

Kugelschwimmer-Kondensatableiter FT14

Sphäroguss PN16, Rp ½ ... Rp 1

Beschreibung

Kondensatableiter mit automatischem Entlüfter für Dampf. Auf Wunsch zusätzlich mit einstellbarem Bypass (C). Unverzögliche Kondensatableitung ohne Unterkühlung, selbst bei schnellen Druck- und Lastschwankungen. Besonders geeignet bei niedrigen Differenzdrücken, großen Durchflussmengen sowie in temperaturgeregelten Anlagen.

Der Ableiter ist lieferbar mit Durchfluss von rechts nach links (R-L) oder links nach rechts (L-R) sowie für senkrechte Leitungen (V) mit Durchfluss von oben nach unten. Ein Wechsel der Durchflussrichtung kann notfalls vor Ort durch Umsetzung des Gehäuses um 180° oder 90° vorgenommen werden. Wenn nicht anders bestellt, wird die Ausführung FT14... (R-L) geliefert.

Anschlüsse

zylindrisches Innengewinde (Rp) nach DIN 2999.

Einsatzbereiche

Nenndruckstufe:	PN 16
max. zul. Betriebsüberdruck:	14 bar bei 200°C
max. zul. Betriebstemperatur:	250°C bei 12 bar

max. zul. Differenzdrücke Δp^* :

Typ	Δp	t
FT14...4,5-...	0...4,5 bar	250°C
FT14...10-...	0...10 bar	250°C
FT14...14-...	0...14 bar	200°C

*Differenzdruck = Druck vor, abzüglich Druck nach dem Ableiter. Der Betriebsdruck sollte den max. zul. Differenzdruck nicht überschreiten.

Werkstoffe

Nr.	Bauteil	Werkstoff
1	Deckel	Sphäroguss GGG 40
2	Sechskantschrauben	Stahl 8.8
3	Deckeldichtung	Graphit nickelverstärkt
4	Gehäuse	Sphäroguss GGG 40
5	Hauptventilsitz	Edelstahl 1.4057
6	Sitzdichtung	Edelstahl 1.4306
7	Schrauben	Edelstahl A2-70
8	Schwimmer mit Hebel	Edelstahl 1.4301
9	Entlüfter	Edelstahl 1.4541/1.4057
10	einstellb. Bypass	Edelstahl 1.4305
11	Bypassdichtung	Edelstahl 1.4301
12	Haltebügel	Edelstahl 1.4301
13	Dichtbuchse	Graphit asbestfrei
14	Drehstift	Edelstahl 1.4301
15	Erosions-Deflektor (nur Rp1)	Edelstahl 1.4057
16	Ventilfeder (nur Rp1)	Edelstahl 1.4319

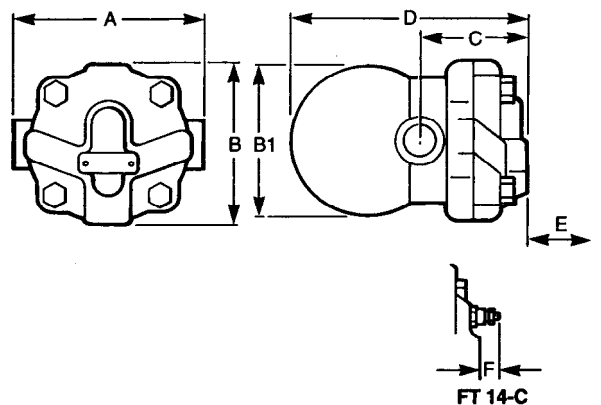
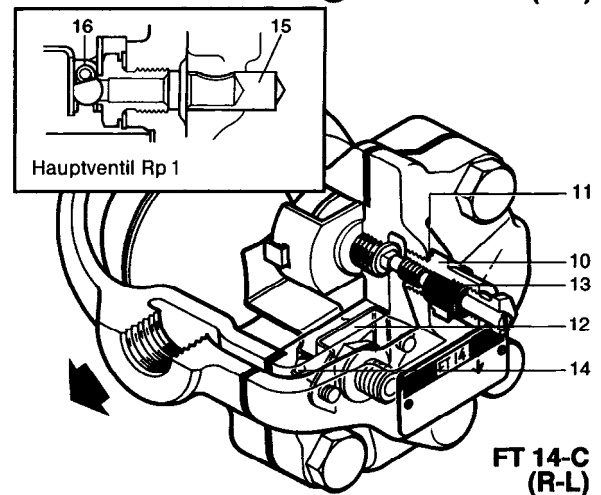
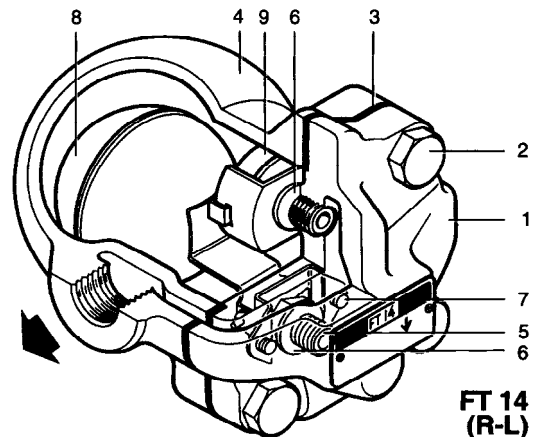
Abmessungen (mm), Gewichte (kg)

Größe Rp	Maße in mm							Gewicht in kg
	A	B	B1	C	D	E	F	
½	121	107	96	67	147	105	30	2,9
¾	121	107	96	67	147	105	30	2,9
1	145	107	117	75	166	110	23	4,0

Einbau

Der Ableiter muss so eingebaut werden, dass sich der Schwimmer in senkrechter Richtung heben und senken kann. Der Pfeil auf dem Typenschild muss stets senkrecht nach unten zeigen. Der Pfeil auf dem Gehäuse zeigt die Durchflussrichtung an.

