



# Odvaděč kondenzátu plovákový UNA14 PN25, UNA 16 PN40 a UNA16A PN40 DN15,20,25

# A1.16

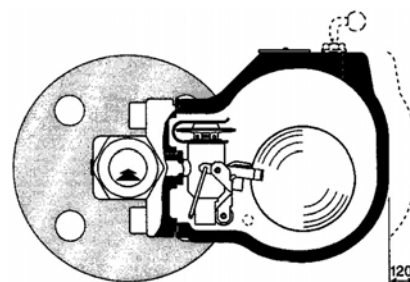
## Popis zařízení :

UNA 14, UNA16, UNA16A jsou odvaděče kondenzátu s kulovým plovákem a kuličkovým uzávěrem. Ovládání uzavíracího členu je přímo závislé na množství kondenzátu. Pracovní rozsah odvaděče se na základě nezávislosti na protitlaku hodí pro všechny provozní stavy.

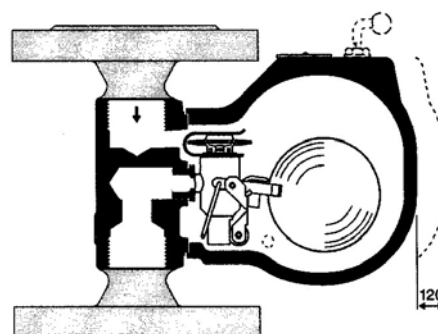
Odvaděč UNA 14 se skládá z tělesa s přírubovým víkem a regulační soustavy. Regulační soustavu je možno vyjmout bez demontáže odvaděče z potrubí po uvolnění víka. Přemístěním tělesa a regulátoru je možno odvaděč kdykoliv přizpůsobit potrubnímu vedení. Šipky vyznačují směr průtoku, značka „TOP“ na štítku určuje polohu montáže.

- vhodný pro velká množství kondenzátu
- provedení typu „h“ je určeno pro vodorovné potrubí
- provedení typu „v“ pro svislé potrubí.

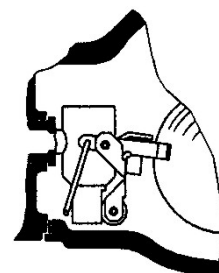
Pro odvaděče kondenzátu se dodávají tři typy regulačních souprav. Regulační souprava SIMPLEX je vhodná pro plovákové řízení studeného kondenzátu v závislosti na výšce hladiny. Regulační souprava SIMPLEX R je vhodná pro plovákové řízení kondenzátu v závislosti na výšce hladiny s trvalým odvzdušením přes vnitřní by-pass. Regulační souprava DUPLEX je vhodná pro plovákové řízení hladiny v závislosti na teplotě, s automatickým odvzdušením pro zařízení syté páry.



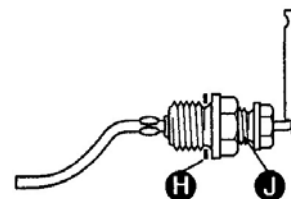
UNA14h/UNA16h - provedení Duplex



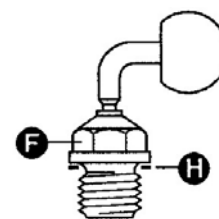
UNA14v/UNA16v - provedení Duplex



UNA14/UNA16 - provedení Simplex



Ruční zavzdušňovací zařízení



Ruční odvzdušňovací ventil

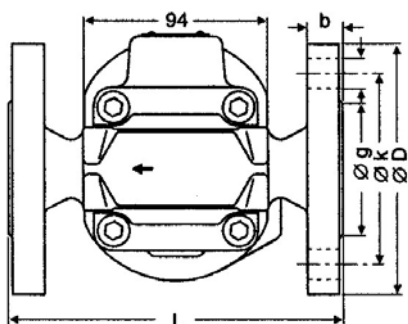
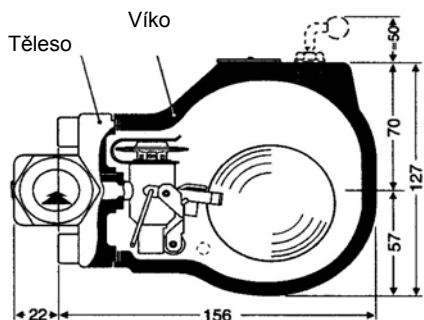
Hranice použití UNA 14 tvárná litina (3E0), PN 25				
Provozní přetlak PMA (bar)	25	19,4	17,8	15
Vstupní teplota TMA (°C)	20	200	250	350
Max. přípustný tlakový rozdíl PMX (tlak před a za odvaděčem) (bar)	13 (4)			

