



# PIONIER

## Spätný ventil s úsporou energie

Spätné ventily Calido, séria PIONIER, sú určené na inštaláciu v **rozvodoch pitnej a teplej vody, inštaláciách úžitkovej vody, ústredného kúrenia a podlahového kúrenia**. Ich úlohou je zabrániť spätnému prúdeniu média. Ventily PIONIER je možné inštalovať v horizontálnej aj vertikálnej polohe, vždy so šípkou v smere prietoku média.

### TECHNICKÉ PARAMETRE

Prevádzková teplota: **od -20°C (bez zamrznutia) do 90°C**

Maximálna okamžitá teplota: **110°C**

Nominálny tlak: **PN25**

Výrobok je v súlade s normou **PN-M-75002:2016-10**.

Národné vyhlásenie o vlastnostiach č. **13/calido/2017**.

Výrobok s **certifikátom NIZP-PZH**.



plný prietok



proti usádzaniu  
vodného kameňa



tiché  
zatváranie



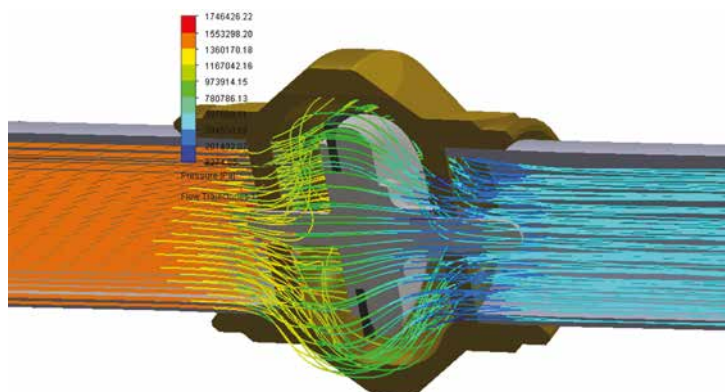
kompatibilita  
s elektronickými  
čerpadlami

### PLNÝ PRIETOK

Vďaka použitiu softvéru používaného v leteckom priemysle sa dosiahol optimálny prietok kvapaliny bez zbytočného odporu a zmätku.

Jedinečná vnútorná konštrukcia spätného ventilu PIONIER umožnila dosiahnuť charakteristiky plného prietoku pri zachovaní kompaktného dizajnu pre jednoduchú montáž.

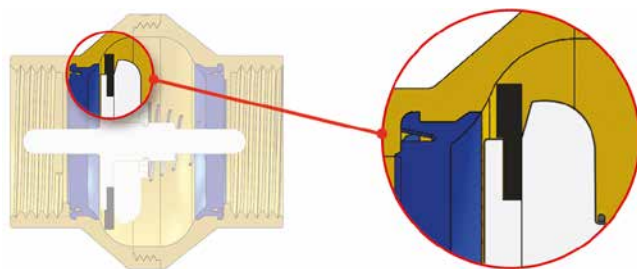
Optimalizácia prietoku ventilu sa dosiahla v spolupráci so Strojníckou fakultou Technickej univerzity v Koszaline.



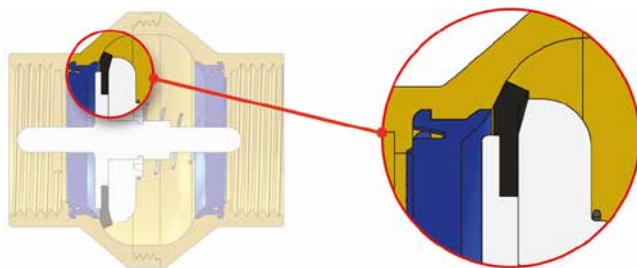
Obrázok vyššie zobrazuje pohľad na trajektóriu častíc kvapaliny a tlakové podmienky, ktoré nastávajú počas prúdenia kvapaliny cez spätný ventil PIONEER.

### SYSTEM TICHÉHO ZATVÁRANIA

Systém tichého zatvárania bol vyvinutý pre rodinu ventilov PIONIER. Zatváranie zaručuje tichý chod ventilu. Vynikajúce účinky boli dosiahnuté špeciálnym tvarovaním zostavy: ventil - uzatvárací disk - tesnenie.

