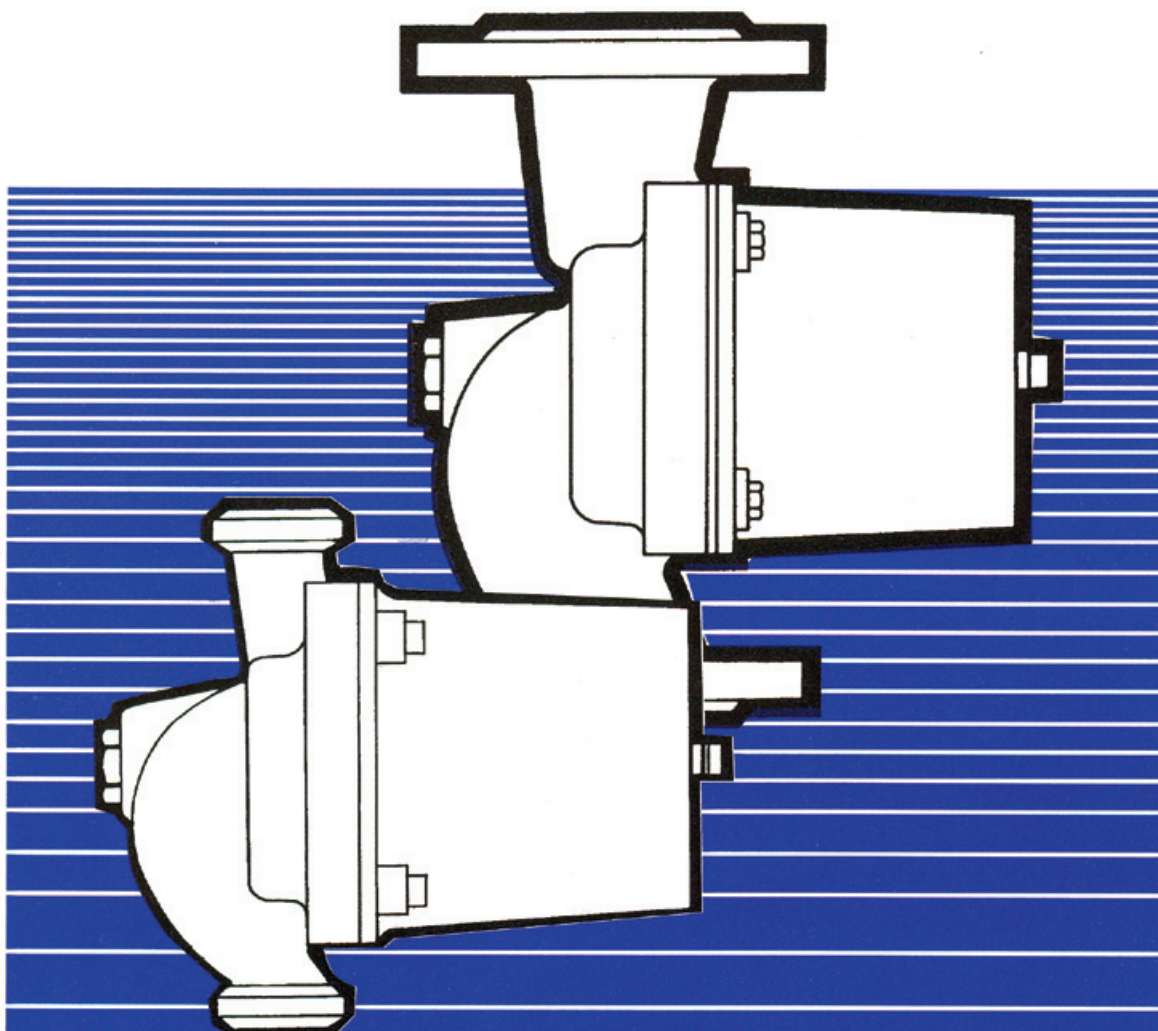




Oběhová teplovodní čerpadla

NTV



Použití

Čerpadla NTV jsou určena k nucenému oběhu vody v nízkotlakových teplovodních soustavách ústředního vytápění. Konstrukce této řady umožňuje dvoustupňovou regulaci výkonu.