Hranice použití UNA 16 uhlíková ocel (3E0), PN 40				
Provozní přetlak PMA (bar)	40	30,2	25,8	23,1
Vstupní teplota TMA (°C)	20	200	300	400
Max. přípustný tlakový rozdíl PMX (tlak před a za odvaděčem) (bar)	22 (13 nebo 4)			

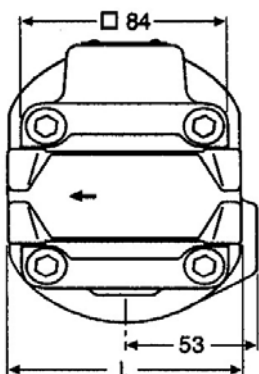
Hranice použití UNA 16 uhlíková ocel, Class 150				
Provozní přetlak PMA (bar)	17,3	13,8	10,2	6,5
Vstupní teplota TMA (°C)	20	200	300	400
Max. přípustný tlakový rozdíl PMX (tlak před a za odvaděčem) (bar)	13 (4)			

Hranice použití UNA 16A nerezová ocel (13E0), PN 40				
Provozní přetlak PMA (bar)	40	35,6	29,3	25,8
Vstupní teplota TMA (°C)	20	100	200	300
Nejnižší dovolená teplota (°C)	- 196			
Max. přípustný tlakový rozdíl PMX (tlak před a za odvaděčem) (bar)	22 (13 nebo 4)			

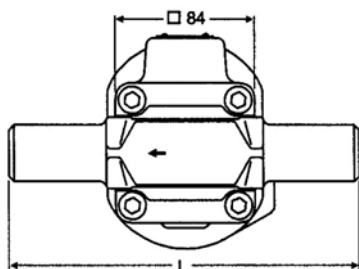
Hranice použití UNA 16A nerezová ocel, Class 150				
Provozní přetlak PMA (bar)	19,3	17	14	10,2
Vstupní teplota TMA (°C)	20	100	200	300
Max. přípustný tlakový rozdíl PMX (tlak před a za odvaděčem) (bar)	22 (13 nebo 4)			



UNA14h/UNA16h v přírubovém provedení



UNA14h v závitovém provedení  
UNA16h v závitovém a navařovacím provedení



UNA16h v přivařovacím nátrubkovém provedení

Materiál	EN	DIN	ASTM
Těleso UNA 14,14P,16	P250GH (1.0460)	C 22.8 (1.0460)	A 105
Víko UNA 14	EN-GJS-400-18-LT (EN-JS-1049)	GGG 40.3 (0.7043)	A 536 60-40-18
Víko UNA 16	GP240GH (1.0619)	GS-C 25 (1.0619)	A 216 WCB
Těleso UNA16A	X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	X2CrNiMo17 13 2 (1.4404)	A 182 F 316L
Víko UNA16A	G-X5CrNi19-10 (1.4308)	G-X6CrNi 18 9 (1.4308)	A 351 CF 8
Šrouby UNA14, 16	42CrMo4 (1.7225)		A 193 B7
Šrouby UNA 16A	X6NiCrTiMoVB25-15-2 (1.4980)	X5NiCrTi26 15 (1.4980)	
Plováková koule	X6CrNiMoTi 17 122 (1.4571)	X6CrNiMoTi 17 122 (1.4571)	A 182 F 316
Sedlo	X8 CrNiS 189 (1.4305)	X10 CrNiS 18 9 (1.4305)	AISI 303
Uzavírací kulička	X5 CrNi 18-10 (1.4301)	X5 CrNi 18-10 (1.4301)	A 182 F 304
Těsnění tělesa	Grafit – CrNi		
Regulační membrána 5N2	Hastelloy / nerezová ocel		
Ostatní regulační díly	Nerezová ocel		

### Provedení

Těleso má víko s přírubami. Regulační soupravu lze snadno vyměnit po sejmutí víka bez nutnosti odvaděč vymontovávat z potrubí.

Na přání lze dodat ruční odvodušovací zařízení (1) (odfukovací) s horním a spodním závitem 3/8" ve víku pro montáž kyvného potrubí.

- provedení typu „h“ je určeno pro vodorovné potrubí, průtok zleva doprava od strany víka. Na vyžádání lze dodat rovněž průtok zprava doleva
- provedení typu „v“ pro svislé potrubí, průtok shora dolů.

