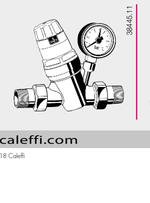

535040/1 DN 15 *(1/2")*
535050/1 DN 20 *(3/4")*
535060/1 DN 25 *(1")*
535070/1 DN 32 *(1 1/4")*
535074/5* DN 32 *(1 1/4")*
535080/1 DN 40 *(1 1/2")*
535090/1 DN 50 *(2")*
**reduced 1" cartridge*

535022 DN 20 Ø 22

535140/1 DN 15 *(1/2")*
535150/1 DN 20 *(3/4")*
535160/1 DN 25 *(1")*

www.caleffi.com

© Copyright 2018 Caleffi

ITALIANO (I)

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE, LA MESSA IN SERVIZIO E LA MANUTENZIONE

Vi ringraziamo per averci preferito nella scelta di questo prodotto

Ulteriori dettagli tecnici su questo dispositivo sono disponibili sul sito www.caleffi.com

RIDUTTORE DI PRESSIONE PREREGOLABILE CON CARTUCCIA MONOBLOCCO

Certificazione
I riduttori di pressione serie 5350 e 5351 sono certificati dagli enti DVGW e SVGW come rispondenti ai requisiti della norma europea EN 1567.

Avvertenze
Le seguenti istruzioni devono essere lette e comprese prima dell'installazione e della manutenzione del prodotto. Il simbolo ⚠ significa:
ATTENZIONE! UNA MANCANZA NEL SEGUIRE QUESTE ISTRUZIONI POTREBBE ORIGINARE PERICOLO!

Sicurezza
È obbligatorio rispettare le istruzioni per la sicurezza riportate sul documento specifico in confezione.

LASCIARE IL PRESENTE MANUALE AD USO E SERVIZIO DELL'UTENTE

SMALTIRE IN CONFORMITÀ ALLA NORMATIVA VIGENTE

Funzione
I riduttori di pressione sono dei dispositivi che, installati sulla rete idrica privata, riducono la pressione in entrata dalla rete pubblica.

Caratteristiche tecniche
Materiali

Corpo:	
- serie 5350 (1/2"-3/4"-1"):	lega antidezincificazione CR EN 1982 CC770S
- serie 5350 (1 1/4"-1 1/2"-2"):	dezincification resistant alloy CR EN 1982 CC770S
- serie 5350 (Ø 22):	dezincification resistant alloy CR EN 12165 CW602N
- serie 5351:	lega antidezincificazione CR EN 1982 CC770S
Coperchio:	PA6GI0
Asta comando:	acciaio inox EN 10088-3 (AISI 303)
Molla:	acciaio EN 10270-1 (AISI 302)
Cartuccia:	POM
Parti mobili:	lega antidezincificazione CR EN 12164 CW724R
Diaphragm:	EPDM
Seals:	EPDM
Strainer:	stainless steel EN 10088-2 (AISI 304)
Strainer container:	Transparent PA12 (S351 series)

Performance

Max. pressure upstream:	25 bar
Downstream pressure setting range:	1÷6 bar
Factory setting:	3 bar
Strainer mesh size:	0,51 mm (S350 series) 0,28 mm (S351 series)
Max. working temperature:	40°C
Pressure gauge scale:	0÷10 bar
Medium:	water
Certification in compliance with standard:	EN 1567
Connections:	1/2"-2" M (ISO 10226-1) with union (S350Ø) Ø 22 mm for copper pipe
Connections for pressure gauge:	1/4" F (ISO 228-1)

Flow rates (table A)
A) Water flow rates corresponding to each diameter are shown below, for an average velocity of 2 m/s, in accordance with the specifications of standard EN 1567.

Installation (fig. B - C - D - E)
The installer must:
- ensure the reducing valve is compatible with any other equipment in the system it may interact with or come into contact with logistically;
- assess and acknowledge all hazards attendant on the use of the product, including leaks, by installing the unit properly;
- install shut-off valves fitted with pressure ports or similar equipment to measure the upstream pressure.

