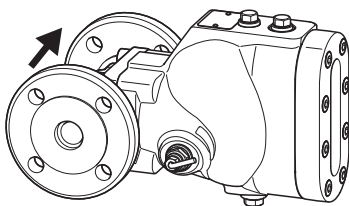
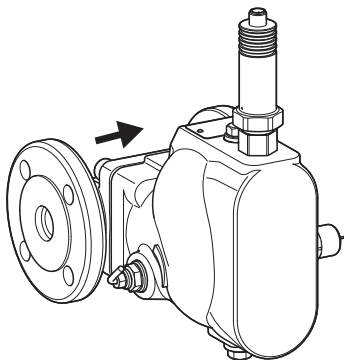


UNA 45 hl, UNA 46 hl, UNA 46A hl



UNA 45 hl z pokrywą wzierną



UNA 45 hl z pokrywą dla montażu elektrod

## Odwadniacze pływakowe UNA 45, UNA 46, UNA 46A DN 15, 20, 25, 40, 50, 65 PN 40/Class 300

### Opis

Odwadniacze pływakowe typu UNA45 są przeznaczone dla odprowadzania kondensatu z pary lub sprężonego powietrza.

Odwadniacze pływakowe UNA 46 i UNA46A są przeznaczone dla odprowadzania kondensatu z pary lub innych gazów / mieszanin gazów.

Odwadniacz wyposażony w regulator SIMPLEX lub SIMPLEX-P jest sterowany za pomocą pływaka i obrotowej kulki zamknięcia. Odwadniacze te są przeznaczone przede wszystkim dla zimnych kondensatów i zimnych destylatów.

Obrotowa kulka zamknięcia dla SIMPLEX-P jest wykonana z tworzywa sztucznego Perbunan, które zapewnia szczelne zamknięcie siedziska.

Odwadniacz z regulatorem DUPLEX zapewnia dodatkowo odpowietrzanie instalacji. Ten typ regulatora jest przede wszystkim przeznaczony dla systemów pary nasyconej. Regulator DUPLEX składa się z obrotowej kulki zamknięcia sterowanej pływakiem i termostatycznego elementu odpowietrzającego. Nie należy wystawiać kapsuły regulatora membranowego na parametry przegrzania powyżej 5K.

Za pomocą zewnętrznie regulowanego wewnętrznego obejścia możliwe jest ustawienie drogi obejścia części przepływu z pominięciem regulatora.

Odwadniacze mogą być stosowane tylko zgodnie z przeznaczeniem w zakresie dopuszczalnych ciśnień i temperatur oraz tylko po przeanalizowaniu odporności chemicznej i korozyjnej zastosowanych materiałów.

### Zasada działania

Regulator otwiera dyszę odwadniacza w funkcji poziomu cieczy. Wzrost poziomu spowoduje proporcjonalne otwarcie odwadniacza. Maksymalna przepustowość zależy od średnicy dyszy kiedy kulka zamykająca jest całkowicie podniesiona z jej siedziska, a dysza jest całkowicie otwarta.

### Opcje specjalne

Otwór odpowietrzający i otwór spustowy

Dźwignia podnoszenia pływaka (dla wydmuchania zanieczyszczeń z obszaru siedziska)

Ręczny zawór odpowietrzający

Osadnik zanieczyszczeń

Montaż na rurociągu poziomym przepływ z lewa na prawo (hr) (patrząc od strony korpusu)

Regulator SIMPLEX-P z kulką zamykającą z Perbunan

Zewnętrznie nastawialne obejście wewnętrzne

Pokrywa wzierna

Specjalna pokrywa dla montażu elektrod pomiarowych NRG 16-19 lub NRG 16-27

### Przyłącza

Kołnierzone EN 1092-1 B1 PN 40

Kołnierzone ASME B 16.5 Class 150 RF, 300 RF

Gniazda gwintowane G: ISO 228/1

Gniazda gwintowane NPT: ASME B 16.11

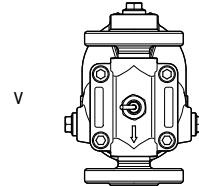
Gniazda do spawania DIN EN 12760

Gniazda do spawania ASME B 16.11 Class 300

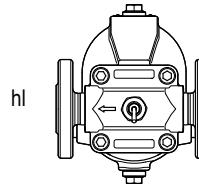
Króćce do spawania przez element przejściowy EN 12627, geometria ISO 9692-1 kod 1.3 (30° skos)

Króćce do spawania przez element przejściowy ASME B 16.25 ASME B 36.10

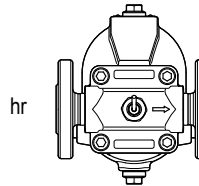
Różne wersje odwadniacza pozwalają na dostosowanie kierunku przepływu przez odwadniacz do wymagań konstrukcyjnych instalacji. Strzałka musi się odnosić do kierunku przepływu czynnika. Możliwe są następujące położenia montażowe:



“v” montaż na rurociągu pionowym przepływ w dół



“hl” przepływ z prawa na lewo (patrząc od strony korpusu)



