

Čerpadlové skupiny směšovací a zónové **ventily**



a další součásti
otopných systémů



Obsah

3 - 24

Čerpadlové skupiny RegulusTOP pro otopné okruhy,
rozdělovače, oběhová čerpadla

25 - 31

Směšovací ventily
třícestné a čtyřcestné

33 - 39

Zónové ventily dvoucestné
kulové, s vratnou pružinou a šoupátkové

41 - 51

Zónové ventily třícestné
kulové, s vratnou pružinou a šoupátkové

ČERPADLOVÉ SKUPINY RegulusTOP PRO OTOPNÉ OKRUHY



Sady čerpadla a šroubení CS KK

Sady se skládají z čerpadla Wilo Yonos PARA RS, napájecího kabelu s konektorem MOLEX a dvou šroubení s kulovým uzávěrem. Typ CS KK VYP W je navíc vybaven vidlicí s LED signalizací sepnutí a vypínačem.

TYPICKÉ POUŽITÍ:

Otopné a chladicí systémy.

Technické údaje

MAX. DOPRAVNÍ VÝŠKA	6,2 m
PŘÍKON (min./max.)	3/45 W
MAX. TLAK	6 bar
MAX. TEPLOTA	100 °C
PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY	1" F
ROZMĚRY	275 x 130 x 130 mm

Komponenty

- Nízkoenergetické čerpadlo Wilo Yonos Para RS25/6
- Napájecí kabel s konektorem MOLEX
- 2 ks šroubení s kulovým uzávěrem

Typy



Sada CS KK W
Objednávací kód: 15477

ČERPADLOVÉ SKUPINY RegulusTOP PRO OTOPNÉ OKRUHY



Čerpadlová skupina jednorubková izolovaná CSE OTS G

Jednorubková izolovaná čerpadlová skupina s nízkoenergetickým oběhovým čerpadlem, kulovými ventily a teploměrem.

Technické údaje

PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY	1" F
PRACOVNÍ TEPLOTA KAPALINY	5 - 95 °C
ROZMĚRY	325x140x150 mm

Komponenty

- Oběhové čerpadlo Grundfos
- Připojovací kabel čerpadla s konektorem
- Elegantní izolace pro minimální tepelné ztráty
- Kulové kohouty 2 ks
- Zpětný ventil (obj. kód 15042 a 17922)
- Magnet Filterball (obj. kód 17922)
- Teploměr



Typy

	CSE OTS G	CSE OTS ZV G	CSE OTS MFB+ZV G
Čerpadlo	UPM3 FLEX AS 25-70	UPM3 FLEX AS 25-70	UPM3 FLEX AS 25-75
Řízení čerpadla	manuálně nebo PWM	manuálně nebo PWM	manuálně nebo PWM
Max. dopravní výška	7 m	7 m	7,5 m
Objednací kód	15325	15042	17922

ČERPADLOVÉ SKUPINY RegulusTOP PRO OTOPNÉ OKRUHY



Čerpadlová skupina jednotrubková izolovaná CSE OTS W

Jednotrubková izolovaná čerpadlová skupina s nízkoenergetickým oběhovým čerpadlem, kulovými ventily a teploměrem.

Technické údaje

PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY	1" F
PRACOVNÍ TEPLOTA KAPALINY	5 - 95 °C
ROZMĚRY	325 x 140 x 150 mm

Komponenty

- Oběhové čerpadlo Wilo
- Připojovací kabel čerpadla
- Elegantní izolace pro minimální tepelné ztráty
- Kulové kohouty 2 ks
- Zpětný ventil (obj. kód 17979,17818,18127)
- Magnet Filterball (obj. kód 17818)
- Teploměr



Typy

	CSE OTS W	CSE OTS ZV W-SC	CSE OTS MFB+ZV W	CSE OTS ZV W-PWM
Čerpadlo	YP RS25/7,5	PARA 25/8 SC	PARA 25/8 SC	PARA 25/8 iPWM1
Řízení čerpadla	manuálně	manuálně	manuálně	PWM+ info průtok
Max. dopravní výška	7,6m	8,4m	8,4m	8,4m
Objednací kód	15782	17979	17818	18127

ČERPADLOVÉ SKUPINY RegulusTOP PRO OTOPNÉ OKRUHY



Čerpadlová skupina s elektrickým pohonem směšování CSE MIX G

Čerpadlová skupina určená pro řízení výstupní teploty směšovaného okruhu, nebo teploty vratné vody do kotle pomocí externího regulátoru. Provedení na pravou trubku, možno přestavit na provedení na levou trubku.

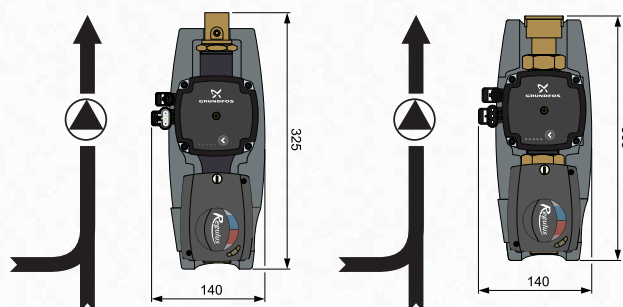
Technické údaje

PRACOVNÍ TEPLOTA KAPALINY	5 - 95 °C
POHON SMĚŠOVACÍHO VENTILU	3bodové ovládání, 120 s, 5 Nm
NAPÁJENÍ	230 V, 50 Hz

Komponenty

- Oběhové čerpadlo Grundfos včetně připojovacích kabelů s konektorem
- Směšovací ventil
- Pohon směšovacího ventilu včetně kabelu
- Eleganční izolace pro minimální tepelné ztráty

Rozměry







Typy

	CSE MIX G 1M	CSE MIX G 5/4M	CSE MIX G 1F	CSE MIX G 5/4F
Připojovací rozměr	1" (2x M, 1x F)*	5/4" (2x M, 1x F) *	1" (3x F)	5/4" (3x F)
Čerpadlo Grundfos UPM3	FLEX AS 25-70	FLEX AS 25-75	FLEX AS 25-70	FLEX AS 25-75
Řízení čerpadla	manuálně nebo PWM	manuálně nebo PWM	manuálně nebo PWM	manuálně nebo PWM
Max. dopravní výška	7 m	7,5 m	7 m	7,5 m
K_{vs} směšovacího ventilu	6,3 m ³ /h	12 m ³ /h	10 m ³ /h	16 m ³ /h
Objednávací kód	15208	16847	16401	16402

* vnitřní závit je na straně u výstupu z oběhového čerpadla

Příslušenství

Název	Použití	Objednávací kód
 Sada CSE/HV	2x šroubení, 1x T-kus, 1x kulový kohout pro snadné připojení na rozdělovače otopných okruhů Regulus	16922
 T-kus 1" M/Fu/M, 90 mm	pro připojení zpátečky do směšovacího ventilu	16660
 T-kus 1" M/Fu/M, 125 mm	pro snadné připojení na rozdělovače otopných okruhů Regulus	16659
 Šroubení 1" Fu/F	převlečná matice x vnitřní závit	15694

ČERPADLOVÉ SKUPINY RegulusTOP PRO OTOPNÉ OKRUHY



Čerpadlová skupina s elektrickým pohonem směšování CSE MIX W

Čerpadlová skupina určená pro řízení výstupní teploty směšovaného okruhu, nebo teploty vratné vody do kotle pomocí externího regulátoru. Provedení na pravou trubku, možno přestavit na provedení na levou trubku.

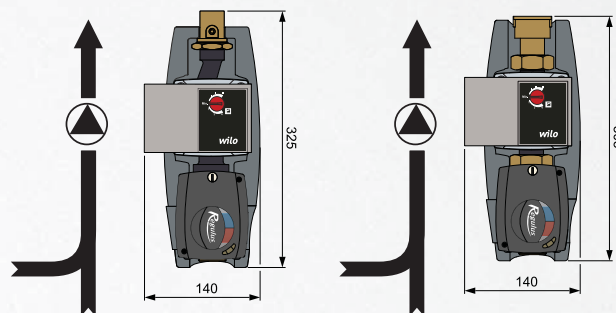
Technické údaje

PRACOVNÍ TEPLOTA KAPALINY	5 - 95 °C
POHON SMĚŠOVACÍHO VENTILU	3bodové ovládání, 120 s, 5 Nm
NAPÁJENÍ	230 V, 50 Hz

Komponenty

- Oběhové čerpadlo Wilo včetně přípojovacího kabelu
- Směšovací ventil
- Pohon směšovacího ventilu s kabelem
- Eleganční izolace pro minimální tepelné ztráty

Rozměry


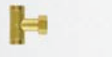




Typy

	CSE MIX W -SC 1M	CSE MIX W 5/4M	CSE MIX W 1F	CSE MIX W-PWM 1F	CSE MIX W 5/4F	CSE MIX W-PWM 5/4F
Přípojovací rozměr	1" (2x M, 1x F)*	5/4" (2x M, 1x F) *	1" (3x F)	1" (3x F)	5/4" (3x F)	1" (3x F)
Čerpadlo Wilo	PARA 25/8 SC	YP RS25/7,5	YP RS25/7,5	PARA 25/8 iPWM1	YP RS25/7,5	PARA 25/8 iPWM1
Řízení čerpadla	manuálně	manuálně	manuálně	PWM + info průtok	manuálně	PWM + info průtok
Max. dopravní výška	8,4m	7,6m	7,6m	8,4m	7,6m	8,4m
K_{vs} směšovacího ventilu	6,3 m ³ /h	12 m ³ /h	10 m ³ /h	10 m ³ /h	16 m ³ /h	16 m ³ /h
Objednací kód	17980	16848	16219	18128	16215	18130

* vnitřní závit je na straně u výstupu z oběhového čerpadla

Příslušenství

Název	Použití	Objednací kód
 Sada CSE/HV	2x šroubení, 1x T-kus, 1x kulový kohout pro snadné připojení na rozdělovače otopných okruhů Regulus	16922
 T-kus 1" M/Fu/M, 90 mm	pro připojení zpátečky do směšovacího ventilu	16660
 T-kus 1" M/Fu/M, 125 mm	pro snadné připojení na rozdělovače otopných okruhů Regulus	16659
 Šroubení 1" Fu/F	převlečná matice x vnitřní závit	15694

ČERPADLOVÉ SKUPINY RegulusTOP PRO OTOPNÉ OKRUHY



Čerpadlová skupina s elektronicky řízeným směřováním CSE MIX FIX G

Čerpadlová skupina určená pro řízení teploty vratné vody do kotle nebo výstupní teploty směřovaných otopných okruhů na fixní teplotu, nastavitelnou přímo na pohonu směšovacího ventilu v rozsahu 0-99°C. Provedení na levou trubku, možno přestavit na provedení na pravou trubku.

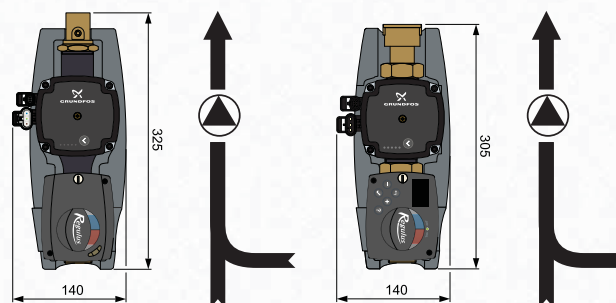
Technické údaje

PRACOVNÍ TEPLOTA KAPALINY	5 - 95 °C
POHON SMĚŠOVACÍHO VENTILU	ovládání na konst. teplotu, 120 s, 6 Nm
NAPÁJENÍ	230 V, 50 Hz

Komponenty

- Oběhové čerpadlo Grundfos včetně připojovacích kabelů s konektorem
- Směšovací ventil
- Pohon směšovacího ventilu s elektronikou
- Teplotní čidla Pt1000 - 2ks
- Elegantní izolace pro minimální tepelné ztráty

Rozměry







Typy

	CSE MIX FIX G 1M	CSE MIX FIX G 5/4M	CSE MIX FIX G 1F	CSE MIX FIX G 5/4F
Připojovací rozměr	1" (2x M, 1x F)*	5/4" (2x M, 1x F)*	1" (3x F)	5/4" (3x F)
Čerpadlo Grundfos UPM3	FLEX AS 25-70	FLEX AS 25-75	FLEX AS 25-70	FLEX AS 25-75
Řízení čerpadla	manuálně nebo PWM	manuálně nebo PWM	manuálně nebo PWM	manuálně nebo PWM
Max. dopravní výška	7 m	7,5 m	7 m	7,5 m
K_{vs} směšovacího ventilu	6,3 m ³ /h	12 m ³ /h	10 m ³ /h	16 m ³ /h
Objednávací kód	15333	16844	16403	16404

* vnitřní závit je na straně u výstupu z oběhového čerpadla

Příslušenství

Název	Použití	Objednávací kód
 Sada CSE/HV	2x šroubení, 1x T-kus, 1x kulový kohout pro snadné připojení na rozdělovače otopných okruhů Regulus	16922
 T-kus 1" M/Fu/M, 90 mm	pro připojení zpátečky do směšovacího ventilu	16660
 T-kus 1" M/Fu/M, 125 mm	pro snadné připojení na rozdělovače otopných okruhů Regulus	16659
 Šroubení 1" Fu/F	převlečná matice x vnitřní závit	15694

ČERPADLOVÉ SKUPINY RegulusTOP PRO OTOPNÉ OKRUHY



Čerpadlová skupina s elektronicky řízeným směřováním CSE MIX FIX W

Čerpadlová skupina určená pro řízení teploty vratné vody do kotle nebo výstupní teploty směřovaných otopných okruhů na fixní teplotu, nastavitelnou přímo na pohonu směšovacího ventilu v rozsahu 0-99°C. Provedení na levou trubku, možno přestavit na provedení na pravou trubku.

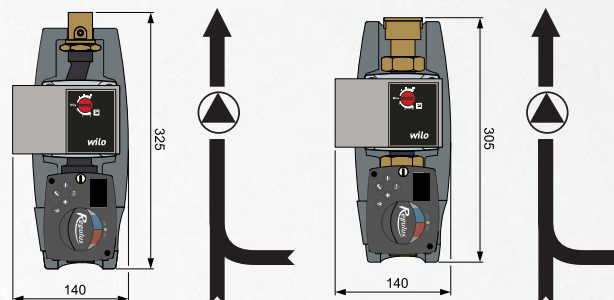
Technické údaje

PRACOVNÍ TEPLOTA KAPALINY	5 - 95 °C
POHON SMĚŠOVACÍHO VENTILU	ovládání na konst. teplotu, 120 s, 6 Nm
NAPÁJENÍ	230 V, 50 Hz

Komponenty

- Oběhové čerpadlo Wilo včetně připojovacího kabelu
- Směšovací ventil
- Pohon směšovacího ventilu s elektronikou
- Teplotní čidla Pt1000 - 2ks
- Eleganční izolace pro minimální tepelné ztráty

Rozměry


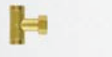




Typy

	CSE MIX FIX W 1M	CSE MIX FIX W 5/4M	CSE MIX FIX W 1F	CSE MIX FIX W 5/4F
Připojovací rozměr	1" (2x M, 1x F)*	5/4" (2x M, 1x F)*	1" (3x F)	5/4" (3x F)
Čerpadlo Wilo Yonos Para	RS25/7,5	RS25/7,5	RS25/7,5	RS25/7,5
Řízení čerpadla	manuálně	manuálně	manuálně	manuálně
Max. dopravní výška	7,6 m	7,6 m	7,6 m	7,6 m
K_{vs} směšovacího ventilu	6,3 m ³ /h	12 m ³ /h	10 m ³ /h	16 m ³ /h
Objednávací kód	16083	16846	16220	16216

* vnitřní závit je na straně u výstupu z oběhového čerpadla

Příslušenství

Název	Použití	Objednávací kód
 Sada CSE/HV	2x šroubení, 1x T-kus, 1x kulový kohout pro snadné připojení na rozdělovače otopných okruhů Regulus	16922
 T-kus 1" M/Fu/M, 90 mm	pro připojení zpátečky do směšovacího ventilu	16660
 T-kus 1" M/Fu/M, 125 mm	pro snadné připojení na rozdělovače otopných okruhů Regulus	16659
 Šroubení 1" Fu/F	převlečná matice x vnitřní závit	15694

ČERPADLOVÉ SKUPINY RegulusTOP PRO OTOPNÉ OKRUHY



Čerpadlové skupiny CSE2 F

Dvoutrubková čerpadlová skupina s nízkoenergetickým oběhovým čerpadlem a dalšími přehledně uspořádanými základními komponentami vsazenými do kompaktního termoizolačního obalu. Umožňuje uzavření otopných okruhů, kontrolu teplot, umístění teplotních čidel regulace a snadný servis. Součástí skupiny je filtr s magnetem, takže je vhodná i pro starší systémy s ocelovým potrubím. Provedení s výstupem vpravo, nelze přestavit.