Dopravovaná kapalina

- čistá, měkká a chemicky neaktivní voda (pitná) bez mechanických přímísenin
- směs vody a glykolu v poměru 1:1
- solární kapalina o max. hustotě 1050 kg.m^{-3}

Konstrukce

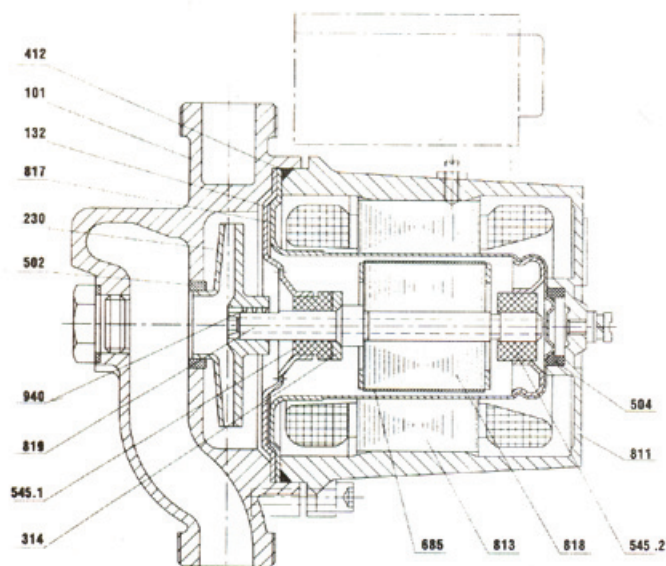
Čerpadla NTV jsou monobloková, bezucpávková, s elektromotorem chlazeným čerpanou kapalinou.

Materiálové provedení

Hlavní díly čerpadla jsou z těchto konstrukčních materiálů:

těleso čerpadla	šedá litina
oběžné kolo	mosaz
hřídel, mezistěna a oddělovací vložka	korozivzdorná ocel
ložiska	uhlík

Informativní řez čerpadlem

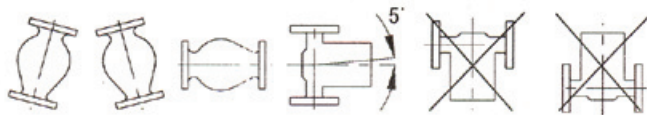


20-NTV až 25-NTV

Umístění a poloha

Čerpadla NTV mohou být namontována do libovolně skloněného přímého potrubí tak, aby osa elektromotoru byla vždy vodorovná s max. úchylkou $+5^\circ$.

Elektrickou instalaci provést podle příslušných norem.

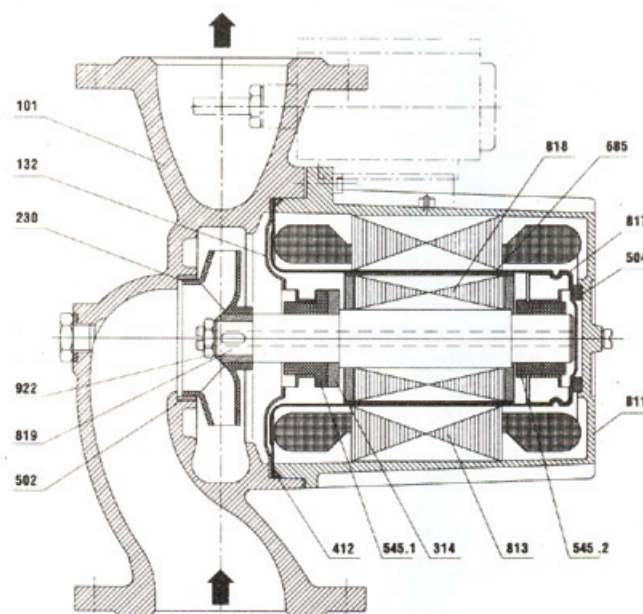


Před a za čerpadlo instalovat ventily a kontrolní manometry. Potrubí v blízkosti čerpadla by mělo být řádně uchyceno tak, aby se na čerpadlo nepřenášely síly vyvozené dilatací potrubí nebo instalačními závadami.

