

# TECHNICKÝ LIST

**1) Výrobek: VYMĚNITELNÁ REGULAČNÍ VLOŽKA**  
- s možností vnějšího nastavení a ovládání

**2) Typ: IVAR.PICC 03**  
**IVAR.PICC 13**



IVAR.PICC 03



IVAR.PICC 13

### 3) Charakteristika použití:

- IVAR.PICV (tlakově nezávislý vyvažovací ventil) je dynamické vyvažovací zařízení, které účinně stabilizuje průtok prostřednictvím řízení rozdílového tlaku díky integrované pružině / membráně.
- Dynamické tlakově nezávislé vyvažování ventily zjednodušují projekční návrh otopných a chladicích systémů, u kterých je nezbytné zajistit konstantní rychlost průtoku do jednotlivých okruhů v případě změn hydraulických poměrů.
- Preventivně zabraňují vzniku nevyvážených průtoků, které mohou způsobit nežádoucí stavy, jako je vznik tepelné nerovnováhy a z toho plynoucí energetické ztráty.
- Vyměnitelné regulační vložky IVAR.PICC 03, 13 umožňují nastavení 41 požadovaných parametrů průtokové rychlosti i po instalaci do těla vyvažovacího ventilu při provozování systému, s možností ovládání elektrotermickou hlavicí ON/OFF nebo proporcionálním pohonem 0-10 V nezávisle na tlakové diferenci.
- Instalace vyvažovacích ventilů nevyžaduje žádné další úpravy v systému.
- Široká nabídka vyměnitelných regulačních vložek umožňuje zvolit nejvhodnější variantu pro příslušnou specifickou aplikaci.
- Tlakově nezávislé řízení rychlosti průtoku.

# TECHNICKÝ LIST

## 4) Tabulka s objednáacími kódy a základními údaji IVAR.PICC 03, 13:

KÓD	TYP	SPECIFIKACE
590123	IVAR.PICC 03	16-200 kPa; 37-575 l/h; šedá
590124	IVAR.PICC 03	30-400 kPa; 64-1100 l/h; černá
590125	IVAR.PICC 13	16-400 kPa; 865-4630 l/h; černá

## 5) Technické a provozní parametry:

Maximální provozní tlak IVAR.PICC 03	PN 6
Maximální provozní tlak IVAR.PICC 13	PN 4
Rozsah provozní teploty	-20 °C až +120 °C
Nastavení průtoku	41 poloh
Rozlišení provozních parametrů	barevně
Provozní médium	voda nebo směs vody a glykolu max. 30 %
Materiál	vložka PSU / POM / PPS vyztužená skelnými vlákny; vnitřní části nerezová ocel; kužel PPS / EPDM

Tabulka kompatibility vyvažovacích ventilů IVAR.PICV a regulačních vložek IVAR.PICC:

	PICC 01	PICC 02	PICC 03	PICC 11	PICC 12	PICC 13	PICC 22
IVAR.PICV 00	▪	▪	▪				
IVAR.PICV 05	▪	▪	▪				
IVAR.PICV 100				▪	▪	▪	
IVAR.PICV 105				▪	▪	▪	
IVAR.PICV 200							▪
IVAR.PICV 205							▪

## 6) Kompatibilita regulačních vložek IVAR.PICC 3, 13 s elektrickými pohony:

	IVAR.TE 3003	IVAR.RV 3
PICC 03	▪	▪
PICC 13	▪	▪

IVAR.TE 3003: elektrotermická hlavice ON / OFF, 230 V (kód 501388)

IVAR.TE 3003: elektrotermická hlava 24 V (kód 501389)

IVAR.TE 3003: elektrotermická hlavice s proporciónálním ovládním 0÷10 V, 24 V (kód 501387)

IVAR.RV 03: axiální elektrický pohon, 2/3 bodový, 230 V (kód 501385)

IVAR.RV 03: axiální elektrický pohon, 2/3 bodový, 24 V (kód 501386)

IVAR.RV 03: axiální elektrický pohon, proporciónální 0÷10 V, 24 V (kód 501384)



