

Pompe à eau potable à haute efficacité
énergétique

Calio-Therm S NC/NCV

Livret technique



Copyright / Mentions légales

Livret technique Calio-Therm S NC/NCV

Tous droits réservés. Les contenus de ce document ne doivent pas être divulgués, reproduits, modifiés ou communiqués à des tiers sauf autorisation écrite du constructeur.

Ce document pourra faire l'objet de modifications sans préavis.

© KSB SE & Co. KGaA, Frankenthal 22/12/2020

Sommaire

Bâtiment : Chauffage.....	4
Circulateurs d'eau potable non régulés.....	4
Calio-Therm S NC/NCV	4
Applications principales.....	4
Fluides pompés.....	4
Caractéristiques de service.....	4
Conception	4
Désignation	5
Matériaux	5
Avantages du produit.....	5
Information produit.....	5
Informations sur la sélection	6
Caractéristiques techniques.....	6
Courbes caractéristiques.....	7
Dimensions	8
Conseils d'installation	8
Étendue de la fourniture	8
Accessoires.....	9

Bâtiment : Chauffage

Circulateurs d'eau potable non régulés

Calio-Therm S NC/NCV



Applications principales

- Systèmes de circulation d'eau potable selon DVGW-W551

Fluides pompés

- Eau potable et eau chaude sanitaire jusqu'à 65 °C
- Fluides pompés de viscosité cinématique max. de 10 mm²/s

Caractéristiques de service

Caractéristiques

Paramètre		Valeur
Débit	Q [m ³ /h]	≤ 0,7
	Q [l/s]	≤ 0,19
Hauteur manométrique	H [m]	≤ 1
Température du fluide pompé	T [°C]	≥ +5
		≤ +65
Dureté du fluide pompé	[°dH]	≤ 20
Température ambiante	T [°C]	≥ 0
		≤ +40
Pression de service	p [bar]	≤ 10
Niveau de pression acoustique moyen	[dB (A)]	≤ 45
Raccord filetage femelle (Calio-Therm S NC)	Rp	1/2 - 3/4
Raccord filetage mâle (Calio-Therm S NCV)	G	1 1/4

Conception

Construction

- Circulateur à rotor noyé à haut rendement, sans entretien (sans presse-étoupe)

Entraînement

- Moteur électrique résistant aux court-circuits
- 230 V, 50 Hz/60 Hz
- Degré de protection IP42
- Classe thermique F
- Classe de température TF 65
- Émission de perturbations EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011, EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009, EN 61000-3-3:2008
- Immunité aux perturbations EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008

Paliers

- Palier lisse spécial lubrifié par le fluide pompé

Raccordements

- Raccords union

Modes de service

- Fonctionnement boucle ouverte avec valeur de consigne

Fonctions automatiques

- Arrêt automatique en cas de blocage du moteur

Fonctions manuelles

- Réglage du niveau de vitesse

Fonctions de signalisation et d'affichage

- Signalisation par LED de l'état de fonctionnement et des défauts (3 LED clignotants)

Désignation

Exemple : Calio-Therm S NCV S

Explication concernant la désignation

Indication	Signification	
Calio-Therm S	Gamme	
NCV	Version	
	NC	Non régulé
	NCV	Non régulé, avec clapet de non-retour et robinet d'arrêt (robinet à tournant sphérique) intégrés
S	Raccord	
	S	Avec fiche de raccordement
	K	Avec câble d'alimentation intégré (longueur 2 m) et fiche mâle avec terre (type de fiche F)

Matériaux

Tableau des matériaux disponibles

Repère	Désignation	Matériau
102	Volute	Laiton CW617N
210	Arbre	Acier inoxydable 1.4305
230	Roue	Technopolymère
310	Palier	CuSn8, adapté au contact avec l'eau potable
817	Chemise d'entrefer	Acier inoxydable 1.4404, pièces en contact avec le fluide pompé en polyamide PA6.6

Les parties du corps en contact avec l'environnement et le fluide pompé sont exemptes de matériaux altérant l'adhérence de la peinture.

Tous les composants en contact avec le fluide pompé sont validés par le DVGW pour l'utilisation dans les installations de circulation d'eau potable.

Avantages du produit

- Large gamme de produits avec de nombreuses possibilités de raccordement
- Raccordement sans outil
- Exploitation facile et retour visuel de l'état de fonctionnement
- Pompe à haut rendement pour une économie d'énergie maximale
- 3 niveaux de vitesse pour une adaptation optimale à l'installation

Information produit

Information produit selon le règlement n° 1907/2006 (REACH)

Informations selon le règlement européen sur les substances chimiques (CE) n° 1907/2006 (REACH) voir <http://www.ksb.com/reach>.