Čerpadlo nedoporučujeme situovat na nejnižším a nejvyšším místě topného systému. V nejnižším místě může docházet k jeho zanášení kalem a nečistotami, v nejvyšším pak k jeho zavzdušňování.

Příslušenství malých oběhových čerpadel NTV

Nejmenší typy oběhových čerpadel 20-NTV a 25-NTV je možno vybavit kulovými kohouty, které slouží jako uzavírací orgán pro sání a výtlač. Kulové kohouty lze montovat do potrubí v libovolné poloze. Dodávají se na zvláštní požadavek.



40-NTV až 80-NTV

Číslování pozic podle DIN 24 250

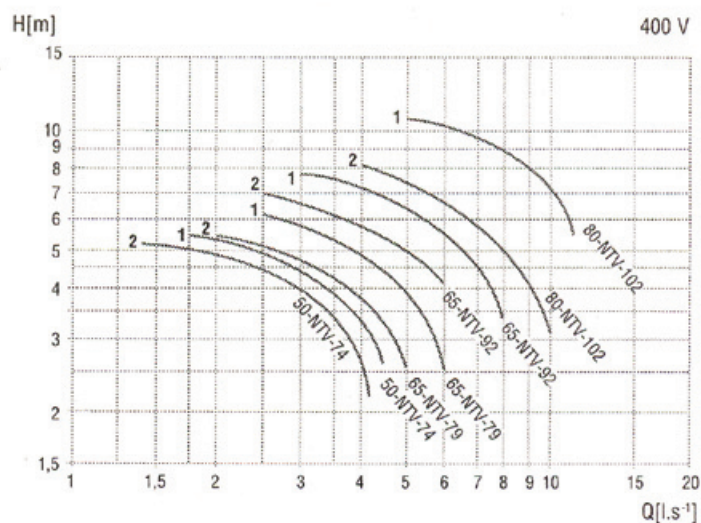
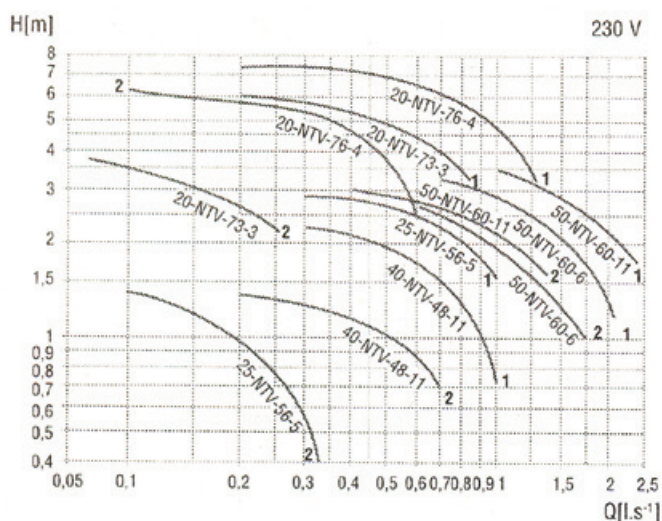
101	těleso čerpadla	504	dilatační kroužek	817	oddělovací vložka
132	mezistěna	545.1	ložiskové pouzdro	818	rotor elektromotoru
230	oběžné kolo	545.2	ložiskové pouzdro	819	hřídel
314	opěrný kroužek	685	ochranné pouzdro	922	matice hřídele
412	těsnicí kroužek	811	plášť elektromotoru	940	upínací pásek
502	těsnicí kruh	813	stator elektromotoru		