B) Assembly of pressure gauges should always be carried out while the system is cold and not in pressure.

C) Install in accordance with the flow direction indicated by the arrow on the body.

D) It is not advisable to install pressure reducing valves below ground, for the following three main reasons:
- there is a risk of the reducing valve being damaged by frost, - inspection and maintenance operations are difficult,
- reading the pressure gauge is difficult.

Installation recommendations (fig. F - G - H - I)
F) When installed upstream of a hot water tank, we recommend installing an expansion vessel or similar equipment to absorb the increase in pressure due to the thermal expansion of the water.
G) When installed in large buildings, adopt technical measures such as using steel pipes or including expansion valves and similar equipment to limit the increased pressure due to the thermal expansion of the water caused by temperature changes downstream of the reducing valve itself (or downstream of the first and second stage reducing valves, if present).
H) During installation in systems at risk of water hammer, specific devices should be installed to prevent damage to the pressure reducing valve.
To minimize the risk of cavitation within the valve that may result in malfunctioning with erosion of valve sealing area, vibrations and noise, it is highly recommended to refer to the following conditions, which are the most critical ones. Due to the numerous factors and variable conditions experienced such as system layout, water temperature, presence of gases, flow rate and velocity, which may affect the behavior of the pressure reducer, it is advisable that the pressure value between the upstream pressure and the downstream set pressure is kept ideally to a value 2:1 and no greater than a value of 3:1 (For example, upstream 10 bar, set pressure 5 bar, the pressure ratio = 10/5 = 2:1). In these conditions, the possible risk of cavitation and malfunctioning is minimised, however this does not exclude the possible effects of the same, which can emerge as noise, if the above operating conditions. If the pressure ratio exceeds the indicated limit, the system design pressure or use of 1st stage pressure reducer is required. As an example, for example, 1st stage reducing pressure from 16 to 8 bar and then 2nd stage from 8 to 4 bar). Proper maintenance and cleaning of the pressure reducing valve shall be supported in accordance with the manufacturer's instructions, any local regulations applicable, to avoid the creation and transfer of vibration and/or noise into the installation.

Setting (fig. L - M)
L) S350 series reducing valves are factory set to 3 bar.
M) Make the setting by turning the knob, clockwise to increase the setting pressure and anticlockwise to decrease it.

Maintenance (fig. N - O - P - Q - R)
The reducing valve must be checked and serviced in compliance with the provisions of EN 806-5 and other applicable regulations. Even when installed, correctly sized and operated correctly, the reducing valve's internal components are subject to normal wear and tear, which may result in leaks and other malfunctions.
We advise that you check that it is in good working order and service and clean the cartridge at least every 12 months.
N) Isolate the reducing valve and remove the top cover using the operating spanner. The top cover is fixed to the internal regulating cartridge.
P) After inspection and cleaning, the entire cartridge can be refitted; alternatively, a spare cartridge can be fitted **(Q)**.
R) Reopen the shut-off valves. The pressure will return to the initial set value.

Strainer cleaning for S351 series (fig. S - T)
To clean the strainer cartridge, proceed as follows:
S) Isolate the reducing valve and unscrew the transparent strainer cartridge container using the key supplied.
T) After cleaning, the entire strainer cartridge can be re-fitted or a spare cartridge can be fitted. Retighten the container using the key supplied and reopen the shut-off valves.

Troubleshooting
Certain types of fault, which are generally due to faulty design of the system, are often wrongly attributed to pressure reducing valves. The most frequent cases are as follows:
1. Pressure rise downstream of the reducing valve in the presence of a water heater
This problem is due to the expansion of the water by the water heater. There is no pressure relief because the reducing valve is rightly closed.
The solution consists of installing an expansion vessel (between the pressure reducing valve and the water heater) or to "absorb" the pressure increase.
2. The reducing valve does not maintain its setting value
In the majority of cases, this problem is due to impurities being deposited on the seat seal and causing seepage, thereby increasing the downstream pressure.
It is advised to carry-out maintenance and cleaning of the removable cartridge (see maintenance).

