



E / D

HVAC/R
Service Products



HVAC/R Service Products 2017

2017

Highlights 2017



NEWS
REFCO SWISS
Business & Economy



PRV-2000
Page 15



DIGIMON4
Page 44

patent pending



BM2-8-DS-R290
Page 51

New for R290 Propane and R600a Isobutane
Neu für R290 Propan und R600a Isobutan

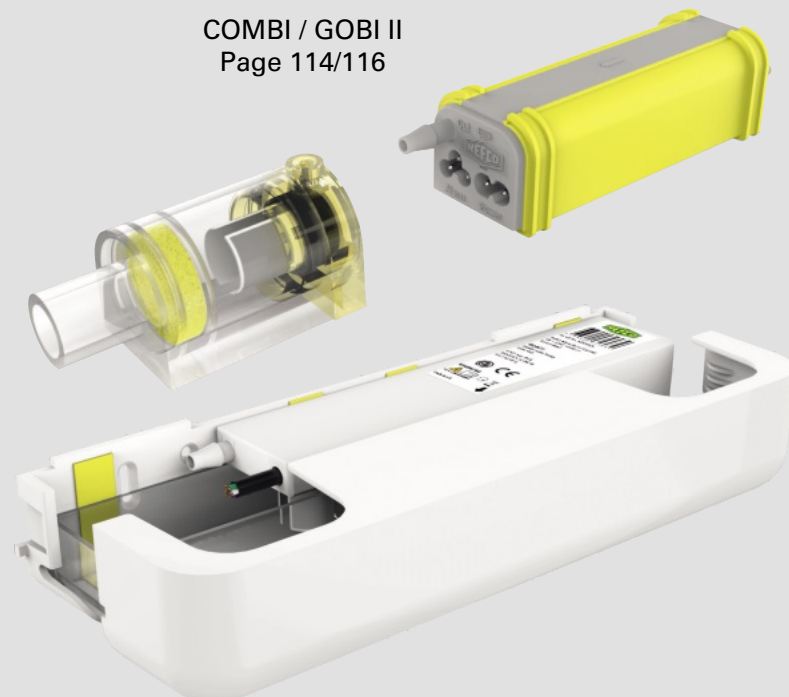


HY-EX-10
Page 134



New with 72-tooth gear
Neue Mechanik mit 72 Zähnen

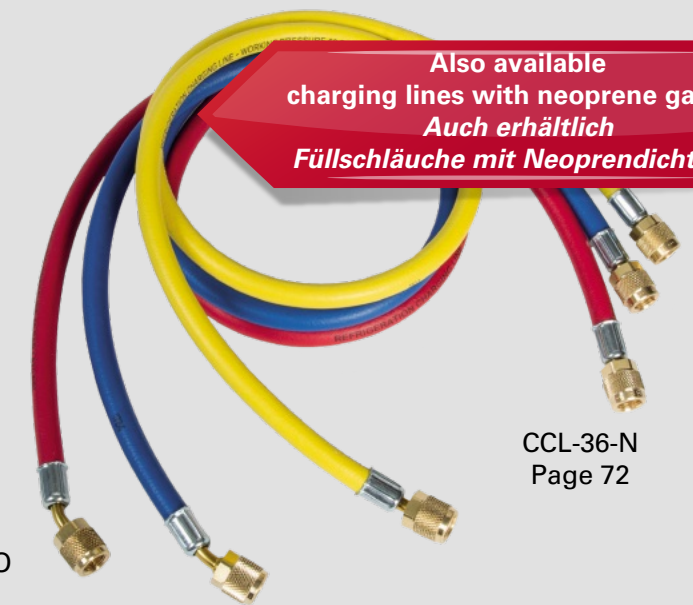
Ratchet wrenches /
Knarrenschlüssel
Page 138



COMBI / GOBI II
Page 114/116



ENVIRO-DUO
Page 13



Also available
charging lines with neoprene gasket
Auch erhältlich
Füllschläuche mit Neoprendichtung

CCL-36-N
Page 72

Swiss Quality



COPYRIGHT © 2011

Any texts, illustrations and any other information published here are subject to the copyright of REFCO Manufacturing Ltd. A reproduction or representation in its entirety or parts of it is not allowed without written authorisation of REFCO. Trading under the name REFCO is a registered trademark in the respective countries.

Please use only original REFCO spare parts of your authorised REFCO dealer. We shall not assume responsibility in the scope of the legal regulations unless you use original parts. Your REFCO partner in charge will be pleased to provide advice.

COPYRIGHT © 2011

Alle Texte, Bilder und weitere hier veröffentlichte Informationen, unterliegen dem Copyright der REFCO Manufacturing Ltd. Eine Reproduktion oder Wiedergabe des Ganzen oder von Teilen ist ohne die schriftliche Genehmigung der REFCO nicht gestattet. Die Firmierung REFCO ist eine geschützte Marke in den jeweiligen Ländern.

Bitte verwenden Sie nur original REFCO Ersatzteile von Ihrem REFCO Vertragshändler. Nur bei Verwendung von Originalteilen übernehmen wir im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen die Verantwortung. Ihr jeweiliger REFCO Partner wird Sie gerne beraten.



Vacuum Pumps

Vakuumpumpen

1



Recovery stations
Charging Stations
Charging Scales
Charging Cylinders
Nitrogen Test Control Unit

Absauggeräte
Füllstationen
Füllwaagen
Füllzylinder
Stickstoffprüfgerät

2



Pressure Gauges
Vacuum Gauges
REF-CLASS Calibration kit

Manometer
Vakuummessgeräte
REF-CLASS Kalibrierset

3



Manifolds
Hoses
Valves
Connectors

Monteurhilfen
Schläuche
Ventile
Anschlüsse

4



R410A and R32
Manifolds
Gauges
Hoses
Valves
Equipment

R410A und R32
Monteurhilfen
Manometer
Schläuche
Ventile
Zubehör

5



UV Leak Detectors
Electronic Leak Detectors
Propane Leak Detectors
Leak Search Sprays
Video inspection scope

UV-Lecksuchlampen
Elektronische Lecksuchgeräte
Propan-Lecksuchgeräte
Lecksuchsprays
Videoinspektionskamera

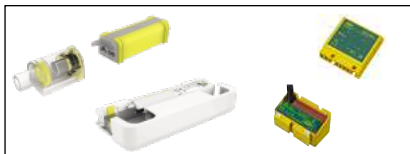
6



Thermometers
Control Instruments
Thermostats

Thermometer
Temperatur- und andere Messgeräte
Thermostate

7



Condensate Pumps
Electronic Switches

Kondensatpumpen
Elektronische Schalter

8



Pinch-off-Tools
Tube Cutters
Flaring Tools
Tube Benders
Portable lifter

Abklemmwerkzeuge
Rohrschneider
Bördelgeräte
Rohrbiegegeräte
Montagelifter

9



Products for R1234yf
Auto Valves
Sealants
Refrigerants
Relais
Tools and Accessories

Produkte für R1234yf
Autoventile
Dichtmittel
Kältemittel
Relais
Diverses Werkzeug/Zubehör

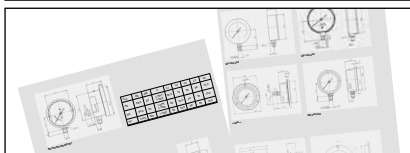
10



Filters
Moisture Indicators
Capillary Tubes
Access Valves
Fittings

Filter
Feuchtigkeitsanzeiger
Kapillarrohre
Anschlussventile
Fittinge

11



Technical Data

Technische Daten

12

Sales Conditions
Numerical Index

Verkaufsbedingungen
Artikelverzeichnis



Vacuum Pumps

Vakuumpumpen

REFCO High-Vacuum pumps

All vacuum pumps are now available in the unique ergonomic REFCO design. Standard features are:

- Two-stage rotary vane pump
- Latest design and technology allows extremely compact design
- Built specifically for AC/R industry
- Internal oil pump with unique feature
- High end materials result in low weight and top quality
- Sturdy ergonomic handle stays cool to the touch
- Large and easily accessible oil fill port to prevent spillage when filling
- Sight glass for easy viewing of the oil level
- Built in on/off switch to prevent breakage or accidental shut off
- Gas ballast valve
- Easily replaceable one piece cartridge allows exchange without special tooling
- Special designed oil exhaust filter to reduce oil mist
- Modern metal, rugged pump design with high quality plastic housing to absorb shocks
- Extremely low point of gravity which makes tipping over in a service van nearly impossible
- Swiss quality production manufactured under ISO 9001
- Recommended oil change every 20 working hours

REFCO Hoch-Vakuumpumpen

Sämtliche Vakuumpumpen sind jetzt neu im einzigartigen und ergonomischen REFCO Design erhältlich. Alle Pumpen weisen die folgenden Standardmerkmale auf:

- Zweistufige Drehschieberpumpe modernster Bauart
- Neueste Technologie mit extrem kompaktem und ergonomischem Design
- Speziell für die Kälte- und Klimabranche entwickelt
- Interner Ölumlauflauf für optimierte Schmierung
- Hochwertige Werkstoffe gewährleisten höchste Qualität bei geringstem Gewicht
- Stabiler und ergonomischer Handgriff
- Grosser Öleinfüllstutzen ermöglicht einfaches und saubereres Einfüllen von Öl ohne zusätzlichen Trichter
- Einfache Ablesbarkeit des optimalen Ölstandes (Schauglass Mitte)
- Im Gehäuse eingebauter Ein/Aus-Schalter verhindert Beschädigung und unbeabsichtigtes Ausschalten
- Gas-Ballast-Ventil
- Einfacher Austausch der kompletten Druckstufe durch den Fachmann
- Spezieller Filter reduziert Ölnebel am Ausblasstutzen
- Robuste Metallkonstruktion der Pumpe in hochstehendem Kunststoffgehäuse sorgt für gute Schockabsorbierung
- Extrem tiefer Schwerpunkt verhindert ein Umkippen der Pumpe im Servicefahrzeug
- Schweizer Qualitätsprodukt hergestellt unter ISO 9001
- Empfohlener Ölwechsel alle 20 Betriebsstunden



RL-2

RL-2

The most compact and lightest in the REFCO range

Technical Data:

Dimensions:	271 x 166 x 195 mm
Weight:	3.8 kg
Free air displacement:	35 l/min (1.25 cfm)
Factory micron rating:	15 micron
Motor:	0.16 KW (1/4 HP) / 2400 rpm
Power supply:	220/240 V, 50/60 Hz
Connection:	1/4" SAE
Oil capacity:	125 ml
Included:	DV-44 (1/4)

Part No 4661083

RL-2

Die kompakteste und leichteste im REFCO Sortiment

Technische Daten:

Abmessungen:	271 x 166 x 195 mm
Gewicht:	3,8 kg
Leistung:	35 l/min (1,25 cfm)
Vakuum ab Werk:	15 Micron
Motor:	0,16 KW, 2400 U/min
Elektro-Anschluss:	220/240 V, 50/60 Hz
Anschluss:	1/4" SAE
Ölinhalt:	125 ml
Enthalten:	DV-44 (1/4)

Best.-Nr. 4661083

High-Vacuum Pumps
Hoch-Vakuum-Pumpen

RL-4

RL-4
The hard working light weight

Technical Data:

Dimensions: 301 x 152 x 204 mm
 Weight: 5.65 kg
 Free air displacement: 65 l/min (2.3 cfm)
 Factory micron rating: 15 micron
 Motor: 0.19 KW (¼ HP) / 2400 rpm
 Power supply: 220/240 V, 50/60 Hz
 Connections: ¼" SAE + ⅜" SAE
 Oil capacity: 250 ml
 Included: DV-44 (¼ l)

Part No 4661741

RL-4
Das leichtgewichtige Arbeitstier

Technische Daten:

Abmessungen: 301 x 152 x 204 mm
 Gewicht: 5,65 kg
 Leistung: 65 l/min (2,3 cfm)
 Vakuum ab Werk: 15 Micron
 Motor: 0,19 KW, 2400 U/min
 Elektro-Anschluss: 220/240 V, 50/60 Hz
 Anschlüsse: ¼" SAE + ⅜" SAE
 Ölinhalt: 250 ml
 Enthalten: DV-44 (¼ l)

Best.-Nr. 4661741

RL-8

RL-8
The one with maximum capacity and with integrated ball valve

Technical Data:

Dimensions: 360 x 220 x 250 mm
 Weight: 11.8 kg
 Free air displacement: 150 l/min (5.3 cfm)
 Factory micron rating: 15 micron
 Motor: 0.37 KW (½ HP) / 2800 rpm
 Power supply: 220/240 V, 50/60 Hz
 Connections: ¼" SAE + ⅜" SAE with integrated ball valve
 Oil capacity: 500 ml
 Included: DV-45 (½ l)

Part No 4507348

RL-8
Die mit der maximalen Leistung und dem integrierten Kugelventil

Technische Daten:

Abmessungen: 360 x 220 x 250 mm
 Gewicht: 11,8 kg
 Leistung: 150 l/min (5,3 cfm)
 Vakuum ab Werk: 15 Micron
 Motor: 0,37 KW, 2800 U/min
 Elektro-Anschluss: 220/240 V, 50/60 Hz
 Anschlüsse: ¼" SAE + ⅜" SAE mit integriertem Kugelventil
 Ölinhalt: 500 ml
 Enthalten: DV-45 (½ l)

Best.-Nr. 4507348

HCL6

Dedicated Oversize Evacuation Hoses
 Large 3/8" (9.5 mm) I.D.
 60" long hose
 1/4" SAE fittings, respectively 3/8" SAE
 No Schrader core depressor
 Neoprene gaskets

HCL6-60-Y-N-1/4x1/4
Part No 4687412
HCL6-60-Y-N-3/8x1/4
Part No 4687411

Spezial Absaug- und Füllschlauch
 Grosser Innendurchmesser von 9.5 mm (¾") Länge 150 cm
 Anschlüsse ¼" SAE resp. ⅜" SAE
 Ohne Schraderventildrücker
 Neoprene Dichtungen

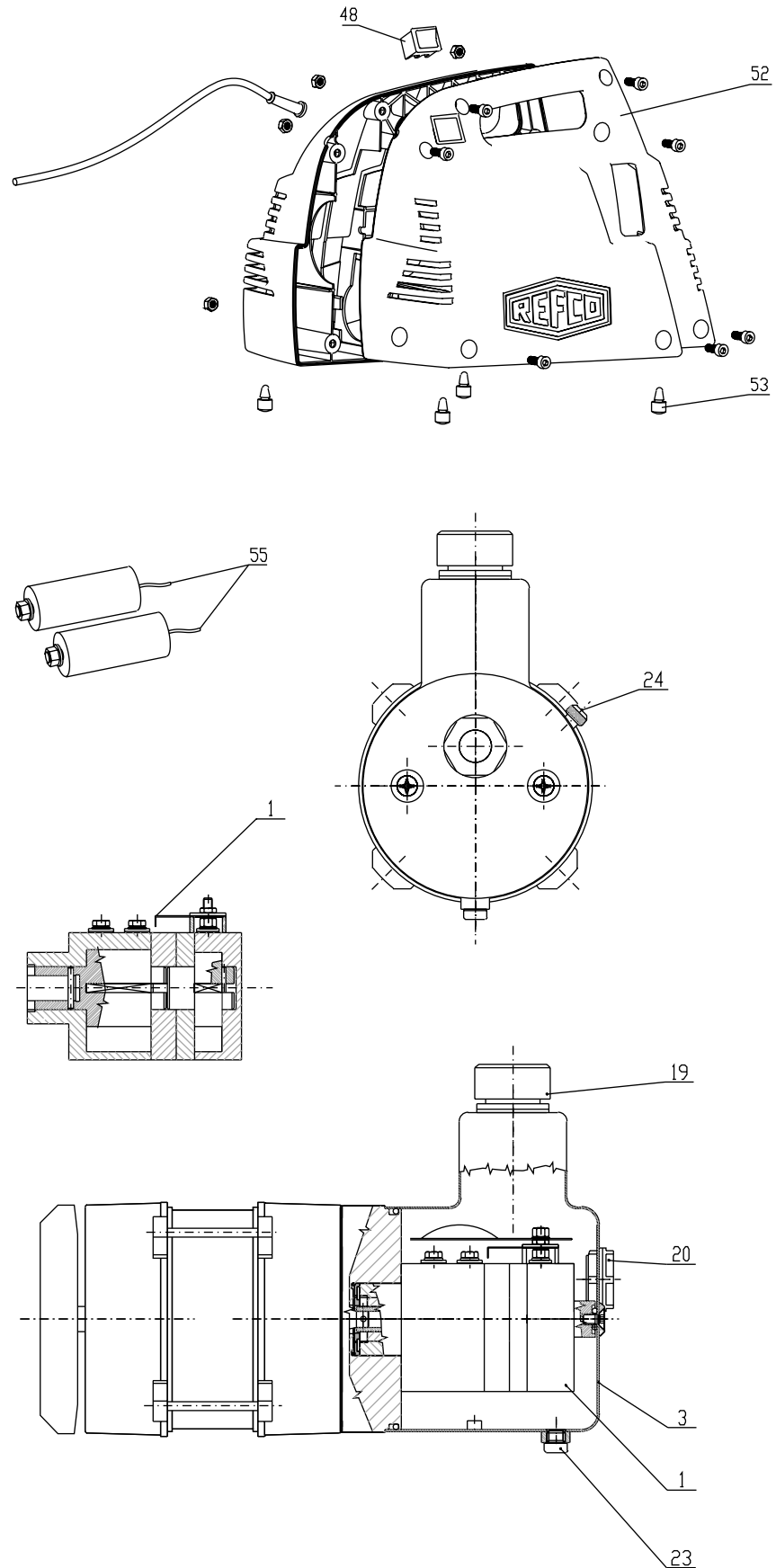
HCL6-60-Y-N-1/4x1/4
Best.-Nr. 4687412
HCL6-60-Y-N-3/8x1/4
Best.-Nr. 4687411

HCL6-60-Y-N / RL-2

Spare parts for RL-2
Spare parts for RL-4
Spare parts for RL-8

Ersatzteile für RL-2
Ersatzteile für RL-4
Ersatzteile für RL-8

1



Spare parts which are not listed are available on request. Please ask for the details.

Nicht aufgeführte Ersatzteile sind auf Anfrage erhältlich. Bitte erkundigen Sie sich nach den Details.

Spare parts for RL-2 / Ersatzteile für RL-2

Pos.	Designation <i>Bezeichnung</i>	Description	Beschreibung	Part No <i>Best.-Nr.</i>
3	RL-2-3000	Oil basin complete with gasket	Ölbehälter komplett	4661589
20	RL-2-3011	Oil sight glass with gasket + Counter nut	Ölschauglas mit Dichtung + Mutter	4661597
19	RL-2/4-303	Oil mist filter with gasket	Ölnebelabscheider mit Dichtung	4495471
24	RL-2/4/8-3060	Gasballast valve complete	Gasballastventil komplett	4507623
53	RL-2/4-4071	Rubber pad set (4 pieces)	Gummifüße (4 Stück)	4675598
55	RL-2-406	Capacitor (1 piece 5 µF)	Kondensator (1 Stück 5 µF)	4661075
48	RL-2/4/8-415	Switch	Kippschalter	4496770
52	RL-2-4000	Housing complete	Verschaltung 2-teilig komplett	4661538
1	RL-2-2A	Vacuum stage overhauled complete with gasket in exchange	Druckstufe revidiert mit Dichtung im Austausch	4661482
1	RL-2-2A	Vacuum stage overhauled complete with gasket without exchange	Druckstufe revidiert mit Dichtung ohne Austausch	4661482
	RL-2-1000	Gasket set	Dichtungssatz	4668419

Spare parts for RL-4 / Ersatzteile für RL-4

Pos.	Designation <i>Bezeichnung</i>	Description	Beschreibung	Part No <i>Best.-Nr.</i>
3	RL-4-3000	Oil basin complete with gasket	Ölbehälter komplett	4507674
20	RL-4-3011	Oil sight glass with gasket + Counter nut	Ölschauglas mit Dichtung + Mutter	4507682
23	RL-4/8-310	Oil drain plug with gasket	Ölablass-Stopfen mit Dichtring	4496761
19	RL-2/4-303	Oil mist filter with gasket	Ölnebelabscheider mit Dichtung	4495471
24	RL-2/4/8-3060	Gasballast valve complete	Gasballastventil komplett	4507623
53	RL-2/4-4071	Rubber pad set (4 pieces)	Gummifüße (4 Stück)	4675598
55	RL-4-406	Capacitor (set 2 x 7 µF)	Kondensator (Satz 2 x 7 µF)	4661066
48	RL-2/4/8-415	Switch	Kippschalter	4496770
52	RL-4-4000	Housing complete	Verschaltung 2-teilig komplett	4661474
1	RL-4-2A	Vacuum stage overhauled complete with gasket in exchange	Druckstufe revidiert mit Dichtung im Austausch	4661954
1	RL-4-2A	Vacuum stage overhauled complete with gasket without exchange	Druckstufe revidiert mit Dichtung ohne Austausch	4661954
	RL-4-1000	Gasket set	Dichtungssatz	4668427

Spare parts for RL-8 / Ersatzteile für RL-8

Pos.	Designation <i>Bezeichnung</i>	Description	Beschreibung	Part No <i>Best.-Nr.</i>
3	RL-8-3000	Oil basin complete with gasket	Ölbehälter komplett	4507607
20	RL-8-3011	Oil sight glass with gasket + Counter nut	Ölschauglas mit Dichtung + Mutter	4507615
23	RL-4/8-310	Oil drain plug with gasket	Ölablass-Stopfen mit Dichtring	4496761
19	RL-8-303	Oil mist filter with gasket	Ölnebelabscheider mit Dichtung	4507445
24	RL-2/4/8-3060	Gasballast valve complete	Gasballastventil komplett	4507623
53	RL-8-4071	Rubber pad set (4 pieces)	Gummifüße (4 Stück)	4507631
55	RL-8-426	Capacitor set (2 x 14 µF)	Kondensatorsatz (2 x 14 µF)	4507470
48	RL-2/4/8-415	Switch	Kippschalter	4496770
52	RL-8-4000	Housing complete	Verschaltung 2-teilig komplett	4507640
1	RL-8-2A	Vacuum stage overhauled complete with gasket in exchange	Druckstufe revidiert mit Dichtung im Austausch	4507658
1	RL-8-2A	Vacuum stage overhauled complete with gasket without exchange	Druckstufe revidiert mit Dichtung ohne Austausch	4507658
	RL-8-1000	Gasket set	Dichtungssatz	4668436

Spare parts which are not listed are available on request. Please ask for the details.

