

HERZ PUMPFIX

Čerpadlové skupiny

Všeobecné informace

Popis čerpadlových skupin HERZ PUMPFIX

Čerpadlové skupiny HERZ PUMPFIX jsou vysoce kvalitní produkt, který je během výrobního procesu smontován a podroben tlakové zkoušce. Čerpadlové skupiny podléhají konstantní kontrole kvality

Výhody čerpadlových skupin:

- Všechny komponenty jsou výsledkem našeho vývoje
- trvalá kontrola kvality výroby ve vlastních výrobních závodech
- dodávka kompletních čerpadlových skupin
- snadná a rychlá instalace a údržba
- oběhová čerpadla s instalační délkou 130mm a 180mm
- přípojovací rozteč mezi přívodem a zpátečkou : 125mm
- všechny sestavy jsou k dispozici s oběhovým čerpadlem nebo bez

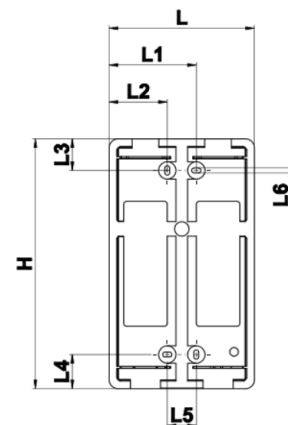
Provedení

Čerpadlová skupina je montována ve vertikální poloze s kulovými ventily s teploměrem. Připojení ke zdroji nebo rozdělovači topných okruhů je ze spodu pomocí vnějšího závitu. Každá čerpadlová skupina je vybavena montážní deskou.

Pokud je třeba použít více čerpadlových skupin (v případě více okruhového systému vytápění nebo chlazení) je vhodné využít rozdělovač topných okruhů dané dimenze. Čerpadlové skupiny jsou konstruovány tak, aby je bylo možné přímo připojit k rozdělovači odpovídající dimenze. V případě potřeby lze osadit čerpadlové skupiny DN 25 i na rozdělovač DN32 pomocí adaptérů.

Rozměry montážní desky

DN	L	H	L1	L2	L3	L4	L5	L6
20	250	390	50	150	100	56,3	50,8	8,5
25	250	430	50	150	100	54,3	58,8	8,5
32	250	430	50	150	100	54,3	58,8	8,5



Údržba

Při správném používání výrobku, není nutná žádná speciální údržba. Oběhové čerpadlo lze vyjmout a opravit nebo vyměnit po uzavření kulových ventilů bez vypouštění systému. Opravy mohou provádět pouze autorizované osoby

Pokyny k likvidaci

Likvidace čerpadlových skupin Herz Pumpfix nesmí ohrozit zdraví ani životní prostředí. Je nutné dodržovat platné normy a předpisy příslušných zemí

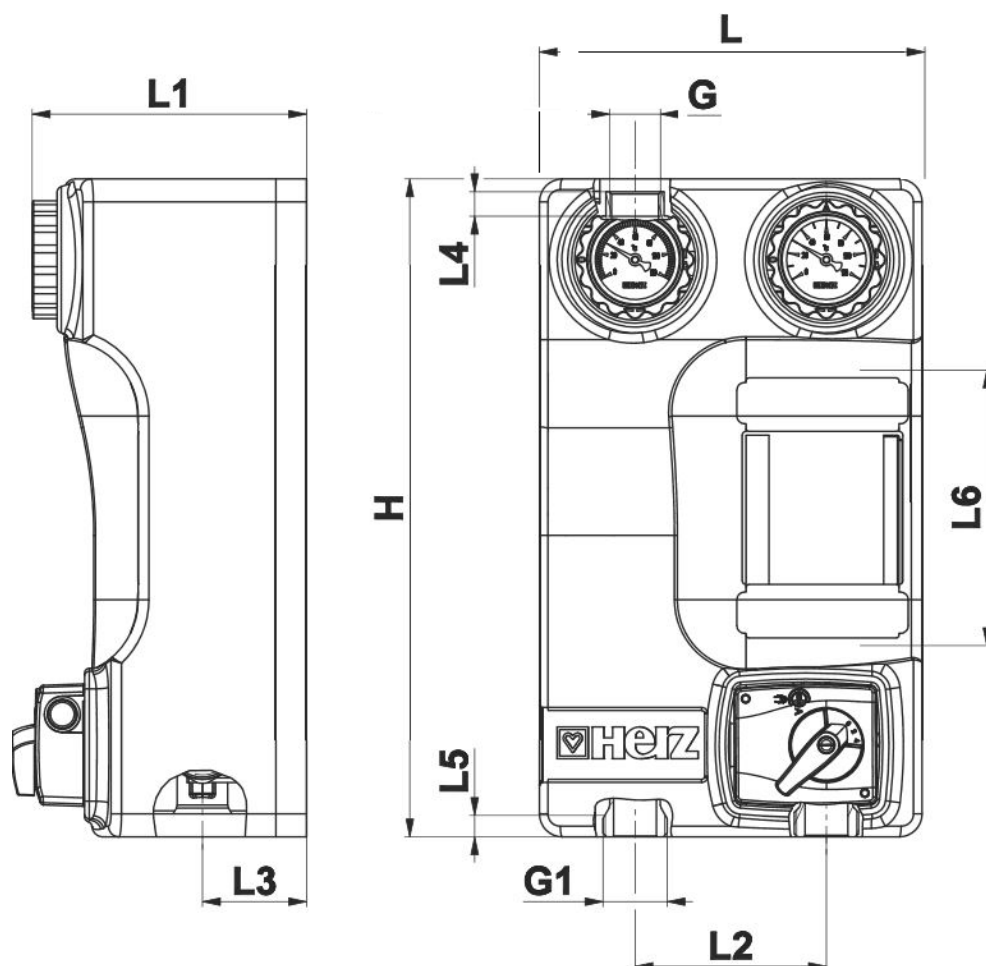
Podle článku 33 nařízení REACH (ES č. 1907/2006) jsme povinni upozornit, že olovo je látkou na seznamu SVHC a že všechny komponenty z mosazi, které se používají v našich výrobcích, obsahují méně nežli 0,1% (hmotn.) olova (CAS: 7439-92-1 / EINECS: 231-100-4). Vzhledem k tomu, že olovo je pevně vázáno jako slitinová složka, nelze očekávat žádnou expozici, a proto nejsou vyžadovány žádné další informace o bezpečném použití.