Anomalie funzionali
Sopra si addentrano nella manutenzione al riduttore di pressione alcune anomalie che, in genere, sono dovute alla mancanza di determinati accorgimenti impiantistici. I casi più frequenti sono:
1. Incremento della pressione a valle del riduttore in presenza di un boiler
Questo problema è dovuto al surriscaldamento dell'acqua provocato dal boiler. La pressione non riesce a "sfogare" in quanto trova il riduttore giustamente chiuso.
La soluzione è costituita dall'installazione di un vaso d'espansione (tra il riduttore ed il boiler) che "assorbe" l'incremento di pressione.
2. Il riduttore non mantiene il valore di taratura
Nella maggioranza dei casi questo problema deriva dalla presenza di impurità che si posano sulla sede di tenuta provocando trafilamenti e conseguenti incrementi di pressione a valle.
Si consiglia di eseguire la manutenzione e pulizia della cartuccia estraibile (vedi voce manutenzione).

535040/1 DN 15 *(1/2")*
535050/1 DN 20 *(3/4")*
535060/1 DN 25 *(1")*
535070/1 DN 32 *(1 1/4")*
535074/5* DN 32 *(1 1/4")*
535080/1 DN 40 *(1 1/2")*
535090/1 DN 50 *(2")*
**reduced 1" cartridge*

535022 DN 20 Ø 22

535140/1 DN 15 *(1/2")*
535150/1 DN 20 *(3/4")*
535160/1 DN 25 *(1")*

© Copyright 2018 Caleffi

www.caleffi.com

POLSKI (PL)

INSTRUKCJA INSTALACJI, ODBIORU I KONSERWACJI

Dziękujemy za wybór naszego produktu

Więcej szczegółów technicznych dotyczących tego urządzenia można znaleźć na stronie internetowej www.caleffi.com

REDUKTOR CIŚNIENIA Z WYMIENNYM WKŁADEM Z NASTAWĄ WSTĘPNĄ

Certyfikacja
Redukcyjny ciśnienia serii 5350 i 5351 posiadają zatwierdzenie DVGW i SVGW jako zgodne z wymaganiami normy europejskiej EN 1567.

Ostrzeżenia
Przed przystąpieniem do instalacji lub konserwacji produktu należy przeczytać ze zrozumieniem niniejszą instrukcję. Znaczenie symboli ⚠:

UWAGA! NIEPRZESTRZEGANIE INSTRUKCJI MOŻE SKUTKOWAĆ ZAGROŻENIEM BEZPIECZEŃSTWA!

Bezpieczeństwo
NALEŻY przestrzegać instrukcji bezpieczeństwa zawartych w odpowiednim dokumencie.

POZOSTAWIĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ UŻYTKOWNIKOWI OBSŁUGUJĄCEMU ZAWÓR

USUWAĆ ZGODNIE Z MIEJSCOWYMI PRZEPISAMI

Funkcja
Reduktory ciśnienia są urządzeniami które, po zainstalowaniu w wewnętrznych instalacjach wodociągowych, redukują ciśnienie wejściowe z sieci publicznej.

Specyfikacja techniczna
Materiały
Korpus:
- seria 5350 (1/2"-3/4"-1"): stop odporny na odcynkowanie **CR** EN 1982 CC770S
- Série 5350 (1 1/4"-1 1/2"-2"): stop odporny na odcynkowanie **CR** EN 1982 CC770S
- seria 5350 (Ø 22): stop odporny na odcynkowanie **CR** EN 12165 CW602N
- seria 5351: mosiądz EN 12165 CW617N
Obudowa: PA6G30
Trzpień regulacyjny: stal nierdzewna EN 10088-3 (AISI 303)
Sprężyna: stal EN 10270-1 (AISI 302)
Wkład: POM
Ruchome części: stop odporny na odcynkowanie **CR** EN 12164 CW724R
Membrany: EPDM
Uszczelki: EPDM
Filtr: stal nierdzewna EN 10088-2 (AISI 304)
Obudowa filtra: PA12 Przetrzoczyta (seria 5351)