Informations sur la sélection

Pression d'aspiration minimum

La pression minimum $p_{\min}$ à l'orifice d'aspiration de la pompe sert à éviter les bruits de cavitation à une température ambiante de +40 °C et à la température du fluide pompé indiquée $T_{\max}$.

Les valeurs indiquées sont valables jusqu'à une hauteur de 300 m au-dessus du niveau de la mer. Pour les altitudes d'installation supérieures à 300 m, majorer la valeur de 0,01 bar / 100 m.

Pression d'aspiration minimum $p_{\min}$ en fonction de la température du fluide pompé $T_{\max}$.

Température du fluide pompé	Pression d'aspiration minimum
[°C]	[bar]
≤ 60	0,4

Température autorisée du fluide pompé

Températures limites du fluide pompé

Température autorisée du fluide pompé	Valeur
Maximum	+60 °C
Minimum	+5 °C

Température ambiante autorisée

Températures ambiantes autorisées en fonction de la température du fluide pompé

Température du fluide pompé	Température ambiante autorisée
≤ +60 °C	+40 °C
≥ +5 °C	0 °C

Caractéristiques techniques

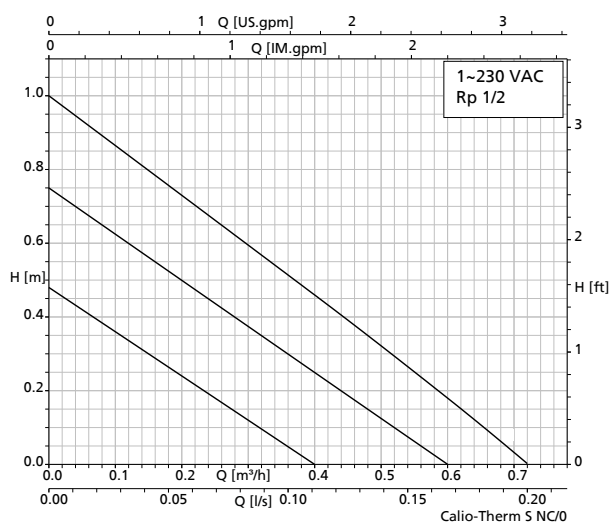
Calio-Therm S NC/NCV

Caractéristiques techniques

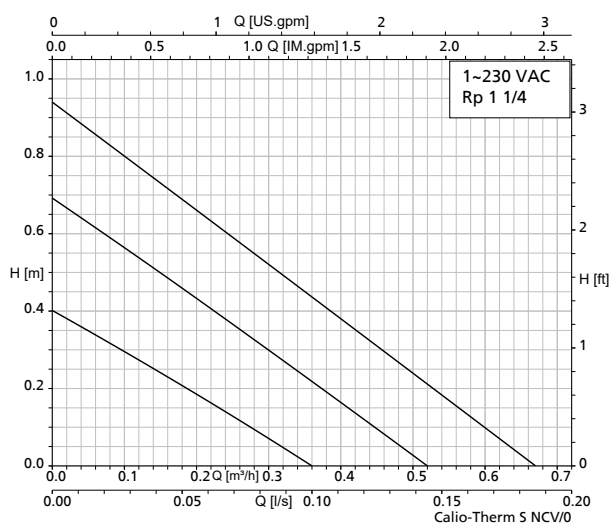
Taille	Raccordement		Degré de protection	Niveau de vitesse	P ₁ [W]	I _N 1~230 V AC, 50 Hz / 60 Hz [A]	Connecteur	Câble d'alimentation intégré	N° article	[kg]
	Filetage mâle	Filetage femelle								
Calio-Therm S NC S	-	Rp 1/2 (EN 10266)	IP42	3	2,5 - 8,0	0,011 - 0,035	✗	-	29134811	1
Calio-Therm S NC K	-	Rp 1/2 (EN 10266)	IP42	3	2,5 - 8,0	0,011 - 0,035	-	✗	29134812	1
Calio-Therm S NCV S	G 1 1/4 (DIN ISO 228)	-	IP42	3	2,5 - 8,0	0,011 - 0,035	✗	-	29134813	1,3
Calio-Therm S NCV K	G 1 1/4 (DIN ISO 228)	-	IP42	3	2,5 - 8,0	0,011 - 0,035	-	✗	29134814	1,3

