

CIRCULATEUR **ALPHA1 L** POUR TOUTES LES INSTALLATIONS

- **Installation à l'extérieur des chaudières, en neuf ou en remplacement toutes marques.**
- **Installation à l'intérieur des chaudières, en remplacement ou en amélioration énergétique des anciennes générations Grundfos.**

Grâce à sa conception compacte et à sa tolérance à des températures ambiantes élevées jusqu'à 55° C, l'**ALPHA1 L** s'adapte à la majorité des installations de chauffage équipées de circulateurs Grundfos à l'intérieur des chaudières et à tous circulateurs à l'extérieur des chaudières.

Vous pouvez désormais remplacer facilement les circulateurs en panne ou énergivores, efficacement et rapidement !

Economie de temps, d'argent et d'espace : un seul circulateur pour tous les besoins !

Grundfos **ALPHA1 L** bénéficie d'une conception durable grâce à des matériaux de haute qualité. Le circulateur se base sur le meilleur de nos précédents modèles ALPHA1 avec en plus une installation facilitée, une performance optimale, et un fonctionnement silencieux.



Avantages de l'ALPHA1 L :

- Compatible avec la plupart des circulateurs Grundfos à l'intérieur des chaudières
- Un seul produit, compact et facile à installer
- Remplace le circulateur complet ou seulement la tête
- Connexion pour câble de signal PWM
- Guide d'installation via Smartphone grâce à **Go Replace**

Avantages de l'application Grundfos GO Replace :

Trouvez le bon modèle

Prenez une photo du circulateur et/ou entrez le code article. L'application vous présentera automatiquement la meilleure suggestion de circulateur de remplacement Grundfos.

Guide d'installation

Des guides d'installation intuitifs sont disponibles pour vous guider dans le processus de remplacement du circulateur.

Mode de régulation adapté

L'application suggère le bon mode de régulation à sélectionner.

Rapport d'économies d'énergie

Grundfos GO Replace calcule les économies estimées et peut générer un rapport plus détaillé pour le client final.



Télécharger



ANDROID



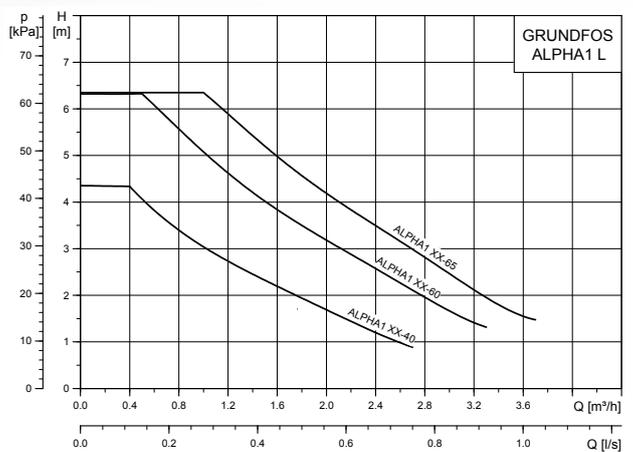
APPLE



Spécifications techniques de l'ALPHA1 L

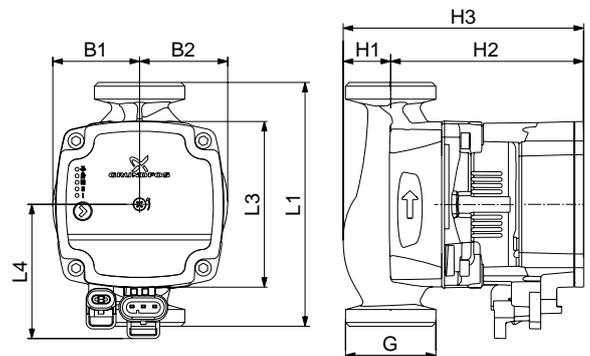
Indice de protection	IPX4D
Niveau de pression sonore	43 dB(A)
Consommation électrique	4-60 W
Qmax	3.6 m ³ /h
Hmax	6.5 m
EEL	≤ 0.20
Température du liquide	+2 °C à +95 °C
Température ambiante	0 °C à +55 °C

