

TLV®

PowerDyne®

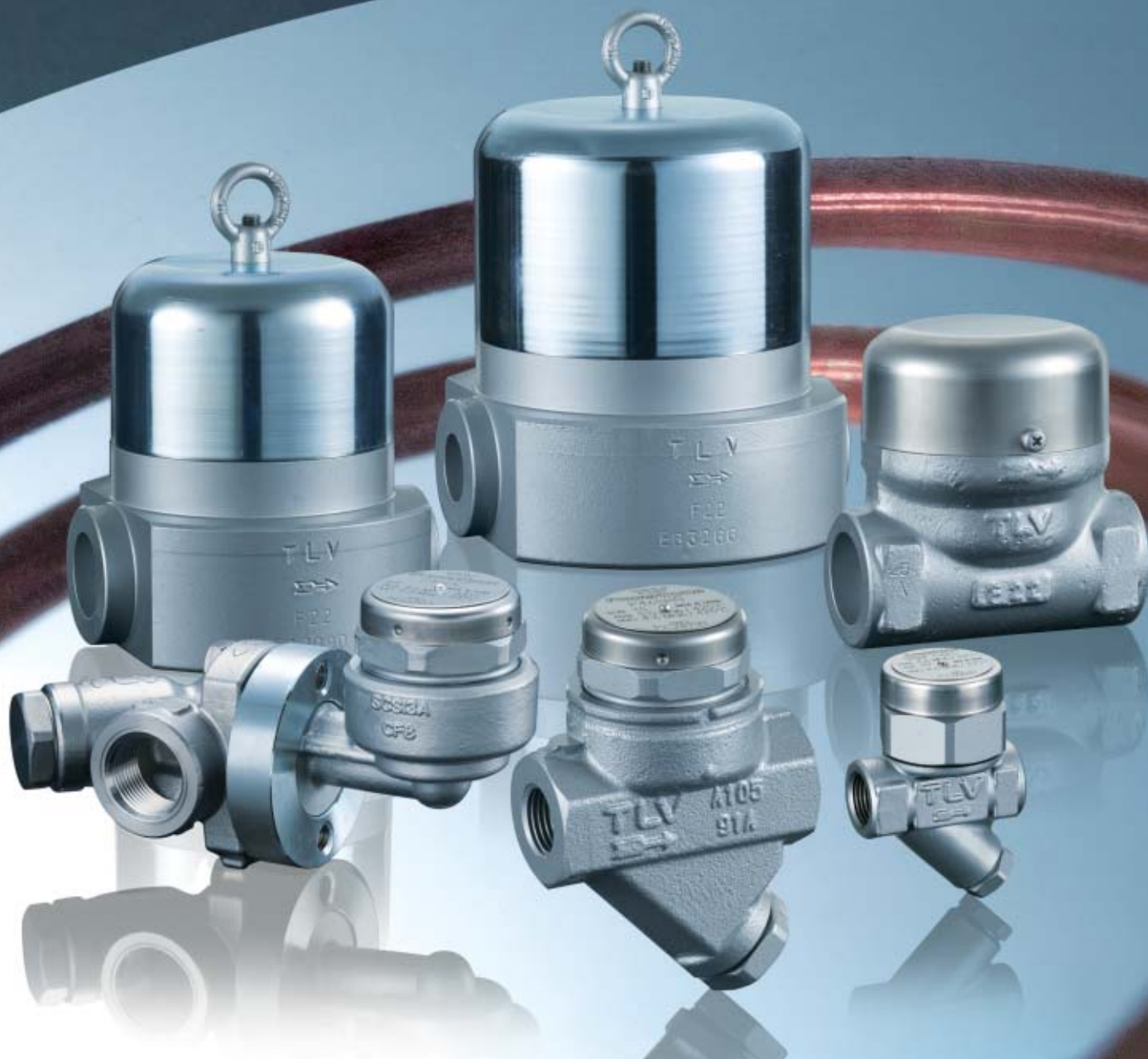
Odwadniacze termodynamiczne

Seria P
Seria FP
Seria HR

...Czyste działanie

Pure Performance

Do odwadniania rurociągów parowych



Czy szukasz Ulepszonogo działania ?

Odwadniacze termodynamiczne są cenione ze względu na kompaktowe wymiary , szeroki zakres ciśnień pracy i często są wybierane jako niedrogie rozwiązanie do odprowadzania kondensatu.

