



Bedienungsanleitung
DRUFI Lock max DFR / FR



BLACKLAVE

Verwendungsbereich

Der DRUFI Lock FR nach DIN EN 13443, Teil 1 (mit Druckminderer DFR zusätzlich nach DIN EN 1567) werden als Armaturen für Trinkwasserinstallationen nach DIN 1988 verwendet.

Die Filter sind für Eigenwasserversorgungsanlagen nicht geeignet.

Ausführung

Der Typ FR ist ein rückspülbarer Filter mit Filterelement aus Edelstahl.

Die Filter beinhalten einen Ablauftrichter, einen Anzeiger zur Erinnerung an die Filterwartung und ein Manometer für die Anzeige des Ausgangsdrucks.

Der Anschlussflansch in DN 40 bzw. DN 50 ist nicht Teil des Lieferumfangs und muss separat erworben werden.

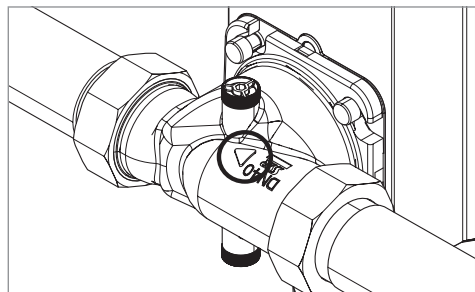
Der Typ DFR beinhaltet zusätzlich einen Druckminderer, werkseitig auf 4 bar Ausgangsdruck eingestellt und einen Innensechskant mit Stopfen für eine individuelle Druckeinstellung zwischen 1,5 bis 6 bar.

Alle verwendeten Materialien entsprechen den anerkannten Regeln der Technik.

Die vom Wasser berührten Kunststoffteile und Elastomere entsprechen der KTW-Leitlinie des Umweltbundesamtes.

Montage

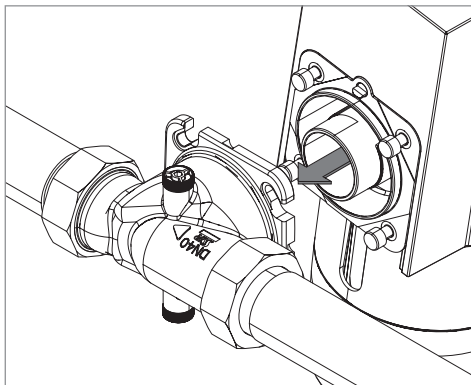
Beim Einbau unbedingt die Fließrichtung beachten!



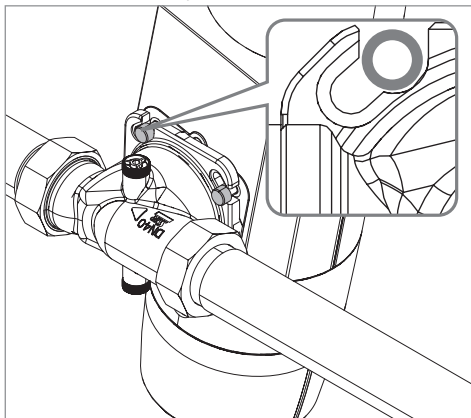
Die Fließrichtung ist durch einen Pfeil auf dem Flansch gekennzeichnet.

Der Einbau in senkrechte und waagerechte Leitungen ist möglich. Alle Filter sollten mit der Hauptachse senkrecht verbaut werden.

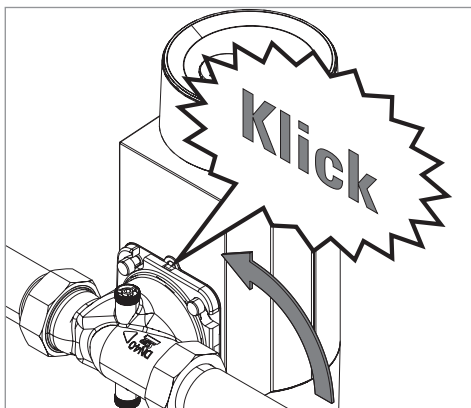
Führen Sie den Filter leicht verdreht an den Flansch heran.