Courbes de performance



Dimensions

DESIGNATION	DIMENSIONS en mm								
	G	L1	L3	L4	B1	B2	H1	H2	H3
ALPHA1 L 15-XX	G 1"	130	88,3	71,6	45,9	46,6	25,1	102,1	127,2
ALPHA1 L 20-XX	G 1" 1/4	130	88,3	71,6	45,9	46,6	25,1	102,1	127,2
ALPHA1 L 25-XX	G 1" 1/2	130	88,3	71,6	45,9	46,6	25,1	102,1	127,2
ALPHA1 L 25-XX	G 1" 1/2	180	88,3	71,6	46,3	46,4	25,3	102,1	127,4
ALPHA1 L 32-XX	G 2"	180	88,3	71,6	46,3	47,7	26,3	102,1	128,4



Pour plus d'informations sur le circulateur ALPHA1 L, rendez-vous sur fr.grundfos.com



ALPHA1 N RECIRCULATION D'EAU CHAUDE À HAUT RENDEMENT

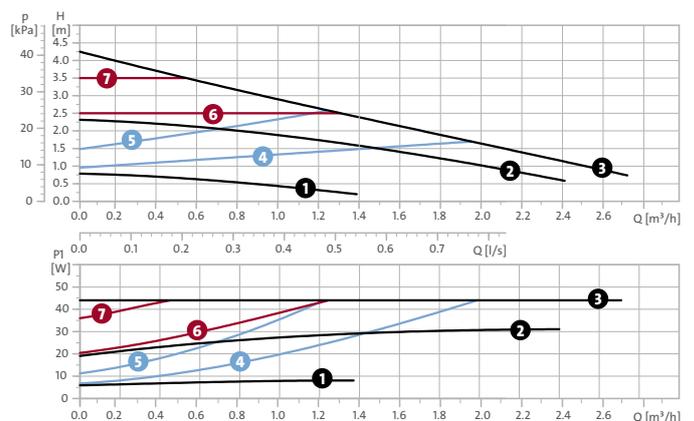
Le circulateur domestique ALPHA1 N a été conçu pour fournir de l'eau chaude instantanément et de façon très rentable. Le circulateur d'eau chaude avec corps en acier inoxydable consomme seulement 7 W. Son prix et son haut rendement énergétique défient toute concurrence. Plus besoin d'attendre l'eau chaude, l'ALPHA1 N élimine efficacement tout gaspillage d'eau et d'énergie – et augmente le confort de l'utilisateur.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

ALPHA1 20-45 N 150

Débit, Q_{\max} :	2.6 m ³ /h
Hauteur H_{\max} :	4.5 m
Température du liquide :	+2° C à +110° C
P_{\max} :	10 bar
Puissance :	7-45 W
Moteur :	50 Hz, 230 V

COURBES DE PERFORMANCE



1. Courbe vitesse constante 1 2. Courbe vitesse constante 2 3. Courbe vitesse constante 3
4. Courbe pression proportionnelle basse 5. Courbe pression proportionnelle élevée
6. Courbe pression différentielle constante basse 7. Courbe pression différentielle constante élevée

L'ALPHA1 N EN DETAILS

MISE À NIVEAU AVEC RETOUR SUR INVESTISSEMENT ATTRACTIF

Le remplacement d'un circulateur UP par un ALPHA1 N présente un retour sur investissement très attractif. Comme le montre le tableau, il est possible de réaliser des économies annuelles considérables en remplaçant les 3 circulateurs UP par l'ALPHA1 N.



