

Oběhová teplovodní čerpadla D-NTV

Použití

Čerpadla D-NTV jsou určena k nucenému oběhu vody v nízkotlakých systémech vytápění nebo klimatizace.

Dopravovaná kapalina

- čistá, měkká a chemicky neaktivní voda (pitná) bez mechanických přímísenin,
- směs vody a glykolu v poměru do 1:1.

Konstrukce

Čerpadla D-NTV jsou monobloková, bezucpávková, s elektromotorem chlazeným čerpanou kapalinou. Konstrukčně jsou řešena dvěma hydraulickými a motorovými jednotkami s dvoustupeňovou regulací, umístěnými v jednom čerpadlovém tělese.

Toto konstrukční řešení umožňuje:

- nahradit v provozu dvě oběhová čerpadla zabudovaná vedle sebe,
- provoz čerpadla s jednou nebo oběma motorovými jednotkami,
- při provozu obou motorových jednotek dosáhnout dvojnásobného dopravovaného množství (průtoku),
- dvoustupeňovou regulaci otáček samostatných motorových jednotek,
- volbu provozu jednoho nebo dvou motorů při maximálních nebo minimálních otáčkách - regulace otáček se provádí přepínači, které jsou umístěny ve svorkovnici motorů.

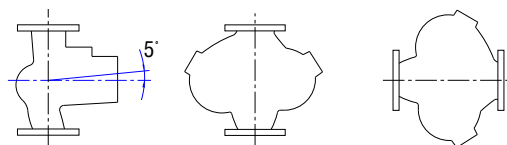
Materiálové provedení

Hlavní díly čerpadla jsou z těchto konstrukčních materiálů:

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

Umístění a poloha

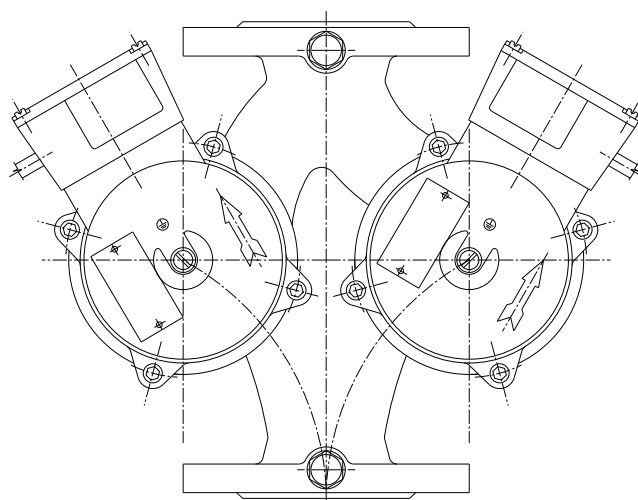
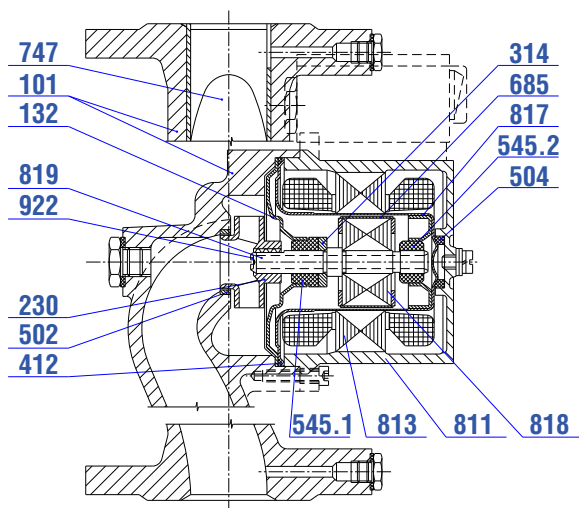
Čerpadla mohou být namontována do libovolně skloněného přímého potrubí tak, aby osa elektromotoru byla vždy vodorovná s max. úchytkou +5° od vodorovné roviny. Elektrickou instalaci provést podle příslušných norem.