Směšovaná čerpadlová skupina PUMPFIX MIX

DN 20, DN 25, DN 32

Technický list 1 451X XX

☑ Rozměry PUMPFIX MIX v mm



Obj.číslo.	DN	čerpadlo	kvs	BP	L [mm]	H [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	G* [in]	L4 [mm]	L5 [mm]	G1** [in]	L6 [mm]
1 4514 16	20	Wilo Yonos PARA RS 15/6-130	4	NE	250	390	209	125	68	3/4"	16	14	1"	130
1 4514 17	20	Wilo Yonos PARA RS 15/6-130	6,3	NE	250	390	209	125	68	3/4"	16	14	1"	130
1 4514 18	20	IMP GHN 15/40-130***	4	NE	250	390	186	125	68	3/4"	16	14	1"	130
1 4514 19	20	IMP GHN 15/40-130***	6,3	NE	250	390	186	125	68	3/4"	16	14	1"	130
1 4514 14	20	Bez čerpadla	4	NE	250	390	186	125	68	3/4"	16	14	1"	130
1 4514 15	20	Bez čerpadla	6,3	NE	250	390	186	125	68	3/4"	16	14	1"	130

Obj.číslo.	DN	Oběhové čerpadlo	Kvs	BP	L [mm]	H [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	G* [in]	L4 [mm]	L5 [mm]	G1** [in]	L6 [mm]
1 4511 47	25	Wilo Yonos PARA RS 25/6-180	4	ANO	250	430	209	125	68	1"	16	12	1-1/4"	180
1 4511 48	25	Wilo Yonos PARA RS 25/6-180	6,3	ANO	250	430	209	125	68	1"	16	12	1-1/4"	180
1 4511 49	25	Wilo Yonos PARA RS 25/6-180	10	ANO	250	430	209	125	68	1"	16	12	1-1/4"	180
1 4511 50	25	IMP GHN 25/60-180***	4	ANO	250	430	186	125	68	1"	16	12	1-1/4"	180
1 4511 51	25	IMP GHN 25/60-180***	6,3	ANO	250	430	188	125	68	1"	16	12	1-1/4"	180
1 4511 52	25	IMP GHN 25/60-180***	10	ANO	250	430	193	125	68	1"	16	12	1-1/4"	180
1 4511 44	25	Bez čerpadla	4	ANO	250	430	186	125	68	1"	16	12	1-1/4"	180
1 4511 45	25	Bez čerpadla	6,3	ANO	250	430	188	125	68	1"	16	12	1-1/4"	180
1 4511 46	25	Bez čerpadla	10	ANO	250	430	193	125	68	1"	16	12	1-1/4"	180
1 4514 26	32	Wilo Yonos PARA RS 30/6-180	10	NE	250	430	209	125	68	1-1/4"	16	12	1-1/2"	180
1 4514 27	32	Wilo Yonos PARA RS 30/6-180	16	NE	250	430	209	125	68	1-1/4"	16	12	1-1/2"	180
1 4514 28	32	IMP GHN 30/65-180***	10	NE	250	430	193	125	68	1-1/4"	16	12	1-1/2"	180
1 4514 29	32	IMP GHN 30/65-180***	16	NE	250	430	196	125	68	1-1/4"	16	12	1-1/2"	180
1 4514 24	32	Bez čerpadla	10	NE	250	430	193	125	68	1-1/4"	16	12	1-1/2"	180
1 4514 25	32	Bez čerpadla	16	NE	250	430	193	125	68	1-1/4"	16	12	1-1/2"	180

*vnitřní závit

**vnější závit

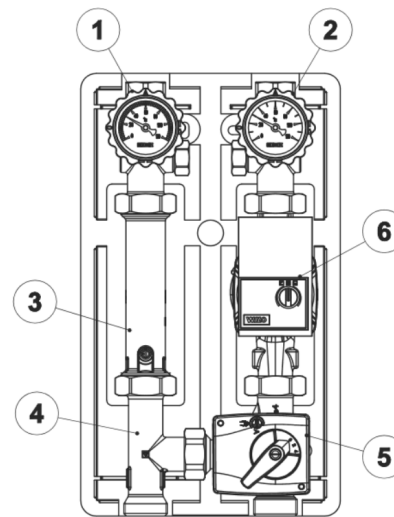
***není k dispozici v EU (nařízení komise (ES) č. 641/2009 a č.622/2012