- Haut rendement – Moteur à aimant permanent**
- Connexion électrique facile grâce à la célèbre prise ALPHA**
- Fonctionnement intuitif**
- Consommation d'énergie : 7 W-45 W**
- Solution rentable de recirculation d'eau chaude**
- Conception compacte**
- Un seul circulateur remplace de nombreux circulateurs standards**

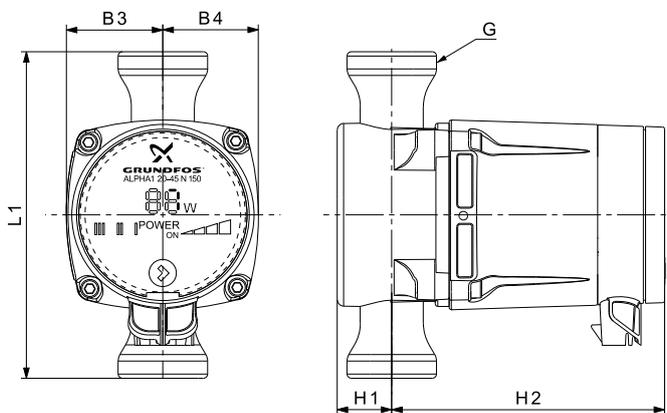
TABLEAU DE CONVERSION

Circulateur UP	Réglage de la vitesse sur l'ALPHA1 N 20-45 150
UP 20-07 N and UP 20-15 N	Vitesse constante 1 (fixe)
UP 20-30 N	Vitesse constante 2 (fixe)
UP 20-45 N	Vitesse constante 3 (fixe)

L'ALPHA1 N peut tourner sur trois vitesses différentes, ce qui lui permet de s'ajuster à tous les circulateurs de la gamme UP.

TYPES ET DIMENSIONS

Type de circulateur	Dimensions [mm]						Code article
	L1	B3	B4	H1	H2	G	
ALPHA1 20-45N	150	43	43	27	127	1¼	98094952



ECONOMIES

Circulateur actuel	Consommation énergétique annuelle	Remplacement ALPHA1 20-45 N 150	W	Consommation annuelle
UP 20-07 N (47 W)	412 kWh	Vitesse constante 1 (fixe)	7 W	61 kWh
UP 20-30 N (70 W)	613 kWh	Vitesse constante 2 (fixe)	30 W	263 kWh
UP 20-45 N (117 W)	1.025 kWh	Vitesse constante 3 (fixe)	45 W	394 kWh

Economies annuelles kWh	A 0,08 €/kWh	A 0,30 €/kWh
351	28 €	109 €
350	28 €	105 €
631	51 €	189 €

Exemple 1 : Bulgarie : 0,08406 €/kWh source www.energy.eu
Exemple 2 : Danemark 0,30217 €/kWh

ALPHA2 LE MEILLEUR RENDEMENT ÉNERGÉTIQUE

Le circulateur ALPHA2 est un chef-d'œuvre d'innovation, proposant le meilleur rendement énergétique du marché et dont la fiabilité reste aujourd'hui inégalée.

Vous recherchez un haut rendement énergétique, une fiabilité optimale et une facilité d'installation. L'ALPHA2 est fait pour vous. Basé sur la technologie du circulateur domestique le plus vendu au monde, l'ALPHA2 a été entièrement repensé pour fournir une performance exceptionnelle.

Avantages de l'ALPHA2 :

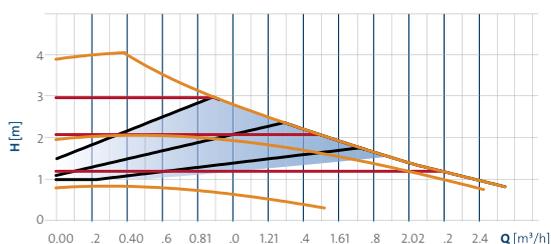
- **Meilleur rendement énergétique** – avec un EEI de seulement 0,15
- **Fiabilité à toute épreuve** – fonctionnement efficace même dans les conditions les plus exigeantes
- **Haut niveau de confort et faible consommation énergétique** – grâce à la fonction AUTOADAPT
- **Diverses applications** – chauffage et climatisation
- **Installation facile** – grâce à la célèbre prise ALPHA

