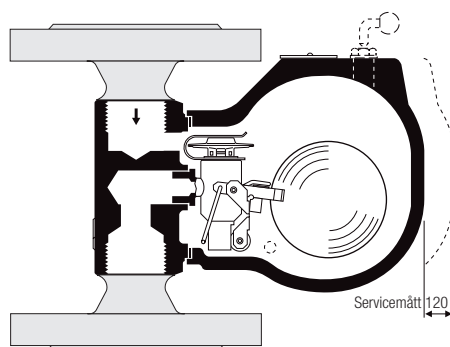
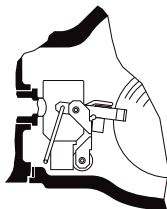

 UNA 14h/UNA 16h (horisontell)  
Duplex-utförande

 UNA 14v/UNA 16v (vertikal)  
Duplex-utförande


UNA 14/UNA 16 Simplex-utförande

## Flottöravledare UNA 14, PN 25, UNA 16 C-stål, PN 40, UNA 16A rostfritt stål, PN 40 DN 15, 20, 25

### Systembeskrivning

UNA 14, UNA 16, UNA 16A är kondensatavledare med kulflottör och kulsäte. Avledarna är lämpade för alla driftvillkor, tack vare att de arbetar oberoende av mottrycket. De består av ett hus med flänsmonterat lock och ett reglerorgan. Reglerorganet är fritt tillgängligt, när locket har tagits av. Det kan bytas i sin helhet, utan att huset behöver demonteras från rörledningen. Genom att flytta huset och regulatorn kan avledaren när som helst anpassas efter rörledningens dragning. En pil anger flödesriktningen och texten "TOP" (upptill) på typskylten anger monteringsläget.

- Lämplig för stora kondensatmängder
  - "h"-utförande för horisontellt dragen rörledning
  - "v"-utförande för vertikalt dragen rörledning
- (Det går att byta "h/v"-utförandet genom att vrida locket och regulatorn.)

### UNA 14, UNA 16, UNA 16A

Det finns tre olika reglerorgan att välja mellan för kondensatavledaren. Reglerorganet "SIMPLEX" är en nivåberoende flottörstyrning som lämpar sig bäst för kalla kondensat. Reglerorganet "SIMPLEX R" är en nivåberoende flottörstyrning med kontinuerlig avluftning via en invändig förbiledning. Reglerorganet "DUPLEX" är en flottörstyrning med temperaturberoende, automatisk avluftning för anläggningar med mättad ånga.

Användningsgränser (SS-EN 1092-1) UNA 14 segjärn (3 E0), PN 25					
Övertryck under drift PMA	[bar]	25	19,4	17,8	15
Inloppstemperatur TMA	[°C]	-10/20	200	250	350
Maximalt tillåtet Differenstryck $\Delta$ PMX (trycket <b>före</b> avledaren minus trycket <b>efter</b> avledaren)	[bar]	13*) (4)			

Användningsgränser (SS-EN 1092-1) UNA 16 C-stål (3 E0), PN 40					
Övertryck under drift PMA	[bar]	40	30,2	25,8	23,1
Inloppstemperatur TMA	[°C]	-10/20	200	300	400
Maximalt tillåtet Differenstryck $\Delta$ PMX (trycket <b>före</b> avledaren minus trycket <b>efter</b> avledaren)	[bar]	22*) (13 eller 4)			

Användningsgränser UNA 16 C-stål, KLASS 150					
Övertryck under drift PMA	[bar]	17,3	13,8	10,2	6,5
Inloppstemperatur TMA	[°C]	-29/20	200	300	400
Maximalt tillåtet Differenstryck $\Delta$ PMX (trycket <b>före</b> avledaren minus trycket <b>efter</b> avledaren)	[bar]	13*) (4)			

Användningsgränser (SS-EN 1092-1) UNA 16A rostfritt stål (13 E0), PN 40					
Övertryck under drift PMA	[bar]	40	35,6	29,3	25,8
Inloppstemperatur TMA	[°C]	-10/20	100	200	300
Maximalt tillåtet Differenstryck $\Delta$ PMX (trycket <b>före</b> avledaren minus trycket <b>efter</b> avledaren)	[bar]	22*) (13 eller 4)			

Användningsgränser UNA 16A rostfritt stål, KLASS 150					
Övertryck under drift PMA	[bar]	19,3	17,0	14,0	10,2
Inloppstemperatur TMA	[°C]	-29/20	100	200	300
Maximalt tillåtet Differenstryck $\Delta$ PMX (trycket <b>före</b> avledaren minus trycket <b>efter</b> avledaren)	[bar]	22*) (13 eller 4)			

Det kan finnas andra användningsgränser beroende på monterings sättet!