TYPICKÉ POUŽITÍ:

Pro přímé otopné okruhy, včetně okruhů s termostatickými hlavicemi. Je možné instalovat na zeď, akumulární nádrž nebo rozdělovač.

Komponenty

TOPNÁ VĚTEV:

- Připojovací šroubení 1" F s převlečnou maticí 1" Fu.
- Nízkoenergetické oběhové čerpadlo
- Kulový kohout DN 20 s převlečnou maticí a jímkou pro umístění čidla.
- Teploměr 0-120 °C.

VRATNÁ VĚTEV:

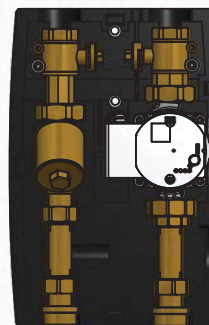
- Připojovací šroubení 1" s převlečnou maticí.
- Zpětný ventil.
- Filtr s velkou plochou sítka a s magnetem.
- Kulový kohout s jímkou pro umístění čidla.
- Teploměr 0-120 °C.

Technické údaje

PŘIPOJOVACÍ ROZMĚR	1" F
PRACOVNÍ TEPLOTA KAPALINY	5 - 95 °C
OSOVÁ VZDÁLENOST TRUBEK	125 mm
ROZMĚRY	360 x 133 x 245 mm



Pro čištění filtru se uzavře kulový kohout nad filtrem a zpětný ventil umístěný pod filtrem uzavře výstup z filtru.



Příslušenství



Kulový kohout s vyp. ventilem 1" Fu/F (pro propojení s CSE2 je potřeba šroubení 15695)
Obj. kód: 17415



Šroubení 1" Fu/M včetně těsnění
Obj. kód: 15695



Šroubení poloviční 1"x5/4" Fu/F pro připojení CSE2 na 5/4" rozdělovač
Obj. kód: 17920

Typy

Čerpadlo	Grundfos UPM3 25-75	Wilo PARA 25/8 SC
Řízení čerpadla	manuálně nebo PWM	manuálně
Maximální dopravní výška	7,5 m	8,4 m
Objednací kód	17487	17936



Čerpadlová skupina se směřováním CSE2 MIX F

Dvoutrubková čerpadlová skupina s nízkoenergetickým oběhovým čerpadlem, **směšovacím ventilem s pohonem (případně bez pohonu)** a dalšími přehledně uspořádanými základními komponentami vsazenými do kompaktního termoizolačního obalu. Umožňuje uzavření otopných okruhů, kontrolu teplot, umístění teplotních čidel regulace a snadný servis. Součástí skupiny je filtr s magnetem, takže je vhodná i pro starší systémy s ocelovým potrubím. Provedení s výstupem vpravo, nelze přestavit.

TYPICKÉ POUŽITÍ:

Pro směšované otopné okruhy. Je možné instalovat na zeď, akumulační nádrž nebo rozdělovač.

Komponenty

TOPNÁ VĚTEV:

- Připojovací šroubení 1" F s převlečnou maticí 1" Fu.
- Směšovací ventil s elektrickým pohonem, případně bez pohonu
- Nízkoenergetické oběhové čerpadlo.
- Kulový kohout DN 20 s převlečnou maticí a jímkou pro umístění čidla.
- Teploměr 0-120 °C.

VRATNÁ VĚTEV:

- Připojovací šroubení 1" s převlečnou maticí.
- Zpětný ventil.
- Filtr s velkou plochou sítkou a s magnetem.
- Kulový kohout s jímkou pro umístění čidla.
- Teploměr 0-120 °C.

Typy

Čerpadlo	Grundfos UPM3 25-75	Wilo PARA 25/8 SC
Řízení čerpadla	manuálně nebo PWM	manuálně
Maximální dopravní výška	7,5 m	8,4 m
K_{vs} směšovacího ventilu	6,3 m ³ /h	6,3 m ³ /h
Objednací kód	17484	17937
Objednací kód ČS bez pohonu	18082	17917

Pohony pro směšovací ventily naleznete na straně 30-31.

Technické údaje

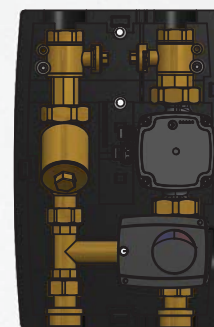
PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY	1" F
PRACOVNÍ TEPLOTA KAPALINY	5 - 95 °C
OSOVÁ VZDÁLENOST TRUBEK	125 mm
ROZMĚRY	360 x 133 x 245 mm

POHON AVC05

PŘESTAVOVACÍ DOBA	120 s
KROUTICÍ MOMENT	5 Nm
NAPÁJECÍ NAPĚTÍ	230 V 50 Hz



Pro čištění filtru se uzavře kulový kohout nad filtrem a zpětný ventil umístěný pod filtrem uzavře výstup z filtru.



Příslušenství



Kulový kohout s vyp. ventilem 1" Fu/F (pro propojení s CSE2 je potřeba šroubení 15695)
Obj. kód: 17415



Šroubení 1" Fu/M včetně těsnění
Obj. kód: 15695



Šroubení poloviční 1"x5/8" Fu/F pro připojení CSE2 na 5/8" rozdělovač
Obj. kód: 17920

ČERPADLOVÉ SKUPINY RegulusTOP PRO OTOPNÉ OKRUHY



Čerpadlová skupina CS2 OTS W 5/4F

Čerpadlová skupina pro větší kotelny s čerpadlem Yonos MAXO a kulovými kohouty. Na vratném potrubí je osazen kulový kohout s filtrem a magnetem. Je vhodná pro připojení k rozdělovačům HV 80.

TYPICKÉ POUŽITÍ:

Pro přímé otopné okruhy s termostatickými ventily i bez nich.

Technické údaje

MAX. TLAK	10 bar
MAX. TEPLOTA	110 °C
PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY	5/4" F
OSOVÁ VZDÁLENOST TRUBEK	125 mm
ROZMĚRY	220 x 415 x 130 mm

Komponenty

TOPNÁ VĚTEV:

- Připojovací šroubení 5/4" s převlečnou maticí.
- Kulový kohout 5/4".
- Nízkoenergetické oběhové čerpadlo Wilo Yonos MAXO 25/0,5-10
- Kulový kohout 5/4".

VRATNÁ VĚTEV:

- Připojovací šroubení 5/4" s převlečnou maticí.
- Magnet Filterball 5/4".

Typy



Čerpadlová skupina
CS2 OTS MFB W 5/4F
Objednávací kód: 17820

ČERPADLOVÉ SKUPINY RegulusTOP PRO OTOPNÉ OKRUHY



Čerpadlová skupina se směřováním CS2 MIX ZV W 5/4F

Čerpadlová skupina pro větší kotelny s čerpadlem Yonos MAXO, směšovací ventil s pohonem s 3-bodovým ovládním, zpětným ventilem a kulovými kohouty. Je vhodná pro připojení k rozdělovačům HV 80.

TYPICKÉ POUŽITÍ:

Pro směšované otopné okruhy.

Komponenty

TOPNÁ VĚTEV:

- Připojovací šroubení 5/4" s převlečnou maticí.
- Směšovací ventil ($K_{vs} = 16 \text{ m}^3/\text{h}$) s elektrickým pohonem.
- Nízkoenergetické oběhové čerpadlo Wilo Yonos MAXO 25/0,5-10.
- Kulový kohout 5/4".

VRATNÁ VĚTEV:

- Připojovací šroubení 5/4" s převlečnou maticí.
- Zpětný ventil.
- Kulový kohout 5/4" (17267), nebo Magnet Filterball 5/4" (17819)

Technické údaje

MAX. TLAK	10 bar
MAX. TEPLOTA	110 °C
PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY	5/4" F
OSOVÁ VZDÁLENOST TRUBEK	125 mm
ROZMĚRY	200 x 560 x 235 mm

POHON AVC05

PŘESTAVOVACÍ DOBA	120 s
KROUČICÍ MOMENT	5 Nm
NAPÁJECÍ NAPĚTÍ	230 V 50 Hz
KRYTÍ DLE ČSN EN 60529	IP 42

Typy



Čerpadlová skupina
CS2 MIX ZV W 5/4F
Objednací kód: 17267



Čerpadlová skupina
CS2 MIX MFB+ZV W 5/4F
Objednací kód: 17819

ROZDĚLOVAČE A VYROVNÁVAČE TLAKŮ



Rozdělovače/sběrače HV 60/125 pro 2 a 3 otopné okruhy

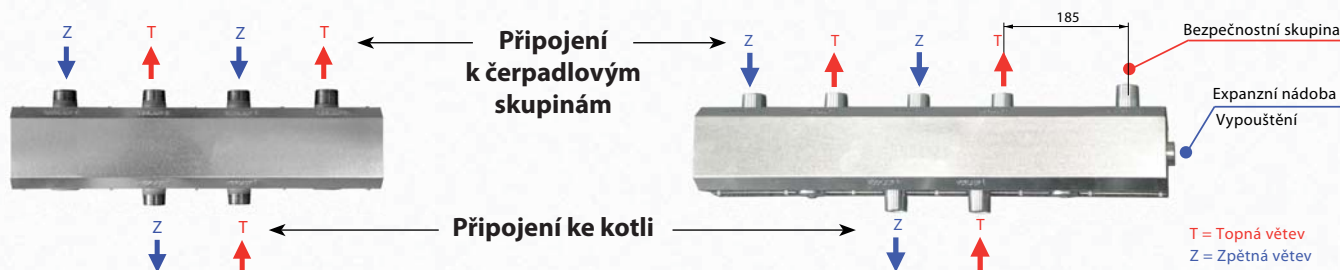
Rozdělovače s izolací pro připojení dvou nebo tří otopných okruhů.

Umožňují osazení čerpadlových skupin otopných okruhů a připojení zdroje tepla buď přímo nebo přes hydraulický vyrovnávač tlaků. Některé modely umožňují připojit i expanzní nádobu a bezpečnostní skupinu.

Technické údaje

MAX. TLAK	6 bar
MAX. PRŮTOK	2 m ³ /h
PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY	k čerp. skupinám 1" M ke kotli 1" M
OSOVÁ VZDÁLENOST TRUBEK	125 mm
TERMOIZOLAČNÍ OBAL	110 × 110 mm

Typy

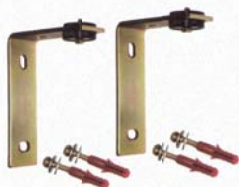


Typ	Použití	Délka	Kód
HV 60/125-2	Pro připojení 2 otopných okruhů	508 mm	9507
HV 60/125-3	Pro připojení 3 otopných okruhů	758 mm	9508

Typ	Použití	Délka	Kód
HV 60/125 SG-2	Pro připojení 2 otopných okruhů	670 mm	9186
HV 60/125 SG-3	Pro připojení 3 otopných okruhů	920 mm	9187

Modely HV SG jsou navíc vybaveny horním přípojným místem s vnějším závitem 1" pro bezpečnostní skupinu (viz příslušenství) a bočním přípojným místem s vnitřním závitem G 3/4" pro expanzní nádobu a/nebo vypouštěcí ventil.

Příslušenství



Nástěnný držák

Pár držáků k montáži rozdělovače na stěnu.
Vzdálenost mezi stěnou a středem rozdělovače 100 mm.

Objednací kód: 9191

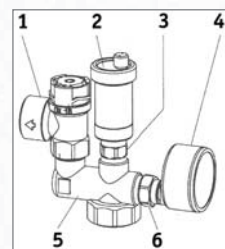


Bezpečnostní skupina s 20mm izolací EPS. Tělo z kované mosazi, připojení: 1" vnitřní závit.

Obsahuje:

1. Pojistný ventil 3 bar, 1/2"
2. Odvzdušňovací ventil 12 bar
3. Zpětný ventil
4. Tlakoměr pr. 63 mm, 0-4 bar
5. Držák armatury
6. Zpětný ventil

Objednací kód: 9797



ROZDĚLOVAČE A VYROVNÁVAČE TLAKŮ



Rozdělovače/sběrače HV 70/125 pro 4-6 otopných okruhů

Rozdělovače s izolací pro připojení 4 až 6 otopných okruhů,. Umožňují osazení čerpadlových skupin otopných okruhů a připojení zdroje tepla buď přímo nebo přes hydraulický vyrovnávač tlaků. Umožňují připojit i expanzní nádobu.

Technické údaje

MAX. TLAK	6 bar
MAX. PRŮTOK	3 m ³ /h
PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY	k čerp. skupinám 1" M ke kotli 5/4" M
OSOVÁ VZDÁLENOST TRUBEK	125 mm
TERMOIZOLAČNÍ OBAL	110 × 110 mm

Typy



↑ Připojení pro expanzní nádobu a/nebo vypouštěcí ventil - G 3/4" F

Typ	Použití	Délka	Kód
HV 70/125-4	Pro připojení 4 otopných okruhů	1008 mm	9509
HV 70/125-5	Pro připojení 5 otopných okruhů	1258 mm	9510
HV 70/125-6	Pro připojení 6 otopných okruhů	1508 mm	9511

Příslušenství



Nástěnný držák

Pár držáků k montáži rozdělovače na stěnu.
Vzdálenost mezi stěnou a středem rozdělovače 100 mm.

Objednací kód: 9191

ROZDĚLOVAČE A VYROVNÁVAČE TLAKŮ



Rozdělovače/sběrače HV 80/125 pro 2 a 3 otopných okruhů

Rozdělovače s izolací pro připojení dvou nebo tří otopných okruhů 5/4".

Umožňují osazení čerpadlových skupin otopných okruhů a připojení zdroje tepla buď přímo nebo přes hydraulický vyrovnávač tlaků.

Technické údaje

MAX. TLAK	6 bar
MAX. PRŮTOK	7 m ³ /h
PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY	k čerp. skupinám 5/4" M ke kotli 2" M
OSOVÁ VZDÁLENOST TRUBEK	125 mm
TERMOIZOLAČNÍ OBAL	152 × 152 mm

Typy

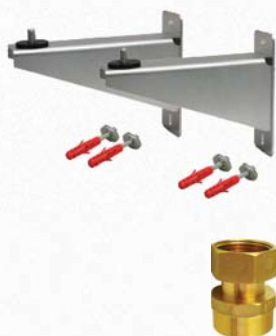


Zdroj tepla je možno připojit volitelně z levé nebo pravé strany rozdělovače (viz obrázek).

T = Topná větev
Z = Zpětná větev

Typ	Použití	Délka	Kód
HV 80/125-2	Pro připojení 3 otopných okruhů	625 mm	15857
HV 80/125-3	Pro připojení 3 otopných okruhů	875 mm	17230

Příslušenství



Nástěnný držák

Pár držáků k montáži rozdělovače na stěnu.
Vzdálenost mezi stěnou a středem rozdělovače 160 mm.
Obj. kód: 17599

Šroubení poloviční

1"x5/4" Fu/F pro připojení 1" čerpadlových skupin
Obj. kód: 17920

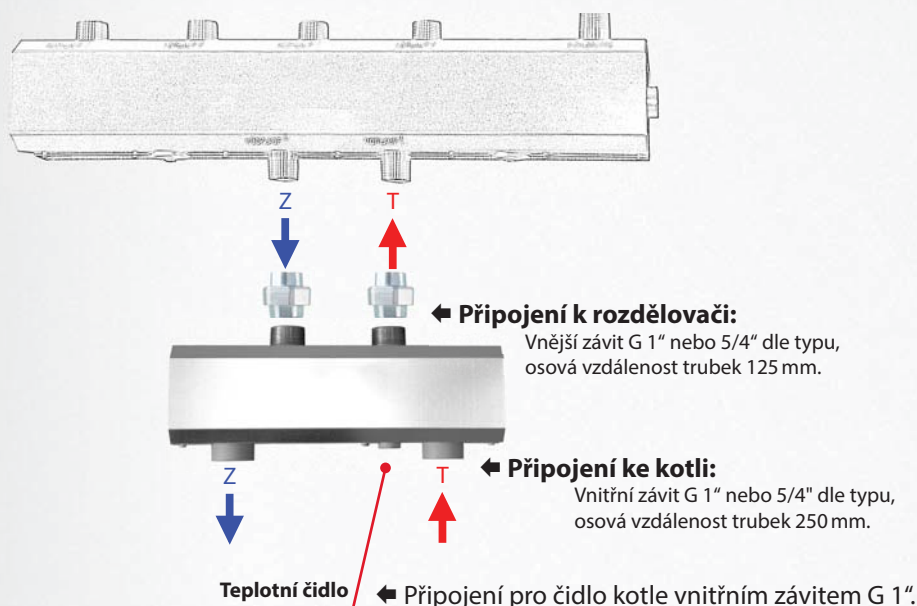
ROZDĚLOVAČE A VYROVNÁVAČE TLAKŮ



Hydraulické vyrovnávače HW 60/125

Vyrovnávač tlaků primárního a sekundárního okruhu. Umožňuje vyrovnání různých průtoků čerpadlovými skupinami a kotlem. Používá se pro připojení kotle s vlastním oběhovým čerpadlem k rozdělovači. Nepoužívá se pro připojení rozdělovače k akumulární nádobě. Termoizolační obal 110 × 110 mm.

