



Cert. No. LRQ 0963008

ISO 9001

spirax sarco

TI-P145-18 PL
 ST Issue 2 lis12

FTGS14

Odwadniacz pływakowy, PN16

Opis

Korpus odwadniacza **FTGS14** wykonany jest ze stali nierdzewnej austenitycznej, a **komora pływakowa z żeliwa sferoidalnego**, niklowanego. Wszystkie elementy wewnętrzne i wbudowany automatyczny odpowietrznik wykonane są ze stali nierdzewnej. Taki wybór materiałów zapewnia zwiększoną odporność na erozję i wydłuża żywotność odwadniacza.

Odwadniacz pływakowy **FTGS14** odprowadza kondensat w sposób ciągły, natychmiast gdy się wytworzy (bez przechłodzenia). Przy rozruchu zimnej instalacji, wbudowany automatyczny odpowietrznik odprowadza powietrze zapobiegając zablokowaniu odwadniacza. Gdy zaczyna dopływać zimny kondensat, pływak unosi się i poprzez ramię otwiera zawór główny upuszczając kondensat. Jednocześnie odpowietrznik wciąż pozostaje otwarty zwiększając przepustowość odwadniacza na rozruchu. Dopiero gorący kondensat (nieco poniżej temperatury wrzenia) zamyka odpowietrznik, kondensat odprowadzany jest tylko przez zawór główny. Gdy do komory dopłynie para, poziom kondensatu w komorze obniży się, a pływak opadnie zamykając zawór główny.

Dostępne opcje zabudowy

FTGS14 (R-L) Pozioma zabudowa z kierunkiem przepływu z prawej do lewej strony (wykonanie standardowe)

FTGS14 (L-R) Pozioma zabudowa z kierunkiem przepływu z lewej do prawej strony

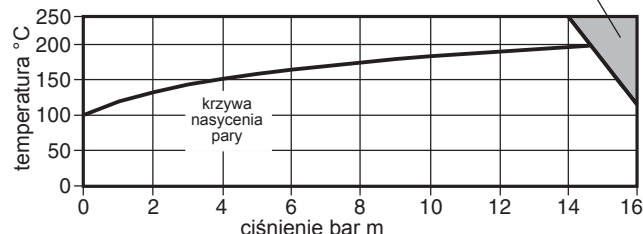
Wyposażenie dodatkowe

Zespół eliminatora korków parowych (ozn.'C') - opcja ta udostępnia funkcję eliminatora korków parowych (SLR) jako dodatek do standardowego odpowietrznika. Zalecamy dla odwadniania urządzeń z rurką syfonową (bębny suszące, uchyłne kociołki warzelne). Dalszych informacji udzielają inżynierowie Spirax Sarco

Wielkości, przyłącza

| | |
|----------------|------------------|
| gwint R | ½", ¾", 1" |
| kołnierze PN16 | DN15, DN20, DN25 |

Zakres stosowania



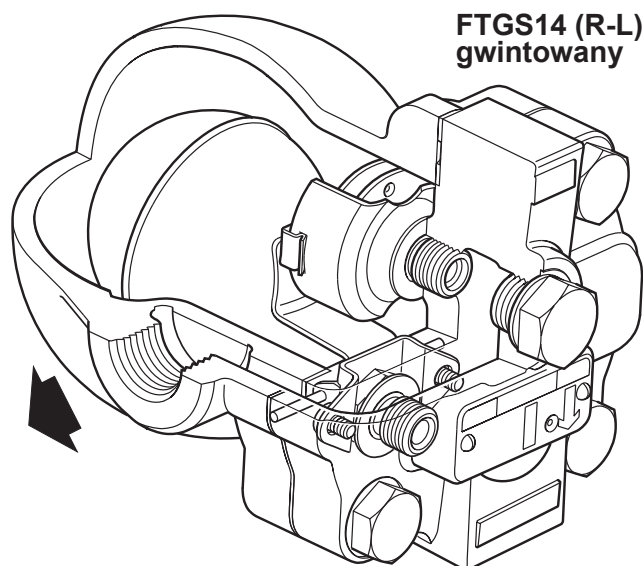
Normy, certyfikaty

Urządzenie spełnia wymogi dyrektywy 97/23/EC Parlamentu Europejskiego (Europejska Dyrektywa Ciśnieniowa PED) i jest klasyfikowane do kategorii "SEP", w związku z tym nie posiada znaku **CE**.