Positionieren Sie die 4 Bolzen in den nach außen offenen Aussparungen.

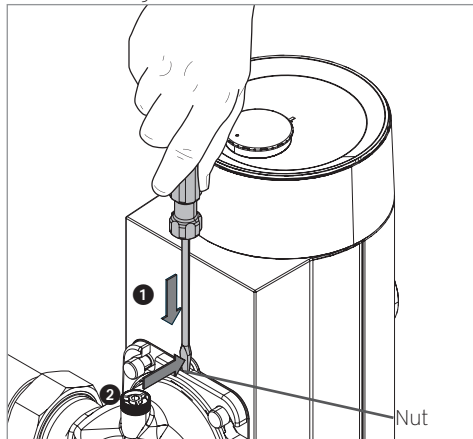


Drehen Sie den Filter in Pfeilrichtung, bis der Filter auf dem Flansch mit einem Klicken einrastet.

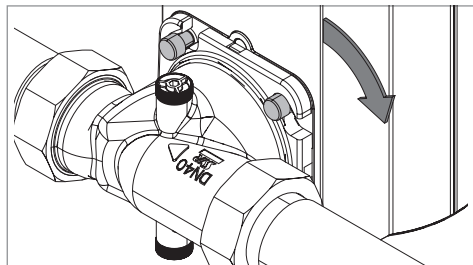


Demontage

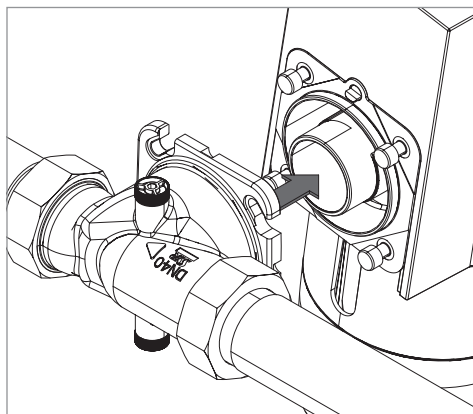
Um den Filter wieder vom Flansch zu lösen, drücken Sie einen Schlitzschraubendreher in die Nut **1** und schieben den Stift in Pfeilrichtung **2**, um die Arretierung des Lock-Flansches zu lösen.



Drehen Sie den Filter so weit in Pfeilrichtung, dass die 4 Bolzen an den Aussparungen positioniert sind.



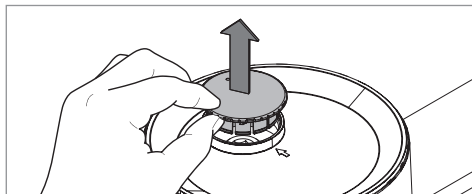
Entnehmen Sie den Filter vom Lock-Flansch.



Ausgangsdruck einstellen

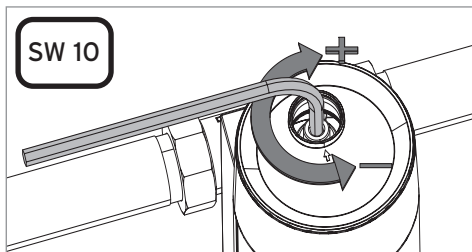
Der Druckminderer ist bei dem DFR werksseitig auf 4 bar voreingestellt und lässt sich im Bereich von 1,5 bis 6 bar wie folgt einstellen:

Stellen Sie sicher, dass der Eingangsdruck mindestens 1 bar höher ist, als der gewünschte Ausgangsdruck.



Ziehen Sie den Stopfen nach oben ab. Drehen Sie mit einem Innensechskantschlüssel bis zum Anschlag in Richtung „-“. Öffnen und schließen Sie zur Druckentlastung eine nahe gelegene Zapfstelle.

Drehen Sie Richtung „+“, um den Druck zu erhöhen bzw. Richtung „-“, um den Druck zu verringern.