Courbes caractéristiques

Calio-Therm S NC

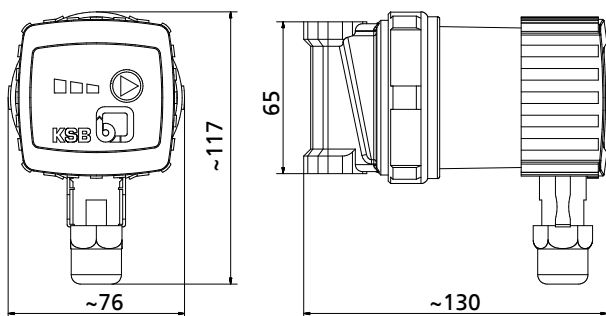


Calio-Therm S NCV

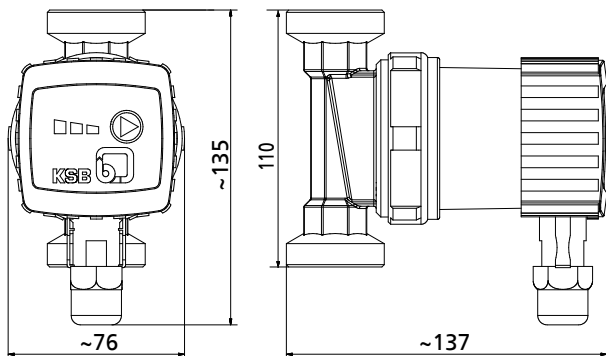


Dimensions

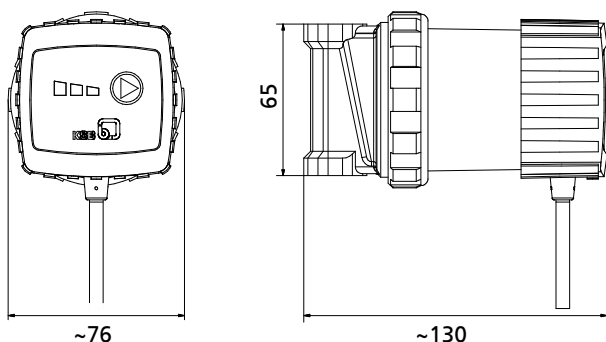
Calio-Therm S NC/NCV



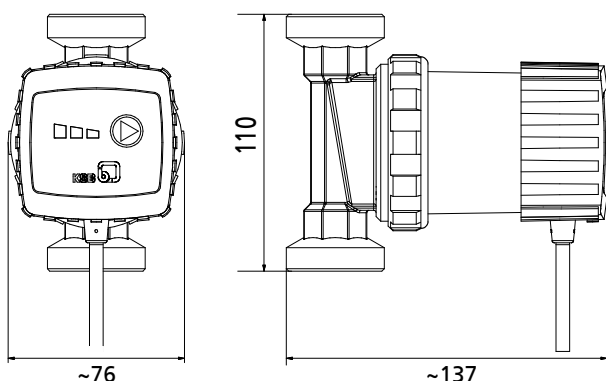
III. 1: Dimensions Calio-Therm S NC S [mm]



III. 2: Dimensions Calio-Therm S NCV S [mm]



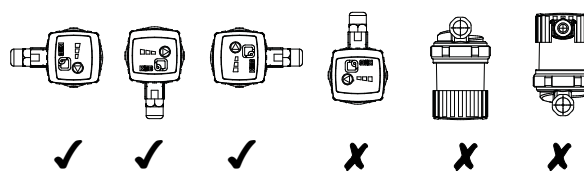
III. 3: Dimensions Calio-Therm S NC K [mm]



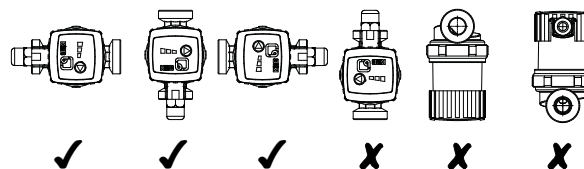
III. 4: Dimensions Calio-Therm S NCV K [mm]

Conseils d'installation

Positions de montage autorisées



III. 5: Positions de montage autorisées Calio-Therm S NC



III. 6: Positions de montage autorisées Calio-Therm S NCV

Étendue de la fourniture

Selon la version choisie, les composants suivants font partie de la livraison :

- Groupe motopompe
- Coquille de calorifugeage en deux parties
- 2 bouchons obturateurs prémontés pour la protection contre la pénétration de corps étrangers
- Fiche de raccordement ou câble de raccordement préconfectionné intégré
- Notice de service et de montage

Accessoires

Accessoires électriques

Accessoires électriques

	Désignation	N° article	[kg]
	Horloge	01143799	0,2
	Connecteur coudé noir avec câble d'alimentation moulé à 3 fils 3 × 0,75 mm ² , longueur 1,5 m	18041690	0,015

Raccords union

Raccords union

	Désignation	N° article	[kg]
	2 raccords union Avec écrou-raccord G 1 1/4 et pièce folle avec filetage femelle Rp 3/4, laiton pour pompes avec filetage mâle G 1 1/4 / raccord de tuyauterie R 3/4	40982167	0,2



KSB SE & Co. KGaA
Johann-Klein-Straße 9 • 67227 Frankenthal (Germany)
Tel. +49 6233 86-0
www.ksb.com