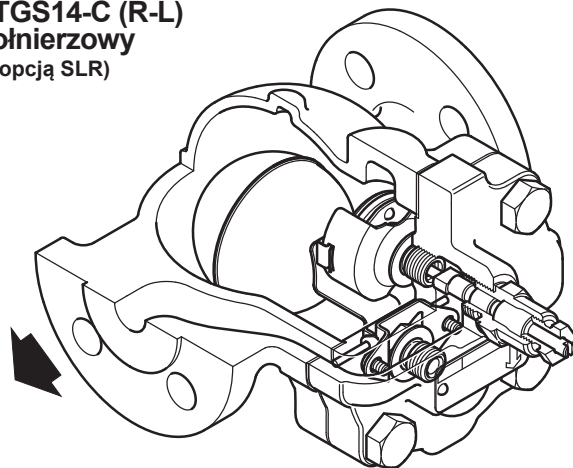
Wymagania odnośnie dodatkowych certyfikatów należy podawać w zamówieniu.

Przykład zamówienia

Odwadniacz pływakowy FTGS14-10,
DN15 kołnierzy PN16, R-L .



**FTGS14-C (R-L)
kołnierzyowy
(z opcją SLR)**



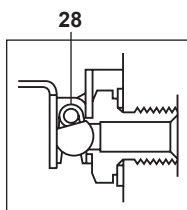
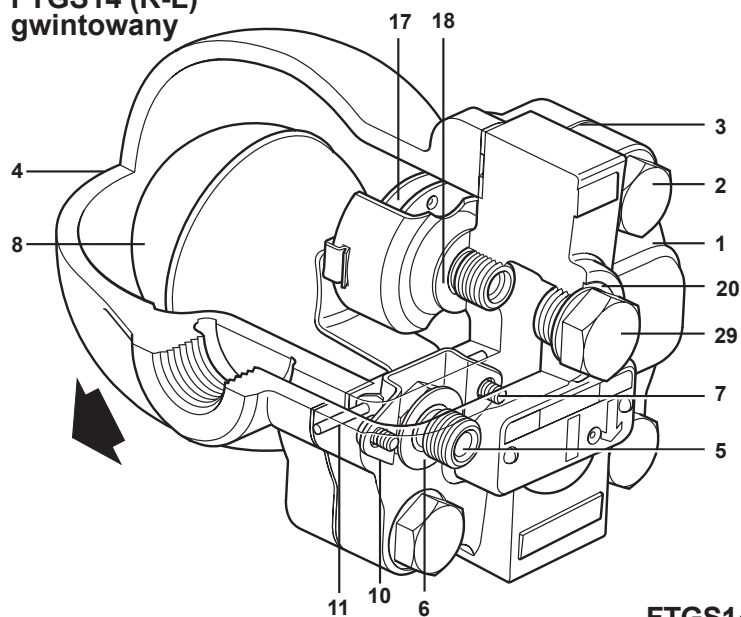
Parametry graniczne (ISO 6552)

| | |
|---|-----------------------|
| Ciśnienie nominalne | PN16 |
| PMA - Maksymalne ciśnienie dopuszczalne | 16 bar m przy 120°C |
| TMA - Maksymalna temperatura dopuszczalna | 250°C |
| PMO - Maksymalne ciśnienie robocze dla pary nasyconej | 14,6 bar m |
| TMO - Maksymalna temperatura robocza | 250°C przy 13,8 bar m |
| Minimalna temperatura robocza | 0°C |
| Maksymalne | FTGS14-4,5 4,5 bar |
| ΔPMX ciśnienie różnicowe | FTGS14-10 10 bar |
| | FTGS14-14 14 bar |
| Próba hydrauliczna | 24 bar m |