BP - Bypass na směšovací ventilu



☑ Základní části čerpadlové skupiny PUMPFIX MIX

1. Kulový ventil s teploměrem (modrý)
2. Kulový ventil s teploměrem (červený)
3. Prodloužení se zpětnou klapkou
4. Prodlužovací T-kus
5. trojcestný ventil s motorickým pohonem (1 7712 63)
6. Oběhové čerpadlo*


☑ Provedení

Kulový ventil s teploměrem:	kovaná mosaz dle EN 12165; CW617N
Koule ventilul:	kovaná mosaz dle EN 12165, hart verchromt CW617N
Ovladač kulového ventilu s teploměrem:	plast, PA66 GF30
Prodloužení se zpětnou klapkou:	mosaz; CW617N
Připojení na uzavíracím ventilu:	vnitřní závit dle, ISO 7-1
Připojení na čerpadlové skupině:	vnější závit dle, ISO 228-1
Vřeteno:	obráběná mosaz dle, EN12164, CW614N
Těsnění vřetene:	NBR / EPDM
Těsnění koule:	PTFE
Plochá těsnění:	EPDM
Tepelně izolační kryt čerpadlové skupiny:	EPP

☑ Provozní údaje

Jmenovitý tlak:	6 bar mit Pumpe; 10 bar ohne
Max. pracovní teplota:	Pumpe 110 °C
krátkodobá teplotní expozice:	120 °C < 15 s
Min. pracovní teplota:	0°C voda 0,5°
Otevírací tlak zpětné klapky :	200 mmWS

Medium

Kvalita provozních kapalin musí odpovídat požadavku ONORM H5195, resp. Směrnici VDI-2035. Přípustné je použití etylen nebo propylen glykolu v poměru směsi s vodou 25-50%. Při používání produktů etylen glykolu na ochranu proti mrazu a korozi se obraťte na výrobce. V případě kontaktu těsnění s mazivem a minerálními oleji, může dojít k poškození těsnění.

☑ Doporučený rozsah

dim.	kvs	Q (l/h)	ΔT (°K)					Max. výkon (kW)
			20	15	10	7,5	5	
DN25	4	1550	36	27	18	13	9	
DN25	6,3	1700	39	30	20	15	10	
DN25	10	2000	46	35	23	17	12	
DN32	10	2100	49	37	24	18	12	
DN32	16	2300	53	40	27	20	13	

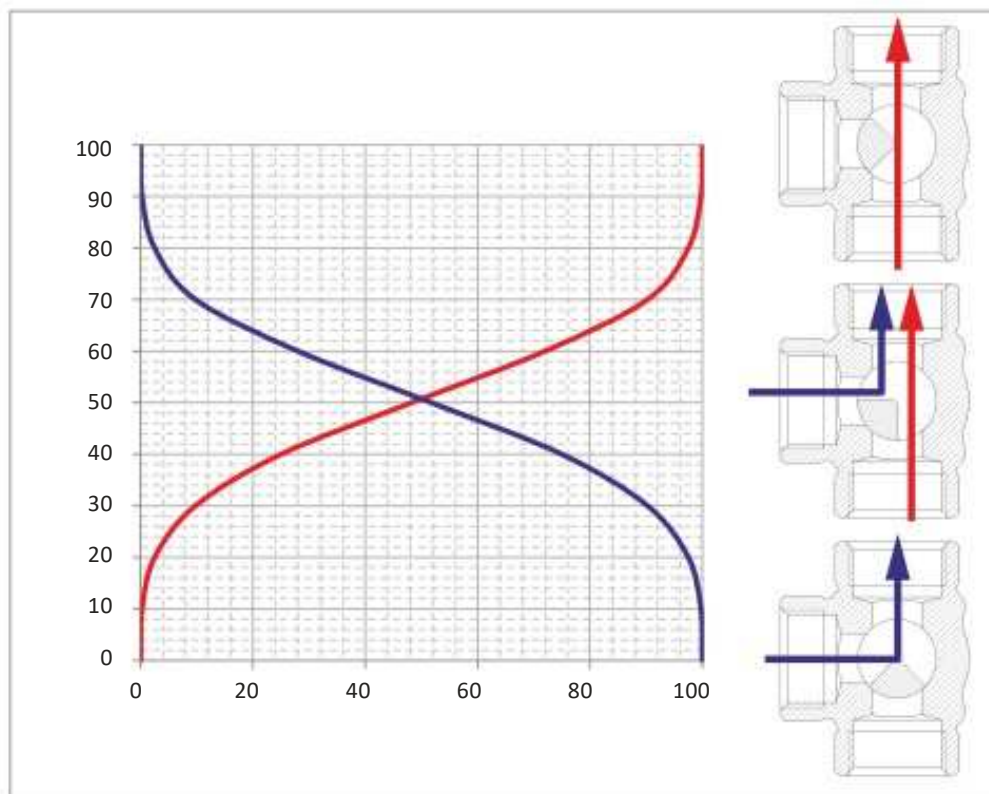
☑ Oblast použití PUMPFIX Mix DN20 a DN32

Čerpadlové skupiny Herz PUMPFIX se používají v topných/chladicích systémech pro male a střední instalace, v nichž je výstupní teplota vody do okruhu nižší nežli výstupní teplota ze zdroje tepla/chladu. Instalace oběhových čerpadel od jiných výrobců a typů je možná díky univerzální konstrukci čerpadlové skupiny.