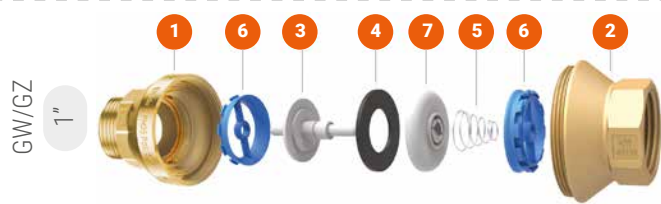
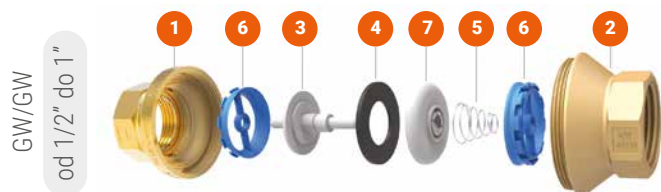


Začiatok fázy utesňovania - kontakt tesnenia so sedlom ventilu.



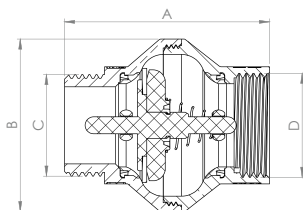
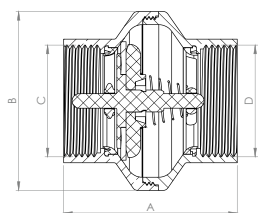
Koniec fázy utesňovania - uzavretie tesnenia špeciálne profilovaným uzatváracím diskom.

## KONŠTRUKCIA A ROZMERY



GW/GW

GW/GZ



ČÍSLO DIELU	NÁZOV DIELU	MATERIÁL	POVRCHOVÁ ÚPRAVA
1	vstupná polovica tela	mosadz CW 617N	otryskaný
2	výstupná polovica tela	mosadz CW 617N	otryskaný
3	zátka ventilu	POM	-
4	tesnenie zátky	EPDM zosieťovaný	-
5	pružina	nehrdzavejúca oceľ	-
6	vodiace prvky	POM	-
7	zatvárací disk	POM	-

KÓD	VEĽKOSŤ	Kv(m <sup>3</sup> /h)	A	B	C	D
CA/ZZPP-15	1/2"	4,5	49	38	GW 1/2	GW 1/2
CA/ZZPP-20	3/4"	10,0	56	48	GW 3/4	GW 3/4
CA/ZZPP-25	1"	15,5	60	56	GW 1	GW 1
CA/ZZP-WZ-25	1"	15,5	67	56	GZ 1	GW 1
CA/ZZPP-32	1 1/4"	23,3	66	68	GW 1 1/4	GW 1 1/4
CA/ZZPP-40	1 1/2"	33,7	72,5	76	GW 1 1/2	GW 1 1/2
CA/ZZPP-50	2"	49,3	80	95	GW 2	GW 2

## SPOLUPRÁCA S ELEKTRONICKÝMI ČERPADLAMI

Moderné energeticky úsporné čerpadlá generujú variabilné tlaky a prietoky, s ktorými si mnohé v súčasnosti dostupné tradičné spätné ventily nedokážu poradiť. Špeciálne navrhnutý pružinový ventil PIONIER umožňuje spoluprácu s elektronickými čerpadlami, a to aj v nočnom režime pri zníženom výkone.

## PREDĽŽENÁ ŽIVOTNOSŤ

Výskum a precízny výber materiálov a komponentov ventilov vedie k predĺženiu ich životnosti.

Bolo to dosiahnuté vďaka:

- novému tvaru povrchu vedenia osi uzatváracieho disku,
- použitiu materiálu POM odolného voči vodnému kameňu na konštrukciu vodiacich prvkov ventilových kužeľov,
- použitiu pružiny vyrobenej z vysoko kvalitnej nehrdzavejúcej ocele,
- tesneniu ventilovej zátky zo sieťovaného EPDM.

## OCHRANA PROTI VODNÉMU KAMEŇU

Eliminácia turbulencií vo vnútri ventilu v kombinácii s vhodným výberom materiálov použitých na konštrukciu vnútorných prvkov zabraňuje tvorbe vodného kameňa, ktorý by narušal prevádzku ventilu.

## SKONTROLOVANÉ NA VIAC AKO 1 000 000 CYKLOV

Ventily PIONIER úspešne prešli laboratórnymi testami, kde boli testované a overené na viac ako 1 milión cyklov otvorenia a zatvorenia! Testy potvrdili vysokú kvalitu a spoľahlivosť ventilov.