Rückspülung

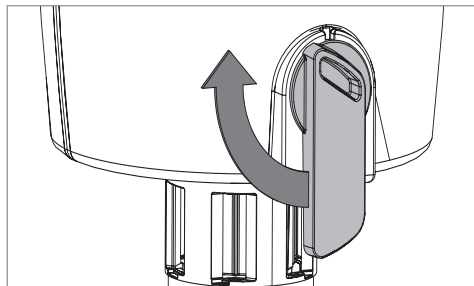
Rückspülfilter müssen bei einer Verringerung des Wasserdurchflusses rückgespült werden, gemäß DIN EN 806, Teil 5 mindestens alle 6 Monate, um einen einwandfreien Betrieb zu gewährleisten.

Vor dem Rückspülvorgang sollte der Ablauftrichter mit einer Abflussleitung verbunden werden (z.B. HT-Muffe DN 50).

Ersatzweise können Sie auch ein geeignetes Gefäß unter dem Filter positionieren.

Achtung: Die Austrittsmenge muss von der Abflussleitung aufgenommen werden können. Das Gefäß darf maximal bis zur Unterkante des Trichters reichen.

Drehen Sie den Rückspülgriff um 90° in Pfeilrichtung, um den Filter rückzuspülen.

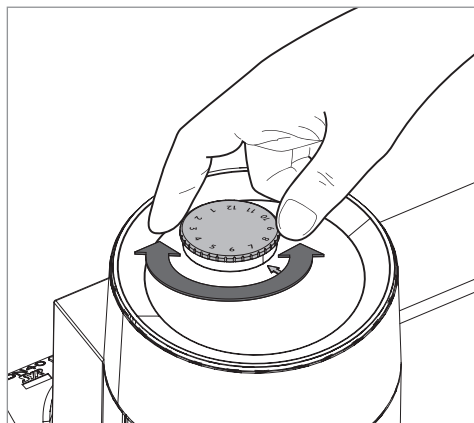


Nach Beendigung der Rückspülung drehen Sie den Rückspülgriff zurück zur Ausgangsposition.

Wiederholen Sie bei Bedarf diesen Vorgang.

Drehen Sie im Anschluss den Drehgriff mit den Monaten auf den Monat, in dem die nächste Rückspülung durchgeführt werden soll.

Die Spitze des Pfeils markiert den Monat.

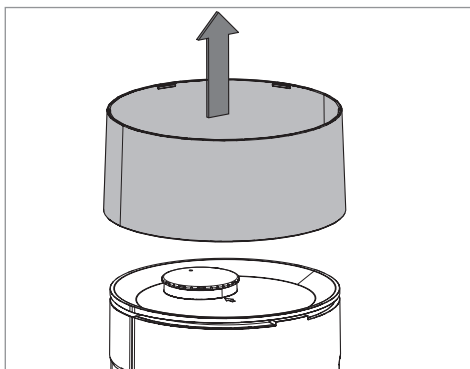


Wartung / Austausch Druckminderer

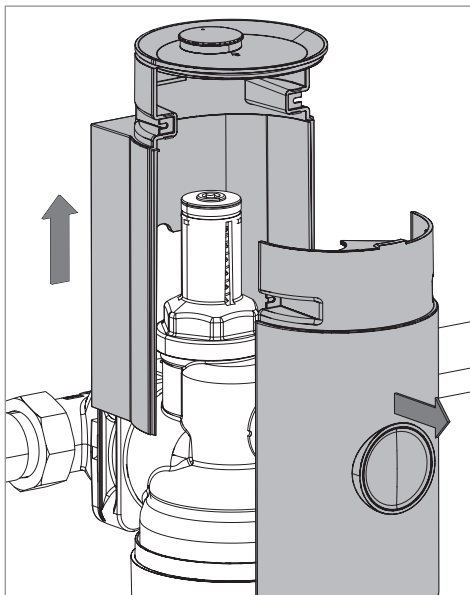
Bei dem Typ DFR ist der eingestellte Ausgangsdruck der Druckminderer-Patrone nach DIN EN 806, Teil 5 jährlich zu überprüfen und die Patrone gegebenenfalls zu reinigen bzw. zu ersetzen.

Schließen Sie die Absperrung vor und hinter dem Filter und führen Sie eine Druckentlastung des Systems durch. Verringern Sie bitte die Druckeinstellung des Druckminderers auf das Minimum, dadurch wird die Feder in der Schraubkappe entspannt.