Wykonanie
Maks. ciśnienie przed zaworem: 25 bar
Zakres nastawy ciśnienia za zaworem: 1÷6 bar
Nastawa fabryczna: 3 bar
Wymiar siatki filtra: 0,51 mm (seria 5350)
0,28 mm (seria 5351)
Maks. temperatura pracy: 40°C
Skala manometru: 0÷10 bar
Medium: woda
Certyfikacja zgodna z normą: EN 1567

Przyłącza: 1/2" -2" GZ (EN 10226-1) ze złączką (5350Ø22) Ø 22 do rury miedzianej
Przyłącza do manometru: 1/4" GW (ISO 228-1)

Natężenie przepływu (tabela A)
A) Poniżej przedstawiono natężenia przepływu odpowiadające każdej średnicy, dla średniej prędkości 2 m/s, zgodnie z wymaganiami normy EN 1567.

Instalacja (rys. B - C - D - E)
Personel odpowiedzialny za instalację musi:
- zapewnić jak najlepszą kompatybilność z innymi instalacyjnymi komponentami, z którymi będzie współpracowało lub kontaktowało się urządzenie;
- oszacować i rozpoznać możliwe zagrożenia związane z użytkowaniem produktu, włącznie z wyciekami, dzięki zapewnieniu odpowiedniej instalacji do pomieszczenia przeznaczonego przez reduktorem zaleca się instalację zaworów odcinających z kołnierzem pomiarowym lub innych podobnych urządzeń.

B) Montaż lub demontaż zaworów należy zawsze przeprowadzać na zimnej instalacji, po rozładowaniu ciśnienia.

C) Instalować zgodnie z kierunkiem przepływu wskazanym za pomocą strzałki.

D) Z następujących powodów nie należy instalować reduktorów ciśnienia przed odpowiednim filtrem:
- istnieje ryzyko uszkodzenia reduktora przez niskie temperatury.
- utrudniony jest odczyt manometru.

Zalecenia instalacyjne (rys. F - G - H - I)
F) W przypadku instalacji przed zbiornikiem ciepłej wody, w obwodzie ogrzewania lub chłodzenia powstałego w wyniku rozszerzalności cieplnej wody, należy zainstalować naczynie wyrównawcze lub inne odpowiednie urządzenie.

G) W razie instalacji w budynch obiektach, w celu ograniczenia zwiększania ciśnienia w wyniku ocieplania cieplnej wody po zmianie temperatury, należy zainstalować reduktory ciśnienia z drugiego stopnia za obydwoma), należy zastosować urządzenie rozwiązania technicznie, jak na przykład ograniczania długości rurociągu lub użycie materiałów o niskiej rozszerzalności cieplnej.

H) Podczas instalacji w instalacjach narażonych na uderzenia hydrauliczne należy zainstalować specjalne urządzenia, aby zapobiegać możliwemu uszkodzeniu.

I) Aby zminimalizować ryzyko wystąpienia kawitacji wewnątrz zaworu, które może powodować hałas, wibracje i szybkie zużycie drgań i hałasu, zaleca się zastosowad do warunków pracy przedstawionych na zamieszczonym wykresie.Ze względu na zmienne warunki pracy, takie jak zmiana ciśnienia lub temperatura wody, obecność powietrza, natężenie przepływu i prędkość, które mogą wpływać na działanie reduktora, wskazane jest, aby stosunek ciśnienia między ciśnieniem wtotowym, a wyjściowym wynosił dokładnie 2:1 i nie więcej niż 3:1. W tych warunkach ciśnienie wtotowe wynosi 10 bar, ciśnienie wyjściowe 5 bar, stosunek ciśnienia = 10/5 = 2:1). W tych warunkach instalacyjnych nie należy spodziewać się nieprawidłowego działania, nie wykluza to jednak możliwości wpływu wielu innych czynników, które mogą powodować hałas. Jeśli stosunek ciśnień przekracza wskazany limit, należy sprawdzić ciśnienie projektowe instalacji lub zastosować reduktor ciśnienia z wymienną wkładką, która umożliwia niższe pierwszego stopnia od 16 bar do 8 bar, a następnie reduktor drugiego stopnia od 8 bar do 4 bar w 2. stopniu provede další zaworem redukcyjnym ciśnienia należy montować zgodnie z instrukcjami producenta, obowiązkowym przepisami aby uniknąć tworzenia i przenoszenia drgań i / lub hałasu w instalacji.

