

Vysoce efektivní čerpadlo na pitnou vodu

Calio-Therm S NC/NCV

Typový list



Impressum

Typový list Calio-Therm S NC/NCV

Všechna práva vyhrazena. Obsah návodu se bez písemného svolení výrobce nesmí dále šířit, rozmnožovat, upravovat ani poskytovat třetím osobám.

Obecně platí: technické změny vyhrazeny.

© KSB SE & Co. KGaA, Frankenthal 22.12.2020

Obsah

Technika budov: vytápění.....	4
Cirkulační čerpadla pitné vody, neregulovaná.....	4
Calio-Therm S NC/NCV	4
Hlavní oblasti používání	4
Čerpaná média	4
Provozní data	4
Konstrukční uspořádání.....	4
Název	5
Materiály.....	5
Výhody výrobku	5
Informace o výrobku.....	5
Pokyny k dimenzování	6
Technické údaje.....	6
Charakteristiky	7
Rozměry	8
Pokyny pro instalaci	8
Rozsah dodávky.....	8
Příslušenství	9

Technika budov: vytápění

Cirkulační čerpadla pitné vody, neregulovaná

Calio-Therm S NC/NCV



Hlavní oblasti používání

- Cirkulační systémy s pitnou vodou podle DVGW-W551

Čerpaná média

- Pitná voda a ohřátá pitná voda až na 65 °C
- Čerpaná média s kinematickou viskozitou max. 10 mm²/s

Provozní data

Provozní vlastnosti

Parametr		Hodnota
Průtok	Q [m ³ /h]	≤ 0,7
	Q [l/s]	≤ 0,19
Dopravní výška	H [m]	≤ 1
Teplota čerpaného média	T [°C]	≥ +5
		≤ +65
Stupeň tvrdosti čerpaného média	[°dH]	≤ 20
Okolní teplota	T [°C]	≥ 0
		≤ +40
Provozní tlak	p [bar]	≤ 10
Střední hladina akustického tlaku	[dB (A)]	≤ 45
Připojení s vnitřním závitem (Calio-Therm S NC)	Rp	1/2 - 3/4
Připojení s vnějším závitem (Calio-Therm S NCV)	G	1 1/4

Konstrukční uspořádání

Konstrukční velikost

- Bezúdržbové, vysoce účinné čerpadlo s mokrým rotorem (bez ucpávky)

Pohon

- Elektromotor odolný proti zkratu
- 230 V, 50 Hz/60 Hz
- Krytí IP 42
- Tepelná třída F
- Teplotní třída TF 65
- Rušivé vyzařování EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011, EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009, EN 61000-3-3:2008
- Odolnost proti rušení EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008

Ložisko

- Speciální kluzné ložisko mazané čerpaným médiem

Připojky

- Šroubové připojení

Provozní režimy

- Regulovaný provoz se zadáním předepsaných hodnot

Automatické funkce

- Automatické vypnutí při zablokovaném motoru

Ruční funkce

- Nastavení stupně otáček

Signalizační a indikační funkce

- Kontrolka LED provozního stavu a poruch (3 blikající LED)

Název

Příklad: Calio-Therm S NCV S

Vysvětlení názvu

Údaj	Význam	
Calio-Therm S	Konstrukční řada	
NCV	Provedení	
	NC	Neregulované
	NCV	Neregulované, s integrovanou zpětnou a uzavírací armaturou (kulový ventil)
S	Připojení	
	S	S přípojným konektorem
	K	S integrovaným připojovacím kabelem (délka 2 m) a s vidlicí s ochranným kontaktem (typ vidlice F)

Materiály

Přehled dostupných materiálů

Č. dílu	Název	Materiál
102	Spirální těleso	Mosaz CW617N
210	Hřídel	Nerezová ocel 1.4305
230	Oběžné kolo	Technopolymer
310	Ložisko	CuSn8, vhodné pro pitnou vodu
817	Hermetická (oddělovací) trubka	Nerezová ocel 1.4404, díly, které přicházejí do kontaktu s čerpaným médiem, z polyamidu PA6.6

Díly tělesa, které jsou v kontaktu s okolím a čerpaným médiem, neobsahují látky bránící lakování.

Všechny konstrukční díly, které jsou v kontaktu s čerpaným médiem, jsou podle DVGW schváleny pro používání v cirkulačních systémech s pitnou vodou.

Výhody výrobku

- Široký produktový program s různými možnostmi připojení
- Připojení bez použití nástroje
- Jednoduché ovládání a optické zpětné hlášení provozního stavu
- Výkonné čerpadlo pro maximální úsporu energie
- 3 stupně otáček pro optimální přizpůsobení zařízení

Informace o výrobku

Informace o výrobku podle nařízení č. 1907/2006 (REACH)

Informace podle evropského nařízení o chemikáliích (ES) č. 1907/2006 (REACH) viz <http://www.ksb.com/reach>.