IVAR.TE 3003



IVAR.RV 03

# TECHNICKÝ LIST

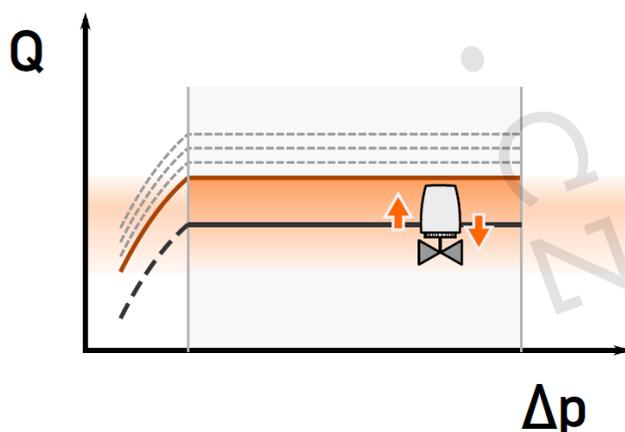
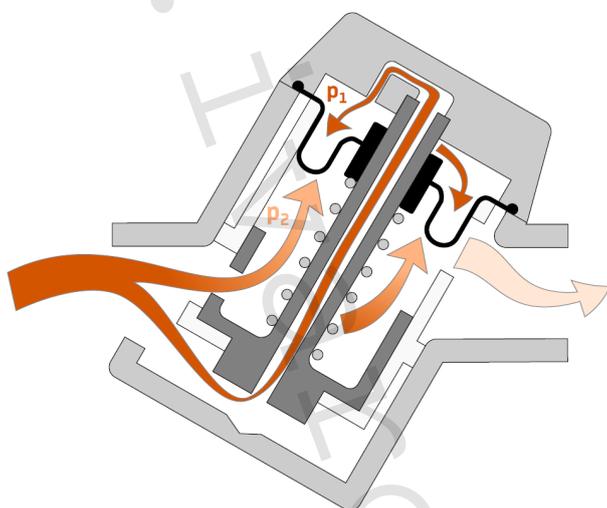
## 7) Tabulka nastavitelných parametrů IVAR.PICC 03, 13:

Position	Q [l/s]			Posizioni	Q [l/s]		
	590123	590124	590125		590123	590124	590125
1.0	-	0.0178	0.24				
1.1	0.0103	0.0393	0.282	3.1	0.125	0.239	0.906
1.2	0.0233	0.0580	0.322	3.2	0.127	0.245	0.93
1.3	0.0322	0.0743	0.361	3.3	0.130	0.252	0.953
1.4	0.0419	0.0887	0.399	3.4	0.133	0.257	0.975
1.5	0.0500	0.102	0.435	3.5	0.135	0.263	0.997
1.6	0.0569	0.113	0.471	3.6	0.137	0.268	1.02
1.7	0.0650	0.124	0.506	3.7	0.140	0.273	1.04
1.8	0.0719	0.134	0.54	3.8	0.142	0.277	1.06
1.9	0.0781	0.143	0.573	3.9	0.144	0.281	1.08
2.0	0.0839	0.152	0.605	4.0	0.146	0.285	1.1
2.1	0.0889	0.161	0.636	4.1	0.148	0.288	1.12
2.2	0.0942	0.170	0.667	4.2	0.149	0.291	1.14
2.3	0.0981	0.178	0.696	4.3	0.151	0.294	1.16
2.4	0.103	0.186	0.725	4.4	0.153	0.296	1.18
2.5	0.106	0.194	0.753	4.5	0.154	0.299	1.2
2.6	0.109	0.202	0.78	4.6	0.155	0.301	1.21
2.7	0.113	0.210	0.807	4.7	0.156	0.303	1.23
2.8	0.115	0.218	0.832	4.8	0.158	0.305	1.25
2.9	0.119	0.225	0.858	4.9	0.159	0.307	1.27
3.0	0.122	0.232	0.882	5.0	0.160	0.308	1.29
$\Delta p$ [kPa]	16-200	30-400	16-400	$\Delta p$ [kPa]	16-200	30-400	16-400

## 8) Princip dynamického vyvážení:

IVAR.PICV (tlakově nezávislé vyvažovací ventily) jsou dynamická vyvažovací zařízení, která účinně stabilizují rychlost průtoku prostřednictvím řízení rozdílového tlaku. Řízení průtoku je založeno působením na membránový / pružinový systém a udržování tlakové difference kalibrovaného otvoru konstantou.

V rámci specifického pracovního režimu, může tento systém efektivně reagovat na diferenční kolísání tlaku. Při hodnotách diferenčního tlaku mimo pracovní rozsah s velkým tlakovým rozdílem se dynamický vyvažovací ventil chová jako statický regulátor a může dojít k poškození membrány. Z tohoto důvodu, je nezbytné pro kontrolu správných provozních podmínek instalace měřiče diferenčního tlaku na tlakové porty ventilu.



# TECHNICKÝ LIST

## 9) Poznámka:

- Před každým zprovozněním otopného systému, zejména při kombinaci podlahového a radiátorového vytápění, důrazně upozorňujeme na výplach celého systému dle návodu výrobce. Doporučujeme ošetření otopného systému přípravkem GEL.LONG LIFE 100. Prodejce nenese zodpovědnost za funkční závady způsobené nečistotami v systému.

## 10) 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.