Lepsze rozwiązania dla systemów parowych

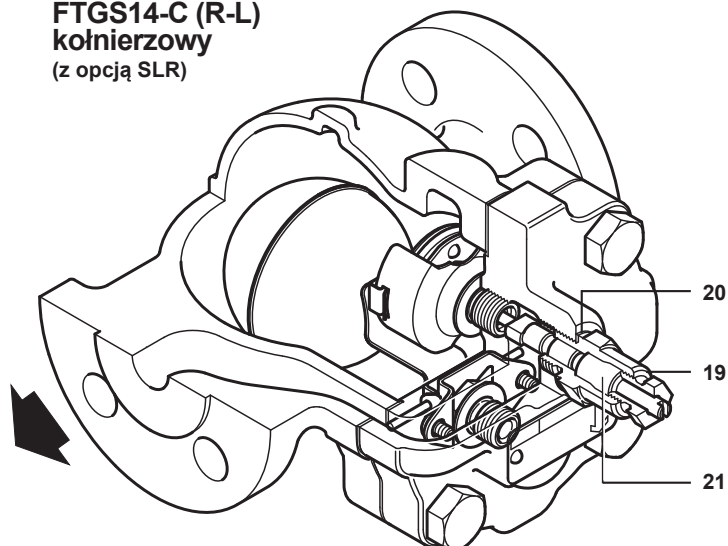
KOMPETENCJE | ROZWIĄZANIA | TRWAŁY POSTĘP

**FTGS14 (R-L)
gwintowany**



zespół zaworu głównego DN25/1"

**FTGS14-C (R-L)
kołnierzowy
(z opcją SLR)**

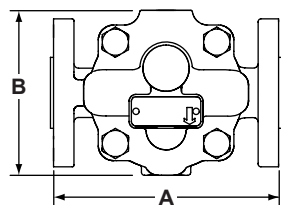


| Poz. | część | materiał, norma | |
|------|------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|
| 1 | korpus | stal nierdzewna austenityczna | EN 10213-4 (1.4308) ASTM A351 CF8 |
| 2 | śruby komory | stal | |
| 3 | uszczelka komory | grafit wzmocniony | |
| 4 | komora pływakowa | żeliwo sferoidalne, niklowane | DIN 1693 GGG 40 |
| 5 | gniazdo zaworu | stal nierdzewna | |
| 6 | uszczelka gniazda zaworu | stal nierdzewna | |
| 7 | śruby zespołu zaworu | stal nierdzewna | |
| 8 | pływak i dźwignia | stal nierdzewna | |
| 10 | ramka sworznia | stal nierdzewna | |
| 11 | sworzeń | stal nierdzewna | |
| 17 | zespół odpowietrznika | stal nierdzewna | |
| 18 | uszczelka odpowietrznika | stal nierdzewna | |
| 19 | zespół eliminatora | stal nierdzewna | |
| 20 | uszczelka eliminatora | stal nierdzewna | |
| 21 | dławnica zespołu eliminatora | grafit | |
| 28 | sprężyna zaworu (dla DN25) | stal nierdzewna | |
| 29 | korek | stal nierdzewna | |

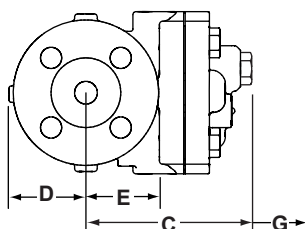
Wielkości, wymiary [mm], masy [kg]

| Wielkość | A | B | C | D | E | A1 | B1 | B2 | C1 | D1 | F | G | | masa | |
|----------|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|----|-----|----|----------------------|-------|--------|--|
| | | | | | | | | | | | | odstęp dla demontażu | kołn. | gwint. | |
| DN15 ½" | 150 | 107 | 102 | 51 | 47 | 123 | 107 | 96 | 80 | 160 | 38 | 120 | 4,7 | 3,4 | |
| DN20 ¾" | 150 | 107 | 102 | 53 | 47 | 123 | 107 | 96 | 80 | 160 | 38 | 120 | 5,2 | 3,4 | |
| DN25 1" | 160 | 125 | 65 | 100 | 10 | 145 | 117 | 117 | 70 | 162 | 38 | 120 | 6,8 | 4,6 | |

