

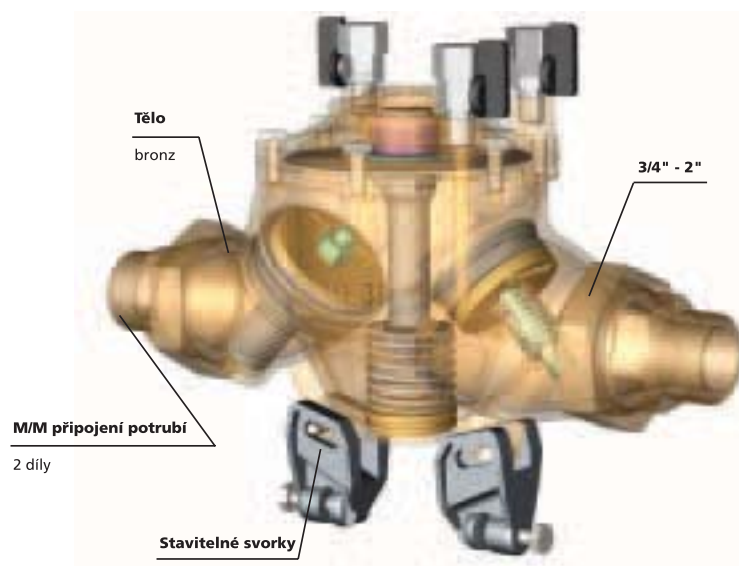
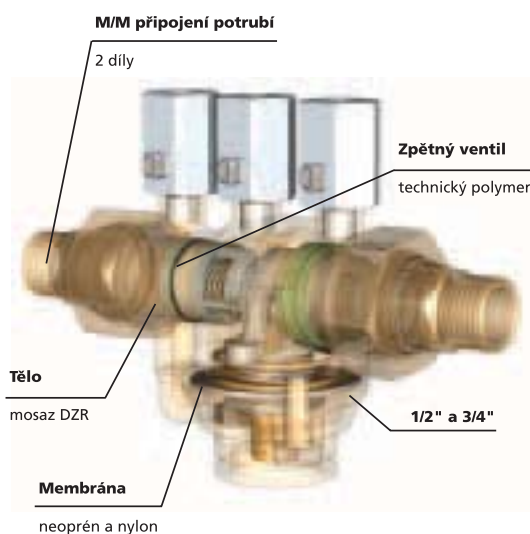
## ZAMEZOVAČE ZPĚTNÉHO PRŮTOKU

## DISCONNECTOR - ZAMEZOVAČ ZPĚTNÉHO PRŮTOKU

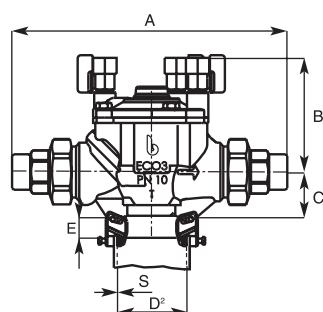
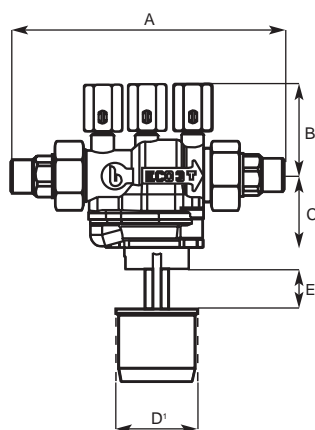
## BRA.ECO 3T

doporučené projektové označení: IVAR.BRA.ECO 3T DN

závitový zamezovač zpětného průtoku s nastavitelnou redukcí tlaku;  
 princip redukováného tlaku zabraňuje potenciálně znečištěné kapalině znečistit rozvodnou síť;  
 vysoce spolehlivý;  
 snadná instalace i údržba;  
 schválený dle UNI 9157 a UNI EN 12729;  
 certifikát WRAS a SVGW;  
 připojení: závitové UNI ISO 228/1