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

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

Informativní řez čerpadlem

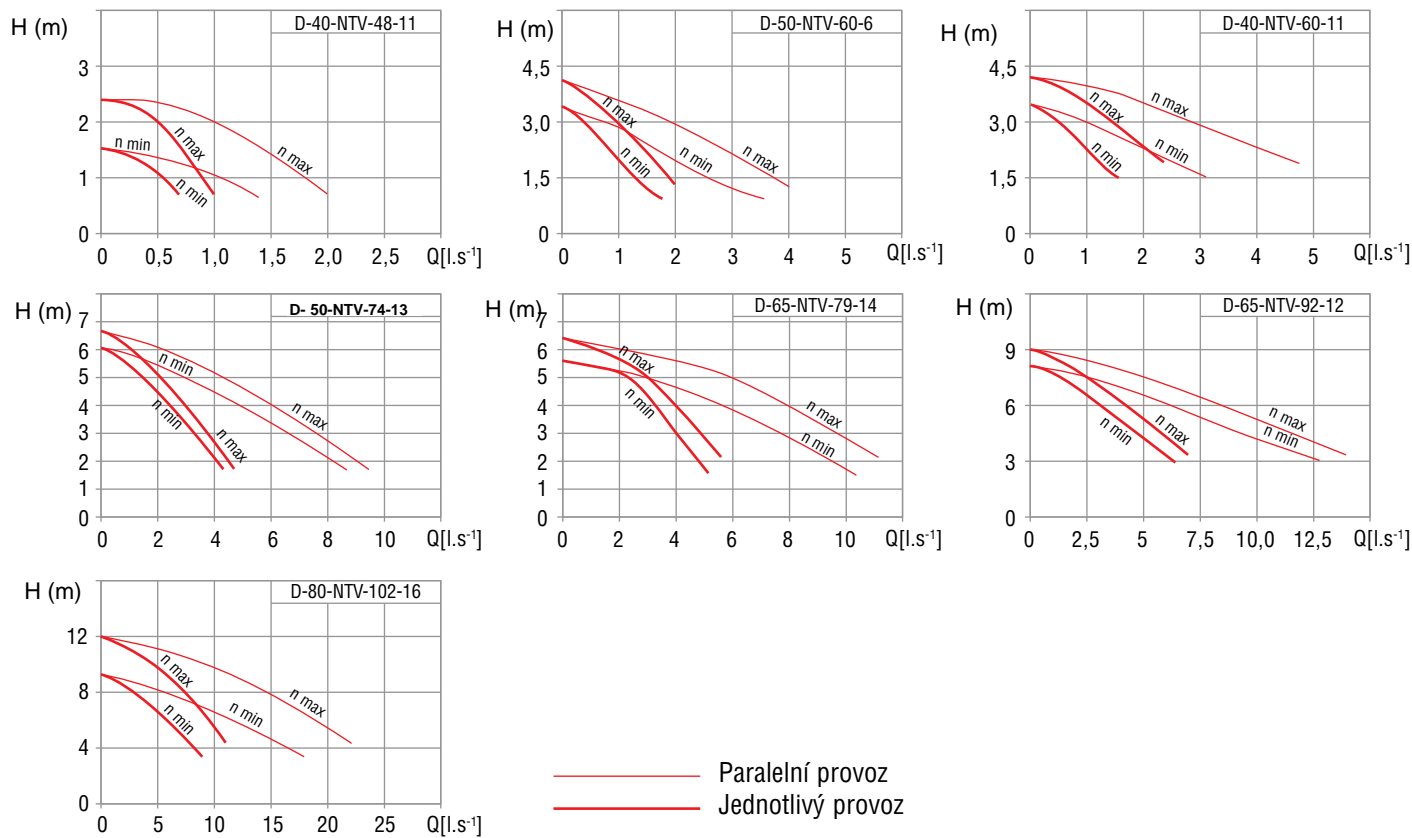


Číslování pozic podle DIN 24 250

101 Těleso čerpadla
132 Mezistěna
230 Oběžné kolo
314 Opěrný kroužek
412 Těsnicí kroužek
502 Těsnicí kruh
504 Dilatační kroužek
545.1 Ložiskové pouzdro
545.2 Ložiskové pouzdro

685 Ochranné pouzdro
747 Zpětná klapka
811 Plášť elektromotoru
813 Stator elektromotoru
817 Oddělovací vložka
818 Rotor elektromotoru
819 Hřídel
922 Matice hřídele

