

Kondensatableiter: 1000-6 (NH<sub>3</sub>)      1000-12 (R22)

**Abmessungen - Gewichte**

Type	Anschluss	DN	Maße in mm***						Gewicht kg
			A	A1	B	C	a	b	
1011 -6 -12	Flanschen	15	225		70	14			2,2
		20	230		70	14			2,9
	Muffengewinde	1/2"		185	70	14			0,7
		3/4"		185	70	14			0,8
Einschweißmuffen	1/2"		170	70	14	22	10	0,7	
	3/4"		180	70	14	27	13	0,8	
1012 -6 -12	Flanschen	20	270		100	22			3,6
	Muffengewinde	3/4"		225	100	22			1,5
	Einschweißmuffen	3/4"		215	100	22	27	13	1,5
1013 -6 -12	Flanschen	25	345		115	30			6
	Muffengewinde	1"		290	115	30			3,4
	Einschweißmuffen	1"		290	115	30	34	13	3,4

**Beschreibung:**

Ein wartungsfreier, schmutzunempfindlicher Kondensatableiter ganz aus nichtrostendem Stahl, der nach dem bewährten Glockenschwimmerprinzip arbeitet. Das Gehäuse ist vollkommen verschweißt, es werden keine Dichtungen verwendet.

Das Auslassventil wird über einen freischwingenden Hebelmechanismus durch die Bewegung der Glocke gesteuert und befindet sich im oberen Teil. Hier kann sich kein Schmutz ablagern. Schmutzteilchen fallen herab in die Wasservorlage, werden durch die Hubbewegung der Glocke in Schwebelage gehalten und mit herausgespült. Es ist kein Schmutzfänger erforderlich.

Da das Auslassventil im oberen Teil der Wasservorlage liegt und Dampf niemals an das Ventil gelangt, werden Erosionen durch die hohe Strömungsgeschwindigkeit des Dampfes vermieden. Das Resultat ist eine verschleißarme Arbeitsweise mit einer außergewöhnlich langen Lebensdauer ohne Dampfverlust. Die Entlüftung erfolgt automatisch durch eine Bohrung in der Glocke, welche durch einen Reinigungsdraht sauber gehalten wird.

Glockenkondensatableiter müssen nicht eingestellt werden und leiten das Kondensat kontinuierlich ab (kein Kondensatstau). Sie sind unempfindlich gegen Wassererschläge, zerfriert sicher und können auch bei korrosiven Medien eingesetzt werden.

**Werkstoffe:**

Gehäuse: x2CrNi 189 (W.Nr. 1.4306) entsprechend ASTM-A-204 Typ 304 L/304  
Flanschen: C 22.8  
Sämtliche Innenteile aus nichtrostendem Stahl  
Ventilsitz und Kegel vergütet.

**Maximale Betriebsdaten \***

Druck                    31 bar(ü)  
Temperatur            400° C  
Gegendruck            99%  
Bei Flanschen aus C 22.8 DIN 2401 beachten!

**Maximaler Differenzdruck in bar für 1000 - 6**

Type	Ventilgröße											
	32	24	20	18	16	14	12	10	8	7	6	5
	1/2"	3/8"	5/16"	9/32"	1/4"	7/32"	3/18"	5/32"	1/8"	7/64"	# 38	5/64"
mm	12,7	9,5	7,9	7,1	6,4	5,6	4,8	4,0	3,2	2,8	2,5	2,0
1011					0,5		1,4	3,1	6,2	10,8	14	17
1012			0,55		1,0		3,1	5,5	9,3	12	15	
1013	0,7	1,7	2,1	4,1	6,2	9	14	21	31			