Ale czy zastanawiałeś się w jaki sposób...

... ograniczyć ilość cykli ?

Odwadniacze termodynamiczne są podatne na zanieczyszczenia , wpływ warunków atmosferycznych i pracę przy braku kondensatu co prowadzi do nadmiernej ilości cykli pracy i szybszego zużycia i ograniczenia żywotności.

***... poprawić
szczelność zamknięcia ?***

Dla uniknięcia korków powietrznych , czasami wykonuje się dyski w odwadniaczach aby występował mały przeciek. Ogranicza to szczelność zamknięcia odwadniacza i zwiększa straty pary, i może doprowadzić do warunków stałego przecieku.

***... ograniczyć czas
rozruchu ?***

Odwadniacze termodynamiczne mogą blokować przepływ powietrza , co wydłuża czas rozruchy ograniczając odprowadzanie kondensatu.

***... zredukować
koszty obsługi ?***

Częstą praktyką w przypadku awarii odwadniacza jest jego wymiana , a nie tylko elementów wewnętrznych. Krótka żywotność prowadzi do dużych kosztów wymiany i obsługi.

PowerDyne®

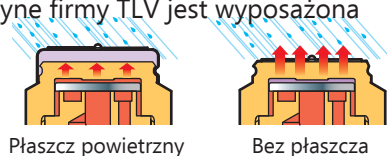
Wyjątkowa jakość i niezawodność ograni

Odwadniacze termodynamiczne są bardzo uniwersalne, jednakże zwykle są podatne na blokowanie powietrza, krótką żywotność i straty pary.

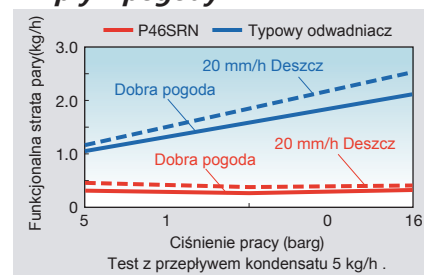
TLV® rozwiązało te problemy w odwadniaczach **PowerDyne**®, które są dostępne w zakresie ciśnień od bliskich atmosferycznemu do nadkrytycznych (260 barg)

■ Płaszcz powietrzny

W odwadniaczach bez płaszcza powietrznego warunki atmosferyczne zwiększają straty ciepła i prowadzą do nadmiernej ilości cykli pracy i w efekcie do strat pary. Seria PowerDyne firmy TLV jest wyposażona w płaszcz powietrzny, który działa jak izolacja minimalizując ilość cykli a tym samym ogranicza straty pary



● Wpływ pogody



■ Polarowane powierzchnie zamykające

W niektórych odwadniaczach dyski posiadają mały przeciek lub nierówną powierzchnię aby zapobiegać powstawaniu korków powietrznych. Może to prowadzić do większego zużycia tej powierzchni i strat pary w przypadku braku kondensatu. Seria PowerDyne rozwiązuje ten problem: Odpowietrznik bimetaliczny*, zapobiega korkom powietrznym i pozwala na wypolerowanie utwardzanej powierzchni dysku i gniazda zapewniając szczelność.

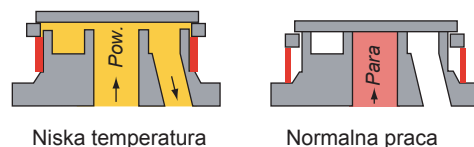
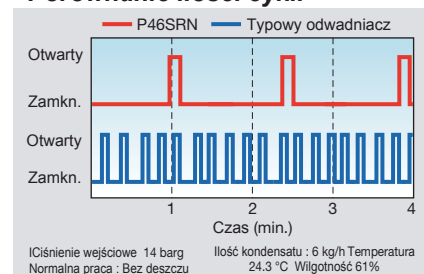
*oprócz HR150 i HR260 (ze względu na temperaturę pary przegrzanej) oraz P46S

■ Pierścień

Dla uzyskania pełnej efektywności, powietrze oraz zimny kondensat muszą być szybko odprowadzone z instalacji parowej. Pierścień bimetaliczny odwadniacza PowerDyne * zapewnia szybkie odprowadzenie powietrza podczas rozruchu, eliminując konieczność stosowania zaworów ręcznych.