Nastawa (rys. L - M)
L) Reduktory ciśnienia serii 535. są ustawione fabrycznie na 3 bar.

M) Obrócić pokrętło w prawo w celu zwiększenia ciśnienia i w lewo w celu jego zmniejszenia.

Konserwacja (rys. rys. N - O - P - Q - R)
Kontrola i konserwacja reduktora musza być wykonane zgodnie z postanowieniami normy EN 806-5 lub obowiązujących norm. Pomimo to, zalecamy, aby przynajmniej co sześć miesięcy, prawidłowo konserwowany reduktor jest narażony na normalne zużycie, przede wszystkim przez wewnętrznych, z powodu wystąpienia wyciekow konkretnych i nieprawidłowego funkcjonowania. W związku z tym, co 12 miesięcy, zaleca się sprawdzenie funkcjonowania reduktora i przeprowadzenie konserwacji i czyszczenia wkładu.

N) Zamknąć zawory odcinające. Przy pomocy odpowiedniego klucza zdjąć pokrywę zaworu. Pokrywa górna jest przymocowana do wewnętrznej części wkładu.

P) Po zakończeniu tej czynności i czyszczenia można ponownie zamontować cały wkład; w razie konieczności można zamontować wkład rezerwowy **(Q)**.

R) Otworzyć zawory odcinające. Ciśnienie powrócić do zadanej wartości początkowej.

Czyszczenie filtra w serii 5351 (rys. S - T)
W celu wyczyszczenia wkładu filtra, należy postępować w następujący sposób:

S) Zamknąć zawory odcinające. Przy użyciu dołączonego klucza, odkręcić przezroczystą obudowę z wkładem filtra.

T) Po zakończeniu czyszczenia można ponownie zamontować cały wkład lub wkład zapasowy. Przykręcić obudowę przy użyciu dołączonego klucza i otworzyć zawory odcinające.

Rozwiązywanie problemów
Niektóre rodzaje usterek, które są zazwyczaj spowodowane błędami w wykonaniu instalacji, są często błędnie przypisywane reduktorom ciśnienia. Najczęstsze przypadki to:

1. **Wzrost ciśnienia za reduktorem ciśnienia w obecności podgrzewacza wody**
Problem ten jest spowodowany przegrzaniem wody w podgrzewaczu. Nie następuje upust ciśnienia, ponieważ reduktor jest zamknięty.
Rozwiązanie polega na instalacji naczynia wzbiorczego (pomiędzy reduktorem ciśnienia i podgrzewaczem wody), umożliwiającego "absorpcję" nadmiaru ciśnienia.
2. **Reduktor ciśnienia nie utrzymuje wartości ustawionej ciśnienia**
W większości przypadków problem ten jest spowodowany obecnością zanieczyszczeń na uszczelce gniazda i "szczeniem", powodując zwiększenie ciśnienia za reduktorem.
Zaleca się przeprowadzenie konserwacji i czyszczenia wymienionego wkładu (patrz konserwacja).

Code	535022
Size	DN 20
Ø	22 mm
Min. Torque (EN 1254-2)	60 N·m

ČEŠTINA (CS)

POKYNY PRO INSTALACI, UVEDENÍ DO PROVOZU A ÚDRŽBU

Děkujeme vám, že jste si vybrali náš výrobek

Další technické podrobnosti k tomuto zařízení jsou k dispozici na stránkách www.caleffi.com

PŘEDNASTAVITELNÝ TLAKOVÝ REDUKČNÍ VENTIL SE SAMOSTATNOU VLOŽKOU

Certifikace
Tlakové redukční ventily série 5350 a 5351 jsou certifikovány organizacemi DVGW a SVGW jako zařízení splňující požadavky evropské normy EN 1567.

