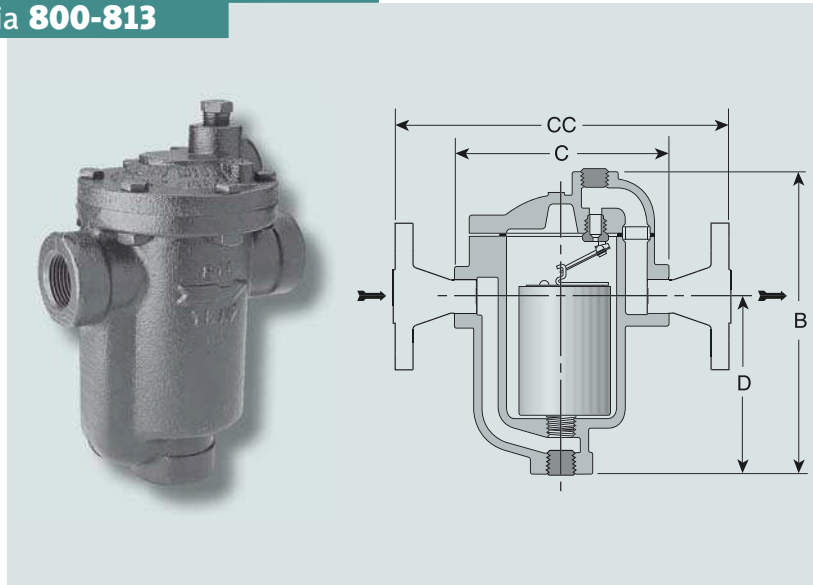




#### Opis produktu

- korpus żeliwny
- instalacja pozioma
- ciśnienie do 17 bar
- maksymalna wydajność 10000 kg/h



Odwadniacze dzwonowe należące do najbardziej niezawodnych odwadniaczy zapewniają efektywne usuwanie kondensatu z praktycznie wszystkich typów urządzeń i systemów wykorzystujących parę. Instalując odwadniacz dzwonowy i w wytrzymałej żeliwnej obudowie, zyskujemy nadzwyczaj efektywne urządzenie, które działa wydajnie przez długi okres czasu. Żeliwne odwadniacze dzwonowe Armstronga, zapewniają znaczną oszczędność energii. Wszystkie żeliwne odwadniacze dzwonowe są łatwe w naprawie co pozwala na zmniejszenie kosztów utrzymania.

Unikatowy system dźwigni pomnaża siłę zapewnioną przez dzwon, która pozwala na otwarcie zaworu, pomimo występowania ciśnienia w systemie. Mechanizm z otwartym pływakiem nie zawiera żadnych nieruchomych osi tworzących tarcie lub opór. Mechanizm jest bezosiowy i nie występuje w nim tarcie.

Z racji tego iż mechanizm jest ulokowany w górnej części odwadniacza, żaden brud nie gromadzi się na wylocie. Małe drobiny brudu utrzymywane są w zawieszaniu dopóki nie zostaną usunięte przez pełne oczyszczenie kiedy dzwon opadnie i otworzy zawór.

Wylot odwadniający jest stale otoczony wodą, zapobiegając utracie pary żywej. Automatyczne odpowietrzanie jest zapewniane przez niewielki otwór odpowietrzający w dzwone, który zapewnia stałe i ciągłe odprowadzanie powietrza i CO<sub>2</sub> w temperaturze pary.

Odwadniacz dzwonowy natychmiast odprowadza kondensat, nie pozwalając na jego gromadzenie się. Jest on także odporny na uderzenia wodne.

