



Flygt PP 4630-4680, 50 Hz

Caractéristiques techniques

Description du produit

Utilisation

La pompe PP est utilisée essentiellement dans les stations de traitement, pendant le processus biologique de filtration des nutriments. Autres domaines d'application :

- Vidange des réservoirs d'eau de pluie :
- Création de cours d'eau, notamment pour des promenades en bateau
- Pompage d'eau de mer pour la pisciculture, la pénéculture ou l'ostréiculture
- Pompage d'eau dans des canaux d'irrigation
- Pompage d'eau de refroidissement de centrales énergétiques

Désignation

Version standard	Version antidéflagrante
4630.412	4630.492
4640.412	4640.492
4650.412	4650.492
4660.412	4660.492
4670.412	4670.492
4680.412	4680.492

Installation

Barres de guidage, diamètre 50,8 mm (2 po).

Limites d'application

Fonction	Description
Température du liquide	<ul style="list-style-type: none"> • Maximum 40°C (104°F) • Version pour liquide chaud 60°C (140°F) ou 90°C (194°F)
Viscosité du liquide	5000 cp maximum
pH	1-12
Profondeur d'immersion	20 m (65 pieds) maximum

Caractéristiques du moteur

Fonction	Description
Type de moteur	Moteur cage à induction
Fréquence	50 Hz
Alimentation	Triphasé
Méthode de démarrage	<ul style="list-style-type: none"> • Mode direct (DOL) • Variateur (VFD)
Nombre maximum de démarrages par heure	30 démarrages par heure à intervalles réguliers
Variation de tension	<ul style="list-style-type: none"> • Fonctionnement continu : maximum $\pm 5\%$ • Fonctionnement par intermittence : maximum $\pm 10\%$
Déséquilibre de tension entre les phases	Maximum 2 %

Câbles

- SUBCAB® câble submersible ultrarésistant
- SUBCAB® câble blindé submersible renforcé
- Câble HCR submersible résistant à la chaleur et aux agents chimiques

Équipement de surveillance

- Contacts thermiques s'ouvrant à 140 °C, (285° F)
- Détecteur de fuite dans le boîtier de stator (FLS), en option
- Détecteur de fuite dans le boîtier d'huile (CLS), en option sur les versions 4650-4680. Le capteur CLS n'est pas compatible avec les produits homologués EX.

Dimensions et poids

Voir le schéma de pose.

Équipement d'installation

L'équipement d'installation disponible dépend de la version du produit et du type d'installation.

- Raccord de refoulement
- Équipement de levage

Accessoires

- Équipement électrique : démarreur, relais de surveillance, contrôleur, variateur de fréquence et panneau de commande
- Anodes en zinc
- Gaine de protection de câble

Matériaux

Élément	Matériau
Logement du moteur	Acier inoxydable ASTM 316L
Boîtier de stator	Fonte
Arbre	Acier inoxydable, ASTM/AISI 431
Boîtier d'huile	SMC en résine ester vinylique
Équipement de levage	Acier inoxydable ASTM 316L
Cône d'admission	Acier inoxydable ASTM 304, en option : ASTM 316L
Plaque de fixation	Acier inoxydable ASTM 304, en option : ASTM 316L
Huile	Huile de paraffine ISO VG32

Traitement de surface

Les éléments en acier inoxydable sont décapés jusqu'à obtention d'un aspect gris mat.

Joints toriques

Caoutchouc nitrile pour les modèles standard, caoutchouc fluoré pour les modèles de liquide chaud.

Outil hydraulique

Hélice haute efficacité à trois pales incolmatables, acier inoxydable ASTM 316L.

Diamètre de l'hélice	<ul style="list-style-type: none"> • 4 630-4 640 : 368 mm • 4 650-4 660 : 580 mm • 4670-4680 : 766 mm
----------------------	--

Joints mécaniques

Le joint intérieur a recours à la technologie brevetée Active Seal™ : étanchéité à fuite zéro empêchant toute infiltration de liquide venant du compartiment de la zone tampon vers le boîtier de stator.