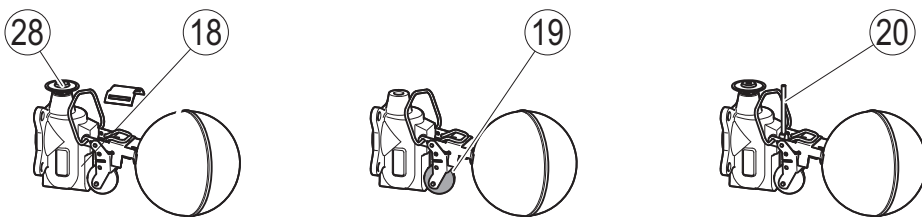
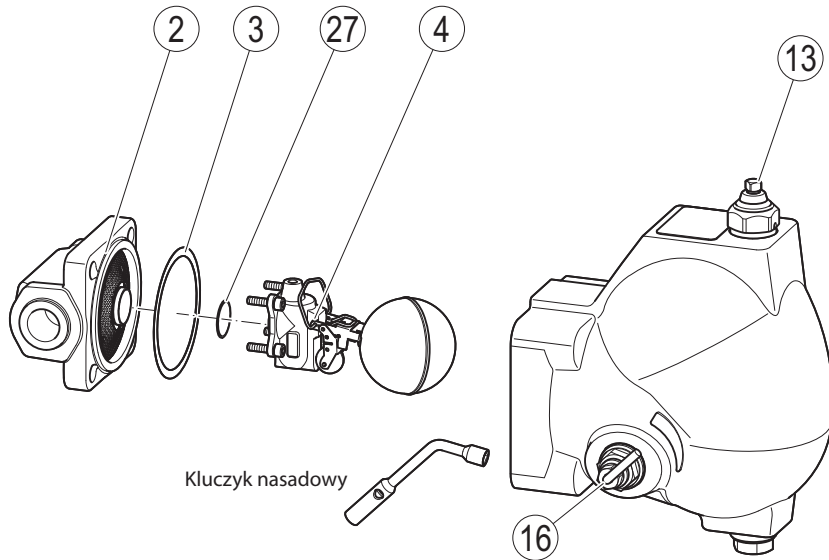
“hr” przepływ z lewa na prawo (patrząc od strony korpusu)

### Materiały

Część składowa	Typ	EN	ASTM
Korpus	UNA 45, UNA 46	1.0460	A105
	UNA 46A	1.4404	A182-F316L
Pokrywa	UNA 45 pokrywa wzierna / pokrywa dla montażu elektrod	5.3103	A395 <sup>1)</sup>
	UNA 46	1.0619	A216-WCB
	UNA 46A	1.4408	A351-CF8M
Uszczelka korpusu, uszczelka regulatora	wszystkie	grafit CrNi	
inne części	wszystkie	stal nierdzewna	

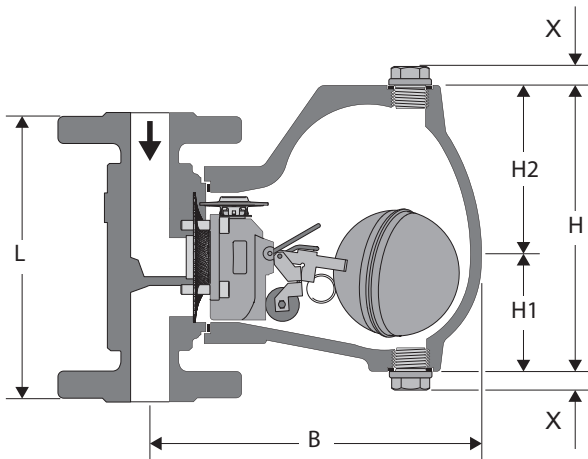
<sup>1)</sup> Właściwości fizyczne i chemiczne stosują się do materiału EN. ASTM prezentuje najbliższy odpowiednik materiału jedynie dla orientacji.

Części składowe UNA 45, UNA 46, UNA 46A

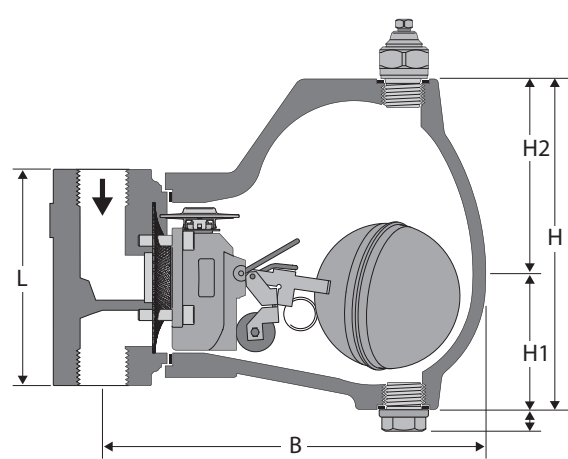


Nr części	Opis
2	Korpus
3	Uszczelka korpusu
4	Regulator typu SIMPLEX
13	Ręczny zawór odpowietrzający
16	Dźwignia podnoszenia pływak

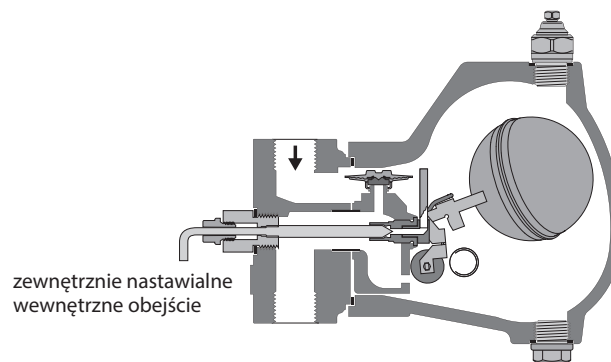
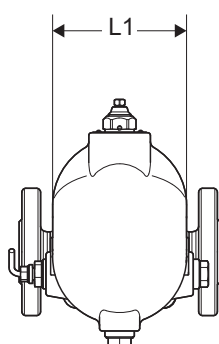
Nr części	Opis
18	Regulator typu DUPLEX
19	Regulator typu SIMPLEX-P z kulką zamknięcia z Perbunan®
20	Regulator typu DUPLEX z zewnętrznym nastawialnym wewnętrznym obejściem
27	Uszczelka



