

# Armatura przemysłowa

## Odwadniacze dzwonowe do pary wodnej

**introl**

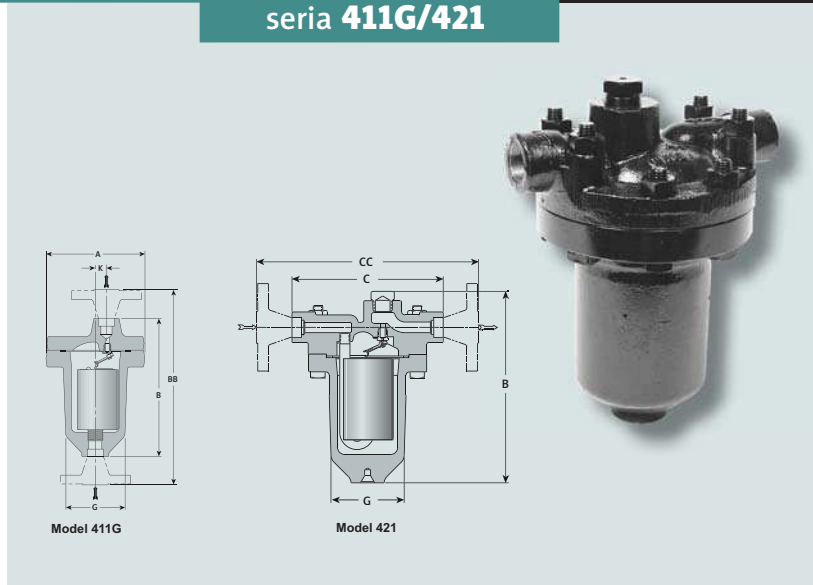
automatyka i pomiary



Odwadniacze dzwonowe j  
seria 411G/421

### Opis produktu

- korpus stal kuta
- instalacja pozioma i pionowa
- ciśnienie do 69 bar
- maksymalna wydajność 590 kg/h



Odwadniacze dzwonowe Model 411G dla instalacji pionowych oraz Model 421 dla instalacji poziomych firmy Armstrong zapewniają mniejszą przepustowość przy wyższych ciśnieniach.

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 bez osiowy 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 zawieszeniu 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 mały otwór odpowietrzający w dzwonie.

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

Model 421 jest łatwy w naprawie, bez potrzeby demontażu całego korpusu z rurociągu i jest zaprojektowany tak aby sprostać obecnym wymaganiom dotyczącym efektywnego oraz ekonomicznego zarządzania energią wynikający z długiego czasu bezawaryjnego funkcjonowania odwadniacza.

<b>Przyłącza</b>	gwintowe NPT lub BSPT
	do spawania
	kołnierzowe
<b>Materiały</b>	korpus: staliwo ASTM A105 (pokrywa modelu 421 – staliwo ASTM A216 WCB)
	gniazdo i zawór: 17-4PH
	pozostałe części wewnętrzne: stal nierdzewna – 304
<b>Opcje</b>	nierdzewny wewnętrzny zawór zwrotny (tylko 411G)
<b>Niezbędne dane do zamówienia</b>	typ odwadniacza
	wielkość i rodzaj przyłącza
	wielkość otworu zaworowego / max. ciśnienie różnicowe
	wyposażenie dodatkowe (opcje)
<b>Dobór odwadniacza</b> Aby prawidłowo dobrać odwadniacz należy znać:	ilość kondensatu [kg/h]
	współczynnik bezpieczeństwa (zapach na rozruch)
	ciśnienie różnicowe [ $\Delta P$ ]

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

ARMATURA PRZEMYSŁOWA

13

**WYMIARY I WAGA**
**Seria 421, przepływ poziomy**

Model gwintowany lub do spawania	411G	421
Model kotłierzowy	411-FW	421-FW
Przyłącze kotłierzowe	15 – 20	15 – 20
Przyłącze gwintowane	½" – ¾"	½" – ¾"
A – średnica kotłierza	160	-
B & C (gwint i spaw)	224	203
BB & CC (kotłierz PN100*)	298 – 304	277 – 283
G	103	98
K	19	-
Ilość śrub	8	8
Waga (gwint i spaw)	11,3	12,6
Waga (kotłierz PN100*)	14,4 – 15,4	15,1 – 16,1

\*Inne rozmiary, średnice i typy kotłierzy są dostępne na zamówienie.  
Wszystkie modele są zgodne z artykułem 3.3 dyrektywy PED (97/23/EC).

**CHARAKTERYSTYKA CIŚNIENIOWO-TEMPERATUROWA DLA ODWADNIACZY WYKONANYCH ZE STALI KUTEJ**

Model	Maksymalne ciśnienie pracy Para nasycona	Maksymalne dopuszczalne ciśnienie części wewnętrznych odwadniacza dla podanej poniżej temperaturze		
		-21°C / +371°C	399°C	427°C
	bar	bar		
411G/421	69	69	65,5	58

**Uwaga:** Maksymalne ciśnienie pracy które jest umieszczone na płytce znamionowej odwadniacza będzie określać wielkość zastosowanego otworu zaworowego. Maksymalne ciśnienie pracy, którego wartości zostały wytłuszczone w tabelce będzie oznaczone na tabliczce znamionowej.

Odwadniacze w wersji kotłierzowej mogą posiadać różną charakterystykę ciśnieniowo-temperaturową.  
Maksymalne ciśnienie wsteczne to 99% ciśnienia wejściowego.

**WYKRESY WYDAJNOŚCI KONDENSATU W TEMPERATURZE PARY**

Model 411G i 421

