



## FAS- Handabsperrventile

### Technische Merkmale

Handabsperrventile werden in Kältemittelkreisläufen von Kälteanlagen eingesetzt.

Die Betätigung der Absperrventile erfolgt von Hand.

Durch die verschiedenen Anschlussarten ist das Einbinden in Kältemittelleitungen und der Anschluss an Kompressoren, Behältern usw. möglich.

Die Handabsperrventile sind nach DIN EN 12284: 2004-1 ausgelegt.

Die Handabsperrventile entsprechen der ROHS 2002 / 95 EG (Richtlinie zur Vermeidung gefährlicher Stoffe) und der Druckgeräte-Richtlinie 97/23/EG.

### Konstruktive Merkmale

- metallisch dichtende Ventile mit Rückdichtung bei voll geöffnetem Ventil
- Körper, Kappen, Muttern, Innenteile Messing, Lötrohre CW 024 A H 110 (Messingventile NG6–NG22)
- Wellrohrabdichtung (NG 10 bis 100), Membranabdichtung NG 6, keine Stopfbuchsen
- hochfeste und absolut dichte Hartlötverbindungen mit Silberlot nach DIN 8513
- Überprüfung der Festigkeit und Dichtheit an jedem Handabsperrventil
- Edelstahl-Wellrohr (Gussventile) NG15A bis 100 geeignet für NH<sub>3</sub>- und Tieftemperatureinsatz (-10°C bis -50°C) nach geordneter Bestellung mit A2 Schrauben erhältlich
- Kappen- und Handradabdichtung sowohl nach innen als auch nach außen
- flexibler Anschluß durch Kombinationsvarianten Löt / Bördel (Messingventile) oder Schweiß- / Löfflansch bzw. Schweiß- / Lötrohr (Gussventile)
- auswechselbare Innenteile nach Verschleiß, Beschädigung und Verschmutzung mit Reparatursatz
- keine Demontage des Ventils bei sachgerechtem Verlöten oder Schweißen
- Einbaurichtung beliebig
- Gussventile (NG15A bis NG100) sind grundlackiert (RAL7001). Diese Beschichtung gewährleistet einen Korrosionsschutz bis zum Einbau, bei trockenem Transport und Lagerung in trockenen, geheizten Räumen und der nachfolgenden Anlagenfarbgebung. Falls keine Anlagenfarbgebung erfolgt, sind die Gussventile mit einem separaten Korrosionsschutz zu versehen. Dabei ist die DIN EN 378-2 einzuhalten.

### Kennwerte

TS [°C]	-10 bis + 140 (außer NG10 – 22: -10 bis +100)	-50 ... -10
PS [bar] Messingventile	32 (außer NG6 40 bar)	23
PS [bar] Gussventile	32	25
Dichtheit:	4,1 g/a R 134 a nach DIN 8964-3	
Festigkeitsprüfdruck:	52 bar	
Einsatzmedien:	Kältemittel nach EN 378-1 (2008) DGRL Fluidgruppe 2 und dazugehörige Kältemaschinenöle nach DIN 51503 -1 und R717 für Gussventile ab NG 15A auf Anfrage	

Weitere Anschlussarten und Anschlussgrößen sowie die Fertigung der Eckventile nach speziellem Kundenwunsch sind auf Anfrage möglich.



## FAS Manual Shutoff Valves

### technical features

Manual shut-off valves are used in refrigerant circuits of refrigerating plants. The shut-off valves are open and closed by hand. The different types of connections make it possible to integrate these valves into refrigerant pipelines and to connect them with compressors, tanks etc.

The manual shut-off valves are designed and dimensioned in accordance with DIN EN 12284:2004-1 and correspond to ROHS/95 EC (Directive for the Restriction of Hazardous Substances) as well as the Pressure Equipment Directive 97/23/EC.

### design features

- metallicly tightening valves with back sealing, when the valve is completely open
- bodies, caps, nuts & internal parts are made of brass, soldering tubes CW 024 A H 110 (brass valves NG6-NG22)
- corrugated tube sealing (NG 10 ... 100), membrane sealing NG 6, no gland seals
- high-strength and absolutely tight joints, brazed with silver solder in accordance with DIN 8513
- each shut-off valve has been subjected to strength and tightness checks
- corrugated stainless steel tube (cast iron valves) NG 15A – 100, suitable for NH<sub>3</sub> and low temperature applications (-10°C bis -50°C), available with A2 bolts after the order has been placed
- cap and hand wheel sealing both inside and outside
- flexible connection by using a combination of solder/flare (brass valves) flanges or welded/soldered pipe (cast iron shut off valves)
- exchangeable internal parts, depending on the degree of wear and tear, damage or contamination, with repair kit
- No disassembly of the valve, of properly soldered
- free choice of direction installation
- casting valves (NG15A to NG100) are basic painted (RAL7001)

This kind of coating provides a corrosion protection until the casting valves are installed, if they are handled and stored in dry, heated rooms, and the subsequent coloring. If no specific color is applied the casting valves shall be provided with a separate corrosion protection system. The DIN EN 378-2 standard must be kept.

### parameters

TS [°C]	-10 ... +140 (except NG10 – 22: -10 .... +100)	-50 ... -10
PS [bar]brass valves	32 (except NG 6: 40 bar)	23
PS [bar] cast iron valves	32	25
tightness:	4.1 g/a R 134 a in accordance with DIN 8964-3	
strength test pressure:	52 bar	
media used:	refrigerant pursuant to EN 378-1 (2008) DGRL group 2 and related types of oil for refrigerating equipment in accordance with DIN 51503 -1 and R717 for cast iron valves from NG 15A on request	

Further kinds of connection and port sizes as well as the manufacturing of the angle valves after special customer's request are possible on demand.