



Circulateur de chauffage ECOCIRC PREMIUM 25-6/180 Domestique LOWARA

Circulateur ecocirc PREMIUM REFERENCE: 605008361 Débit: 3m³ DN:25 Entraxe: 180 Hauteur manométrique: 6m Température du fluide: -10°C à +110°C Pression max: 10 bar Protection IP44



www.sepi-pompes.com

Marque : LOWARA
Référence : 605008361

Prix : 322.92€ HT

Critères associés :

Type de fluide : Chauffage

Environnement : Collectivité, Habitat (Monophasée)

Type de produit : Circulateurs

ECOCIRC "PREMIUM" 25-6/180

Déterminer le débit en fonction de l'installation

Le débit nécessaire d'un système de chauffage ou de climatisation dépend :

- du besoin en chaleur de l'installation qui est variable tout au long de l'année et de la journée car celui-ci est lié aux conditions climatiques et aux besoins domestiques journaliers ;
- de la différence de température (ΔT) entre le départ et le retour à la chaudière.

Cet écart de température est spécifique au type et la conception du chauffage concerné. Les fabricants de ces différents chauffages les indiquent dans des tables de valeurs.

Généralement, les valeurs moyennes suivantes peuvent être utilisées :

- radiateurs : 15/20°C ;
- chauffage au sol ou planchers chauffants : 10°C.

Dans nos régions avec températures variables, la capacité totale du système de chauffage ou de climatisation durant une très courte période chaque année. La manière la plus rentable de gérer de telles variations climatiques est de combiner des émetteurs à régulation thermostatique et des circulateurs à vitesse variable.

Pour déterminer le débit, prendre en compte la puissance de la chaudière ou du système de chauffage (hors production d'eau chaude sanitaire) :

$$Q \text{ (m}^3\text{/h)} = \frac{\text{Puissance (W)}}{\Delta T \text{ (}^\circ\text{C)}} \times 0,86$$

Par exemple, pour une puissance installée de 10 kW :
Radiateurs $\Rightarrow Q = 0,69 \text{ m}^3\text{/h}$
Plancher chauffant $\Rightarrow Q = 0,46 \text{ m}^3\text{/h}$

Déterminer la pression HMT

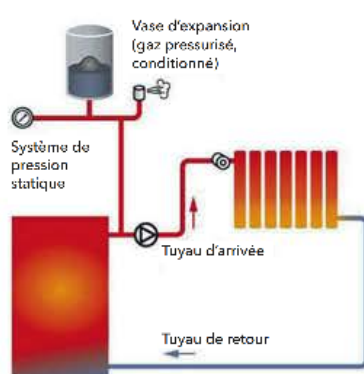
Hauteur Manométrique totale HMT (m)

Pour dimensionner un système de chauffage ou de climatisation, la pression du système et les pertes de charge doivent être prises en compte. La pression du système correspond à la pression générée par le poids de la hauteur d'eau dans le système, à la pression supplémentaire créée par le réservoir sous pression (vase d'expansion). Si cette pression est trop élevée, elle peut générer un bruit dans les canalisations et provoquer des cavitations dans le circulateur, en particulier à des températures élevées. Il faut également vérifier que le circulateur peut supporter la pression maximum du système.

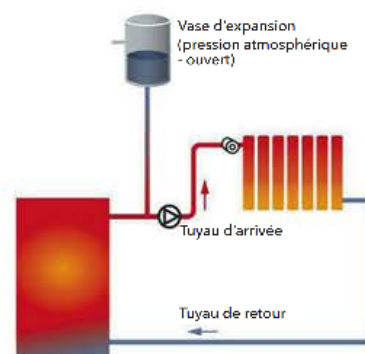
La pression du système est déterminée par :

- la hauteur de l'immeuble ;
- la température du liquide ;
- la pression prédéfinie dans le vase d'expansion ;
- la densité du liquide.

La plupart des systèmes de chauffage ou de climatisation sont des boucles fermées, ce qui signifie que l'eau circule en continu dans les tuyaux et que le vase d'expansion est pressurisé.



Système à boucle fermée
Cette conception générale est utilisée dans la plupart des immeubles modernes.



