

## Schaugläser für HFCKW Kältemittel



## Geben Sie Ihrer Anlage den optimalen Schutz – der Feuchtigkeitsindikator überwacht sie für Sie

Danfoss bietet mit dem Feuchtigkeitsindikator, der seine Farbe je nach Feuchtigkeitsgehalt des Kältemittels ändert, ein Instrument zum optimalen Schutz Ihrer Anlage. Der Indikator des Danfoss Schauglases ist im Vergleich zu anderen Produkten des Marktes am wenigsten temperaturabhängig und garantiert beste visuelle Anzeige des Feuchtigkeitsgehalts des Kältemittels während des gesamten Jahres. Dies ist für einen ausreichenden und optimalen Schutz des Verdichters wichtig.

Die Konstruktion basiert auf jahrelanger Erfahrung. Als führender Hersteller eines kompletten Programms von Kältekomponenten und Kältesystemen kann Danfoss sein Fachwissen produktübergreifend einbringen. Die SG-Schaugläser wurden für den Einsatz mit HFCKW- und HFCKW-Kältemittel konzipiert und sind mit Bördel- bzw. Lötanschlüssen lieferbar.



## Schaugläser der Typen SGN, SGH, SGR, SGRN und SGRH

Schaugläser werden in der Regel in Flüssigkeitsleitungen zwischen dem Filtertrockner und dem Expansionsventil installiert und zeigen:

1. den Zustand des Kältemittels in der Flüssigkeitsleitung,
2. den Feuchtigkeitsgehalt des Kältemittels an, sowie
3. den Fluss in der Ölrückführung vom Ölabscheider.

Die SGN/H und SGRN/H Schaugläser besitzen einen Indikator, der seine Farbe ändert, um den Feuchtigkeitsgehalt des Kältemittels anzuzeigen.

Das SGR ist baugleich mit dem SGRN, jedoch ohne Feuchtigkeitsgehaltsindikator. Diese Typen sind für den Einsatz in Kältemittelsammlern und Kurbelwellengehäusen von Verdichtern.

### Vorteile

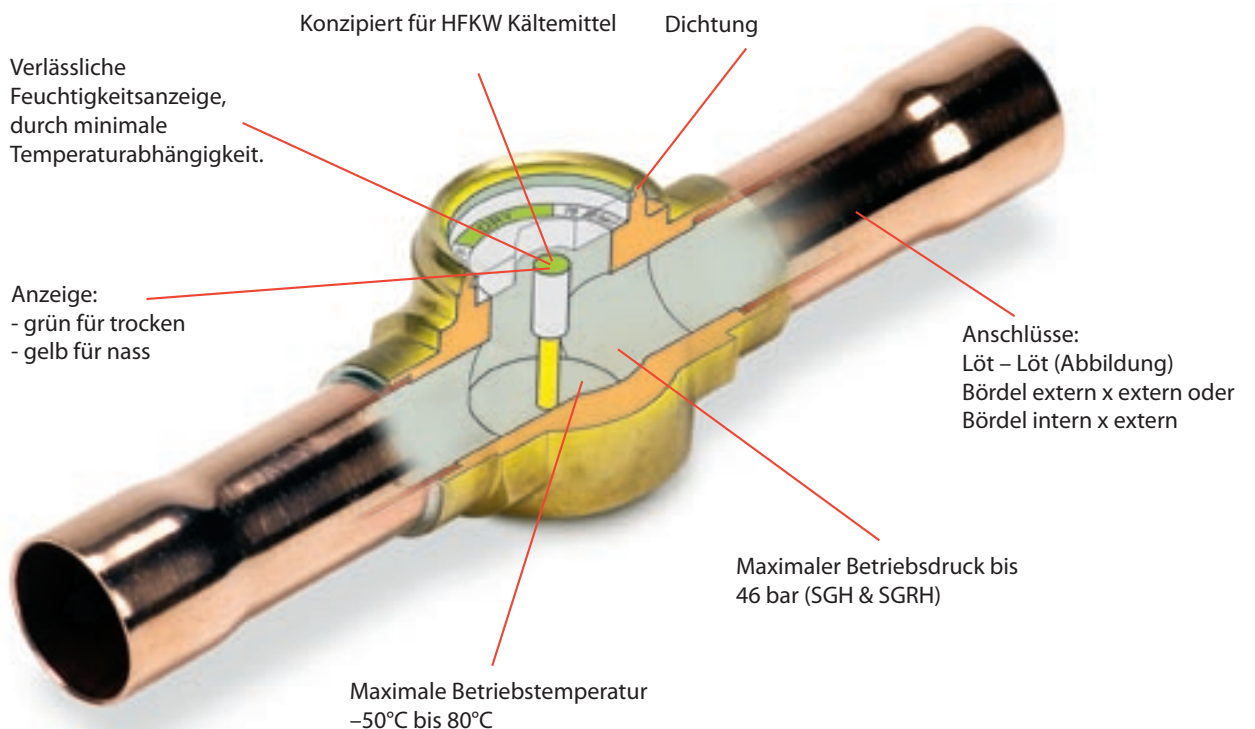
- Optimale visuelle Anzeige des Feuchtigkeitsgehalts (minimale Temperaturabhängigkeit).
- Exakt abgestimmte Farb-Umschlagspunkte
- Lötverbindungen mit erweiterten Anschlüssen.
- Die Bördel Version „innen x außen“ kann mit dem Filtertrockner verschraubt werden. Dadurch reduzieren sich die Montagekosten und die Gefahr von Leckagen wird minimiert.
- Bördelanschlüsse mit Konterfläche zum gegenhalten für schnelle Montage.

