

1) Výrobek: KOLENO PRESS 90° - PPSU
- s jedním zásuvným koncem

2) Typ: IVAR.KZ PPSU



3) Charakteristika použití:

- Koleno IVAR.KZ PPSU s jedním zásuvným koncem umožňuje vzájemné spojení dvou lisovacích fitinků v malém prostoru.
- Technologie lisovacích fitinků IVAR.PRESS z materiálu PPSU ve spojení s vícevrstevnými trubkami ALPEX, TURATEC a PEX představuje nejproduktivnější, nejmodernější, ale především ekonomicky výhodný systém instalací topenářských a sanitárních rozvodů.
- Nabízí vynikající úroveň kvality v kombinaci se snadnou a rychlou montáží.
- Splňuje garanci zachování těch nejvyšších technických parametrů, jako je tlaková a teplotní odolnost a v neposlední řadě i zákazníci tolik požadovaná dlouhodobá životnost.
- Lisovací fitinky jsou použitelné pro rozvody teplovodního podlahového vytápění, rozvody k otopným tělesům a instalace sanitárních rozvodů.
- Mají vysokou odolnost proti korozi a tvorbě usazenin.
- Lze je použít jako spoje nepřístupné v podlahách, v šachtách a pod omítkou stěn.
- Tlakové zatížení je možné okamžitě po ukončení lisovacího procesu.
- Umožňují mechanické spojení bez otevřeného plamene a nehrozí tak nebezpečí požáru.
- Při montáži je bezpodmínečně nutné dodržovat platný „Návod ke spojování vícevrstevných trubek ALPEX, TURATEC a trubek PEX s lisovacími fitinky typu IVAR PRESS“ vydaný výrobcem systému.

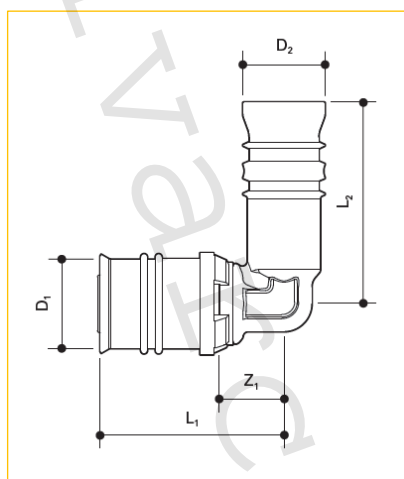
4) Tabulka s objednáacími kódy a základními údaji:

KÓD	TYP	SPECIFIKACE
82816220	IVAR.KZ PPSU	16 x 16
82820220	IVAR.KZ PPSU	20 x 20

5) Základní technické a provozní parametry:

Maximální provozní tlak	PN 10
Teplotní rozsah použití	+3 °C až +95 °C
Pro napojení potrubí	ALPEX, TURATEC, PEX stejných průměrů
Rozměrová dostupnost	16 ÷ 20 mm
Lisovací čelisti B/F	Ø 16 a 20 mm
Princip lisování	radiální
Materiál	tělo plast PPSU (polyfenylsulfon); lisovací objímka AISI 304; O-kroužek EPDM; aretační kroužek polykarbonát

6) Technický náčrtek s rozměry (mm) a objednáacími kódy:



16 ÷ 20 mm

Kód	Rozměr	D ₁	D ₂	L ₁	L ₂	Z ₁	Hmotnost (g)
82816220	16 x 16	16	16	37	40	12	13
82820220	20 x 20	20	20	39	42	14	17

7) Místní odpory:

Tlakové ztráty místními odpory jednotlivých lisovacích fitinků systému ALPEX se stanovují přes součinitele místní ztráty ξ případně přes příslušné ekvivalenty potrubních délek. Tyto ekvivalenty jsou poté připočítány k délce potrubí příslušného úseku.

K výpočtu ekvivalentů potrubních délek je uvažováno s průtokem 2 m/s.

