


DB, DS, DSH, DSHH + D-Serie

Einbauanleitung <DE>
Serviceadresse / Service Address
Installation Manual <EN>

DEKA Controls GmbH
Teinacher Strasse 68
D-71634 Ludwigsburg
Phone: +49 (0) 7141 70206-3
Fax: +49 (0) 7141 70206-40
E-mail: Info@deka-controls.com
Web: www.deka-controls.com

ALLGEMEINE HINWEISE
Symbolik
GENERAL NOTES
Symbols

WARNUNG
Mögliche Gefahr

Die Nichtbeachtung des Warnhinweises führt möglicherweise zum Tod oder zu schwerer Körperverletzung.

WARNING
Possible danger

Non-observance of these warnings may possibly result in death or serious bodily harm.



Nützliche Informationen und Hinweise!

Useful information and notes !

SICHERHEIT
Sicherheitshinweise
Beachten Sie:

- Jede Person, die mit Einbau, Inbetriebnahme, Wartung und Reparatur beauftragt ist, muss die Einbauanleitung und insbesondere die sicherheitsrelevanten Angaben gelesen und verstanden haben!
- Die Anleitung muss an der Anlage aufbewahrt werden und bei Bedarf jederzeit zur Verfügung stehen.
- Der Einbau der Filtertrockner darf nur von ausgebildeten und eingewiesenen Fachkräften vorgenommen werden.
- Die Filtertrockner dürfen ohne ausdrückliche Genehmigung nicht verändert werden. Jede Veränderung schließt eine Haftung unsererseits für daraus entstehende Schäden aus.
- Beachten Sie länderspezifische Arbeitsschutzbestimmungen.

SAFETY
Safety instructions
Please observe:

- Everybody in charge of the device's installation, first operation, maintenance and repair, must have read and understood the installation manual as well as the safety-relevant information!
- The manual must be stored near the installation and must be available for perusal at all times.
- The installation of the filter drier may only be carried out by educated and trained professional experts.
- The Filter Drier may not be modified without permission from DEKA Controls GmbH. Every modification voids our liability for any damage caused by such modification.
- Please observe the applicable country-specific labor safety regulations.


Gefahr!

CO₂ ist ein geruch- und farbloses Gas und wird bei Emissionen nicht direkt wahrgenommen. Bewusstlosigkeit und Erstickungsgefahr beim Einatmen zu hoher Konzentrationen. Austritt von CO₂ und unkontrolliertes Ablassen, vor allem in geschlossenen Räumen vermeiden. Maschinenräume sind zu belüften. Sicherheitsbestimmungen nach EN 378 einhalten.

Danger!

CO₂ is odorless and colorless and cannot be perceived directly in case of emission. Unconsciousness and asphyxiation by respire higher CO₂ concentrations. Avoid CO₂ emissions and uncontrolled venting, especially in closed rooms. Ventilate closed machinery rooms. Ensure safety regulation devices according to EN378.

**Gefahr!**

Die hohen Drucklagen des Kältemittels CO₂ beachten (kritische Temperatur 31,06°C und 73,6 bar). Bei Stillstand nimmt der Druck in der Anlage zu und es besteht Berstgefahr. Absperrbare Anlagenteile sind mit einem Sicherheitsventil auszurüsten (siehe EN 378 und EN 13136). Am Sicherheitsventil darf kein Rohr angeschlossen werden um beim Öffnen eine Blockieren durch Trockeneisbildung zu vermeiden

Danger!

Observe the high pressure levels of CO₂ refrigerants (critical temperature 31.06°C and 73,6 bar). At standstill the pressure in the system will rise and there is a risk of bursting. Installation of safety pressure relief valves should be carried out acc. EN 378 and EN 13136. Take measures in order to prevent relief valve blockage due to dry ice during venting. Do not install pipe work to the outlet of the pressure relief valves.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die auf dem Typenschild und in den "Technischen Daten" angegebenen Grenzen müssen eingehalten werden. Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Die Filtertrockner dürfen nur mit den im Datenblatt spezifizierten Medien eingesetzt werden. Verwendung mit anderen Medien nur nach Freigabe von DEKA Controls GmbH.

Proper application

The limitations listed on the label as well as in the "Technical Data" must be observed. Any use deviant from this is regarded as improper. The Filter Drier may only be utilized with the media listed on the data sheet. Application with other media is only allowed upon approval by DEKA Controls GmbH.

GERÄTEBESCHREIBUNG**DESCRIPTION****Technische Daten / Technical Data**

Daten / Data	DB, DS, DSH, DSHH, D-Serie	
Max. Betriebsdruck / Max operating pressure/ max. [bar]	D+DS+DB	46 (TS: -10°C....75°C) 34,5 (TS: -35°C....75°C)
	DSH	60 (TS: -10°C....75°C) 45 (TS: -35°C....75°C)
	DSHH	130 (TS: -10°C....75°C) 97 (TS: -35°C....75°C)
Prüfdruck / Test pressure / [bar]	D + DS + DB	65,8
	DSH	85,8
	DSHH	186
Werkstoffe / Materials	Stahl/Steel	
Betriebstemperatur / Operating Temperature	-35°C ... +75°C	
Richtlinie / Directive / 2014/68/EU	Type D, DB-Series DS, DSH-Series DS-192.. Series, DSHH	PED Cat. SEP Art. 4.3 I II
Normen / Standards	EN 378-1/-2, EN 14276-1, EN 1593, EN 1779	
Weitere Informationen im Datenblatt	For more Information see data sheet	

Lieferumfang

Filtertrockner/-gehäuse und Einbauanleitung

Scope of delivery

Filter Drier/-shell and installation manual

Beschreibung

Die Filtertrockner schützen die Kälteanlage vor mechanischen und chemischen Verunreinigungen.

