

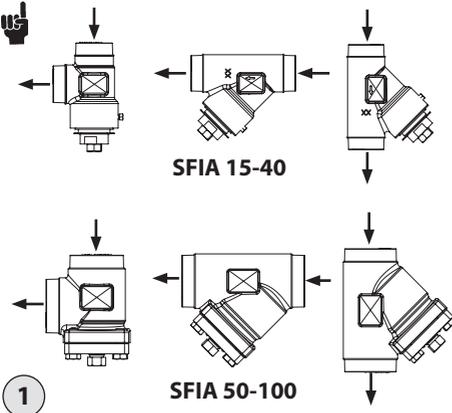
Installation guide Strainer

SFIA 15-100

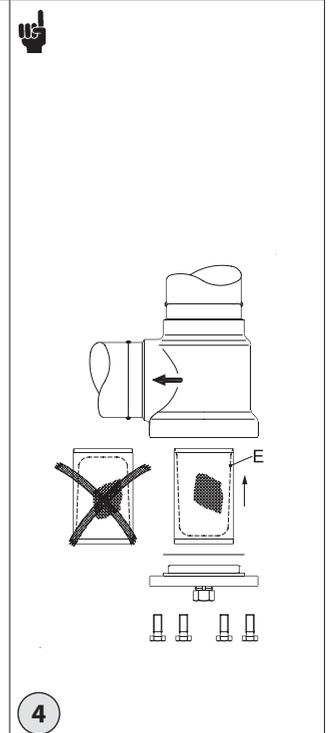
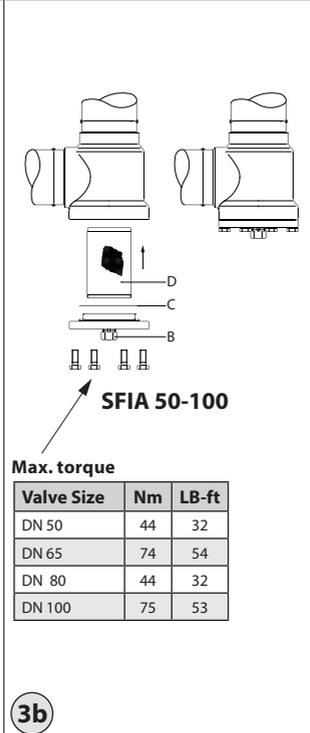
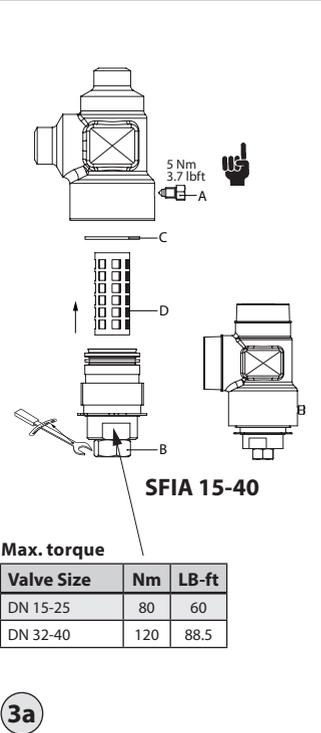
148R9690

148R9690

Installation - 安装 - स्थापना



Maintenance - 维护 - रखरखाव



ENGLISH

Refrigerants

Applicable to HCFC, HFC and R717 (Ammonia).
Flammable hydrocarbons are not recommended.
The valve is only recommended for use in closed circuits. For further information please contact Danfoss.

Temperature range

-50/+150 °C (-58/ + 302 °F)

Max. working pressure

The strainers are designed for a max. working pressure of 40 barg (580 psig)

Installation

NOTE: At delivery the strainer housing is not equipped with strainer insert or accessories.

The strainer must be installed with the top cover downwards, and the flow must be directed towards the top cover as indicated by the arrow on the strainer housing (fig. 1). The strainer insert must be inserted after welding.