UNA 45, UNA 46, UNA 46A  
regulator typu DUPLEX  
przyłącze kołnierzone



UNA 45, UNA 46, UNA 46A  
regulator typu DUPLEX  
przyłącze z gniazdami gwintowanymi



## Wymiary i masy

### Odwadniacz z przyłączem kołnierzym EN 1092-1 PN 10–40

Średnica nominalna	DN 15 (½")	DN 20 (¾")	DN 25 (1")	DN 40 (1½")	DN 50 (2")	DN 65 (2½")
Długość zabudowy L [mm (in)]	150 (5.9)		160 (6.3)	230 (9.1)		290 (11.4)
B [mm (in)]						
pokrywa standardowa	171 (6.7)			287 (11.3)		
pokrywa wzierna	213 (8.4)			333 (13.1)		
pokrywa dla elektrod	186 (7.3)			306 (12.0)		
H1 [mm (in)]	60 (2.4)			107 (4.2)		
H2 [mm (in)]	90 (3.5) <sup>1)</sup>			151 (5.9) <sup>1)</sup>		
Wysokość całk. H[mm (in)]	150 (5.9) <sup>1)</sup>			258 (10.2) <sup>1)</sup>		
Szerokość L1[mm (in)]	110 (4.3) <sup>2)</sup>			170 (6.7) <sup>2)</sup>		
X [mm (in)]	13 (0.5)					
Masa [kg]						
pokrywa standardowa	6.8	7.3	7.8	24.8	26.2	28.6
pokrywa wzierna	9.7	10.2	10.7	30.5	31.9	34.3
pokrywa dla elektrod	8.5	9.0	9.5	28.0	29.4	31.8
Masa [lb]						
pokrywa standardowa	15.0	16.1	17.2	54.7	57.8	63.1
pokrywa wzierna	21.4	22.5	23.6	67.2	70.3	75.6
pokrywa dla elektrod	18.7	19.8	20.9	61.7	64.8	70.1

<sup>1)</sup> jeżeli wyposażony w ręczny zawór odpowietrzający dodaj 25 mm (1 in).

<sup>2)</sup> jeżeli wyposażony w dźwignię podnoszenia pływaka lub obejście dodaj 35 mm (1.4 in).

### Odwadniacz z przyłączem kołnierzym ASME B16.5 Class 150/300

Średnica nominalna	DN 15 (½")	DN 20 (¾")	DN 25 (1")	DN 40 (1½")	DN 50 (2")	DN 65 (2½")
Długość zabudowy L [mm (in)]	150 (5.9)		160 (6.3)	241 (9.5)	267 (10.5)	292 (11.5)
B [mm (in)]						
pokrywa standardowa	171 (6.7)			287 (11.3)		
pokrywa wzierna	213 (8.4)			333 (13.1)		
pokrywa dla elektrod	186 (7.3)			306 (12.0)		
H1 [mm (in)]	60 (2.4)			107 (4.2)		
H2 [mm (in)]	90 (3.5) <sup>1)</sup>			151 (5.9) <sup>1)</sup>		
Wysokość całk. H[mm (in)]	150 (5.9) <sup>1)</sup>			258 (10.2) <sup>1)</sup>		
Szerokość L1[mm (in)]	110 (4.3) <sup>2)</sup>			170 (6.7) <sup>2)</sup>		
X [mm (in)]	13 (0.5)					
Masa Class 150						
Masa [kg]						
pokrywa standardowa	6.2	6.6	7.2	23.8	25.9	29.4
pokrywa wzierna	9.1	9.5	10.1	29.5	31.6	35.1
pokrywa dla elektrod	7.9	8.3	8.9	27.0	29.1	32.6
Masa [lb]						
pokrywa standardowa	13.7	14.6	15.9	52.5	57.1	64.8
pokrywa wzierna	20.1	20.9	22.3	65.0	69.7	77.4
pokrywa dla elektrod	17.4	18.3	19.6	56.2	60.8	68.6
Masa Class 300						
Masa [kg]						
pokrywa standardowa	6.6	7.4	8.2	26.0	27.5	31.1
pokrywa wzierna	9.5	10.3	11.1	31.7	33.2	36.8
pokrywa dla elektrod	8.3	9.1	9.9	29.2	30.7	34.3
Masa [lb]						
pokrywa standardowa	14.6	16.3	18.1	57.3	60.6	68.6
pokrywa wzierna	20.9	22.7	24.5	69.9	73.2	81.1
pokrywa dla elektrod	18.3	20.1	21.8	64.4	67.7	75.6

<sup>1)</sup> jeżeli wyposażony w ręczny zawór odpowietrzający dodaj 25 mm (1 in).

<sup>2)</sup> jeżeli wyposażony w dźwignię podnoszenia pływaka lub obejście dodaj 35 mm (1.4 in).