☑ Trojcestný ventil v čerpadlové skupině DN20 a DN32

Integrovaný trojcestný ventil je použit jako směšovací bez obtoku. V kombinaci s pohonem je možné zvolit charakteristiku lineární nebo kvadratickou.

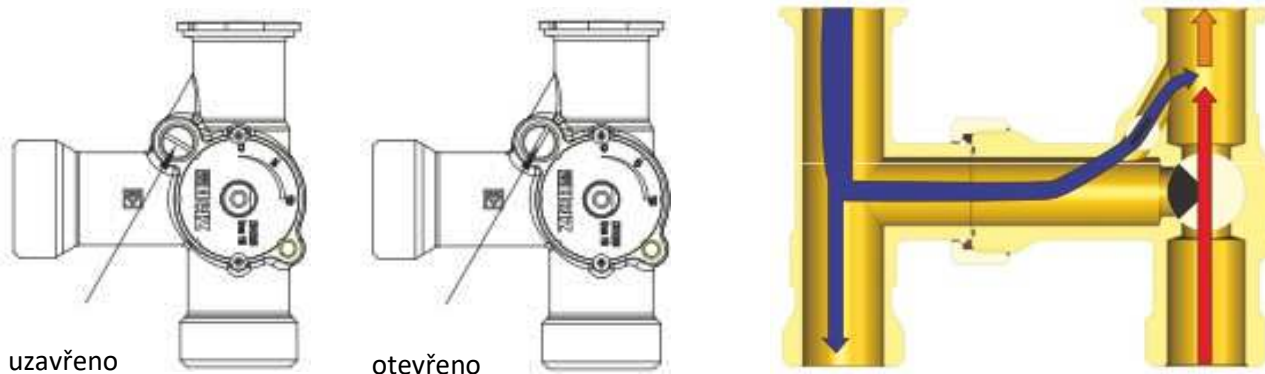
☑ Charakteristika trojcestného ventilu DN20a DN32



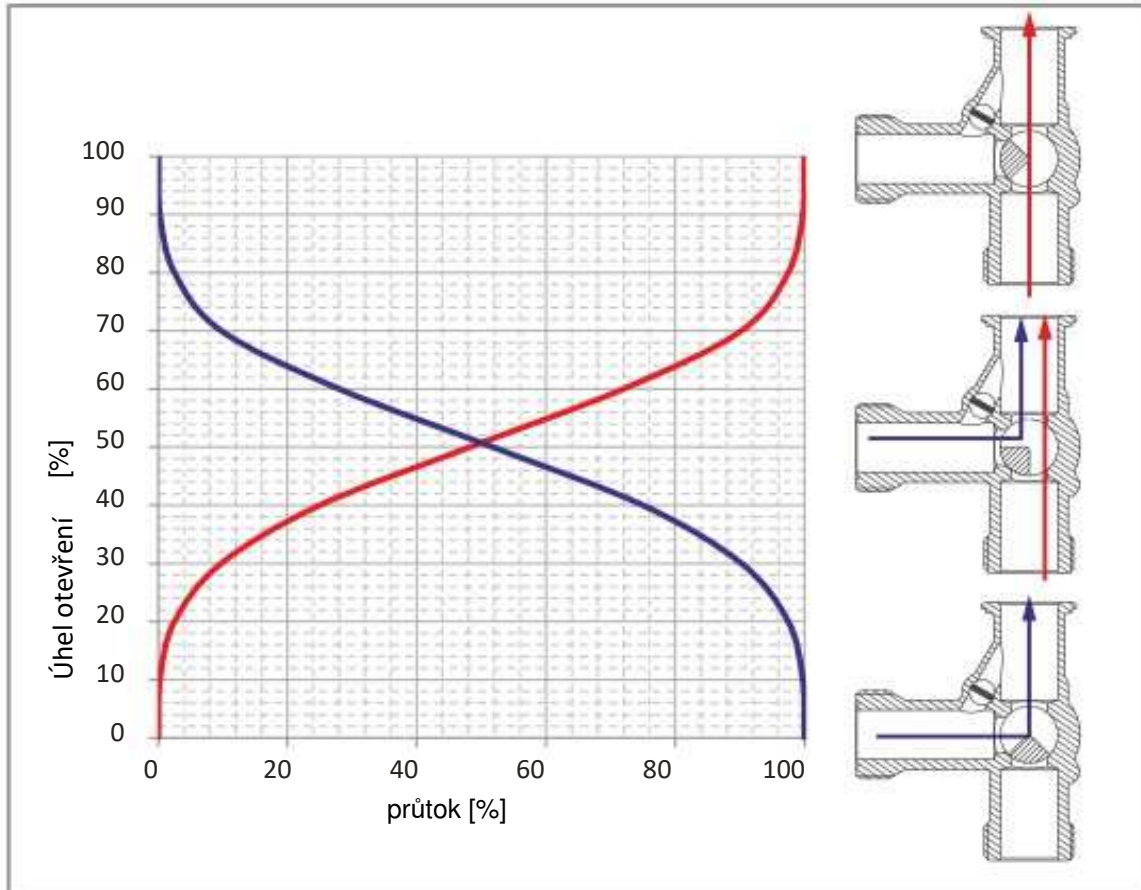
☑ Trojcestný ventil v čerpadlové skupině DN25

Trojcestný ventil v čerpadlové skupině DN25 má integrovaný bypass, který umožňuje konstantní průtok média z vratného potrubí do přívodního. Objem lze nastavit od 0% do 50% průtoku média v okruhu za čerpadlovou skupinou. Ventil s integrovaným obtokem umožňuje konstantní průtok a snížení teploty přívodního média a zvýšení objemového průtoku v soustavě za čerpadlovou skupinou.