\*) Beroende på avstängningsanordningen (A0)

Material	SS-EN-nummer (kort namn)	ASTM
Hus UNA 14, UNA 16	1.0460 (P250GH)	A105
Hus UNA 16A (rostfritt stål)	1.4404 (X2CrNiMo17-12-2)	A182-F316L
Lock UNA 14	5.3103 (EN-GJS- 400-18-LT)	A536 60-40-18 <sup>1)</sup>
Lock UNA 16	1.0619 (GP240GH)	A216-WCB
Lock UNA 16A (rostfritt stål)	1.4408 (GX5CrNiMo19-11-2)	A351-CF8M
Skrubar UNA 14, UNA 16	1.7225 (42CrMo4)	A193-B7
Skrubar UNA 16A (rostfritt stål)	1.4980 (X6NiCrTiMoVB25-15-2)	–
Flottör	1.4571 (X6CrNiMoTi17-12-2)	AISI 316Ti <sup>1)</sup>
Avstängningsanordning (AO)	1.4305 (X8CrNiS18-9)	AISI 303 <sup>1)</sup>
Kula	1.4301 (X5CrNi18-10)	A182-F304 <sup>1)</sup>
Tätning (3)	Grafit-CrNi	
Reglermembran 5N2	Hastelloy/rostfritt stål	
Andra regulatorkomponenter, tätningsring (17)	Rostfritt stål	

<sup>1)</sup> ASTM-materialet är jämförbart med SS-EN-materialet. Beakta skillnaderna i de kemiska och fysikaliska egenskaperna.

## Utförande

Hus med flänsmonterat lock. Reglerorganet är fritt tillgängligt, när locket har tagits av. Reglerorganet kan bytas, utan att huset behöver demonteras från rörledningen.

"h"-utförande för montering i horisontella rörledningar med flödet från vänster till höger sett från locksidan. Från höger till vänster som tillval.

"v"-utförande för montering i vertikala rörledningar med flödet uppifrån och neråt.

Reglerorganet finns i följande varianter:

- **Duplex:** Flottörstyrning med temperaturberoende, automatisk avluftning via reglermembranet "5N2" från GESTRA.
- **Simplex:** Flottörstyrning som är särskilt lämplig för kalla condensat och destillat.
- **Simplex-R:** Flottörstyrning med kontinuerlig avluftning via en inre förledning.

## Tillval:

- Friblåsningsanordning (manuell påluftningsanordning)
- Avluftningshål G  $\frac{3}{8}$  för anslutning av en pendelledning (utjämningsledning)
- Manuell avluftningsventil G  $\frac{3}{8}$

## Monteringsätt

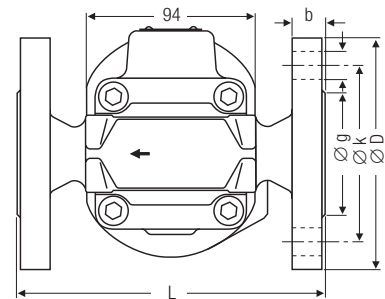
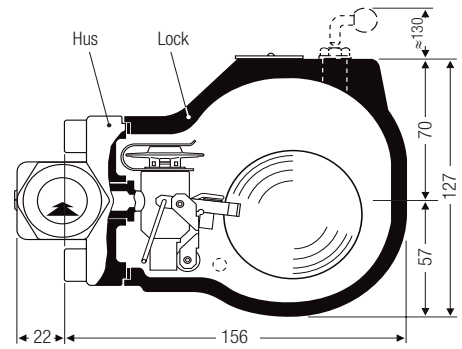
### UNA 14