Odwadniacze z gniazdami do spawania i króćcami do spawania

Średnica nominalna	DN 15 (½")	DN 20 (¾")	DN 25 (1")	DN 40 (1½")	DN 50 (2")	DN 65 (2½")
Długość zabudowy L[mm (in)]	95 (3.7)			165 (6.5)	267 (10.5)	292 (11.5)
	(gniazda do spawania)			(króćce do spawania EN, ASME)		
B [mm (in)]						
pokrywa standardowa	171 (6.7)			287 (11.3)		
pokrywa wzierna	213 (8.4)			333 (13.1)		
pokrywa dla elektrod	186 (7.3)			306 (12.0)		
H1 [mm (in)]	60 (2.4)			107 (4.2)		
H2 [mm (in)]	90 (3.5) <sup>1)</sup>			151 (5.9) <sup>1)</sup>		
Wysokość całk. H[mm (in)]	150 (5.9) <sup>1)</sup>			258 (10.2) <sup>1)</sup>		
Szerokość L1[mm (in)]	110 (4.3) <sup>2)</sup>			170 (6.7) <sup>2)</sup>		
X [mm (in)]	13 (0.5)					
Masa [kg]						
pokrywa standardowa	5.3	5.2		21.2	21.9	24.6
pokrywa wzierna	8.2	8.1		26.9	27.6	30.3
pokrywa dla elektrod	7.0	6.9		24.4	25.1	27.8
Masa [lb]						
pokrywa standardowa	11.7	11.5		46.7	48.3	54.5
pokrywa wzierna	18.1	17.9		59.3	60.8	67.0
pokrywa dla elektrod	15.4	15.2		53.8	55.3	61.5

<sup>1)</sup> jeżeli wyposażony w ręczny zawór odpowietrzający dodaj 25 mm (1 in).

<sup>2)</sup> jeżeli wyposażony w dźwignię podnoszenia pływaka lub obejście dodaj 35 mm (1.4 in).

Odwadniacze z gniazdami gwintowanymi

Średnica nominalna	DN 15 (½")	DN 20 (¾")	DN 25 (1")	DN 40 (1½")	DN 50 (2")
Długość zabudowy L [mm (in)]	95 (3.7)			165 (6.5)	
B [mm (in)]					
pokrywa standardowa	171 (6.7)			287 (11.3)	
pokrywa wzierna	213 (8.4)			333 (13.1)	
pokrywa dla elektrod	186 (7.3)			306 (12.0)	
H1 [mm (in)]	60 (2.4)			107 (4.2)	
H2 [mm (in)]	90 (3.5) <sup>1)</sup>			151 (5.9) <sup>1)</sup>	
Wysokość całk. H[mm (in)]	150 (5.9) <sup>1)</sup>			258 (10.2) <sup>1)</sup>	
Szerokość L1[mm (in)]	110 (4.3) <sup>2)</sup>			170 (6.7) <sup>2)</sup>	
X [mm (in)]	13 (0.5)				
Masa [kg]					
pokrywa standardowa	5.3	5.2	5.1	21.2	20.9
pokrywa wzierna	8.2	8.1	8.0	26.9	26.6
pokrywa dla elektrod	7.0	6.9	6.8	24.4	24.1
Masa [lb]					
pokrywa standardowa	11.7	11.5	11.2	46.7	46.1
pokrywa wzierna	18.1	17.9	17.6	59.3	58.6
pokrywa dla elektrod	15.4	15.2	15.0	53.8	53.1

<sup>1)</sup> jeżeli wyposażony w ręczny zawór odpowietrzający dodaj 25 mm (1 in).

<sup>2)</sup> jeżeli wyposażony w dźwignię podnoszenia pływaka lub obejście dodaj 35 mm (1.4 in).

### Odwadniacze z króćcami do spawania

Średnica nominalna	DN 15 (½")	DN 20 (¾")	DN 25 (1")	DN 40 (1½")	DN 50 (2")	DN 65 (2½")
Długość zabudowy L [mm (in)]	200 (7.9)			241 (9.5)	267 (10.5)	292 (11.5)
B [mm (in)]						
pokrywa standardowa	171 (6.7)			287 (11.3)		
pokrywa wzierna	213 (8.4)			333 (13.1)		
pokrywa dla elektrod	186 (7.3)			306 (12.0)		
H1 [mm (in)]	60 (2.4)			107 (4.2)		
H2 [mm (in)]	90 (3.5) <sup>1)</sup>			151 (5.9) <sup>1)</sup>		
Wysokość całk. H[mm (in)]	150 (5.9) <sup>1)</sup>			258 (10.2) <sup>1)</sup>		
Szerokość L1[mm (in)]	110 (4.3) <sup>2)</sup>			170 (6.7) <sup>2)</sup>		
X [mm (in)]	13 (0.5)					
Masa [kg]						
pokrywa standardowa	5.6		5.7	21.3	21.6	22.5
pokrywa wzierna	8.5		8.6	27.0	27.3	28.2
pokrywa dla elektrod	7.3		7.4	24.5	24.8	25.7
Masa [lb]						
pokrywa standardowa	12.3		12.6	47.0	47.6	49.6
pokrywa wzierna	18.7		19.0	59.5	60.2	62.2
pokrywa dla elektrod	16.1		16.3	54.0	54.7	56.7

