

DEKA Controls GmbH

T: +49 (0) 7141-70206-3 Teinacher Strasse 68 F: +49 (0) 7141 70206-40 D-71634 Ludwigsburg E: info@deka-controls.com W: www.deka-controls.com

Filtertrocknergehäuse DSH und DSHH



Filtertrocknergehäuse DSH und DSHH

DSH/DSHH – Filtertrocknergehäuse für CO₂ 60 und 130 bar Ausführung

DSH/DSHH Filtertrocknergehäuse:

Kompaktes Gehäuse für Betriebsdrücke bis 60 bzw. 130 bar (CO2 transkritische Anwendungen). Mit austauschbaren Blockeinsätzen.

Produktleistung:

- Optimale Durchflussleistung bei geringem Druckverlust
- Anschlüsse zum Löten und Schweißen geeignet
- CE Zeichen gemäß Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU
- Pulverlackierte Oberfläche für exzellenten Korrosionsschutz
- Austrittssieb 120 μ
- Blockeinsätze mit einer Mischung von 80% Molekularsieb und 20% aktiviertes Aluminiumoxid
- · Hohe Wasseraufnahmefähigkeit auch bei hohen Flüssigkeitstemperaturen durch hohen MS Anteil (3 Å Material).
- Robuster Blockhalter
- · Deckel mit 1/4" NPT Stopfen

CE Kennzeichnung Druckgeräterichtlinie	2014/68/EU	Geeignet für Medien	CO ₂ , Mineral- Synthetik- und PAG, POE Öle
Angewandte Standards	EN 378/-1/-2, EN 14276-1, EN 1593, EN 1779	Material	Gehäuse/Druckanschluss: Stahl Deckel/Schrauben: Stahl verzinkt
Druckbereich	Betriebsdruck: DSH 60 bar, DSHH 130 bar Testdruck: DSH 86 bar, DSHH: 186 bar	Temperatur- bereich	DSH: 60 bar, DSHH 130bar: -10°C bis 75°C DSH 45 bar, DSHH 97 bar: -35 bis -10°C

Beschreibung

DEKA Filtertrockner in Blockausführung werden in der Flüssigkeitsleitung von Kälte-, Klima- und Wärmepumpen eingesetzt. Sie schützen die Anlage gegen Feuchtigkeit, Säuren und feste Verunreinigungen (z.B. Abrieb, Lötrückstände). Dadurch sind die Anlagen gegen gefährliche chemische Reaktionen und Fremdkörper geschützt.

Trockenmittel

Heutzutage werden in erster Linie Molekularsiebe und aktiviertes Aluminiumoxid verwendet. Aus der Vergangenheit kennt man auch das Silicagel. Dieses Trocknungsmittel sollte für die heute gängigen Kältemittel nicht verwendet werden, da es bei der Trocknung die erforderlichen ppm Werte (DIN 8949) nicht erreicht und somit Anlagenschäden als Folge eintreten können. Molekularsiebe können bei der Herstellung mit einer definierten Porengröße hergestellt werden, wohingegen bei Aluminiumoxid die Porengröße nicht kontrollierbar ist und stark variiert. Durch die definierte Porengröße bei Molekularsieben ist die Wasseraufnahmefähigkeit deutlich größer und stabiler als bei aktiviertem Aluminiumoxid. Dies wirkt sich vor allem bei hohen Verflüssigungstemperaturen aus. Molekularsiebe verlieren wesentlich weniger an Wasseraufnahmefähigkeit als aktiviertes Aluminiumoxid wenn die Flüssigkeitstemperaturen hohe Werte erreichen (z.B. bei Wärmepumpen).



DEKA Controls GmbH T: +49 (0) 7141-70206-3

Teinacher Strasse 68 F: +49 (0) 7141 70206-40 D-71634 Ludwigsburg E: info@deka-controls.com W: www.deka-controls.com

Bei der Aufnahmefähigkeit für Säure tritt der umgekehrte Fall ein. Hier hat das aktivierte Aluminiumoxid seine Vorzüge mit einer besseren Aufnahmefähigkeit. Durch die Mischung beider Materialien im Verhältnis 80% Molekularsiebe zu 20% aktiviertes Aluminiumoxid wird ein optimaler Schutz für verschiedenste Anlagenkonzeptionen erreicht. Trockner von DEKA Controls enthalten Molekularsieb mit einer Porengröße von 3 Å. Hiermit wird eine Verwendung für alle gängigen Kältemittel und Kältemaschinenöle ermöglicht.