- Flänsar: SS-EN, PN 25
- Gångmuffar: G- och NPT-gånga

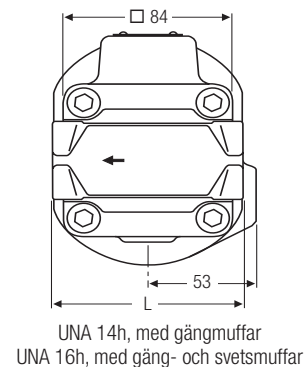
### UNA 16, 16A

- Flänsar: SS-EN, PN 40 och ASME klass 150
- Gångmuffar: G- och NPT-gånga
- Svetsmuffar
- Rörsvetsändar

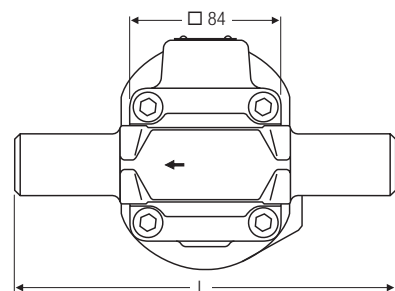
## UNA 14h/UNA 16h



UNA 14h/UNA 16h, med flänsar



UNA 14h, med gångmuffar  
UNA 16h, med gäng- och svetsmuffar

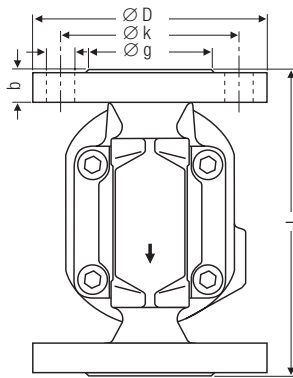
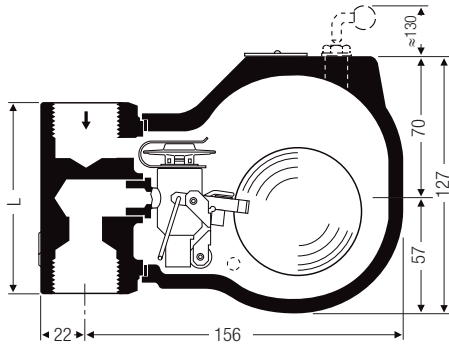


UNA 16h, med rörsvetsändar

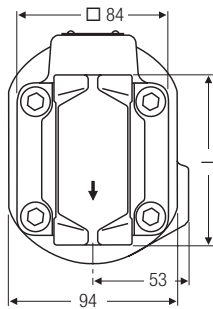
Mått				
DN	[mm] [tum]	15 ½	20 ¾	25 1
UNA 14 h/v, längder				
Gånga G och NPT	L <sup>1)</sup>	95	95	95
Flänsar SS-EN 1092-1		150	150	160
UNA 16 h/v, längder	L <sup>1)</sup>			
Gångmuffar		95	95	95
Flänsar SS-EN 1092-1		150	150	160
Flänsar ASME		150	150	160
Svetsmuffar		95	95	95
Rörsvetsändar		200	200	200
Flänsmått				
SS-EN 1092-1	D	95	105	115
	b	16	18	18
	k	65	75	85
	g	45	58	68
	l	14	14	14
Antal hål		4	4	4
Vikter				
Fläns	[kg]	6,0	6,5	7,0
Gångmuffar, SM, RSE	[kg]	4,5	4,5	4,5

<sup>1)</sup> De flänsade enheternas längd enligt SS-EN 26554 (ISO 6554) serie 1

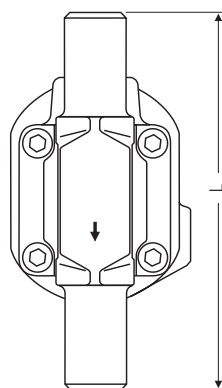
## UNA 14v/UNA 16v



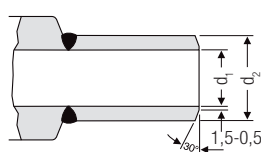
UNA 14v/UNA 16v, med flänsar



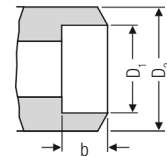
UNA 14v, med gängmuffar  
UNA 16v, med gäng- och svetsmuffar



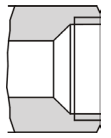
UNA 16v, med rörsvetsändar



Rörsvetsändar (RSE)  
(UNA 16)



Svetsmuff (SM)  
(UNA 16)



Gängmuff  
(UNA14, UNA 16)