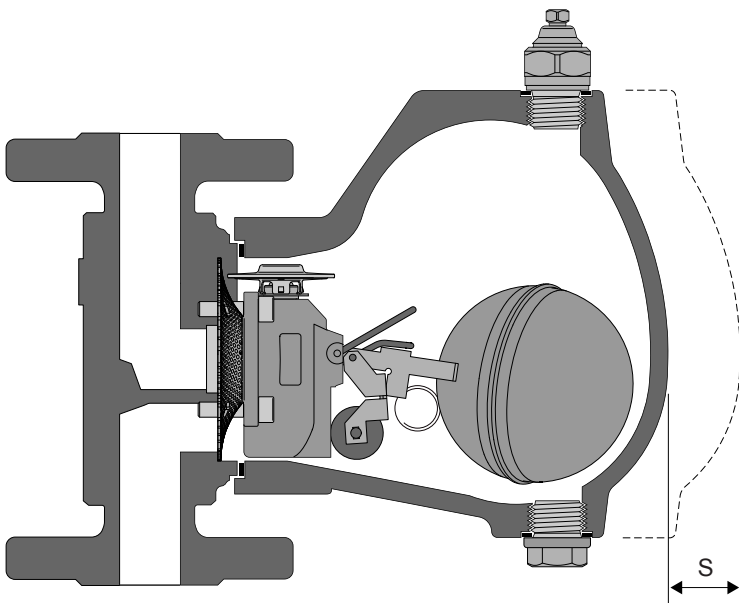
<sup>1)</sup> jeżeli wyposażony w ręczny zawór odpowietrzający dodaj 25 mm (1 in).

<sup>2)</sup> jeżeli wyposażony w dźwignię podnoszenia pływaka lub obejście dodaj 35 mm (1.4 in).

### Dystans wymagany dla serwisu odwadniacza

Dla demontażu pokrywy odwadniacza wymagany jest dystans serwisowy 240/350 mm (zależnie od średnicy).

Jeżeli z odwadniaczem dostarczany jest klucz nasadowy wymagana jest dodatkowa przestrzeń 100mm.



## Współzależność ciśnienie / temperatura

Wartości podane w tabelach odnoszą się do standardowych wykonań odwadniaczy.

Prosimy zwracać uwagę, że typ zastosowanych przyłączy odwadniacza może mieć wpływ na poniżej podane wartości graniczne ciśnienia i temperatury.

Wszelkie dane charakterystyczne odwadniacza są wyspecyfikowane na jego tabliczce znamionowej.

### Wartości graniczne dla UNA 45 i UNA 46: kołnierze PN 40, gniazda gwintowane G

Ciśnienie <sup>1)</sup> p	[barg]	40	37.1	33.3	27.6	25.7	13.1 <sup>2)</sup>
Temperatura <sup>1)</sup> T	[°C]	-10/20	100	200	300	350	450 <sup>2)</sup>
Maks. dopuszczalne ciśnienie różnicowe $\Delta$ PMX	[bar]	2, 4, 8, 13, 22, 32					
	[psi]	29, 58, 116, 188, 320, 465					
Dopuszczalna temperatura robocza	Regulator typu DUPLEX: temperatura nasycenia plus 5 K						
Ciśnienie <sup>1)</sup> p	[psig]	580	538	483	400	373	190 <sup>2)</sup>
Temperatura <sup>1)</sup> T	[°F]	14/68	212	392	572	662	842 <sup>2)</sup>

1) wartości graniczne korpus/pokrywa według EN 1092-1

2) nie dla UNA 45

### Wartości graniczne dla UNA 45 i UNA 46: kołnierze Class 150

Ciśnienie <sup>1)</sup> p	[barg]	19.6	17.7	13.8	10.2	8.6	5.5 <sup>2)</sup>
Temperatura <sup>1)</sup> T	[°C]	-29/20	100	200	300	345	425 <sup>2)</sup>
Maks. dopuszczalne ciśnienie różnicowe $\Delta$ PMX	[bar]	2, 4, 8, 13 (19,6 bar z dyszą (AO) 22, 32)					
	[psi]	29, 58, 116, 188 (284 psi z dyszą (AO) 22, 32)					
Dopuszczalna temperatura robocza	Regulator typu DUPLEX: temperatura nasycenia plus 5 K						
Ciśnienie <sup>1)</sup> p	[psig]	285	260	200	140	125	80 <sup>2)</sup>
Temperatura <sup>1)</sup> T	[°F]	-20/100	200	400	600	650	800 <sup>2)</sup>

1) wartości graniczne korpus/pokrywa według ASME B 16.5

2) nie dla UNA 45

### Wartości graniczne dla UNA 45 i UNA 46: kołnierze Class 300, gniazda gwintowane NPT, gniazda i króćce do spawania

Ciśnienie <sup>1)</sup> p	[barg]	51.1	46.6	43.8	39.8	37.8	28.8 <sup>2)</sup>
Temperatura <sup>1)</sup> T	[°C]	-29/20	100	200	300	345	425 <sup>2)</sup>
Maks. dopuszczalne ciśnienie różnicowe $\Delta$ PMX	[bar]	2, 4, 8, 13, 22, 32					
	[psi]	29, 58, 116, 188, 320, 465					
Dopuszczalna temperatura robocza	Regulator typu DUPLEX: temperatura nasycenia plus 5 K						
Ciśnienie <sup>1)</sup> p	[psig]	740	280	635	570	550	410 <sup>2)</sup>
Temperatura <sup>1)</sup> T	[°F]	-20/100	200	400	600	650	800 <sup>2)</sup>