## TECHNICKÝ NÁKRES A ROZMĚRY



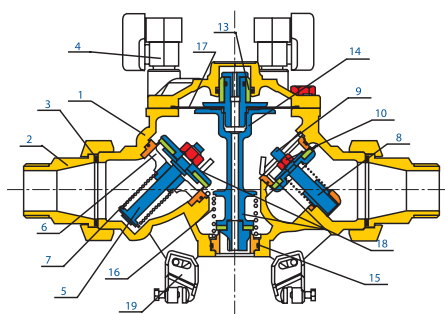
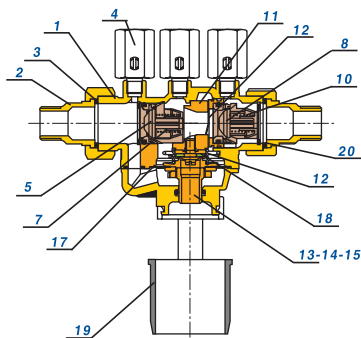
KÓD	Rozměr	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	E (mm)	S* (mm)	Hmotnost (kg)
ECO3T012M	1/2"	174	58	56	50	-	25	-	1,45
ECO3T034M	3/4"	258	80	41	-	60	25	2	4
ECO3T100B	1"	258	80	41	-	60	25	2	4
ECO3T114B	5/4"	340	114	55	-	90/120	25	3	9
ECO3T112B	6/4"	340	114	55	-	90/120	25	3	9
ECO3T200B	2"	415	135	72	-	90/120	25	3	13

\* Tloušťka stěny trubky

## Provozní charakteristiky:

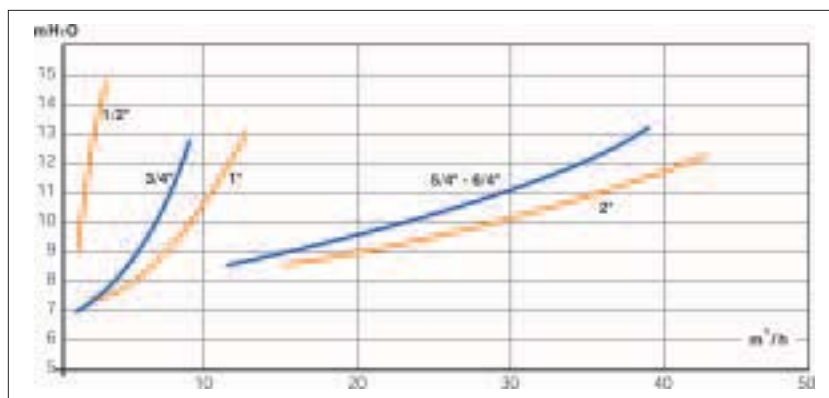
tlak: 10 bar  
 teplota: +85°C

Materiálové provedení:



Č.	Popis	Množství	ECO3T DN 15 1/2"	ECO3T DN 20 - 50 3/4" ÷ 2"
1	Tělo	1	ADZ ST -EN 12165 CW617N	bronz 85.5.5.5
2	1/2" připojení	2	ADZ TN -EN 12164 CW614N	
3	Těsnění	2	bez azbestu	
4	Ventil M/F	3	1/4"	
5	Zpětný ventil 1	1	POM (Polyoxymetylén)	ADZ TN -EN 12164 CW614N
6	Těsnění zpětného ventilu 1	1	-	NORYL
7	Pružina zpětného ventilu 1	1	nerez ocel AISI 302	
8	Zpětný ventil 2	1	POM (Polyoxymetylén)	ADZ TN -EN 12164 CW614N
9	Těsnění zpětného ventilu 2	1	-	NORYL
10	Pružina zpětného ventilu 2	1	nerez ocel AISI 302	
11	Oddělovací komora	1	NORYL	-
12	Elastická lišta	1	nerez ocel AISI 302	-
13	Kompenzátor	1	ADZ, nikl + PTFE	PTFE
14	Pojistný ventil	1	ADZ TN -EN 12164 CW614N	NORYL
15	Těsnění pojistného ventilu	1	ADZ TN -EN 12164 CW614N	
16	Pružina pojistného ventilu	1	nerez ocel AISI 302	
17	Membrána	1	neoprén + nylon	
18	Těsnění ventilu	1	silikonová pryž	
19	Držák vypouštěcího potrubí	1	Polypropylén	
20	Kroužek UNI 743725	2	nerez ocel AISI 302	-
21	O-kroužek	-	NBR	
22	Matice a šrouby	-	nerez ocel AISI 304	

Graf tlakových ztrát:

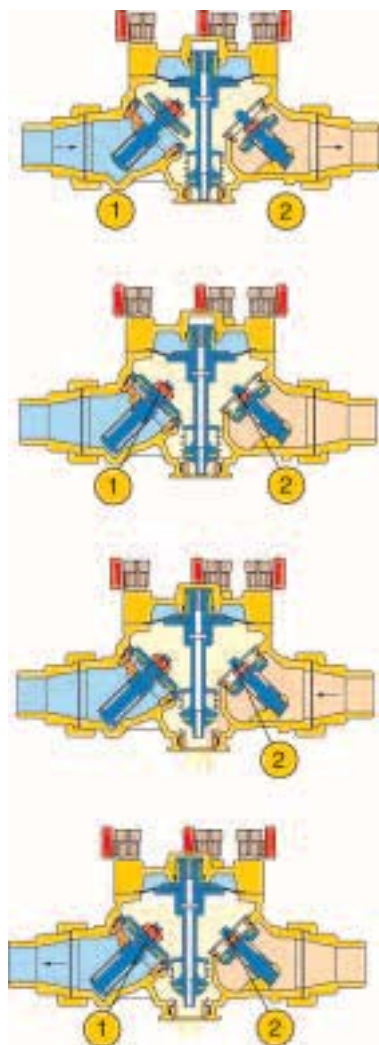


Tabulka Kv hodnot:

DN	15	20	25	32-40	50
Kv m <sup>3</sup> /h	1,05	6,9	9,7	21,6	27,9

Popis:

Ve všech rozvodných sítích hrozí stálé riziko - ZPĚTNÝ TLAK.  
 Zpětný tok vody v rozvodné síti je tok obráceným směrem než je běžný směr proudění. Zpětný tok je způsoben snížením tlaku v primární vodovodní síti.  
 Zpětný tlak: tlak v sekundární síti je vyšší než tlak v primární síti z důvodu nadměrného tlaku, způsobeného např. vstupem vody čerpané ze studny.



## Princip činnosti:

**1) Běžný provoz: pravidelný průtok**

Za normálních podmínek je pojistný ventil uzavřený a voda protéká oběma zpětnými ventily 1 a 2.

Díky tlakové ztrátě ventilu 1 je tlak ve střední části nejméně o 140 milibarů nižší než vstupní tlak. Tlak ve střední části působí na membránu a uzavírá pojistný ventil.

**2) Žádný průtok: normální tlak**

Zpětné ventily 1 a 2 jsou uzavřeny a pojistný ventil zůstává také uzavřen.

**3) Zpětný tlak: přetlak na vstupu**

Zpětný ventil 2 (na výstupu) se uzavírá, čímž zabráňuje možnému vniknutí znečištěné vody do přívodního potrubí. Pokud není zpětný ventil 2 na výstupu řádně utěsněn, může znečištěná voda prosáknout do hlavní komory. Jak se tlak v hlavní komoře zvyšuje, pojistný ventil se otevírá a vypouští znečištěnou kapalinu.

**4) Vakuový regulátor: pokles vstupního tlaku**

Pokud se náhodně sníží vstupní tlak, zpětné ventily 1 a 2 se automaticky uzavřou; tím je snížen tlakový rozdíl mezi vstupní částí a hlavní částí; pružina otevře pojistný ventil a hlavní komora se vyprázdní.

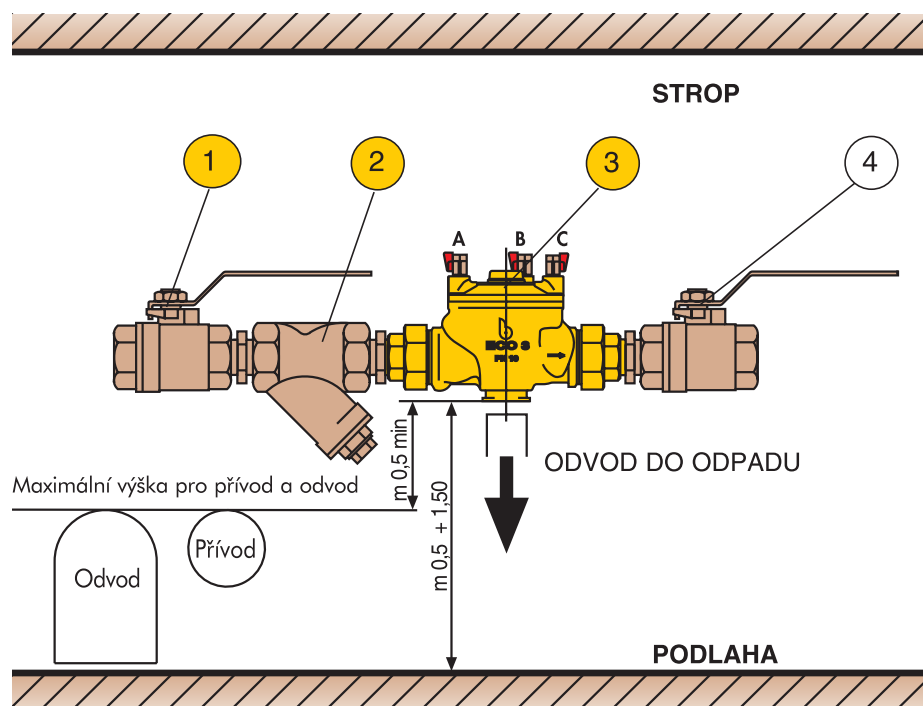
## Instalace:

1. Zamezovač zpětného průtoku musí být umístěn v místě, kde nemůže dojít k jeho zatopení, vždy je tedy nutné brát v úvahu nejvyšší hladinu vody, která může být dosažena v přílehlé oblasti. Zamezovač musí být pokud možno umístěn mimo budovu a nad zemí.
2. Pokud je v systému instalováno zařízení, které by mohlo znečistit pitnou vodu ve vodovodní síti, všechny přívodní sanitární sítě nebo potravinářské systémy musí být instalovány na vstupu zamezovače zpětného průtoku a vstupní síť musí být označena dohodnutými bezpečnostními značkami a barvou.
3. Kolem zamezovače musí být dostatečně volný prostor pro usnadnění instalace nebo odmontování. Musí být snadno přístupný pro údržbové práce, opravy či provozní testy.
4. Otevření vypouštěcího ventilu musí umožnit, aby se voda vypustila samospádem.
5. Během měření na zařízení ECO3TEST, musí být manometr ve stejné výšce jako zamezovač, aby nedošlo k narušení funkce diferenčního tlakoměru.
6. Zamezovač musí být umístěn v dobře přístupném místě budovy, které je dobře ventilováno a nemůže být zatopeno vodou.
7. Vypouštěcí zařízení nesmí vylučovat do prostředí toxické látky. Vypouštěná voda nesmí být škodlivá k životnímu prostředí: v případech daných platnou legislativou musejí být upozorněny příslušné zdravotní úřady.
8. Vypouštěcí systém, umístěný pod ústím vypouštěcího ventilu, a čistička odpadní vody musejí mít minimální průměr odpovídající následujícím hodnotám:

DN zamezovače	15	20	25	32	40	50	65	80	100	150	200	250
DN vypouštěcí sítě	40	60	60	80	80	80	80	100	125	150	175	200

## Poznámky

Pro správnou instalaci zamezovače zpětného průtoku je na vstupu požadován kulový uzávěr (1) a filtr (2), a dále kulový uzávěr umístěný na výstupu (4). Při kontrole a údržbě je nutné provést náležitě vyčištění.



## Legenda:

- 1 Kulový uzávěr
- 2 Filtr
- 3 Zamezovač zpětného průtoku
- 4 Kulový uzávěr

## Poznámky

## ARMATURY NUTNÉ PRO INSTALACI:

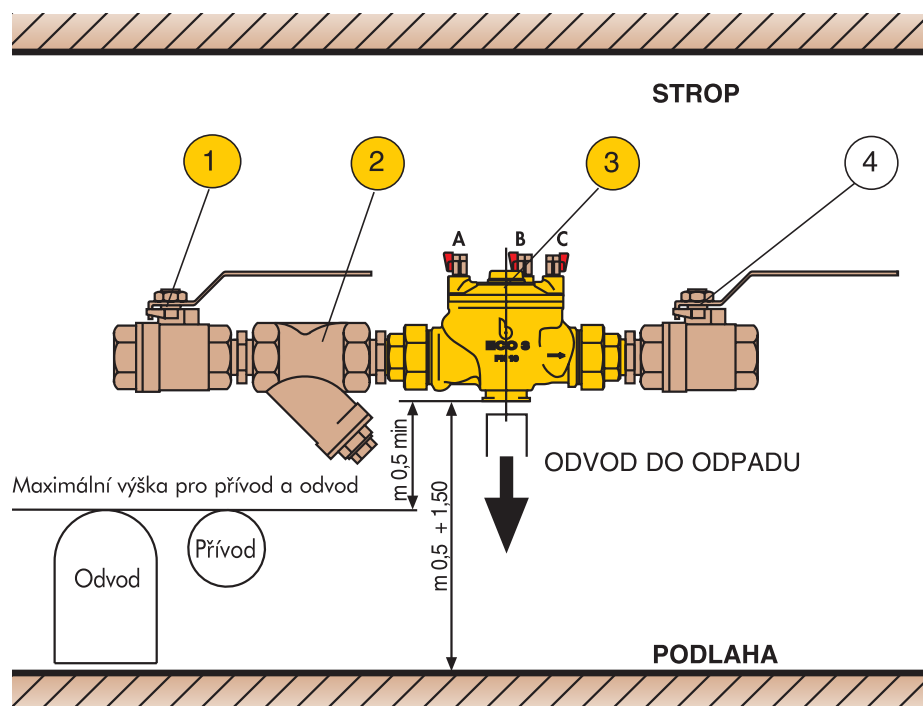
- 2 závitové kulové uzávěry (1 a 4 - např. série A3, B3, C3)
- 1 filtr ve tvaru Y s vypouštěcí zátkou (2 - např. filtr 10.000)