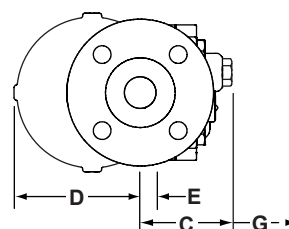
FTGS14 kołnierzowy



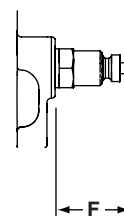
DN15 i DN20



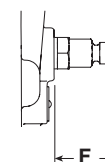
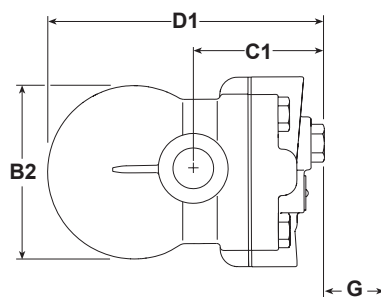
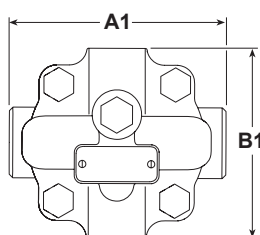
DN25



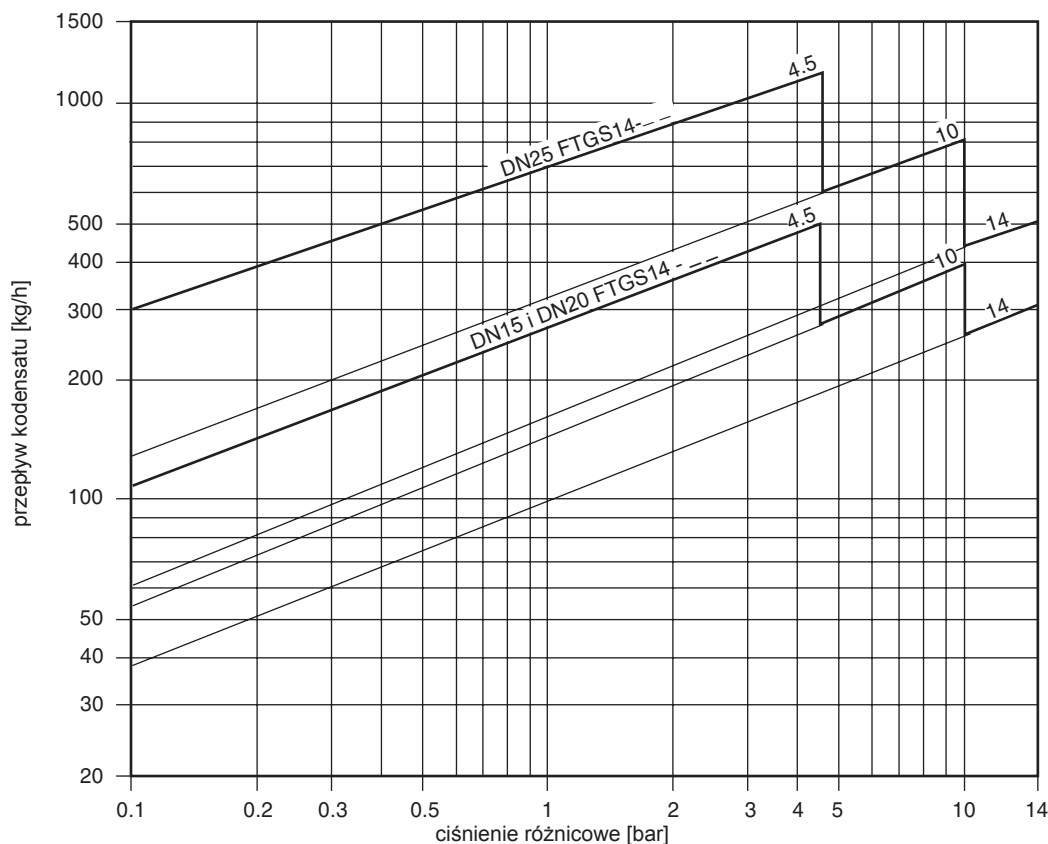
FTGS14-C



FTGS14 gwintowany



Charakterystyki przepustowości dla gorącego (nasyconego) kondensatu



Dodatkowe przepustowości dla zimnego kondensatu (rozruch, odpowietrznik otwarty)

| ΔP [bar] | 0,5 | 1 | 2 | 3 | 4,5 | 7 | 10 | 14 |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-------|
| Minimalna dodatkowa przepustowość dla zimnego kondensatu [kg/h] | | | | | | | | |
| DN15, 20 ; ½", ¾" | 70 | 140 | 250 | 380 | 560 | 870 | 1 130 | 1 500 |
| DN25; 1" | 120 | 240 | 360 | 500 | 640 | 920 | 1 220 | 1 500 |

Instalacja, konserwacja

Zalecenia instalacyjne

Ze względu na zasadę działania odwadniacza pływakowego, możliwa jest tylko jedna, prawidłowa pozycja zabudowy:

- strzałka na tabliczce znamionowej musi być skierowana ku dołowi
- strzałka na komorze pływaka (nadlew) musi być zgodna z kierunkiem przepływu kondensatu.