Individuální odpory b)	Zkratka dle DVGW	Grafický symbol a) zjednodušené znázornění	Součinitel místního odporu ζ							
			DN 12	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65
			Vnější rozměr potrubí d_o [mm]							
			16	20	26	32	40	50	63	75
T-kus s odbočeným průtokem	TA ^{a)}		10,1	5,1	3,8	3,2	3,4	4,2	2,3	1,9
T-kus s přímým průtokem	TA ^{b)}		4,1	1,9	1,1	0,7	1,4	0,8	0,9	0,5
T-kus s přímým průtokem	TG ^{b)}		10,1	5,1	3,8	3,2	3,4	4,2	2,3	1,9
T-kus se sloučeným odbočeným průtokem	TVA ^{b)}		17	10	8	5	5,5	4,5	4	3,5
T-kus se sloučeným přímým průtokem	TVD ^{b)}		35	23	16	11	10	9	8	7
T-kus se sloučeným protisměrným průtokem	TVG ^{b)}		27	17	12	9	8	7	6	5
Koleno 90	W90		11,2	5,9	4,2	0,6	3,5	3,9	2	2
Koleno 45	W45		0	0	3,2	2	1,9	1,6	0,6	0,6
Redukce	RED		0	5,3	2,7	2,2	3,1	3,2	2,5	1,2
Nástěnná deska	WS		7,4	5,5	4,9	0	0	0	0	0
Rozdělovač	STV		4,5	3	0	0	0	0	0	0
Spojka	K		3,6	1,6	0,7	0,5	1	0,5	0,3	0,3

a) Symbol rychlosti průtoku „V“ definuje pozici správného směru referenční rychlosti ve fitinku a spojovacím kusu.

b) U redukováných T-kusů se předpokládá hodnota odporu podobného redukováného T-kusu s nejmenším rozměrem, který má být vypočten.

Obecně: Součinitel místního odporu ζ je v každém případě přiřazen k objemovému průtoku (částečnému průtoku), který je v diagramu označen symbolem „V“.

8) Poznámka:**DŮLEŽITÁ INFORMACE**

Není-li proveden lisovací proces, projeví se tato skutečnost netěsností a únikem vody v průběhu tlakové zkoušky v rozsahu 1 ÷ 6,5 bar. Tento bezpečnostní prvek se týká lisovacích fitinků o rozměru 16 ÷ 32 mm.

- Pokyny a doplňující informace ke spojování vícevrstvých trubek ALPEX, TURATEC a PEX s lisovacími tvarovkami typu IVAR.PRESS naleznete v „Návodu ke spojování vícevrstvých trubek ALPEX, TURATEC a trubek PEX s lisovacími tvarovkami typu IVAR.PRESS“.
- Doplňující technické informace týkající se dimenzování rozvodů, teplotních dilatací, výkonových parametrů, tlakových ztrát potrubí a místních odporů najdete v technickém a montážním manuálu IVARTRIO na:
<https://www.ivarcs.cz/katalog/vytapeni-ivartrio/#materials>
Instruktážní video procesu lisování na
<https://www.ivarcs.cz/katalog/vytapeni-ivartrio/#video>

9) Upozornění:

- Společnost IVAR CS spol. s r.o. si vyhrazuje právo provádět v jakémkoliv momentu a bez předchozího upozornění změny technického nebo obchodního charakteru u výrobků, uvedených v tomto technickém listu.
- Vzhledem k dalšímu vývoji výrobků si vyhrazujeme právo provádět technické změny nebo vylepšení bez oznámení, odchylky mezi vyobrazeními výrobků jsou možné.
- Informace uvedené v tomto technickém sdělení nezbavují uživatele povinnosti dodržovat platné normativy a platné technické předpisy.
- Dokument je chráněn autorským právem. Takto založená práva, zvláště práva překladu, rozhlasového vysílání, reprodukce fotomechanikou, nebo podobnou cestou a uložení v zařízení na zpracování dat zůstávají vyhrazena.
- Za tiskové chyby nebo chybné údaje nepřebíráme žádnou zodpovědnost.