Varování
Před instalací a údržbou výrobku si musíte přečíst následující pokyny a vzít na vědomí jejich obsah. Symbol ⚠ znamená:

POZOR! NEDODRŽENÍ TĚCHTO POKYNŮ BY MOHLO VÉST K OHROŽENÍ BEZPEČNOSTI!

Bezpečnost
MUSÍTE dodržovat bezpečnostní pokyny uvedené v příslušném dokumentu.

USUWAĆ ZGODNIE Z MIEJSCOWYMI PRZEPISAMI

LIKVIDUJTE V SOULADU S PLATNÝMI ZÁKONY

Funkce
Tlakové redukční ventily jsou zařízení, která po instalaci do domácích vodovodních systémů snižují tlak směrem z veřejné rozvodné sítě.

Technické specifikace
Materiály
Tělo:
- Série 5350 (1/2"-3/4"-1"): slitina odolná proti odzinkovÁní **CR** EN 1982 CC770S
- Série 5350 (1 1/4"-1 1/2"-2"): slitina odolná proti odzinkovÁní **CR** EN 1982 CC770S
- seria 5350 (Ø 22): slitina odolná proti odzinkovÁní **CR** EN 12165 CW602N
- Série 5351: mosaz EN 12165 CW617N
Víko: PA6G30
Ovládací dřík: nerezová ocel EN 10088-3 (AISI 303)
Pružina: ocel EN 10270-1 (AISI 302)
Vložka: POM
Pohyblivé součásti: slitina odolná proti odzinkovÁní **CR** EN 12164 CW724R
Membrána: EPDM
Těsnění: EPDM
Filtr: nerezová ocel EN 10088-2 (AISI 304)
Pouzdro filtru: Průhledné PA12 (série 5351)

Funkční charakteristiky
Max. tlak na vstupu: 25 bar
Rozsah nastavení tlaku na výstupu: 1÷6 bar
Výrobní nastavení: 3 bar
Hrubost ok filtru: 0,51 mm (série 5350)
0,28 mm (série 5351)
Max. provozní teplota: 40 °C
Stupnice tlakoměru: 0÷10 bar
Médium: voda
Certifikace v souladu s normou: EN 1567

Spoje: 1/2" - 2" M (ISO 10226-1) s maticí (5350Ø22) Ø 22 mm pro měděné potrubí
Napojení tlakoměru: 1/4" F (ISO 228-1)

Průtoky (tabulka A)
A) Níže jsou uvedeny průtoky odpovídající jednotlivým průměrům pro průměrnou rychlost 2 m/s podle specifikací normy EN 1567.

Instalace (obr. B - C - D - E)
Instalaté musí:
- zajistit, aby redukční ventil byl kompatibilní s ostatními zařízeními systému, se kterým může na sebe vzájemně působit nebo logisticky přicházet do styku;
- posoudit a vzít na vědomí všechna možná nebezpečí provázející používání produktu, včetně úniků, v rámci správné instalace jednotky;
- instalovat uzavírací ventily vybavené tlakovými porty nebo podobným zařízením pro měření tlaku před vstupem.

B) Montáž a demontáž ventilů se provádějí pouze tehdy, když je systém studený a bez tlaku.

C) Instalaci se řiďte směrem průtoku, vyznačeným šipkou na tělese.

D) Nedoporučuje se instalovat tlakové redukční ventily pod zem ze třech následujících důvodů:
- hrozí nebezpečí poškození redukčního ventilu mrazem;
- obtížné provádění kontroly manometru;
- obtížné odečítání tlaku na tlakoměru.

Doporučení k instalaci (obr. F - G - H - I)
F) Při instalaci na vstupu do nádrže s horkou vodou (ohřívač) nebo v uzavřeném okruhu (například radiátory nebo podobného zařízení pro pohlcení nárůstu tlaku v důsledku tepelné roztažnosti vody).