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

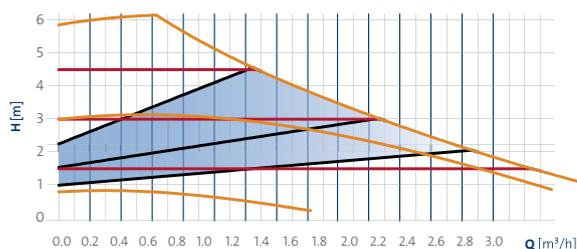
Tension d'alimentation :	1x230V+/-10% – 50/60 Hz
Débit, Q_{max} :	2.4 m ³ /h
Température du liquide :	+2°C à +110°C
Classe de température :	TF 110
Pression de service, P_{max} :	Max. 1,0 MPa, 10 bar
Température ambiante :	0°C à +40°C
Indice de protection :	IPX4D
Classe d'isolation :	F

COURBES DE PERFORMANCE

ALPHA2 XX-40



ALPHA2 XX-60



- Zone AUTOADAPT
- Courbes de pression constante (CP)
- Courbes de pression proportionnelle (PP)
- Vitesse fixe 1-2-3



L'ALPHA2 EN DETAILS

Résistance anti-corrosion et anti-condensation

Le revêtement de surface cathodique et la capacité anti-condensation de l'ALPHA2 lui permettent de pomper des liquides dont la température peut être de seulement +2° C, dans toutes les températures ambiantes et conditions d'humidité possibles.



Idéal dans les espaces confinés

L'ALPHA2 offre une haute performance dans une unité compacte qui s'adapte à tous les petits espaces de travail.

Longue durée de vie

L'arbre et les roulements en céramique minimisent le frottement pour une plus longue durée de vie du circulateur.

Meilleur rendement

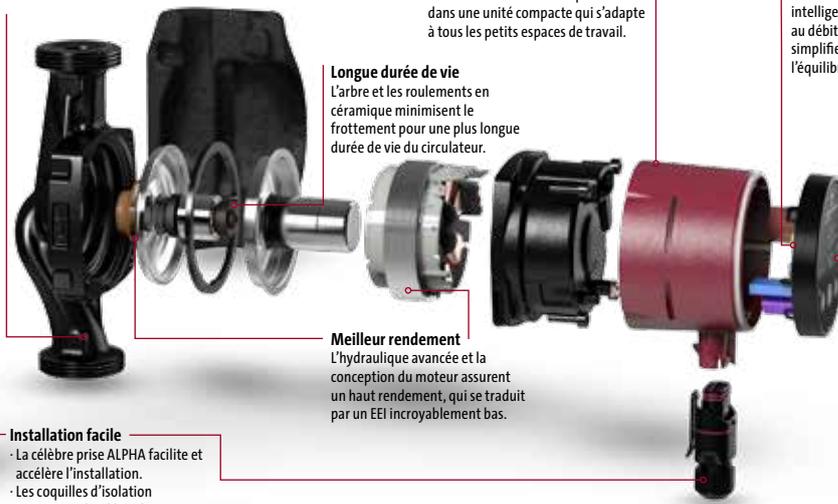
L'hydraulique avancée et la conception du moteur assurent un haut rendement, qui se traduit par un EEI incroyablement bas.

Mise en service facile

Le mode de régulation intelligent AUTO_{ADAPT} combiné au débitmètre intégré simplifie la mise en service, l'équilibrage et le dépannage.

Installation facile

- La célèbre prise ALPHA facilite et accélère l'installation.
- Les coquilles d'isolation minimisent les déperditions thermiques et sont simples à installer.