The strainer housing is designed to withstand a high internal pressure. However, the piping system should be designed to avoid liquid traps and reduce the risk of hydraulic pressure caused by thermal expansion. It must be ensured that the strainer is protected from pressure transients like "liquid hammer" in the system.

Recommended flow direction

The strainer must be installed with the flow towards the top cover as indicated by the arrow on the side of the valve body (fig. 1). Flow in the opposite direction is not acceptable.

Welding

The top cover should be removed before welding (fig. 2) to prevent damage to the gasket/O-ring between the strainer housing and top cover. Only materials and welding methods compatible with the valve housing material, must be applied to the valve housing.

Clean the strainer housing internally to remove welding debris at completion of welding and before the strainer is reassembled.

Removing the top cover can be omitted provided that:

The temperature in the area between the strainer housing and top cover during welding does not exceed +150 °C/+302 °F.

This temperature depends on the welding method as well as on any cooling of the strainer housing during the welding itself.

(Cooling can be ensured by, for example, wrapping a wet cloth around the filter body). Make sure that no dirt, welding debris etc. get into the strainer during the welding procedure.

The strainer housing must be free from stresses (external loads) after installation.

Strainers must not be mounted in systems where the outlet side of the strainer is open to atmosphere. The outlet side of the strainer must always be connected to the system or properly capped off, for example with a welded-on end plate.

Assembly

Remove welding debris and any dirt from pipes and strainer housing before assembly. Check that the strainer insert has the right size before it is inserted in the top cover and check that the gasket is undamaged.

Place the strainer insert (pos. D) from underneath. The insert has a slight force fit into the housing, no gaskets or O-rings are used. If magnet inserts have been chosen as accessory, fit those on the top cover before replacing the cover.



NOTE: Before unscrew SFIA 15-40 drain plug (pos.B in fig.3a), make sure that the security bolt (pos.A) is in place and fastened. For additional safety reasons, restraint should be provided to the top cover.

Tightening

Tighten the top cover (SFIA 15-40) or bolts (SFIA 50-100) with a torque wrench, to the values indicated in the table (fig. 3a and 3b). Please note that the table (fig. 3a and 3b) containing maximum torque must be adhered to and never exceeded.

If the drain valve has been chosen as accessory, the drain plug should be replaced by the drain valve.

Colours and identification

The SFIA strainers are painted with a grey primer in the factory. Precise identification of the strainer is made via the ID plate on the top cover, as well as by the stamping on the strainer housing. The external surface of the strainer housing must be prevented against corrosion with a suitable protective coating after installation and assembly. Be sure to protect the ID plate when repainting the strainer.

Maintenance

Mounting of accessory:

Filter bag (fig. 4)

A 50µ filter bag (pos. E), especially for commissioning of the plant, can replace the normal strainer insert.

Mount the filter bag (held in place by the filter holder) and be sure to place the filter bag correctly in the strainer as shown in fig. 4.

The flow must go into the filter bag cavity and out or else the bag will not function properly.

Dismantling the strainer (fig. 3a and 3b)

Before servicing the strainer, isolate it from the system and remove all refrigerant by evacuation to zero pressure.

Check for refrigerant pressure before unscrewing and removal of the top cover.

The strainer insert must be removed without any use of tools.

Cleaning

Clean the strainer insert using an appropriate solvent by flushing and brushing. The use of strong acids cannot be recommended. The strainer insert must be wiped or blown dry before inspection. If the insert is damaged or the sediments cannot be removed, the strainer insert must be replaced.

Assembly

Remove any dirt from the housing before the strainer is assembled.

Replacement of gasket

Change the gasket for the top cover (pos. C) and drain plug (SFIA 50-100).

Check that the strainer insert is correctly placed before remounting the top cover and bolts.



NOTE: Before unscrew SFIA 15-40 drain plug (pos.B in fig.3a), make sure that the security bolt (pos.A) is in place and fastened. For additional safety reasons, restraint should be provided to the top cover.

