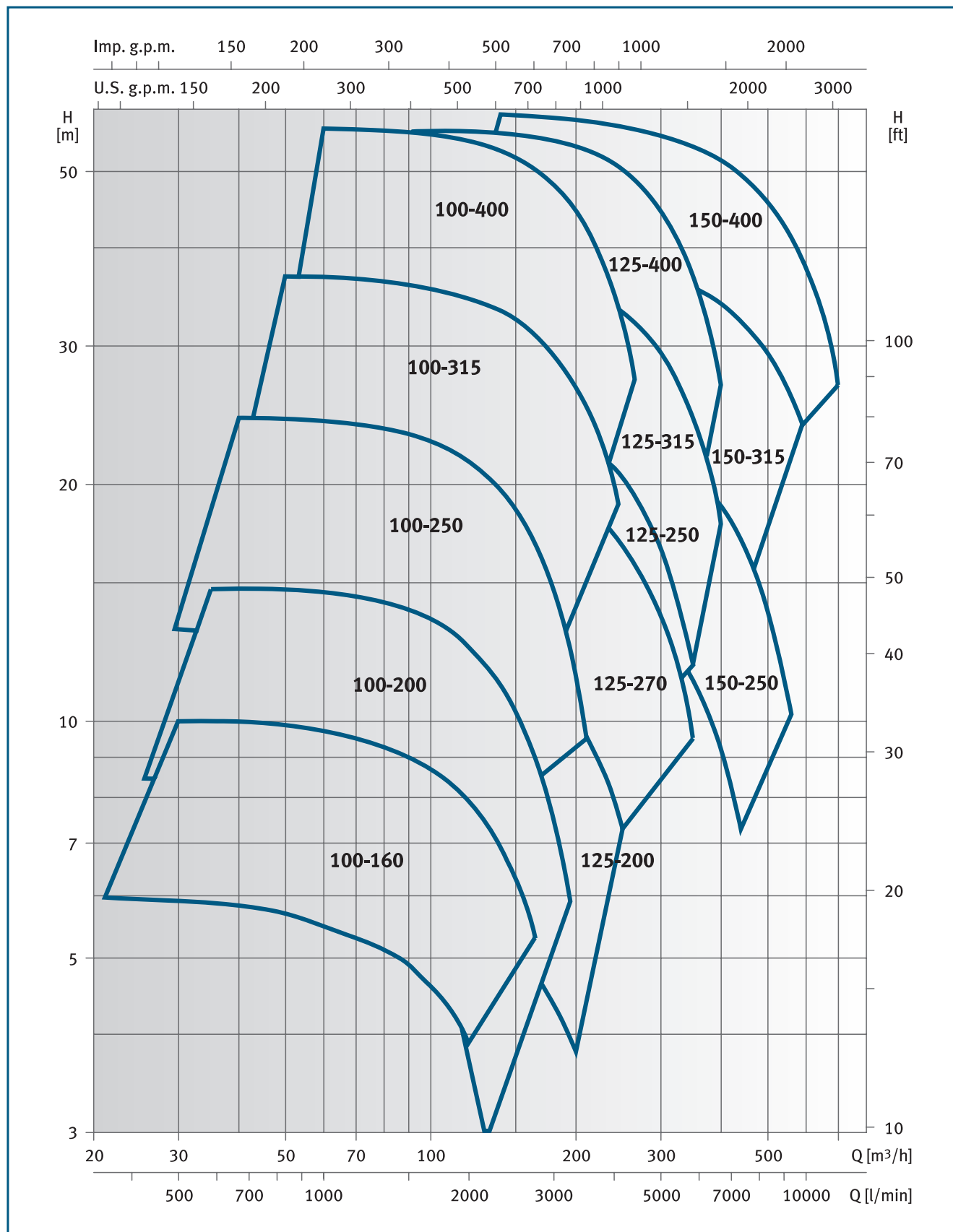
TYPE DE POMPE	P2		l/min m ³ /h	0	400	450	500	600	700	750	1000	1200	1400	1600	1800	2333	2500
	kW	HP		0	24	27	30	36	42	45	60	72	84	96	108	140	150
65-125/05	0.55	0.75		4.6	4.1	4	3.8	3.4	2.9	2.7							
65-125/07	0.75	1		5.6	5.2	5	4.9	4.5	4.2	3.9	2.6						
65-125/11	1.1	1.5		6.6	6.3	6.2	6.1	5.9	5.6	5	4.2						
65-160/11	1.1	1.5		8			7.3	7	6.6	6.3	4.8	3.4					
65-160/15	1.5	2		9			8.3	8	7.6	7.4	6	4.6					
65-160/22	2.2	3		10.3			9.8	9.5	9.2	9	7.8	6.5	5				
65-200/15	1.5	2		10			9.6	9.1	8.5	8.2	6.4	4.6					
65-200/22	2.2	3		12.4			12.2	11.8	11.3	11	9.3	7.6					
65-200/30	3	4		14.4			14.3	13.8	13.4	13.1	11.3	9.6	7.5				
65-250/30	3	4		15.4		14.8	14.6	13.9	13.1	12.6	9.7	6.7					
65-250/40	4	5.5		19		18.6	18.3	17.8	17.2	16.9	14.4	11.7					
65-250/55	5.5	7.5		22.3		21.5	21.3	20.9	20.3	19.9	17.7	15.1	12				
65-315/40	4	5.5		18.6	18.3	18.1	17.9	17.3	16.7	16.2	13.3						
65-315/55	5.5	7.5		22.1	21.8	21.7	21.6	21.2	20.6	20.2	17.3	14					
65-315/75	7.5	10		26.5	26.2	26.1	26	25.6	25.2	24.9	23	20.8	17.6				