Un circulateur pour tous les besoins

L'ALPHA2 est doté d'une touche intuitive qui facilite la sélection des modes de régulation suivants :

- AUTO_{ADAPT} – choisit le meilleur réglage pour trouver le parfait équilibre entre confort et rendement. AUTO_{ADAPT} est le réglage par défaut, recommandé pour la plupart des installations.
- Pression proportionnelle – variation proportionnelle au débit, régulation idéale pour les installations monotubes avec hautes variations de débit
- Pression constante – maintenue indépendamment du débit, idéale pour les installations bitubes et de chauffage au sol avec faibles variations de débit
- Vitesse constante – avec trois vitesses constantes pour les applications à débit constant

Grâce à la mémoire intégrée, les réglages sont automatiquement sauvegardés même en cas de coupure de courant.

TYPES

Type de circulateur	SEEI	Code article
ALPHA2 15-40 130 1x230V 50Hz 6H	0,15	97993192
ALPHA2 15-50 130 1x230V 50Hz 6H	0,16	97993193
ALPHA2 15-60 130 1x230V 50Hz 6H	0,17	97993194
ALPHA2 25-40 130 1x230V 50Hz 6H	0,15	97993195
ALPHA2 25-50 130 1x230V 50Hz 6H	0,16	97993196
ALPHA2 25-60 130 1x230V 50Hz 6H	0,17	97993197
ALPHA2 25-40 180 1x230V 50Hz 6H	0,15	97993198
ALPHA2 25-40A 180 1x230V 50Hz 6H	0,18	97993199
ALPHA2 25-50 180 1x230V 50Hz 6H	0,16	97993200
ALPHA2 25-60 180 1x230V 50Hz 6H	0,17	97993201
ALPHA2 25-60A 180 1x230V 50Hz 6H	0,20	97993202
ALPHA2 32-40 180 1x230V 50Hz 6H	0,15	97993203
ALPHA2 32-50 180 1x230V 50Hz 6H	0,16	97993204
ALPHA2 32-60 180 1x230V 50Hz 6H	0,17	97993205
ALPHA2 25-40 N 130 1x230V 50Hz 6H	0,15	97993206
ALPHA2 25-50 N 130 1x230V 50Hz 6H	0,16	97993207
ALPHA2 25-60 N 130 1x230V 50Hz 6H	0,17	97993208
ALPHA2 25-40 N 180 1x230V 50Hz 6H	0,15	97993209
ALPHA2 25-50 N 180 1x230V 50Hz 6H	0,16	97993210
ALPHA2 25-60 N 180 1x230V 50Hz 6H	0,17	97993211
ALPHA2 32-40 N 180 1x230V 50Hz 6H	0,15	97993212
ALPHA2 32-50 N 180 1x230V 50Hz 6H	0,16	97993213
ALPHA2 32-60 N 180 1x230V 50Hz 6H	0,17	97993214

Fonctionnement

AUTO_{ADAPT}

DEFAULT ▶



Pression proportionnelle

1 X ▶



2 X ▶



3 X ▶



Pression constante

4 X ▶



5 X ▶



6 X ▶



Vitesse constante

7 X ▶



8 X ▶



9 X ▶



ALPHA3

L'ÉQUILIBRAGE HYDRAULIQUE SIMPLIFIÉ

LE **NOUVEL ALPHA3** REDÉFINIT LES CRITERES DE QUALITÉ D'UN PETIT CIRCULATEUR DOMESTIQUE. LES CAPACITÉS DE COMMUNICATION UNIDIRECTIONNELLES INTÉGRÉES SONT LA CLÉ D'UN **ÉQUILIBRAGE HYDRAULIQUE RAPIDE ET FACILE** DES RADIATEURS. CELA BÉNÉFICIE AUX INSTALLATEURS COMME AUX PROPRIÉTAIRES ET PERMET DE RÉALISER D'IMPORTANTES ÉCONOMIES DE CHAUFFAGE.