Připojovací rozměry a typy



Dodáváme včetně šroubení F/F pro snadné propojení s rozdělovačem.

T = Topná větev
Z = Zpětná větev

Typ	Připojení	Max.průtok	Kód
HW 60/125 G 1"	1" F	2 m ³ /h	9188
HW 60/125 G 5/4"	5/4" F	3 m ³ /h	9514

Příslušenství



Nástěnný držák pro hydraulický vyrovnávač dynamických tlaků HW

Pár držáků k montáži hydraulického vyrovnávače dynamických tlaků na stěnu. Vzdálenost mezi stěnou a středem hydraulického vyrovnávače dynamických tlaků 100 mm.

Obj. kód: 9190

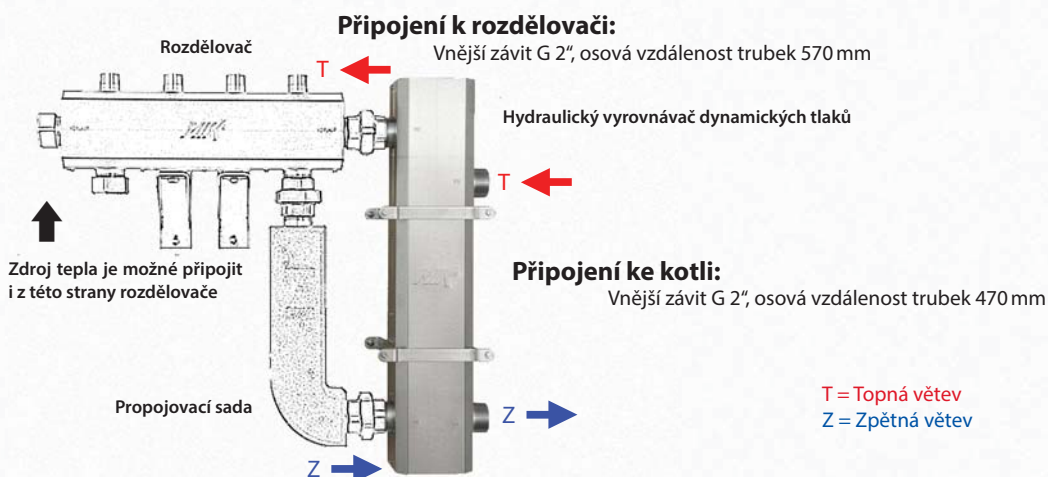
ROZDĚLOVAČE A VYROVNÁVAČE TLAKŮ



Hydraulické vyrovnávače HW 80/570

Vyrovnávač tlaků primárního a sekundárního okruhu.
Umožňuje vyrovnání různých průtoků čerpadlovými skupinami a kotlem.
Používá se pro připojení kotle s vlastním oběhovým čerpadlem k rozdělovači.
Nepoužívá se pro připojení rozdělovače k akumulární nádobě.
Termoizolační obal 150 × 150 mm.

Připojovací rozměry a typy



Typ	Připojení	Max.průtok	Kód
HW 80/570 G 2"	2"	8 m ³ /h	17598

Příslušenství



Nástěnný držák pro hydraulický vyrovnávač dynamických tlaků HW
Pár držáků k montáži hydraulického vyrovnávače dynamických tlaků na stěnu. Vzdálenost mezi stěnou a středem hydraulického vyrovnávače dynamických tlaků 160 mm.
Obj. kód: 16133



Propojovací sada pro rozdělovač/sběrač HV 80 a hydraulický vyrovnávač dynamických tlaků HW 80
Obsahuje propojovací trubku 2" (včetně polystyrenové izolace) a šroubení.
Obj. kód: 17612

OBĚHOVÁ ČERPADLA ČERPADLOVÝCH SKUPIN



Nízkoenergetické čerpadlo GRUNDFOS UPM3

Kompaktní nízkoenergetické mokroběžné cirkulační čerpadlo určené pro cirkulaci kapalin v otopných systémech se zvýšenou okolní teplotou a omezeným prostorem. Splňuje požadavky evropské směrnice na Ecodesign. Je určeno pro menší otopné soustavy.

Vlastnosti

- Maximální účinnost - překračuje požadavky směrnice EuP s EEI <0,20
- Integrovaná ochrana motoru – dvojitý bezpečnostní blokovací systém
- Keramická ložiska a hřídel pro dlouhou a bezproblémovou životnost
- Aktivní omezovač startovacího proudu
- Snadné elektrické připojení díky čelnímu přístupu ke konektorům

Technické údaje

INDEX ENERGETICKÉ ÚČINNOSTI (EEI)	<0,2
TEPLOTA DOPRAVOVANÉ KAPALINY	2 °C až +110 °C
ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ	1~230 V, 50 Hz
KONSTRUKČNÍ DÉLKA	180 mm
PŘIPOJOVACÍ ZÁVIT	G 6/4" M
MAX. PRACOVNÍ TLAK	10 bar

Regulační režimy:

- Externí řízení signálem PWM
- Bez signálu PWM - volbou výkonové křivky

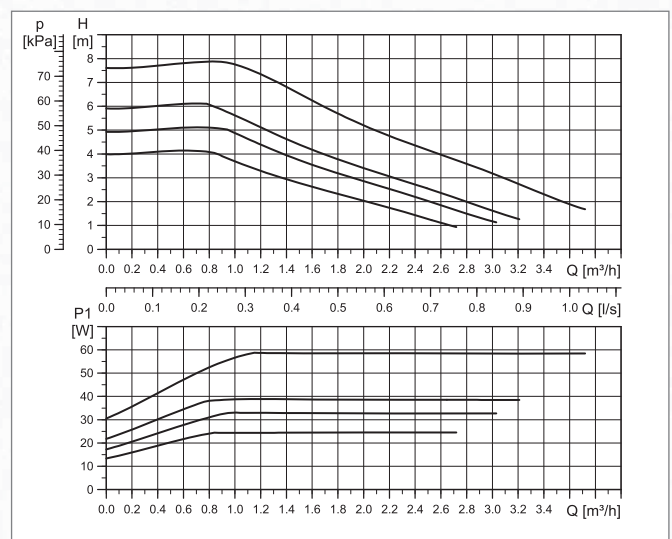
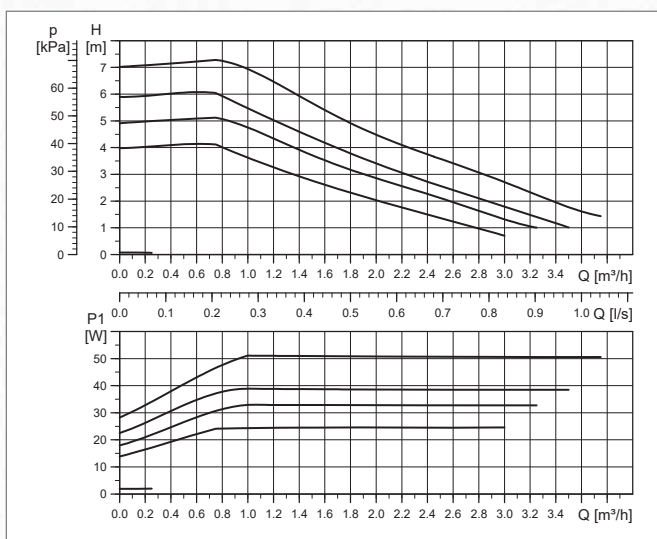
Typy

Grundfos-UPM3 FLEX AS 25-70

PŘÍKON	2-52 W
MAX. VÝTLAČNÁ VÝŠKA	7 m

Grundfos-UPM3 FLEX AS 25-75

PŘÍKON	2-60 W
MAX. VÝTLAČNÁ VÝŠKA	7,5 m



OBĚHOVÁ ČERPADLA ČERPADLOVÝCH SKUPIN



Nízkoenergetické čerpadlo WILO YONOS PARA

Nízkoenergetické mokroběžné cirkulační čerpadlo určené pro cirkulaci kapalin v otopných systémech. Proti starším typům čerpadel ušetří až 90% energie. Je určeno pro menší otopné soustavy s maximální výtlačnou výškou 6 m.

Vlastnosti

- Maximální účinnost díky technologii elektronické regulace výkonu
- Minimální příkon 3 W
- Integrovaná ochrana motoru
- Motor odolný proti zablokování
- Flexibilní montáž díky kompaktní konstrukci
- Velmi vysoký rozběhový moment pro bezpečný rozběh čerpadla
- Snadné elektrické připojení díky dvoumetrovému připojovacímu kabelu

Technické údaje

INDEX ENERGETICKÉ ÚČINNOSTI (EEI)	0,18
TEPLOTA DOPRAVOVANÉ KAPALINY	-10 °C až +95 °C
ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ	1~230 V, 50 Hz
PŘIPOJOVACÍ ZÁVIT	G 6/4" M
MAX. PRACOVNÍ TLAK	6 bar

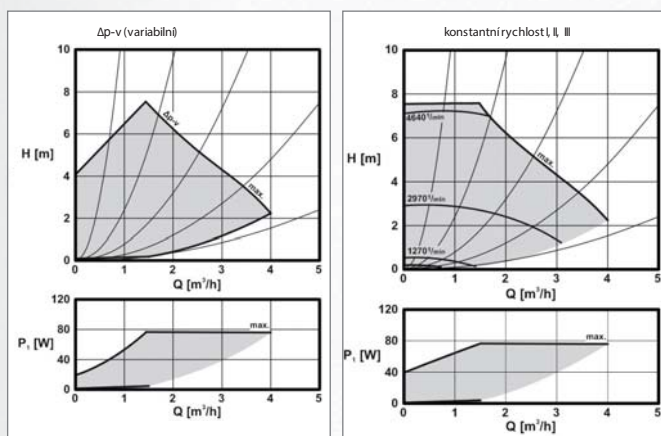
Regulační režimy:

Δp -v (diferenční tlak variabilní)
konstantní rychlosti I, II, III

Typy

Wilo-Yonos PARA RS25/7,5

PŘÍKON	4 - 75 W
MAX. VÝTLAČNÁ VÝŠKA	7,6 m



OBĚHOVÁ ČERPADLA ČERPADLOVÝCH SKUPIN



Nízkoenergetické čerpadlo Wilo PARA SC

Nová generace nízkoenergetického oběhového čerpadla určeného pro cirkulaci kapaliny v otopných systémech se vyznačuje maximálním pohodlím při instalaci a uvedení do provozu, čehož je dosaženo díky jeho kompaktní konstrukci a snadnému spuštění s předdefinovanými výchozími nastaveními. Jsou k dispozici různé chytré funkce, a to díky technologii zeleného knoflíku a unikátnímu uživatelskému rozhraní pomocí diod LED.

Vlastnosti

- Jednoduchá obsluha a uvedení do provozu díky technologii zeleného knoflíku a jedinečnému uživatelskému rozhraní pomocí diod LED
- Bezpečný provoz díky chytrým funkcím, jako je ruční odvzdušňování, manuální restart nebo funkce pro reset do továrního nastavení
- Snadná výměna čerpadla díky použití přípojovacích konektorů pro přívodní kabely, datům čerpadla a k šroubům pro upevnění motoru
- On-line přístup k dokumentaci čerpadla pomocí QR kódu

Technické údaje

INDEX ENERGETICKÉ ÚČINNOSTI (EEI)	<0,21
TEPLOTA DOPRAVOVANÉ KAPALINY	0 až 100 °C
ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ	1~230 V, 50-60 Hz
KONSTRUKČNÍ DÉLKA	130 mm
PŘIPOJOVACÍ ZÁVIT	G 6/4" M
MAX. PRACOVNÍ TLAK	10 bar

Regulační režimy:

Δp -v (proměnlivý tlak),
 Δp -c (konstantní tlak),
 konstantní otáčky

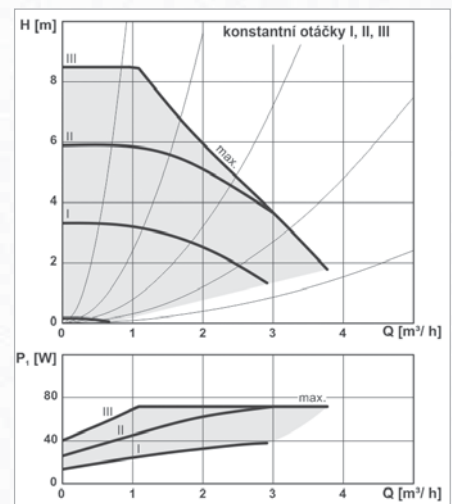
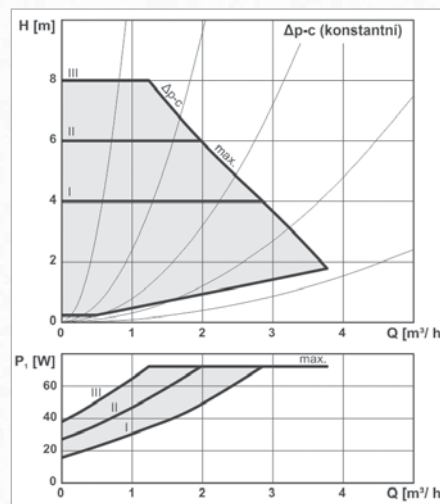
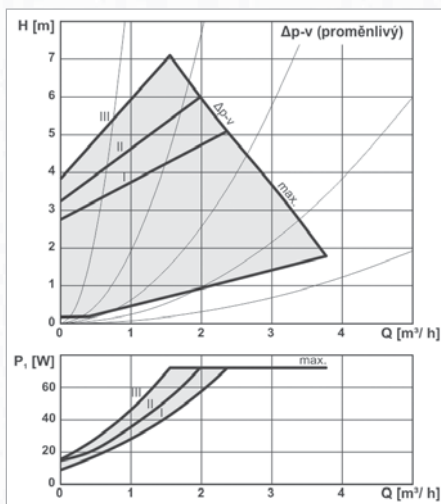
Návod na čerpadlo ke stažení



Typy

Wilo PARA 25/8 SC

PŘÍKON	2/75 W
MAX. VÝTLAČNÁ VÝŠKA	8,4 m



OBĚHOVÁ ČERPADLA ČERPADLOVÝCH SKUPIN



Nízkoenergetické čerpadlo Wilo PARA iPWM1

Čerpadlo Wilo Para 25/8 iPWM1 je mokroběžné oběhové čerpadlo, jehož otáčky jsou řízeny signálem PWM. Při odpojení signálu PWM běží čerpadlo na maximální otáčky. Provozní stav a případné závady čerpadla jsou zobrazeny pomocí LED signalizace přímo na čerpadle. Čerpadlo umí odesílat aktuální hodnotu průtoku elektronicky do externího regulátoru. Regulátor musí být vybaven vstupem pro čtení iPWM a funkcí pro výpočet průtoku.

Technické údaje

INDEX ENERGETICKÉ ÚČINNOSTI (EEI)	<0,21
TEPLOTA DOPRAVOVANÉ KAPALINY	0 °C až +95 °C
ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ	1~230 V, 50 Hz
KONSTRUKČNÍ DÉLKA	130 mm
PŘIPOJOVACÍ ZÁVIT	G 6/4" M
MAX. PRACOVNÍ TLAK	10 bar

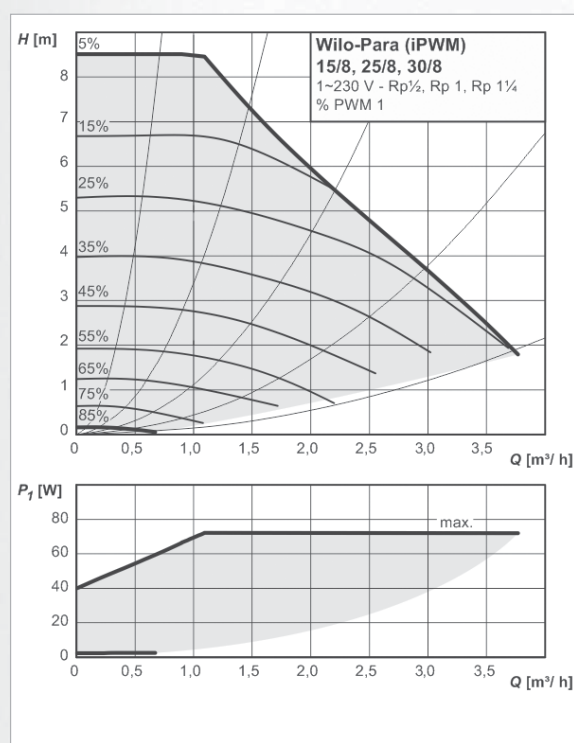
Regulační režim:

Externí řízení signálem PWM

Typy

Wilo PARA 25/8 iPWM1

PŘÍKON	2/75 W
MAX. VÝTLAČNÁ VÝŠKA	8,4 m



OBĚHOVÁ ČERPADLA ČERPADLOVÝCH SKUPIN



Nízkoenergetické čerpadla WILO YONOS MAXO

Mokroběžné oběhové čerpadlo s EC motorem s automatickým přizpůsobováním výkonu použitelné pro teplovodní vytápění všech systémů, klimatizační zařízení, uzavřené chladicí okruhy, průmyslová cirkulační zařízení.