### Fakten

- Konzipiert für den Einsatz mit HFKW Kältemittel.
- Löt- oder Bördelanschlüsse.
- Breite Produktpalette mit Größen zwischen 6 und 22 mm.
- Maximaler Betriebsdruck bis zu 35 bar.
- Maximale Betriebstemperatur  $-50^{\circ}\text{C}$  bis  $80^{\circ}\text{C}$
- Genehmigungen: PED, UL, GOST

### Eigenschaften

- zeigt einen zu hohen Feuchtigkeitsgehalt im Kältesystem an
- zeigt unzureichende Menge an Kältemittel an
- zeigt unzureichende Unterkühlung an



Hoher Betriebsdruck von  
bis zu 46 bar  
Minimale Temperatur-  
abhängigkeit

## Technische Daten und Bestellung

	Feuchtigkeitsgehalt in ppm = parts per million					
	grün – trocken	Übergangsfarbe	gelb – nass	grün – trocken	Übergangsfarbe	gelb – nass
SGN und SGRN	Flüssigkeitstemperatur 25°C			Flüssigkeitstemperatur 43°C		
R22	< 30	30 - 120	>120	< 50	50 - 200	>200
R134a	< 30	30 - 100	>100	< 45	45 - 170	>170
R404A	< 20	20 - 70	> 70	< 25	25 - 100	>100
R407C	< 30	30 - 140	>140	< 60	60 - 225	>225
R507	< 15	15 - 60	> 60	< 30	30 - 110	>110
SGH und SGRH	Flüssigkeitstemperatur 25°C			Flüssigkeitstemperatur 52°C		
R410A	< 20	20 - 165	>165	< 40	40 - 350	>350