Nicht aufgeführte Ersatzteile sind auf Anfrage erhältlich. Bitte erkundigen Sie sich nach den Details.

**RL-2-307-RS****RL-4-307-RS****RL-8-307-RS****RL-VAC****RL-4/RL-VAC****1980-SV****High-Vacuum Pumps****RL-2-307-RS**

Intake port 1/4" SAE with backflow prevention for RL-2 vacuum pump.
Part No 4663786

RL-4-307-RS

Intake port 1/4" SAE / 3/8" SAE with backflow prevention for RL-4 vacuum pump.
Part No 4663336

RL-8-307-RS

Intake port 1/4" SAE / 3/8" SAE with ball-valve and backflow prevention for RL-8 vacuum pump.
Part No 4664244

RL-VAC

Vacuum gauge set with ball valve 1/4" SAE for vacuum pumps.
Part No 4663981

1980-SV-1/8G

Replacement vacuum gauge for RL-VAC with safety valve
Diameter 80 mm, connection 1/2" G
Scale 1000-0 mbar, recalibratable
Part No 4679012

1980-SV

Vacuum Gauge with safety valve
Diameter 80 mm, connection 1/2" NPT, recalibratable, scale 1000-0 mbar

Part No 9882473

Dedicated Oversize Evacuation Hoses

Large 3/8" (9.5 mm) I.D.
60" long hose
1/4" SAE fittings, respectively 3/8" SAE
No Schrader core depressor
Neoprene gaskets

HCL6-60-Y-N-1/4 x 1/4
Part No 4687412

HCL6-60-Y-N-3/8 x 1/4
Part No 4687411

Hoch-Vakuum-Pumpen**RL-2-307-RS**

Ansaugstutzen 1/4" SAE für RL-2 Vakuumpumpe mit Rückflusssicherung.
Best.-Nr. 4663786

RL-4-307-RS

Ansaugstutzen 1/4" SAE / 3/8" SAE für RL-4 Vakuumpumpe mit Rückflusssicherung.
Best.-Nr. 4663336

RL-8-307-RS

Ansaugstutzen 1/4" SAE / 3/8" SAE für RL-8 Vakuumpumpe mit Kugelventil und Rückflusssicherung.
Best.-Nr. 4664244

RL-VAC

Vakuummeter Set mit Kugelventil 1/4" SAE Anschluss für Vakuumpumpen.
Best.-Nr. 4663981

1980-SV-1/8G

Ersatz-Vakuummeter für RL-VAC mit eingebautem Sicherheitsventil
Durchmesser 80 mm, Anschluss 1/2" G
Skala 1000-0 mbar, justierbar
Best.-Nr. 4679012

1980-SV

Vakuummeter mit eingebautem Sicherheitsventil
Durchmesser 80 mm, Anschluss 1/2" NPT, Skala 1000-0 mbar, justierbar
Best.-Nr. 9882473

Spezial Absaug- und Füllschlauch

Grosser Innendurchmesser von 9.5 mm (3/8")
Länge 150 cm
Anschlüsse 1/4" SAE resp. 3/8" SAE
Ohne Schraderventilrücken
Neoprene Dichtungen

HCL6-60-Y-N-1/4 x 1/4
Best.-Nr. 4687412

HCL6-60-Y-N-3/8 x 1/4
Best.-Nr. 4687411



REF-VAC

**REF-VAC**

Latest measuring instrument for continuous reading of measured values during the evacuation process out in the field as well as in the laboratory. Thanks to the large LCD display, the changing data can always be read easily. It can accurately display the vacuum from 18000–0 microns. The unit also has a practical hook for hanging and conforms to the protection class IP 54.

Sensor Type: Thermistor
 Vacuum Range: 0–18000 microns
 Accuracy: +/- 10% 0–100 microns
 +/- 6% 101–750 microns
 Units: microns, mbar, Pa, Torr, mTorr, psi, inHG

Display-Resolution: 0–20: 0.2 micron
 21–200: 1 micron
 201–500: 5 microns

Connector Type: Standard male
 1/4 inch SAE

Operating Temp. Range: 0 °C–40 °C
 Auto Shutoff: After 10 min. if vacuum value greater than 18000 microns.
 After 30 min. if vacuum value less than 18000 microns

Battery Life: 40 hours
 Overpressure: Max. 34 bar
Delivered with: T6-4 Forged flare branch tee 3 x 1/4" SAE

Hanging hook included
Part No 4686712



SWIVEL-ARM-1/4" SAE-N

SWIVEL-ARM-1/4" SAE-N

Swivel arm 1/4" SAE
Part No 4687631



RD-320

RD-320

Latest high performance vacuum pump for large commercial, air conditioning and specialised operations. This model conforms to the protection class IP 55 and offers you the following ultimate features:

- Finned oil box for greater cooling capability
- Sustainable ultimate vacuum due to cooler running
- Versatile connections – multiple choice suction fitting
- Fully O-ring sealed cartridge
- Magnetic sump plus aids in capturing ferrous contaminants
- Fan cooled heavy duty 1 hp motor

Technical Data:

Dimensions: 540 x 160 x 250 mm
 Weight: 24,5 kg
 Free air displacement: 300 l/min (10,5 cfm)
 Factory micronrating: 1 micron
 Motor: 0,75 KW (1 HP) 1400 rpm
 Power supply: 220/240 V, 50 Hz
 Connection: 3/8" SAE, 1/2" 20UNF
 (= 5/16" SAE), 1/4" SAE

Part No 4679373

REF-VAC

Neuestes Messinstrument für die kontinuierliche Ablesung der Messwerte beim Evakuierungsprozess im Feld oder im Labor. Dank des grossen LCD Display können die wechselnden Daten immer optimal abgelesen werden. Es kann akkurat das Vakuum von 18000–0 Microns anzeigen. Das Gerät verfügt zudem über einen praktischen Haken zum Aufhängen und entspricht der Schutzart IP 54.

Sensortyp: Thermistor
 Vakuumbereich: 0–18000 Microns
 Genauigkeit: +/- 10% 0–100 Microns
 +/- 6% 101–750 Microns

Vakuumeinheiten: Micron, mbar, Pa, Torr, mTorr, psi, inHG

Anzeige-Auflösung: 0–20: 0.2 Micron
 21–200: 1 Micron
 201–500: 5 Microns

Anschluss: 1/4" SAE aussen
 Temperaturbereich: 0 °C–40 °C
 Autom. Abschaltung: nach 10 min. wenn Vakuumwert grösser 18000 Microns.
 Nach 30 min. wenn Vakuumwert kleiner 18000 Microns

Batterielaufzeit: 40 Stunden
 Überdrucksicherung: Max. 34 bar
Geliefert mit: T6-4 Einschraub-T 3 x 1/4" SAE

Inkl. Praktischem Haken zum Aufhängen

Best.-Nr. 4686712

SWIVEL-ARM-1/4" SAE-N

Schwenkarm 1/4" SAE
Best.-Nr. 4687631

RD-320

Neuste Generation Hochleistungs-Vakuumpumpe für Grossobjekte der kommerziellen Kälte und Klima. Dieses Modell entspricht der Schutzart IP 55 und zeichnet sich durch die folgenden ultimativen Eigenschaften aus:

- Gerippter Öl-Behälter für bessere Kühlung
- Dauerhaftes Endvakuum durch niedrigere Betriebstemperatur
- Diverse Anschlüsse – da multipler Saug-Anschlussnippel
- Vollständig mit O-Ring abgedichteter Öl-Behälter
- Magnetische Absorbierhilfe für Öl-Eisen Rückstände
- Ventilatorgekühlter Hochleistungs-1-PS-Motor

Technische Daten:

Abmessungen: 540 x 160 x 250 mm
 Gewicht: 24,5 kg
 Leistung: 300 l/min (10,5 cfm)
 Vakuum ab Werk: 1 Micron
 Motor: 0,75 KW (1 PS)
 1400 U/min
 Elektro-Anschluss: 220/240 V, 50 Hz
 Anschluss: 3/8" SAE, 1/2" 20UNF
 (= 5/16" SAE), 1/4" SAE

Best.-Nr. 4679373



DV-44/-45/-46



DV-04/-05/-06



DV-06-Y

High-Vacuum Pumps

Mineral oil for Vacuum Pumps RL-2/4/8

Viscosity 46 mm²/sec at 40 °C

DV-44

Vacuum pump oil ¼ litre bottle
Part No 4495340

DV-45

Vacuum pump oil ½ litre bottle
Part No 4495358

DV-46

Vacuum pump oil 1 litre bottle
Part No 4495366

DV-46-Y

Vacuum pump oil 1 litre bottle
with sealed top
Part No 4495323

DV-48

Vacuum pump oil 5 litre can
Part No 4495331

Esteroil for RL-2/4/8

Viscosity 30.7 mm²/sec at 40 °C

P-17-S-0,25

0,25 l Esteroil bottle
Part No 4503376

P-17-S-1

1 l Esteroil bottle
Part No 4503384

Mineral oil for Vacuum Pumps Royal-2, RD-4/6/8

Viscosity 10 mm²/sec at 40 °C

DV-04

Vacuum pump oil ¼ litre bottle
Part No 9881842

DV-05

Vacuum pump oil ½ litre bottle
Part No 9881844

DV-06

Vacuum pump oil 1 litre bottle
Part No 9881843

DV-06-Y

Vacuum pump oil 1 litre bottle
with sealed top
Part No 4492871

DV-08

Vacuum pump oil 5 litre can
Part No 9881841

Esteroil for Royal-2, RD-4/6/8

Viscosity 15 mm²/sec at 40 °C

P-15-S-0,25

0,25 l Esteroil bottle
Part No 9881846

P-15-S-1

1 l Esteroil bottle
Part No 9885004

Mineral oil for Vacuum Pump RD-320

Viscosity 100 mm²/sec at 40 °C

DV-106-Y

Vacuum pump oil 1 litre bottle
with sealed top
Part No 4666794

DV-108

Vacuum pump oil 5 litre can
Part No 4666807

Hoch-Vakuum-Pumpen

Mineralöl für Vakuumpumpen RL-2/4/8

Viskosität 46 mm²/s bei 40 °C

DV-44

Vakuumpumpenöl ¼-Liter-Flasche
Best.-Nr. 4495340

DV-45

Vakuumpumpenöl ½-Liter-Flasche
Best.-Nr. 4495358

DV-46

Vakuumpumpenöl 1-Liter-Flasche
Best.-Nr. 4495366

DV-46-Y

Vakuumpumpenöl in 1-Liter-Flasche
mit Originalitätsverschluss
Best.-Nr. 4495323

DV-48

Vakuumpumpenöl 5-Liter-Kanne
Best.-Nr. 4495331

Esteröl für RL-2/4/8

Viskosität 30.7 mm²/s bei 40 °C

P-17-S-0,25

0,25 l Esterölfflasche
Best.-Nr. 4503376

P-17-S-1

1 l Esterölfflasche
Best.-Nr. 4503384

Mineralöl für Vakuumpumpen Royal-2, RD-4/6/8

Viskosität 10 mm²/s bei 40 °C

DV-04

Vakuumpumpenöl ¼-Liter-Flasche
Best.-Nr. 9881842

DV-05

Vakuumpumpenöl ½-Liter-Flasche
Best.-Nr. 9881844

DV-06

Vakuumpumpenöl 1-Liter-Flasche
Best.-Nr. 9881843

DV-06-Y

Vakuumpumpenöl in 1-Liter-Flasche
mit Originalitätsverschluss
Best.-Nr. 4492871

DV-08

Vakuumpumpenöl 5-Liter-Kanne
Best.-Nr. 9881841

Esteröl für Royal-2, RD-4/6/8

Viskosität 15 mm²/s bei 40 °C

P-15-S-0,25

0,25 l Esterölfflasche
Best.-Nr. 9881846

P-15-S-1

1 l Esterölfflasche
Best.-Nr. 9885004

Mineralöl für Vakuumpumpe RD-320

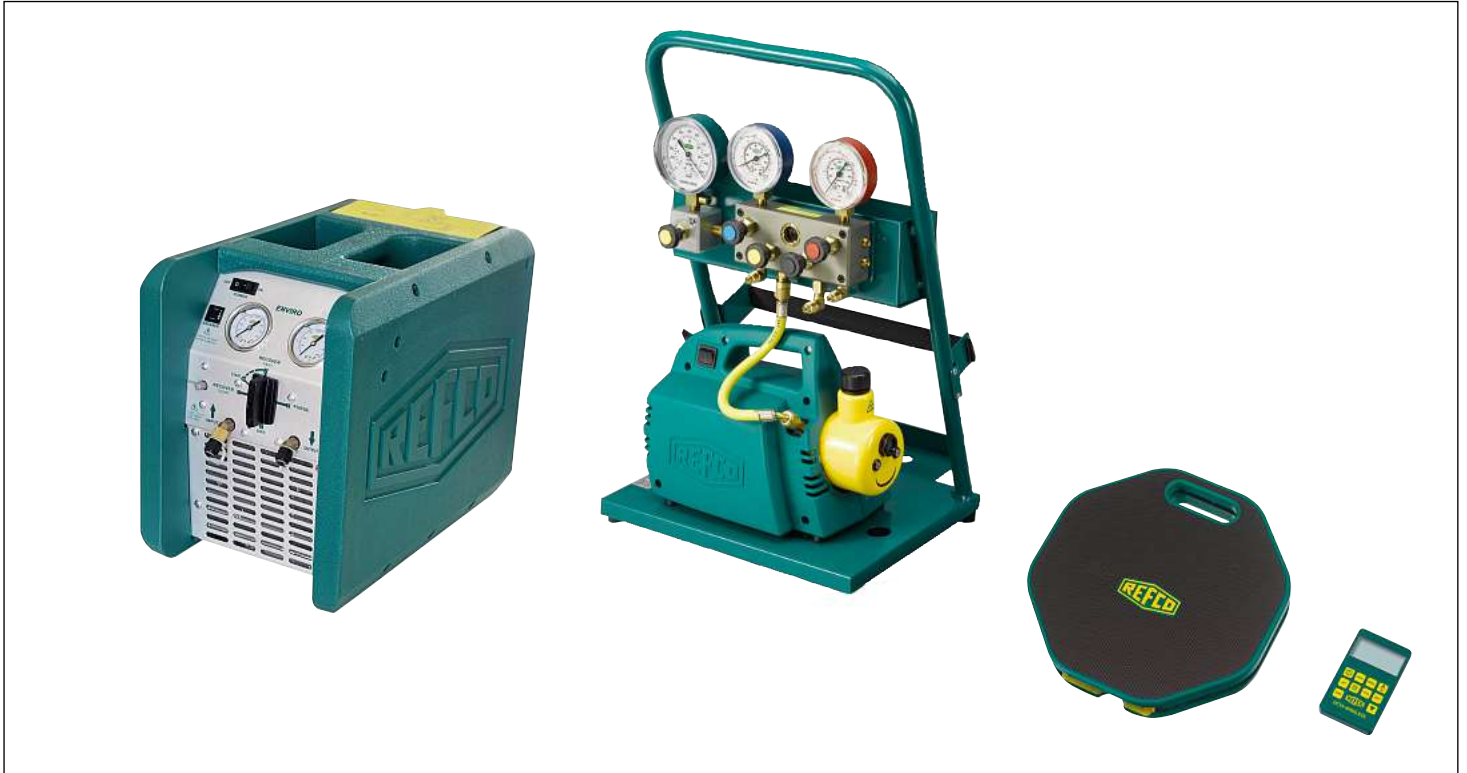
Viskosität 100 mm²/s bei 40 °C

DV-106-Y

Vakuumpumpenöl in 1-Liter-Flasche
mit Originalitätsverschluss
Best.-Nr. 4666794

DV-108

Vakuumpumpenöl 5-Liter-Kanne
Best.-Nr. 4666807



Recovery stations
Charging Stations
Charging Scales
Charging Cylinders
Nitrogen Test Control Unit

Absauggeräte
Füllstationen
Füllwaagen
Füllzylinder
Stickstoffprüfgerät



ENVIRO

Features ENVIRO / ENVIRO-DUO (ENVIRO-DUO-OS)

- Sturdy construction
- High quality components and assembly
- One-knob operation
- Dedicated location for the filter dryer
- Flat top for easy handling and storing
- Power cable is fully protected

Eigenschaften ENVIRO / ENVIRO-DUO (ENVIRO-DUO-OS)

- Äusserst robuste Bauweise
- Hochwertige Komponenten und Fertigung
- Ein-Knopf-Bedienung
- Eigenes Fach für den Filtertrockner
- Ebene Oberseite gewährt zusätzliche Ablagemöglichkeit
- Stromkabel ist umfassend geschützt


ENVIRO

This state of the art, one-knob operation recovery station allows for recovery of all popular CFC, HCFC and HFC refrigerants including R410A. The oil-less, air-cooled compressor assures efficient and fast operation, making irritating oil changes unnecessary. In comparison to other compressors, this unit runs extremely quiet and without vibrations. Oil-filled manifolds allow for an even easier reading. The compact and ergonomic design as well as the rugged construction provide maximum protection from transport and usage. The ENVIRO is equipped with a self-cleaning mode as well as a built in filter which is easy to clean and replace.

Technical Data:

Compressor: ¼ PS/0.55 kW, oil-less maintenance free
 Power supply: 220/240V, 50/60Hz
 Gauge: Oil-filled
 Weight: 14.5 kg
 Dimensions: 40x25x34 cm

Recovery Rate:

Vapour rate: up to max. 22 kg/h
 Liquid rate: up to 138 kg/h
 Push-pull up to max. 378 kg/h

Part No 4686345

ENVIRO

Hochmoderne, ein-Knopf bedienbare Absaugstation ermöglicht das Absaugen von allen gängigen FCKW, HFCKW und HFKW Kältemitteln inkl. R410A. Der ölfreie, luftgekühlte Kompressor sorgt für effizientes und schnelles Arbeiten, und macht lästige Ölwechsel überflüssig. Das Aggregat läuft im Vergleich zu anderen Kompressoren äusserst leise und ohne zu vibrieren. Die ölgefüllten Manometer machen das Ablesen noch einfacher. Das kompakte und ergonomische Design sowie die robuste Bauweise bieten maximalen Schutz bei Transport und Gebrauch. Die ENVIRO ist mit einem Selbstreinigungsmodus ausgestattet. Der eingebaute Filter ist einfach zu reinigen und auszuwechseln.

Technische Daten:

Kompressor: ¼ PS/0.55 kW, ölfrei und wartungsfrei
 Elektroanschluss: 220/240V, 50/60Hz
 Manometer: Ölgefüllt
 Gewicht: 14,5 kg
 Abmessungen: 40x25x34 cm

Leistung:

Gasförmig: bis max. 22 kg/h
 Flüssig: bis max. 138 kg/h
 Push/Pull bis max. 378 kg/h

Best.-Nr. 4686345



ENVIRO-DUO

ENVIRO-DUO ENVIRO-DUO-OS

New
also for R32 and
R1234yf/R1234ze

Neu
auch für R32 und
R1234yf/R1234ze
anwendbar



ENVIRO-DUO-OS



ENVIRO-DUO-OS



SFD-1/4

ENVIRO-DUO

This High performance, state of the art, one-knob operation recovery station allows for maximum recovery of all popular CFC, HCFC and HFC refrigerants including R410A, R32 and R1234yf/R1234ze. The oil-less, air-cooled, 2-piston compressor makes an impact due to its impressive performance. Oil-filled gauges allow for an even easier reading. Even in close proximity, the noise level during operation is low in comparison to common compressors. The compact and ergonomic design as well as the rugged construction provide maximum protection for transport and usage. The ENVIRO-DUO is equipped with an 80% overfill-protection. Additionally the unit is equipped with a self-cleaning mode as well as a built in filter which is easy to clean and replace. The unit will automatically stop when recovery is finished, please start the Purge operation now.

Technical Data:

Compressor: 1 PS/0.75 kW, oil-less maintenance free
Power Supply: 220/240V, 50/60Hz
Gauge: Oil-filled
Weight: 15.8 kg
Dimensions: 40x25x34 cm

Recovery Rate (R410A):

Vapour rate: up to max. 33 kg/h
Liquid rate: up to max. 210 kg/h
Push-pull rate: up to max. 570 kg/h

Part No 4686353

ENVIRO-DUO-OS

Recovery station as ENVIRO-DUO but with oil separator
Part No 4687035

ENVIRO-DUO

Leistungsstarke, hochmoderne und ein-Knopf bedienbare Absaugstation ermöglicht das maximale Absaugen von allen gängigen FCKW, HFCKW und HFKW Kältemitteln inkl. R410A, R32 und R1234yf/R1234ze. Der ölfreie, luftgekühlte 2-Kolben-Kompressor besticht durch seine beeindruckende Leistung. Die ölgefüllten Manometer garantieren ein vibrationsfreies Ablesen. Die Geräuschentwicklung ist im Laufbetrieb sogar in unmittelbarer Nähe sehr gering im Vergleich zu gewöhnlichen Kompressoren. Das kompakte und ergonomische Design sowie die robuste Bauweise bieten maximalen Schutz bei Transport und Gebrauch. Die ENVIRO-DUO ist mit einem 80% Überlaufschutz ausgestattet. Zudem ist das REFECO Absauggerät mit einem Selbstreinigungsmode ausgestattet. Der eingebaute Filter ist einfach zu reinigen und auszuwechseln. Das Gerät stellt sich nach erfolgtem Absaugen automatisch ab. Bitte anschließend Reinigungsvorgang starten.

Technische Daten:

Kompressor: 1 PS/0.75 kW, ölfrei und wartungsfrei
Elektroanschluss: 220/240V, 50/60Hz
Manometer: Ölgefüllt
Gewicht: 15,8 kg
Abmessungen: 40x25x34 cm

Leistung (R410A):

Gasförmig: bis max. 33 kg/h
Flüssig: bis max. 210 kg/h
Push/Pull bis max. 570 kg/h

Best.-Nr. 4686353

ENVIRO-DUO-OS

Absaugstation wie ENVIRO-DUO jedoch mit Ölabscheider
Best.-Nr. 4687035

SFD-1/4

Filter drier 1/4"
Part No 4686720

ENVIRO-SCREEN

Inlet filter screen
Part No 4686719

SFD-1/4

Filtertrockner 1/4"
Best.-Nr. 4686720

ENVIRO-SCREEN

Einlass-Filtersieb mit O-Ring
Best.-Nr. 4686719



REF-CYL

**REF-CYL**

The new refrigeration cylinder **REF-CYL** consists of a high strength steel cylinder. The two polymeric handles together with high-tech welding and deep-drawing technologies lead to one of the lightest and most ergonomic steel cylinder ever produced.