Tightening (fig. 3a and 3b)

Tighten the top cover (SFIA 15-40) or bolts (SFIA 50-100) with a torque wrench according to the table in fig. 3a and 3b. Use only original Danfoss parts (including gaskets) for replacement. Materials of new parts are certified for the relevant refrigerant.

In cases of doubt, please contact your local Danfoss sales office.

制冷剂

适用于 HCFC, HFC, R717 (氨),
不推荐使用易燃的碳氢化合物。
建议该过滤器仅用于闭合线路。详情请联系当地 Danfoss 销售处。

温度范围

-50 / +150 °C (-58 / + 302 °F)

最大工作压力

这些过滤器的最大工作压力为 40 barg (580 psig)

安装**注意**

在交付时, 过滤器外壳没有配备过滤器元件或配件

安装该过滤器时, 顶盖必须向下, 流量必须朝向顶盖, 方向为过滤器外壳上的箭头所示方向 (图1)。焊接后必须插入过滤器元件。

过滤器外壳可以承受很高的内部压力。
但是, 管道系统的设计应避免液阱并减少热膨胀所造成的液压风险。必须确保过滤器不受系统中“液锤”等压力动态的影响。

建议流向

安装过滤器时, 流向必须朝向顶盖, 与阀体侧的箭头所示方向相同 (图1)。禁止相反方向的流量。

焊接

在焊接前应移除顶盖 (图2), 以避免对过滤器主体和顶盖之间的垫圈造成损坏。只有与阀套材料相容的材料和焊接方法才能用于阀套。

应对过滤器内部进行清理, 以便在重新组装阀门之前去除焊接完成时的焊接碎片。

在以下情况下可以不用取下顶盖:

焊接期间阀体和顶盖之间区域的温度不超过 +150 °C / + 302 °F。
该温度取决于焊接方法和焊接期间过滤器主体的冷却。
(可以通过在过滤器主体周围包裹湿布来确保冷却) 确保焊接期间没有灰尘、焊接碎片等进入过滤器。
安装后过滤器外壳不得有压力 (外部负载)。
过滤器不得安装在过滤器出口端向空中开放的系统内。过滤器出口侧必须始终与系统连接或正常脱盖, 例如与焊接端板。

组装

在组装之前清除管道和过滤器主体中的焊接碎片和灰尘。在将过滤器插入顶盖内之前检查过滤器元件尺寸是否正确, 并检查垫圈是否受到损坏。

从底部安装过滤器元件 (位置D) 该元件稍微用力便可安装在外壳内, 无需使用O型环。
如果选择磁铁插入物作为配件, 应在更换顶盖之前将其安装在顶盖上。



在拧松 SFIA 15-40 排泄塞前 (图3a 位置B), 务必确保安全螺钉 (位置A) 安装并拧紧。为了额外确保安全, 应约束顶盖后进行操作。

拧紧

使用扭矩扳手拧紧顶盖 (SFIA 15-40) 或螺栓 (SFIA 50-100), 并达到表中规定的数值 (图3a 和3b)。
请务必遵守包含最大扭矩的该表 (图3a 和3b), 切勿超过。
如果选择排水阀作为配件, 排水阀应更换排泄塞。

色彩和识别

SFIA 阀门在工厂使用灰色底漆粉刷。通过顶盖上的 ID 牌和阀体上的印章可以准确识别阀门。安装和组装后, 阀套外表面必须使用适当的保护层防止腐蚀。

在重新粉刷阀门时务必对 ID 牌进行保护。

维护**配件安装****过滤袋 (图4)**

50 μ 过滤袋 (位置E), 尤其是用于设备试运行的过滤袋, 可以替换正常过滤器元件。
安装过滤袋 (由过滤器支架固定) 并确保如图4所示以正确方式更换过滤器内的过滤袋。
流量必须流入过滤袋洞并流出, 否则过滤袋无法发挥正常功能。

拆卸过滤器 (图3a 和3b)