Regulační souprava se dodává v následujících provedeních :

- Duplex - s teplotně závislým automatickým odvodušněním pomocí membrány 5N2
- Simplex - vhodné pro studený kondenzát a destiláty.
- Simplex R - s trvalým odvodušněním přes vnitřní by-pass

### Rozměry

Jmen. světlosti	mm	15	20	25
palce		½	¾	1
<b>Stavební délky UNA14h/v</b>	L			
Závit G a NPT		95	95	95
Příruba DIN		150	150	160
<b>Stavební délky UNA16h/v</b>	L			
Závit G a NPT		95	95	95
Příruba DIN		150	150	160
Příruba ASME		150	150	160
Navařovací konce		95	95	95
Přivařovací konce		200	200	200
Rozměry přírub				
DIN EN 1092-1	D	95	105	115
	b	16	18	18
	k	65	75	85
	g	45	58	68
	l	14	14	14
Počet otvorů		4	4	4
<b>Hmotnosti</b>				
Příruby	kg	6,0	6,5	7,0
Závit, SE, SM	kg	4,5	4,5	4,5

### Způsoby připojení UNA14

- Příruba dle DIN, PN25
- Závitové nátrubky : G- a NPT závit

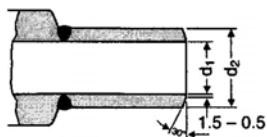
### Způsoby připojení UNA16,16A

- příruba dle DIN, PN40 a ASME Class 150
- závitové nátrubky : G- a NPT závit
- navařovací konce
- přivařovací nátrubky

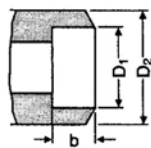


# Odvaděč kondenzátu plovákový UNA14 PN25, UNA 16 PN40 a UNA16A PN40 DN15,20,25

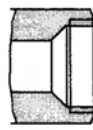
# A1.16



Nátrubkové přivařovací konce (RSE)  
UNA 16



Navařovací konce (SM)  
UNA16

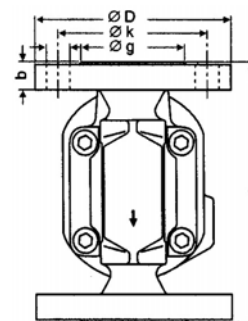
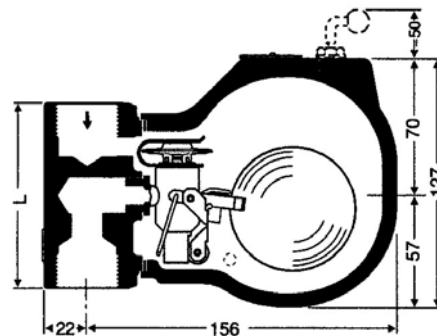


Závitové konce (GW)  
UNA14, UNA16

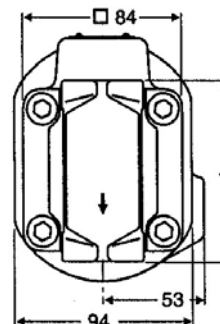
DN	15			20			25		
Navařovací konce (mm)	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	b	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	b	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	b
	22	32	10	27	38	13	34	44	13
Navařovací nátrubky (St 35.8 = 1.0305) mm	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>		d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>		d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	
	17	22		22	28		28,5	34	
Připojení na trubku mm	21,3x2,0			26,9x2,3			33,7x2,6		

Náhradní díly		Obj. číslo	
Č. dílu	Název	UNA 14	UNA 16 UNA16A
H	Těsnící kroužek A17x23	560 486	560 486 560 514
O	Těsnění tělesa grafit/CrNi 67x77x1	560 493	560 493
D, O	Regulační membrána 5N2, včetně těsnění tělesa	560 494	560 494
N, O	Regulační souprava Duplex komplet AO 4	560 410	560 410
	Regulační souprava Duplex komplet AO 13	560 409	560 409
	Regulační souprava Duplex komplet AO 22		560 408
M, O	Regulační souprava Simplex R komplet AO 4	560 413	560 413
	Regulační souprava Simplex R komplet AO 13	560 412	560 412
	Regulační souprava Simplex R komplet AO 22		560 411
L, O	Regulační souprava Simplex komplet AO 4	560 416	560 416
	Regulační souprava Simplex komplet AO 13	560 415	560 415
	Regulační souprava Simplex komplet AO 22		560 414
F, H	Ruční odvodušňovací ventil	560 058	560 058 560 125
J, H	Ruční zavdušňovací ventil	560 434	560 434 na poptávku