Lightweight cylinder:
Making it easier to handle
Clean internal surface:
Its manufacturing process does not have heat treatment
Dip tube:
Constructed with a factory installed dip tube to facilitate charging with liquid refrigerant without tank inversion.
Increased shock resistance:
Without maintenance
Save in costs:
Up to **50%** less weight compared to traditional steel cylinders leads to reduced transport and maintenance costs
Eco-friendly product:
Fully recyclable product
Ergonomic handles:
Total comfort and safety for the end-user

Technical data:

Height: 595 mm
Diameter: 300 mm
Connection: W 21.7 x 1/4"
Capacity: 26.2 l (max. 27.0 kg R22, max. 21.7 kg R410A)
Tare weight: 8.7 kg
Valve: Two-way valve for gas and liquid
Test pressure: 42 bar
Standard: EN14638-3
Part no. 4686959

REF-CYL

Der neue Kältemittelzylinder **REF-CYL** besteht aus hochfestem Stahl und ist mit zwei ergonomischen Polymer-Handgriffen ausgestattet. Ein Hightech-Schweißverfahren und der Einsatz von Tiefzieh-Technologien, ergeben einen der leichtesten Zylinder, welcher jemals hergestellt wurde.

Leichtgewicht Zylinder:
Für eine einfache Handhabung
Saubere Innenoberfläche:
Die Herstellung erfolgt ohne Wärmebehandlung
Integriertes Tauchrohr:
Ein installiertes Tauchrohr vereinfacht das Befüllen mit flüssigem Kältemittel
➔ Tank muss nicht auf den Kopf gestellt werden
Erhöhte Erschütterungsfestigkeit:
Keine Wartung notwendig
Kosten sparend:
Bis zu **50%** weniger Gewicht, verglichen mit herkömmlichen Stahlzylindern, verringern Transport- und Unterhaltskosten
Umweltschonendes Produkt
Vollständig recyclebares Produkt
Ergonomische Handgriffe:
Höchster Benutzungscomfort und Sicherheit für den Endverbraucher

Technische Daten:

Höhe: 595 mm
Durchmesser: 300 mm
Anschluss: W 21.7 x 1/4"
Kapazität: 26.2 l (max. 27.0 kg R22, max. 21.7 kg R410A)
Gewicht: 8.7 kg
Ventil: 2-Wege-Ventil für Gas und Flüssigkeit
Prüfdruck: 42 bar
Standard: EN14638-3
Best.-Nr. 4686959



K1-9

K1-9/5

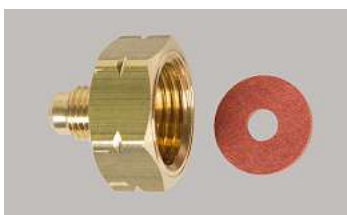
Adapter for European refrigerant-drums, large size, approx. 70 kg, 5 pcs. With gasket. Thread: 21,8–14 G x 1/4" SAE / 7/16"-20UNF.

Part No 9884820

K1-9/5

Flaschenübergangsstück für grosse Kältemittelzylinder ca. 70 kg, 5 Stk. Mit Dichtung. Gewinde: 21,8–14 G x 1/4" SAE / 7/16"-20UNF.

Best.-Nr. 9884820



K1-9-LH

K1-9-LH/5

Adapter with gasket, for flammable refrigerants, not suitable for REF-CYL, 5 pcs.

Part No 4687475

K1-9-LH/5

Adapter mit Dichtung, für brennbare Kältemittel geeignet, nicht passend für REF-CYL, 5 Stk.

Best.-Nr. 4687475



PRV-2000

PRV

The pressure- and tightness testing as well as washing and blow out of refrigeration cycles are the main applications for this robust PRV. The unit is perfectly designed for the fast and safe pressure regulation. Custom-built for Nitrogen (N₂) the PRV is available in 2 versions.

Technical Data:

Pressure regulator: max. 220 bar primary
5–50 bar secondary

Pressure control valve: adjusted for 55 bar, secured

Marking gauge: 80 mm, including marking indicator

Charging hose: 900 mm with 1/4" connector, certified according to SAE J2196/J2888

Incl. Adapter QC-S410A
1/4" SAE x 1/2"-20UNF

Ambient air temperature: -20 °C to +60 °C

PRV-2000

hex nut for nitrogen bottle norm UNI 4409 (W 21.7 x 1/4")
Adapter: thread FM UNI 4409 to M10 x 1 FM
Part No 4687554

PRV-2200

coupling nut for nitrogen bottle, DIN 477 No 13 (W 24.32 x 1/4")
Part No 4687510

PRV-1200-G3

Adapter G3 for nitrogen bottle (France, Belgium, Portugal and Spain)
Stainless steel version, conforms to norm NF E 29-650
Part No 4683001



PRV-2200



PRV-MANO

PRV-MANO

Connection piece for Nitrogen test units with manifold
Part No 4678776

PRV

Das PRV wird zur Druck- und Dichtheitsprüfung sowie zum Spülen und Ausblasen von Kältekreisläufen verwendet. Es ist besonders geeignet zur einfachen und sicheren Druckregulierung. Speziell entwickelt für die Anwendung mit Stickstoff (N₂). Erhältlich in 2 Ausführungen.

Technische Daten:

Druckminderer: max. 220 bar primär
5–50 bar sekundär

Überdruckventil: Einstellung auf 55 bar, gesichert

Markiermanometer: 80 mm, mit Markierzeiger

Füllschlauch: 900 mm mit 1/4", geprüft gemäss SAE J2196/J2888

Inkl. Übergangsstück QC-S410A
1/4" SAE x 1/2"-20UNF

Umgebungstemperatur: -20 °C bis +60 °C

PRV-2000

Mutter für Stickstoffflaschen Norm UNI 4409 (W 21,7 x 1/4")
Adapter: Gewinde FM UNI 4409 zu M10 x 1
Best.-Nr. 4687554

PRV-2200

Überwurfmutter für Stickstoffflaschen Norm DIN 477 (W 24,32 x 1/4")
Best.-Nr. 4687510

PRV-1200-G3

Adapter G3 zu Stickstoffflasche (Frankreich, Belgien, Portugal und Spanien)
Rostfreie Ausführung, Norm NF E 29-650 konform
Best.-Nr. 4683001

PRV-MANO

Verbindungsstück für Stickstoffprüfgeräte mit Manometer
Best.-Nr. 4678776



OCTA-WIRELESS

OCTA-WIRELESS

This reliable, electronic charging scale transmits the measurement data to the wireless display, allowing for mobile operation of the scale within a radius of 10 m. The light, solid, aluminum housing along with the slim design, make the OCTA-WIRELESS particularly suitable for large refrigerant cylinders. Through the convenient, wireless control panel, the OCTA-WIRELESS can easily be programmed or recalibrated. REF-METER-OCTA-PLUS, the automatic charging system, is an ideal addition to the OCTA-WIRELESS. The wireless electronic charging scale is delivered in a durable carrying pouch.

Technical Data:

Capacity	110 kg (240 lbs)
Platform:	Diameter 320 mm Height 45 mm
Accuracy:	+/-0.5%
Resolution:	2 g
Power Supply:	2x 4 AAA-batteries
Battery lifetime:	60 h control panel + platform
Signal range:	10 m

Part No 4686663**OCTA-WIRELESS-KIT**

Combination kit including OCTA-WIRELESS and REF-METER-OCTA-PLUS.

Part No 4686742**OCTA-WIRELESS**

Diese bewährte elektronische Füllwaage überträgt die Daten per Funk an das Anzeigemodul, so dass die Kältemittel Waage über einen Radius von 10 m mobil eingesetzt werden kann. Das leichte, solide Aluminium-Gehäuse eignet sich vor allem durch seine schmale Bauweise optimal für grosse Kältemittelzylinder. Über das kabellose praktische Bedienteil kann die OCTA-WIRELESS einfach programmiert oder recalibriert werden. Das automatische Füllsystem REF-METER-OCTA-PLUS lässt sich optimal mit der OCTA-WIRELESS verbinden. Standardgemäss wird die kabellose elektronische Füllwaage in einer ergonomischen Umhängetasche geliefert.

Technische Daten:

Kapazität:	110 kg (240 lbs)
Plattform:	Durchmesser 320 mm Höhe 45 mm
Genauigkeit:	+/-0.5%
Auflösung:	2 g
Stromversorgung:	2x 4 AAA-Batterien
Batterielebensdauer:	60 h Fernbedienung + Plattform
Signalreichweite:	10 m

Best.-Nr. 4686663**OCTA-WIRELESS-KIT**

Kombinations-Set bestehend aus OCTA-WIRELESS und REF-METER-OCTA-PLUS.

Best.-Nr. 4686742

REF-METER-OCTA

REF-METER-OCTA

The art design, the lightweight, the sturdy aluminium body as well as the unique cable auto reel combined with state-of-the-art technology are some of the benefits of the further developed REF-METER. The excellent features of REF-METER like the high accuracy, the easy to read LCD display etc. remain the same. The high quality product offers a perfect platform for large refrigeration cylinders and is easy programmable and calibratable. The REF-METER-OCTA is supplied in a carrying pouch.

Technical Data:

Capacity:	110 kg (240 lbs)
Platform:	diameter 320 mm height 45 mm
Accuracy:	+/-0.5%
Resolution:	2 g
Power supply:	4 AAA-batteries
Battery lifetime:	30 hours

Part No 4679462**REF-METER-OCTA**

Das Art-Design, das leichte, solide Aluminium-Gehäuse sowie der einzig-artige Kabeleinzug in Verbindung mit modernster Technologie zeichnen die Weiterentwicklung des bewährten REF-METER aus. Die hervorragenden Eigenschaften des REF-METER wie die Massgenauigkeit, die gut lesbare LCD-Anzeige usw. wurden selbstverständlich übernommen. Das qualitativ hochwertige Produkt bietet genügend Platz für grosse Kältezylinder und ist einfach über das praktische Bedienteil zu programmieren und zu recalibrieren. Standardgemäss wird das REF-METER-OCTA in einer ergonomischen Umhängetasche geliefert.

Technische Daten:

Kapazität:	110 kg (240 lbs)
Plattform:	Durchmesser 320 mm Höhe 45 mm
Genauigkeit:	+/-0,5%
Auflösung:	2 g
Stromversorgung:	4 AAA-Batterien
Batterien-Lebensdauer:	30 Stunden

Best.-Nr. 4679462

**New with
round cable
Neu
mit rundem
Kabel**



REF-METER-OCTA-PLUS

REF-METER-OCTA-PLUS

automatic charging module available for the REF-METER-OCTA and OCTA-WIRELESS for the efficient and programmable filling of refrigerant and air conditioning systems. It is suitable for all refrigerants. Through a visual and an acoustic signal the achieving of the filling weight is indicated.

Technical Data:

Charging Port: ¼" SAE
 Max. valve operating pressure: 500 psi, 34 bar
 Power supply: 4 x 1.5 V AA Alkaline Batteries
 Battery lifetime: > 200 hours
 Materials: Valve Body Brass, Seal Neoprene-W
 Operating temperature: 32 °F to 122 °F
 0 °C to 50 °C
 Weight: 1.2 lbs/0.55 kg with batteries
 Dimensions: 8.6 x 6.6 x 1.9 inch
 21.5 x 13.8 x 4.8 cm

Part No 4681823**REF-METER-OCTA-PLUS**

Automatisches Füllsystem zum effizienten und programmierbaren Befüllen von Klima- und Kälteanlagen. Als Ergänzung zum REF-METER-OCTA und OCTA-WIRELESS. Das Magnetventil ist für alle Kältemittel geeignet. Mittels optischem und akustischem Signal wird das Erreichen des Füllgewichts signalisiert.

Technische Daten:

Anschlussventil: ¼" SAE
 Max. Druck
 Magnetventil: 34 bar, 500 psi
 Stromversorgung: 4 x 1,5 V AA Alkali Batterien
 Batterielebensdauer: > 200 Std.
 Material: Ventilgehäuse Messing, Dichtungen Neopren
 Betriebstemperatur: 0° C bis 50 °C
 32 °F bis 122 °F
 Gewicht: 0,55 kg/1,2 lbs mit Batterien
 Abmessungen: 21,5 x 13,8 x 4,8 cm
 8,6 x 6,6 x 1,9 inch

Best.-Nr. 4681823

REF-METER-OCTA-KIT

REF-METER-OCTA-KIT

Combination kit including REF-METER-OCTA and REF-METER-OCTA-PLUS.

Part No 4681989**REF-METER-OCTA-KIT**

Kombinations-Set bestehend aus REF-METER-OCTA und REF-METER-OCTA-PLUS.

Best.-Nr. 4681989**10612-REF**

Support device for liquid filling and charging of refrigerant cans. To screw onto REF-METER-OCTA.

Part No 4677027**10612-REF**

Vorrichtung zum Befüllen von Kältemitteln ab Dosen. Aufschraubbar auf REF-METER-OCTA.

Best.-Nr. 4677027**10612-REF-¼" SAE**

Support device for liquid filling and charging of refrigerant cans. Connection ¼" SAE.

Part No 4682773**10612-REF-¼" SAE**

Vorrichtung zum Befüllen von Kältemitteln ab Dosen, Anschluss ¼" SAE.

Best.-Nr. 4682773

REF-METER-OCTA

OCTA-WIRELESS-CONTROL-BOX

Control Box for OCTA-WIRELESS

Part No 4686752**OCTA-WIRELESS-CONTROL-BOX**

Control Box zu OCTA-WIRELESS

Best.-Nr. 4686752

10612-REF



WS-130

WS-130

WS-130 is a high quality and high accuracy charging scale. Due to the max. weighing capacity of 130 kg and the sturdy construction the WS-130 is especially suitable for large refrigerant cylinders. At the same time the WS-130 is also designed to fulfil the needs of small size cylinders and low weight measuring. The single-point load cell allows extremely accurate weighing at all time. The WS-130 is built to withstand even most severe working conditions during every day use by refrigeration engineers. The WS-130 is powered by standard alkaline AA batteries which are simply changeable.

Technical Data:

Capacity:	130 kg
Resolution:	10 g
Accuracy:	+/-0.1%
Part No 4505949	

WS-100-EC

Same construction as above but max. weight at 100 kg and certified.

Technical data:

Capacity:	100 kg
Resolution:	50 g
Accuracy:	+/-0.1%
Part No 4505957	

WS-130

Die WS-130 ist eine qualitativ hochstehende und sehr genaue Füllwaage. Aufgrund des hohen Maximalgewichts von 130 kg und der robusten Bauweise ist diese Füllwaage speziell auch für grosse Kältemittelflaschen einsetzbar, gleichzeitig aber dank der hohen Genauigkeit auch für kleine Kältemittelzylinder geeignet. Die Einpunktmesszelle garantiert zu jeder Zeit höchste Messgenauigkeit. Auch im harten Alltagseinsatz durch den Kältemonteur kann sich die extrem robuste Bauweise der WS-130 immer wieder von neuem unter Beweis stellen. Als Stromquelle dienen AA-Standard-Alkalin-Batterien, welche jederzeit einfach ausgewechselt werden können.

Technische Daten:

Maximalgewicht:	130 kg
Auflösung:	10 g
Genauigkeit:	+/-0,1%
Best.-Nr. 4505949	

WS-100-EC

Gleiche Bauweise wie oben, aber mit Maximalgewicht von 100 kg und kalibrierte Version.

Technische Daten:

Maximalgewicht:	100 kg
Auflösung:	50 g
Genauigkeit:	+/-0,1%
Best.-Nr. 4505957	

Charging stations
Füllstationen

12900
12900

The compact unit with charging scale and interchangeable refrigerant scales. The unit consists of:

- RL-2 vacuum pump
- Electronic charging scale REF-METER-OCTA Accuracy +/-0.5%
- Range 0 to 110 kg/240 lbs
- Vacuum gauge 80 mm diameter
- Bourdon type gauges with interchangeable refrigerant scales for R12, R22, R502, R134a, R404A, R407A, R407C, R507
- Charging line set 36 inches, blue, red and yellow

Part No 4661546

12910

Charging station as above but for refrigerant R410A and Charging line set 36 inches, blue, red and yellow, connection 1/2"-20UNF

Part No 4661555


12900-RL-4-SP
12900-RL-4-SP

Charging station as above but for all refrigerants with DIGIMON4 and:

- RL4
- OCTA-WIRELESS
- DIGIMON-VAC

Part No 4686932

10956

Charging Station Complete R134a

- Steel frame construction with
- Vacuum pump RL-4
- Vacuum gauge 19800-SV
- Bellow gauges, oil-filled, Ø 60
- Valves for connection of refrigeration systems and refrigerant-supplyline.

Part No 4661571


10956
Charging stations for domestic Isobutan R600a
10964

Designed for field service repair of all appliances charged with R600a (Isobutan) or R134a refrigerant produced for important manufacturers of household appliances.

The unit consists of:

- RL-2 vacuum pump
- Electronic scale range 0 to 3000 g; digit 1 g
- Vacuum gauge 80 mm diameter
- Compound gauge, Ø 68, -1 to +3 bar pressure with temperature scale for R600a (Isobutan)
- Compound gauge, Ø 68, -1 to +10 bar pressure with temperature scale for R134a refrigerant
- TCP-500 Polyamid Capillary connection line
- 10612-50 Support device for liquid filling of R600a (Isobutan)
- 10612-2 Can valve for refrigerant
- All necessary charging hoses including one special hose of 5 meter length in order to prevent any R600a gas (Isobutan) in the working area; for safety reasons gas must be led through this hose into the outside.

Part No 4661563

10964-PM2-R290

Charging station as above but for refrigerants R290/R600/R600a

Part No 4687339


10964
12900

Die kompakte Füllstation mit Füllwaage und den praktischen, auswechselbaren Temperaturskalen.

Bestehend aus:

- RL-2-Vakuumpumpe
- Elektronischer Füllwaage REF-METER-OCTA Messgenauigkeit +/-0,5% Bereich 0 bis 110 kg
- Vakuummeter 80 mm Durchmesser
- Bourdon-Manometer mit auswechselbaren Temperaturskalen für R12, R22, R502, R134a, R404A, R407A, R407C, R507
- Füllschlauchsatz 90 cm, blau, rot und gelb

Best.-Nr. 4661546

12910

Füllstation wie oben, aber für Kältemittel R410A und Füllschlauchsatz 90 cm, blau, rot und gelb, Anschluss 1/2"-20UNF

Best.-Nr. 4661555

12900-RL-4-SP

Füllstation wie oben, aber für alle Kältemittel mit DIGIMON4 und:

- RL4
- OCTA-WIRELESS
- DIGIMON-VAC

Best.-Nr. 4686932

10956

Füllstation komplett R134a

- Füllstation auf Stahlblechkonstruktion mit
- Vakuumpumpe RL-4
- Vakuummeter 19800-SV
- Saug-Druckmanometern, ölfüllt, Ø 60
- Ventilen für den Anschluss des Kältesystems und Kältemittelzuleitung.

Best.-Nr. 4661571

Füllstationen für Isobutan R600a
10964

Für den Kundendienst von grossen Herstellern entwickelt, und zwar für Reparaturen an Hausgeräten, die mit R600a (Isobutan) oder R134a-Kältemittel gefüllt sind.

Bestehend aus:

- RL-2 Hochvakuumpumpe
- Elektronischer Messwaage, Bereich 0 bis 3000 g
- Vakuummessgerät 80 mm Durchmesser
- Niederdruckmanometer, Ø 68, -1 bis +3 bar Druckskalenbereich, Temperaturskala für R600a (Isobutan)
- Niederdruckmanometer Ø 68, -1 bis +10 bar Druckskalenbereich, Temperaturskala für R134a
- TCP-500 Anschluss-Kapillare mit Polyamid-Schlauch
- 10612-50 Ständervorrichtung zum flüssig Befüllen von R600a (Isobutan)
- 10612-2 Dosenventil für Kältemittel
- Sämtlichen erforderlichen Füllschläuchen einschliesslich 5 Meter langem Entlüftungsschlauch, damit aus Sicherheitsgründen R600a (Isobutan) ins Freie geführt werden kann.

Best.-Nr. 4661563

10964-PM2-R290

Füllstation wie oben aber für die Kältemittel R290/R600/R600a

Best.-Nr. 4687339

Accessories for charging stations for domestic Isobutan R600a

Zubehör Füllstationen Isobutan R600a

10612-5
Polyamid-capillary-hose
Part No 9883425

10612-5
Polyamid-Kapillarrohr-Schlauch
Best.-Nr. 9883425

10612-50
Support device
for liquid filling and charging of R600a
(Isobutan) cans, in connection with elect-
ronic scale 10500.
Connection 7/16-28 UNEF
Part No 9885074

10612-50
Ständervorrichtung
Zum flüssig Befüllen von R600a
(Isobutan) in Verbindung mit elektro-
nischer Waage 10500.
Anschluss 7/16-28 UNEF
Best.-Nr. 9885074

10612-50- 1/4" SAE
Support device for refrigerant cans.
Connection 1/4" SAE, 7/16-20 UNF
Part No 4682781

10612-50- 1/4" SAE
Ständervorrichtung für Kältemitteldosen,
Anschluss 1/4" SAE, 7/16-20 UNF
Best.-Nr. 4682781

10500
Electronic scale
Measuring range: 0–3000 g;
Accuracy 1 g. Battery powered,
digital readings.
Part No 9881782

10500
Elektronische Waage
Messbereich 0–3000 g;
Messgenauigkeit 1 g.
Batteriebetrieb mit Digitalanzeige.
Best.-Nr. 9881782



10612-R600a
Refrigerant can
Content 420 g Isobutan R600a.
99.5% purity.
Part No 9881424



10612-R600a
Kältemitteldose
Inhalt 420 g Isobutan R600a.
99,5% Reinheit.
Best.-Nr. 9881424

10612-2
Can valve
Connection 1/4" SAE; suitable to all
REFCO refrigeration cans of the serie
10612.
Part No 9881202

10612-2
Dosenventil
Abgangsanschluss 1/4" SAE; passend
ebenfalls auf alle REFCO Kältemittel-
dosen der Serie 10612.
Best.-Nr. 9881202

M2-3-DELUXE-M-R290
Manifold with oil filled gauges, hook, 3
charging lines 1/4" SAE, blue, red and yel-
low, length 36 inches (90 cm), packed in
a sturdy plastic case.