Zalecamy zabudowę:

- filtra siatkowego przed odwadniaczem
- zaworu zwrotnego za odwadniaczem, jeżeli występuje jakiegokolwiek przeciwnieciśnienie
- zaworów odcinających (przed filtrem i za zaworem zwrotnym) w celu umożliwienia konserwacji urządzeń.

Konserwacja

Przed przedsięwzięciem jakichkolwiek czynności serwisowych, należy „odciąć” odwadniacz od mediów będących pod ciśnieniem zarówno od strony napływu jak i odpływu. Następnie należy pozwolić mu się schłodzić do temperatury umożliwiającej czynności serwisowe.

Prosimy pamiętać, iż przed przystąpieniem do porządkowego skręcania odwadniacza należy zadbać o czystość wszystkich powierzchni styku i wymienić uszczelkę.

Wymiana zespołu zaworu głównego z pływakiem.

Odkręć śruby komory (2) i wyciągnij korpus z elementami wewnętrznymi. Odkręcając dwie śruby (7) odłącz zespół pływaka. Wykręć zużyte gniazdo (5) i wymień je na nowe, dostarczone z uszczelką (6). Pamiętaj, że sprężyna zaworu (28) wchodzi w skład zespołu jedynie dla odwadniaczy DN25.

Umocuj pływak używając odkręconych wcześniej śrub i wsuń korpus z elementami wewnętrznymi, stosując nową uszczelkę (3). Dokręć cztery śruby (2) z zalecanymi momentami siły (patrz tabela obok).

Wymiana zespołu odpowietrznika.

Zdejmij sprężynę płaską, mocującą (klips), dalej odłącz kapsułkę termostatyczną i płytkę dystansującą. Wykręć zużyte gniazdo odpowietrznika. Załóż nową uszczelkę, wkręć nowe gniazdo i ramkę. Włóż nową płytkę dystansującą, kapsułkę i załóż klips.

Podczas instalacji i konserwacji odwadniaczy, należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP.

Części zamienne

Dostępne części zamienne pokazano ciągłą linią na rysunku poniżej.

Dostępne części zamienne

| | |
|--|--|
| Zestaw naprawczy | 3,5,6,7(2szt.),8,10,11,17 18,28(tylko dla DN25) |
| Zespół zaworu głównego z pływakiem | 3,5,6,7(2szt.),8,10,11, 28(tylko dla DN25) |
| Zespół odpowietrznika | 3,17,18 |
| Zespół eliminatora korków parowych (tylko dla wersji FTGS14-C) | 19+21,20 |
| Uszczelka komory pływakowej (3 szt.) | 3 |
| Korek i uszczelka | 20,29 |



Sposób zamawiania części zamiennych

Przy zamawianiu części prosimy używać określeń podanych wyżej, a także podać typ i wielkość urządzenia.

Przykład:

Zespół zaworu głównego z pływakiem do odwadniacza pływakowego FTGS14-10 1/2".

Momenty siły zalecane przy dokręcaniu

| poz |  lub mm |  | Nm |
|-----|--|---|---------|
| 2 | 17A/F | M10 x 30 | 47-50 |
| 5 | 17A/F | | 50-55 |
| 7 | Pozidriv | M4 x 6 | 2,5-3,0 |
| 17 | 17A/F | | 50-55 |
| 19 | 19A/F | | 57-63 |
| 21 | 13A/F | | 3-5 |
| 29 | 19A/F | M14 x 1,5 | 57-63 |

Zespół eliminatora korków parowych lub korek

19 + 21 29 20

Zespół odpowietrznika

18 17 3

Zespół zaworu głównego z pływakiem

Uwaga: Pozycja 28 jest dostępna tylko dla odwadniaczy o wielkości przyłącza 1" lub DN25