Maksymalne warunki pracy	ciśnienie:	17 bar
	ciśnienie różnicowe:	17 bar (10,5 bar typ 800)
	temperatura:	232°C
Przyłącza	gwintowe NPT lub BSPT	
	kołnierzowe PN25 – dokręcane kołnierze z króćcami	
Materiały	korpus: żeliwo ASTM A48 klasy 30	
	gniazdo i zawór:	hartowana stal chromowa – 440F
	pozostałe części wewnętrzne:	stal nierdzewna – 304
	korek otworu testowego:	stal węglowa
Opcje	nierdzewny wewnętrzny zawór zwrotny	
	termiczny odpowietrznik dzwonu	
	nierdzewny zawór spustowy (przeciwzamarzeniowy)	
	– ciśnieniowy	
	– termiczny	
	druć czyszcząca otwór odpowietrzający dzwonu	
Niezbędne dane do zamówienia	typ odwadniacza	
	wielkość i rodzaj przyłącza	
	wielkość otworu zaworowego / max. ciśnienie różnicowe	
	wyposażenie dodatkowe (opcje)	
Dobór odwadniacza Aby prawidłowo dobrać odwadniacz należy znać:	ilość kondensatu [kg/h]	
	współczynnik bezpieczeństwa (zapach na rozruch)	
	ciśnienie różnicowe [ΔP]	

Należy pamiętać aby przy doborze zapewnić: możliwość pracy przy  $\Delta P_{max}$  i odpowiednią wydajność przy  $\Delta P_{min}$ .

# Armatura przemysłowa

## Odwadniacze dzwonowe do pary wodnej

**introl**

automatyka i pomiary

### WYMIARY I WAGA

Seria 800-813, przepływ poziomy

Model	800*	811	812	813
Przyłącze kotłownicze	15 – 20	15 – 20 – 25	15 – 20	20 – 25
Przyłącze gwintowane	1/2" 3/4"	1/2" – 3/4" – 1"	1/2" – 3/4"	3/4" – 1"
Korek testowy**	1/4"	1/4"	1/2"	3/4"
B	138	175	230	298
C (gwint)	127	127-127-133	165	197
CC (kotłownik PN40***)	195-191	195-191-197	233-229	261
D (od wlotu do wylotu)	70	108	137	179
Ilość śrub w górnej pokrywie odwadniacza	6			
Waga (gwint)	2,3	2,7	6,8	12,5
Waga (kotłownik PN40***)	3,6-4,3	4,1- 4,3 – 4,8	8,2 – 9,0	14,3 – 14,8

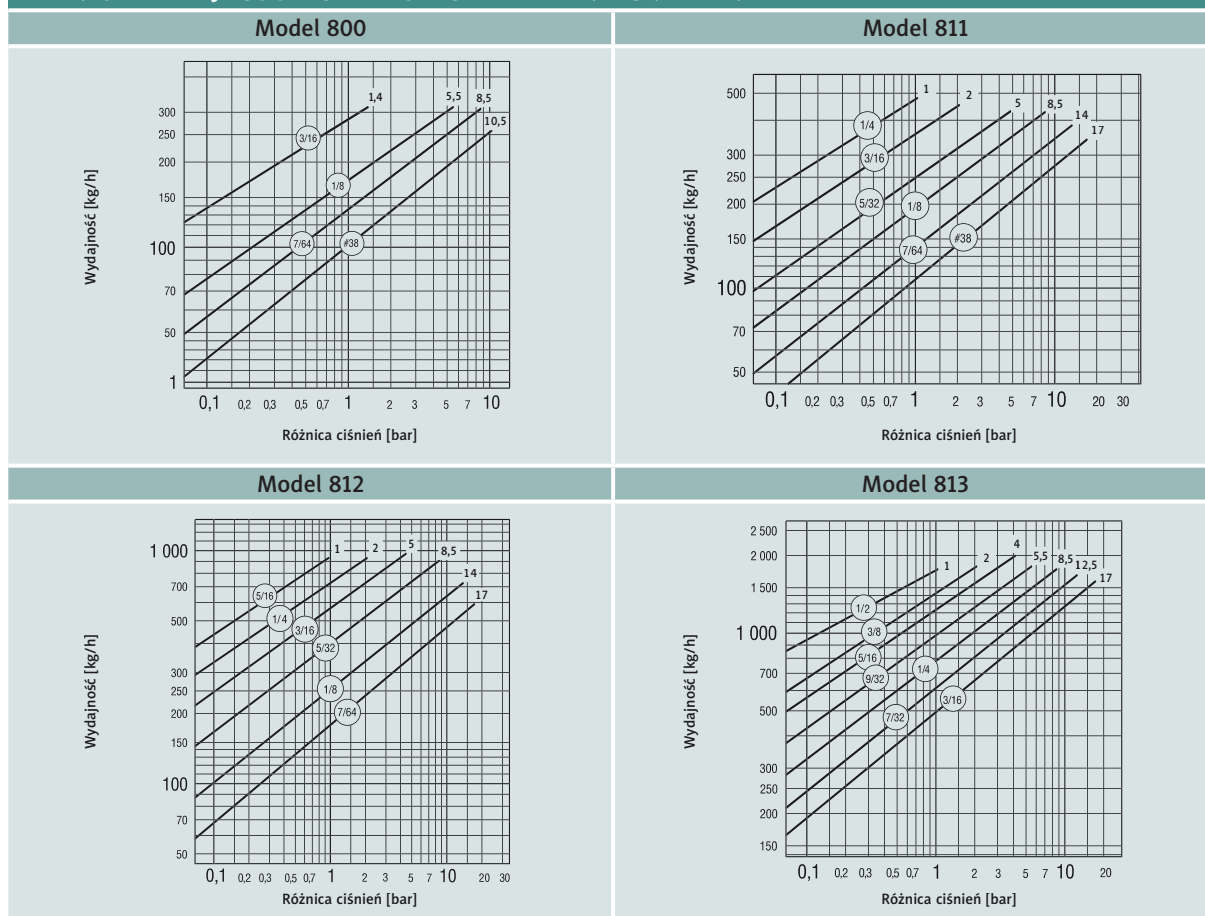
\*Nie może być jednocześnie wyposażony w odpowietrznik termiczny dzwonu i zawór zwrotny.