☑ Funkční princip bypassu v trojcestném ventilu DN25



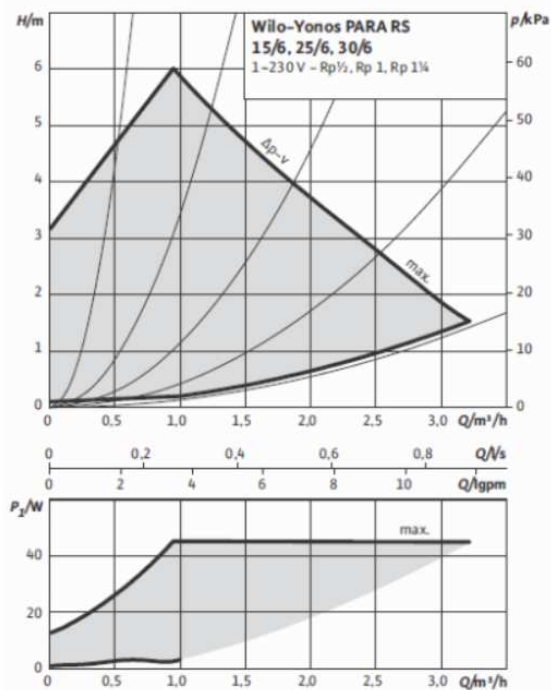
Charakteristika trojcestného ventilu DN 25 s uzavřeným obtokem



Charakteristika oběhových čerpadel

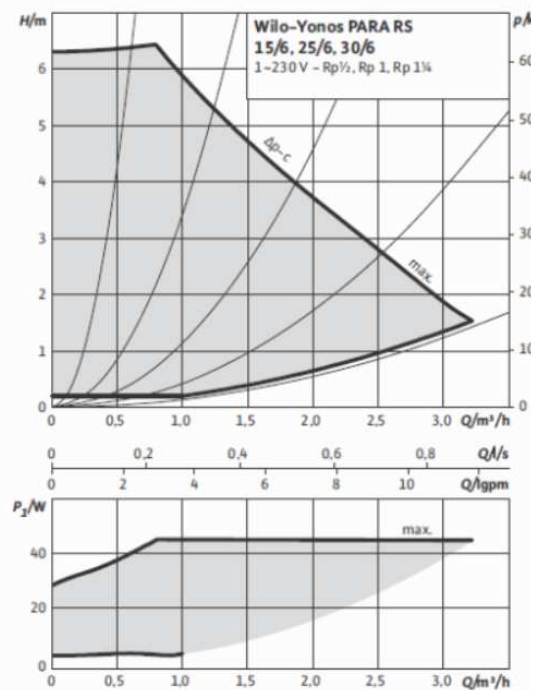
Wilo-Yonos PARA RS 15/6, 25/6, 30/6

$\Delta p-v$ (variable)

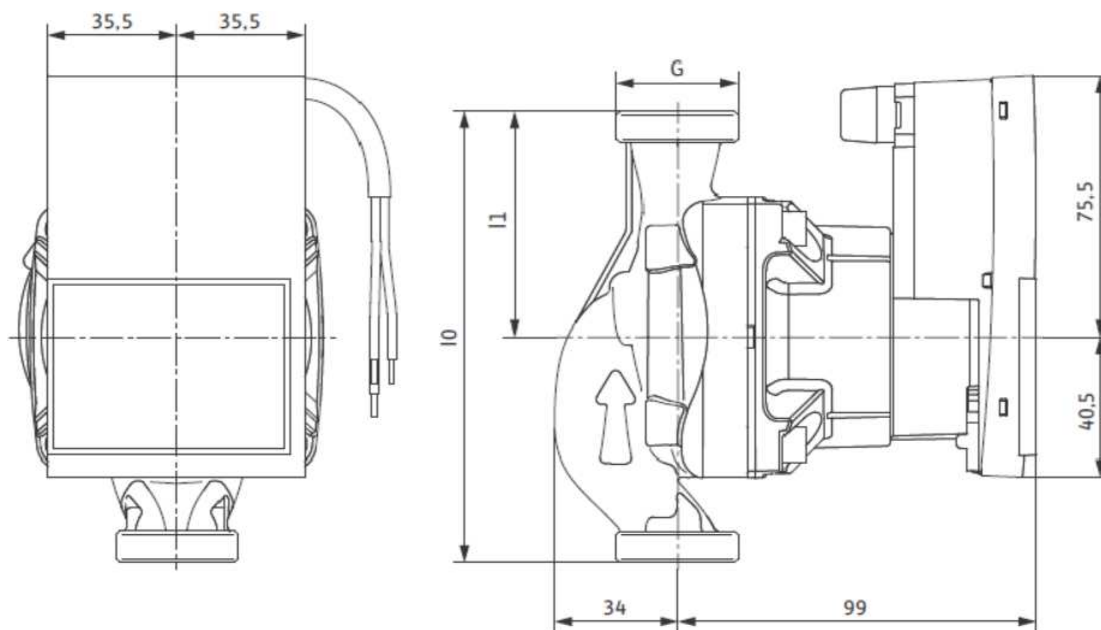


Wilo-Yonos PARA RS 15/6, 25/6, 30/6

$\Delta p-c$ (constant)