Vlastnosti

- Plynulé přizpůsobování výkonu v závislosti na provozním režimu
- Funkce odblokování
- Měkký start
- Integrovaná plná ochrana motoru
- Poruchová kontrolka
- Segmentový LED ukazatel k zobrazování dopravní výšky a chybových kódů
- Zobrazení nastaveného stupně otáček

Technické údaje

INDEX ENERGETICKÉ ÚČINNOSTI (EEI)	≤ 0,20
TEPLOTA DOPRAVOVANÉ KAPALINY	-10 °C až +110 °C
ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ	1~230 V, 50 Hz
KONSTRUKČNÍ DÉLKA	180 mm
PŘIPOJOVACÍ ZÁVIT	G 6/4" M
MAX. PRACOVNÍ TLAK	10 bar

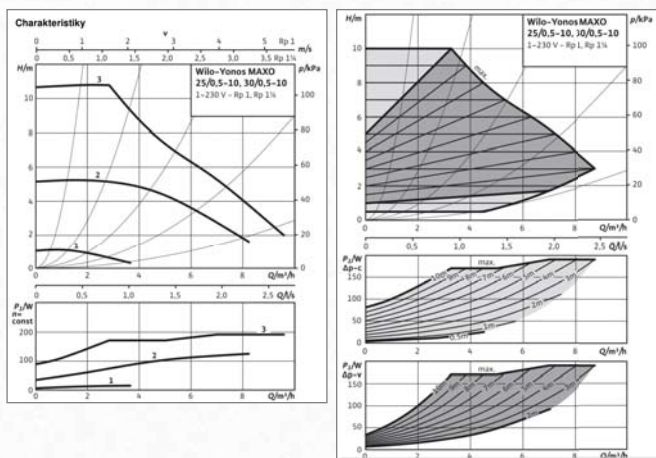
Regulační režimy:

Δp-c (diferenční tlak konstantní)
 Δp-v (diferenční tlak variabilní)
 konstantní rychlosti I, II, III

Typy

Wilo-Yonos MAXO 25/0,5-10

PŘÍKON	5 - 190 W
MAX. VÝTLAČNÁ VÝŠKA	10,8 m
OBJ. KÓD	16818



TABULKA PARAMETRŮ SMĚŠOVACÍCH VENTILŮ

Modelová řada	Počet cest	Použití	Závitové připojení	DN [mm]	Kvs [m ³ /hod]	Pracovní teplota [°C]	Max. tlak [bar]	Max. rozdíl tlaků [m H ₂ O]	Ostatní
LK840	třícestný ventil	ventil pro otopné soustavy	vnější	20 - 50	2,5 - 24	5 - 110 ¹⁾	10	5 - 10 (nová generace 2.0)	možnost ručního ovládání
			vnitřní	15 - 50	1,6 - 40	5 - 110 ¹⁾			
LK841	čtyřcestný ventil	ventil pro otopné soustavy	vnější	20 - 40	2,5 - 15	5 - 110 ¹⁾	10	5 - 10 (nová generace 2.0)	možnost ručního ovládání
			vnitřní	15 - 50	2,5 - 40	5 - 110 ¹⁾			

1) krátkodobá maximální teplota kapaliny je 120 °C

TABULKA PARAMETRŮ POHONŮ

Modelová řada	Ovládání	Napájení [V]	Točivý moment [Nm]	Doba přestavení [s]	Max. příkon [VA]	Stupeň krytí	Pomocný spínač	Ostatní
AVC0531	3-bodové ovládání	230	5	60	2,5	IP42	-	možnost ručního ovládání
AVC0532	3-bodové ovládání	230	5	120	2,5	IP42	-	možnost ručního ovládání
AVC0534	3-bodové ovládání	230	5	240	2,5	IP42	-	možnost ručního ovládání
AVC0532	3-bodové ovládání	24	5	120	2,5	IP42	-	možnost ručního ovládání
AVC05C2M	3-bodové ovládání	230	5	120	2,5	IP42	nastavitelný	možnost ručního ovládání
AVC05Y1M	ovládání 0-10 V	24	5	60 - 120	5	IP42	-	možnost ručního ovládání
AVC10Y1M	ovládání 0-10 V	24	10	60 - 120	5	IP42	-	možnost ručního ovládání
ACC 30	ovládání na konstantní teplotu	230	6	120	3,5	IP42	-	možnost ručního ovládání
ACC 40	ovládání na konstantní teplotu	230	6	120	3,5	IP42	-	možnost ručního ovládání
AHC 40	ekvitermní ovládání	230	6	120	3,5	IP42	-	možnost ručního ovládání

SMĚŠOVACÍ VENTILY A POHONY



Třícestný směšovací ventil LK840

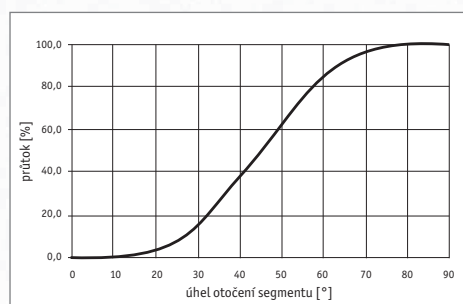
Směšovací ventily s otočným vnitřním segmentem určené do solárních a otopných systémů s vodou nebo s nemrznoucí směsí pro otopné a solární systémy a tepelná čerpadla.

V pracovní oblasti (od 30° do 60° otočení vnitřního segmentu) mají lineární průtočnou charakteristiku.

K ventilům je možné použít všechny námi dodávané servopohony.

Ventily je možné snadno přestavět na levé nebo pravé provedení pro použití v různých pozicích otopného systému.

Průtočná charakteristika



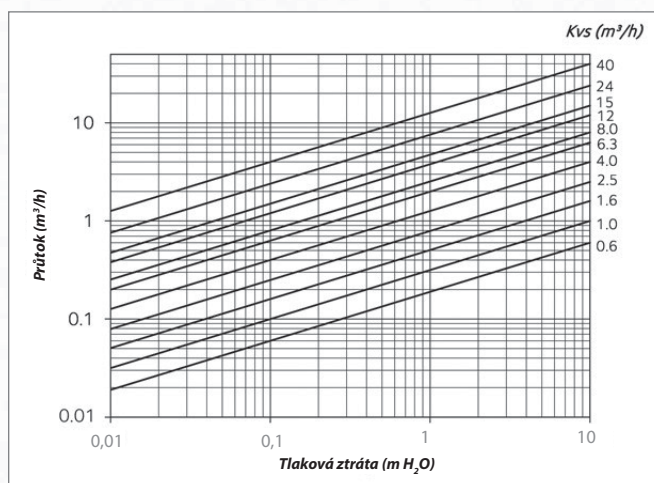
Technické údaje

MAX. PRACOVNÍ TLAK	10 bar
PRACOVNÍ TEPLOTA KAPALINY	5 až 110 °C

MATERIÁLY

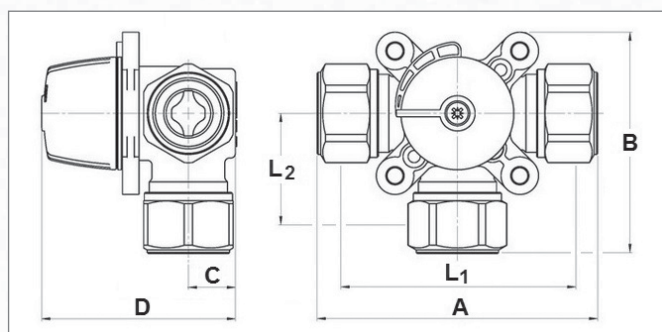
TĚLO VENTILU	mosaz
VŘETENO VENTILU	mosaz
SRDCE VENTILU	mosaz

Tlaková ztráta ventilu



Rozměry a typy

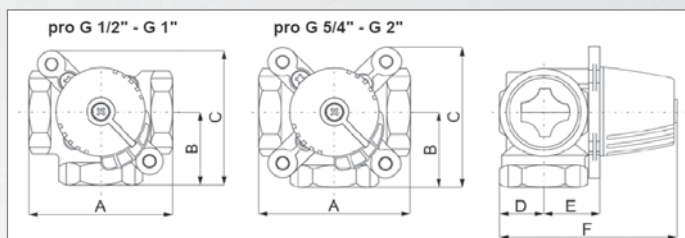
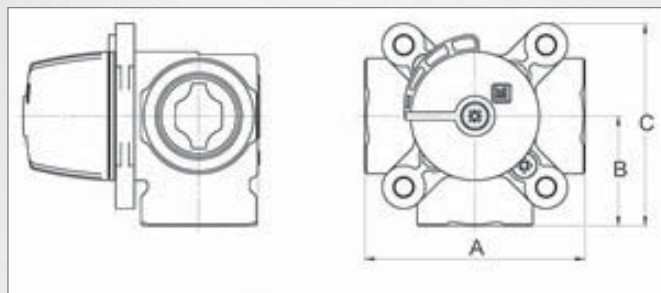
LK840 s Cu připojením



PŘIPOJENÍ	mm	15	18	22	22	28	28
A	mm	114	114	114	87	120	120
B	mm	92	92	92	78	95	95
C	mm	20	20	20	20	20	20
D	mm	82	82	82	82	82	82
L ₁	mm	80	80	80	72	80	82
L ₂	mm	38	38	38	35	41	41
HMOTNOST	kg	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Kvs	m³/h	2,5	2,5	2,5	6,3	4,0	6,3
OBJEDNACÍ KÓD	--	15771	15772	15773	15774	15775	15776

Rozměry a typy

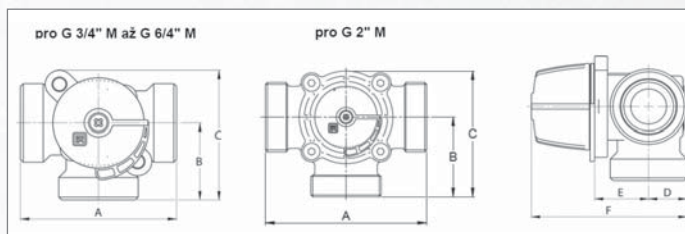
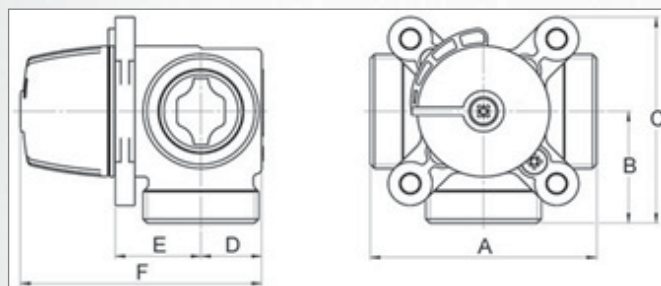
LK840 s vnitřním závitem



Rozměrové schéma pro ventily nové generace 2.0 (kódy16xxx)

PŘIPOJENÍ	--	1/2" F	1/2" F	3/4" F	3/4" F	1" F	1" F	5/4" F	6/4" F	2" F
A	mm	80	80	70	70	70	70	84	106	106
B	mm	40	40	35	35	35	35	42	53	53
C	mm	75	75	63	63	63	63	77	88	88
HMOTNOST	kg	0,7	0,7	0,5	0,5	0,5	0,5	0,8	1,4	1,6
MAX ROZDÍL TLAKŮ V OBOU SMĚRECH	m H ₂ O	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Kvs	m³/h	1,6	2,5	4,0	6,3	6,3	10,0	16,0	25,0	40,0
OBJEDNACÍ KÓD	--	13998	11489	16760	16698	16758	16700	16693	16762	16697

LK840 s vnějším závitem



Rozměrové schéma pro ventily nové generace 2.0 (kódy16xxx)

PŘIPOJENÍ	--	3/4" M	1" M	1" M	5/4" M	6/4" M	2" M
A	mm	80	80	80	82	84	124
B	mm	40	40	40	41	42	62
C	mm	75	68	68	76	77	98
D	mm	20	18	18	22	24	30
E	mm	28	29	29	31	32	36
F	mm	82	81	81	87	90	100
HMOTNOST	kg	0,7	0,6	0,6	0,8	0,9	2,1
MAX ROZDÍL TLAKŮ V OBOU SMĚRECH	m H ₂ O	5	5	5	5	5	5
Kvs	m³/h	2,5	4,0	6,3	12,0	15,0	24,0
OBJEDNACÍ KÓD	--	14822	16768	16695	14826	14827	14828

SMĚŠOVACÍ VENTILY A POHONY



Čtyřcestný směšovací ventil LK841

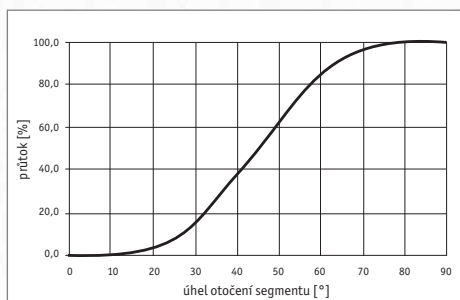
Směšovací ventily s otočným vnitřním segmentem určené do solárních a otopných systémů s vodou nebo s nemrznoucí směsí pro otopné a solární systémy a tepelná čerpadla.

V pracovní oblasti (od 30° do 60° otočení vnitřního segmentu) mají lineární průtočnou charakteristiku.

K ventilům je možné použít všechny námi dodávané servopohony.

Ventily je možné snadno přestavět na levé nebo pravé provedení pro použití v různých pozicích otopného systému.

Průtočná charakteristika



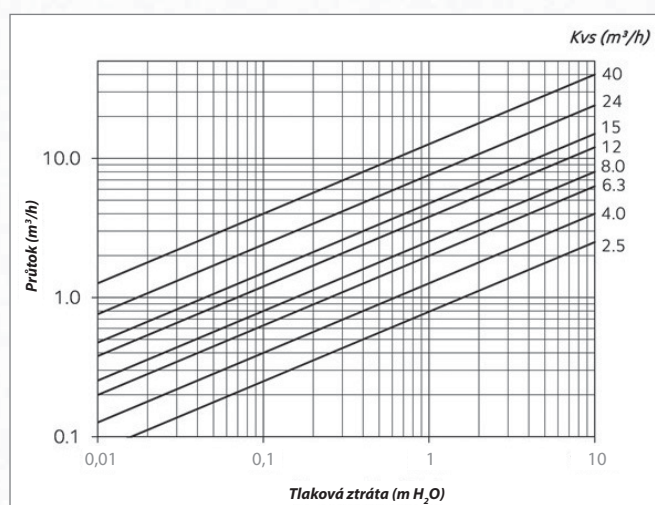
Technické údaje

MAX. PRACOVNÍ TLAK	10 bar
PRACOVNÍ TEPLOTA KAPALINY	-10 až 110 °C

MATERIÁLY

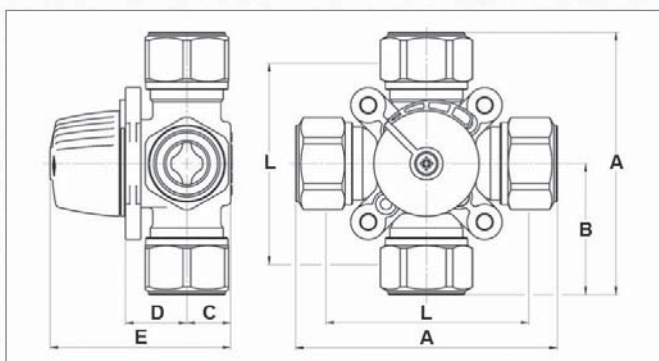
TĚLO VENTILU	mosaz
VŘETENO VENTILU	mosaz
SRDCE VENTILU	mosaz

Tlaková ztráta ventilu



Rozměry a typy

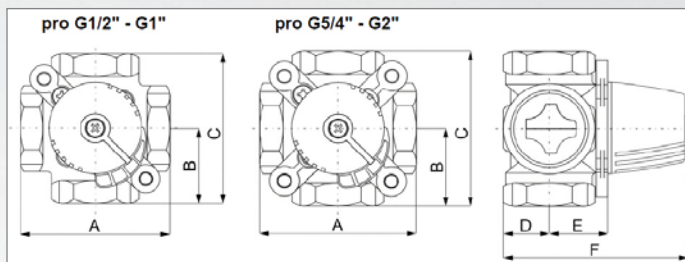
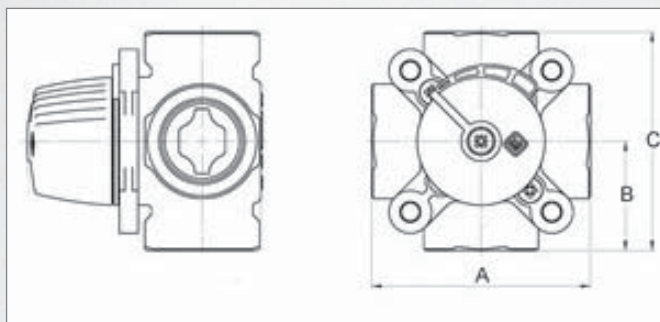
LK841 s Cu připojením