\*\*Śruba w górnej pokrywie odwadniacza. Po jej odkręceniu można zamontować zawór pozwalający na obserwację pracy odwadniacza.

\*\*\*Inne rozmiary, średnice i typy kotłownicy są dostępne na zamówienie.

Wszystkie modele są zgodne z artykułem 3.3 dyrektywy PED (97/23/EC).

### WYKRESY WYDAJNOŚCI KONDENSATU W TEMPERATURZE PARY



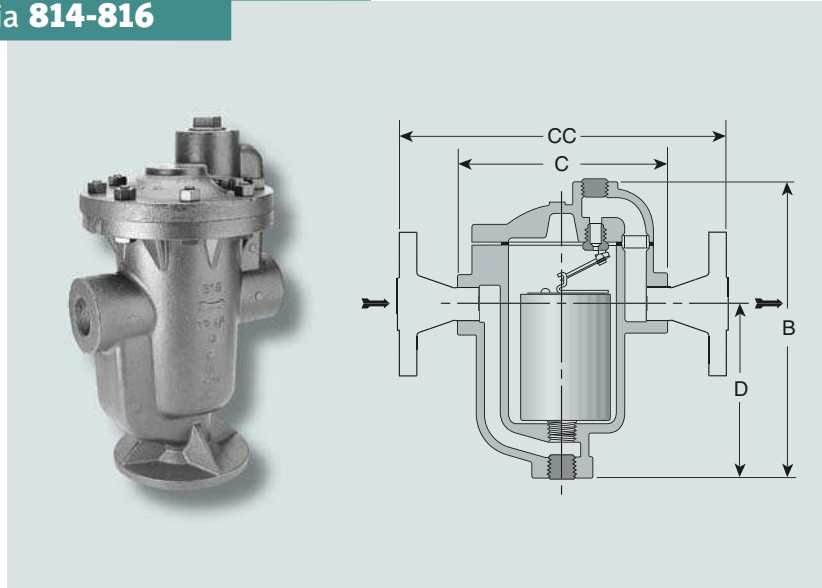
ARMATURA PRZEMYSŁOWA

13



### Opis produktu

- korpus żeliwny
- instalacja pozioma
- ciśnienie do 17 bar
- maksymalna wydajność 10000 kg/h



Odwadniacze dzwonowe należące do najbardziej niezawodnych odwadniaczy zapewniają efektywne usuwanie kondensatu z praktycznie wszystkich typów urządzeń i systemów wykorzystujących parę. Instalując odwadniacz dzwonowy i w wytrzymałej żeliwnej obudowie, zyskujemy nadzwyczaj efektywne urządzenie, które działa wydajnie przez długi okres czasu. Żeliwne odwadniacze dzwonowe Armstronga, zapewniają znaczną oszczędność energii. Wszystkie żeliwne odwadniacze dzwonowe są łatwe w naprawie co pozwala na zmniejszenie kosztów utrzymania.