☑ **Rozměry čerpadel WILO YONOS PARA RS**



DN	G	I0	I1
20	1"	130	65
25	1½"	180	90
32	2"	180	90

☑ **Technické údaje oběhových čerpadel Wilo Yonos PARA RS**

Typ:	DN20 Wilo Yonos PARA RS 15/6 RKA 130 DN25 Wilo Yonos PARA RS 25/6 RKA 180 DN32 Wilo Yonos PARA RS 30/6 RKA 180
Index energetické účinnosti EEI	≤ 0,20
Max.výtlak	6,2 m
Max.objemový průtok	3,3m ³ /h
Max.pracovní teplota	110°C
Max.pracovní tlak	6 bar
Síťové připojení	1~ 230V +10%/-15% 50/60Hz
Třída ochrany	IPx4D
Izolační třída	F

HERZ - 3-bodový pohon

1 7712 63

Všeobecná informace

☑ 3-bodový pohon trojcestného ventilu (1 7712 63)

Pohon lze provozovat s 3bodovým nebo 2bodovým ovládním (viz obrázek) Instalační polohu vůči kulovému ventilu lze zvolit v krocích po 90°. Po dosažení koncových dorazů se pohon automaticky vypne. Pohon může být instalován v jekekoliv poloze kromě směřování dolů (vzhůru nohama) Jednoduchá , přímá instalace na směšovací trojcestný ventil pomocí dodaného šroubu

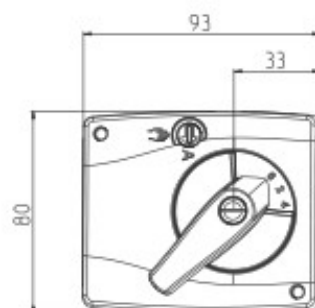
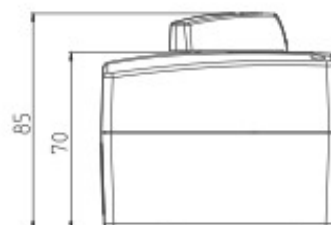
Ruční ovládní pomocí páky

Pro dočasné odpojení převodovky stiskněte černý ovládací spínač
Trvalé přepnutí do manuální polohy je možné po otočení spínače



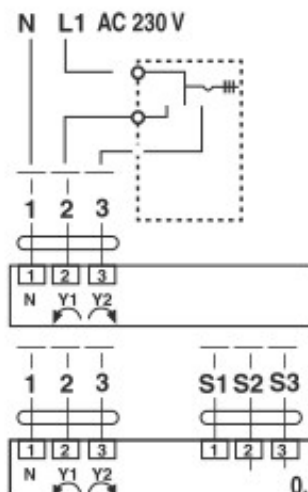
☑ Technické údaje

Jmenovité napětí	AC 230 V 50 / 60 Hz
Funkční oblast	AC 198 ... 264 V
Dimenzování	3,5 VA
Příkon při jmenovitém napětí	3,5 W
Pomocný spínač	1 x EPU 5 (1) A, AC 250 V
Spínací bod	nastavitelná 0 ... 100 %
Manuální provoz	dočasný, trvalý ovládní spínačem na těle pohonu
Krouticí moment	min. 10 Nm (při jmenovitém napětí)
Úhel otočení	90°
Doba chodu	140 s
Hlučnost	max. 35 dB(A)
Pozice polohy	stupnice 0 ... 10
Trída ochrany	II (plně izolovaná)
Druh krytí	IP40
Teplota okolí	0 ... + 50 °C (pracovní krok 140/35 s)
Teplota media	+ 5 ... + 120 °C (kulového ventilu)
Teplota skladování	- 30 ... + 80 °C
Zkouška vlhkosti	dle EN 60730-1
EMC	CE dle 89/336/EWG
LV směrnice	CE dle 73/23/EWG
Režim provozu	Typ 1.B (EN 60730-1)
Údržba	bezúdržbový