Technické údaje

Typ čerpadla			20-NTV-73-3	20-NTV-76-4	25-NTV-56-5	40-NTV-48-11	40-NTV-60-6	50-NTV-60-6	50-NTV-60-11	50-NTV-74-13	65-NTV-79-14	65-NTV-92-12	80-NTV-102-16
Otáčky základní	n	(min ⁻¹)	2590	2700	2600	2750	2750	2750	2700	2850	2810	2740	2720
Příkon	P _i	(W)	80-106	90-176	46-55	38-40	80-105	75-93	90-116	310-420	400-500	560-770	880-1360
Otáčky snížené	n	(min ⁻¹)	1650	2200	1600	2200	2200	2200	2300	2600	2600	2400	2330
Příkon	P _i	(W)	43-54	65-140	28-32	23-24	55-80	55-77	70-104	200-290	300-400	420-600	720-1000
Proud pro jistiění motoru (nastavení jističe)	I	(A)	0,5*)	0,8	0,3*)	0,5*)	0,5	0,6	0,7	1,2	1,3	2	2,7
Max. teplota čerpané kapaliny	t	(°C)	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Max. teplota okolí	t	(°C)	50	50	35	50	50	50	50	40	40	40	40
Průměr sacího hrdla	DN	(mm)	20	20	25	40	40	50	50	50	65	65	80
Průměr výtláčného hrdla	DN	(mm)	20	20	25	40	40	50	50	50	65	65	80
Max. provozní tlak	p _{max}	(MPa)	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Elektromotor													
Napětí	U	(V)	230	230	230	230	230	230	230	400	400	400	400
Kmitočet	f	(Hz)	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Max. hladina akustického výkonu	L _{PA}	(dB _A)	40	40	38	40	45	45	45	53	53	53	53
Hmotnost soustrojí	m	(kg)	4,9	4,7	4,7	8	10	10,3	16	16	19	23	26

*) Čerpadla 20-NTV-73-3, 25-NTV-56-5 a 40-NTV-48-11 nemusí být jistiěna proti přetížení - motor snese trvalé zablokování, je nutná pouze ochrana proti zkratu.

Informativní oblastní diagram čerpadla

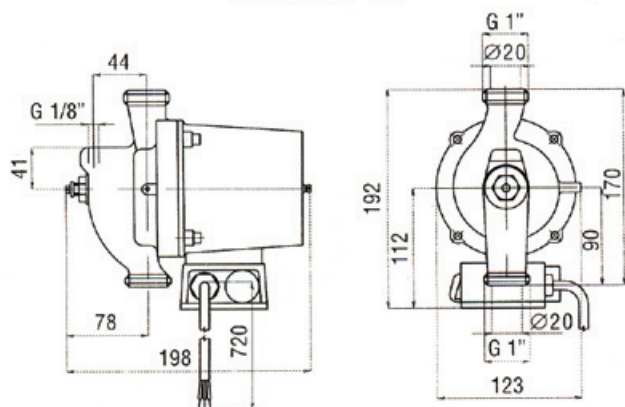


Křivky označené číslem 1 odpovídají poloze přepínače MAX - čerpadlo pracuje na plný výkon.

Křivky označené číslem 2 odpovídají poloze přepínače MIN - čerpadlo pracuje na snížený výkon.