Système à boucle ouverte
Cette conception est souvent utilisée pour les chaudières à bois et les systèmes de chauffage à eau chaude.

Dans un réseau bouclé, le circulateur doit uniquement vaincre la pression générée par les pertes de charge, car la hauteur géométrique à franchir. Toute l'eau qui monte pour atteindre le point le plus haut du système, redescend.

Déterminer le circulateur en fonction de l'application

Systèmes de chauffage et de climatisation pour habitations individuelles

	D5	Ecocirc	Ecocirc PRO	TLC
Chauffage	+	+		
Climatisation	+	+		
Système à panneaux solaires	+	+		
Eaux chaudes sanitaires	+		+	+

+ approprié

Systèmes de chauffage pour bâtiments collectifs et/ou commerciaux

Surface	Chauffage		Chauffage par l'eau
	Circulateur haut rendement	Circulateur avec variateur	Circulateur haut rendement
- 30 m²	ecocirc PRO xx-3	-	ecocirc PRO xx-3
30 - 120 m²	Ecocirc xx-4	Ecocirc xx-40	Ecocirc xx-4
120 - 200 m²	Ecocirc xx-4	Ecocirc xx-40	Ecocirc xx-6
200 - 250 m²	Ecocirc xx-6	Ecocirc xx-60	-

Les immeubles plus grands sont généralement équipés d'installations complexes où une analyse minutieuse est requise pour déterminer la meilleure solution de pompage.

Eaux chaudes sanitaires

Le diamètre de la tuyauterie ainsi que la longueur de tuyauterie jusqu'au point de distribution le plus éloigné sont les principaux paramètres de sélection du circulateur ECS.

Tuyauteries	Longueur de tuyauterie jusqu'au point de distribution le plus éloigné			
	ecocirc pro 15-1/65	ecocirc pro 15-1/110	ecocirc pro 15-1/65	ecocirc pro 15-1/110
Acier galvanisé ½"	35 m		110 m	
Cuivre Ø 10 mm	20 m		55 m	
Cuivre Ø 12 mm	30 m		85 m	
Cuivre Ø 15 mm	40 m		110 m	
Cuivre Ø 18 mm	50 m		160 m	

ecocirc® PREMIUM Lowara

Circulateurs de chauffage domestique haut rendement

Applications

- Circulation de l'eau dans les installations de chauffage individuel et de climatisation pour installations neuves, de renouvellement ou d'agrandissement.
- Circulation de l'eau pour les réseaux et systèmes à demande variable tels que des installations avec robinets thermostatiques.
- Circulation de l'eau dans les installations de chauffage et de climatisation à débit constant.
- Chauffage par le sol de logements individuels.
- Circuits de refroidissement des systèmes fermés.

Caractéristiques / Construction

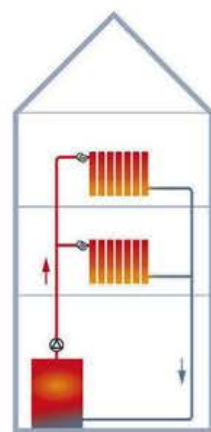
- Bouton de sélection avec diode lumineuse situé sur le corps du moteur pour choisir son mode de fonctionnement.
- Fonctionnement trois en un :
 - Contrôle manuel avec vitesse constante
 - Ajustement automatique de la vitesse en fonction de la pression différentielle Δp_v .
 - Ajustement automatique de la vitesse pour maintien à pression constante Δp_c en particulier pour les applications de chauffage par le sol.
- Moteur à rotor noyé avec rotor / stator sphérique à aimants permanents et à commutation électronique :
 - Moteur haut rendement
 - Protection IP 44 - Isolation classe F (155 °C).
 - Monophasé 230 V 50 Hz
 - Puissance ecocirc PREMIUM xx-4 : de 4 à 23 W
 - Puissance ecocirc PREMIUM xx-6 : de 4 à 42 W.