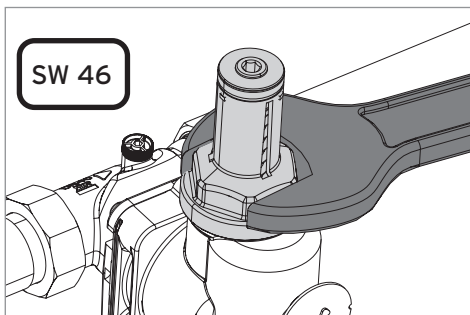
Ziehen Sie die Blende nach oben weg.



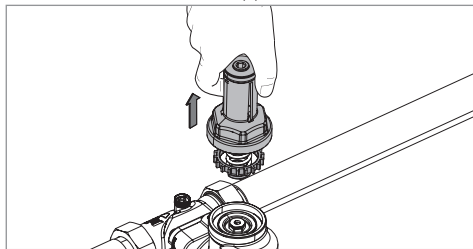
Ziehen Sie anschließend die vordere Haube nach vorne und die hintere Haube nach oben.



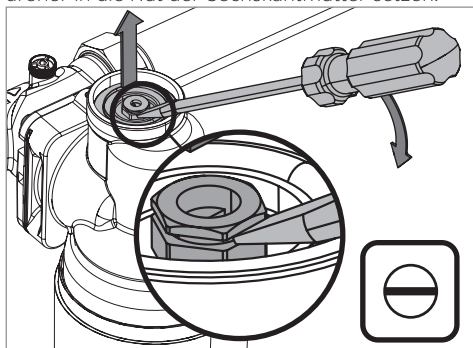
Lösen Sie die Schraubkappe mit einem Maulschlüssel.



Ziehen Sie die Schraubkappe nach oben ab.



Hebeln Sie mit einem Schraubendreher die Kartusche aus dem Gehäuse, indem Sie den Schraubendreher in die Nut der Sechskantmutter setzen.



Reinigen Sie die Kartusche unter klarem, kaltem Wasser bzw. tauschen Sie die Druckminderer-Kartusche aus.

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Öffnen Sie anschließend wieder die Absperrungen vor und hinter dem Filter.

Technische Daten

Untere Durchlassweite:	90µm
Obere Durchlassweite:	125µm
min. Betriebsdruck:	2 bar
max. Betriebsdruck:	16 bar
max. Betriebstemperatur:	30°C
Betriebsmedium:	Trinkwasser nach DIN 1988

Durchflussleistung FR:

	DN 40 (1 1/2")	DN 50 (2")
Δp 0,2 bar	9,0 m³/h	9,2 m³/h
Δp 0,5 bar	14,5 m³/h	15,0 m³/h

Durchflussleistung DFR:

	DN 40 (1 1/2")	DN 50 (2")
Δp 1,1 bar	9,1 m³/h	14,0 m³/h

Fehlersuche

Was tun, wenn der Ausgangsdruck ansteigt?

Wahrscheinlich wird der Druckanstieg durch einen nachgeschalteten geschlossenen Trinkwassererwärmer (TWE) verursacht und vom Rückflussverhinderer vor dem TWE nicht abgefangen.

Schaltet man die Beheizung des TWE ab, darf dieser Effekt nach der Entnahme von Warmwasser nicht mehr auftreten.

Tritt der Effekt nicht mehr auf, muss der Rückflussverhinderer in der Sicherheitsgruppe am TWE gewartet bzw. ausgetauscht werden.

Tritt der Effekt auch bei abgeschalteter Beheizung des TWE auf, so liegt ein Verschleiß im Bereich der Druckmindererpatrone vor.