PŘIPOJENÍ	mm	15	18	22	28	28
A	mm	114	114	114	120	120
B	mm	57	57	57	60	60
C	mm	20	20	20	20	18
D	mm	28	28	28	28	29
E	mm	82	82	82	82	81
L	mm	80	80	80	80	80
HMOTNOST	kg	1,0	1,2	1,0	1,0	0,8
Kvs	m³/h	2,5	2,5	2,5	4,0	6,3
OBJEDNACÍ KÓD	--	15777	15778	15779	15780	16789

Rozměry a typy

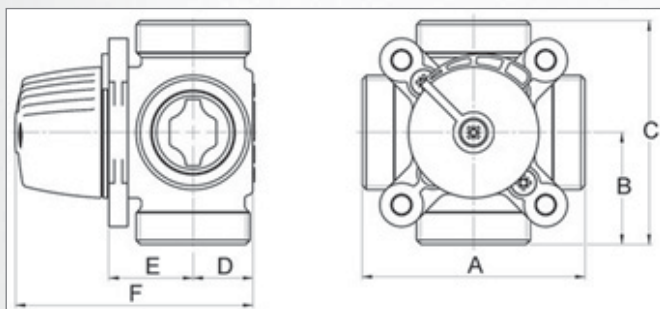
LK841 s vnitřním závitem



Rozměrové schéma pro ventily nové generace 2.0 (kódy16xxx)

PŘIPOJENÍ	--	1/2" F	3/4" F	3/4" F	1" F	5/4" F	6/4" F	2" F
A	mm	80	80	70	70	84	118	127
B	mm	40	40	35	35	42	59	63,5
C	mm	80	80	70	70	84	118	127
HMOTNOST	kg	0,7	0,7	0,5	0,5	0,8	2,3	2,7
MAX ROZDÍL TLAKŮ V OBOU SMĚRECH	m H ₂ O	5	5	5	5	5	5	5
Kvs	m³/h	2,5	4,0	6,3	10,0	16,0	24,0	40,0
OBJEDNACÍ KÓD	--	14859	14864	16780	16694	16699	12664	12665

LK841 s vnějším závitem



PŘIPOJENÍ	--	3/4" M	1" M	1" M	5/4" M	5/4" M	6/4" M
A	mm	80	80	80	82	82	84
B	mm	40	40	40	41	41	42
C	mm	80	80	80	82	82	84
D	mm	20	20	18	22	22	24
E	mm	28	28	29	31	31	32
F	mm	82	82	81	87	87	90
HMOTNOST	kg	0,7	0,7	0,5	0,8	0,8	0,9
MAX ROZDÍL TLAKŮ V OBOU SMĚRECH	m H ₂ O	5	5	5	5	5	5
Kvs	m³/h	2,5	4,0	6,3	8,0	12,0	15,0
OBJEDNACÍ KÓD	--	14829	14830	16777	14832	14833	14834



Pohony AVC a ACC pro směšovací ventily

Pohony určené pro ovládání směšovacích ventilů.

Pozice ventilu je signalizována LED světlem, jednoduchá a rychlá instalace, tichý provoz. Speciální konstrukce zabraňuje poškození v případě zablokování ventilu.

Technické údaje

ROZMĚR	84 x 101 x 85 mm
--------	------------------

MATERIÁLY

KRYT POHONU	Polykarbonát
PŘÍVODNÍ KABEL	PVC

Typy

Ovládání	3bodové					Proporcionální 0-10 V		Vlastní regulací na konstantní teplotu	
TOČIVÝ MOMENT	5 Nm	5 Nm	5 Nm	5 Nm	5 Nm	10 Nm	5 Nm	6 Nm	6 Nm
DOBA OTEVÍRÁNÍ	60 s	120 s	240 s	120 s	240 s	60 - 120 s	60 - 120 s	120 s	120 s
POMOCNÝ SPÍNAČ	ne	ne	ne	ne	ano	ne	ne	ne	ne
NAPÁJECÍ NAPĚTÍ	230V 50Hz	230V 50Hz	230V 50Hz	24V 50Hz	230V 50Hz	24V 50Hz	24V 50Hz	230V 50Hz	230V 50Hz
PŘÍKON	2,5 VA	2,5 VA	2,5 VA	2,5 VA	2,5 VA	5 VA	5 VA	3,5 VA	3,5 VA
IP/TRÍDA OCHRANY	IP42/II	IP42/II	IP42/II	IP42/II	IP42/II	IP42/II	IP42/II	IP42/I	IP42/I
TEPLOTA PROSTŘEDÍ	0 až 40 °C	0 až 40 °C	0 až 40 °C	0 až 40 °C	0 až 40 °C	0 až 40 °C	0 až 40 °C	0 až 60 °C	0 až 60 °C
ČIDLO	--	--	--	--	--	--	--	Pt1000 1 ks	Pt1000 2 ks
OBJEDNACÍ KÓD	10875	9193	10876	11118	10878	10873	14682	16101	16102

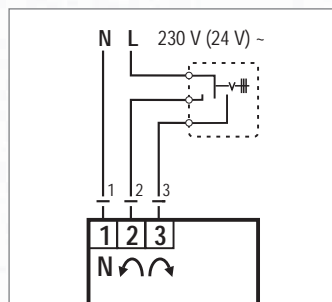
NAPÁJECÍ KABEL

PRŮŘEZ	3x0,5 mm ²	3x0,5 mm ²	3x0,5 mm ²	3x0,5 mm ²	5x0,5 mm ²	4x0,5 mm ²	4x0,5 mm ²	3x0,5 mm ²	3x0,5 mm ²
DÉLKA	2 m	2 m	2 m	2 m	2 m	2 m	2 m	2 m	2 m

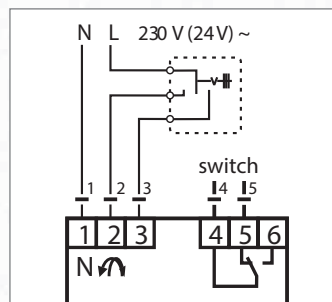
Pohon s 2 čidly Pt1000 obj. kód 16102 je vybaven diferenčním termostatem vhodným pro řízení konstantní teploty zpátečky kotlů na tuhá paliva a vypínání oběhového čerpadla při vyhasnutí kotle.

Elektrické zapojení

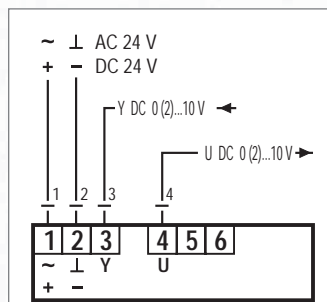
3bodové ovládání
10875, 9193, 10876, 11118



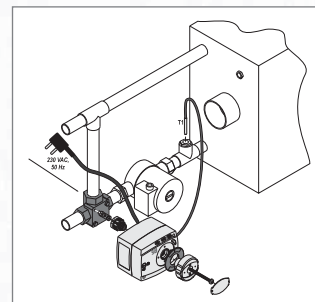
3bodové ovládání s pom.spínačem
10878



Proporcionální ovládání 0-10 V
10873, 14682



Ovládání na konstantní teplotu
16101, 16102



SMĚŠOVACÍ VENTILY A POHONY



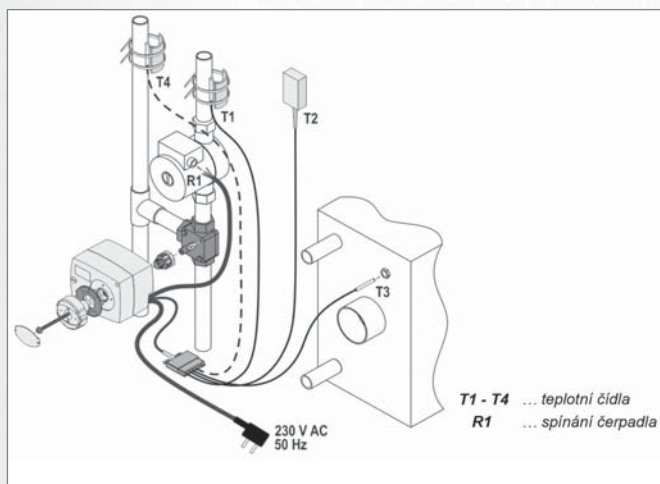
Pohony AHC s ekvitermním regulátorem pro směšovací ventily

Pohony určené pro ovládání směšovacích ventilů. Pohon s ekvitermním regulátorem kombinuje ovládání směšovacího ventilu s regulací otopného systému pomocí ekvitermní křivky. Součástí balení je sada adaptérů pro připojení ke směšovacím ventilům od různých výrobců.

Typy

Ovládání	ekvitermní
TOČIVÝ MOMENT	6 Nm
DOBA OTEVÍRÁNÍ	120 s
POMOCNÝ SPÍNAČ	ne
NAPÁJECÍ NAPĚTÍ	230V 50Hz
PŘÍKON	<3,5 VA
IP/TRÍDA OCHRANY	IP42/I
TEPLOTA PROSTŘEDÍ	5 až 40 °C
ČIDLO	Pt1000 3 ks
OBJEDNACÍ KÓD	16253

Schéma zapojení



Příslušenství

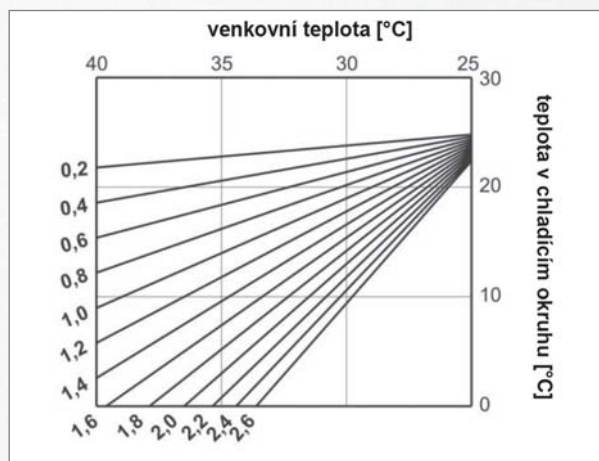
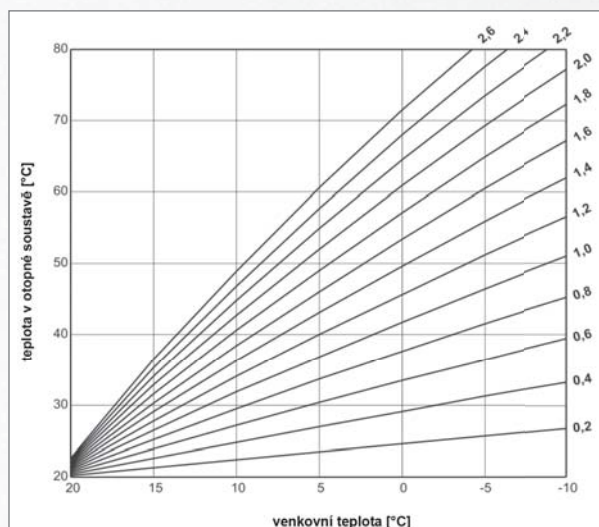
Pokojevá jednotka RCD2
Objednací kód: 16973



Technické údaje

ROZMĚR	84 x 101 x 85 mm
MATERIÁLY	
KRYT POHONU	Polykarbonát
PŘÍVODNÍ KABEL	PVC
NAPÁJECÍ KABEL	
PRŮŘEZ	3x 0,75 mm ²
DĚLKA	2 m

Grafy topných a chladicích křivek



ZÓNOVÉ DVOUCESTNÉ VENTILY A POHONY

TABULKA PARAMETRŮ

Modelová řada	VZK	VZP	LK 525	EV 251B
Specifikace	kulový ventil	ventil s vratnou pružinou	šoupátkový ventil	solenoidový ventil
Použití	solární soustavy, otopné soustavy, systémy s pitnou vodou	solární soustavy, otopné soustavy	solární soustavy, otopné soustavy	otopné soustavy
DN [mm]	15 - 25	15 - 25	25 - 32	10 - 25
K_{vs} [m³/hod]	8,5 - 30	2,2 - 4,6	11	1,5 - 3,5
Pracovní teplota [°C]	5 - 110	5 - 95 ¹⁾	-15 - 120 ²⁾	-10 - 90
Max. tlak [bar]	16	16	10	25
Max. rozdíl tlaků [bar]	10	1,5 - 2	1	10
Ovládání	jednopolové se stálou fází	jednopolové s vratnou pružinou	jednopolové se stálou fází	jednopolové
Napájení [V]	230	230	230	230
Točivý moment [Nm]	8	-	-	-
Doba přestavení [s]	30	10	12	0,2
Max. příkon [W]	7	7	7	10
Stupeň krytí	IP44	IP20	IP40	IP65
Pomocný spínač	-	koncový	-	-
Ostatní	ruční ovládání, možnost sejmutí pohonu, ventil je při uzavření těsný, antiblokovací funkce	ruční ovládání, možnost sejmutí pohonu, ventil je při uzavření těsný	možnost sejmutí pohonu	možnost sejmutí pohonu (cívky), ventil je při uzavření těsný

1) po dobu 1 hodiny je maximální teplota kapaliny 120 °C,

2) uvedená rozmezí teplot je pro ventil s nástavcem, krátkodobá maximální teplota je 160 °C; hodnoty pracovní teploty, bez nástavce jsou 5 až 80 °C (90 °C krátkodobě)

ZÓNOVÉ VENTILY KULOVÉ



Dvoucestný zónový ventil VZK

Zónové ventily kulové určené do otopných nebo solárních systémů s vodou nebo s nemrznoucí směsí a do systémů s pitnou vodou.

Ventil je vybaven pohonem **s jednopólovým ovládním**. Pohon lze sejmout bez nutnosti demontáže ventilu. Ventil není možno instalovat do polohy pohonem dolů.

Do ventilu musí být přivedena pracovní nula, trvalá fáze a ovládací fáze. Bez ovládací fáze je ventil uzavřen, po přivedení ovládací fáze se ventil do 30 sekund plně otevře.

Ventil je možno ručně nastavit otočením pohonu (po odstranění spony se vysune).

Ventil je vybaven antiblokovací funkcí - pokud se při uzavírání koule ventilu zablokuje např. díky nečistotě ve ventilu, pohon automaticky změni směr otáčení a uzavře ventil na opačnou stranu.