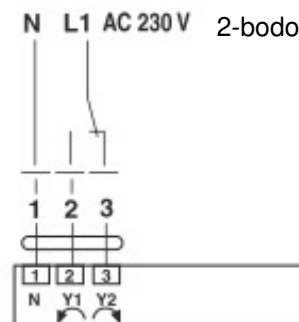


☑ Schéma elektrického zapojení pohonu

3-bodová regulace



2-bodová regulace

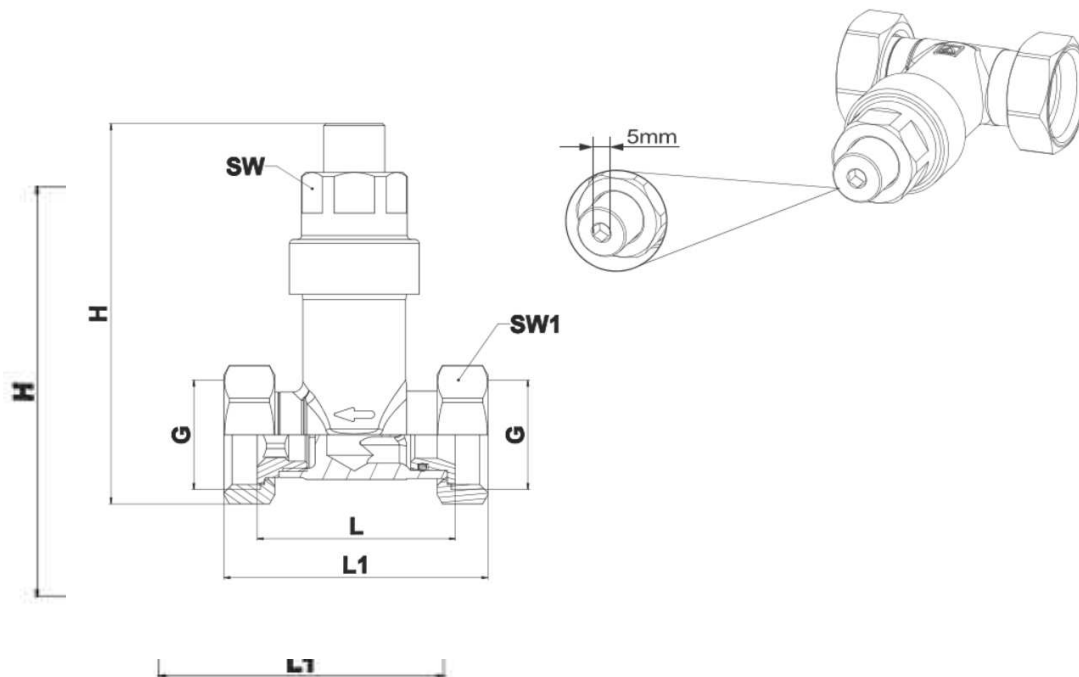


HERZ obtokový ventil

1 4514 99

Všeobecné informace

- Obtokový přepouštěcí ventil (1 4514 99)



obj.číslo	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	SW [mm]	SW1 [mm]	G [in]
1 4514 99	48.8	65	93.6	30	24	3/4"

- Material a provedení

Tělo kovaná mosaz dle EN 12165, CW 617N
 Matice kovaná mosaz dle EN 12165, CW 617N; vnitřní závit G3/4" podle ISO228-1
 Těsnění EPDM
 Pružina nerezová ocel

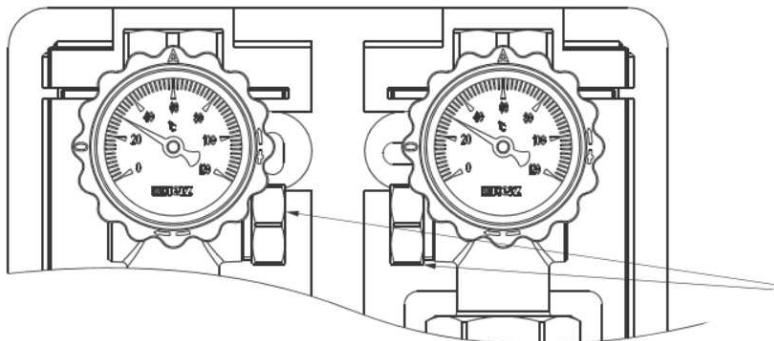
Provozní údaje

Rozsah nastavení 0 - 0,5 bar
GGU Ventil uzavřen
GGU 2 otočky -> 0,1 bar
GGU Max. 10 otoček -> 0,5 bar

- Rozsah použití

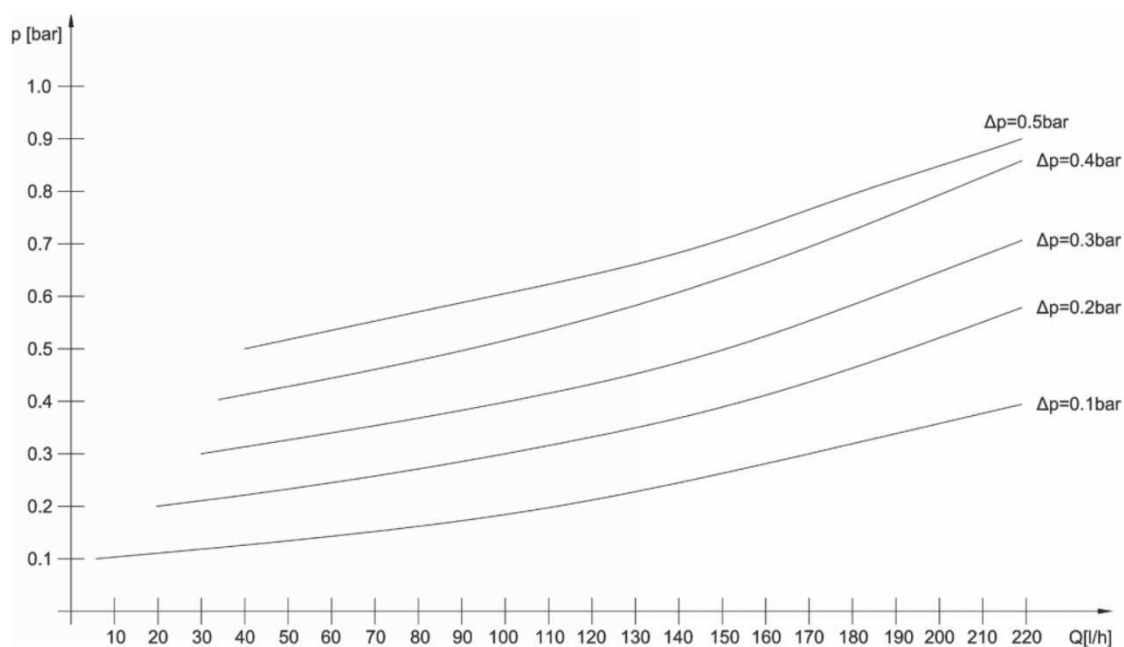
Obtokový přepouštěcí ventil se používá k vyrovnání tlaku v topném systému. Rozsah nastavení 0 – 0,5 bar.
 Potřebné množství je odváděno přes obtok, v závislosti na předimenzování a charakteristice oběhového čerpadla