L'ALPHA Reader est un module additionnel qui utilise un détecteur de lumière pour lire la communication de données du circulateur vers un smartphone ou une tablette.

Avec l'application Grundfos GO Balance, vous pouvez calculer le débit requis en temps réel dans les différents radiateurs de l'installation. Étape par étape, l'utilisateur est guidé à travers l'ensemble du processus d'équilibrage hydraulique de tous les radiateurs. L'ALPHA3 garantit une fiabilité inégalée et un haut rendement énergétique, même dans les installations les plus complexes.*

Avantages de l'ALPHA3 :

- **Pas de blocage** – une procédure de déblocage automatique réduit les interventions d'urgence
- **Pas de marche à sec** – la protection active intégrée s'assure que le circulateur ne fonctionne que lorsqu'il y a de l'eau, pour une longue durée de vie et une haute fiabilité
- **Réglage automatique** – la fonction AUTOADAPT trouve automatiquement le meilleur réglage afin d'optimiser le confort et la performance
- **Rendement énergétique inégalé** – meilleur circulateur à haut rendement de sa catégorie selon VDE*

*Test commandité et financé par Grundfos Holding A/S.
Résultats disponibles sur <http://www.grundfos.com/products/find-product/ALPHA2.html#brochures>



ALPHA3 EN DÉTAILS

Corps résistant à la corrosion

Traitement de surface par cataphorèse du corps de pompe.

Protection marche à sec intégrée

Avec redémarrage automatique puis manuel au-delà de trois jours.

Installation facile
La prise ALPHA permet une installation simple et rapide, et les coquilles d'isolation, qui minimisent les pertes de chaleur, se montent aisément.

Roulement et arbre en céramique "magnétite résistante"
N'attirent pas les particules magnétiques qui pourraient bloquer la pompe.

Rendement énergétique inégalé

Selon les tests VDE et grâce à sa technologie de pointe, l'ALPHA3 est le meilleur circulateur à haut rendement du marché.

Démarrage robuste
Même après une longue période d'arrêt, le circulateur reprend son activité sans effort. En cas de rotor bloqué, le circulateur émet une secousse au démarrage pour briser les dépôts de saleté.

Mode manuel été

Possibilité de démarrage quotidien pendant 2-3 mn à vitesse réduite afin de prévenir les blocages du circulateur et des autres composants de l'installation dès la remise en chauffe.

Fonction AUTOADAPT

La fonction AUTOADAPT intelligente sélectionne automatiquement le meilleur point de consigne d'une installation bitube pour faciliter la mise en service.

ALPHA Reader

L'ALPHA Reader est un module additionnel qui utilise un détecteur de lumière pour lire les données du circulateur et les communiquer à un smartphone ou une tablette.



Gamme		Plage de performance			
Matériau corps	Entraxe (mm)	4 mètres	5 mètres	6 mètres	8 mètres
Fonte	130	x	x	x	x
	180	x	x	x	x
Acier inoxydable	130	x	x	x	x
	180	x	x	x	x
Purge d'air fonte	180	x		x	

Caractéristiques techniques	
Débit, Q_{max} :	3.8 m ³ /h
Température du liquide pompé :	+2°C - +110°C
Niveau de pression sonore :	≤43 dB(A)
Température ambiante :	0°C à +40°C
Indice de rendement énergétique :	EEL≤0.15 (4 mètres)

Disponible avec tous les filetages.
Contactez votre distributeur pour les circulateurs spécifiques.