Beim FT 14...C mit einstellbarem Bypass kann die durch den Bypass strömende Dampfmenge durch Drehen der Einstellschraube im Uhrzeigersinn verringert werden.



Ersatzteile

Die erhältlichen Ersatzteile sind voll ausgezeichnet. Gestrichelt gezeichnete Teile werden nicht als Ersatzteile geliefert.

Ersatzteil	Nr.
Hauptventil-Satz mit Schwimmer	3, 5, 6, 7 (2x), 8, 12, 14, 16 (nur Rp1)
Entlüfter-Satz	3, 9
Entlüfter- und Bypass-Satz	3, 6, 9, 10, 11
Satz Gehäusedichtungen (3 Stück)	3

Bei der Bestellung von Ersatzteilen bitte genaue Teilebezeichnung, Typ und Größe des Gerätes angeben. Stets angeben, ob es sich um die horizontale oder vertikale Version handelt.

Wartung

Vor Beginn jeder Wartungsarbeit darauf achten, dass Zu- und Abfluss abgesperrt sind und das Gerät drucklos und abgekühlt ist. Das Gehäuse kann während der Wartungsarbeiten in der Leitung bleiben. Stets alle Dichtflächen sorgfältig säubern und beim Zusammenbau nur neue Dichtungen verwenden.

Austausch Hauptventil

Schrauben (2) lösen und Deckel abheben. Die beiden Ventilschrauben (7) lösen und komplette Schwimmereinheit (8,12,14) entfernen. Ventilsitz (5) ausschrauben und zusammen mit Dichtung (6) erneuern. Die Ventilsfeder (16) ist nur bei der Größe Rp 1 erforderlich. Komplette, neue Schwimmereinheit (8,12,14) mit Ventilschrauben (7) festschrauben, dabei sicherstellen, dass Ventilsitz (5) und Ventil fluchten.

Austausch Entlüfter

Federbügel L lösen, Steuerkapsel H und Platte M entfernen, Ventilsitz J herauserschrauben. Halterung N mit neuem Ventilsitz J zentrisch festschrauben. Platte M und Steuerkapsel H einlegen, Federbügel L montieren.

Schlüsselweiten und Anziehmomente

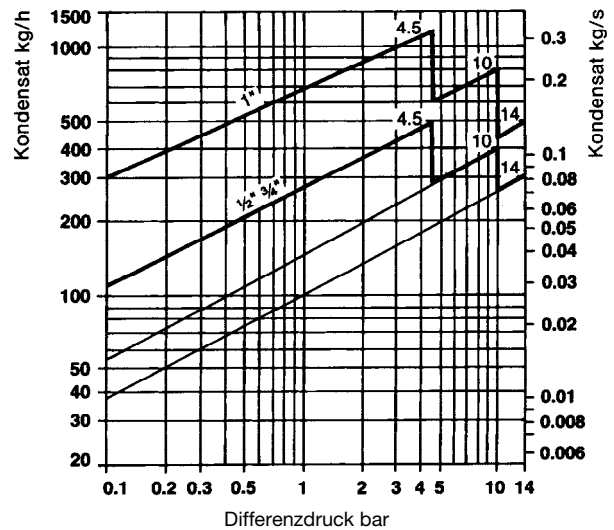
Nr.	Schlüsselweite	Schraubengröße	Anziehmoment
2	SW 17	M 10x30	45 Nm
5	SW 17		55 Nm
7	Kreuzschlitz	M 4x6	3,0 Nm
9	SW 17		55 Nm
10	SW 19		40 Nm

Durchsatzleistung

Die im Diagramm gezeigten Durchsatzleistungen beziehen sich auf Heißkondensat bei Satttdampfentemperatur für den Dauerbetrieb. Während des Anfahrvorganges fällt unterkühltes Kondensat an, so dass der automatische Entlüfter geöffnet ist und somit zusätzliche Durchsatzkapazität wie folgt zur Verfügung steht:

Zusätzlicher Durchsatz in kg/h während des Anfahrvorganges

Δ in bar	0,5	1	2	3	4,5	7	10	14
Rp 1/2...3/4	70	140	250	380	560	870	1130	1500
Rp 1	120	240	360	500	640	920	1220	1500



Einstufung nach Druckgeräterichtlinie 97/23/EG

Anwendung:	nur für Wasserdampf, dessen Kondensat und Inertgase (Fluide der Gruppe 2).
Kategorie:	Art. 3, Abs. 3, GIP (gute Ingenieurpraxis).
CE-Kennzeichnung:	nicht zulässig.