Unikatowy system dźwigni pomnaża siłę zapewnioną przez dzwon, która pozwala na otwarcie zaworu, pomimo występowania ciśnienia w systemie. Mechanizm z otwartym pływakiem nie zawiera żadnych nieruchomych osi tworzących tarcie lub opór. Mechanizm jest bezosiowy i nie występuje w nim tarcie.

Z racji tego iż mechanizm jest ulokowany w górnej części odwadniacza, żaden brud nie gromadzi się na wylocie. Małe drobiny brudu utrzymywane są w zawieszaniu dopóki nie zostaną usunięte przez pełne oczyszczenie kiedy dzwon opadnie i otworzy zawór.

Wylot odwadniający jest stale otoczony wodą, zapobiegając utracie pary żywej. Automatyczne odpowietrzanie jest zapewniane przez niewielki otwór odpowietrzający w dzwonie, który zapewnia stałe i ciągłe odprowadzanie powietrza i CO<sub>2</sub> w temperaturze pary.

Odwadniacz dzwonowy natychmiast odprowadza kondensat, nie pozwalając na jego gromadzenie się. Jest on także odporny na uderzenia wodne.

Maksymalne warunki pracy	ciśnienie:	17 bar
	ciśnienie różnicowe:	17 bar (10,5 bar typ 800)
	temperatura:	232°C
Przyłącza	gwintowe NPT lub BSPT	
	kołnierzowe PN25 – dokręcane kołnierze z króćcami	
Materiały	korpus:	żeliwo ASTM A48 klasy 30
	gniazdo i zawór:	hartowana stal chromowa – 440F
	pozostałe części wewnętrzne:	stal nierdzewna – 304
	korek otworu testowego:	stal węglowa
Opcje	nierdzewny wewnętrzny zawór zwrotny	
	termiczny odpowietrznik dzwonu	
	nierdzewny zawór spustowy (przeciwzamarzeniowy)	
	– ciśnieniowy	
	– termiczny	
	druk czyszczący otwór odpowietrzający dzwonu	
Niezbędne dane do zamówienia	typ odwadniacza	
	wielkość i rodzaj przyłącza	
	wielkość otworu zaworowego / max. ciśnienie różnicowe	
	wyposażenie dodatkowe (opcje)	
Dobór odwadniacza Aby prawidłowo dobrać odwadniacz należy znać:	ilość kondensatu [kg/h]	
	współczynnik bezpieczeństwa (zapach na rozruch)	
	ciśnienie różnicowe [ΔP]	

Należy pamiętać aby przy doborze zapewnić: możliwość pracy przy  $\Delta P_{max}$ , i odpowiednią wydajność przy  $\Delta P_{min}$ .

**WYMIARY I WAGA**
**Seria 814-816, przepływ poziomy**

Model	814	815	816
Przyłącze kotłierzowe	25 -32	25 - 32 - 40 - 50	50 - 65
Przyłącze gwintowane	1" - 1 1/4"	1" - 1 1/4" - 1 1/2" - 2"	2" - 2 1/2"
Korek testowy*	1"	1 1/2"	2"
B	346	413	541
C (gwint)	229	260	330
CC (kotłierz PN40**)	293-355	382- 386 - 392 - 398	468 - 480
D (od wlotu do wylotu)	198	203	279
Ilość śrub w górnej pokrywie odwadniacza	8		
Waga (gwint)	20,0	32,2	59,4
Waga (kotłierz PN40**)	23,0 - 24,6	34,6 - 36,2 - 36,6 - 38,2	65,4 - 68,2

\*Śruba w górnej pokrywie odwadniacza. Po jej odkręceniu można zamontować zawór pozwalający na obserwację pracy odwadniacza.

\*\*Wszystkie modele posiadają oznaczenie CE zgodnie z artykułem 3.3 dyrektywy PED (97/23/EC) ale dla modelu 816 PMA wynosi 15 bar.

**WYKRESY WYDAJNOŚCI KONDENSATU W TEMPERATURZE PARY**