Pokyny k dimenzování

Minimální přívodní tlak

Minimální přívodní tlak $p_{\min}$ na sacím hrdle čerpadla slouží k prevenci vzniku kavitačního hluku při okolní teplotě $+40\text{ °C}$ a uvedené teplotě čerpaného média $T_{\max}$.

Uvedené hodnoty platí až do nadmořské výšky 300 m. U výšek instalace $>300\text{ m}$ je nutný přírůstek $0,01\text{ bar} / 100\text{ m}$.

Minimální přívodní tlak $p_{\min}$ v závislosti na teplotě čerpaného média $T_{\max}$.

Teplota čerpaného média	Minimální přívodní tlak
[°C]	[bar]
≤ 60	0,4

Přípustná teplota čerpaného média

Mezní teploty čerpaného média

Přípustná teplota čerpaného média	Hodnota
Maximálně	$+60\text{ °C}$
Minimálně	$+5\text{ °C}$

Přípustná okolní teplota

Přípustné okolní teploty v závislosti na teplotě čerpaného média

Teplota čerpaného média	Přípustná okolní teplota
$\leq +60\text{ °C}$	$+40\text{ °C}$
$\geq +5\text{ °C}$	0 °C

Technické údaje

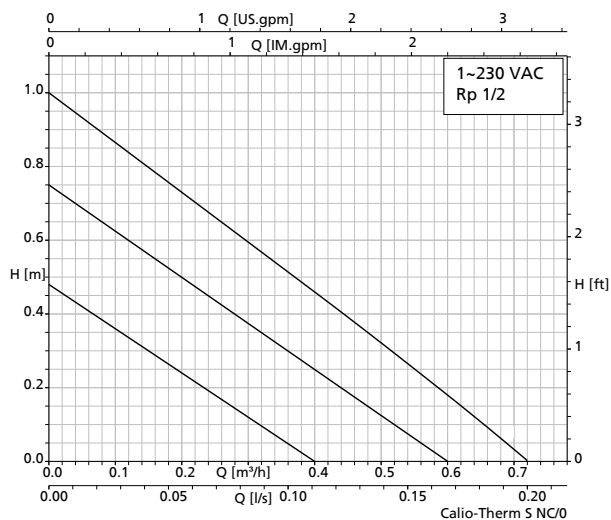
Calio-Therm S NC/NCV

Technické údaje

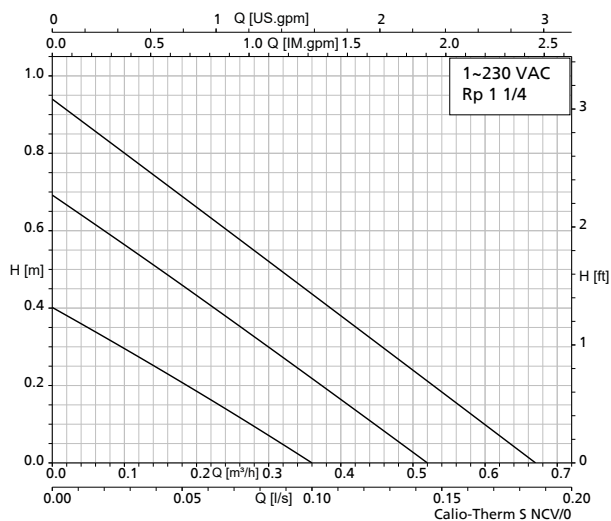
Konstrukční velikost	Připojení		Krytí	Stupeň otáček	P_1 [W]	I_N 1~230 V AC, 50 Hz / 60 Hz [A]	Přípojný konektor	Integrovaný připojovací kabel	Č. mat.	[kg]
	Vnější závit	Vnitřní závit								
Calio-Therm S NC S	-	Rp 1/2 (EN 10266)	IP42	3	2,5 - 8,0	0,011 - 0,035	✗	-	29134811	1
Calio-Therm S NC K	-	Rp 1/2 (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

