



Filter

ESK-Filter sind im gesamten Kältekreislauf einsetzbar. Die großflächigen Filter bestehen aus feinmaschigem Siebgewebe. Die Filter werden komplett aus Stahl gefertigt und sind für alle Kältemittel einschließlich R744 (CO₂) und für alle Kältemaschinenöle einsetzbar. Als eine in der Praxis bewährte Anwendung hat sich der Einbau der Filter vor Ölspiegelregulatoren und vor elektronischen Expansionsventilen herausgestellt. Feste Partikel größer als 50 µm werden ausgefiltert.

Ölfilter: Für die elektronischen Ölspiegelregulatoren vom Typ ERM / ERHD hat ESK einen Ölfilter vom Typ FF mit einer Filterfeinheit von 5 µm konzipiert, er sichert die Magnetventilfunktion des elektronischen Regulators.

Technische Spezifikation

Max. zulässiger Betriebsüberdruck (P_{smax}) im Temperaturbereich
 [1] Zul. Betriebstemperatur: 70* ... -10°C → Ps1: Siehe Tabelle
 * außer Typ F-CDH: 65 ... -10°C → Ps1 = 100bar
 [2] Zul. Betriebstemperatur: -10 ... -40°C → Ps2: Siehe Tabelle

FL1 – Betrieb mit R717 (Ammoniak) und R290 (Propan)

Alle Filter der Baureihe F sind für R290, R600a, R717, R723 und R1270 freigegeben. Die Baureihe FF ist für Fluide der Gruppe 1 nicht geeignet. Bitte beachten Sie auch unsere ausführlichen Hinweise auf Seite 72/73.

Strainers

ESK strainers can be applied anywhere in the refrigeration plant. ESK strainers comprise of fine grade mesh. Complete made of steel, these strainers are applicable for all refrigerants including R744 (CO₂) and all refrigeration oils. An proven application is the installation of strainers immediately upstream of oil level regulators and electronic expansion valves. Particles larger than 50 µm are strained.

Oil strainers: For the protection of the electronic oil level regulators types ERM / ERHD ESK has designed the new strainer type FF. This new design will be able to pick up contaminants larger 5 µm. Therefore the filter is able to protect efficiently the solenoid valve of the regulator.

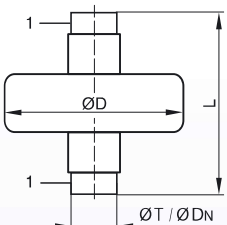
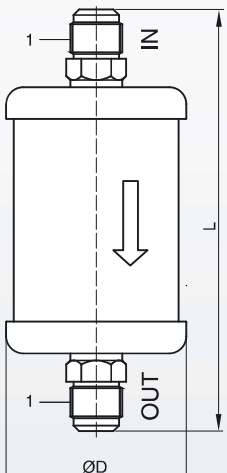
Technical specification

Max. allowable operating pressure (P_{s max}) according to the temp. range
 [1] Allow. operating temperature: 70* ... -10°C → Ps1: As per table
 * except of type F-CDH: 65 ... -10°C → Ps1 = 100bar
 [2] Allow. operating temperature: -10 ... -40°C → Ps2: As per table

FL1 – Operation with R717 (ammonia) and R290 (propane)

Except of the types FF-10B and FF-16B all strainers are approved for R600a, R717, R723, R290 and R1270.

Please find [more information on pages 72/73](#).

| Technische Daten | | | | | | | | | | Technical data | |
|--------------------------------|--------------------------|---------|--------|---------------|------------------------|------|----------------|---------|---------|----------------|---|
| Filter Strainer | Anschluss 1 Connection 1 | | | Inhalt Volume | Abmessungen Dimensions | | Gewicht Weight | Ps1 Ps1 | Ps2 Ps2 | FL1 FL1 | Filter / Strainer F |
| Typ Type | ØT mm | ØT inch | ØDN mm | l | Ø D mm | L mm | kg | bar | bar | | |
| BÖRDEL FLARE | F- 6B | 6 | 1/4 | 0,1 | 76 | 73 | 0,5 | 53 | 39 | ● |  |
| | F-10B | 10 | 3/8 | 0,1 | 76 | 81 | 0,5 | 53 | 39 | ● | |
| | F-12B | 12 | 1/2 | 0,1 | 76 | 87 | 0,5 | 53 | 39 | ● | |
| | F-16B | 16 | 5/8 | 0,1 | 76 | 93 | 0,5 | 53 | 39 | ● | |
| | F-18B | 18 | 3/4 | 0,1 | 76 | 103 | 0,5 | 53 | 39 | ● | |
| LÖTANSCHLUSS SOLDER CONNECTION | F-10L | 10 | 3/8 | 0,1 | 76 | 69 | 0,5 | 53 | 39 | ● | |
| | F-12L | 12 | - | 0,1 | 76 | 75 | 0,5 | 53 | 39 | ● | |
| | F-1/2"L | - | 1/2 | 0,1 | 76 | 75 | 0,5 | 53 | 39 | ● | |
| | F-16L | 16 | 5/8 | 0,1 | 76 | 87 | 0,5 | 53 | 39 | ● | |
| | F-18L | 18 | - | 0,1 | 76 | 93 | 0,5 | 53 | 39 | ● | |
| | F-22L | 22 | 7/8 | 0,1 | 76 | 105 | 0,5 | 53 | 39 | ● | |
| | F-28L | 28 | 1-1/8 | 0,2 | 108 | 118 | 0,8 | 31 | 23 | ● | |
| | F-35L | 35 | 1-3/8 | 0,2 | 108 | 130 | 0,8 | 31 | 23 | ● | |
| | F-10L-CDM | 10 | 3/8 | 0,2 | 76 | 155 | 0,8 | 60 | 45 | - | |
| | F-DN10-CDM** | | | 10 (Ø17,2) | 0,2 | 76 | 155 | 0,8 | 60 | 45 | - |
| F-10L-CDH | 10 | 3/8 | 0,2 | 76 | 155 | 0,8 | 100* | 75 | - | | |
| BÖRDEL FLARE | Ölfilter / Oil strainer | | | | | | | | | |  |
| | FF-10B | 10 | 3/8 | 0,34 | 76 | 171 | 1,0 | 53 | 39 | - | |
| | FF-16B | 16 | 5/8 | 0,34 | 76 | 179 | 1,0 | 53 | 39 | - | |

ØT Anschluss Leitungs-Durchmesser Connection pipe OD * Max. zulässige Betriebstemp.: 65°C * Max. allowable operating temp.: 65°C ØDN ** Schweißanschluss außen ** Welding connection outside