M2-3-DELUXE-M-R290
Monteurhilfe mit ölgefüllten Manome-
tern, 3 Füllschläuche mit Anschluss
1/4" SAE blau, rot und gelb. Länge je
90 cm (36 inches), im robusten Kunst-
stoffkoffer.
Best.-Nr. 9883731

Part No 9883731

M4-3-BS-R600a
4-Way manifold set
Consists of:
– 4-Way manifold with compound
gauge, Ø 68, range –1 up to +3 bar
pressure and temperature scale for
R600a in centigrade Celsius, mounted
vacuum gauge, diameter 80 mm,
range 1000–0 mbar
– 3 colour coded charging lines, blue,
red, and yellow, length each 90 cm
– 1 hose, red, length 25 cm
CL-10-R; to connect refrigerant can
(Isobutan R600a) and manifold
– Sturdy plastic case with inside foam
Part No 9885061

M4-3-BS-R600a
4-Weg-Monteurhilfe
Bestehend aus:
– Monteurhilfe 4-Weg mit Saug-Druck-
manometer, Ø 68, –1 bis +3 bar Druck-
skala und R600a Temperaturskala in
Grad Celsius mit Vakuummessgerät,
Durchmesser 80 mm, 1000–0 mbar
– 3 farbkodierten Füllschläuchen, blau,
rot und gelb, Länge je 90 cm
– 1 Schlauch rot 25 cm CL-10-R;
Verbindung zwischen Kältemitteldose
Isobutan R600a und Monteurhilfe
– Tragkoffer mit Schaumstoffeinlage

Best.-Nr. 9885061

M2-250-M-R600a
Compound Gauge
Connection 1/2" NPT, outside diameter
68 mm, NS 63 mm, range –1 to +3 bar
for pressure reading temperature scale
–80 to +30 degree centigrade pointer
adjustable via front screen Bourdon type
gauge, class 1.6.
Part No 9385882

M2-250-M-R600a
Saug-Druckmanometer
Anschlussgewinde 1/2" NPT, Aussen-
durchmesser 68 mm, NG 63 mm,
Messbereich –1 bis +3 bar Druckskala,
Temperaturskala –80 bis +30 Grad
Celsius, Zeiger über Sichtscheibe justier-
bar, Bourdonbauart, Klasse 1,6.
Best.-Nr. 9385882



Safety data sheet available
on website www.refco.ch



Sicherheitsdatenblatt ist auf der
Homepage www.refco.ch abrufbar.



10612-50



10500



10612-R600a



10612-2



M2-3-DELUXE-M-R290-R600-R600a



M4-3-BS-R600a



M2-250-M-R600a

**Accessories for charging stations
for domestic Isobutan R600a**
**Zubehör Füllstationen
Isobutan R600a**

PM2-200-M-R600a

PM2-300-M-R600a

10859
PM2-200-M-R290

Compound gauge, blue
Connection 1/8" NPT (on special request available with 1/4" SAE), outside diameter 77 mm, NS 60 mm; range -1 to +10 bar for pressure reading; R290, R600 and R600a (Isobutan); pointer adjustable from the outside; bellow-gauge construction, class 1.

Part No 9886486

PM2-300-M-R290

High pressure gauge, red
Connection 1/8" NPT (on special request available with 1/4" SAE), outside diameter 77 mm, NS 60 mm; range -1 to +30 bar for pressure reading; temperature scale degree centigrade for R290, R600 and R600a (Isobutan); pointer adjustable from the outside; bellow-gauge construction, class 1.

Part No 9886487

10859 CL-197-Y-SP

Venting hose
5 meter hose to be used in connection with safety clamp to lead refrigerant into the atmosphere and to prevent explosions.

Part No 9881865

PM2-200-M-R290

Saug-Druckmanometer, blau
Anschlussgewinde 1/8" NPT (auf Wunsch 1/4" SAE), Aussendurchmesser 77 mm, NG 60, Messbereich -1 bis +10 bar Druckskala, Temperaturskala in Grad Celsius für R290, R600 und R600a (Isobutan), Zeiger von oben am Gehäuse justierbar, Metallbalgbauart, Klasse 1.

Best.-Nr. 9886486

PM2-300-M-R290

Hochdruckmanometer, rot
Anschlussgewinde 1/8" NPT (auf Wunsch 1/4" SAE), Aussendurchmesser 77 mm, NG 60 mm, Messbereich -1 bis +30 bar Druckskala, Temperaturskala in Grad Celsius für R290, R600 und R600a (Isobutan), Zeiger von oben am Gehäuse justierbar, Metallbalgbauart, Klasse 1.

Best.-Nr. 9886487

10859 CL-197-Y-SP

Entleerungsschlauch
5 Meter langer Schlauch für Anschluss Sicherheits-Stechvorrichtung. Kältemittel kann nun ins Freie geführt und Explosionsgefahr vermieden werden.

Best.-Nr. 9881865

Electronic leak detector
Elektronischer Lecksucher
STARTEK-C

The combustible gas leak detector in the successful design. The STARTEK-C's low power requirements, small size and high sensitivity combine to create a tool which is easy to handle and ultra effective at locating even the most difficult-to-find leaks.

The STARTEK-C's long life sensor will detect concentrations of combustible gases as low as 5 ppm. It is sensitive to all combustible gases. The STARTEK-C also features a low sensitivity mode, enabling quick and easy location of large combustible gas leaks.
In a sturdy plastic case.

STARTEK-C

Das Lecksuchgerät für brennbare Gase in extrem kompakter Bauart. Die Kombination von einem geringen Stromverbrauch, der minimalen Grösse sowie der hohen Sensitivität macht den STARTEK-C zum idealen Lecksuchgerät, welches einfach zu bedienen und extrem effektiv im Finden von Leckagen ist.
Der «Longlife» Sensor des STARTEK-C kann Lecks bis 5 ppm lokalisieren und ist für alle brennbaren Gase geeignet. Der STARTEK-C hat zwei Empfindlichkeitsstufen, um auch grosse Leckagen zu lokalisieren.
In robustem Kunststoffkoffer.


STARTEK-C

STARTEK-C
Technical Data:

Dimensions: 150 x 34 x 55 mm
Weight: 190 g
Batteries: 2 x AA batteries
Battery lifetime: 11 hours
Sensitivity: less than 50 ppm (Propane, Isobutan, Methane)
Sensor lifetime: less than 1 year normal use

Operating temperature: 0-50 °C
Warm-up time: 45 seconds (conditioned sensor)
Calibration: automatic
Response time: 5 seconds
Reset time: 5 seconds or more depending on gas concentration
Probe length: 30 cm

Part No 4660664

ES-C

Replacement sensor
Part No 4660672

Technische Daten:

Abmessungen: 150 x 34 x 55 mm
Gewicht: 190 g
Batterien: 2 x AA-Batterien
Einsatzdauer
Batterien: 11 Stunden
Empfindlichkeit: weniger als 50 ppm (Propan, Isobutan, Methan)

Einsatzdauer
Sensor: weniger als 1 Jahr bei normalem Gebrauch
Einsatztemperatur: 0-50 °C
Aufwärmzeit: 45 Sekunden
Kalibrierung: automatisch
Reaktionszeit: 5 Sekunden
Resetzeit: 5 Sekunden oder mehr je nach Gaskonzentration
30 cm

Sensorverl.:
Best.-Nr. 4660664

ES-C

Ersatzsensor
Best.-Nr. 4660672

Charging cylinders heavy duty

Füllzylinder in Ausführung heavy duty



10750

10445

REFCO charging cylinders are built in heavy duty execution in order to fulfill every requirement. The mini-charging cylinders are in height about ½ of the «Large» size. Calibration metric. The meaning of the letter «H» after the charging cylinder part number indicates that the unit is equipped with a heating element 220–240 V 50 + 60 Cycles.

Important:
Charging cylinder can only be used for the refrigerants indicated on the cylinderscale.

Die REFCO Füllzylinder sind in heavy duty Ausführung lieferbar, damit auch bei höchster Beanspruchung im Feldkundendienst einwandfreie Funktion gewährleistet ist. Die Minizylinder sind etwa halb so hoch wie die grossen Zylinder. Kalibration metrisch. Die Füllzylinder-Nummern mit dem Zusatzbuchstaben «H» bedeuten, dass diese mit einer Heizung 220–240 V 50 + 60 Hz ausgerüstet sind.

Wichtig:
Die für FKW = R134a, R404A ausgelegten Füllzylinder dürfen aus Sicherheitsgründen nicht zum Abfüllen von FCKW = R12-, R22-, R502-Anlagen – und umgekehrt – verwendet werden.

Designation Bezeichnung	Capacity Inhalt	Temperature Scale Temperaturskalen	Size Grösse	Part No Best.-Nr.
10445-R12	1100 g	R12, R22, R502	Mini	9881765
10445-H-R12	1100 g	R12, R22, R502	Mini	9881764
10445-R134a	1000 g	R134a, R404A	Mini	9881763
10445-H-R134a	1000 g	R134a, R404A	Mini	9881762
10750-R12	2200 g	R12, R22, R502	Large	9881753
10750-H-R12	2200 g	R12, R22, R502	Large	9881752
10750-R134a	2000 g	R134a, R404A	Large	9881751
10750-H-R134a	2000 g	R134a, R404A	Large	9881750
10750-H-R407C	2000 g	R134a, R404A, R407C	Large	9884538



14322

14322		Heating element 220–240 V 50+60 Hz	Heizung 220–240 V 50+60 Hz	9881728
12505-05	Mini size only/Minizylinder	Sight glass	Sichtglas	9881730
10505-23	Large size cylinder/grosse Zylinder	Sight glass	Sichtglas	9881729
Designation Bezeichnung	For Für	Spare parts	Ersatzteile	Part No Best.-Nr.
10750-29	10445 + 10750 serie	Gasket set	Dichtungssatz	9881498
12605-R134a-24	10445	Cylinderscale R134a, R404A	Zylinderskala	9881739
10505-24	10550	Cylinderscale R12, R22, R502	Zylinderskala	9881738
10705-24	10750	Cylinderscale R12, R22, R502	Zylinderskala	9881734
10705-R134a-24	10750	Cylinderscale R134a, R404A	Zylinderskala	9881733
10705-R407C-24	10750	Cylinderscale R134a, R404A, R407C	Zylinderskala	9884539



**Pressure Gauges
Vacuum Gauges
REF-CLASS Calibration kit**

**Manometer
Vakuummessgeräte
REF-CLASS Kalibrierset**

SWISS movement

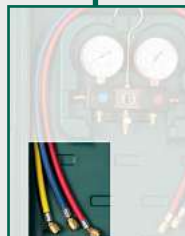
Swiss Movement – All movements are manufactured in Switzerland:

- Swiss precision
- High quality of the motion mechanism
- Reliability
- Accuracy
- Longevity

Swiss Movement – Alle Werke sind in der Schweiz hergestellt:

- Schweizer Präzision
- Hochstehende Qualität der Zeigerwerke
- Verlässlichkeit
- Genauigkeit
- Lange Lebensdauer

BM

2-3-

DS

R32

**** B**

Temperature scale / Temperaturskala

R12-N	R12/R22/R134a
R134a	R134a/R404A/R507
R22	R22/R134a/R404A
R407C	R407C/R134a/R404A
R410A	R410A
R422	R417A/R422A/R422D
R32	R32/R410A
R1234yf	R1234yf/R134a
R290	R290/R600/R600a
R744	CO ² subcritical state CO ² unkritischer Bereich
CLIM	R22/R407C/R410A
MULTI	R22/R134a/R404A/R407C
***	Temperature scales for other refrigerants are available on request Temperaturskalen für andere Kältemittel sind auf Anfrage erhältlich

Pressure scale / Druckskala

DS	Double scale bar/psi / Doppelskala bar/psi
M	Metric, bar / Metrisch, in bar:
KPA	kPa/psi / kPa/psi

*** A**
Version / Ausführung

- 3** 3 charging hoses in a plastic case (CLIM with 5 hoses)
3 Füllschläuche im Koffer (bei CLIM mit 5 Schläuchen)
- 6** 3 charging hoses in blister (CLIM with 5 hoses)
3 Füllschläuche im Blister (bei CLIM mit 5 Schläuchen)
- 8** Without accessory in blister / Ohne Zubehör im Blister

Ways / Wege

- 1** 1-way / 1-Weg
- 2** 2-way / 2-Weg
- 3** 4-way (3 gauges) / 4-Weg (3 Manometer)
- 4** 4-way / 4-Weg

***A: Supplement version / Ausführungszusatz**

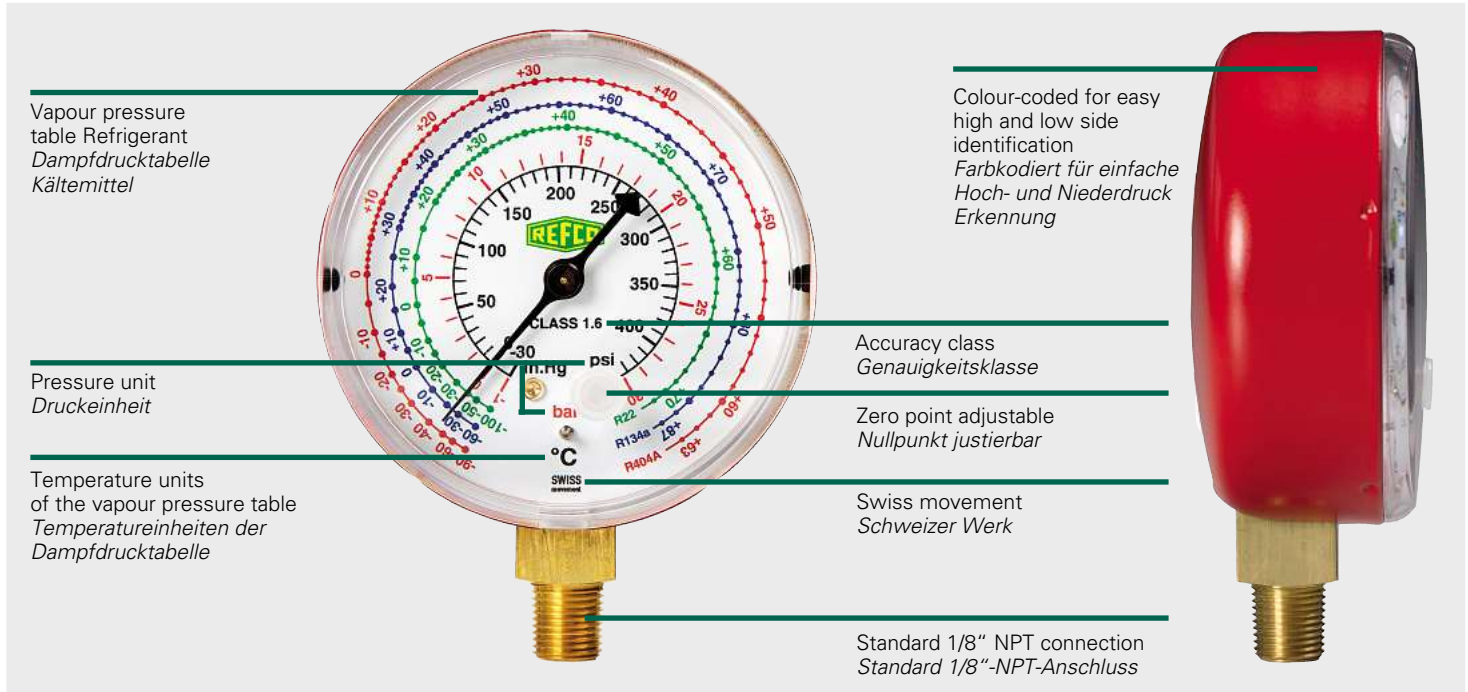
- DELUXE** Oil-filled Gauges (R3/5/7)
Ölgefüllte Manometer (R3/5/7)
- AUTO-SET** With CX-AUTO-1/4" SAE valves
Mit Anschlussventilen CX-AUTO-1/4" SAE

**** B: Supplement / Anhang**

- SUPER** Set with 8 temperatures scales SNAP-ON
Temperaturskalensatz SNAP-ON (8 vorgegebene Skalenringe)
- HD** Rubber protection / Gummischütze
- RC** Automotive service valves instead of CX-Auto
Anstelle von CX-Auto sind Automotive-Serviceventile eingepackt
- C...** Set of charging hoses / Schlauchset
- CLAMP** K-type clamp thermocouple (for DIGIMON)
Zangentemperaturfühler K-Typ (für DIGIMON)
- VAC** External vacuum sensor (for DIGIMON)
Externer Vakuumsensor (für DIGIMON)

Manifold / Monteurhilfe

- BM** Bourdon Type Gauges / Rohrfeder-Manometer
- SM** Bourdon Type Gauges / Rohrfeder-Manometer
- M** Bellow Type Gauges (R/PM) / Metallbalg-Manometer (R/PM)
- MK** Oil filled Bellow Type Gauges in Aluminiumbody
SUPER LUXE / Mit ölgefülltem Metallbalg-Manometer in Alukörper SUPER LUXE
- APEX** Bourdon Type Gauges on brass block without sight glass
Rohrfeder-Manometer auf Messingblock ohne Schauglas
- DIGIMON** Digital / Digital



Vapour pressure
table Refrigerant
Dampfdrucktabelle
Kältemittel

Pressure unit
Druckeinheit

Temperature units
of the vapour pressure table
Temperatureinheiten der
Dampfdrucktabelle

Colour-coded for easy
high and low side
identification
Farbkodiert für einfache
Hoch- und Niederdruck
Erkennung

Accuracy class
Genauigkeitsklasse

Zero point adjustable
Nullpunkt justierbar

Swiss movement
Schweizer Werk

Standard 1/8" NPT connection
Standard 1/8"-NPT-Anschluss

3

CL	Charging hose with 1/4" SAE connection (on both sides) <i>Füllschlauch mit 1/4"-SAE-Anschluss (beidseitig)</i>
HCL6	Heavy-Duty charging hose with 3/8" SAE connection (hose with extra large connecting passage) <i>Heavy-Duty-Schlauch mit 3/8"-SAE-Anschluss (Schlauch mit extra grossem Durchgang)</i>
CLF	Charging hose transparent made of PVC with 1/4" SAE connection <i>Transparenter Füllschlauch aus PVC-Material mit 1/4"-SAE-Anschluss</i>
CPV	Magic-special-charging-hose with 1/4" SAE connection with automatic valve <i>Magic-Spezial-Füllschlauch 1/4"-SAE-Anschluss mit automatischem Ventil</i>
RCL	Special application hose for automotive airconditioning 1/4" SAE x 3/8" SAE <i>Spezialfüllschlauch für Autoklimaanlagen 1/4"SAE x 3/8"SAE</i>
ACME	Special application hose for automotive airconditioning 1/2" SAE-female <i>Spezialfüllschlauch für Autoklimaanlagen 1/2"SAE-female</i>
CCL	Set of 3 hoses 1/4" SAE (1 x red, 1 x blue, 1 x yellow) <i>Satz mit 3 Schläuchen 1/4"SAE (1x blau, 1x rot, 1x gelb)</i>
CCL- ... - 1/2"-20UNF	Set of 2 hoses one-sided 1/2"-20UNF (red & blue) + 1 hose 1/4" SAE (yellow) <i>Satz mit 2 Schläuchen einseitig 1/2"-20UNF (rot & blau) + 1 Schlauch 1/4"SAE (gelb)</i>
B	blue / blau
R	red / rot
Y	yellow / gelb
36	Hose length in Inches (36 equates approx. 90cm) <i>Schlauchlänge in Inches (36 entspricht ca. 90 cm)</i>
CA-CL	CA-valve (ball valve at the end) <i>CA-Ventil (Kugelventil am Ende)</i>
CL- ... - CA	CA-valve (ball valve within 2 hose parts) <i>CA-Ventil (Kugelventil innerhalb 2 Schlauchteilen)</i>
CX-CL	CX-valve (big ball valve at the end) <i>CX-Ventil (Kugelventil gross am Ende)</i>
CL- ... - CX	CX-valve (big ball valve within 2 hose parts) <i>CX-Ventil (Kugelventil gross innerhalb 2 Schlauchteilen)</i>
J2196 / J2888	1/4" SAE charging hose approved according to SAE J2196 and J2888 <i>1/4"-SAE-Füllschlauch geprüft nach SAE J2196 und J2888</i>



CCL-36



CCL- ... - 1/2"-20UNF



CA-CL-36



CCL-36-CA



CX-CL



CCL-36-CX-1/2"-20UNF



J2196 / J2888

Gauge type / Manometer Typ																
	M2-Serie	M5-Serie	MR-200/300-Serie	MR-202/302-Serie	MR-206/306-Serie	MR-406/506	MR-606/706	++MR-Serie	M2-280/380	M2-285/385	M2-286/386	R3-Serie	R5-Serie	R7-Serie	PM2-Serie	NH-3-100-Serie
Internal mechanical movement / Messwerk																
Bourdon type / Rohrfeder	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					●
Bellow type / Metallbalg												●	●	●	●	
Nominal size (NS) / Nenngröße (NG)																
60												●			●	
63	●		●	●	●			●								
80		●				●			●	●	●		●			
100							●							●		●
Outside diameter / Außendurchmesser	68	79	68	68	68	85	107	68	79	79	79	69,5	90	113	77	100
Connection / Anschluss																
1/8" NPT	●	●		●								●	●		●	
1/4" SAE			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
1/2 G																●
Bottom connection / unten	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●
Backside connection / hinten								●				●	●	●	●	
Ring / Ring																
Ring for front mounting / Frontring								●		●						
Ring for back mounting / Montagering hinten					●	●	●				●					
Housing / Gehäuse																
Sturdy metal housing / Robustes Metallgehäuse	●	●														●
Sturdy aluminium housing / Robustes Aluminium-Gehäuse												●	●	●		
Sturdy stainless steel housing IP 65 / Robustes IP 65 Gehäuse aus rostfreiem Stahl			●	●	●	●	●	●								
Sturdy plastic housing / Robustes Kunststoffgehäuse									●	●	●				●	
Class / Klasse																
1.0		●										●	●	●	●	●
1.6	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●					
Zero point adjustable / Nullpunkt justierbar																
	●	●							●	●	●	●	●	●	●	●
Colour-coded / Farbkodiert ¹⁾																
	●	●							●	●	●	●	●	●	●	●
Oil-filled / Ölgefüllt ²⁾																
			●	●	●	●	●	●				●	●	●		
Made in Switzerland / In der Schweiz hergestellt												●	●	●	●	●
Swiss movement / Schweizer Qualitätswerk	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

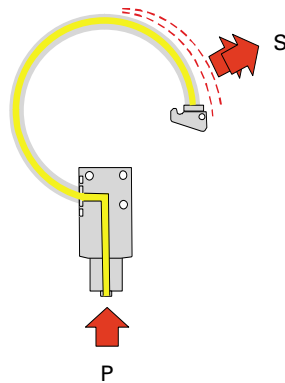
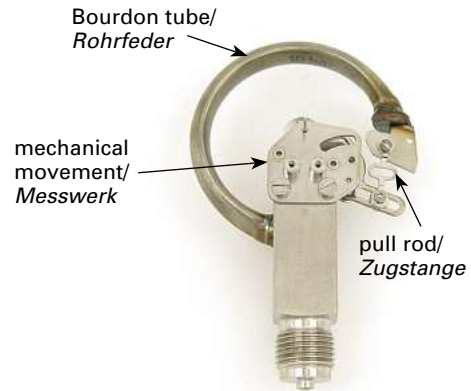
● ● Optional, has to be indicated behind the part number for instance:
 R3-220-1/4"SAE, ++R3-220++
 Optional, muss hinter Bestellung vermerkt sein:
 z. B. R3-220-1/4"SAE, ++R3-220++

1) Colour-coded for easy high and low side identification
 Farbkodiert für einfache Hoch- und Niederdruck Erkennung

2) Oil-filled: - Minimizes needle flutter for more accurate gauge reading
 - Lubricates mechanical movement for a longer lifetime
 Ölgefüllt: - Vermindertes Zeigervibrieren für genauere Ablesbarkeit
 - Verlängerte Lebensdauer durch dämpfende Wirkung und Schmierung bewegter Teile

Function pressure gauge with Bourdon Tube
Funktion eines Druckmessgerätes mit Rohrfeder
SWISS movement

M2-500-DS-R290

 Conversion of a pressure p into a way s

 Umwandlung eines Druckes p in einen Weg s


Under pressure the flattened, hollow tube is trying to reach it's circular perfect condition.
The movement of the tube end is carried forward over the pull rod to an internal mechanical movement and is converted into a rotation of the gauge needle.