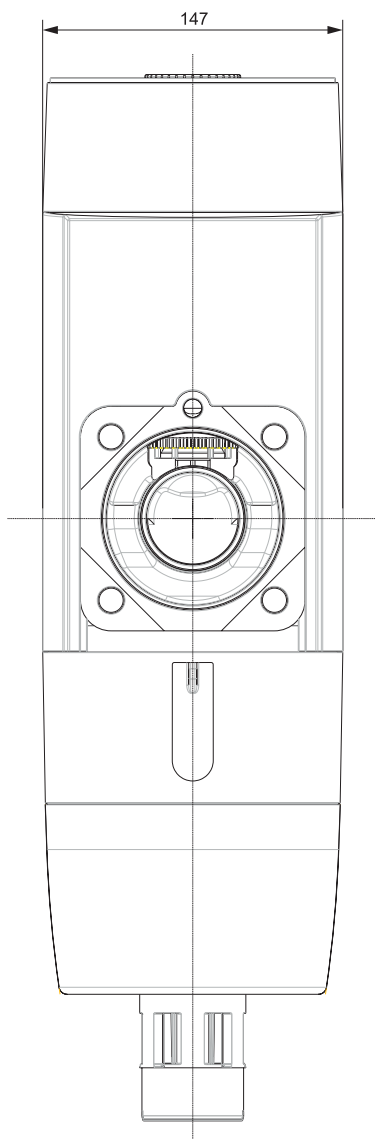
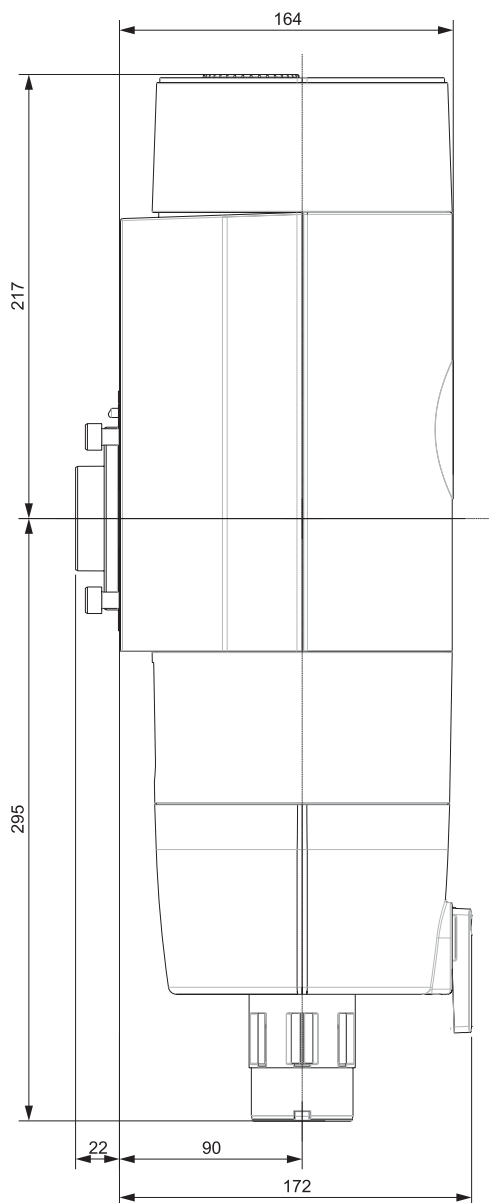
In diesem Fall ist die Patrone wie im Kapitel „Wartung Druckminderer“ auf Seite 4 auszutauschen.

Um Schäden zu vermeiden bzw. rechtzeitig zu erkennen, sind die Trinkwasser-Installationen und die dort eingebauten und angeschlossenen Apparate und Armaturen nach DIN EN 806-5 fristgerecht zu inspizieren und zu warten. Außerhalb des Geltungsbereiches der europäischen Normen sind nationale Installations- und Wartungsvorschriften einzuhalten.