Informativní oblastní diagram čerpadla

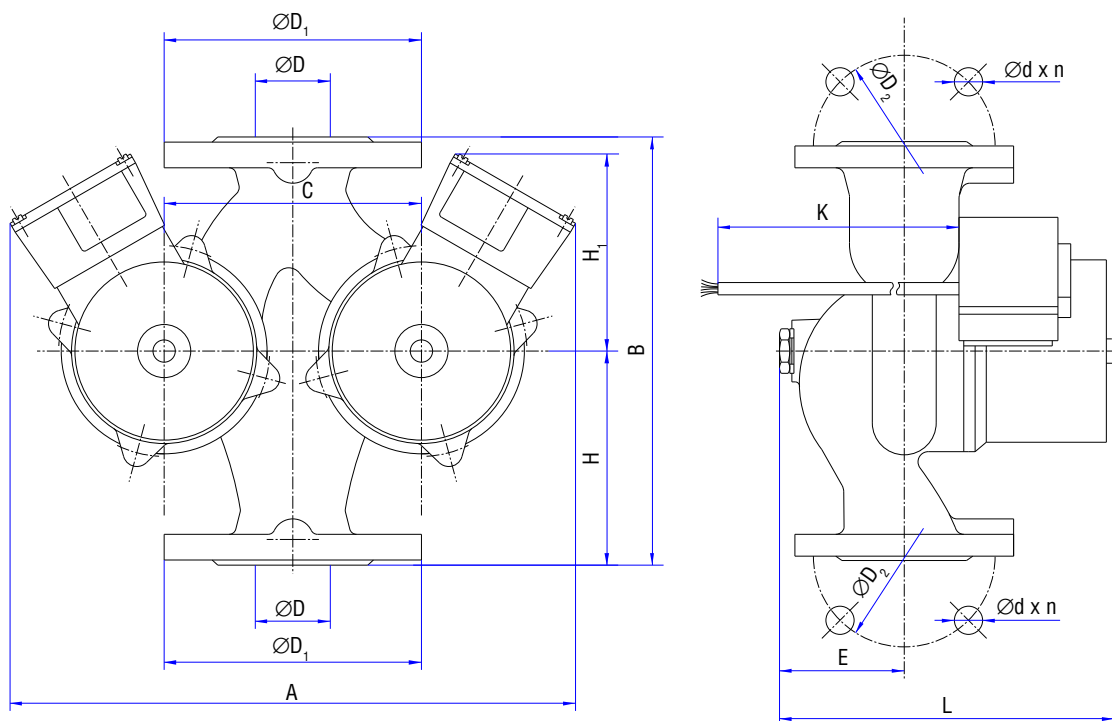


Technické údaje

Typ čerpadla		D-40-NTV-48-11	D-50-NTV-60-6	D-50-NTV-60-11	D-50-NTV-74-13	D-65-NTV-79-14	D-65-NTV-92-12	D-80-NTV-102-16
Pro provoz jednoho čerpadla								
Otáčky základní max.	n (min ⁻¹)	2780	2750	2700	2850	2810	2740	2720
Příkon	P ₁ (W)	38,5-39,5	75-92	90-116	330-413	400-515	630-800	1050-1400
Otáčky snížené min.	n (min ⁻¹)	2120	2200	2300	2600	2600	2400	2330
Příkon	P ₁ (W)	23-24	57-76	70-104	220-315	300-400	490-610	800-1040
Proud pro jističení motoru (nastavení jističe)	I (A)	0,2	0,6	0,7	1,3	1,4	1,8	2,7
Max. teplota čerpané kapaliny	t (°C)	120	120	120	110	110	110	110
Max. teplota okolí	t (°C)	35	35	35	40	40	40	40
Průměr sacího hrdla	DN (mm)	40	50	50	50	65	65	80
Průměr výtlačného hrdla	DN (mm)	40	50	50	50	65	65	80
Max. provozní tlak	p (MPa)	1	1	1	1	1	1	1
Elektromotor								
Napětí	U (V)	230	230	230	400	400	400	400
Kmitočet	f (Hz)	50	50	50	50	50	50	50
Max. hladina akustického výkonu soustrojí	L _{PA} (dB _A)	40	45	45	53	53	53	53
Hmotnost soustrojí	m (kg)	17	20	20	32	38	46	50

Oběhová teplovodní čerpadla D-NTV

Rozměry



Typ čerpadla	A	B	C	E	H	H ₁	K	L	Hrdla											
									pro PN 6					pro PN 10						
									ØD	ØD ₁	ØD ₂	Ød	n	ØD	ØD ₁	ØD ₂	Ød	n		
D-40-NTV-48-11	330	250	150	62	125	115	2000	205	40	130	100	14	4	40	150	110	18	4		
D-50-NTV-60-6	350	280	170	73	140	115		235	50	140	110			14	4	50			165	125
D-50-NTV-60-11				90		125		265								18			80	190
D-50-NTV-74-13	360	300	200	95	150	125		275	65	160	130	14	4	65	185	145				
D-65-NTV-79-14	390			100		305		18						80	195	160				
D-65-NTV-92-12	470			360	200	110		180	100	325	80	190	150	18	4	80			195	160
D-80-NTV-102-16		110	180			100		325	80	190	150	18	4	80	195	160				

Rozměry přírub sacího a výtlačného hrdla (D) jsou pro PN 10 podle ČSN 131203 nebo mohou být pro PN 6 podle ČSN 131201 vždy s hrubou těsnicí lištou (podle požadavku).