在维修过滤器阀门之前, 应使其与系统绝缘并通过泄压至零压力移除所有制冷剂。在拧松和移除顶盖之前应检查制冷剂压力。
移除过滤器元件时不得使用工具

清理

使用适当的溶剂进行冲刷, 对过滤器元件进行清理。不建议使用强酸。在检查之前必须将过滤器元件擦净并吹干。如果元件受损或无法移除沉淀物, 必须更换过滤器元件。

组装

在组装阀门之前应清除阀体内的所有灰尘。

更换垫圈

更换顶盖的垫圈 (位置C) 和排泄塞的垫片 (SFIA 50-100)。
在重新安装顶盖和螺栓之前必须检查过滤器元件的位置是否正确。



在拧松 SFIA 15-40 排泄塞前 (图3a 位置B), 务必确保安全螺钉 (位置A) 安装并拧紧。为了额外确保安全, 应约束顶盖后进行操作。

拧紧 (图3a 和3b)

根据图3a 和3b中的表使用扭矩扳手拧紧顶盖 (SFIA 15-40) 或螺栓 (SFIA 50-100)。

务必使用原装 Danfoss 零件 (包括垫圈) 进行更换。新零件的材料应经证明适合相关制冷剂。

如有疑问, 请联系当地 Danfoss 销售处。

हिन्दी

रेफ्रिजरेंस

HCFC, HFC और R717 (अमोनिया) पर लागू है
ज्वलनशील हाइड्रोकार्बन्स की सिफारिश नहीं की जाती है।
वाल्फ का उपयोग केवल बंद सर्किट में करने की सिफारिश की जाती है। और अधिक जानकारी के लिए,
कृपया डैनफॉस से संपर्क करें।

तापमान की रेंज

-50/+150 °C (-58/+302 °F)

अधिकतम कार्य दबाव

छलनियों को अधिकतम 40 barg (580 psig) कार्यचार्जन दबाव केलिए डिज़ाइन किया गया है।

इंस्टालेशन

ध्यान दें:

डिज़ीलरी के समय, छलनी की हाऊज़िंग छलनी इन्सर्ट या एक्सेसरीज़ के साथ नहीं आती है।
छलनी को इनके ऊपरी कवर को नीचे की ओर करके लगाया जाना चाहिए, तथा प्रवाह को ऊपरी कवर की ओर संवाहित किया जाना चाहिए जैसा कि छलनी की हाऊज़िंग पर तीर द्वारा दर्शाया गया है (चित्र-1)।
वैल्विंग के बाद छलनी इन्सर्ट को अवश्य डाला जाना चाहिए।
छलनी की हाऊज़िंग को उच्च आंतरिक दबाव को झेलने के लिए डिज़ाइन किया गया है। हालांकि, पार्सिंग सिस्टम को लिक्विड ट्रेप से बचाने और ऊर्ध्वाधर विस्तार के कारण हाइड्रोलिक दबाव के जोखिम को कम करने के लिए डिज़ाइन किया जाना चाहिए। यह सुनिश्चित किया जाना चाहिए कि छलनी को सिस्टम में " लिक्विड हैमर " जैसे दबाव क्षणिकों से सुरक्षित रखा जाए।

अनुशंसित प्रवाह दिशा

छलनी को ऊपरी आवरण की ओर प्रवाह के साथ लगाया जाना चाहिए जैसा कि वाल्व बॉडी के किनारे पर तीर द्वारा दर्शाया गया है (चित्र-1)। विपरीत दिशा में प्रवाह स्वीकार नहीं है।

वैल्विंग

वैल्विंग से पहले ऊपरी कवर को हटा दिया जाना चाहिए (चित्र-2) ताकि छलनी की हाऊज़िंग और ऊपरी कवर के बीच गैसकेट/0-रिंग को नुकसान से बचाया जा सके। वाल्व हाऊज़िंग सामग्री के साथ संगत सामग्री और वैल्विंग विधियों को ही वाल्व हाऊज़िंग पर लागू किया जाना चाहिए।