Bei Druckbeaufschlagung versucht die abgeflachte, hohle Feder ihren kreisförmigen Idealzustand zu erreichen.
Die Wegänderung des Federendes wird über eine Zugstange auf ein Messwerk übertragen und in eine Drehung der Zeigerachse übersetzt.


M2-250-DS

M2-500-DS
Bourdon Type Gauge Class 1.6
Rohrfeder-Manometer Klasse 1,6

All following types of gauges with outside diameter of $2\frac{3}{4}'' = \text{Ø } 68 \text{ mm}$, NS 63 mm, bottom connection $\frac{1}{8}''$ NPT, adjustable through the front glass with a screw driver.

Alle nachstehenden Manometertypen haben einen Aussendurchmesser von $\text{Ø } 68 \text{ mm} = 2\frac{3}{4}''$, NG 63 mm, Anschluss unten, $\frac{1}{8}''$ NPT und sind durch die Frontscheibe justierbar.

Designation Bezeichnung	Pressure scale Druckskala			Temperature Scale °C Temperatur-Skala in °C										Part No Best.-Nr.	
	bar	kPa	psi	R22	R134a	R404A	R507	R407C	R410A	R32	R1234yf	R290	R600		R600a
M2-250-M-R22-R134a	●			●	●										9883197
M2-500-M-R22-R134a	●			●	●										9883198
M2-250-DS-R22	●	●		●	●	●									7462426
M2-500-DS-R22	●	●		●	●	●									7462396
M2-250-DS-R134a	●	●			●	●	●								9389099
M2-500-DS-R134a	●	●			●	●	●								9388999
M2-250-DS-R407C	●	●			●	●		●							7105172
M2-500-DS-R407C	●	●			●	●		●							7105210
M2-250-DS-SUPER	●	●													7014732
M2-500-DS-SUPER	●	●													7015194
M2-250-KPA-SUPER		●	●												7014473
M2-500-KPA-SUPER		●	●												7014619
M2-255-DS-R410A*	●	●							●						7455896
M2-555-DS-R410A*	●	●							●						7456001
M2-255-KPA-R410A*		●	●						●						7373060
M2-555-KPA-R410A*		●	●						●						7373230
M2-250-DS-CLIM*	●	●		●				●	●						7245886
M2-500-DS-CLIM*	●	●		●				●	●						7245933
M2-255-DS-R32*	●	●							●	●					4686901
M2-555-DS-R32*	●	●							●	●					4686902
M2-250-DS-R1234yf	●	●			●						●				4687044
M2-500-DS-R1234yf	●	●			●						●				4687045
M2-250-DS-R290	●	●										●	●	●	4687373
M2-500-DS-R290	●	●										●	●	●	4687374

* The low pressure range on the gauges for R410A is -1 to $36 \text{ bar}/-30$ to 520 psi , the high pressure range is -1 to $54 \text{ bar}/-30$ to 780 psi .

* Die Niederdruckskala am Manometer für R410A geht von -1 bis $36 \text{ bar}/-30$ bis 520 psi , die Hochdruckskala von -1 bis $54 \text{ bar}/-30$ bis 780 psi .



M2-250-M-R600a

Bourdon Type Gauge Class 1.6

SWISS movement

M2-250-M-R600a
Compound Gauge
Connection $\frac{1}{8}$ " NPT, 68 mm diameter,
range -1 to +3 bar for pressure reading,
temperature scale -30 to +30 degree
centigrade, pointer adjustable via front
screen Bourdon type gauge, class 1.6.
Part No 9385882

Rohrfeder-Manometer Klasse 1,6

M2-250-M-R600a
Saug-Druckmanometer
Anschlussgewinde $\frac{1}{8}$ " NPT, 68 mm
Durchmesser, Messbereich -1 bis +3 bar
Druckskala, Temperaturskala -30 bis +30
Grad Celsius, Zeiger über Sichtscheibe
justierbar, Bourdonbauart, Klasse 1,6.
Best.-Nr. 9385882



M5-250-R422

Bourdon Type Gauge Class 1.0

All following type of gauges have an
outside diameter of $3\frac{1}{4}$ " = \varnothing 79 mm, NS
80 mm, bottom connection $\frac{1}{8}$ " NPT,
adjustable through the front glass with a
screw driver.

Rohrfeder-Manometer Klasse 1,0

Alle nachstehenden Manometertypen
haben einen Aussendurchmesser von
79 mm ($3\frac{1}{4}$ "), NG 80 mm, Anschluss
unten $\frac{1}{8}$ " NPT und sind durch die Front-
scheibe justierbar.

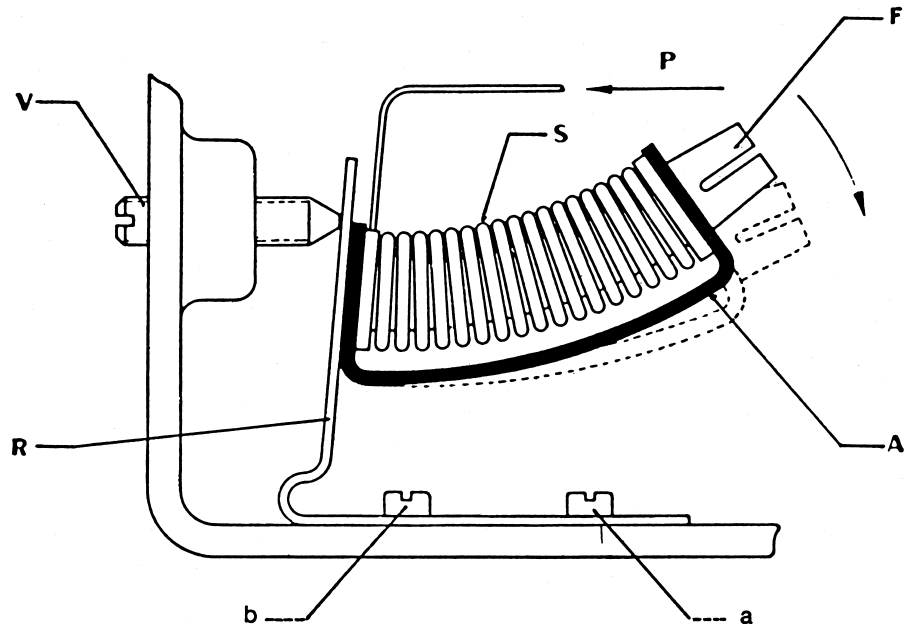
Designation Bezeichnung	Pressure scale Druckskala		Temperature Scale °C Temperatur-Skala in °C						Part No Best.-Nr.		
	bar	psi	R22	R134a	R404A	R407C	R410A	R422A		R422D	R417A
M5-250-DS-MULTI	●	●	●	●	●	●					4677060
M5-500-DS-MULTI	●	●	●	●	●	●					4677078
M5-250-DS-CLIM*	●	●	●			●	●				4678350
M5-500-DS-CLIM*	●	●	●			●	●				4678368
M5-250-DS-R422	●	●						●	●	●	4682064
M5-500-DS-R422	●	●						●	●	●	4682072

* The low pressure range for gauges
including R410A is -1 to 36 bar / -30 to
520 psi, the high pressure range is -1 to
54 bar / -30 to 780 psi.

* Die Niederdruckskala am Manometer
für R410A geht von -1 bis 36 bar / -30 bis
520 psi, die Hochdruckskala von -1 bis
54 bar / -30 bis 780 psi.

**Bellow Type
Gauge Class 1**
**Metallbalg-Manometer
Klasse 1**

SWISS MADE
**Principle of
Bellow Gauge**
**Aufbauprinzip der
Metallbalg-Manometer**

R5-220

**A – Steel spring
Stahlfeder**
**R – System holder
Systemhalter**
**V – Zero-Screw
Nullpunktschraube**
**S – Metal-Bellow
Metallbalg**
**F – Working fork
Arbeitsgabel**
**P – Pressure inlet
Druckaufnahme**

R3-320

The metal-bellow-type gauges are very sensitive and therefore absolutely accurate (class 1).

Manometer, hergestellt nach der Metallbalgtechnik, sind äusserst druckempfindlich und daher sehr genau (Klasse 1).

The hardened steel spring **A** includes the brazed metal-bellow **S** and is slightly bent under a load (see drawing). This combination set is tied up with the system-holder **R**, which is mounted on the gauge-housing **a – b**.

*Die gehärtete Stahlfeder **A** beinhaltet den aufgelöteten Metallbalg **S** und ist in nicht belasteter Stellung gekrümmt (siehe Darstellung). Diese Kombination ist wiederum fest verbunden mit dem Systemhalter **R**, welcher auf dem Manometergehäuse verankert ist **a – b**.*

The working fork **F** is connected with the gauge-mechanism. If pressure **P** is applied to the gauge the metal-bellow **S** will activate the working fork **F** and the pointer will show correct reading on the scale.

*Die Arbeitsgabel **F** ist mit dem Uhrenmechanismus verbunden. Bei Druckaufnahme **P** durch das Manometer dehnt sich der Metallbalg aus und aktiviert den Zeiger über die Arbeitsgabel **F**.*

Metal-bellow-type gauges are extremely over-pressure resistant and made according to accuracy class 1. If for instance to a compound gauge with a range from -1 to 10 bar respectively $-30 + 140$ psi an overpressure of 25 bar = 350 psi is applied, the pointer will turn around $2\frac{1}{2}$ times. After release of the pressure the gauge is still in perfect condition and the pointer should only be slightly re-calibrated with the zero-screw **V**. A Bourdon-type gauge would never stand such an over-pressure and would be destroyed.

*Dank der Metallbalgtechnik sind diese Manometer extrem überdrucksicher, z.B. kann ein Saug-Druckmanometer mit einem Bereich von -1 bis 10 bar ohne weiteres auf 25 bar belastet werden. Der Zeiger wird sich $2\frac{1}{2}$ mal um die eigene Achse drehen und nach Druckentlastung wieder auf Null zurückkehren, ohne dem Manometermechanismus irgendwelchen Schaden zuzufügen. In der Regel muss lediglich der Zeiger über die Nullpunktschraube **V** leicht nachjustiert werden. Jedes andere Manometer nach dem Bourdon-Prinzip wird dieser Belastung nicht widerstehen.*


++R5-320++
++R5-220++

Designation Bezeichnung	Pressure scale Druckskala		Temperature Scale °C Temperatur-Skala in °C						Part No Best.-Nr.	
	bar	psi	R22	R502	R134a	R407C	R404A	R507		R410A
PM2-200-M-R134a	●				●		●	●		9886377
PM2-300-M-R134a	●				●		●	●		9886378
PM2-200-DS-R134a	●	●			●		●	●		9886465
PM2-300-DS-R134a	●	●			●		●	●		9886466
PM2-200-DS-R22	●	●	●		●		●			9884151
PM2-300-DS-R22	●	●	●		●		●			9884152
PM2-200-M-R407C	●				●	●	●			4411323
PM2-300-M-R407C	●				●	●	●			4411331
PM2-200-DS-R410A*	●	●							●	9884097
PM2-300-DS-R410A*	●	●							●	9884098
PM2-200-DS-CLIM*	●	●	●			●			●	4679381
PM2-300-DS-CLIM*	●	●	●			●			●	4679399

* The low pressure range on the gauges for R410A is -1 to 36 bar/-30 to 520 psi, the high pressure range is -1 to 54 bar/-30 to 780 psi.

* Die Niederdruckskala am Manometer für R410A geht von -1 bis 36 bar/-30 bis 520 psi, die Hochdruckskala von -1 bis 54 bar/-30 bis 780 psi.



PM2-200



PM2-300

Important

All gauges with a diameter of 77 mm bottom connection 1/8" NPT. If 1/4" SAE flare connection is required it is important to put behind the part number 1/4" SAE; for instance PM2-200-1/4" SAE.

All gauges with 77 mm diameter are also available with back connection. Gauges with back connection are always 1/4" SAE.

If connection on the back is required please put on both sides of the part number the plus sign (+). For instance: ++PM2-200++.

Wichtig

Die Manometer mit Durchmesser 77 mm, Abgang nach unten, werden grundsätzlich mit 1/8"-NPT-Gewindeanschluss geliefert. Wird ein Gewindeanschluss 1/4" SAE gewünscht, muss dies hinter der Bestellnummer vermerkt sein, z.B. PM2-200-1/4" SAE.

Sämtliche Manometer mit Durchmesser 77 mm sind ebenfalls mit Abgang hinten 1/4"-SAE-Anschluss lieferbar. Manometer mit Abgang hinten sind immer mit 1/4"-SAE-Gewindeanschluss versehen. Wird Abgang hinten gewünscht, soll die Typen-Bestellnummer beidseitig mit dem Pluszeichen (+) versehen sein; z.B. ++PM2-200++ = Manometer mit Abgang hinten 1/4" SAE trocken, Aussendurchmesser 77 mm.

bar:	Compound	-1 up to +10 bar
	Pressure	-1 up to +30 bar
kPa:	Compound	-100 up to +1000 kPa
	Pressure	-100 up to +3000 kPa
psi:	Compound	-30 up to +140 psi
	Pressure	-30 up to +400 psi

bar:	Niederdruck	-1 bis +10 bar
	Hochdruck	-1 bis +30 bar
kPa:	Niederdruck	-100 bis +1000 kPa
	Hochdruck	-100 bis +3000 kPa
psi:	Niederdruck	-30 bis +140 psi
	Hochdruck	-30 bis +400 psi



**Bellow Type
Gauge Class 1
Aluminium housing
Outside diameter:
69.5, 90, 113 mm
NS: 60, 80, 100 mm**

**Metallbalg-Manometer
Klasse 1
Aluminiumgehäuse
Aussendurchmesser:
69.5, 90, 113 mm
NG: 60, 80, 100 mm**

Designation Bezeichnung	NS/ NG	Connection Anschluss	Oil-filled Ölgefüllt	Pressure scale Druckskala	Temperature Scale °C Temperatur-Skala in °C	Part No Best.-Nr.
				R22 R134a R404A R507 R407C R32 R410A R744 R290 R600 R600a		
				bar kPa psi		
R3-220-M-R134a	60	1/8" NPT	●	●	● ● ●	9886359
R3-320-M-R134a	60	1/8" NPT	●	●	● ● ●	9886360
R3-220-DS-R134a	60	1/8" NPT	●	●	● ● ●	9886365
R3-320-DS-R134a	60	1/8" NPT	●	●	● ● ●	9886366
R3-220-DS-R22	60	1/8" NPT	●	●	● ● ●	4458843
R3-320-DS-R22	60	1/8" NPT	●	●	● ● ●	4459025
R3-220-KPA-R22	60	1/8" NPT	●	●	● ● ●	9884531
R3-320-KPA-R22	60	1/8" NPT	●	●	● ● ●	9884532
R3-220-M-R407C	60	1/8" NPT	●	●	● ● ●	4409940
R3-320-M-R407C	60	1/8" NPT	●	●	● ● ●	4409958
R3-220-DS-R407C	60	1/8" NPT	●	●	● ● ●	4490496
R3-320-DS-R407C	60	1/8" NPT	●	●	● ● ●	4490500
R3-220-DS-R410A	60	1/8" NPT	●	●	● ● ●	4457049
R3-320-DS-R410A	60	1/8" NPT	●	●	● ● ●	4457057
R3-220-DS-R32	60	1/8" NPT	●	●	● ● ●	4687565
R3-320-DS-R32	60	1/8" NPT	●	●	● ● ●	4687566
R3-220-DS-CLIM	60	1/8" NPT	●	●	● ● ●	4664341
R3-320-DS-CLIM	60	1/8" NPT	●	●	● ● ●	4664359
R5-220-M-R134a	80	1/8" NPT	●	●	● ● ●	9886371
R5-320-M-R134a	80	1/8" NPT	●	●	● ● ●	9886372
R5-220-DS-R134a	80	1/8" NPT	●	●	● ● ●	9883636
R5-320-DS-R134a	80	1/8" NPT	●	●	● ● ●	9883635
R5-220-DS-R22	80	1/8" NPT	●	●	● ● ●	4490054
R5-320-DS-R22	80	1/8" NPT	●	●	● ● ●	4490062
R5-220-M-R407C	80	1/8" NPT	●	●	● ● ●	9886451
R5-320-M-R407C	80	1/8" NPT	●	●	● ● ●	9886452
R5-220-DS-R407C	80	1/8" NPT	●	●	● ● ●	9884598
R5-320-DS-R407C	80	1/8" NPT	●	●	● ● ●	9884599
R5-220-M-R410A	80	1/8" NPT	●	●	● ● ●	9884918
R5-320-M-R410A	80	1/8" NPT	●	●	● ● ●	9884919
R5-220-DS-R410A	80	1/8" NPT	●	●	● ● ●	4505841
R5-320-DS-R410A	80	1/8" NPT	●	●	● ● ●	4505850
R5-220-DS-CLIM	80	1/8" NPT	●	●	● ● ●	4664295
R5-320-DS-CLIM	80	1/8" NPT	●	●	● ● ●	4664302
R7-220-DS-R134a	100	1/4" SAE	●	●	● ● ●	9886422
R7-320-DS-R134a	100	1/4" SAE	●	●	● ● ●	9886423
R7-220-M-R407C	100	1/4" SAE	●	●	● ● ●	9884090
R7-320-M-R407C	100	1/4" SAE	●	●	● ● ●	9884091
R3-220-DS-R744-30BAR	60	1/8" NPT	●	●	● ● ●	4682667
R3-320-DS-R744-60BAR	60	1/8" NPT	●	●	● ● ●	4682676
R3-220-M-R290	60	1/8" NPT	●	●	● ● ●	4426712
R3-320-M-R290	60	1/8" NPT	●	●	● ● ●	4426721



R3, R5, R7



++R7-320++

++R7-220++



R7-220



R7-320



RE-60/RE-80/RE-100 RE-60



M2-264

R2-267



R2-266

R2-265



R2-268

Bellow Type Gauge Class 1 Aluminium housing

Important

All gauges with a NS of 60 and 80 mm, bottom connection $\frac{1}{8}$ " NPT. If $\frac{1}{4}$ " SAE flare connection is required it must be indicated behind the part number for instance R3-220- $\frac{1}{4}$ " SAE. All gauges with 60, 80 and 100 mm NS are also available with back connection. Gauges with back connection are always $\frac{1}{4}$ " SAE. If connection on the back is required please put on both sides of the part number the plus sign (+). For instance: ++R3-220++.

Special dials with other temperature-scales available on request.

Accessories for Bellow-Gauges Class 1

RE-60

Ring for front mounting of 60 mm nominal size gauge with 3 mounting screws
Part No 9882243

RE-80

Ring for front mounting of 80 mm nominal size gauge with 3 mounting screws
Part No 9882244

RE-100

Ring for front mounting of 100 mm nominal size gauge with 3 mounting screws
Part No 9882245

M2-264

Gauge mounting valve connection
 $\frac{1}{8}$ " NPT x $\frac{1}{4}$ " SAE
Part No 9882242

R2-265

Gauge attachment for rear mounting of 60 mm nominal size gauges with 4 mounting screws
Part No 9882237

R2-267

Gauge attachment for rear mounting of 80 and 100 mm nominal size gauges with 4 mounting screws
Part No 9882239

R2-266

U-metal support for rear mounting of 60 mm nominal size gauges with screws and nuts
Part No 9882238

R2-268

U-metal support for rear mounting of 80 mm nominal size gauges with screws and nuts
Part No 9882240

R2-269

U-metal support for rear mounting of 100 mm nominal size gauges with screws and nuts
Part No 9883029

Metallbalg-Manometer Klasse 1 Aluminiumgehäuse

Wichtig

Die Manometer mit NG 60 und 80 mm, Abgang nach unten, werden grundsätzlich mit $\frac{1}{8}$ "-NPT-Gewindeanschluss geliefert. Wird ein Gewindeanschluss $\frac{1}{4}$ " SAE gewünscht, muss dies hinter der Bestellnummer vermerkt sein, z.B. R3-220- $\frac{1}{4}$ " SAE. Sämtliche Manometer mit NG 60, 80 und 100 mm sind ebenfalls mit Abgang hinten $\frac{1}{4}$ "-SAE-Anschluss lieferbar. Manometer mit Abgang hinten sind immer mit $\frac{1}{4}$ "-SAE-Gewindeanschluss versehen. Wird Abgang hinten gewünscht, soll die Typen-Bestellnummer beidseitig mit dem Pluszeichen (+) versehen sein; z.B. ++R3-220++ = Manometer mit Abgang hinten $\frac{1}{4}$ " SAE, metrisch NG 60 mm.