**Maximaler Differenzdruck in bar für 1000 - 12**

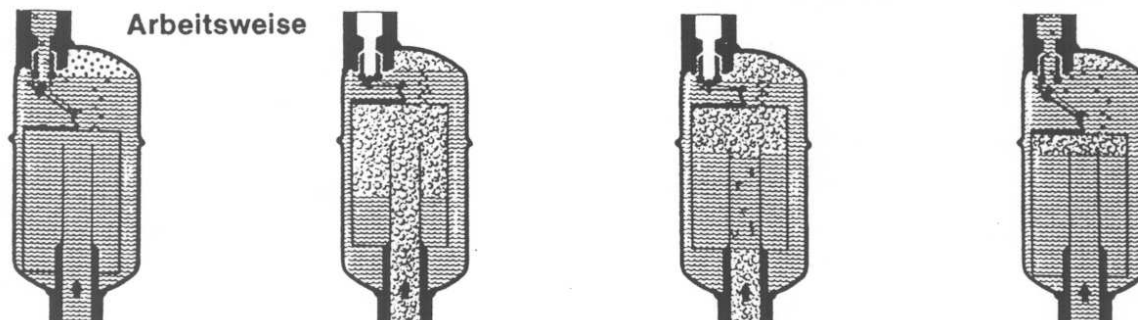
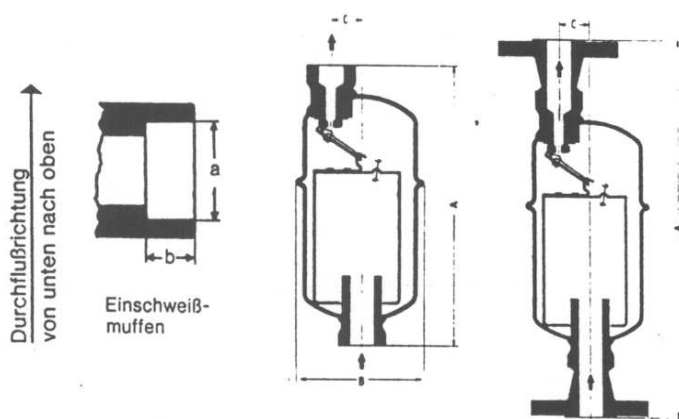
Type	Ventilgröße											
	32	24	20	18	16	14	12	10	8	7	6	5
	1/2"	3/8"	5/16"	9/32"	1/4"	7/32"	3/16"	5/32"	1/8"	7/64"	# 38	5/64"
1011					1		2	4,8	8,6	14	17	28
1012		1,7	3,1	4,1	6,1	9,3	16	23	31			
1013	1,7	3,8	6,2	8,3	12	17	29	31				

Material: Gehäuse 1.4306 x2CrNi 18 9 (US = ASTM-A 204 304L)  
Innenteile aus nichtrostendem Stahl  
Ventil und Sitz vergütet  
(Flanschen) C-22.8

Konstruktions-Druck: 31 bar(ü) – Temperatur 400°C  
Differenz und Betriebsdrücke: siehe Dstenblatt Betriebsdaten für Gloken für NH<sub>3</sub>

### Abmessungen - Gewichte

Type	Anschluss	Maße in mm***						Gewicht kg	
		DN	A	A1	B	C	a		b
1011	Flanschen	15	225		70	14			2,2
		20	230		70	14			2,9
	Muffen- gewinde	1/2" 3/4"		185 185	70 70	14 14			0,7 0,8
1012	Flanschen	20	270		100	22			3,6
				225	100	22			1,5
	Muffen- gewinde	3/4"		215	100	22	27	13	1,5
1013	Flanschen	25	345		115	30			6
				290	115	30			3,4
	Muffen- gewinde	1"		290	115	30	34	13	3,4

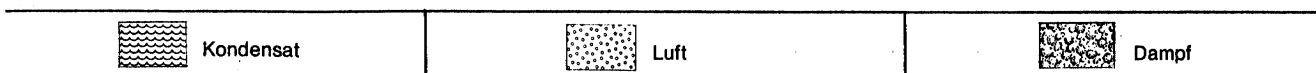


1. Kondensat tritt unter der Glocke ein und füllt das ganze Gehäuse. Die Glocke liegt durch ihr Eigengewicht unten. Das Ventil ist geöffnet. Kondensat und Gase können ungehindert abfließen. Schmutzteilchen werden mit durchgespült. Sie können sich nicht am Ventil ablagern, weil es sich im oberen Teil des Gehäuses befindet.

2. Wenn Dampf in den Kondensatableiter eintritt, sammelt er sich unter der Glocke und bewirkt einen Auftrieb. Die nach oben steigende Glocke schließt das Ventil. Luft und nicht kondensierbare Gase strömen durch die Entlüftungsbohrung der Glocke und sammeln sich oben im Gehäuse.

3. Langsam steigt der Kondensatspiegel in der Glocke. Das Dampfpolster, welches den Auftrieb bewirkte, wird kleiner. Noch bleibt das Ventil geschlossen.

4. Der Kondensatspiegel ist weiter gestiegen, das Dampfpolster kleiner geworden. Nun überwiegt wieder das Eigengewicht der Glocke. Sie sinkt nach unten, öffnet das Auslassventil voll und der Vorgang wiederholt



#### Installation:

Vorbereitung:

Kontrolle, ob die vorgegebenen Betriebsdaten mit den Angaben lt. Typenschild übereinstimmen

Einbau:

Ableiter senkrecht montieren, **Eintritt** (mittig) unten, **Austritt** (versetzt) oben.

Funktionskontrolle durch Abhören:

Durch die periodische Arbeitsweise entsteht nur in der Öffnungsphase ein typisches Ablassgeräusch. Es ist bei korrekter Auslegung ein Zischen in Intervallen zu hören.