Typen und Leistungen mit T48 Einsatz (Qn)

			Lötanschluß		Stumpfschw.	Qn	Qn	Betriebs-
Type	P/N	Einsätze	ODF (mm) ODF (zoll) mit Stahlrohr		flüssig	sauggas	druck	
DSH-485	16 311		16	5/8	21,3x1,75/2	110	30	
DSH-487	16 300		22	7/8	26,9x2	200	54	7
DSH-489	16 302	1	28	1-1/8	33,7x2/2,5	258	70	
DSH-4811	16 303		35	1-3/8	12	323	87	
DSH-4813	16 304	1	42	1-5/8	48,3x3,2	323	87	60 bar
DSH-967	16 306		22	7/8	16 16	204	55	7
DSH-969	16 307		28	1-1/8		312	84	
DSH-9611	16 308	2	35	1-3/8		387	104	
DSH-9613	16 309		42	1-5/8		452	122	
DSH-9617	16 310		54	2-1/8	60,3x3,6	452	122	7
DSHH-487	16 301		22	7/8		200	54	
DSHH-489	16 313	1	28	1-1/8		258	70	130 bar
DSHH-969	16 312	2	28	1-1/8		312	84	

R744 flüssig: to =-30°C, tc = -10°C, Druckabfall 0,07 bar

R744 gas: to =-30°C, tc = -10°C, Druckabfall entsprechend 1K

Korrekturfaktoren (Kt flüssig) Qo x Kt flüssig = Qn

Vandansationsta	Ve	Verdampfungstemperatur °C							
Kondensationstemperatur°C	-10	-20	-35	-40 1,33 1,22 1,07	-50				
10	1,33	1,32	1,32	1,33	1,34				
5	1,22	1,21	1,22	1,22	1,24				
-5	1,07	1,06	1,06	1,07	1,08				
-10		1,00	1,00	1,01	1,02				
-20			0,9	0,9	0,91				

Korrekturfaktoren (Kt sauggas): Qo x Kt sauggas = Qn

Vandansationst°C	Verdampfungstemperatur °C							
Kondensationstemperatur°C	5	-10	-20	-30	-40	-50		
10	0,45	0,71	0,93	1,23	1,69	2,37		
5	0,42	0,67	0,87	1,16	1,59	2,22		
-5	0,38	0,61	0,79	1,05	1,43	2,00		
-10			0,75	1,00	1,37	1,91		
-20				0,92	1,26	1,76		

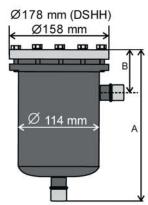
Zubehör

Type	P/N		Gewicht (kg)
T-48	16016	Blocktrockner mit 80% Molekularsieb und 20% aktiviertem Aluminiumoxid, Säurekapazität 10g	0,86
W-48	16085	Burn out Block (Wasseraufnahmefähigkeit 80% von T-48, siehe Typen und Leistungen, Säurekapazität 30g)	0,82
F-48	16086	Filtereinsatz aus Edelstahl, 150 μ (100 mesh)	0,43
DSD-48	16084	Deckeldichtung für DSH/H-Serie (Multipack 6 Stück)	

DEKA Controls GmbH T: +49 (0) 7141-70206-3

Teinacher Strasse 68 F: +49 (0) 7141 70206-40 D-71634 Ludwigsburg E: info@deka-controls.com W: www.deka-controls.com

Abmessungen DSH/H (mm)



		Anzahl	Lötan	schluß	Α	В	Inhalt	Gewicht	DGRL Kategorie/
Type	P/N	Einsätze	ODF (mm)	ODF (zoll)	(mm((mm)	(Itr.)	(kg)	Modul
DSH-485	16 311		16	5/8	239	100			
DSH-487	16 300		22	7/8	244	100			
DSH-489	16 302	1	28	1-1/8	244	100	1,6		
DSH-4811	16 303]	35	1-3/8	249	100			T T
DSH-4813	16 304		42	1-5/8	254	100			
DSH-967	16 306		22	7/8	379	100			
DSH-969	16 307		28	1-1/8	379	100			
DSH-9611	16 308	2	35	1-3/8	384	100	3,0		
DSH-9613	16 309		42	1-5/8	389	100			
DSH-9617	16 310		54	2-1/8	394	100			
DSHH-487	16 301	1	22	7/8	268	106			
DSHH-489	16 313		28	1-1/8	268	106	1,6		II II
DSHH-969	16 312	2	28	1-1/8	409	106	3,0		Modul A2