Spezielle Zifferblätter mit anderen Temperatur-Skalen lieferbar auf Anfrage.

Zubehör für Metallbalg-Manometer Klasse 1

RE-60

Montagering für Manometer Nenngröße 60 mm mit 3 Befestigungsschrauben
Best.-Nr. 9882243

RE-80

Montagering für Manometer Nenngröße 80 mm mit 3 Befestigungsschrauben
Best.-Nr. 9882244

RE-100

Montagering für Manometer Nenngröße 100 mm mit 3 Befestigungsschrauben
Best.-Nr. 9882245

M2-264

Manometer-Ventil für Schalttafelbau, Anschluss $\frac{1}{8}$ " NPT x $\frac{1}{4}$ " SAE
Best.-Nr. 9882242

R2-265

Manometer-Befestigungshalter hinten, für Manometer Nenngröße 60 mm mit 4 Befestigungsschrauben
Best.-Nr. 9882237

R2-267

Manometer-Befestigungshalter hinten, für Manometer Nenngröße 80 und 100 mm mit 4 Befestigungsschrauben
Best.-Nr. 9882239

R2-266

U-Befestigungsblende mit Schrauben und Muttern für Manometer Nenngröße 60 mm
Best.-Nr. 9882238

R2-268

U-Befestigungsblende mit Schrauben und Muttern für Manometer Nenngröße 80 mm
Best.-Nr. 9882240

R2-269

U-Befestigungsblende mit Schrauben und Muttern für Manometer Nenngröße 100 mm
Best.-Nr. 9883029

Bourdon Type Gauges
SWISS
 movement

Rohrfeder-Manometer


MR-200/MR-202



Bourdon type gauges Outside diameter 68 mm, NS 63 mm, stainless steel housing, 1.4301, AISI 304 (V2A), oilfilled, scale bar / psi, class 1.6, connection 1/4" SAE

Designation	Part No
MR-200-DS-R22	7648597
MR-300-DS-R22	7648601
MR-200-DS-R134a	7649232
MR-300-DS-R134a	7649372

Rohrfeder-Manometer Aussendurchmesser 68 mm, NG 63 mm, Gehäuse aus rostfreiem Stahl, 1.4301, AISI 304 (V2A), ölgefüllt, Skala bar / psi, Klasse 1,6, Anschluss 1/4" SAE

Bezeichnung	Best.-Nr.
MR-200-DS-R22	7648597
MR-300-DS-R22	7648601
MR-200-DS-R134a	7649232
MR-300-DS-R134a	7649372

Gauges as above, but with connection 1/8" NPT

Designation	Part No
MR-202-DS-R22	7413012
MR-302-DS-R22	7413020

Manometer wie oben, jedoch mit Anschluss 1/8" NPT

Bezeichnung	Best.-Nr.
MR-202-DS-R22	7413012
MR-302-DS-R22	7413020



++MR-305++



Gauges as above, ring for front mounting, backside connection 1/4" SAE

Designation	Part No
++MR-205-DS-R22++	7870443
++MR-305-DS-R22++	7870451
++MR-205-DS-R134a++	7870354
++MR-305-DS-R134a++	7870389
++MR-205-DS-R407C++	4679322
++MR-305-DS-R407C++	4679330
++MR-205-DS-R32++	4686945
++MR-305-DS-R32++	4686946
++MR-205-DS-MULTI-16BAR++	7230587
++MR-305-DS-MULTI-35BAR++	4664430
++MR-205-DS-CLIM++	4677745
++MR-305-DS-CLIM++	4677761

Manometer wie oben, aber mit Frontring, Anschluss rückseitig, 1/4" SAE

Bezeichnung	Best.-Nr.
++MR-205-DS-R22++	7870443
++MR-305-DS-R22++	7870451
++MR-205-DS-R134a++	7870354
++MR-305-DS-R134a++	7870389
++MR-205-DS-R407C++	4679322
++MR-305-DS-R407C++	4679330
++MR-205-DS-R32++	4686945
++MR-305-DS-R32++	4686946
++MR-205-DS-MULTI-16BAR++	7230587
++MR-305-DS-MULTI-35BAR++	4664430
++MR-205-DS-CLIM++	4677745
++MR-305-DS-CLIM++	4677761



MR-206



Gauges as above, but ring for back mounting, connection 1/4" SAE bottom

Designation	Part No
MR-206-DS-R22	7196101
MR-306-DS-R22	7196119
MR-206-DS-R134a	4503695
MR-306-DS-R134a	4503708
MR-206-DS-R407C	7433650
MR-306-DS-R407C	7433693
MR-206-DS-R32	4686926
MR-306-DS-R32	4686927
MR-206-DS-MULTI-16BAR	4664448
MR-306-DS-MULTI-35BAR	4664456

Manometer wie oben, aber mit Montage-ring hinten, Anschluss 1/4" SAE unten

Bezeichnung	Best.-Nr.
MR-206-DS-R22	7196101
MR-306-DS-R22	7196119
MR-206-DS-R134a	4503695
MR-306-DS-R134a	4503708
MR-206-DS-R407C	7433650
MR-306-DS-R407C	7433693
MR-206-DS-R32	4686926
MR-306-DS-R32	4686927
MR-206-DS-MULTI-16BAR	4664448
MR-306-DS-MULTI-35BAR	4664456



MR-406

Gauges as above, but Outside diameter 85 mm, NS 80 mm mm with temperature scales for R22, R134a, R404A, R407C

Designation	Part No
MR-406-DS-MULTI	7138754
MR-506-DS-MULTI	7141265

Manometer wie oben, aber Aussendurchmesser 85 mm, NG 80 mm und Temperaturskalen für R22, R134a, R404A, R407C

Bezeichnung	Best.-Nr.
MR-406-DS-MULTI	7138754
MR-506-DS-MULTI	7141265

Gauges as above, but outside diameter 107 mm, NS 100 mm with temperature scales for R22, R134a, R404A, R407C

Designation	Part No
MR-606-DS-MULTI	7141576
MR-706-DS-MULTI	7141584

Manometer wie oben, aber Aussendurchmesser 107 mm, NG 100 mm und Temperaturskalen für R22, R134a, R404A, R407C

Bezeichnung	Best.-Nr.
MR-606-DS-MULTI	7141576
MR-706-DS-MULTI	7141584



M2-280



M2-285



M2-386

Bourdon Type Gauges

SWISS
movement

Bourdon Type Gauges

Bourdon type gauges Outside diameter 79 mm, NG 80 mm, fiberglass housing, dry, scale bar/psi, class 1.6, connection 1/4" SAE, adjustable

Designation	Part No
M2-280-DS-R134a	7651946
M2-380-DS-R134a	7652021

Gauges as above, ring for front mounting, connection 1/4" SAE

Designation	Part No
M2-285-DS-R134a	7652195

Gauges as above, ring for back mounting, connection 1/4" SAE

Designation	Part No
M2-286-DS-R22	7652217
M2-386-DS-R22	7652241
M2-286-DS-R134a	7652250
M2-386-DS-R134a	7652268

bar: Compound Pressure	-1 up to +10 bar
psi: Compound Pressure	-1 up to +30 bar
psi: Compound Pressure	-30 up to +140 psi
psi: Compound Pressure	-30 up to +400 psi

Rohrfeder-Manometer

Rohrfeder-Manometer

Rohrfeder-Manometer Aussendurchmesser 79 mm, NG 80, Gehäuse Kunststoff, trocken, gedämpftes Werk, Skala bar/psi, Klasse 1,6, Anschluss 1/4" SAE, Nullpunkt-korrektur

Bezeichnung	Best.-Nr.
M2-280-DS-R134a	7651946
M2-380-DS-R134a	7652021

Manometer wie oben, aber mit Frontring, Anschluss 1/4" SAE

Bezeichnung	Best.-Nr.
M2-285-DS-R134a	7652195

Manometer wie oben, Montagering hinten, Anschluss 1/4" SAE

Bezeichnung	Best.-Nr.
M2-286-DS-R22	7652217
M2-386-DS-R22	7652241
M2-286-DS-R134a	7652250
M2-386-DS-R134a	7652268

bar: Niederdruck	-1 bis +10 bar
bar: Hochdruck	-1 bis +30 bar
psi: Niederdruck	-30 bis +140 psi
psi: Hochdruck	-30 bis +400 psi


R5-220-DS-CO2-30BAR

CO₂ Gauges

Pressure range: low side; double scale, 30 bar, 460 psi
high side, double scale, 60 bar, 870 psi
class 1

Mechanism: bellows type gauge with aluminium housing

Connection: 1/8" NPT

Nominal size: R3: 60 mm
R5: 80 mm

CO₂ Manometer

Druckbereich: saugseitig, Doppelskala, 30 bar, 460 psi
druckseitig, Doppelskala, 60 bar, 870 psi
Klasse 1

Zeigerwerk: Metallbalg-Manometer mit Aluminiumgehäuse

Anschluss: 1/8" NPT

Nenngrösse: R3: 60 mm
R5: 80 mm

Designation Bezeichnung	Scale Skala	Gauge Manometer	Part No Best.-Nr.
R3-220-DS-R744-30BAR	30 bar/460 psi	Compound/Niederdruck	4682667
R3-320-DS-R744-60BAR	60 bar/870 psi	Pressure/Hochdruck	4682676
R5-220-DS-R744-30BAR	30 bar/460 psi	Compound/Niederdruck	4666297
R5-320-DS-R744-60BAR	60 bar/870 psi	Pressure/Hochdruck	4679195


M2-3-DELUXE-DS-CO2

CO₂ Manifold

M2-3-DELUXE-DS-R744

Manifold with oil filled gauges, hook, 3 charging lines 1/4" SAE, blue, red and yellow, length 36 inches (90 cm), packed in a sturdy plastic case.

Manifold for the application with CO₂ in subcritical cascade systems up to max. allowed operating pressure of 60 bar/ 870 psi.

Part No 4682641

CO₂ Monteurhilfe

M2-3-DELUXE-DS-R744

Monteurhilfe mit ölgefüllten Manometern, 3 Füllschläuche mit Anschluss 1/4" SAE blau, rot und gelb, Länge je 90 cm (36 inches), im robusten Kunststoffkoffer.

Die Monteurhilfe ist für die Anwendung mit CO₂ in unterkritischen Kaskadensystemen bis max. zulässigen Betriebsdruck von Hochdruck 60 bar/870 psi geeignet.
Best.-Nr. 4682641

NH-3 Ammonia Gauges

NH-3 Ammoniak-Manometer



SWISS MADE



NH-3-100-R

Pressure range: low side; double scale
150 psi/10 bar Celsius
high side; double scale
450 psi/30 bar Celsius
Class 1

Mechanism: Inox steel, adjustable
Connection: ½" gas
Outside diameter/NS: 100 mm

*Druckbereich: saugseitig; Doppelskala
150 psi/10 bar Celsius
druckseitig; Doppelskala
450 psi/30 bar Celsius
Klasse 1*

*Zeigerwerk: Edelstahl, justierbar
Anschluss: ½" Gas
Aussendurchmesser/NG: 100 mm*

Designation Bezeichnung	Scale Skala	Gauge Manometer	Part No Best.-Nr.
NH-3-100-R	450 PSI/30 bar	Pressure/Hochdruck	9882759

Oil Pressure Gauges

Öldruckmanometer

Fiber glass Bellow-Gauges, class 1, outside diameter 77 mm, NS 60 mm, dry type, bottom connection

Fiberglas-Metallbalg-Manometer, Klasse 1, Aussendurchmesser 77 mm, NG 60 mm, trocken, Anschluss unten



PM2-247-10

Designation Bezeichnung	Connection Anschluss	Pressure scale Druckskala	Part No Best.-Nr.
PM2-247-10	¼" SAE	0-10 bar	4419864
PM2-247-25	¼" SAE	0-25 bar	4412044
PM2-247-26	⅜" NPT	0-25 bar	4412273

Bellow Type Gauges, class 1, Aluminium housing, Outside diameter 69.5 mm, NS 60 mm, oilfilled, bottom connection

Metallbalg-Manometer, Klasse 1, Aluminiumgehäuse, Aussendurchmesser 69.5 mm, NG 60 mm, ölgefüllt, Anschluss unten

Designation Bezeichnung	Connection Anschluss	Pressure scale Druckskala	Part No Best.-Nr.
R3-248-10	¼" SAE	0-10 bar	9886459
R3-248-25	¼" SAE	0-25 bar	4412052
R3-248-26	⅜" NPT	0-25 bar	9883816

Bourdon Type Gauges, class 1.6; stainless steel housing, Outside diameter 68 mm, NS 63 mm, oil filled, ring for front mounting, back connection

Rohrfeder-Manometer Klasse 1,6; Gehäuse rostfrei, Aussendurchmesser 68 mm, NG 63 mm, ölgefüllt, Frontring und Anschluss hinten



++MR-345-DS-35++

Designation Bezeichnung	Connection Anschluss	Pressure scale Druckskala	Part No Best.-Nr.
++MR-245-DS-14++	¼" SAE	-1 to/bis +14 bar / -30 to/bis +200psi	7203378
++MR-345-DS-35++	¼" SAE	-1 to/bis +35 bar / -30 to/bis +500psi	7203467

Bourdon Type Gauges, class 1.6; stainless steel housing, Outside diameter 85 mm, NS 80 mm, oil filled, ring for back mounting, bottom connection

Rohrfeder-Manometer Klasse 1,6; Gehäuse rostfrei, Aussendurchmesser 85 mm, NG 80 mm, ölgefüllt, Befestigungsrand hinten und Anschluss unten

Designation Bezeichnung	Connection Anschluss	Pressure scale Druckskala	Part No Best.-Nr.
MR-446-DS-14	¼" SAE	-1 to/bis +14 bar	7141534
MR-546-DS-35	¼" SAE	-1 to/bis +35 bar	7141568

Bourdon Type Gauges, class 1.6; stainless steel housing, Outside diameter 107 mm, NS 100 mm, oil filled, ring for back mounting, bottom connection

Rohrfeder-Manometer Klasse 1,6; Gehäuse rostfrei, Aussendurchmesser 107mm, NG 100 mm, ölgefüllt, Befestigungsrand hinten und Anschluss unten

Designation Bezeichnung	Connection Anschluss	Pressure scale Druckskala	Part No Best.-Nr.
MR-646-DS-14	¼" SAE	-1 to/bis +14 bar	7141623



SWISS MADE



19800-SV

19800-SV

Vacuum Gauge with safety valve, recalibratable
 Diameter: 80 mm
 Connection: 1/8" NPT
 Scale: 1000 to 0 mbar
Part No 9882473

19800-SV

Vakuummeter mit eingebautem Sicherheitsventil, justierbar
 Durchmesser: 80 mm
 Anschluss: 1/8" NPT
 Skala: 1000 bis 0 mbar
Best.-Nr. 9882473



19801

19801

Vacuum Gauge with safety valve, recalibratable
 Diameter: 100 mm
 Connection: 1/2" G
 Scale: 1000 to 0 mbar
 With maxi-reading gauge pointer indicates maximum pressure reading attained during any given period.
Part No 9882474

19801

Vakuummeter mit eingebautem Sicherheitsventil, justierbar
 Durchmesser: 100 mm
 Anschluss: 1/2" G
 Skala: 1000 bis 0 mbar
 Mit Markenzeiger zum Festhalten des erreichten Vakuums bei einem gegebenen Druck.
Best.-Nr. 9882474



19621

19621

Absolute-Vacuum Gauge
 Diameter: 100 mm
 Connection: 1/2" G
 Including adapter
 1/2" G x 1/4" SAE
 Scale: 150 to 0 mbar
 This Instrument does compensate the atmospheric pressure. Therefore the effective vacuum will be measured. Including safety membran.

Part No 9882476**19621**

Absolutes Vakuu-Messgerät
 Durchmesser: 100 mm
 Anschluss: 1/2" G
 Inkl. Übergangsstück
 1/2" G x 1/4" SAE
 Skala: 150 bis 0 mbar
 Dieses Instrument kompensiert den atmosphärischen Druck, daher wird immer das effektiv erreichte Vakuum gemessen. Ideal für exakte Messungen. Inklusive Sicherheitsmembran.
Best.-Nr. 9882476



19805-12/2

19805-12/2

Safety valve only, ready for use on item 19800-SV, 19801, 19805, 2 pcs.

Part No 4687078**19805-12/2**

Sicherheitsventil-Einsatz zum Einschrauben; passend zu 19800-SV, 19801, 19805, 2 Stk.

Best.-Nr. 4687078

19805

19805

Safety-Adapter
 To be mounted on vacuum gauge model 19800 including shut of valve; connection 1/8" NPT x 1/8" NPT

Part No 9882391**19805**

Sicherheitsventil
 Für den Einbau zum Schutz vor Überdruck am Vakuummeter 19800. Beinhaltet eingebautes Überdruckventil
 Anschluss 1/8" NPT x 1/8" NPT
Best.-Nr. 9882391



19803

19803/2

Adapter 1/2" G female x 1/4" SAE, with integrated gasket, 2 pcs.
Part No 4687098

19803/2

Übergangsstück 1/2" G x 1/4" SAE, mit integrierter Dichtung, 2 Stk.
Best.-Nr. 4687098

Vacuum Gauges



SWISS MADE

RL-VAC

Vacuum gauge set with ball valve
1/4" SAE for vacuum pumps.
Part No 4663981



RL-VAC

Vakuu-Messgeräte

RL-VAC

Vakuummeter Set mit Kugelventil
1/4"-SAE-Anschluss für Vakuumpumpen.
Best.-Nr. 4663981



19625

19625

Absolute-Vacuum-Stand
with valve, safety valve, with mounted
absolute-vacuum gauge type 19621
Best.-Nr. 9882046

19625

Absolut-Vakuu-Messstand mit Absperr-
ventil, Sicherheitsventil und montiertem
Absolut-Vakuu-Messgerät Typ 19621
Best.-Nr. 9882046

Vacuum Gauges Electronic

Vakuu-Messgeräte elektronisch

Pirani Vacuum Gauge

P-1

The device consists of an electronic part,
two gauges and two cables with connec-
tors. The Vacuum gauge Pirani is used
for measurement of total pressure of
gases and vapours in evacuated spaces
by means of an indirect method based
on the principle of measurement of ther-
mal conductivity of gases in dependence
on their absolute pressure.
The instrument treats signals from both
mutually independent gauges.
The instrument is calibrated for air.



P-1

Pirani Vakuummeter

P-1

Das Gerät besteht aus einem elektroni-
schen Teil, zwei Messgeräten und zwei
Kabeln mit Verbindungssteckern.
Mit dem Vakuummeter Pirani wird der
Gesamtdruck von Gasen und Dämpfen
in evakuierten Räumen anhand indirek-
ter Methode gemessen, die auf dem
Prinzip der Messung der Wärmeleitfähig-
keit der Gase in Abhängigkeit von
ihrem absoluten Druck gegründet wird.
Das Gerät bearbeitet Signale aus beiden
untereinander unabhängigen Mess-
geräten. Das Gerät ist für Luft kalibriert.

Technical Data:

Range of measured pressures:
10¹ Pa – 1,10¹ Pa
Measurement accuracy: factor 1,3
Connection flange of the gauge:
quick coupler RS 16
Gauge dimensions: Ø 30/93 mm
Supply voltage: 220 V±10%, 50 Hz
Power input: 6 VA
Box dimensions: 223 x 300 x 130 mm
Weight of vacuum gauge incl. the
gauges: 5.23 kg

Part No 4503491

Technische Daten:

Bereich der gemessenen Drücke:
10¹ Pa – 1,10¹ Pa
Messgenauigkeit: Faktor 1,3
Anschlussflansch des Messgerätes:
Schnellkupplung RS 16
Abmessungen des Messgerätes:
Ø 30/93 mm
Speisespannung: 220 V±10%, 50 Hz
Leistungsaufnahme: 6 VA
Abmessungen des Kastens:
223 x 300 x 130 mm
Gewicht des Vakuummeters einschl. der
Messgeräte: 5,23 kg
Best.-Nr. 4503491



REF-VAC

New
with Forged
Brass Tee
neu mit
Einschraub-T
¼" SAE

REF-VAC

Latest measuring instrument for continuous reading of measured values during the evacuation process out in the field as well as in the laboratory. Thanks to the large LCD display, the changing data can always be read easily. The vacuum gauge can be set to the main vacuum units such as microns, mbar, Pa, Torr, mTorr, psi, and inHG. It can accurately display the vacuum from 18000-0 microns. The unit also has a practical hook for hanging and conforms to the protection class IP 54.

Sensor Type: Thermistor
 Vacuum Range: 0-18000 microns
 Accuracy: +/- 10% 0-100 microns
 +/- 6% 101-750 microns
 Units: microns, mbar, Pa, Torr, mTorr, psi, inHG
 Display-Resolution: 0-20: 0.2 micron
 21-200: 1 micron
 201-500: 5 microns
 Connector Type: Standard male ¼ inch SAE male flare fitting
 Operating Temp. Range: 0 °C-40 °C
 Auto Shutoff: After 10 min. if vacuum value greater than 18000 microns.
 After 30 min. if vacuum value less than 18000 micron
 Battery Life: 40 hours
 Overpressure: Max. 34 bar
 Delivered with: **T6-4 Forged flare branch tee 3 x ¼" SAE**
 Hanging hook included
Part No 4686712

REF-VAC

Neuestes Messinstrument für die kontinuierliche Ablesung der Messwerte beim Evakuierungsprozess im Feld oder im Labor. Dank des grossen LCD Display können die wechselnden Daten immer optimal abgelesen werden. Das Vakuum-Messgerät ist einstellbar für die wichtigsten Vakuum Einheiten wie Micron, mbar, Pa, Torr, mTorr, psi und inHG. Es kann akkurat das Vakuum von 18000-0 Microns anzeigen. Das Gerät verfügt zudem über einen praktischen Haken zum Aufhängen und entspricht der Schutzart IP 54.