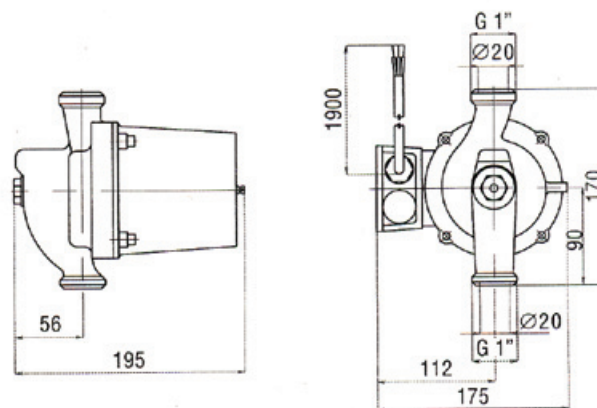
Rozměry

20-NTV-73



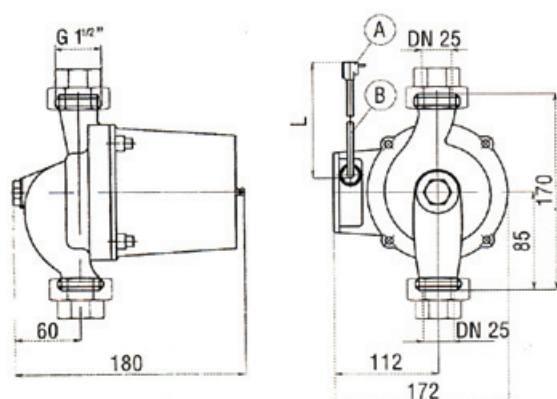
Čerpadlo 20-NTV-73-3 je určeno pro zabudování do přímého potrubí nebo do teplovodních agregátů etážového vytápění.

20-NTV-76



Čerpadlo 20-NTV-76-4 „SOLÁR“ pro zabudování do přímého potrubí je určeno pro nucený oběh nemrznoucí antikorozi solární kapaliny nebo horké vody.

25-NTV-56



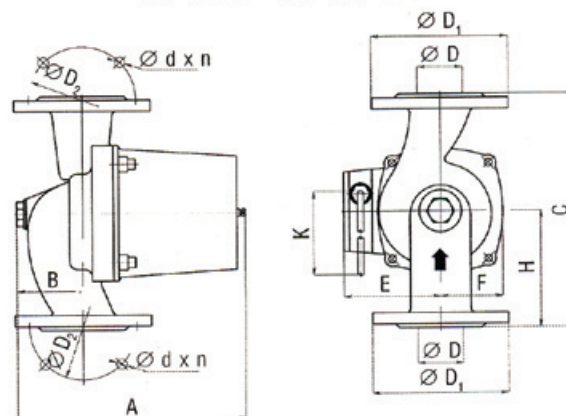
Provedení A:

kabel s vidlicí L = 2100 mm pro teplotu okolí 35 °C

Provedení B:

kabel bez vidlice L = 2000 mm pro teplotu okolí 50 °C

40-NTV až 80-NTV



Typ čerpadla	A	B	C	E	F	H	K *)	Hrdla				
								Ø D	Ø D ₁	Ø D ₂	Ø d	n
40-NTV-48-11	195	64	220	112	60	110	2100	40	128	100	14	4
40-NTV-60-6	215	64				120	1900					
50-NTV-60-6	225	71	240					120	1900	50		
50-NTV-60-11												
50-NTV-74-13	265	90	280	125	80	140	2000	70	158	130		
65-NTV-79-14			300		100	150						
65-NTV-92-12	300			140				110	190			
80-NTV-102-16	325		115		380							

n = počet otvorů Ød.

Rozměry přírub obou hrdel (D) jsou pro PN 6 s hrubou těsnicí lištou.

*) U čerpadel typu 25-NTV a 40-NTV-48-11 je dvojitý ukončení elektrického kabelu. Pro teplotu okolí 35 °C - kabel s vidlicí, pro teplotu okolí 50 °C - silikonový kabel bez vidlice. Ostatní typy čerpadel jsou dodávány bez vidlice.

SIGMA 1868 spol. s r.o.

Jana Sigmunda 79

783 50 Lutín

Tel.: +420 585 651 337

Fax: +420 585 651 339

www.sigmapumpy.com