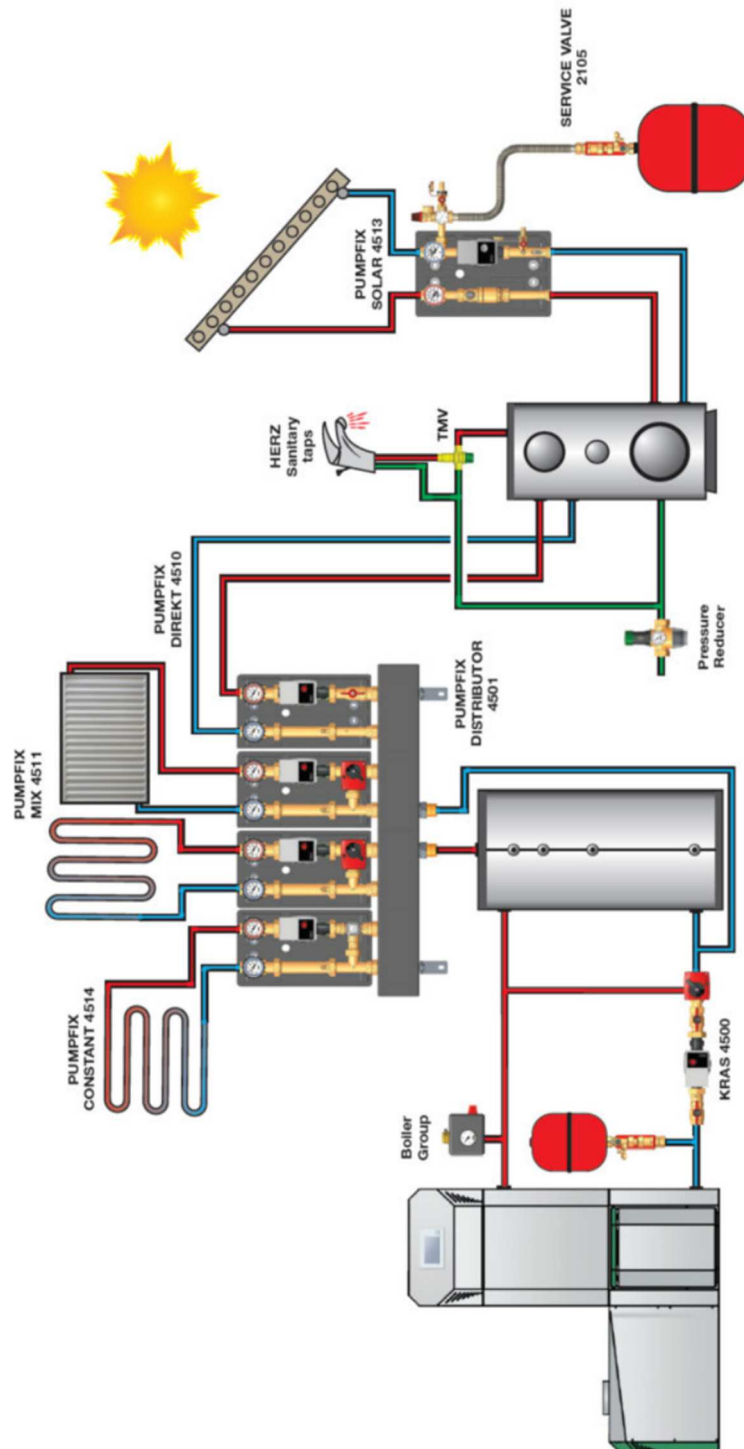
- Umístění obtokového přepouštěcího ventilu



Přepouštěcí ventil lze nainstalovat na všechny čerpadlové skupiny Herz PUMPFIX.




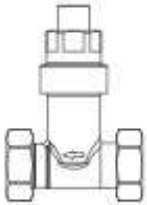
- Charakteristika obtokového přepouštěcího ventilu



Příklady použití

HERZ PUMPFIX

příslušenství

zobrazení	popis	Objednací číslo
	Červený teploměr pro HERZ PUMPFIX	1 2201 91
	Modrý teploměr pro HERZ PUMPFIX	1 2201 90
	pohon	1 7712 63
	Obtokový ventil	1 4514 99