## Postup instalace:

1. Instalujte kulový uzávěr (1) na vstupu do zamezovače zpětného průtoku.
2. Instalujte kulový uzávěr (4) na výstupu ze zamezovače zpětného průtoku.
3. Při uzavřených ventilech instalujte filtr s vypouštěcí zátkou (2) na vstupní stranu zamezovače. Ujistěte se, že voda protéká správným směrem (vyznačeným na výrobku).  
Upozornění: Filtr je nutný pro řádný provoz zamezovače. Ujistěte se, že během instalace nejsou v potrubí přítomna žádná cizí tělesa, která by mohla vážně poškodit zařízení.
4. Instalujte zamezovač mezi filtr a kulový uzávěr na výstupu, vždy je nutné dodržet směr proudění vyznačený šipkou na těle zamezovače.
5. Uzavřete kohouty A - B - C (umístěné nahoře na zamezovači).
6. Vyjměte plastovou pojistnou zátku umístěnou pod vypouštěcím ventilem.
7. Připevněte vypouštěcí potrubí.
8. Pomalu otevřete kulový uzávěr (1) na vstupu do zamezovače.
9. Pomalu otevírejte kohouty na zamezovači v pořadí od výstupní strany ke vstupu, tedy C - B - A, nechte propláchnout a znovu uzavřete.
10. Pomalu otevřete kulový uzávěr na výstupu (4).
11. Zamezovač zpětného průtoku je nyní v provozu. Ujistěte se, že vypouštěcí ventil neprotéká. V případě úniku kapaliny zkontrolujte, jestli nedochází k poklesu tlaku na vstupu z důvodu abnormální dodávky vody.

## Poznámky

Pro správnou instalaci zamezovače zpětného průtoku je na vstupu požadován kulový uzávěr (1) a filtr (2), a dále kulový uzávěr umístěný na výstupu (4). Při kontrole a údržbě je nutné provést náležité vyčištění.



## Legenda:

- 1 Kulový uzávěr
- 2 Filtr
- 3 Zamezovač zpětného průtoku
- 4 Kulový uzávěr

## Poznámky

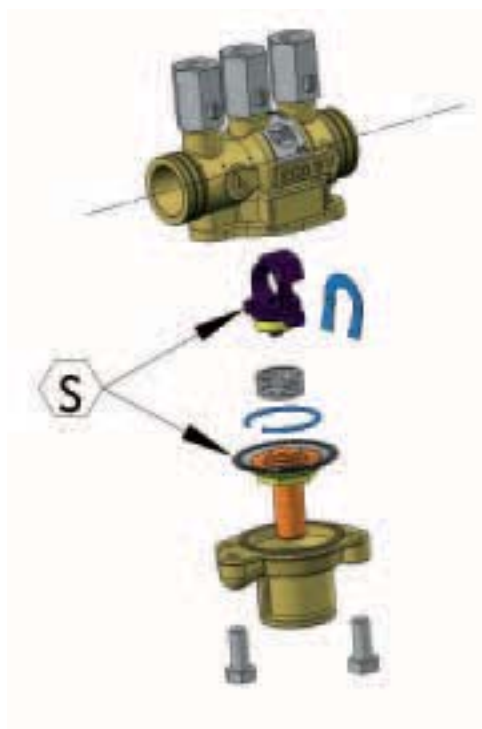
## ARMATURY NUTNÉ PRO INSTALACI:

- 2 závitové kulové uzávěry (1 a 4 - např. série A3, B3, C3)
- 1 filtr ve tvaru Y s vypouštěcí zátkou (2 - např. filtr 10.000)

## Postup instalace:

1. Instalujte kulový uzávěr (1) na vstupu do zamezovače zpětného průtoku.
2. Instalujte kulový uzávěr (4) na výstupu ze zamezovače zpětného průtoku.
3. Při uzavřených ventilech instalujte filtr s vypouštěcí zátkou (2) na vstupní stranu zamezovače. Ujistěte se, že voda protéká správným směrem (vyznačeným na výrobku).  
Upozornění: Filtr je nutný pro řádný provoz zamezovače. Ujistěte se, že během instalace nejsou v potrubí přítomna žádná cizí tělesa, která by mohla vážně poškodit zařízení.
4. Instalujte zamezovač mezi filtr a kulový uzávěr na výstupu, vždy je nutné dodržet směr proudění vyznačený šipkou na těle zamezovače.
5. Uzavřete kohouty A - B - C (umístěné nahoře na zamezovači).
6. Vyjměte plastovou pojistnou zátku umístěnou pod vypouštěcím ventilem.
7. Připevněte vypouštěcí potrubí.
8. Pomalu otevřete kulový uzávěr (1) na vstupu do zamezovače.
9. Pomalu otevírejte kohouty na zamezovači v pořadí od výstupní strany ke vstupu, tedy C - B - A, nechte propláchnout a znovu uzavřete.
10. Pomalu otevřete kulový uzávěr na výstupu (4).
11. Zamezovač zpětného průtoku je nyní v provozu. Ujistěte se, že vypouštěcí ventil neprotéká. V případě úniku kapaliny zkontrolujte, jestli nedochází k poklesu tlaku na vstupu z důvodu abnormální dodávky vody.

## Údržba - DN 15:



1. Odšroubujte šrouby uzávěru.
2. Vyměňte a vyměňte UZAVÍRACÍ ZAŘÍZENÍ S.

1. Vyměňte vstupní R1.
2. Vyměňte výstupní R2.

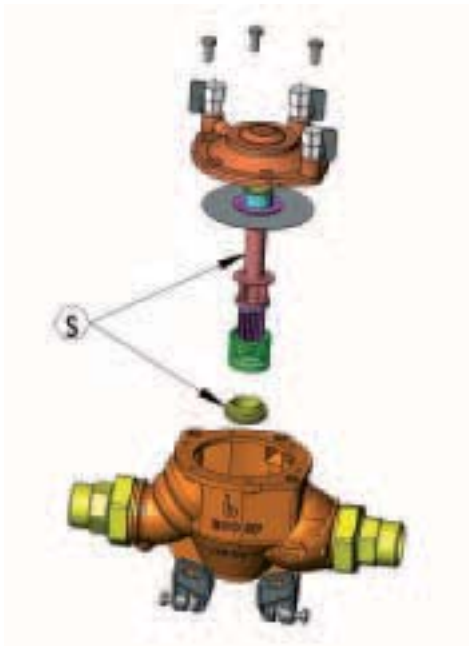


1. Vyměňte vstupní R1.
2. Vyměňte výstupní R2.

## Objednací kódy náhradních dílů:

	R1	R2	S
ECO3T.015	K005900C70	K005910C70	K005998C70

Údržba - DN 20 - 50:



1. Odšroubujte šrouby uzávěru zamezovače.
2. Vyměňte a vyměřte UZAVÍRACÍ ZAŘÍZENÍ S.



1. Zatlačením na pružný kroužek vyjmete skupinu R1 na vstupu do zamezovače.
2. Odšroubujte matici.
3. Vyměňte těsnění.



1. Zatlačením na pružný kroužek vyjmete skupinu R2 na výstupu.
2. Odšroubujte matici.
3. Vyměňte těsnění.

Objednací kódy náhradních dílů:

	ECO3T.020	ECO3T.025	ECO3T.032	ECO3T.040	ECO3T.050
<b>R1</b>	K010996C70	K010996C70	K015996C70	K015996C70	K020996C70
<b>R2</b>	K010997C70	K010997C70	K01597C70	K015997C70	K020997C70
<b>S</b>	K010998C70	K010998C70	K015998C70	K015998C70	K020998C70
<b>Těsnění R2</b>	K010078C70	K010078C70	K015078C70	K015078C70	K020078C70
<b>Těsnění R1</b>	K010071C70	K010071C70	K015071C70	K015071C70	K020071C70