65-315/110A	11	15		30.6	30.5	30.4	30.3	30	29.7	29.5	27.9	25.8	22.8	18.6			
65-315/110	11	15		34.8	34.7	34.6	34.5	34.2	33.9	33.7	32.1	30.2	27.4	23.7	18.7		
80-160/15	1.5	2		7.2						7.1	6.4	5.5	4.6	3.5			
80-160/22	2.2	3		8.5						8.6	8	7.4	6.6	5.7	5		
80-200/30	3	4		11.2						11	10.1	9.2	8	6.6			
80-200/40	4	5.5		13.8						13.8	13.3	12.4	11.3	10	9		
80-250/40	4	5.5		16.5						16	14.8	13.2	11.4	9			
80-250/55	5.5	7.5		19.8						19.5	18.4	17.2	15.5	13.5	11.1		
80-250/75	7.5	10		23.6						23.5	22.5	21.3	19.9	18.1	16		
80-315/55	5.5	7.5		19.7			19.5	19.4	19.2	19.1	18.1	16.8	15	12.8	10.1		
80-315/75	7.5	10		24.6			24.4	24.3	24.1	23.9	23	21.9	20.4	18.6	16.3		
80-315/110	11	15		29.9			29.7	29.6	29.5	29.4	28.8	28.1	27	25.5	23.6	16.5	13.5
80-315/150	15	20		36.8			37	36.8	36.6	36.4	35.6	34.7	33.6	32.4	30.9	25.3	23
80-400/185	18.5	25		40.3					39.7	39.7	39.1	38.4	37.3	35.9	34.1	27.3	24.5
80-400/220	22	30		45.1					44.7	44.6	44.2	43.6	42.6	41.4	39.8	33.4	30.7
80-400/300	30	40		55.1					54.7	54.7	54.4	54	53.3	52.2	50.9	45.4	43.2