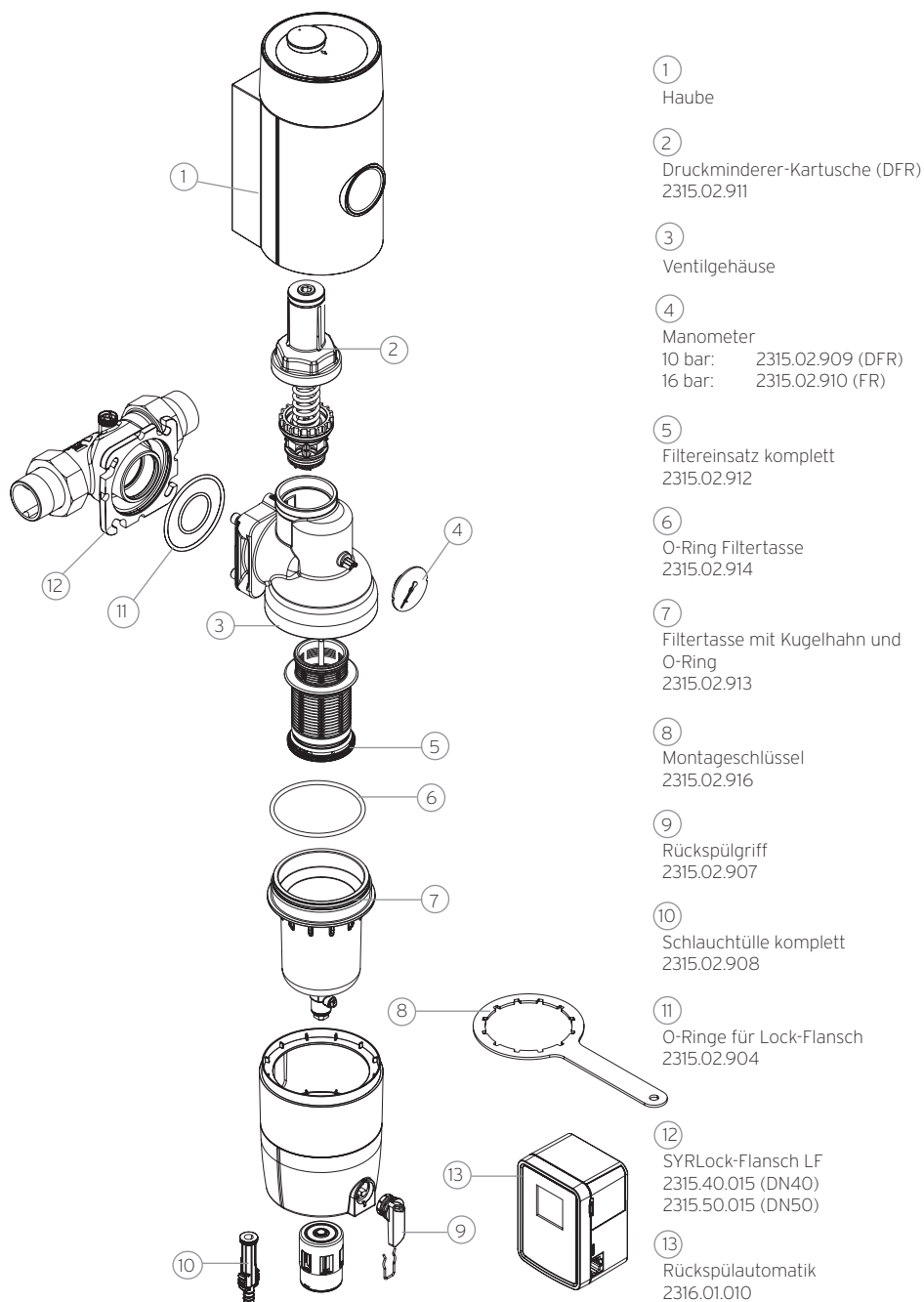
Die Installation und Wartung darf nur durch einen autorisierten Fachbetrieb vorgenommen werden. Wartungshinweise beachten! Kunststoffteile nicht mit lösungsmittelhaltigen Pflegemitteln reinigen. Filter dürfen nicht in Bereichen mit UV-Bestrahlung (Sonnenlicht) oder Lösungsmitteldämpfen eingebaut werden. Filter vor Frost schützen. Nach harten Stößen oder Schlägen muß das betroffene Kunststoffteil ausgetauscht werden (auch ohne erkennbare Schäden). Starke Druckschläge, z.B. durch nachfolgende Magnetventile, sind zu vermeiden (Berstgefahr).

Die Verpackung dient als Transportschutz. Bei erheblichen Beschädigungen der Verpackung ist die Armatur nicht einzubauen!

Abmessungen



Maße [mm]





BLACKLANE

9.231584_2624 - printed in Germany - Änderungen vorbehalten - subject to change