Description

The Filter Drier protect the system from mechanical and chemical impurities.

Einbau / Wartung**WARNUNG**

Gefährlicher Druck im Kältekreislauf!
Zum Einbau muss der Kältekreislauf drucklos sein.
Achten Sie darauf, dass der Prüfdruck nicht überschritten wird.

Mounting/Serviceing**WARNING**

Dangerous pressure in refrigeration circuit!
For the installation the refrigeration circuit must be at zero pressure.
Please note that the test pressure is not exceeded.

Voraussetzungen

- Entfernen Sie den Deckel und die innenliegenden Teile (nur DS/DSH/DSHH-Serie)
- Einbaulage beliebig.
- Verschlussstopfen kurz vor der Montage entfernen.
- Durchflußpfeil auf dem Filtertrockner muss mit der Fließrichtung der Anlage übereinstimmen (**DB ist Bi-flow**).
- Lotmaterial muss min. 40% Ag enthalten.

Requirements

- Remove cover plate and internal parts (only DS/DSH/DSHH-Series).
- Mounting as desired
- Protection plugs to be removed shortly prior to installation.
- Flow arrow on Filter Drier must match flow direction of system (**DB is Bi-flow**).
- Brazing material must have min. 40% Ag.

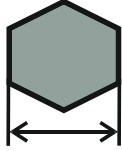
Montage

- ☞ Filtertrockner zügig einbauen.
- ☞ Löttemperaturen nicht überschreiten.
- ☞ Trockner beim Einlöten durch nassen Lappen vor Beschädigungen schützen.
- ☞ Vor weiteren Arbeiten Trockner abkühlen lassen (<40°C).
- ☞ Löt-/Schweißstellen reinigen.
- ☞ Drehmomente beachten (Trockner mit Gewindeanschluß)

Installation

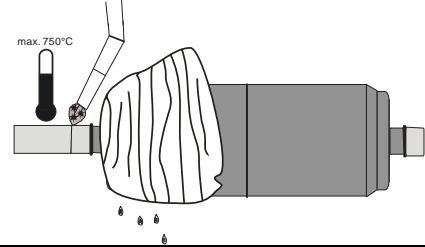
- ☞ Install Filter Drier rapidly.
- ☞ Do not exceed brazing temperatures.
- ☞ Protect device of too much heat by using i.e. wet rag.
- ☞ Before other work let the device cool down (<40°C).
- ☞ Clean brazing/welding seam.
- ☞ Observe Torque (Drier with Flare connection)

Deckelschrauben/Cover screw



DS: 13mm / 25Nm
 DSH: 17mm / 47Nm
 DSHH: 17mm / 81Nm

Löten / Brazing



Einbauraum / Installation space



DS-_48: 175 mm
 DS-_96: 325 mm
 DS-_144: 465 mm
 DS-_192: 610 mm
 DSH-_48: 190 mm
 DSH-_96: 325 mm
 DSHH-48: 200 mm
 DSHH-96: 400 mm