Typ	Version	Anschluss (in.)	Anschluss (mm)	Bestell.-Nr.	MWP
SGN 6	Bördel, ext. x ext.	$\frac{1}{4} \times \frac{1}{4}$	6 x 6	<b>014-0161</b>	35
SGN 10		$\frac{3}{8} \times \frac{3}{8}$	10 x 10	<b>014-0162</b>	35
SGN 12		$\frac{1}{2} \times \frac{1}{2}$	12 x 12	<b>014-0163</b>	35
SGN 16		$\frac{5}{8} \times \frac{5}{8}$	16 x 16	<b>014-0165</b>	35
SGN 19		$\frac{3}{4} \times \frac{3}{4}$	19 x 19	<b>014-0166</b>	35
SGN 6	Bördel, int. x ext. <sup>1)</sup>	$\frac{1}{4} \times \frac{1}{4}$	6 x 6	<b>014-0171</b>	35
SGN 10		$\frac{3}{8} \times \frac{3}{8}$	10 x 10	<b>014-0172</b>	35
SGN 12		$\frac{1}{2} \times \frac{1}{2}$	12 x 12	<b>014-0173</b>	35
SGN 16		$\frac{5}{8} \times \frac{5}{8}$	16 x 16	<b>014-0174</b>	35
SGN 19		$\frac{3}{4} \times \frac{3}{4}$	19 x 19	<b>014-0175</b>	35
SGN 6s	Löt, ODF x ODF	$\frac{1}{4} \times \frac{1}{4}$	6 x 6	<b>014-0181</b>	35
SGN 6s		$\frac{3}{8} \times \frac{3}{8}$		<b>014-0191</b>	35
SGN 10s			10 x 10	<b>014-0182</b>	35
SGN 10s		<b>014-0192</b>		35	
SGN 12s		$\frac{1}{2} \times \frac{1}{2}$	<b>014-0183</b>	35	
SGN 12s			<b>014-0193</b>	35	
SGN 16s		$\frac{5}{8} \times \frac{5}{8}$	16 x 16	<b>014-0184</b>	35
SGN 16s			<b>014-0195</b>	35	
SGN 18s		18 x 18	$\frac{3}{4} \times \frac{3}{4}$	<b>014-0185</b>	35
SGN 19s			<b>014-0186</b>	35	
SGN 22s	$\frac{7}{8} \times \frac{7}{8}$	22 x 22	<b>014-0187</b>	35	
SGN 22s		$1\frac{1}{8} \times 1\frac{1}{8}$	<b>014-0201</b>	35	
SGN 6s	Löt, ODF x ODM <sup>1)</sup>	$\frac{1}{4} \times \frac{1}{4}$	6 x 6	<b>014-0201</b>	35
SGN 10s		$\frac{3}{8} \times \frac{3}{8}$		<b>014-0202</b>	35
SGN 12s			$\frac{1}{2} \times \frac{1}{2}$	<b>014-0203</b>	35
SGN 16s		$\frac{5}{8} \times \frac{5}{8}$		16 x 16	<b>014-0204</b>
SGN 22s			$\frac{7}{8} \times \frac{7}{8}$	22 x 22	<b>014-0206</b>
SGH 6	Bördel, ext. x ext.	$\frac{1}{4} \times \frac{1}{4}$	6 x 6	<b>014-1660</b>	46
SGH 6s	Löt, ODF x ODF	$\frac{1}{4} \times \frac{1}{4}$	6 x 6	<b>014-1090</b>	46
SGH 10s		$\frac{3}{8} \times \frac{3}{8}$		<b>014-1092</b>	46
SGH 12s			$\frac{1}{2} \times \frac{1}{2}$	<b>014-1091</b>	46
SGH 16s		$\frac{5}{8} \times \frac{5}{8}$		16 x 16	<b>014-1094</b>
SGH 22s			$\frac{7}{8} \times \frac{7}{8}$	22 x 22	<b>014-1096</b>
SGH 22s		$1\frac{1}{8} \times 1\frac{1}{8}$		<b>014-1098</b>	46
SGR	Rohrgewinde	G $\frac{3}{4}$ A <sup>2)</sup>		<b>014-0004</b>	35
	NPT	$\frac{3}{4}$ NPT		<b>014-0005</b>	35
	NPT	$\frac{1}{2}$ NPT		<b>014-0002</b>	35
SGRN	NPT	$\frac{1}{2}$ NPT		<b>014-0006</b>	35
SGRN f. Adapter	M		M24 x 1	<b>014-1155</b>	35
SGRH f. Adapter	M		M20 x 1	<b>014-1601</b>	46

<sup>1)</sup> Kann direkt auf einen Filtertrockner geschraubt werden.