* oprócz HR150 i HR260 (ze względu na temperaturę pary przegrzanej) oraz P46S

● Porównanie ilości cykli



■ Wymienny moduł

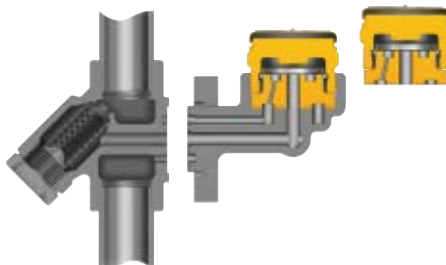
Wymienny moduł * pozwala na wymianę elementów zużywających się (dysk, gniazdo) bez demontażu linii.



Seria P

Ciśnienia do 65 barg

* All models except P46S



Seria FP

Z kołnierzem uniwersalnym na 2 śrubach
Ciśnienia do 46 barg



Seria HR





Ciśnienia do 260 barg

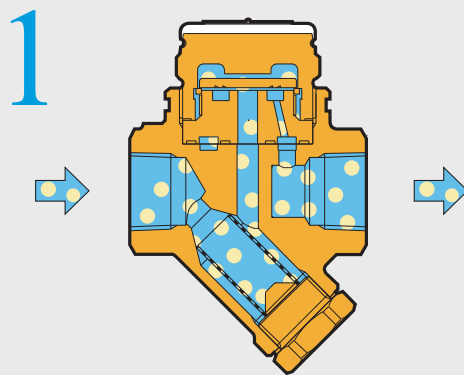
za koszty cyklu życia..

Wypolerowane powierzchnie

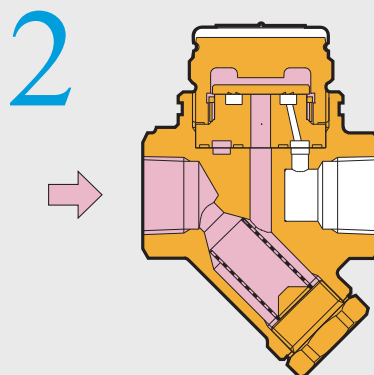


Zasada działania

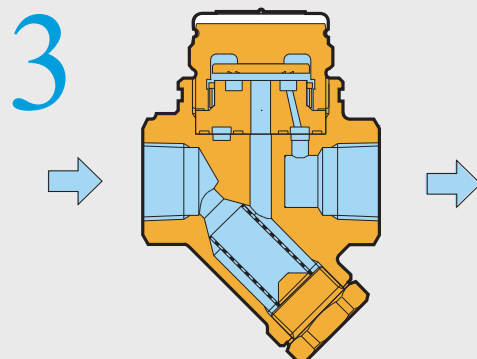
	Zimny kondensat		Powietrze
	Gorący kondensat		Para



Podczas rozruchu, bimetal unosi dysk ponad gniazdem i pozwala na szybkie odprowadzenie powietrza i zimnego kondensatu.



W miarę wzrostu temperatury w odwadniaczu bimetal rozszerza się osuwając się i uwalniając dysk, który osiada na gnieździe. Dysk osiada na skutek strefy niskiego ciśnienia które powstaje pod dyskiem z powodu dużych prędkości przepływu odparowującego kondensatu i pary przy utrzymującym się wyższym ciśnieniu nad dyskiem. Płaszcz powietrzny izoluje komorę odwadniacza od strat ciepła które mogą prowadzić do nadmiernej ilości cykli pracy.



Gdy kondensat zaczyna dopływać do odwadniacza, a ciśnienie w komorze odwadnicza spadnie jego ciśnienie dołotowe powoduje popchnięcie dysku i odprowadzenie kondensatu. Dopływająca mieszanina odparowującego kondensatu/pary powoduje zamknięcie odwadniacza jak w pkt. 2

Nowy wymiar odwadniacza termodynamicznego

PowerDyne®

Koszt cyklu życia produktu dla odwadniaczy obejmuje wiele czynników jak :

- Zakup
- Montaż
- Obsługa
- Straty pary wodnej

Zredukuj koszt cyklu życia odwadniacza przez

1 Długi czas pracy

Płaszcz powietrzny dla ograniczenia wpływu pogody , i utwardzane oraz polerowane powierzchnie gniazda i dysku redukują zużycie i zapewniają długą pewną pracę.