1) wartości graniczne korpus/pokrywa według ASME B 16.5

2) nie dla UNA 45

### Wartości graniczne dla UNA 45 z pokrywą wzierną, kołnierze PN 16, gniazda gwintowane G

Ciśnienie <sup>1)</sup> p	[barg]	16.0	14.8	14.0	13.3	12.3	
Temperatura <sup>1)</sup> T	[°C]	-10/20	100	150	200	240	
Maks. dopuszczalne ciśnienie różnicowe $\Delta$ PMX	[bar]	2, 4, 8, 13, (16 bar z dyszą (AO) 22, 32)					
	[psi]	29, 58, 116, 188, (230 psi z dyszą (AO) 22, 32)					
Dopuszczalna temperatura robocza	Regulator typu DUPLEX: temperatura nasycenia plus 5 K						
Ciśnienie <sup>1)</sup> p	[psig]	232	215	203	193	178	
Temperatura <sup>1)</sup> T	[°F]	14/68	212	302	392	464	

1) wartości graniczne korpus/pokrywa według EN 1092-1

**Wartości graniczne dla UNA 45 z pokrywą wzierną, kołnierze Class 150, gniazda gwintowane NPT, gniazda i króćce do spawania**

Ciśnienie <sup>1)</sup> p	[barg]	19.6	17.7	15.8	13.8	12.4	
Temperatura <sup>1)</sup> T	[°C]	-29/20	100	150	200	240	
Maks. dopuszczalne ciśnienie różnicowe ΔPMX	[bar]	2, 4, 8, 13, (19,6 bar z dyszą (AO) 22, 32)					
	[psi]	29, 58, 116, 188, (284 psi z dyszą (AO) 22, 32)					
Dopuszczalna temperatura robocza	Regulator typu DUPLEX: temperatura nasycenia plus 5 K						
Ciśnienie <sup>1)</sup> p	[psig]	285	260	230	200	180	
Temperatura <sup>1)</sup> T	[°F]	-20/100	200	300	400	465	

<sup>1)</sup> wartości graniczne korpus/pokrywa według ASME B 16.5

**Wartości graniczne dla UNA 46A, kołnierze PN 40, gniazda gwintowane G**

Ciśnienie <sup>1)</sup> p	[barg]	40.0	37.9	31.8	27.6	25.7	25
Temperatura <sup>1)</sup> T	[°C]	-10/20	100	200	300	400	450
Maks. dopuszczalne ciśnienie różnicowe ΔPMX	[bar]	2, 4, 8, 13, 22, 32					
	[psi]	29, 58, 116, 188, 320, 465					
Dopuszczalna temperatura robocza	Regulator typu DUPLEX: temperatura nasycenia plus 5 K						
Ciśnienie <sup>1)</sup> p	[psig]	580	550	461	400	373	363
Temperatura <sup>1)</sup> T	[°F]	14/68	212	392	572	752	842

<sup>1)</sup> wartości graniczne korpus/pokrywa według EN 1092-1

**Wartości graniczne dla UNA 46A, kołnierze Class 150**

Pressure <sup>1)</sup> p	[barg]	15.9	13.3	11.2	10.0	6.5	5.5
Temperature <sup>1)</sup> T	[°C]	-29/20	100	200	300	400	425
Maks. dopuszczalne ciśnienie różnicowe ΔPMX	[bar]	2, 4, 8, 13, (15,9 bar z dyszą (AO) 22, 32)					
	[psi]	29, 58, 116, 188 (230 psi z dyszą (AO) 22, 32)					
Dopuszczalna temperatura robocza	Regulator typu DUPLEX: temperatura nasycenia plus 5 K						
Ciśnienie <sup>1)</sup> p	[psig]	230	195	160	140	95	80
Temperatura <sup>1)</sup> T	[°F]	-20/100	200	400	600	750	800

<sup>1)</sup> wartości graniczne korpus/pokrywa według ASME B 16.5

**Wartości graniczne dla UNA 46A, kołnierze Class 300, gniazda gwintowane NPT, gniazda i króćce do spawania**

Ciśnienie <sup>1)</sup> p	[barg]	41.4	34.8	29.2	26.1	24.3	23.9
Temperatura <sup>1)</sup> T	[°C]	-29/20	100	200	300	400	425
Maks. dopuszczalne ciśnienie różnicowe ΔPMX	[bar]	2, 4, 8, 13, 22, 32					
	[psi]	29, 58, 116, 188, 320, 465					
Dopuszczalna temperatura robocza	Regulator typu DUPLEX: temperatura nasycenia plus 5 K						
Ciśnienie <sup>1)</sup> p	[psig]	600	510	420	370	355	345
Temperatura <sup>1)</sup> T	[°F]	-20/100	200	400	600	750	800

<sup>1)</sup> wartości graniczne korpus/pokrywa według ASME B 16.5

**Dane robocze**

Odwadniacz z pokrywą wzierną:

PN 16: maks.temperaturarobocza240°Cprzy 12.3 bar ciśnienia roboczego

Class 150: maks.temperaturarobocza240°Cprzy 12.4bar ciśnienia roboczego

Jeżeli wartość pH jest powyżej 9,0 i temperatura czynnika przekracza 200 °C szkło ulegnie szybszemu zużyciu.