<sup>2)</sup> ISO 228/1

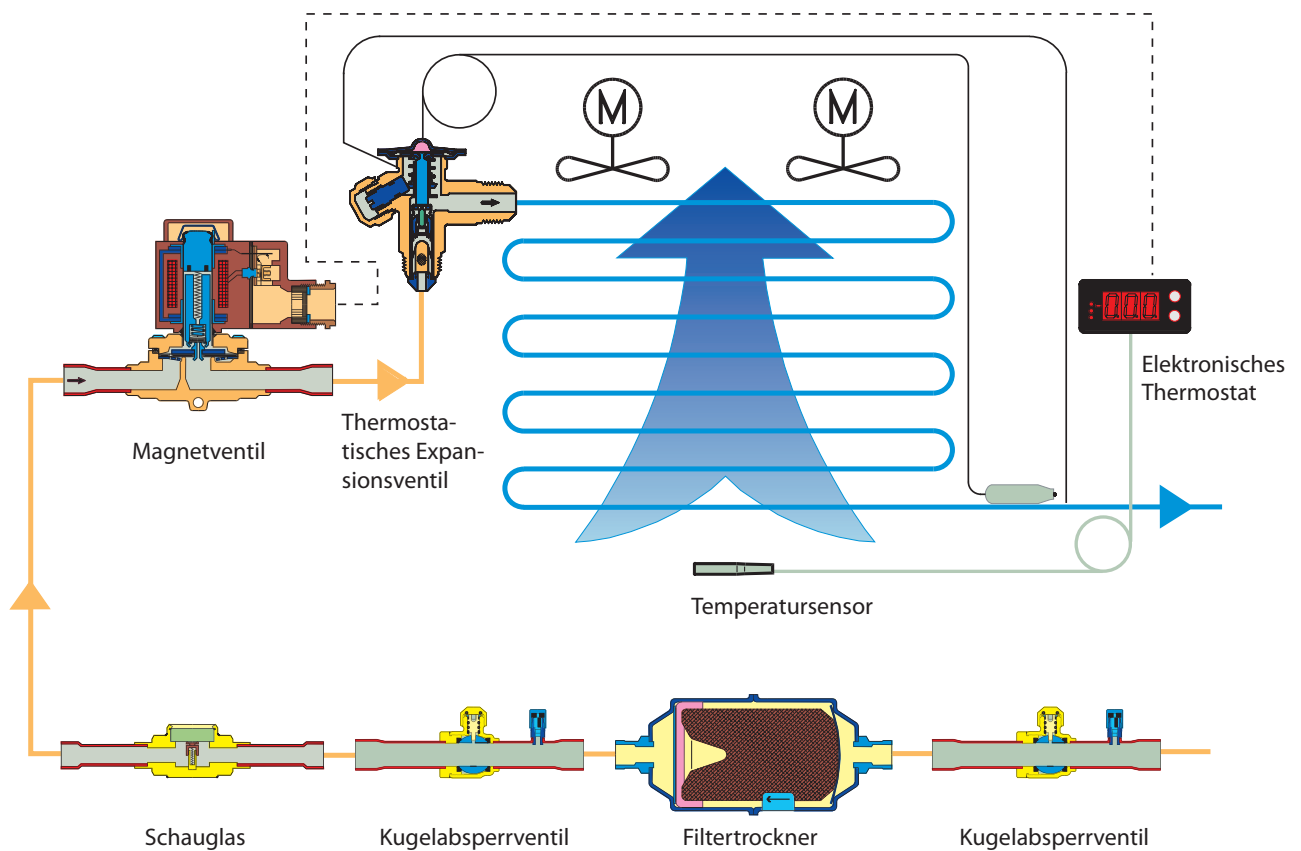


## Qualität als Unternehmenskonzept

SGN, SGH, SGR, SGRN und SGRH Schaugläser sind Bestandteil des Kälteautomatik-Programms von Danfoss, welches ein breites Spektrum der in Kälteanlagen eingesetzten Komponenten abdeckt. Bei der Produktion setzen wir auf modernste Bearbeitungsprozesse, und jedes einzelne Produkt wird stets nach höchsten Standards getestet.

Sollte das von Ihnen gesuchte Produkt nicht in diesem Prospekt zu finden sein oder soll das Produkt spezielle Anforderungen erfüllen, wenden Sie sich bitte an Ihren Danfoss Händler, der Ihnen gerne behilflich sein wird.

## Weitere Produkte



## Danfoss Rohrleitungskomponenten



Filtertrockner



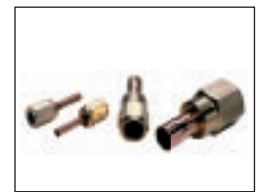
Schaugläser



Absperrventile



Kugelabsperrentile



Lötadapter