Technické údaje

MAX. PRACOVNÍ TLAK	16 bar
PRACOVNÍ TEPLOTA KAPALINY	až 110 °C

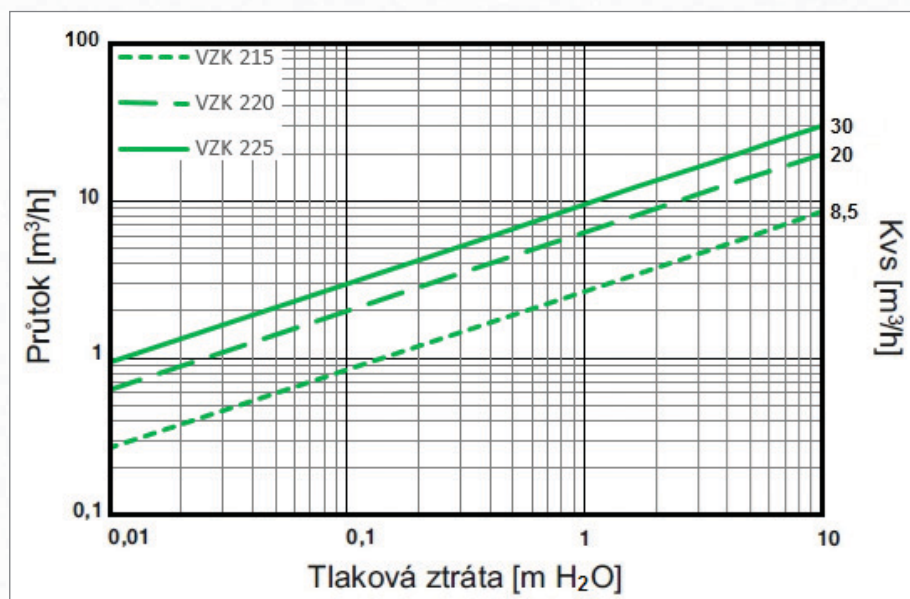
MATERIÁLY

TĚLO VENTILU	mosazné, kované, poniklované
VŘETENO VENTILU	poniklovaná mosaz
KOULE VENTILU	chromovaná mosaz
O-KROUŽEK	FPM
PŘÍVODNÍ KABEL	PVC

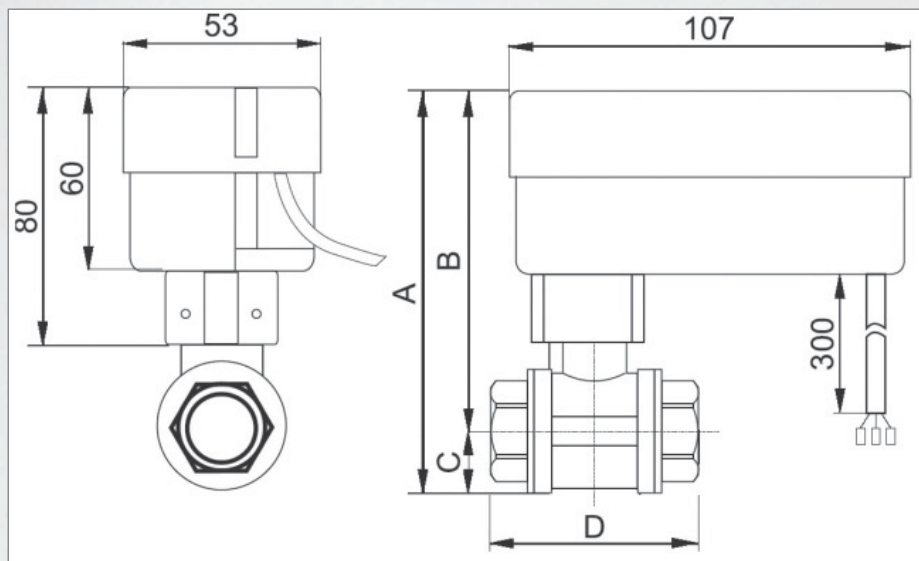
POHON

NAPÁJECÍ NAPĚTÍ	230 V 50 Hz
PŘÍKON	7 W
PROUD	30 mA
KRYTÍ DLE ČSN EN 60529	IP 44
OCHRANNÁ TŘÍDA DLE ČSN EN 61140 ed.2	II

Tlaková ztráta ventilu

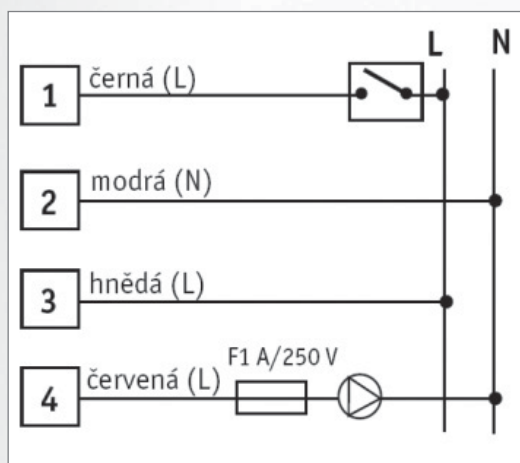


Rozměry a typy



		VZK 215 -230-1P	VZK 220 -230-1P	VZK 225 -230-1P
PŘIPOJENÍ	--	1/2" F	3/4" F	1" F
A	mm	126,0	129,0	137,0
B	mm	108,5	109,5	113,5
C	mm	17,5	19,5	23,5
D	mm	63	57	68
HMOTNOST	kg	0,68	0,65	0,81
MAX ROZDÍL TLAKŮ V OBOU SMĚRECH	bar	10	10	10
Kvs	m ³ /h	8,5	20,0	30,0
OBJEDNACÍ KÓD	--	11288	10344	11289

Elektrické zapojení



NAPÁJECÍ KABEL

PRŮŘEZ	4 × 0,5 mm ²
DÉLKA	0,3 m



ZÓNOVÉ VENTILY S VRATNOU PRUŽINOU



Dvoucestný zónový ventil VZP

Zónové ventily s vratnou pružinou určené do otopných nebo solárních systémů s vodou nebo nemrznoucí směsí.

Ventil odolává přetlaku běžných oběhových čerpadel z obou směrů.

Ventil je vybaven pohonem, který lze po zmáčknutí blokovacího tlačítka sejmout bez nutnosti demontáže ventilu. Je dodáván včetně přívodního 1 m dlouhého 5žilového kabelu. Ventil se uzavírá pomocí vratné pružiny, bez napětí je ventil uzavřen, po přivedení napětí se ventil za 10 sekund otevře. Ventil je možno otevřít ručně pomocí páčky (ventil bude částečně otevřen).

Technické údaje

MAX. PRACOVNÍ TLAK	16 bar
PRACOVNÍ TEPLOTA KAPALINY	5 – 95 °C (trvale) 120 °C (krátkodobě – max. 1 h)

MATERIÁLY

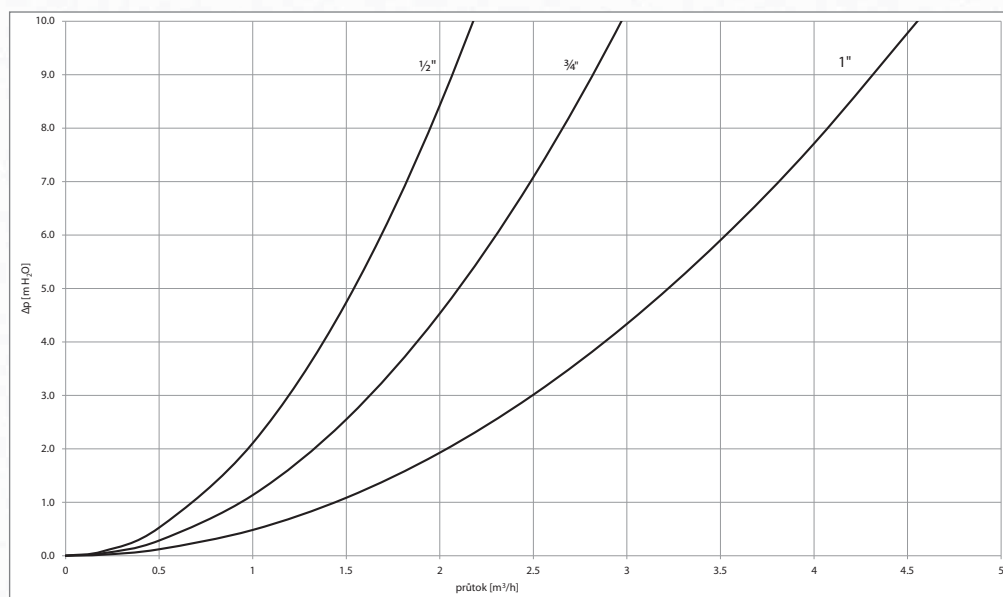
TĚLO VENTILU	mosazné, kované
VŘETENO VENTILU	nerezavějící ocel
VÍKO POHONU	nerezavějící ocel
PRUŽINA POHONU	nerezavějící ocel
PŘÍVODNÍ KABEL	PVC

POHON

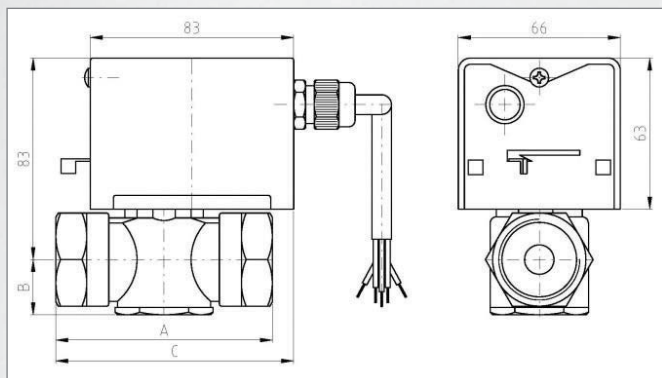
NAPÁJECÍ NAPĚTÍ	230 V 50 Hz
PŘÍKON	7 W
PROUD	35 mA
KRYTÍ DLE ČSN EN 60529	IP 20
OCHRANNÁ TŘÍDA DLE ČSN EN 61140 ed.2	II

Každý ventil je vybaven koncovým mikrospínačem s bezpotenciálovým kontaktem.

Tlaková ztráta ventilu

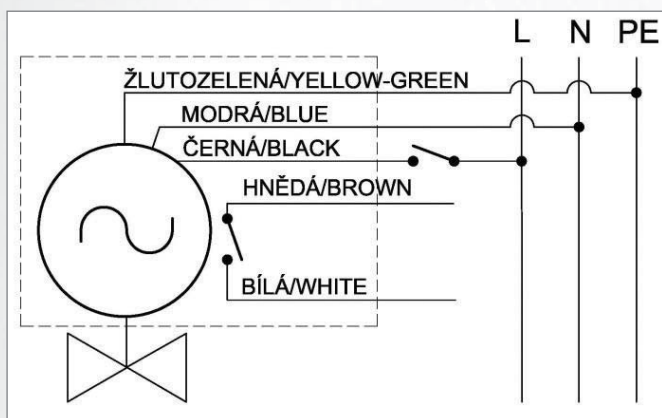


Rozměry a typy



MODEL		VZP 215-230-1P	VZP 220-230-1P	VZP 225-230-1P
PŘIPOJENÍ	--	G 1/2" F	G 3/4" F	G 1" F
A	mm	72	78	88
B	mm	22	22	23
C	mm	90	90	95
HMOTNOST	kg	0,8	0,8	1,0
MAX. ROZDÍL TLAKŮ V OBOU SMĚRECH	m H ₂ O	20	18	15
Kvs	m ³ /h	2,2	3,0	4,6
OBJEDNACÍ KÓD	--	12856	12857	12858

Elektrické zapojení



NAPÁJECÍ KABEL

PRŮŘEZ	5 × 0,75 mm ²
DÉLKA	1 m
KABELOVÁ VÝVODKA	Pg9



ZÓNOVÉ VENTILY ŠOUPÁTKOVÉ



Dvoucestný zónový ventil LK525

Zónové ventily šoupátkové určené do otopných nebo solárních systémů s vodou nebo s nemrznoucí směsí.

Ventil je vybaven pohonem **s jednopólovým ovládním**. Je dodáván včetně přívodního 1 m dlouhého 3žilového kabelu. Ventil není možno instalovat do polohy pohonem dolů.

Do ventilu musí být přivedena pracovní nula, trvalá fáze a ovládací fáze. Bez ovládací fáze je ventil uzavřen, po přivedení ovládací fáze se ventil do **12 sekund plně otevře**.

Ventil má pozvolné motorické otevírání i zavírání, takže ani při větším tlakovém rozdílu nevznikají hydraulické rázy.

Technické údaje

MAX. PRACOVNÍ TLAK	10 bar
PRACOVNÍ TEPLOTA KAPALINY	5 až 80 °C (120 °C s nastavcem - obj. kód 11 278)

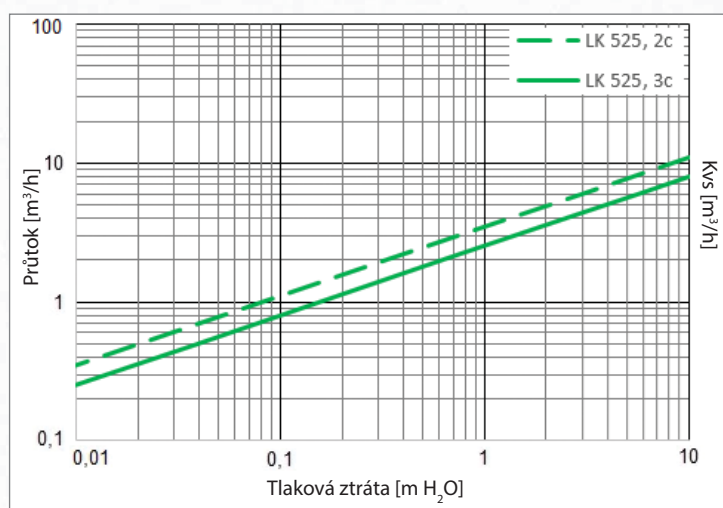
MATERIÁLY

TĚLO VENTILU	mosazné, kované
SRDCE VENTILU	PPS kompozit
VŘETENO VENTILU	PPS kompozit
PŘÍVODNÍ KABEL	PVC

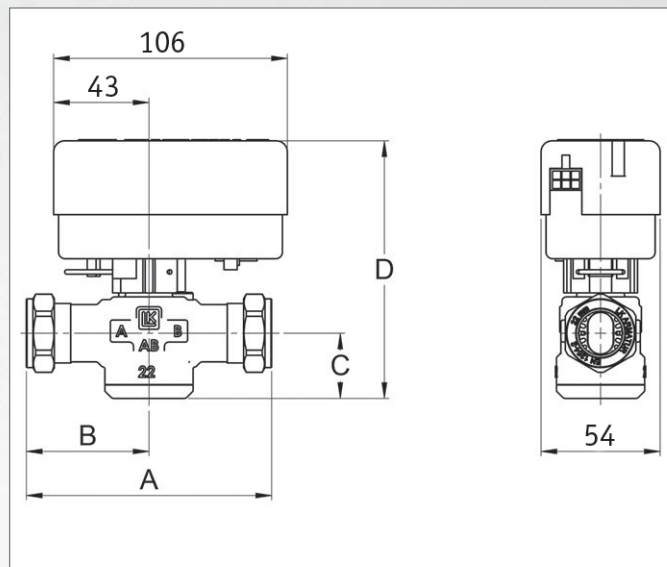
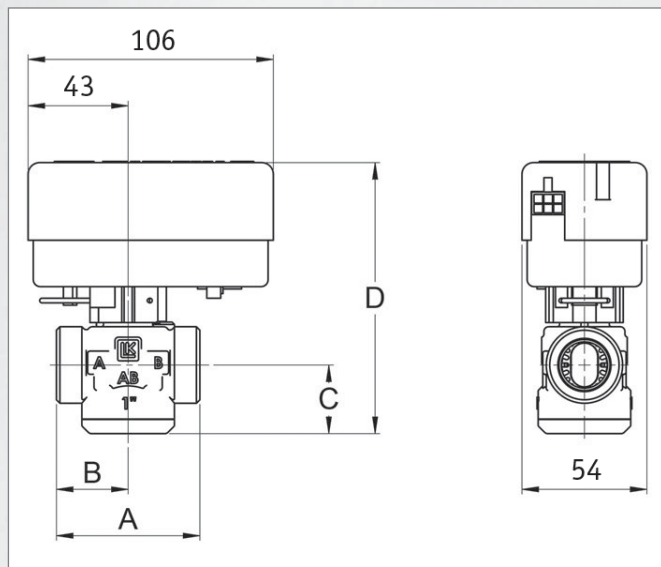
POHON

NAPÁJECÍ NAPĚTÍ	230 V 50 Hz
PŘÍKON	7 W
PROUD	30 mA
KRYTÍ DLE ČSN EN 60529	IP 40
OCHRANNÁ TŘÍDA DLE ČSN EN 61140 ed.2	II

Tlaková ztráta ventilu

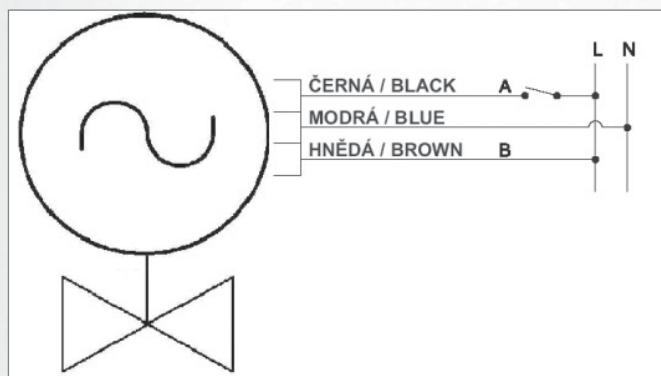


Rozměry a typy



PŘIPOJENÍ	--	1" M	5/4" M	Cu22	Cu28
A	mm	62	74	110	110
B	mm	31	37	55	55
C	mm	30	30	30	30
HMOTNOST	kg	0,6	0,6	0,4	0,6
MAX. ROZDÍL TLAKŮ V OBOU SMĚRECH	m H ₂ O	10	10	10	10
Kvs	m ³ /h	11,0	11,0	11,0	11,0
OBJEDNACÍ KÓD	--	12874	12875	14896	14897

Elektrické zapojení



NAPÁJECÍ KABEL

PRŮŘEZ	3×0,75 mm ²
DĚLKA	1 m



ZÓNOVÉ TŘÍCESTNÉ VENTILY A POHONY

TABULKA PARAMETRŮ

Modelová řada	VZK	VZK R	VZK-S ¹⁾	VZP	LK 525
Specifikace	kulový ventil	kulový ventil	kulový ventil	ventil s vratnou pružinou	šoupátkový ventil
Osa pohonu	v rovině vstupů	kolmo k rovině vstupů	kolmo k rovině vstupů	v rovině vstupů	v rovině vstupů
Použití	solární soustavy, otopné soustavy, systémy s pitnou vodou	solární soustavy, otopné soustavy, systémy s pitnou vodou	solární soustavy, otopné soustavy, systémy s pitnou vodou	solární soustavy, otopné soustavy	solární soustavy, otopné soustavy
DN [mm]	20 - 25	15 - 25	15 - 25	15 - 25	25 - 32
K_v [m³/hod]	7 - 11	10,5 - 14	10,5 - 14	2,2 - 4,6	8
Pracovní teplota [°C]	5 - 110	5 - 110	5 - 110	5 - 95 ²⁾	-15 - 120 ³⁾
Max. tlak [bar]	16	16	16	16	10
Max. rozdíl tlaků [bar]	10	10	10	1,5 - 2	1
Ovládání	jednopolové se stálou fází	jednopolové se stálou fází	dvupolové	jednopolové s vratnou pružinou	jednopolové se stálou fází
Napájení [V]	230	230	230	230	230
Točivý moment [Nm]	15	15	15	-	-
Doba přestavení [s]	64	60	48	10	8
Max. příkon [W]	9	4	6	7	7
Stupeň krytí	IP44	IP42	IP44	IP20	IP40
Pomocný spínač	-	-	koncový	koncový	-
Ostatní	ruční ovládání, možnost sejmutí pohonu, ventil je při uzavření těsný	ruční ovládání, možnost sejmutí pohonu, ventil je při uzavření těsný	ruční ovládání, možnost sejmutí pohonu, ventil je při uzavření těsný	ruční ovládání, možnost sejmutí pohonu, ventil je při uzavření těsný	možnost sejmutí pohonu

1) ventil typu VZK-S umožňuje i funkci směšování,

2) po dobu 1 hodiny je maximální pracovní teplota kapaliny až 120 °C,

3) uvedené rozmezí teplot je pro ventil s nástavcem, krátkodobá maximální teplota je 160 °C; hodnoty pracovní teploty, bez nástavce jsou 5 až 80 °C (90 °C krátkodobě)

ZÓNOVÉ VENTILY KULOVÉ



Třícestný zónový ventil VZK

Zónové ventily kulové určené do otopných nebo solárních systémů s vodou nebo s nemrznoucí směsí a do systémů s pitnou vodou.