Odwadniacz z elektrodą pomiarową

NRG 16-19 or NRG 16-27,

PN40/Class300: maks.temperaturarobocza238°Cprzy 32 bar ciśnienia roboczego

Odwadniacz z regulatorem typu SIMPLEX-P

z kulką zamykającą z Prebunan:

maks.temperaturarobocza40°Cprzy ΔPMX 16 bar.

Odwadniacz z regulatorem typu DUPLEX:

maks. temperatura robocza odpowiadająca temperat. nasycenia +5 K.

Zgodnie z przepisami AD2000 300 °C jest graniczną temperaturą odporności na korozję międzykrystaliczną zachodzącą w UNA46A wykonanej z materiału 1.4408

## Wykresy wydajności

Wykres przedstawia maksymalne wydajności gorącego kondensatu dla wszystkich wykonań dysz. Wydajności są zależne od ciśnienia różnicowego (ciśnienia roboczego).

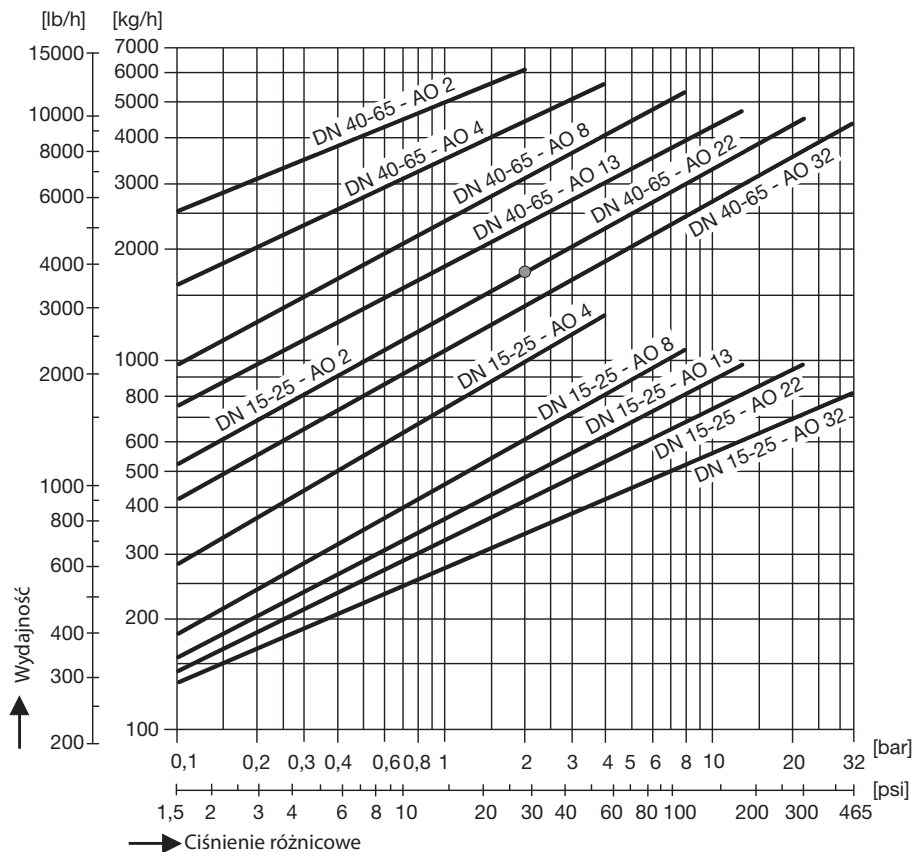
Ciśnienie różnicowe jest różnicą ciśnienia pomiędzy ciśnieniem na wlocie i wylocie. Jest ono zależne od szeregu czynników na przebiegu rurociągu kondensatu. Jeżeli kondensat za odwadniaczem jest podnoszony, to ciśnienie różnicowe jest zmniejszane o ok. 1 bar na każde 7m podniesienia.

Maksymalne dopuszczalne ciśnienie różnicowe jest funkcją pola przekroju dyszy i gęstości odprowadzanego czynnika.

Linie na wykresie pokazują maksymalny przepływ kondensatu, który odwadniacze UNA45, UNA46 i UNA46A mogą odprowadzić bez widocznego spiętrzania.

Wydajność odwadniacza z regulatorami SIMPLEX i DUPLEX dla zimnej wody można uzyskać mnożąc wydajność dla gorącego kondensatu przez współczynnik F.

## Wykresy wydajności



Współczynnik F = 1      1.1      1.18      1.2      1.3      1.4      1.48      1.53

Maks. dopuszczalne ciśnienie różnicowe  $\Delta$  PMX odwadniacza zależnie od zastosowanej dyszy (AO).

Dysza	$\Delta$ PMX [bar]	Średnica otworu [mm]	
		DN 15-25	DN 40-65
2	2	8	15.0
4	4	6	12.5
8	8	4.8	10.0
13	13	4.1	8.5
22	22	3.5	7.0
32	32	3.0	6.5



**Odwadniacz płytakowy**  
**UNA 45, UNA 46, UNA 46A**  
**DN 15, 20, 25, 40, 50, 65**  
**PN 40/Class 300**

**Badania i certyfikaty**

Dokumentacja związana z testami materiału i kontrolą wewnętrzną producenta zgodnie z EN10204 jest dostępna za dodatkową opłatą. Wszelkie wymagania w zakresie kontroli i testów muszą być określone w zapytaniu i w zamówieniu. Po realizacji dostawy nie ma możliwości dostarczenia certyfikatów. Opłaty za powyższe oraz inne certyfikaty są wyszczególnione w naszym cenniku. W przypadku innych testów lub certyfikatów prosimy konsultować się z nami.