Service:
 freihalten
 keep clear

DS- mit Stopfen/DS with Plug



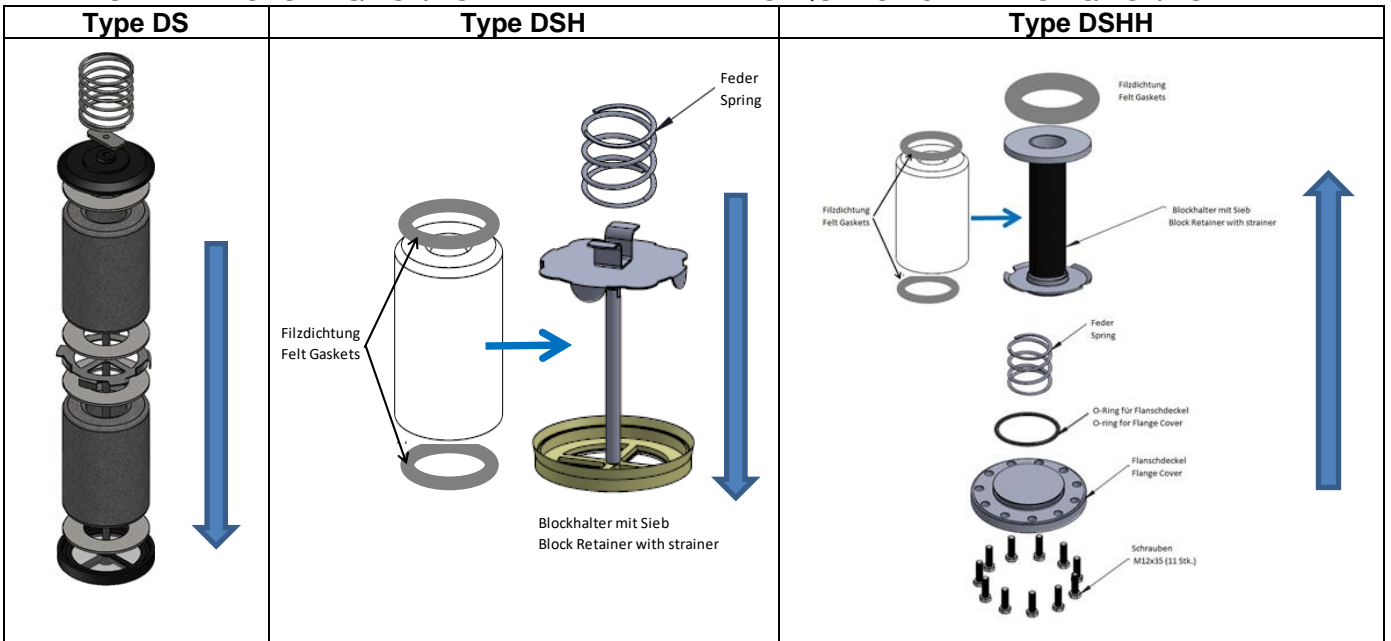
Drehmomente / Torque values




Bördelverbindung (D-Serie) Flare Connection (D Series)

Anschluß/Connection	Nm
1/4" SAE (6mm)	15 - 20
3/8" SAE (10mm)	30 - 40
1/2" SAE (12mm)	45 - 50
5/8" SAE (16mm)	60 - 70
1/2" NPT	60 - 65
1/4" NPT	25 - 29

EINBAUREIHENFOLGE DS/DSH/DSHH

SEQUENCE OF PARTS DS/DSH/DSHH



<p><u>Drucktest</u></p> <p>Nach dem Einbau Drucktest durchführen</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ gemäß DIN EN 378 für Geräte die die Europäische Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU erfüllen, ☞ Mit maximalem Arbeitsdruck des Systems für andere Anwendungen. 	<p><u>Pressure Test</u></p> <p>Conduct pressure test after installation</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ According to DIN EN 378 for devices fulfilling the European pressure equipment directive 2014/68/EU ☞ With maximum operating system pressure for other applications
<p><u>Wartung</u></p> <p>Die Geräte sind bei Betrieb unter den in dieser Anleitung genannten Bedingungen wartungsfrei. Es sollte jedoch das Kältemittel regelmäßig auf Feuchtigkeit geprüft werden. Im Falle hoher Feuchtigkeitswerte ist der Filtertrockner/Filtertrocknerblock möglichst umgehend zu ersetzen.</p>	<p>▪ <u>Wartung</u></p> <p>The devices are maintenance-free when used under the conditions mentioned in this manual. It is recommended to check frequently for moisture in the system. In case of high moisture content the Filter Drier/Filter Drier Block has to be replaced as soon as possible.</p>
<p><u>BETRIEB</u></p>	<p><u>OPERATION</u></p>
<p> WARNUNG</p> <p>Gefährlicher Druck im Kältekreislauf!</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Die Anlage nur in Betrieb nehmen, wenn das System vollständig eingebaut und gasdicht ist. 2. Achten Sie darauf, dass der Prüfdruck nicht überschritten wird. 	<p>WARNING</p> <p>Dangerous pressure in refrigeration circuit!</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Only put the installation in operation once the system is completed and leak-proofed. 2. Please make sure that the test pressure is not exceeded.
<p>Bei Überschreitung der zulässigen Betriebstemperaturen verliert der Filtertrockner seine Feuchtigkeitsaufnahme.</p>	<p>If the allowed operating temperatures are exceeded, the Filter Drier will lose his water capacity.</p>
<p><u>DEMONTAGE</u></p>	<p><u>DISMOUNTING</u></p>
<p> WARNUNG</p> <p>Gefährlicher Druck im Kältekreislauf!</p> <p>Zur Demontage des Filtertrockners muss der Kältekreislauf drucklos sein.</p>	<p>WARNING</p> <p>Dangerous pressure in refrigeration circuit!</p> <p>For the disassembly of the pressure transmitter the refrigeration circuit must be at zero pressure.</p>
<p> Entsorgung</p> <p>Sowohl das Gerät als auch die Transportverpackung bestehen zum überwiegenden Teil aus recyclingfähigen Rohstoffen.</p> <p>ACHTUNG:</p> <p>Filtertrockner und deren Einsätze enthalten nach dem Gebrauch kleine Mengen an Kältemittel und Kältemaschinenöl, bitte entsorgen Sie beides gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.</p>	<p>Disposal</p> <p>Both the device as well as the transport packaging mainly consist of recyclable raw materials.</p> <p>ATTENTION:</p> <p>After usage Filter Driers and the acc. Inserts contain small amounts of refrigerant and refrigeration Oil. Please dispose these according to the applicable legal regulations.</p>