Plages d'utilisation

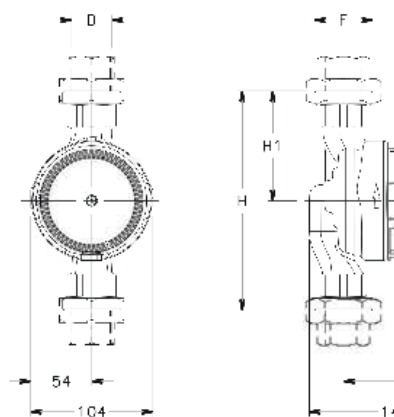
- Débit : jusqu'à 3 m³/h
- Hauteur manométrique : jusqu'à 6 m
- Pression maximale de service : 10 bar
- Température du liquide pompé : -10 °C à +110 °C
Maximum 20 % de glycol.

Avantages produit

- Ecran à affichage multiple
- Trois modes de pilotage en un
- Aucun outil requis pour le branchement électrique
- Jusqu'à 90% d'économies d'énergie

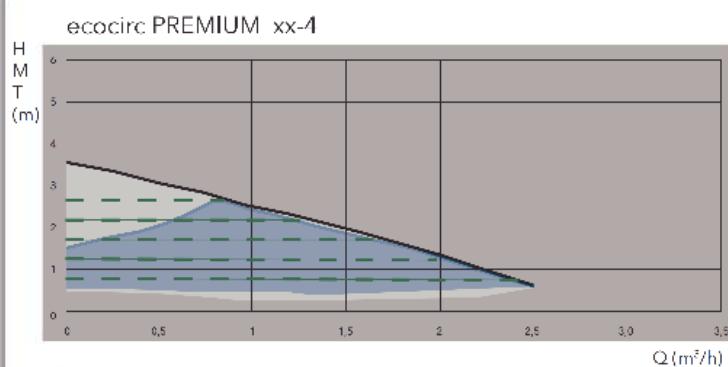


ecocirc PREMIUM 25 - 4 / 180



**ErP
ready
2015**

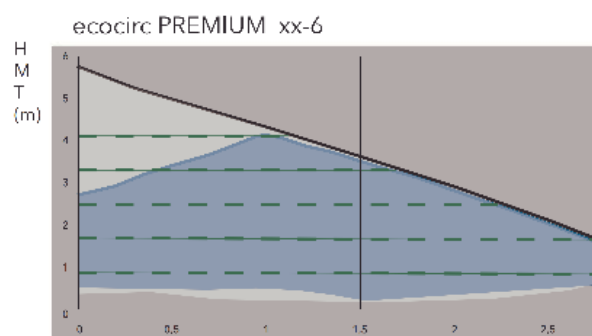
Le haut rendement de demain est disponible dès aujourd'hui !
Les nouveaux circulateurs Ecocirc sont déjà conformes à l'échéance 2015 de la directive ErP.



LED Blanche, configuration manuelle pour vitesse constante, en particulier pour l'alimentation des chaudières et des systèmes

LED Bleue, fonction automatique pression différentielle Δp_v , en particulier pour le chauffage par radiateur

LED verte, fonction pression constante Δp_c , en particulier pour le chauffage par le sol.



Références et prix

Type		Référence	Délais	H mm	H _i mm	D	F
ecocirc PREMIUM 15-4/130		605 008 005		130	65	Rp 1/2"	G1"
ecocirc PREMIUM 20-4/130		605 008 105		130	65	Rp 3/4"	G1"1/4
ecocirc PREMIUM 25-4/130		605 008 208		130	65	Rp 1"	G1"1/2
ecocirc PREMIUM 25-4/180		605 008 311		180	90	Rp 1"	G1"1/2
ecocirc PREMIUM 32-4/180		605 008 410		180	90	Rp 1"1/4	G2"
ecocirc PREMIUM 20-6/130		605 008 155		130	65	Rp 3/4"	G1"1/4
ecocirc PREMIUM 25-6/130		605 008 262		130	65	Rp 1"	G1"1/2
ecocirc PREMIUM 25-6/180		605 008 361		180	90	Rp 1"	G1"1/2
ecocirc PREMIUM 32-6/180		605 008 460		180	90	Rp 1"1/4	G2"

Accessoires



Raccords union

Type		Référence	Délais	Orifice F	DN mm
Raccords union Ø D - F					
Kit Ø 1/2-1		105 890 340		G 1"	15

[Lien vers la fiche du produit](#)