Application Grundfos GO Balance

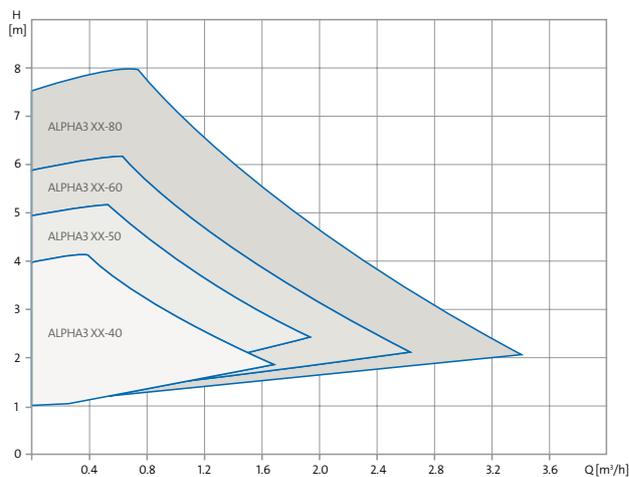
Installation facile

Installez l'application Grundfos GO Balance sur votre smartphone ou tablette et accédez à un équilibrage hydraulique complet avec les données des circulateurs Grundfos ALPHA3.

Grundfos GO Balance est la seule plate-forme mobile destinée à l'équilibrage hydraulique disponible sur le marché et est conçue pour économiser un temps précieux.



Courbe de performance



ALPHA SOLAR

PERFORMANCE ET SILENCE AU CŒUR D'UNE INSTALLATION SOLAIRE THERMIQUE

Le circulateur Grundfos ALPHA SOLAR fixe de nouvelles normes pour la recirculation d'eau solaire à haut rendement énergétique chez les particuliers. Grâce à un moteur à aimant permanent silencieux, et sa possibilité de réglage de courbe, la consommation d'énergie peut être divisée par trois ou quatre par rapport à un circulateur d'ancienne génération*.

De plus, Sa vitesse peut être réglée par un signal basse tension PWM (modulation par largeur d'impulsion) provenant d'un régulateur solaire afin d'optimiser l'énergie solaire captée et la température du système. Par conséquent, la consommation d'énergie du circulateur sera considérablement réduite, 2 W min.



EEI ≤ 0.2



4 vitesses fixes + régulation PWM



Vis de déblocage



Température ambiante : 70 °C



Faible niveau sonore < 43 dB(A)

- Le circulateur est conforme aux exigences de la directive EuP/ErP, garantissant un haut rendement énergétique.
- Polyvalent et réglable, quatre courbes constantes ou possibilité de régulation par un signal PWM externe.
- Maintenance facile grâce à la vis de déblocage.
- Fonctionnement silencieux.

TECHNICAL DATA

Débit maxi.	3 m ³ /h
Hauteur maxi.	14,5 m
Température maxi. du liquide	2-110 °C à température ambiante de 70 °C 2-130 °C à température ambiante de 60 °C
Pression de service max.	10 bar
Teneur maxi. en glycol	50 % maxi., viscosité 10 mm ² /s

(*) Exemple de consommation électrique :

P1 max. de l'ALPHA SOLAR xx-145 = 60 W
par rapport à P1 max. de l'UPS SOLAR-XX-120 = 230 W
P1 max. de l'ALPHA SOLAR xx-75 = 45 W
par rapport à P1 max. de l'UPS SOLAR xx-80 = 120 W

ALPHA SOLAR

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES



4 vitesses fixes, courbes constantes, réglages faciles avec 1 bouton sur l'écran ou régulation externe par signal PWM.



Conforme aux directives EuP/ErP avec un Indice de Rendement Énergétique (EEI) $\leq 0,2$, inférieur au maximum autorisé de 0,23.



Facilité de maintenance grâce à la vis de déblocage manuel.



Résistance aux températures élevées L'ALPHA SOLAR est capable de faire circuler un liquide à 130 °C à une température ambiante de 60 °C.