Ventil je vybaven pohonem **s jednopólovým ovládním**. Pohon lze sejmout bez nutnosti demontáže ventilu. Ventil není možno instalovat do polohy pohonem dolů.

Do ventilu musí být přivedena pracovní nula, trvalá fáze a ovládací fáze. Bez ovládací fáze je otevřen výstup B, po přivedení ovládací fáze se otevře výstup A. Doba otevírání je 60 s. Ventil je možno ručně nastavit otočením rukojeti (po odpojení motoru).

Technické údaje

MAX. PRACOVNÍ TLAK	16 bar
PRACOVNÍ TEPLOTA KAPALINY	až 110 °C

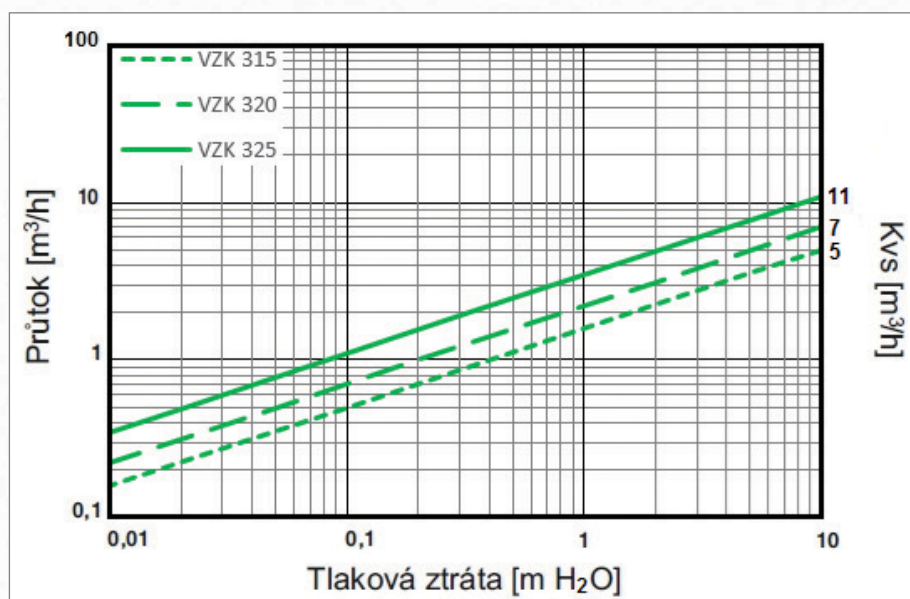
MATERIÁLY

TĚLO VENTILU	mosazné, kované, poniklované
VŘETENO VENTILU	poniklovaná mosaz
KOULE VENTILU	chromovaná mosaz
O-KROUŽEK	FPM
PŘÍVODNÍ KABEL	PVC

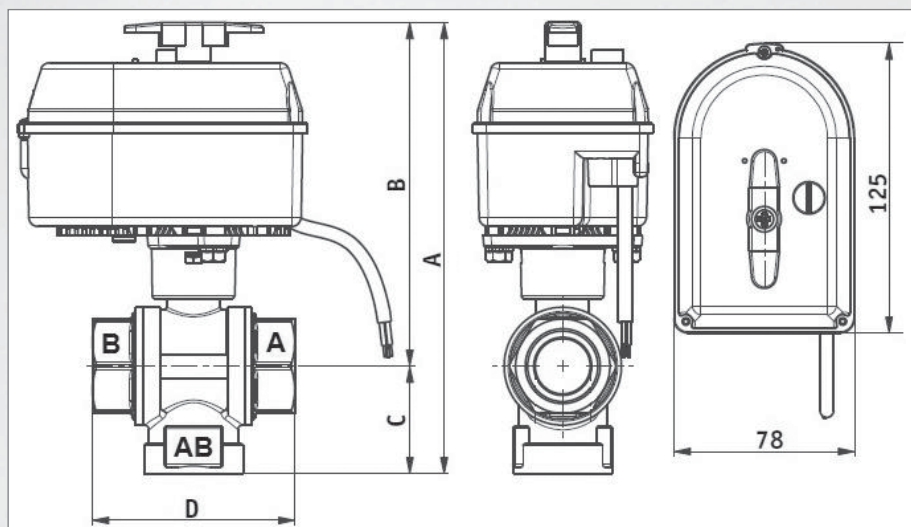
POHON

NAPÁJECÍ NAPĚTÍ	230 V 50 Hz
PŘÍKON	9 W
PROUD	40 mA
KRYTÍ DLE ČSN EN 60529	IP 44
OCHRANNÁ TŘÍDA DLE ČSN EN 61140 ed.2	II

Tlaková ztráta ventilu

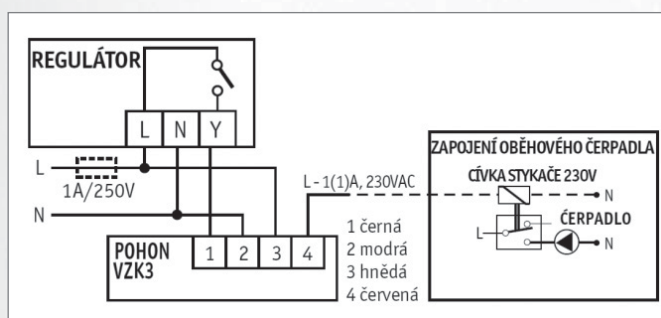


Rozměry a typy



		VZK 320 -230-1P	VZK 325 -230-1P
PŘIPOJENÍ	--	3/4" F	1" F
A	mm	183	194
B	mm	144	148
C	mm	39	46
D	mm	74	88
HMOTNOST	kg	1,25	1,53
MAX ROZDÍL TLAKŮ V OBOU SMĚRECH	bar	10	10
Kvs	m ³ /h	7,0	11,0
OBJEDNACÍ KÓD	--	11293	11294

Elektrické zapojení



NAPÁJECÍ KABEL

PRŮŘEZ	4× 0,5 mm ²
DÉLKA	2 m



ZÓNOVÉ VENTILY KULOVÉ



Třícestný zónový ventil VZK R

Zónové ventily kulové určené do otopných nebo solárních systémů s vodou nebo s nemrznoucí směsí a do systémů s pitnou vodou.

Ventil je vybaven pohonem **s jednopólovým ovládním**. Pohon lze sejmout bez nutnosti demontáže ventilu. Ventil není možno instalovat do polohy pohonem dolů.

Do ventilu musí být přivedena pracovní nula, trvalá fáze a ovládací fáze. Bez ovládací fáze je otevřen výstup B, po přivedení ovládací fáze se otevře výstup A. Doba otevírání je 60 s. Ventil je možno ručně nastavit otočením knoflíku (po odpojení motoru).

Technické údaje

MAX. PRACOVNÍ TLAK	16 bar
PRACOVNÍ TEPLOTA KAPALINY	až 110 °C

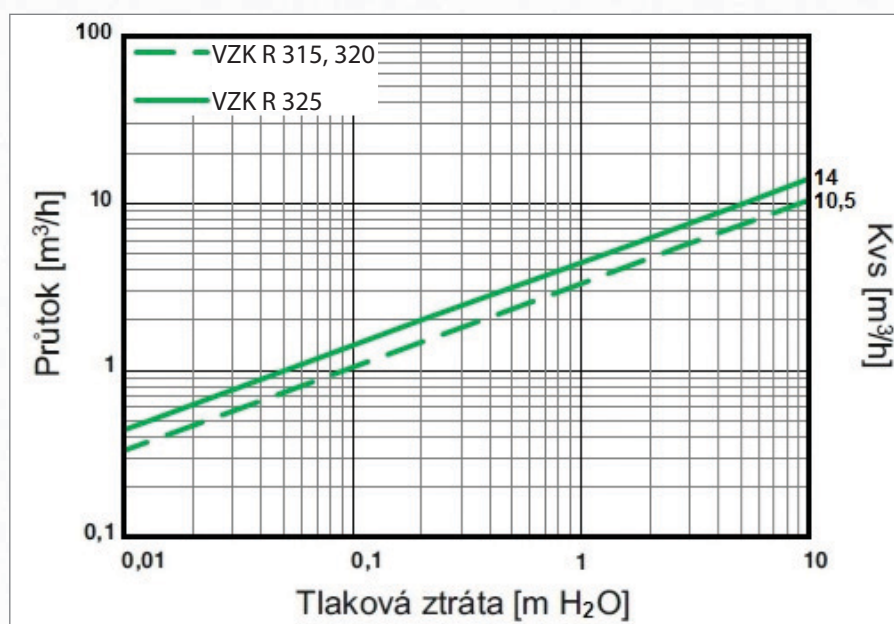
MATERIÁLY

TĚLO VENTILU	mosazné, kované, poniklované
VŘETENO VENTILU	poniklovaná mosaz
KOULE VENTILU	chromovaná mosaz
O-KROUŽEK	FPM
PŘÍVODNÍ KABEL	PVC

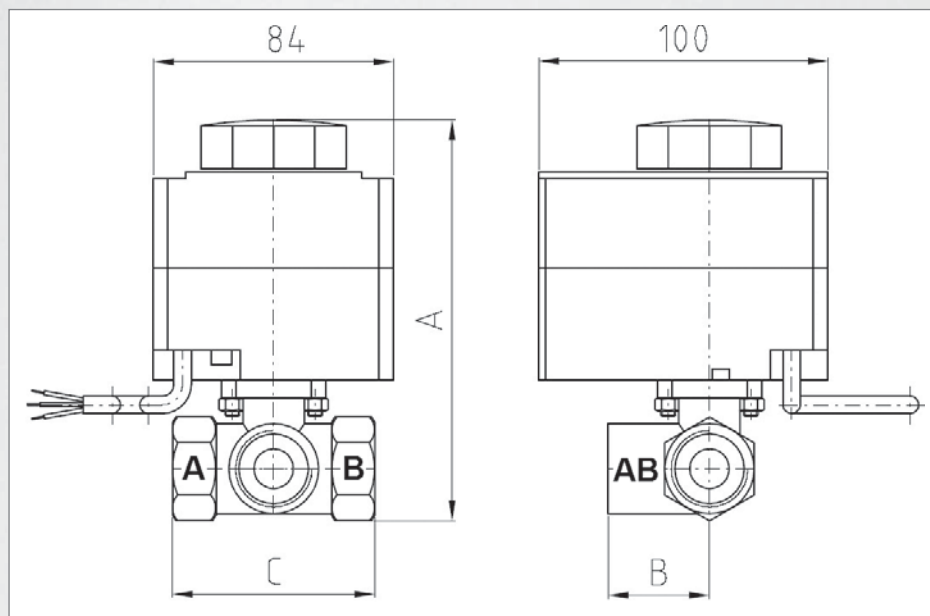
POHON

NAPÁJECÍ NAPĚTÍ	230 V 50 Hz
PŘÍKON	4 W
PROUD	17 mA
KRYTÍ DLE ČSN EN 60529	IP 42
OCHRANNÁ TŘÍDA DLE ČSN EN 61140 ed.2	II

Tlaková ztráta ventilu

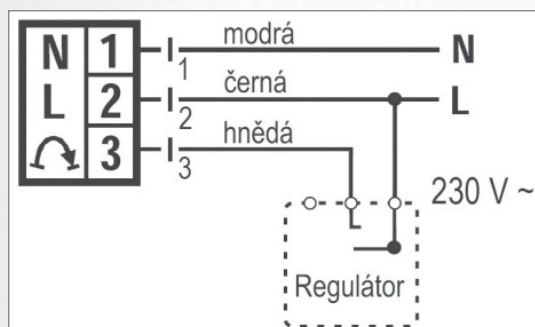


Rozměry a typy



		VZK R 315-230-1P	VZK R 320-230-1P	VZK R 325-230-1P
PŘIPOJENÍ	--	1/2" F	3/4" F	1" F
A	mm	145,0	145,0	156,0
B	mm	48,5	50,5	60,0
C	mm	67,0	69,5	82,0
HMOTNOST	kg	1,03	0,94	1,17
MAX ROZDÍL TLAKŮ V OBOU SMĚRECH	bar	10	10	10
Kvs	m ³ /h	10,5	10,5	14,0
OBJEDNACÍ KÓD	--	13602	13603	13604

Elektrické zapojení



NAPÁJECÍ KABEL

PRŮŘEZ	3 × 0,5 mm ²
DÉLKA	2 m



ZÓNOVÉ VENTILY KULOVÉ



Třícestný zónový ventil VZK-S

Zónové ventily kulové určené do otopných nebo solárních systémů s vodou nebo s nemrznoucí směsí a do systémů s pitnou vodou.

Ventil je vybaven pohonem s **dvoupólovým ovládním s možností směšování**. Pohon lze sejmout bez nutnosti demontáže ventilu. Ventil není možno instalovat do polohy pohonem dolů.

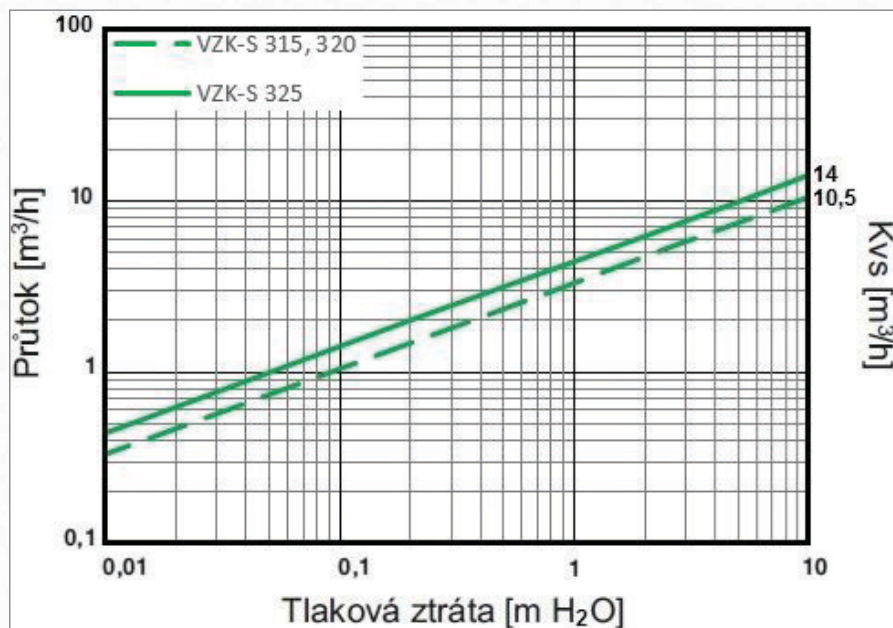
Po přivedení napětí na hnědý vodič se **pohon otáčí po směru hodinových ručiček (otevřít se cesta A-AB)**, po přivedení napětí na černý vodič se **pohon otáčí proti směru hodinových ručiček (otevřít se cesta B-AB)**, ve stavu bez napětí zůstane pohon v dané poloze. Doba otevírání je 48 s. Ventil je možno ručně nastavit otočením rukojeti (po odpojení motoru).

Každý ventil je vybaven koncovým mikrospínačem s bezpotenciálovým kontaktem.