	Joint intérieur	Joint extérieur
Normes, 4630-4640	Carbure cémenté résistant à la corrosion (WCCR) / oxyde d'aluminium (Al ₂ O ₃)	WCCR / WCCR
Normes, 4650-4680	Carbure résistant à la corrosion, (WCCR) / WCCR	WCCR / WCCR
En option, 4630-4640	WCCR / Al ₂ O ₃	Carbure de silicium, (RsiC) / RsiC
En option, 4650-4680	WCCR / WCCR	Carbure de silicium, (RsiC) / RsiC

Puissances moteurs et courbes de performances

Puissances moteurs

Tableau 1 : 400 V, 50 Hz, triphasé

Produit	Tours par minute, tr/min	Pôles	Puissance nominale, kW	Puissance chevaux nominale	Courant nominal, A	Courant de démarrage, A	Facteur de puissance cos φ
4 630	710	8	1,5	2,0	4,2	14	0,7
4 640	705	8	2,5	3,4	7,0	22	0,7
4 650	485	12	3,7	5,0	14	48	0,54
4 650	475	12	5,5	7,4	17	48	0,65
4 660	480	12	7,5	10,1	23	82	0,59
4 660	475	12	10	13,4	29	87	0,64
4 670	365	16	13	17,4	44	117	0,55
4 680	365	16	18,5	24,8	69	225	0,48
4 680	365	16	25	34	80	225	0,56

Courbes de performances

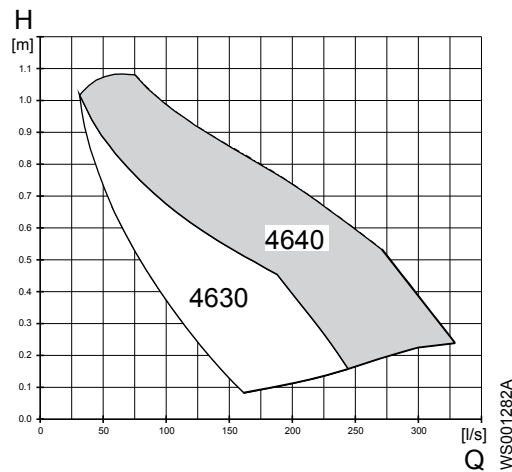


Figure 1 : 4 630, 4 640

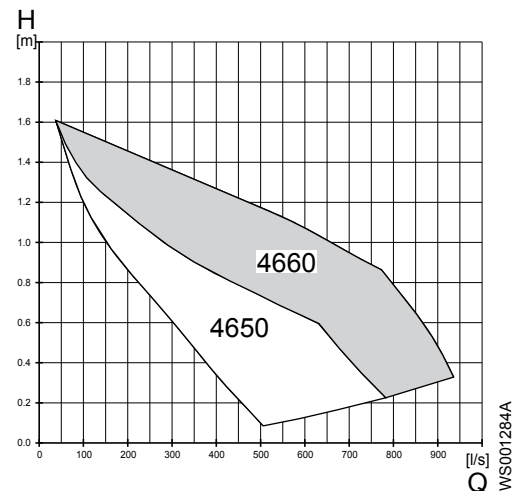


Figure 2 : 4 650, 4 660

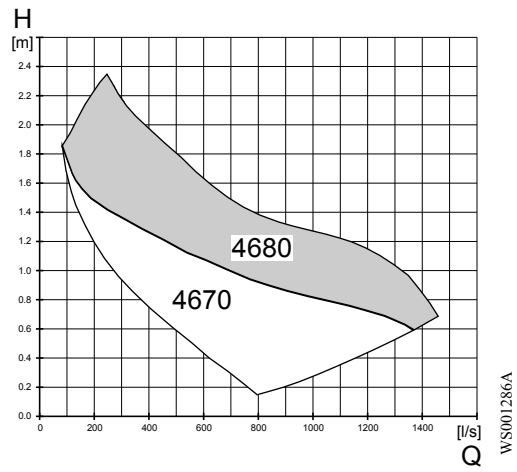


Figure 3 : 4 670, 4 680