Sensortyp: Thermistor
 Vakuumbereich: 0-18000 Microns
 Genauigkeit: +/- 10% 0-100 Microns
 +/- 6% 101-750 Microns
 Vakuumeinheiten: Micron, mbar, Pa, Torr, mTorr, psi, inHG
 Anzeige-Auflösung: 0-20: 0.2 Micron
 21-200: 1 Micron
 201-500: 5 Microns
 Anschluss: ¼" SAE aussen
 Temperaturbereich: 0 °C-40 °C
 Autom. Abschaltung: nach 10 min. wenn Vakuumwert grösser 18000 Microns.
 Nach 30 min. wenn Vakuumwert kleiner 18000 Microns
 Batterielaufzeit: 40 Stunden
 Überdrucksicherung: Max. 34 bar
Geliefert mit: T6-4 Einschraub-T 3 x ¼" SAE
 Inkl. Praktischem Haken zum Aufhängen

Best.-Nr. 4686712



CA-2x ¼" SAE-Y-N-OD-45°

CA-2x ¼" SAE-Y-N-OD-45°

Ball valve with 2 female connections ¼" SAE, 45° connection with loose nut and neoprene gaskets.
Part No 4687052

CA-2x ¼" SAE-Y-N-OD-45°

Kugelventil mit 2x ¼" SAE innen, 45°-Anschluss mit loser Mutter und Neopren Dichtungen.
Best.-Nr. 4687052



SWIVEL-ARM-¼" SAE-N

SWIVEL-ARM-¼" SAE-N

Swivel arm ¼" SAE
Part No 4687631

SWIVEL-ARM-¼" SAE-N

Schwenkarm ¼" SAE
Best.-Nr. 4687631

**REF-CLASS-GAUGE**

The digital pressure test gauge takes the concept of an analog gauge, and brings it to a new level, as only digital calibrators can do. The REF-CLASS-GAUGE combines the accuracy of digital technology with the simplicity of an analog gauge. It achieves performance, ease-of-use and features unmatched in the pressure measurement world.

The versatility of this high-end product is your benefit. The REF-CLASS-GAUGE allows you to test the pressure of gauges on your own and in addition helps to save costs. For instance the digital manifold "DIGIMON" can easily be calibrated in-house.



REF-CLASS-GAUGE

The REF-CLASS-GAUGE offers a comfortable and compact solution in order to perform pressure calibration on-site. The setup is fast and straightforward, through a menu-driven display with minimal test and intuitive functions. A carrying case protects this precision device in a perfect way.

Adapters :

- 1 x 1/8" NPT female x G 1/4" B male
- 1 x 1/2" -20UNF female x G 1/4" B male
- 1 x 7/16" -20UNF female x G 1/4" B male
- 1 x G 1/8" female x G 1/4" B male
- 1 x G 1/2" female x G 1/4" B male

- Simple generation of test pressure on-site, in lab or in the shop floor
- For testing, setting and calibrating of any pressure gauges
- Pneumatic pressure generation of -950 mbar to +35 bar
- Ergonomic handling
- Precise alignment through fine-control valve
- Accuracy: 0,05% FS (incl. calibration certificate) for pressure- and temperature measurement
- Rugged stainless steel housing meets NEMA 4/IP65
- Data logger function
- Data interpretation software on demand

Part No 4682293

REF-CLASS-GAUGE

Das Präzisions-Digitalmanometer übernimmt das Konzept eines analogen Manometers, arbeitet jedoch auf einem so hohen Niveau, wie es nur digitale Kalibriergeräte vermögen. Die Genauigkeit der digitalen Messtechnik und die Einfachheit eines analogen Messgeräts sind im REF-CLASS-GAUGE vereint, das in Bezug auf Leistung, einfache Handhabung und Geräteeigenschaften in der Druckmesstechnik seinesgleichen sucht.

Die Vielseitigkeit dieses High-End-Produkts ist Ihr Gewinn. Das REF-CLASS-GAUGE ermöglicht, Druckmessgeräte selbst zu prüfen und hilft, signifikant Kosten zu sparen. Die digitale Monteurlösung «DIGIMON» lässt sich z.B. problemlos im Hause kalibrieren.

Das REF-CLASS-GAUGE bietet eine komfortable und kompakte Lösung, um eine Druckkalibrierung vor Ort durchzuführen. Die klare Anordnung der Funktionstasten und die strukturierte Benutzerführung vereinfachen die Bedienung erheblich. Im Tragekoffer ist dieses Präzisionsgerät auf perfekte Weise geschützt.

Adapters:

- 1 x 1/8" NPT innen x G 1/4" B aussen
- 1 x 1/2" -20UNF innen x G 1/4" B aussen
- 1 x 7/16" -20UNF innen x G 1/4" B aussen
- 1 x G 1/8" innen x G 1/4" B aussen
- 1 x G 1/2" innen x G 1/4" B aussen

- Einfache Prüfdruckerzeugung vor Ort, im Labor oder in der Werkstatt
- Zum Prüfen, Justieren und Kalibrieren von Druckmessgeräten aller Art
- Pneumatische Druckerzeugung von -950 mbar bis +35 bar
- Ergonomische Handhabung
- Präzise Einstellung durch Feinregulierventil
- Genauigkeit: 0,05% FS (inkl. Kalibrierschein) bei Druck- und Temperaturmessung
- Robustes Edelstahlgehäuse gemäss NEMA 4/IP65
- Datenlogger-Funktion
- Auswertesoftware optional erhältlich

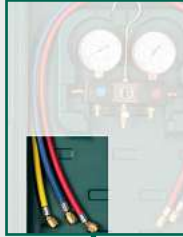
Best.-Nr. 4682293



**Manifolds
Hoses
Valves
Connectors**

**Monteurhilfen
Schläuche
Ventile
Anschlüsse**

BM

2-3-

DS

R32

**** B**
4

Temperature scale / Temperaturskala

R12-N	R12/R22/R134a
R134a	R134a/R404A/R507
R22	R22/R134a/R404A
R407C	R407C/R134a/R404A
R410A	R410A
R422	R417A/R422A/R422D
R32	R32/R410A
R1234yf	R1234yf/R134a
R290	R290/R600/R600a
R744	CO ² subcritical state CO ² unkritischer Bereich
CLIM	R22/R407C/R410A
MULTI	R22/R134a/R404A/R407C
***	Temperature scales for other refrigerants are available on request Temperaturskalen für andere Kältemittel sind auf Anfrage erhältlich

Pressure scale / Druckskala

DS	Double scale bar/psi / Doppelskala bar/psi
M	Metric, bar / Metrisch, in bar:
KPA	kPa/psi / kPa/psi

*** A**
Version / Ausführung

- 3** 3 charging hoses in a plastic case (CLIM with 5 hoses)
3 Füllschläuche im Koffer (bei CLIM mit 5 Schläuchen)
- 6** 3 charging hoses in blister (CLIM with 5 hoses)
3 Füllschläuche im Blister (bei CLIM mit 5 Schläuchen)
- 8** Without accessory in blister / Ohne Zubehör im Blister

Ways / Wege

- 1** 1-way / 1-Weg
- 2** 2-way / 2-Weg
- 3** 4-way (3 gauges) / 4-Weg (3 Manometer)
- 4** 4-way / 4-Weg

***A: Supplement version / Ausführungszusatz**

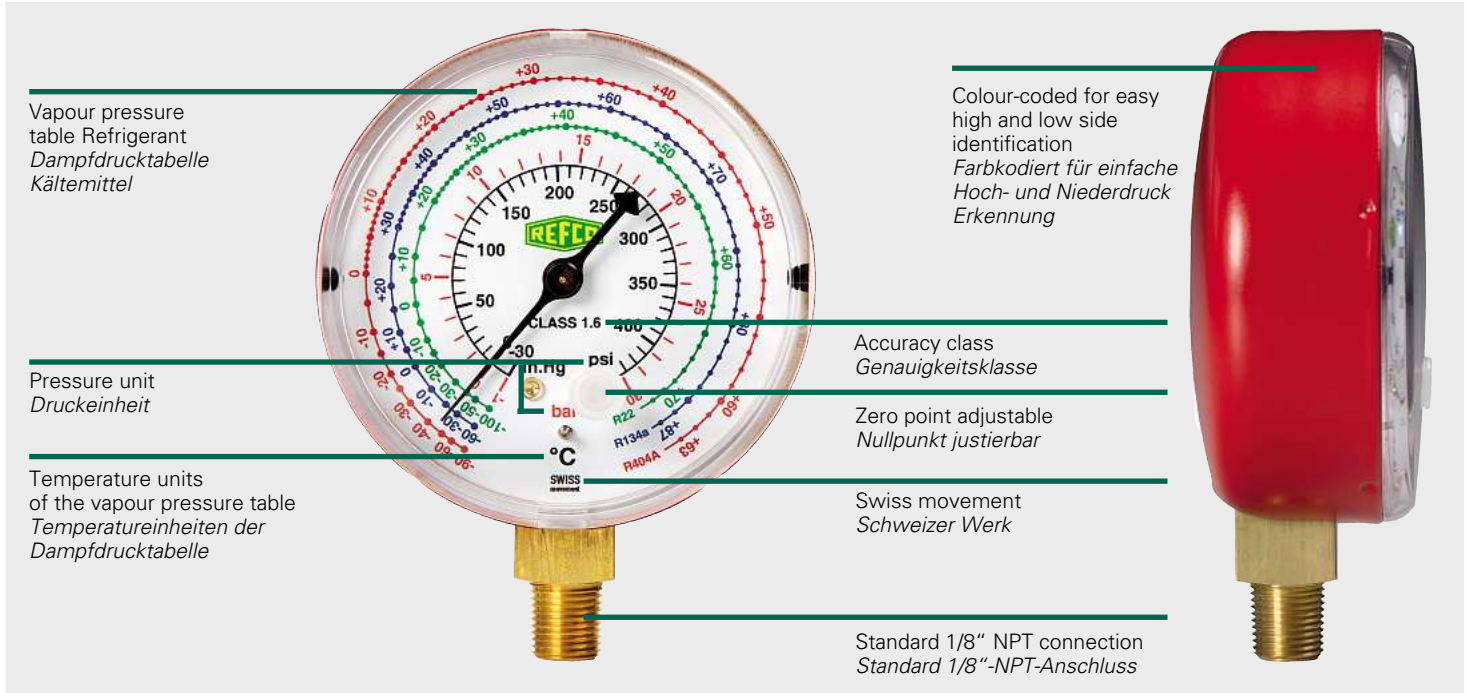
- DELUXE** Oil-filled Gauges (R3/5/7)
Ölgefüllte Manometer (R3/5/7)
- AUTO-SET** With CX-AUTO-1/4" SAE valves
Mit Anschlussventilen CX-AUTO-1/4" SAE

**** B: Supplement / Anhang**

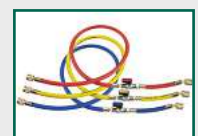
- SUPER** Set with 8 temperatures scales SNAP-ON
Temperaturskalensatz SNAP-ON (8 vorgegebene Skalenringe)
- HD** Rubber protection / Gummischütze
- RC** Automotive service valves instead of CX-Auto
Anstelle von CX-Auto sind Automotive-Serviceventile eingepackt
- C...** Set of charging hoses / Schlauchset
- CLAMP** K-type clamp thermocouple (for DIGIMON)
Zangentemperaturfühler K-Typ (für DIGIMON)
- VAC** External vacuum sensor (for DIGIMON)
Externer Vakuumsensor (für DIGIMON)

Manifold / Monteurhilfe

- BM** Bourdon Type Gauges / Rohrfeder-Manometer
- SM** Bourdon Type Gauges / Rohrfeder-Manometer
- M** Bellow Type Gauges (R/PM) / Metallbalg-Manometer (R/PM)
- MK** Oil filled Bellow Type Gauges in Aluminiumbody
SUPER LUXE / Mit ölgefülltem Metallbalg-Manometer in Alukörper SUPER LUXE
- APEX** Bourdon Type Gauges on brass block without sight glass
Rohrfeder-Manometer auf Messingblock ohne Schauglas
- DIGIMON** Digital / Digital



CL	Charging hose with 1/4" SAE connection (on both sides) <i>Füllschlauch mit 1/4"-SAE-Anschluss (beidseitig)</i>
HCL6	Heavy-Duty charging hose with 3/8" SAE connection (hose with extra large connecting passage) <i>Heavy-Duty-Schlauch mit 3/8"-SAE-Anschluss (Schlauch mit extra grossem Durchgang)</i>
CLF	Charging hose transparent made of PVC with 1/4" SAE connection <i>Transparenter Füllschlauch aus PVC-Material mit 1/4"-SAE-Anschluss</i>
CPV	Magic-special-charging-hose with 1/4" SAE connection with automatic valve <i>Magic-Spezial-Füllschlauch 1/4"-SAE-Anschluss mit automatischem Ventil</i>
RCL	Special application hose for automotive airconditioning 1/4" SAE x 3/8" SAE <i>Spezialfüllschlauch für Autoklimaanlagen 1/4"SAE x 3/8"SAE</i>
ACME	Special application hose for automotive airconditioning 1/2" SAE-female <i>Spezialfüllschlauch für Autoklimaanlagen 1/2"SAE-female</i>
CCL	Set of 3 hoses 1/4" SAE (1 x red, 1 x blue, 1 x yellow) <i>Satz mit 3 Schläuchen 1/4"SAE (1x blau, 1x rot, 1x gelb)</i>
CCL- ... - 1/2"-20UNF	Set of 2 hoses one-sided 1/2"-20UNF (red & blue) + 1 hose 1/4" SAE (yellow) <i>Satz mit 2 Schläuchen einseitig 1/2"-20UNF (rot & blau) + 1 Schlauch 1/4"SAE (gelb)</i>
B	blue / blau
R	red / rot
Y	yellow / gelb
36	Hose length in Inches (36 equates approx. 90cm) <i>Schlauchlänge in Inches (36 entspricht ca. 90 cm)</i>
CA-CL	CA-valve (ball valve at the end) <i>CA-Ventil (Kugelventil am Ende)</i>
CL- ... - CA	CA-valve (ball valve within 2 hose parts) <i>CA-Ventil (Kugelventil innerhalb 2 Schlauchteilen)</i>
CX-CL	CX-valve (big ball valve at the end) <i>CX-Ventil (Kugelventil gross am Ende)</i>
CL- ... - CX	CX-valve (big ball valve within 2 hose parts) <i>CX-Ventil (Kugelventil gross innerhalb 2 Schlauchteilen)</i>
J2196 / J2888	1/4" SAE charging hose approved according to SAE J2196 and J2888 <i>1/4"-SAE-Füllschlauch geprüft nach SAE J2196 und J2888</i>



CCL-36

CCL- ... - 1/2"-20UNF

CA-CL-36

CCL-36-CA

CX-CL

CCL-36-CX-1/2"-20UNF

J2196 / J2888

Digital Manifold



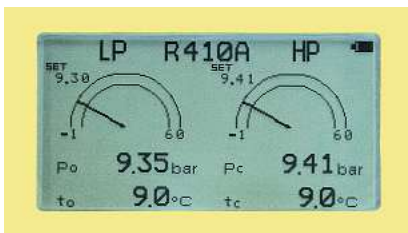
SWISS MADE

DIGIMON-SE

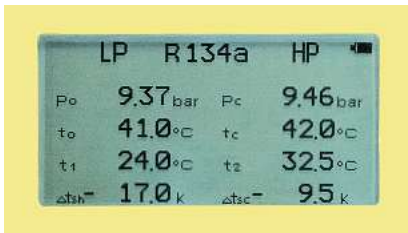
User friendly 2-way and 4-way digital manifold for the efficient and safe maintenance and operation of air conditioning and refrigeration systems. The latest generation is characterized by its compact design and sturdy construction. The modern display allows for, superheating, subcooling, vacuum levels and leakage test to be shown along with the pressure and temperature reading. Additionally, in analog mode, the digital figures are displayed visually. The DIGIMON meets the most important requirements for a digital manifold and is available in various versions. Available accessories include K-type thermocouple as well as an external vacuum sensor.



DIGIMON-SE



Analog view / Analoge Anzeige



Superheat Subcool function / Superheat Subcool Funktion



DIGIMON-SE-3-PLUS-CLAMP-VAC

Technical Data:

- More than 50 refrigerant tables incl. R410A, R744(CO₂), R1234yf, R32, R1234ze
- Analog and Digital Display
- Accuracy: Class 1.0
- Pressure resolution: 0.01 bar / 0.5psi / 1kPa / 0.001MPa
- Pressure Gauge from -0,95 bar to +60 bar
- Direct calculation and display of superheat and subcool
- 2 precise K-Type temperature sensors
- Internal and external vacuum sensor
- Leaktest function
- Backlit LCD display with multiple protection
- User-friendly operation
- Fiber Reinforced ergonomic knobs
- Automatic power-save mode
- Low battery indicator
- Continuous measuring rate

Two-way digital manifold

DIGIMON-SE-8

Digital two-way manifold, with 2 K-type temperature sensors, packed in a sturdy plastic case

Part No 4686735

DIGIMON-SE-3-PLUS

Digital two-way manifold with 3 charging lines ¼" SAE blue, red and yellow, length 60 inches (150 cm), as well as two charging lines (blue and red) length 60 inches (150 cm) with ½"-20UNF connection on one end, packed in a sturdy plastic case

Part No 4686736

DIGIMON-SE-3-PLUS-CA

Same version as the DIGIMON-SE-3-PLUS but with hoses with CA valves

Part No 4686738

DIGIMON-SE-3-PLUS-CLAMP

DIGIMON-SE-3-PLUS including the DIGIMON-CLAMP

Part No 4686737

DIGIMON-SE-3-PLUS-CLAMP-VAC

Combination of DIGIMON-SE-3-PLUS, DIGIMON-CLAMP and DIGIMON-VAC

Part No 4686739

Digitale Monteurhilfe

DIGIMON-SE

Bedienerfreundliche digitale 2-Weg und 4-Weg-Monteurhilfe für die effiziente und sichere Wartung und Inbetriebnahme an Klima- und Kälteanlagen. Die neueste Generation besticht durch das kompakte Design und die robuste Bauweise. Durch das moderne Display kann jederzeit nebst der Druck- und Temperaturanzeige die Überhitzung, Unterkühlung, Vakuumlevel oder das Dichtheitstest Messergebnis ersehen werden. Im Modus Analog werden die digitalen Ziffern zusätzlich noch optisch dargestellt. Die DIGIMON erfüllt die wichtigsten Anforderungen an eine digitale Monteurhilfe und ist in diversen Ausführungen erhältlich. Als Zubehör sind K-Typ-Zangen-Temperaturfühler sowie ein externer Vakuumsensor erhältlich.

Technische Daten:

- Über 50 Kältemitteltabellen inkl. R410A, R744(CO₂), R1234yf, R32, R1234ze
- Analog- und Digitalanzeige
- Genauigkeitsklasse: Klasse 1.0
- Auflösung Druckanzeige: 0.01 bar / 0.5psi / 1kPa / 0.001MPa
- Druckanzeige von -0,95 bar bis +60 bar
- Direkte Berechnung und Anzeige von Überhitzung und Unterkühlung
- 2 präzise K-Typ Temperaturfühler
- Interner- und externer Vakuumsensor
- Leaktest-Funktion
- Beleuchtetes LCD-Display mit Mehrfachschutz
- Anwenderfreundliche Bedienung
- Glasfaserverstärkte ergonomische Drehknöpfe
- Automatischer Sparstrom-Modus
- Batteriezustandsanzeige
- Kontinuierliche Messrate

Digitale 2-Weg-Monteurhilfe

DIGIMON-SE-8

Digitale 2-Weg-Monteurhilfe, mit 2 K-Typ Temperatursensoren, im robusten Kunststoffkoffer

Best.-Nr. 4686735

DIGIMON-SE-3-PLUS

Digitale 2-Weg-Monteurhilfe mit 3 Füllschläuchen ¼" SAE farbkodiert, blau, rot, gelb, Länge je 150 cm (60 inches), sowie 2 Füllschläuche mit Anschluss ½"-20UNF, Länge je 150 cm (60 inches), im robusten Kunststoffkoffer

Best.-Nr. 4686736

DIGIMON-SE-3-PLUS-CA

Gleiche Ausführung wie DIGIMON-SE-3-PLUS, die Schläuche sind aber mit CA-Ventilen versehen

Best.-Nr. 4686738

DIGIMON-SE-3-PLUS-CLAMP

DIGIMON-SE-3-PLUS Ausführung wie oben inklusive DIGIMON-CLAMP

Best.-Nr. 4686737

DIGIMON-SE-3-PLUS-CLAMP-VAC

DIGIMON-SE-3-PLUS Ausführung wie oben inklusive DIGIMON-CLAMP und externer Vakuumsensor

Best.-Nr. 4686739

Digital Manifold
Digitale Monteurhilfe

SWISS MADE

DIGIMON4
DIGIMON4-3-PLUS

Digital four-way manifold with 2 K-type temperature sensors, 3 charging lines ¼" SAE blue, red and yellow, length 60 inches (150 cm), as well as two charging lines (blue and red) length 60 inches (150 cm) with ½"-20UNF connection on one end, packed in a sturdy plastic case
Part No 4686740

DIGIMON4-3-PLUS-CA

Same version as the DIGIMON4-3-PLUS but with hoses with CA valves

Part No 4686919
DIGIMON4-3-PLUS

Digitale 4-Weg-Monteurhilfe mit 2 K-Typ Temperatursensoren, 3 Füllschläuchen ¼" SAE farbkodiert, blau, rot, gelb, Länge je 150 cm (60 inches), Länge je 150 cm (60 inches) sowie 2 Füllschläuche mit Anschluss ½"-20UNF, Länge je 150 cm (60 inches) im robusten Kunststoffkoffer
Best.-Nr. 4686740

DIGIMON4-3-PLUS-CA

DIGIMON4-3-PLUS Ausführung wie oben, die Schläuche sind aber mit CA-Ventilen versehen.