Fonctionnement silencieux < 43 dB(A)



MODE DE CONTRÔLE	MODE	xx-75	xx-145	
COURBE CONSTANTE 1		4.5 m	6.5 m	
COURBE CONSTANTE 2		5.5 m	8.5 m	
COURBE CONSTANTE 3		6.5 m	10.5 m	
COURBE CONSTANTE 4 PROFIL PWM		7.5 m	14.5 m	

Indice de protection IPX4D
Aucune protection externe nécessaire

TYPES

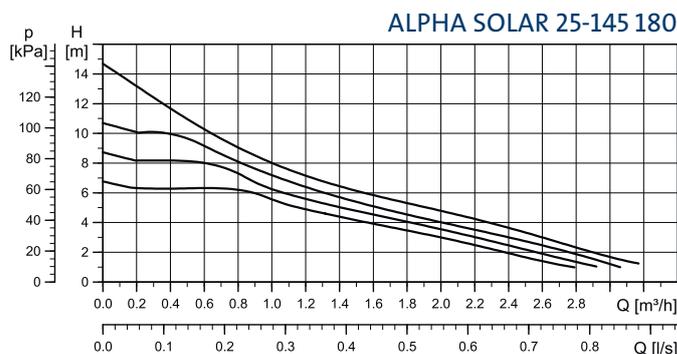
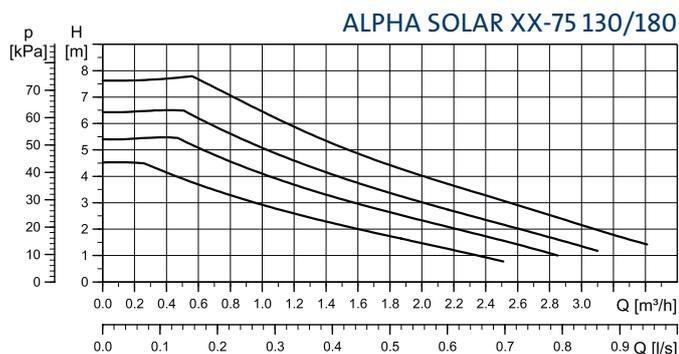
DESIGNATION	CODE ARTICLE	RACCORD	ENTRAXE (mm)	POIDS NET (Kg)
ALPHA SOLAR 15-75	98989298	G1"	130	1,8
ALPHA SOLAR 25-75	98989299	G1" 1/2	130	1,9
ALPHA SOLAR 25-75	98989300	G1" 1/2	180	2,0
ALPHA SOLAR 25-145	98989297	G1" 1/2	180	2,0

DESIGNATION		P _i (W)	I _n (A)
ALPHA SOLAR XX-75	Min. PWM	2	0,04
	Min.	20	0,40
	Max.	45	0,48
ALPHA SOLAR 25-145	Min. PWM	2	0,04
	Min.	20	0,40
	Max.	60	0,58

EQUIVALENCES AVEC ANCIENS MODELES

NOUVEAUX MODELES CONFORMES EUP/ERP		ANCIENS MODELES UPS SOLAR	
98989298	ALPHA SOLAR 15-75 130	96817710	UPS SOLAR 15-45 130
		96705819	UPS SOLAR 15-60 130
		96817649	UPS SOLAR 15-65 130
		59508500	UPS SOLAR 15-80 130
98989299	ALPHA SOLAR 25-75 130	96817722	UPS SOLAR 25-45 130
		96817652	UPS SOLAR 25-65 130
		59544183	UPS SOLAR 25-40 180
98989300	ALPHA SOLAR 25-75 180	96817725	UPS SOLAR 25-45 180
		59546639	UPS SOLAR 25-60 180
		96817707	UPS SOLAR 25-65 180
98989297	ALPHA SOLAR 25-145 180	52588352	UPS SOLAR 25-120 180

COURBES DE PERFORMANCE CURVES



Pompes GRUNDFOS Distribution SAS
Parc d'Activités de Chesnes
57, rue de Malacombe
38070 St QUENTIN FALLAVIER
Tél. 04 74 82 15 15
fr.grundfos.com