Mått	DN	15			20			25		
Svetsmuffar	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	
	[mm]	22	32	10	27	38	13	34	44	13
Rörsvetsändar	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>		d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>		d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>		
	[mm]	17	22		22	28		28,5	34	
För anslutningsrör	[mm]	21,3 x 2,0			26,9 x 2,3			33,7 x 2,6		

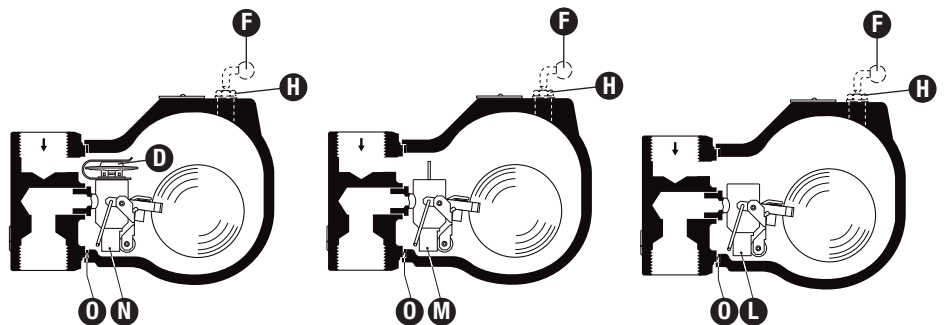
## Reservdelar

Del	Beteckning	Beställningsnummer		
		UNA 14	UNA 16 UNA 16A rostfritt stål	
<b>H</b>	Tätningring <sup>1)</sup> A17x23	560486	560486 560514	
<b>O</b>	Tätning mot hus <sup>2)</sup> (grafit/CrNi) 67x77x1	560493	560493	
<b>D O</b>	Reglermembran 5N2, tätning mot hus	560494	560494	
<b>N O</b>	Reglerorgan Duplex, komplett	A04	560410	560410
		A013	560409	560409
		A022		560408
<b>M O</b>	Reglerorgan Simplex R, komplett	A04	560413	560413
		A013	560412	560412
		A022		560411
<b>L O</b>	Reglerorgan Simplex, komplett	A04	560416	560416
		A013	560415	560415
		A022		560414
<b>F H</b>	Manuell avluftningsventil <sup>3)</sup>	560676	560676	
<b>J H</b>	Manuell påluftningsanordning <sup>3)</sup>	560434	560434 Vid förfrågan	

<sup>1)</sup> Leveransmängd 20 stycken. Beställ små mängder via fackhandeln.

<sup>2)</sup> Leveransmängd 20 stycken. Beställ små mängder via fackhandeln.

<sup>3)</sup> Locket har standardmässigt inga borrhål, varför en montering i efterhand inte är möjlig.



# Flottöravledare UNA 14, PN 25, UNA 16 C-stål, PN 40, UNA 16A rostfritt stål, PN 40 DN 15, 20, 25

## Flödesdiagram

Diagrammet visar de maximala flödesmängderna för heta kondensat genom de flottörstyrda avstängningsanordningarna (AO). Kallvattenflödet utgör: flödesmängden multiplicerad med faktorn F.

Differenstrycket (arbetstrycket) påverkar flödesmängden. Det är ett resultat av trycket före avledaren minus trycket efter avledaren och det är bland annat beroende av ledningsdragningen. När kondensatet lyfts efter avledaren, sjunker differenstrycket med i praktiken 1 bar per 7 m pumphöjd. Det maximalt tillåtna differenstrycket är beroende av avstängningsanordningens utloppstvärnsnitt och densiteten på den vätska som ska ledas bort.

Avledarna för kondensat av vattenånga och följande maximala differenstryck levereras som standard:

UNA 14: upp till 4 eller 13 bar

UNA 16, 16A: upp till 4, 13 eller 22 bar

Avstängningsanordning (AO)	Borrhålls- $\varnothing$ [ymm]
AO 4	4,8
AO 13	3,3
AO 22	2,8

## Godkännanden

Det går att beställa intyg på material- och konstruktionskontroller med fabrikscertifikat enligt SS-EN 10204. Alla besiktningkrav måste anges vid en förfrågan eller en beställning. Kontrollintyg kan inte utfärdas efter en utförd leverans. Kontrollernas standardomfattning och kostnader för de ovan nämnda kontrollintygen finns angivna i vår prislista "Besiktningkostnader för serietillverkade enheter". Fråga gärna efter en avvikande omfattning av kontrollerna.