वैल्विंग पूर्ण होने पर तथा छलनी को पुनः असेंबल करने से पहले वैल्विंग केमल बे को हटाने के लिए छलनी की हाऊज़िंग को अंतरिक रूप से साफ करें।

ऊपरी कवर को हटाने से बचा जा सकता है बशर्ते कि:

वैल्विंग के दौरान छलनी की हाऊज़िंग और शीर्ष कवर के बीच कंक्षेत्र का तापमान +150 °C/+302 °F से अधिक नहीं होना चाहिए।

यह तापमान वैल्विंग विधि के साथ-साथ वैल्विंग के दौरान छलनी की हाऊज़िंग के ठंडा होने पर भी निभर करता है।

(उदाहरण के लिए, फ़िल्टर बॉडी के चारों ओर गीला कपड़ा लपेटकर शीतलन सुनिश्चित किया जा सकता है)। सुनिश्चित करें कि वैल्विंग प्रक्रिया के दौरान छलनी में कोई गंदगी, वैल्विंग का मलबा आदि न जाने जाए।

लगाने के बाद छलनी की हाऊज़िंग को तनावों (बाहरी भारों) से मुक्त होना चाहिए।
छलनी को ऐसे सिस्टम में नहीं लगाया जाना चाहिए जहां छलनी का आउटलेट भाग वायुमंडल केलिए खुला हो। छलनी का आउटलेट भाग हमेशा सिस्टम से जुड़ा होना चाहिए या ठीक से बंद होना चाहिए, उदाहरण के लिए वैल्व की गई ड्र फ्लेट के साथ।

असेंबली

असेंबली से पहले पाइप और छलनी हाऊज़िंग से वैल्विंग के मलबे और किसी भी गंदगी को हटा दें।
शीर्ष कवर में डालने से पहले जांच लें कि छलनी का आकार सही है या नहीं और गैसकेट क्षतिग्रस्त तो नहीं है।

छलनी इन्सर्ट को नीचे से लगाएं (स्थिति-D)। इन्सर्ट को हाऊज़िंग में हल्केबल से फिट किया जाता है और इसमें किसी गैसकेट या 0-रिंग का प्रयोग नहीं किया जाता है। यदि मैग्नेट इन्सर्ट को एक्सेसरी के रूप में चुना गया है, तो कवर को बदलने से पहले उन्हें शीर्ष कवर पर फिट कर लें।

Danfoss A/S

Climate Solutions • danfoss.com • +45 7488 2222

Any information, including, but not limited to information on selection of product, its application or use, product design, weight, dimensions, capacity or any other technical data in product manuals, catalogue descriptions, advertisements, etc. and whether made available in writing, orally, electronically, online or via download, shall be considered informative, and is only binding if and to the extent, explicit reference is made in a quotation or order confirmation. Danfoss cannot accept any responsibility for possible errors in catalogues, brochures, videos and other material. Danfoss reserves the right to alter its products without notice. This also applies to products ordered but not delivered provided that such alterations can be made without changes to form, fit or function of the product.

All trademarks in this material are property of Danfoss A/S or Danfoss group companies. Danfoss and the Danfoss logo are trademarks of Danfoss A/S. All rights reserved.



नोट

SFIA 15-40 इरेन प्लग (स्थिति B, चरित्र 3a), सुनिश्चित करें कि सुरक्षा बोल्ट (स्थिति A) जगह में है और बन्दूम है। अतिरिक्त सुरक्षा कार्रणी से, शीर्ष कवर को संयम परदान कया जाना चाहिए।

कसना

शीर्ष कवर (SFIA 15-40) या बोल्ट (SFIA 50-100) को टॉर्क रचि के साथ, तालिका में इंगित मूल्यों (चरित्र 3a और 3b) तक कस लें। कृपया ध्यान दें कि अशक्तिम टोक वाली तालिका (चरित्र 3a और 3b) का पालन कया जाना चाहिए और कभी भी पार नहीं होना चाहिए। यदि इरेन वाल्व को एक्सेसरी के रूप में चुना गया है, तो इरेन प्लग को इरेन वाल्व से बदला जाना चाहिए।