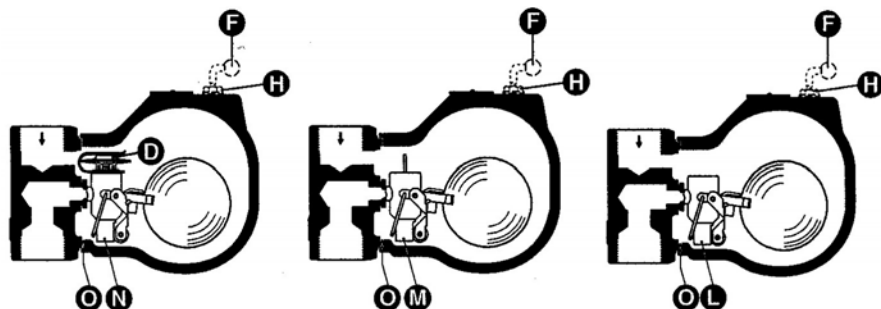
## UNA 14v / UNA 16v



UNA14v /UNA 16v v přírubovém provedení



UNA14v v závitovém provedení  
UNA16v v závitovém a navařovacím provedení



### Průtokový diagram

Diagram znázorňuje maximální průtoková množství horkého kondenzátu plovákové řízených uzavíracích prvků (AO). Průchod studené vody činí násobek průtokového množství faktorem F.

Rozdílový tlak (pracovní tlak) ovlivňuje průtoková množství. Sestává se z tlaku před a za odvaděčem a je mimo jiné závislý na potrubí kondenzátu. Pokud je hladina kondenzátu za odvaděčem vyšší, zmenšuje se rozdílový tlak prakticky o 1 bar na každých 7 m výšky.

Max. přípustný tlakový rozdíl je závislý na průřezu odtoku uzavíracího prvku a hustoty odváděné kapaliny.

Sériově se dodávají odvaděče pro parní kondenzát a pro následující tlakové rozdíly :

UNA 14 až do 4 nebo 13 bar

UNA 16 až do 4, 13 nebo 22 bar

Hodnoty Kvs (m <sup>3</sup> /h)		
DN 15 - 25	Simplex R	Duplex
AO 4	0,54	0,71
AO 13	0,33	0,51
AO 22	0,24	0,44
Průměr vrtání uzavíracího orgánu		
AO 4	4,8	
AO 13	3,3	
AO 22	2,8	

### Při objednávce uvádějte:

Tlak páry, protitlak, uvažované množství kondenzátu, provedení, způsob připojení, světlost připojení, místo zabudování nebo druh spotřebiče páry.

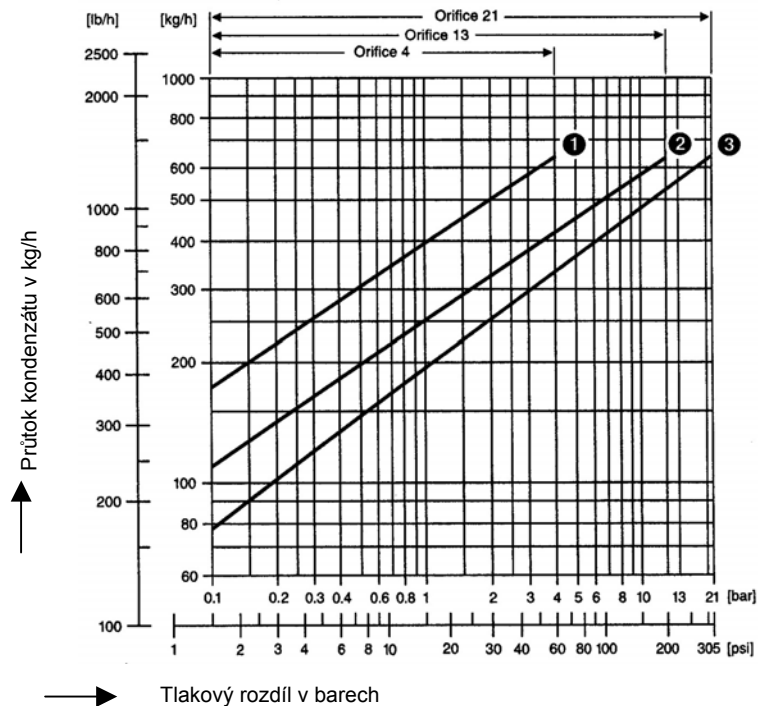
#### Za příplatek je možné:

Přejímací protokol podle DIN 50049/3.1A, -3.1B a -3.1C. Přejímací protokoly je nutno nárokovat již při objednávce. Po uskutečnění dodávky nelze přejímací protokol vystavit. Náklady a rozsah přejímacího protokolu a možné potvrzení zkoušek jsou uvedeny v našem ceníku „Přejímací náklady u sériově vyráběných přístrojů“.

Odlíšné přejímky je nutno nárokovat již při poptávce.

Dodávky dle všeobecných dodacích podmínek.

Technické změny jsou vyhrazeny.



### Přídavný najížděcí výkon se studenou vodou pomocí regulační membrány v provedení Duplex

Δp (bar)	1	2	3	4	6	8	10	13	18	22
Průtok cca (kg/h)	180	230	330	410	480	540	600	680	760	840