Performances répondant à la pompe ISO 9906 – Annexe A

Série FN

Série FN → Plage des performances hydrauliques 50 Hz, 4 pôles à 1450 rpm

Séries FNS4 et FNF4



Les performances sont valables pour des liquides ayant une densité =1,0 kg/dm³ et une viscosité cinétique =1 mm²/sec.

Série FN

Série FN → Tableau des performances hydrauliques 50 Hz, 4 pôles à 1450 rpm

Séries FNS4 et FNF4

TYPE DE POMPE	P2		l/min m³/h	0	500	583	667	833	1000	1500	1667	1833	2333	2500	3333	4167	5000	6667	8333	10000	
	kW	HP		0	30	15	35	50	60	90	100	110	140	150	200	250	300	400	500	600	
100-160/22	2.2	3		5.9	5.9	5.9	5.8	5.7	5.5	4.9	4.6	4.3									
100-160/30	3	4		8.2	8.2	8.1	8.1	8	7.9	7.2	6.9	6.5	5.1								
100-160/40	4	5.5		10	10	10	10	9.9	9.7	9	8.7	8.3	6.9	6.3							
100-200/22				8.5		8.3	8.2	7.9	7.5	5.9	5.2	4.5									
100-200/40	4	5.5		11.8		11.8	11.8	11.6	11.4	10.3	9.7	9.1	6.8	5.9							
100-200/55	5.5	7.5		14.8		14.7	14.7	14.7	14.5	13.8	13.5	13	11.1	10.3							
100-250/40	4	5.5		12.9			12.9	12.6	12.1	10.1	9.2	8.2									
100-250/55	5.5	7.5		15.9			15.9	15.7	15.5	14.1	13.4	12.5	9.2	7.9							
100-250/75	7.5	10		19.5			19.5	19.4	19.2	18.1	17.6	16.9	14	12.7							
100-250/110	11	15		24.3			24.3	24.2	24.1	23.1	22.7	22.1	19.7	18.6	11.4						
100-315/150	15	20		29.9				29.7	29.5	28.6	28.1	27.5	25	24	16.8						
100-315/185	18.5	25						34.4	34.2	33.3	32.8	32.2	30	29	22.4						
100-315/220	22	30		37				36.8	36.7	35.9	35.5	35.1	33.2	32.4	26.6						
100-400/300	30	40		46.4					46	46	45	44	42	40	29.6						
100-400/450	45	60		57.1					56.7	56	56	55	53	52	45	32.1					
125-200/40	4	5.5		7.9					7.4	6.7	6.5	6.2	5.4	5.2	3.8						
125-200/55	5.5	7.5		11.4					10.8	10.2	10	9.7	8.9	8.6	6.9						
125-200/75	7.5	10		14.1					13.6	13.1	12.9	12.7	11.9	11.6	9.6						
125-250/75	7.5	10		15.4					15.3	15	14.8	14.6	13.6	13.1							
125-250/110	11	15		19.4					19.3	19.1	19	18.9	18.1	17.8	15.3	11.7					
125-250/150	15	20		23.2					23.3	23.1	23	22.9	22	22	19.8	16.5	12.3				
125-250/185	18.5	25		25.6					25.5	25.5	25.4	25.3	24.9	24.7	23	20.3	16.5				
125-270/75	7.5	10		14.4					14.4	13.9	13.7	13.5	12.6	12.2	10.1	7.3					
125-270/110	11	15		18					18.1	17.8	17.7	17.5	16.8	16.5	14.5	11.8	8.3				
125-270/150	15	20		22.6					22.6	22.3	22.1	21.9	21.2	21	19.2	16.7	13.6				
125-315/185	18.5	25		27.3							26.9	26.7	25.9	25.6	23.3	19.7	14.9				
125-315/220	22	30		30							29.7	29.6	28.9	28.6	26.5	23.2	18.4				
125-315/300	30	40		35.6							35.4	35.3	34.8	34.6	32.9	30.1	26.1				
125-315/370	37	50		38.2							38	37.9	37.4	37.2	35.7	33.1	29.4	17.8			
125-400/220	22	60		33.4						32.8	32.5	32.1	30.5	29.7	24.7	17.3					
125-400/300	30	40		41						41	40.5	40.3	39.2	38.6	34.4	27.5	18.3				
125-400/450	45	60		51.4						51	50.9	50.8	50.1	49.8	47	42.2	34.8				
125-400/550	55	75		56.5						56.3	56.3	56.2	55.9	55.7	53.8	50.3	44.7	26.7			
150-250/150	15	20		17.5										16.8	15.9	14.7	13.2	9.2			
150-250/185	18.5	25		21.3										20.8	20	18.9	17.5	13.8	8.7		
150-250/220	22	30		24										23.6	23	22	20.8	17.1	12		
150-250/300	30	40		25.5										25	24.5	23.5	22	18.8	13.8		
150-315/300	30	40		30.2										29.7	29	27.9	26.4	22.3			
150-315/370	37	50		33.6										33.5	32.7	31.7	30.4	26.7	21.4		
150-315/450	45	60		37.7										37.6	36.9	35.9	34.7	31.3	26.5		
150-315/550	55	75		40										40	39.3	38.4	37.2	33.9	29.4		
150-400/300	30	40		32.9									32	31.7	30.2	28.2	25.5	18.6			
150-400/370	37	50		38.3										37.5	37.3	36	34	31.4	24.3		
150-400/450	45	60		42.8										42.2	42	41	39	36.6	30	21.2	
150-400/550	55	75		48.2										47.7	48	46	45	42	36.8	29.2	
150-400/750	75	100		55.4										55	55	54	53	51	47	41	32.2
150-400/900	90	120		59.5										59	59	58	57	56	52	46	37.7

Performances répondant à la norme ISO 9906 – Annexe A