G) Při instalaci ve velkých budovách přijměte technická opatření, například použijte redukční tlakový trubky nebo začleňte expanzní ventily a podobná zařízení pro omezení nárůstu tlaku z důvodu tepelné roztažnosti vody způsobené změnami teploty vody (například použijte expanzní ventilem nebo za redukčními ventily prvního a druhého stupně, jsou-li namontovány dva redukční ventily).

H) Při instalaci do systémů, u kterých existuje nebezpečí hydraulického rázu, je třeba použít speciální zařízení, aby se ochranu tlakového redukčního ventilu před poškozením.

I) V zájmu minimalizace nebezpečí vzniku dutin (tzv. kavitací) uvnitř ventilu, které by mohly vést k funkční poruše s nárušením povrchu v oblasti těsnění ventilu, k vibracím a hluku, je třeba dodržovat provozní se seznámit s provozními podmínkami ve výše uvedeném grafu. Kvůli různým faktorům, jako je přítomnost vzduchu, jako jsou tlak v systému, teplota vody, přítomnost vzduchu, průtok a rychlost proudění, které mohou ovlivňovat správné fungování ventilu, by neměl být nastavení poměru vstupního a výstupního tlaku tak, aby měl v ideálním případě hodnotu 2:1 (například vstupní tlak 10 bar, cílovému výstupu 5 bar, stosunek ciśnień = 10/5 = 2:1). V tych warunkach instalacyjnych nie należy spodziewać się nieprawidłowego działania, nie wyklucza to jednak możliwości wpływu wielu innych czynników, które mogą powodować hałas. Jeśli stosunek ciśnień przekracza wskazany limit, należy sprawdzić ciśnienie projektowe instalacji lub zastosować reduktor ciśnienia z wymienną wkładką, która umożliwia niższe pierwszego stopnia od 16 bar do 8 bar, a następnie reduktor drugiego stopnia od 8 bar do 4 bar w 2. stopniu provede další zaworem redukcyjným ciśnienia należy montować zgodnie z instrukcjami producenta, obowiązkowym przepisami aby uniknąć tworzenia i przenoszenia drgań i / lub hałasu w instalacji.

Nastavování (obr. L - M)
L) Redukční ventily řady 535. jsou z výroby nastaveny na tlak 3 bar.

M) Pro nastavování otáčejte otočným regulátorem; otáčením doprava zvyšujete tlak a otáčením doleva ho snižujte.

Údržba (obr. N - O - P - Q - R)
Redukční ventil je nutné kontrolovat a zajišťovat pro něj servis v souladu s opatřeními normy EN 806-5 a dalších platných předpisů.

I při správné instalaci, uvedení do provozu a servisu podléhají vnitřní komponenty redukčního ventilu normálnímu opotřebení, které může v určitém nebo jiném okamžiku způsobit únik v určitém nebo jiném okamžiku. Doporučujeme provádět kontroly dobrého provozního stavu, servis a čištění kazety nejméně každých 12 měsíců.

N) Izolujte redukční ventil a pomocí pracovního klíče odšroubujte průhledné pouzdro vložky filtru.

P) Po vyčištění celou vložku filtru nainstalujte zpět na místo, nebo ho nainstalovat náhradní vložku. Utáhněte pouzdro dodaným klíčem a opět otevřete uzavírací ventily.

Řešení problémů
Tlakovým redukčním ventilům bývají často nepravem přisuzovány některé závady, které mají ve skutečnosti příčinu v chybném návrhu systému. Následuje popis nejčastějších případů:

1. **Vzestup tlaku za redukčním ventilem za přítomnosti ohřívače vody**
Tento problém je způsobován přehřívaním vody ohřívačem. Nedochází ke snižování tlaku, protože redukční ventil je uzavřený, což je správný stav.
Řešení spočívá v instalaci expanzní nádoby (mezi redukční ventil a ohřívač vody), která bude „absorbovat" nárůst tlaku.
2. **Redukční ventil nedrží nastavenou hodnotu**
Ve většině případů vzniká tento problém v důsledku nečistot, které se usazují na sedle těsnění a způsobují proskakování, čímž zvyšují tlak za ventilem.
Doporučuje se provést údržbu a výčistit vyjímatelnou vložku (viz Údržba).