रंग और पहचान

SFIA छलनियों को कारखाने में से प्राइमर से पेंट किया जाता है। छलनी की सटीक पहचान इसके शीर्ष कवर पर लगी ID प्लेट के साथ-साथ छलनी की हाऊज़िंग पर लगी मूह के माध्यम से की जाती है। स्थापना और संयोजन के बाद छलनी की हाऊज़िंग की बाहरी सतह को जंग से बचाने के लिए इस पर उपयुक्त सुरक्षात्मक कोटिंग लगाई जानी चाहिए। छलनी को दोबारा रंगते समय ID प्लेट सुरक्षित अवश्य रखें।

रखरखाव

एक्सेसरी की स्थापना:

फ़िल्टर बैग (चित्र-4)

एक 50µ फ़िल्टर बैग (स्थिति-E), विशेष रूप से संयंत्र को चालू करने के लिए, सामान्य छलनी के स्थान पर लगाया जा सकता है।

फ़िल्टर बैग को (फ़िल्टर होल्डर द्वारा जगह पर रखा हुआ) लगाएं और सुनिश्चित करें कि फ़िल्टर बैग को छलनी में सही ढंग से रखा गया है जैसा कि चित्र-4 में दर्शाया गया है।

प्रवाह को फ़िल्टर बैग के खोले भाग में जाना और उससे बाहर आना चाहिए अन्यथा बैग ठीक से काम नहीं करेगा।

छलनी को खोलना (चित्र-3a और 3b)

छलनी की सर्वासिंग करने से पहले, इसे सिस्टम से अलग कर लें और शून्य दबाव तक निकासी करके सभी रेफ्रिजरेंट को निकाल दें।

ऊपरी कवर को खोलने और हटाने से पहले रेफ्रिजरेंट के दबाव की जांच करें।

छलनी को बिना किसी उपकरण का उपयोग किए हटाया जाना चाहिए।

साफ़ करना

एक उपयुक्त विलायक (सॉल्वेंट) का उपयोग करके छलनी को धोएं तथा ब्रश से साफ करें। तेज़ एजिड के प्रयोग की अनुशंसा नहीं की जा सकती है। निरीक्षण करने से पहले छलनी को पोछना या सुखाना आवश्यक होता है। यदि इन्सर्ट क्षतिग्रस्त हो या तलछट को हटाना न जा सके, तो छलनी इन्सर्ट को प्रतिस्थापित करना होगा।

असेंबली

छलनी को असेंबल करने से पहले हाऊज़िंग से गंदगी हटा दें।

गैसकेट का परतस्थान

शीर्ष कवर (स्थिति C) और इरेन प्लग (SFIA 50-100) के लिए गैसकेट बदलें। जांचें कि शीर्ष कवर और बोल्ट को फरि से माउंट करने से पहले छलनी इन्सर्ट को सही ढंग से रखा गया है।



नोट

SFIA 15-40 इरेन प्लग (स्थिति B, चरित्र 3a), सुनिश्चित करें कि सुरक्षा बोल्ट (स्थिति A) जगह में है और बन्दूम है। अतिरिक्त सुरक्षा कार्रणी से, शीर्ष कवर को संयम परदान कया जाना चाहिए।

कसना (चित्र-3a और 3b)

शीर्ष कवर बोल्ट को (स्थिति- E) चित्र 3 ए और 3 बी में तालिका के अनुसार टोक रचि के साथ कस लें प्रतिस्थापन के लिए के वल ओरिजनल डैनफॉस पार्ड स् (गैसकेट सहित) का ही उपयोग करें। नये पार्ड स् की सामग्री को संबंधित रेफ्रिजरेंट के लिए प्रमाणित किया जाता है।

किसी भी संदेह की स्थिति में कृपया अपने स्थानीय डैनफॉस बिक्री कार्यालय से संपर्क करें।