<b>Ableiter-Typen</b>	<b>1011</b>	<b>211</b>	<b>310</b>								
<b>max. Delta-P bar</b>	22	16	22								
<b>Glockengewicht</b>	63 g (2 1/4 oz)										
<b>Ventil x/64</b>	16	12	10	8	7	6	5				
<b>Zoll</b>	1/4	3/16	5/32	1/8	7/64	#38	5/64				
<b>bar Differenzdruck</b>	0,55	1,4	3,1	6,2	10,3	13,8	22,4				

<b>Ableiter-Typen</b>	<b>1012</b>	<b>212</b>									
<b>max Delta-P bar</b>	14,5	14,5									
<b>Glockengewicht</b>	119 g (4 1/4 oz)										
<b>Ventil x/64</b>	20	16	12	10	8	7	6				
<b>Zoll</b>	5/16	1/4	3/16	5/32	1/8	7/64	#38				
<b>bar Differenzdruck</b>	0,55	1,0	3,1	5,5	9,3	12,4	14,5				

<b>Ableiter-Typen</b>			<b>312</b>								
<b>max. Delta-P bar</b>			25,8								
<b>Glockengewicht</b>			168 g (6 oz)								
<b>Ventil x/64</b>	32	24	20	18	16	14	12	10	8	7	
<b>Zoll</b>	1/2	3/8	5/16	9/32	1/4	7/32	3/16	5/32	1/8	7/64	
<b>bar Differenzdruck</b>	0,4	0,7	1,0	2,0	3,1	4,54	7,6	11,4	22,4	25,8	

<b>Ableiter-Typen</b>	<b>1013</b>	<b>213</b>	<b>313</b>								
<b>max. Delta-P bar</b>	31	16	55								
<b>Glockengewicht</b>	315 g (11 1/4 oz)										
<b>Ventil x/64</b>	32	24	20	18	16	14	12	10	8	7	
<b>Zoll</b>	1/2	3/8	5/16	9/32	1/4	7/32	3/16	5/32	1/8	7/64	
<b>bar Differenzdruck</b>	0,7	1,7	3,1	4,1	6,2	9	13,8	20,7	41,4	55	

<b>Ableiter-Typen</b>			<b>214</b>	<b>314</b>							
<b>max. Delta-P bar</b>			16	34,5							
<b>Glockengewicht</b>			420 g (15 1/4 oz)								
<b>Ventil x/64</b>	40	32	24	22	20	18	16	14	12	10	
<b>Zoll</b>	5/8	1/2	3/8	*	5/16	9/32	1/4	7/32	3/16	5/32	
<b>bar Differenzdruck</b>	0,55	1,0	2,1	3,4	5,2	7,6	10,3	13,8	17,2	34,5	

<b>Ableiter-Typen</b>			<b>215</b>								
<b>max. Delta-P bar</b>			16								
<b>Glockengewicht</b>			616 g (22 1/4 oz)								
<b>Ventil x/64</b>	48	26	28	24	22	20	18	16	14		
<b>Zoll</b>	5/8	9/16	7/16	3/8	*	5/16	9/32	1/4	7/32		
<b>bar Differenzdruck</b>	0,55	1	2,1	4,1	5,5	7,6	9,7	14,5	16,@		

<b>Ableiter-Typen</b>			<b>315</b>									
<b>max. Delta-P bar</b>			70									
<b>Glockengewicht</b>			784 g (28 1/4 oz)									
<b>Ventil x/64</b>	48	36	28	24	22	20	18	16	14	12	10	8
<b>Zoll</b>	5/8	9/16	7/16	3/8	*	5/16	9/32	1/4	7/32	3/16	5/32	1/8
<b>bar Differenzdruck</b>	0,7	1,7	3,4	5,5	6,9	10,3	12,4	17,2	24	41	55	70@

<b>Ableiter-Typen</b>			<b>216</b>	<b>316</b>										
<b>max. Delta-P bar</b>			16	70										
<b>Glockengewicht</b>			784 g (28 1/4 oz)											
<b>Ventil x/64</b>	68	56	48	40	36	32	28	24	22	20	18	16	14	12
<b>Zoll</b>	**	7/8	3/4	5/8	9/16	1/2	7/16	3/8	*	5/16	9/32	1/4	7/32	3/16
<b>bar Differenzdruck</b>	0,55	0,7	1,4	2,0	3,1	5,2	6,9	10,3	15,5	20,7	29,0	37,0	55,0	70@

Serie: 1000                      200                      300  
 Gehäuse-Material: Niro              GG25                      Schmiedestahl