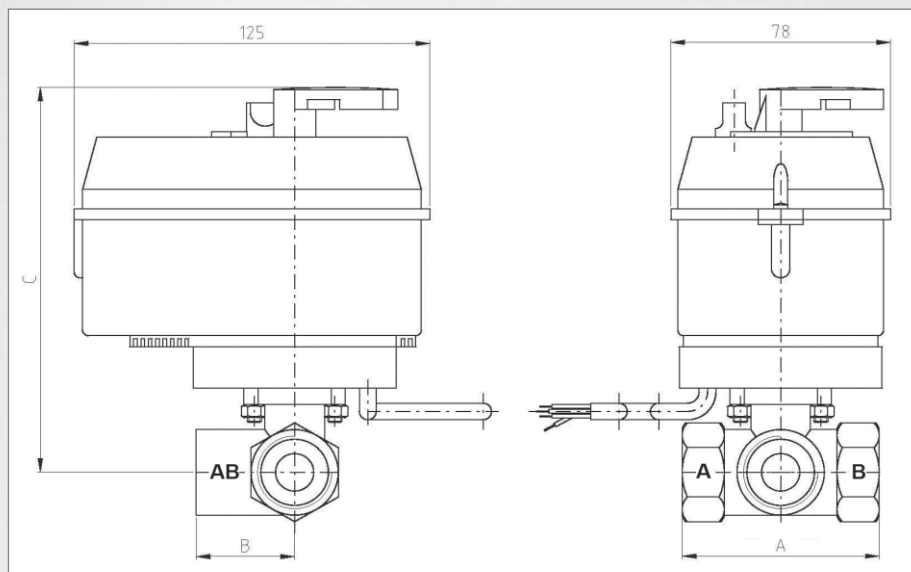
Technické údaje

MAX. PRACOVNÍ TLAK	16 bar
PRACOVNÍ TEPLOTA KAPALINY	až 110 °C
MATERIÁLY	
TĚLO VENTILU	mosazné, kované, poniklované
VŘETENO VENTILU	poniklovaná mosaz
KOULE VENTILU	chromovaná mosaz
O-KROUŽEK	FPM
PŘÍVODNÍ KABEL	PVC
POHON	
NAPÁJECÍ NAPĚTÍ	230 V 50 Hz
PŘÍKON	6 W
PROUD	30 mA
KRYTÍ DLE ČSN EN 60529	IP 44
OCHRANNÁ TŘÍDA DLE ČSN EN 61140 ed.2	II

Tlaková ztráta ventilu

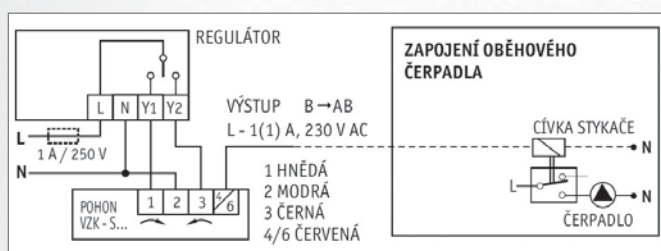


Rozměry a typy



		VZK-S 315 -230-2P	VZK-S 320 -230-2P	VZK-S 325 -230-2P
PŘIPOJENÍ	--	1/2" F	3/4" F	1" F
A	mm	67,0	69,5	82,0
B	mm	33,5	31,8	42,0
C	mm	137,0	137,0	145,0
HMOTNOST	kg	1,11	1,04	1,25
MAX ROZDÍL TLAKŮ V OBOU SMĚRECH	bar	10	10	10
Kvs	m ³ /h	10,5	10,5	14,0
OBJEDNACÍ KÓD	--	13589	11286	11287

Elektrické zapojení



NAPÁJECÍ KABEL

PRŮŘEZ	4 × 0,5 mm ²
DÉLKA	2 m



ZÓNOVÉ VENTILY S VRATNOU PRUŽINOU



Třícestný zónový ventil VZP

Zónové ventily s vratnou pružinou určené do otopných nebo solárních systémů s vodou nebo nemrznoucí směsí.

Ventil odolává přetlaku běžných oběhových čerpadel ze všech směrů.

Ventil je vybaven pohonem, který lze po zmáčknutí blokovacího tlačítka sejmout bez nutnosti demontáže ventilu. Je dodáván včetně přívodního 1m dlouhého 5žilového kabelu. Ventil se uzavírá pomocí vratné pružiny, bez napětí je otevřen výstup B, po přivedení napětí se za 10 sekund otevře výstup A. Ventil je možno ručně nastavit do mezipohy pomocí páčky (otevřen výstup A i B).

Technické údaje

MAX. PRACOVNÍ TLAK	16 bar
PRACOVNÍ TEPLOTA KAPALINY	5 – 95 °C (trvale) 120 °C (krátkodobě – max. 1 h)

MATERIÁLY

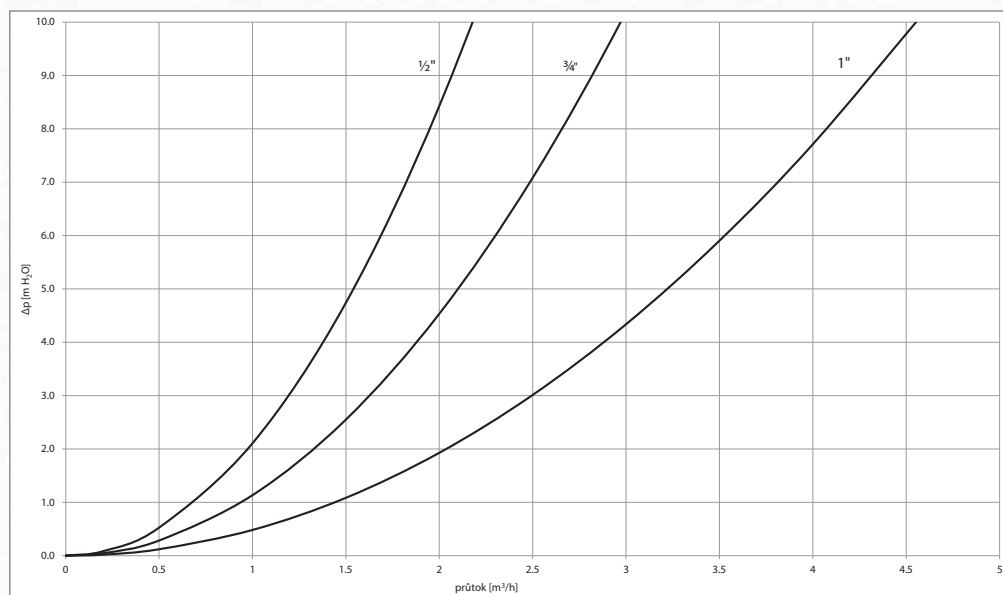
TĚLO VENTILU	mosazné, kované
VŘETENO VENTILU	nerezavějící ocel
VÍKO POHONU	nerezavějící ocel
PRUŽINA POHONU	nerezavějící ocel
PŘÍVODNÍ KABEL	PVC

POHON

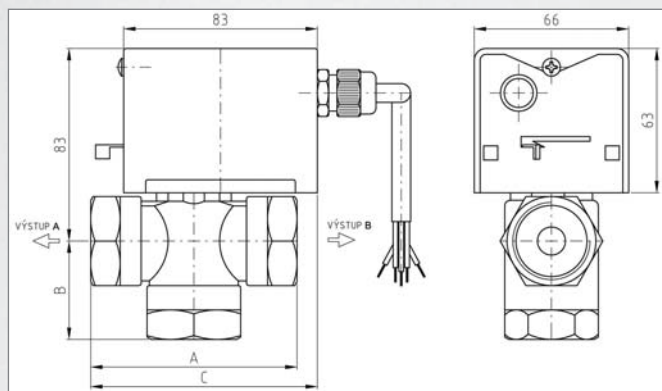
NAPÁJECÍ NAPĚTÍ	230 V 50 Hz
PŘÍKON	7 W
PROUD	35 mA
KRYTÍ DLE ČSN EN 60529	IP 20
OCHRANNÁ TŘÍDA DLE ČSN EN 61140 ed.2	II

Každý ventil je vybaven koncovým mikrospínačem s bezpotenciálovým kontaktem.

Tlaková ztráta ventilu

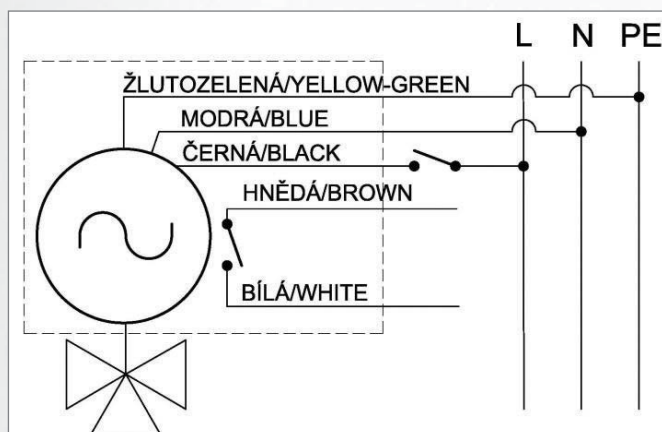


Rozměry a typy



MODEL		VZP 315-230-1P	VZP 320-230-1P	VZP 325-230-1P
PŘIPOJENÍ	--	G 1/2" F	G 3/4" F	G 1" F
A	mm	72	78	88
B	mm	28	33	42
C	mm	86	90	95
HMOTNOST	kg	0,8	0,8	1,0
MAX. ROZDÍL TLAKŮ V OBOU SMĚRECH	m H ₂ O	20	18	15
Kvs	m ³ /h	2,2	3,0	4,6
OBJEDNACÍ KÓD	--	12854	12855	9658

Elektrické zapojení



NAPÁJECÍ KABEL

PRŮŘEZ	5x 0,75 mm ²
DĚLKA	1 m
KABELOVÁ VÝVODKA	Pg9



ZÓNOVÉ VENTILY ŠOUPÁTKOVÉ



Třícestný zónový ventil LK525

Zónové ventily šoupátkové určené do otopných nebo solárních systémů s vodou nebo s nemrznoucí směsí.

Ventil je vybaven pohonem s **jednopolovým ovládním**. Je dodáván včetně přívodního 1 m dlouhého 3žilového kabelu. Ventil není možno instalovat do polohy pohonem dolů.

Do ventilu musí být přivedena pracovní nula, trvalá fáze a ovládací fáze. Bez ovládací fáze je otevřen výstup B, po přivedení ovládací fáze se otevře výstup A. **Doba otevírání je 8 s.**

Ventil má pozvolné motorické otevírání i zavírání, takže ani při větším tlakovém rozdílu nevznikají hydraulické rázy.

Technické údaje

MAX. PRACOVNÍ TLAK	16 bar
PRACOVNÍ TEPLOTA KAPALINY	5 až 80 °C (120 °C s nastavcem - obj. kód 11278)

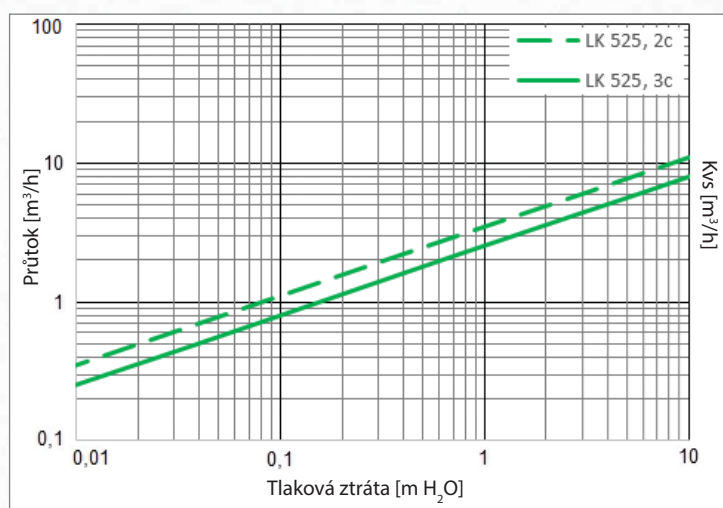
MATERIÁLY

TĚLO VENTILU	mosazné, kované
SRDCE VENTILU	PPS kompozit
VŘETENO VENTILU	PPS kompozit
PŘÍVODNÍ KABEL	PVC

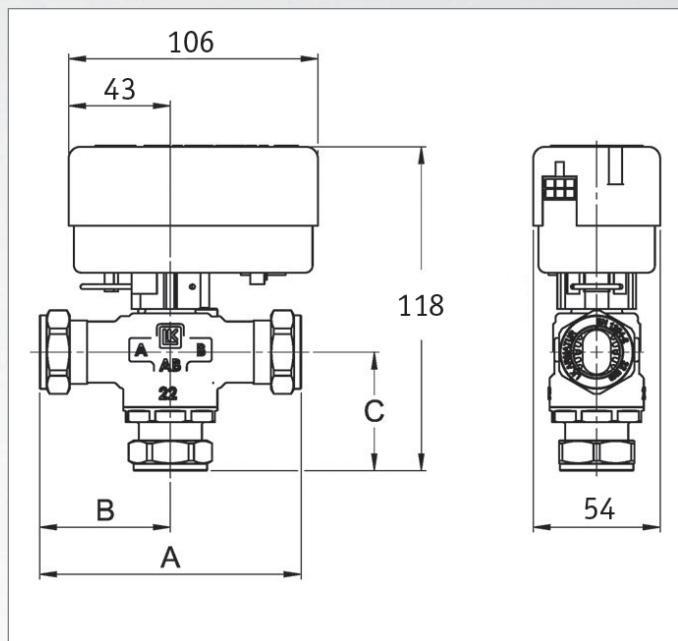
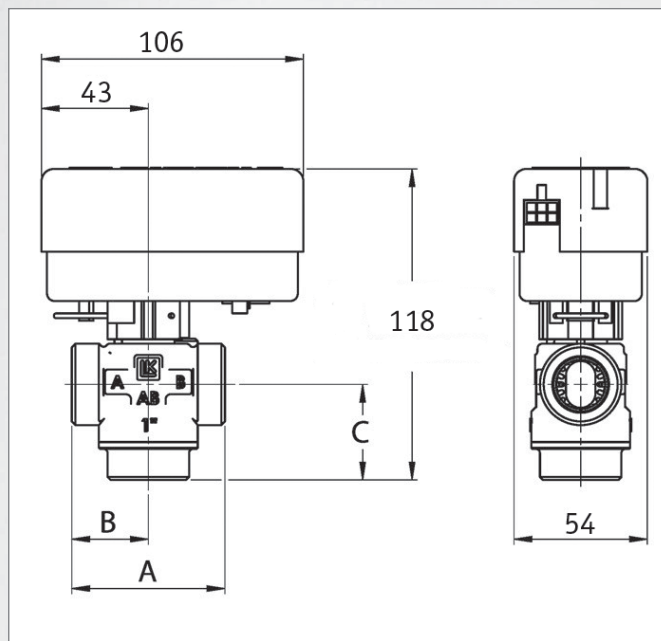
POHON

NAPÁJECÍ NAPĚTÍ	230 V 50 Hz
PŘÍKON	7 W
PROUD	30 mA
KRYTÍ DLE ČSN EN 60529	IP 40
OCHRANNÁ TŘÍDA DLE ČSN EN 61140 ed.2	II

Tlaková ztráta ventilu

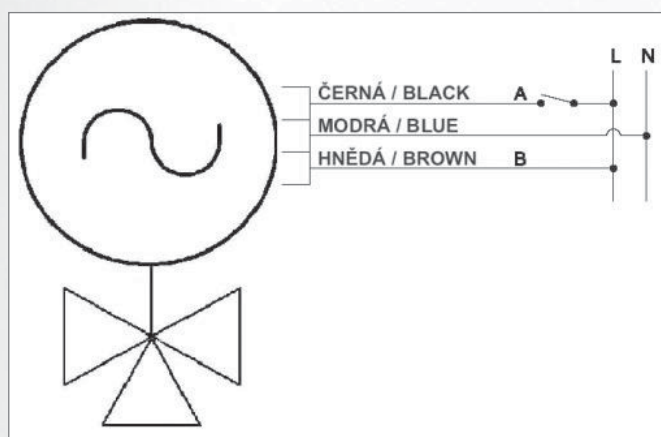


Rozměry a typy



PŘIPOJENÍ	--	1" M	5/4" M	Cu22	Cu28
A	mm	62	74	110	110
B	mm	31	37	55	55
C	mm	39	40	50	54
D	mm	127	128	138	142
HMOTNOST	kg	0,6	0,6	0,4	0,6
MAX. ROZDÍL TLAKŮ V OBOU SMĚRECH	m H ₂ O	10	10	10	10
Kvs	m ³ /h	8,0	8,0	8,0	8,0
OBJEDNACÍ KÓD	--	11284	11285	14883	14884

Elektrické zapojení



NAPÁJECÍ KABEL

PRŮŘEZ	3 × 0,75 mm ²
DÉLKA	1 m