**Dyrektywa Ciśnieniowa**

Odwadniacze spełniają wymagania Dyrektywy Ciśnieniowej 97/23/WE i mogą być stosowane dla następujących czynników:

UNA 45

Czynniki grupy 2

UNA 46 i UNA 46A

Czynniki grupy 1

Czynniki grupy 2

Odwadniacze są znakowane CE na tabliczce znamionowej.

Następujące odwadniacze są wykluczone z Dyrektywy Ciśnieniowej zgodnie z Art.3pkt.3 i nie są znakowane CE:

Odwadniacze od DN 15 do DN 25

Odwadniacze PN 16 lub Class 150 DN 40 i DN 50

**ATEX**

Odwadniacze nie stanowią potencjalnego źródła samozapłonu i dlatego nie są objęte Dyrektywą ATEX 94/9/EC.

Odwadniacze nie są znakowane Ex.

Jeżeli odwadniacz ma zostać zastosowany w strefach zagrożonych wybuchem prosimy o zapoznanie się z następującymi uwagami:

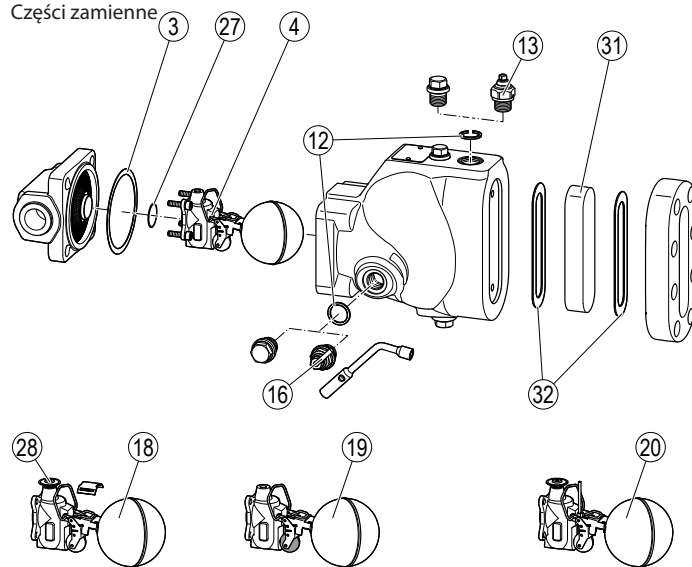
Odwadniacze mogą być stosowane w strefach (atmosfera otoczenia zgodnie z Dyrektywą 1999/92/EC) 0, 1, 2, 20, 21 i 22 (Dyrektywa ATEX 94/9/EC).

Należy upewnić się, że czynnik roboczy nie powoduje uzyskanie temperatury powierzchni przekraczającej wartość graniczną dla miejsca instalacji.

Jeżeli odwadniacz jest elektrycznie izolowany w przypadku instalacji pomiędzy przyłączami rury, należy zastosować właściwe działania dla rozładowania elektryczności statycznej.

Dostawa zgodnie z naszymi ogólnymi warunkami dostaw.

Części zamienne



- 1) Dostarczana ilość: 20 szt.
- 2) 560486: Materiał 1.4301  
560514: Materiał 1.4571
- 3) Obejmuje:  
4 pierścieni uszczel. 3/8"  
1 pierścień uszczel. 1/4"  
1 uszczelka korpusu  
1 uszczelka regulatora

Nr części	Opis	Dysza	DN 15-25			DN 40-65		
			Pokrywa standardowa	Pokrywa dla elektrod	Pokrywa wzierna	Pokrywa standardowa	Pokrywa dla elektrod	Pokrywa wzierna
			Kod magazynowy #					
3, 4, 27	Regulator typu SIMPLEX, kpl. z uszczelką korpusu i uszczelką regulatora	2	560656			560669		
		4	560657			560670		
		8	560658			560671		
		13	560659			560672		
		22	560660	-		560673	-	
		32	560661	-		560674	-	
3, 19, 27	Regulator typ SIMPLEX-P, kpl. z uszczelką korpusu i uszczelką regulatora	16	560662			560675		
3, 18, 27, 28	Regulator typu DUPLEX, kpl. z uszczelką korpusu i uszczelką regulatora	2	560650			560663		
		4	560651			560664		
		8	560652			560665		
		13	560653			560666		
		22	560654	-		560667	-	
		32	560655	-		560668	-	
3, 28	Kapsuła regulatora membranowego 5N2, kpl. z uszczelką korpusu	wszystkie	560494			560687		
12, 13	Ręczny zawór odpowietrzający, z uszczelką	wszystkie	560676	-	560676	560676	-	560676
12, 16	Dźwignia podnoszenia pływaków, z uszczelką	wszystkie	560677	-		560678	-	
3	Uszczelka korpusu <sup>1)</sup>	wszystkie	560493			560680		
12	Pierścień uszczelniający 3/8", dźwignia podnoszenia pływaków, ręczny zawór odpow., obejście <sup>1)</sup>	wszystkie	560486 <sup>2)</sup> lub 560514 <sup>2)</sup>					
27	Uszczelka regulatora <sup>1)</sup>	wszystkie	560681			560682		
3, 12, 27	Zestaw uszczelki <sup>3)</sup>	wszystkie	560683		-	560684		-
31, 32	Szklą wzierna z uszczelką	wszystkie	-		560685	-		560480