## Tillämpning av europeiska direktiv

### Tryckkärlsdirektiv

Enheten uppfyller kraven i det här direktivet och kan användas för följande medier:

UNA 14, UNA 14P

■ Medier i vätskegrupp 2

UNA 16, UNA 16A (rostfritt stål):

■ Medier i vätskegrupp 1

■ Medier i vätskegrupp 2

### ATEX-direktiv

Enheten har ingen potentiell tändkälla och omfattas inte av det här direktivet.

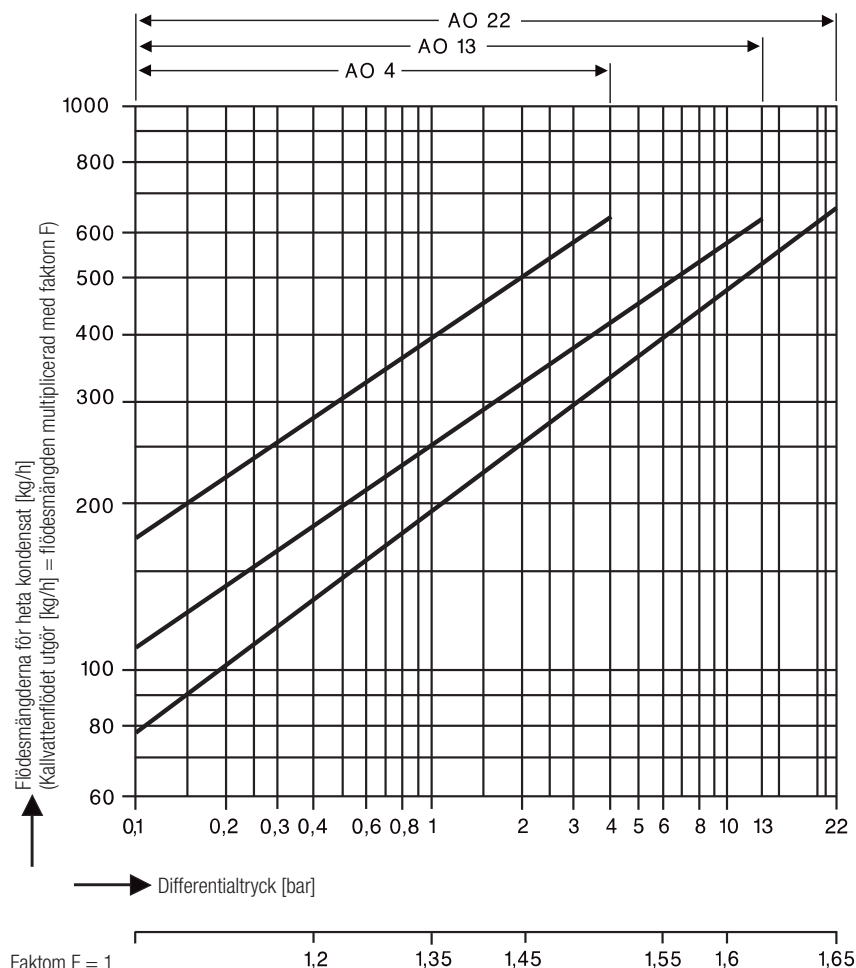
Statisk elektricitet: I inbyggt skick kan det skapas statisk elektricitet mellan enheten och det anslutna systemet.

Vid användning i explosiva områden ansvarar tillverkaren av eller den driftansvarige för anläggningen för avledning respektive förhindrande av en eventuell, statisk uppladdning.

Finns det risk för att mediet läcker ut, till exempel vid manöveranordningar eller läckage vid skruvförband, ska tillverkaren av eller den driftansvarige för anläggningen beakta det vid zonindelningen.

Beakta våra försäljnings- och leveransvillkor.

## Flödesdiagram



## Extra startkapacitet för kallvatten via reglmembran vid Duplex-utförande

$\Delta p$ [bar]	1	2	3	4	6	8	10	13	18	22
Flöde Cirka [kg/tim]	180	230	330	410	480	540	600	680	760	840

## GESTRA AG

Münchener Straße 77, 28215 Bremen, Tyskland  
Tel 0049-421-3503-0, Fax 0049-421-3503-393  
E-post gestra.ag@flowserve.com, URL www.gestra.de