2 Oszczędność energii

Wypolerowany , docierany zespół dysku i gniazda zapewnia szczelne zamknięcie nawet w ciężkich warunkach pracy z parą przegrzaną , efektywnie minimalizując straty pary.



3 Zwiększona wydajność

Powietrze jest autoamtycznie odprowadzane dzięki termicznemu odpowietrznikowi , znacząco ograniczając czas rozruchu.

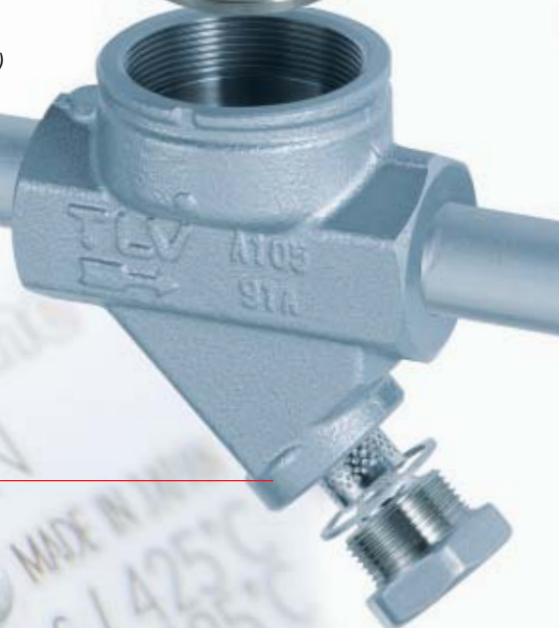
* oprócz HR150 i HR260 (ze względu na temperaturę pary przegrzanej) oraz P46S








4 Łatwa obsługa

Wymienny moduł * pozwala na łatwą i szybką wymianę elementów zużywających się bez demontażu odwadniacza z linii.

* za wyjątkiem modelu P46S



Model (Przylącze)	Wygląd (konstrukcja)	Zakres Ciśnienia pracy (barg)	Max. Temperatura Pracy (°C)	Materiał Korpusu	Max. Wydajność (kg/h)	Płaszcz Powietrzny	Odpowietrznik Termiczny	Wymienny Moduł	Filtr
Kompaktowy odwadniacz z wbudowanym filtrem typu Y									
P46S (S)*		0.3 - 46**	400	Staliwo kwaso-odporne	480	●			●
Szeroki zakres ciśnień pracy i wydajności									
P46SRN (S,W,F)*		0.3 - 46	400	Stal Węglowa lub Stal kwaso-odporna***	740	●	●	●	●
P46SRM (S,W,F)*					1360				
P46SRW (S,W,F)*				Staliwo	2070				
P65SRN (S,W,F)*				Stal węglowa lub Stal kwas.***	470				
Uniwersalny kołnierz montażowy dla łatwej wymiany									
FP46UC (S,W,F)*		0.3 - 46	400	Stal Kwaso-odporna	740	●	●	●	●
Idealny dla wysokich ciśnień i temperatur/ Rurociągi pary wysokociśnieniowej									
HR80A (W,B)*		8 - 80	475	Stal stopowa Cro-Mo	190	●	●	●	●
HR150A (W,B)*		16 - 150	550		220				
HR260A (W,B)*		16 - 260			230				

* Litery w nawiasach pokazują dostępne przyłącza : S = Gwint , W= Spawane typu SW , B = Spawane typu BW F = Kołnierzowe

** Dla najlepszego działania w długim okresie nie zaleca się przekraczania ciśnienia 21 barg

*** Za wyjątkiem wykonania kołnierzowego

Szczegóły produktów (wielkości , wydajności , ciśnienie pracy , materiały) są zawarte w indywidualnych kartach technicznych (SDS).



UWAGA

Dla uniknięcia nietypowej pracy , wypadków oraz poważnych zranień , NIE WOLNO używać tego produktu poza podanym zakresem parametrów pracy. Lokalne przepisy mogą być bardziej restrykcyjne i ograniczać maksymalne parametry pracy poniżej podanych wartości

TLV EURO ENGINEERING UK LTD.

Star Lodge, Montpellier Drive, Cheltenham, Gloucestershire GL50 1TY, U.K.

Tel: [44]-(0)1242-227223

Fax: [44]-(0)1242-223077

Manufacturer

ISO 9001/ISO 14001

TLV® CO., LTD.

Kakogawa, Japan

is approved by LRQA Ltd. to ISO 9001/14001