Charakteristiky

Calio-Therm S NC

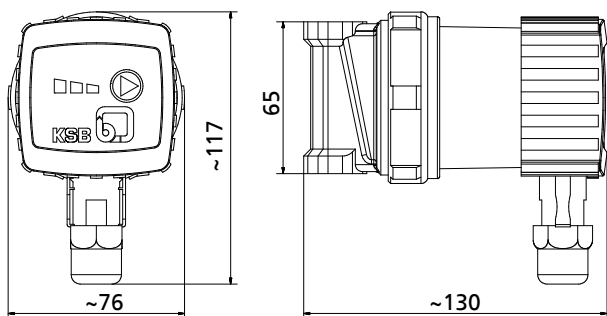


Calio-Therm S NCV

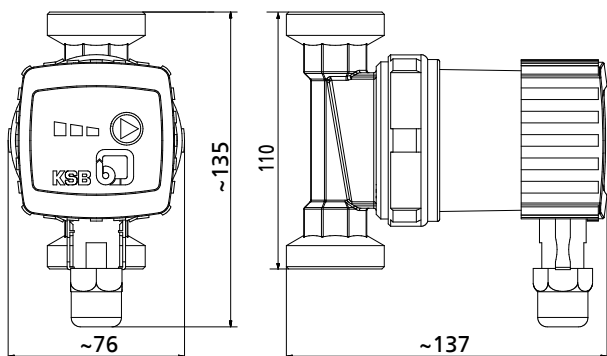


Rozměry

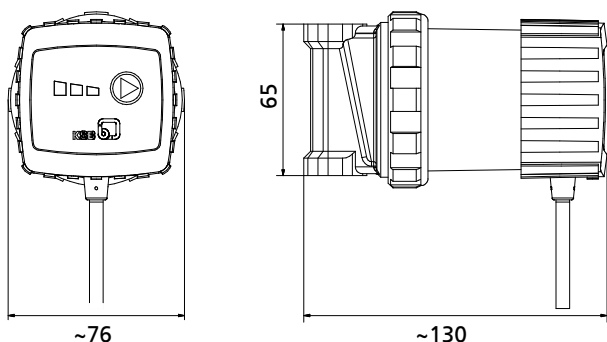
Calio-Therm S NC/NCV



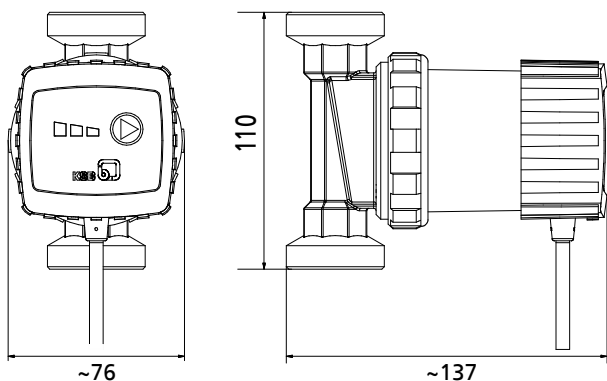
Obr. 1: Rozměry Calio-Therm S NC S [mm]



Obr. 2: Rozměry Calio-Therm S NCV S [mm]



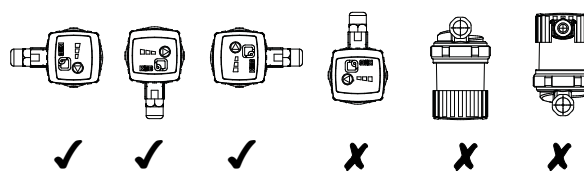
Obr. 3: Rozměry Calio-Therm S NC K [mm]



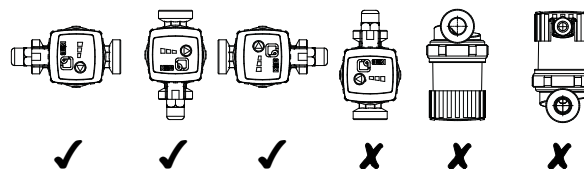
Obr. 4: Rozměry Calio-Therm S NCV K [mm]

Pokyny pro instalaci

Přípustné instalační polohy



Obr. 5: Přípustné montážní polohy pro Calio-Therm S NC



Obr. 6: Přípustné montážní polohy pro Calio-Therm S NCV

Rozsah dodávky

Podle provedení jsou součástí dodávky následující položky:

- Čerpací agregát
- Dvoudílné tepelně izolační pouzdro
- 2 předmontované šroubové zátky k ochraně proti vniknutí cizích těles
- Připojný konektor nebo integrovaný prefabrikovaný připojovací kabel
- Návod k obsluze/montáži

Příslušenství

Elektrické příslušenství

Elektrické příslušenství

	Název	Č. mat.	[kg]
	Spínací hodiny	01143799	0,2
	Úhlová vidlice černá se zalitým 3žilovým připojovacím kabelem 3 x 0,75 mm ² , délka 1,5 m	18041690	0,015

Fitinková šroubení

Fitinková šroubení

	Název	Č. mat.	[kg]
	2 kusy šroubení čerpadla s přesuvnou maticí G 1 1/4 a vložkou s vnitřním závitem Rp 3/4, mosaz pro čerpadla s vnějším závitem G 1 1/4 / přípojka potrubí 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