Best.-Nr. 4686919

DIGIMON4-3-PLUS-CA-CLAMP-VAC
DIGIMON4-3-PLUS-CA-CLAMP-VAC

Combination of DIGIMON4-3-PLUS, DIGIMON-CLAMP, DIGIMON-VAC, and 2 K-type temperature sensors, equipped with CA valves

Part No 4686741
DIGIMON4-3-PLUS-CA-CLAMP-VAC

DIGIMON4-3-PLUS Ausführung wie oben, die Schläuche sind aber mit CA-Ventilen versehen inklusive DIGIMON-CLAMP, DIGIMON-VAC und 2 K-Typ Temperatursensoren

Best.-Nr. 4686741
Accessories and spare parts for DIGIMON
Zubehör und Ersatzteile für DIGIMON

DIGIMON-CLAMP
DIGIMON-SENSOR-K-TYPE

External K-type plug
Part No 4681394

DIGIMON-CLAMP

K-type clamp thermocouple
 Temperature range: -40 °C to +125 °C
 Jaw range: 6 mm to 38 mm
 Accuracy: ±1 °C
 Resolution: 0,1 °C
Part No 4681466

DIGIMON-SENSOR-K-TYPE

Externe K-Typ Kappe
Best.-Nr. 4681394

DIGIMON-CLAMP

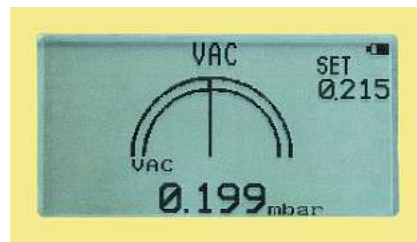
Zangentemperaturfühler K-Typ
 Temperaturbereich: -40 °C bis +125 °C
 für Rohrdurchmesser: 6 mm bis 38 mm
 Messgenauigkeit: ±1 °C
 Auflösung: 0,1 °C
Best.-Nr. 4681466


DIGIMON-VAC
DIGIMON-VAC

External vacuum sensor
Part No 4686713

DIGIMON-VAC

Externer Vakuum Sensor
Best.-Nr. 4686713



Vacuum reading with DIGIMON-VAC /
 Vakuum Anzeige mit DIGIMON-VAC

Please refer to the next page for versions / accessory

Versionen / Zuberhör entnehmen Sie bitte der nächsten Seite



SWISS MADE

DIGIMON-SE-CASE

Carrying case for DIGIMON-SE and DIGIMON4

Part No 4686730

DIGIMON-SE-CASE

Tragkoffer für DIGIMON-SE und DIGIMON4

Best.-Nr. 4686730



M4-7-SET-B+N+R+Y

M4-7-SET-B+R

Handwheel blue and red for DIGIMON-SE

Part No 4687396

M4-7-SET-B+R

Drehknopf blau und rot für DIGIMON-SE

Best.-Nr. 4687396

M4-7-SET-B+N+R+Y

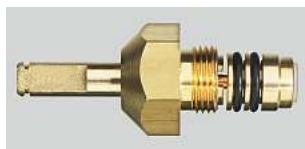
Handwheel blue, black, red, yellow for DIGIMON4

Part No 4687094

M4-7-SET-B+N+R+Y

Drehknopf blau, schwarz, rot, gelb für DIGIMON4

Best.-Nr. 4687094



M2-10-95-R

M2-10-95-R/2

Complete valve set with 2 gaskets, 2 pcs.

Part No 4687104

M2-10-95-R/2

Ventileinsatz-Set mit 2 Dichtungen, 2 Stk.

Best.-Nr. 4687104

M2-10-95-R/4

Complete valve set with 2 gaskets, 4 pcs.

Part No 4687105

M2-10-95-R/4

Ventileinsatz-Set mit 2 Dichtungen, 4 Stk.

Best.-Nr. 4687105



M4-6-04-R

M4-6-04-R/10

Piston including 2 gaskets, 10 pcs.

Part No 4662624

M4-6-04-R/10

Ventilkolben mit 2 Dichtungen, 10 Stk.

Best.-Nr. 4662624

DIGIMON-SE & DIGIMON4 Accessory Chart
Zubehör für DIGIMON-SE & DIGIMON4

Designation Bezeichnung	2-Way Manifold 2-Weg Monteur- hilfe	4-Way Manifold 4-Weg Monteur- hilfe	60 inches hose set (5) 150 cm Schlauchset (5)	CA valves CA Ventil	Case Koffer	K-Type Thermocouple K-Type Temperatur- fühler	K-Type Clamp K-Type Zange	Vacuum Gauge Vakuum- Mess- gerät	Part No Best.-Nr.
DIGIMON-SE-8	X				X	X2			4686735
DIGIMON-SE-3-PLUS	X		X		X	X2			4686736
DIGIMON-SE-3-PLUS-CA	X		X	X	X	X2			4686738
DIGIMON-SE-3-PLUS-CLAMP	X		X		X	X2	X2		4686737
DIGIMON-SE-3-PLUS-CLAMP-VAC	X		X		X	X2	X2	X	4686739
DIGIMON4-3-PLUS		X	X		X	X2			4686740
DIGIMON4-3-PLUS-CA		X	X	X	X	X2			4686919
DIGIMON4-3-PLUS-CA-CLAMP-VAC		X	X	X	X	X2	X2	X	4686741

The DIGIMON Digital Manifold can be used with the following refrigerants:

R11, R113, R114, R12, R123, R124, R13, R134a, R13B1, R22, R227, R23, R290, R32, R401A Liq, R401A Vap, R401B Liq, R401B Vap, R402A Liq, R402A Vap, R402B Liq, R402B Vap, R403B Liq, R403B Vap, R404A, R406A Liq, R406A Vap, R407A Liq, R407A Vap, R407C Liq, R407C Vap, R407F Liq, R407F Vap, R408A Liq, R408A Vap, R409A Liq, R409A Vap, R410A, R413A Liq, R413A Vap, R414B Liq, R414B Vap, R416A, R417A Liq, R417A Vap, R420A, R422A Liq, R422A Vap, R422B Liq, R422B Vap, R422C Liq, R422C Vap, R422D Liq, R422D Vap, R427A Liq, R427A Vap, R437A, R438A Liq, R438A Vap, R448a Liq, R448a Vap, R449a Liq, R449a Vap, R450a Liq, R450a Vap, R452a Liq, R452a Vap, R500, R502, R503, R507, R508A, R508B, R513a Liq, R513a Vap, R600a, R744, R1234yf, R1234ze
(Liq) = Liquid / bubble point,
(Vap) = Vapour / dew point

Die DIGIMON kann für folgende Kältemittel eingesetzt werden:

R11, R113, R114, R12, R123, R124, R13, R134a, R13B1, R22, R227, R23, R290, R32, R401A Liq, R401A Vap, R401B Liq, R401B Vap, R402A Liq, R402A Vap, R402B Liq, R402B Vap, R403B Liq, R403B Vap, R404A, R406A Liq, R406A Vap, R407A Liq, R407A Vap, R407C Liq, R407C Vap, R407F Liq, R407F Vap, R408A Liq, R408A Vap, R409A Liq, R409A Vap, R410A, R413A Liq, R413A Vap, R414B Liq, R414B Vap, R416A, R417A Liq, R417A Vap, R420A, R422A Liq, R422A Vap, R422B Liq, R422B Vap, R422C Liq, R422C Vap, R422D Liq, R422D Vap, R427A Liq, R427A Vap, R437A, R438A Liq, R438A Vap, R448a Liq, R448a Vap, R449a Liq, R449a Vap, R450a Liq, R450a Vap, R452a Liq, R452a Vap, R500, R502, R503, R507, R508A, R508B, R513a Liq, R513a Vap, R600a, R744, R1234yf, R1234ze
(Liq) = Liquid / Blasenpunkt,
(Vap) = Vapor / Taupunkt

Swiss manifold Schweizer Monteurhilfe

HVAC/R
Service Products



With premium Bourdon Type Gauges
Gauge internals are all brass no plastic pieces
Mit hochwertigen Rohrfeder-Manometer
Alle Manometer Innenteile bestehen aus
Messing - keine Kunststoffteile

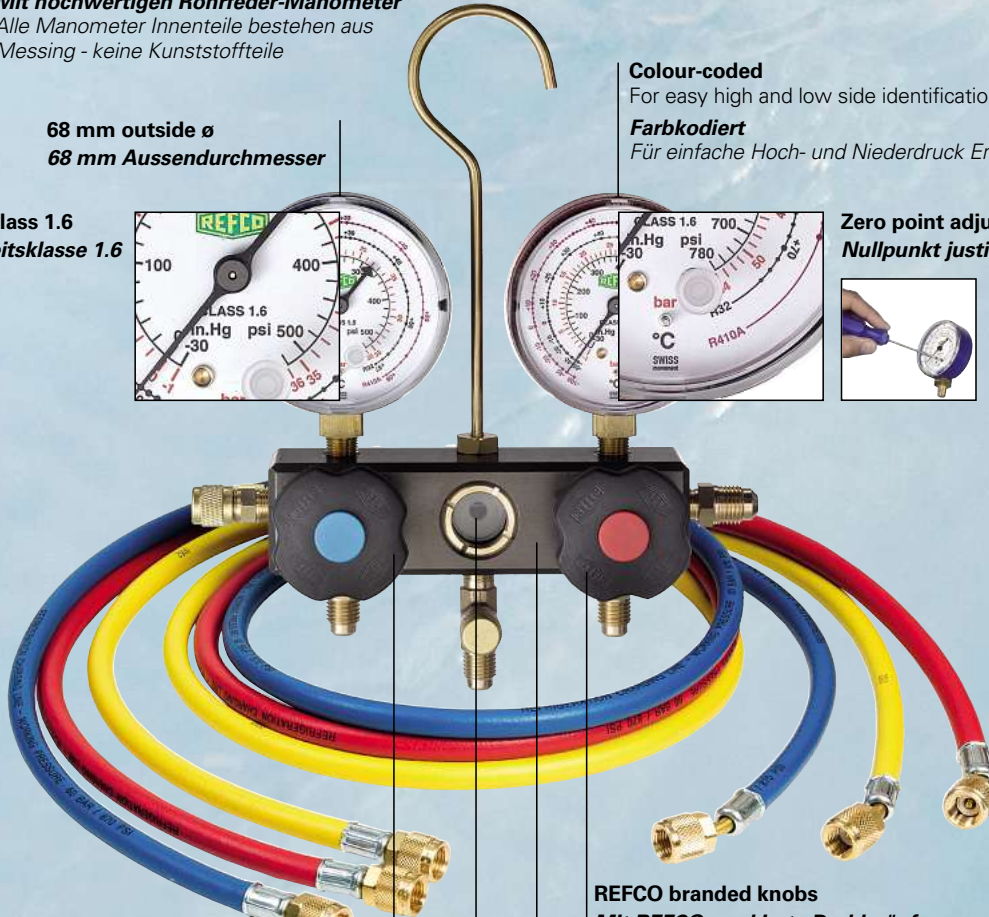
68 mm outside ø
68 mm Aussendurchmesser

Accuracy class 1.6
Genauigkeitsklasse 1.6



Colour-coded
For easy high and low side identification
Farbkodiert
Für einfache Hoch- und Niederdruck Erkennung

Zero point adjustable
Nullpunkt justierbar



REFCO branded knobs
Mit REFCO markierte Drehknöpfe

High quality aluminium body
Made in Switzerland
Hochwertiges Aluminium-Gehäuse
Hergestellt in der Schweiz

Sight glass for easy process control
Sichtglas für einfache Prozesskontrolle

Key to change manifold sight glass
Schlüssel zum Auswechseln des Monteurhilfe-Schauglases



Assembly of sight glass, 2 gaskets and threaded brass ring
Set aus Schauglas mit 2 Dichtungen und Messing-Schraubring



All REFCO hoses are SWISS Made
- Suitable for all common refrigerants
- Supplied with PTFE gaskets
- Available sizes: 36", 60", 72"

Alle REFCO Schläuche sind in der Schweiz hergestellt
- Geeignet für alle gängigen Kältemittel
- Geliefert mit PTFE Dichtungen
- Verfügbare Größen: 90 cm, 150 cm, 180 cm

Handwheel Drehknopf



Complete valve set including piston
Komplettes Ventil-einsatz-Set inklusive Ventilkolben



SWISSMADE

REFCO Manufacturing Ltd.
6285 Hitzkirch - Switzerland
www.refco.ch

E.g. / Bsp.

BM2	-	-	series / Serie
-----	---	---	----------------

Version / Ausführung

- 3 with charging hoses in plastic case / mit Füllschläuchen im Koffer
- 6 with charging hoses in blister / mit Füllschläuchen im Blister
- 8 without accessory in blister / ohne Zubehör im Blister

APEX		BM2										BM4							
APEX-3-series / Serie	APEX-6-series / Serie	APEX-6-DS-CLIM	BM2-3-series / Serie	BM2-6-series / Serie	BM2-3-DS-CLIM	BM2-6-DS-CLIM	BM2-3-DS-CLIM-CA-CCL-36	BM2-3-DS-R410A/-R32	BM2-6-DS-R410A/-R32	BM2-3-DS-R410A-CA-CCL-36	BM2-3-Super	BM2-3-DS-SUPER-CA-CCL-36	BM2-3-AUTO-SET-DS	BM2-3-AUTO-SET-DS-RC	BM2-3-AUTO-SET-DS-RC-R1234yf	BM4-3-series / Serie	BM4-3-DS-CLIM	BM4-3-DS-R410A/-R32	BM4-3-SUPER

Internal mechanical movement gauge**Messwerk Manometer**

Bourdon type / Rohrfeder	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
--------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Bellow type / Metallbalg																			
--------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Gauge type / Manometer Typ

M2-series / M2-Serie	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
----------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

M5-series / M5-Serie																			
----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

R3-series / R3-Serie																			
----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

R5-series / R5-Serie																			
----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

PM-series / PM-Serie																			
----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Gauge housing / Manometer Gehäuse

Sturdy metal housing / Robustes Metallgehäuse	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Sturdy aluminium housing / robustes Aluminium-Gehäuse																			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Sturdy plastic housing / Robustes Kunststoffgehäuse																			
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Class 1.0 / Klasse 1.0

Class 1.6 / Klasse 1.6	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Zero point adjustable / Nullpunkt justierbar

Zero point adjustable / Nullpunkt justierbar	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Colour-coded / Farbkodiert

Colour-coded / Farbkodiert	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
----------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Oilfilled / Ölgefüllt

Oilfilled / Ölgefüllt																			
-----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Manifold body / Monteurhilfe Block

High quality brass body / aus solidem Messing	●	●																	
---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

High quality aluminium body / aus hochwertigem Aluminium			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
---	--	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Charging hoses / Füllschläuche 36"/ 90 cm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Charging hoses / Füllschläuche 60"/ 150 cm																			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Charging hoses / Füllschläuche 72"/ 180 cm																			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1/4" SAE, blue / blau	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
-----------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

1/4" SAE, red / rot	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
---------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

1/4" SAE, yellow / gelb	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
-------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

1/2"-20UNF, blue / blau		●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
-------------------------	--	---	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

1/2"-20UNF, red / rot		●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
-----------------------	--	---	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Vacuum hose / Vakuumschlauch 3/8" SAE, yellow / gelb																			
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

CA-valves / CA-Ventile					●		●		●										
------------------------	--	--	--	--	---	--	---	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

CX-AUTO-B-1/4"/ CX-AUTO-R-1/4" valve / Ventil												●							
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--

RC01-B / RC01-R service valve / Service-Ventil													●	●					
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	---	--	--	--	--	--

RC-1234yf-B/ RC-1234yf-R service valve / Service-Ventil														●					
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--

Incl. 8 temperature scales / Inkl. 8 Temperaturskalen										●	●								●
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	---	--	--	--	--	--	--	--	---

Two-way manifolds



SWISS MADE

Two-way standard brass manifold,
heavy-duty with 45° hose anchors



APEX-8

APEX-8

Manifold with Bourdon type gauges,
hook, without accessories, packed in
blister

APEX-8-DS-R22
APEX-8-DS-R134a
APEX-8-DS-R410A
APEX-8-DS-CLIM

Part No
4686903
4667277
4681008
4669076

Zwei-Weg-Monteurhilfen

*Zwei-Weg-Standard-Monteurhilfe,
heavy-duty Ausführung aus solidem
Messing*

APEX-8

*Monteurhilfe mit Bourdon-Manometern,
Haken, ohne Zubehör im Blister*

APEX-8-DS-R22	4686903	Best.-Nr. 4686903
APEX-8-DS-R134a	4667277	4667277
APEX-8-DS-R410A	4681008	4681008
APEX-8-DS-CLIM	4669076	4669076



APEX-8/H

APEX-6

Manifold with Bourdon type gauges,
hook, 3 charging lines ¼" SAE, blue, red,
yellow, length 36 inches (90 cm), packed
in blister

APEX-6-DS-R22
APEX-6-DS-R134a
APEX-6-DS-R410A

Part No
4684296
4667294
4686781

APEX-6

*Monteurhilfe mit Bourdon-Manometern,
Haken, 3 Füllschläuchen ¼" SAE, farb-
kodiert, blau, rot, gelb, Länge je 90 cm,
im Blister*

APEX-6-DS-R22	4684296	Best.-Nr. 4684296
APEX-6-DS-R134a	4667294	4667294
APEX-6-DS-R410A	4686781	4686781



APEX-6-DS-CLIM

APEX-6-DS-CLIM

Two-way manifold with Bourdon type
gauges, hook, 3 charging lines ¼" SAE
blue, red and yellow, length 36 inches
(90 cm), as well as two charging lines
(blue and red) length 36 inches (90 cm)
with ½"-20UNF connection on one end,
packed in blister

Part No 4686689

APEX-6-DS-CLIM

*2-Weg-Monteurhilfe mit Bourdon-Mano-
metern, Haken, 3 Füllschläuchen ¼" SAE
farbkodiert, blau, rot, gelb, Länge je 90 cm,
sowie 2 Füllschläuchen (blau, rot)
Anschluss ½"-20UNF, Länge je 90 cm
(36 inches), im Blister*

Best.-Nr. 4686689

Two-way manifolds

SWISS MADE
Two-way standard manifold with sight glass

BM2-8-DS-R290

High quality aluminium body with sight glass

BM2-8

Bourdon type gauges, hook, without accessories, packed in blister

	Part No
BM2-8-M-R134a	9883715
BM2-8-DS-R134a	9883336
BM2-8-DS-R407C	4503503
BM2-8-M-R22-R134a	9884895
BM2-8-DS-R22	9884896
BM2-8-DS-R290	4687381

Zwei-Weg-Monteurhilfen
Zwei-Weg-Standard-Monteurhilfe mit Schauglas

Aus hochwertigem Aluminium mit Schauglas

BM2-8

Monteurhilfe mit Bourdon-Manometern, mit Haken, ohne Zubehör, im Blister

	Best.-Nr.
BM2-8-M-R134a	9883715
BM2-8-DS-R134a	9883336
BM2-8-DS-R407C	4503503
BM2-8-M-R22-R134a	9884895
BM2-8-DS-R22	9884896
BM2-8-DS-R290	4687381


BM2-8-DS-R410A
BM2-6

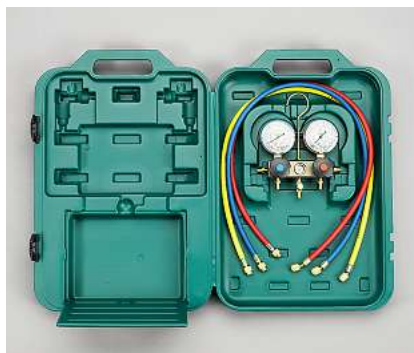
with Bourdon type gauges, hook, 3 charging lines 1/4" SAE blue, red, and yellow, length 36 inches (90 cm), packed in blister

	Part No
BM2-6-DS-R134a	9882142
BM2-6-DS-R407C	4503520
BM2-6-M-R22-R134a	9884897
BM2-6-DS-R22	9884898
BM2-6-DS-R290	4687380

BM2-6

Monteurhilfe mit Bourdon-Manometern, mit Haken, 3 Füllschläuchen 1/4" SAE, farbkodiert, blau, rot, gelb, Länge je 90 cm (36 inches), im Blister

	Best.-Nr.
BM2-6-DS-R134a	9882142
BM2-6-DS-R407C	4503520
BM2-6-M-R22-R134a	9884897
BM2-6-DS-R22	9884898
BM2-6-DS-R290	4687380


BM2-3-DS
BM2-3

with Bourdon type gauges, hook, 3 charging lines 1/4" SAE blue, red, and yellow, length 36 inches (90 cm), in a sturdy plastic case

	Part No
BM2-3-DS-R134a	9882140
BM2-3-DS-R407C	4503546
BM2-3-M-R22-R134a	9884899
BM2-3-DS-R22	9884900
BM2-3-DS-R290	4687382

BM2-3

Monteurhilfe mit Bourdon-Manometern, mit Haken, 3 Füllschläuchen 1/4" SAE, farbkodiert, blau, rot, gelb, Länge je 90 cm (36 inches), in robustem Kunststoffkoffer

	Best.-Nr.
BM2-3-DS-R134a	9882140
BM2-3-DS-R407C	4503546
BM2-3-M-R22-R134a	9884899
BM2-3-DS-R22	9884900
BM2-3-DS-R290	4687382



BM2-3-DS-CLIM

Two-way manifolds for air-conditioning service with R22, R407C and R410A scales



SWISS MADE

BM2-3-DS-CLIM

Two-way manifold with Bourdon type gauges, hook, 3 charging lines $\frac{1}{4}$ " SAE blue, red and yellow, length 36 inches (90 cm), as well as two charging lines (blue and red) length 36 inches (90 cm) with $\frac{1}{2}$ "-20UNF connection on one end, packed in a sturdy plastic case

Part No 4663506

BM2-3-DS-CLIM-CA-CCL-36

as above, but the charging lines are equipped with CA ball valves

Part No 4684466

BM2-6-DS-CLIM

Two-way manifold with Bourdon type gauges, hook, 3 charging lines $\frac{1}{4}$ " SAE blue, red and yellow, length 36 inches (90 cm), as well as two charging lines (blue and red) length 36 inches (90 cm) with $\frac{1}{2}$ "-20UNF connection on one end, packed in blister

Part No 4663298

BM2-8-DS-CLIM

Two-way manifold with Bourdon type gauges, hook, without accessories packed in blister

Part No 4664015



BM2-8-DS-CLIM

BM2-3-DS-R410A

Manifold with Bourdon type gauges, hook, 3 charging lines connection $\frac{1}{2}$ "-20UNF (blue and red) and $\frac{1}{4}$ " SAE (yellow), length 36 inches (90 cm), packed in a sturdy plastic case

Part No. 9884707

BM2-3-DS-R32

As above but for R32 and R410

Part No. 4686947

BM2-3-DS-R410A-CA-CCL-36

as above, but the charging lines are equipped with CA ball valves

Part No 4684406

BM2-6-DS-R410A

Manifold with Bourdon type gauges, hook, 3 charging lines connection $\frac{1}{2}$ "-20UNF (blue and red) and $\frac{1}{4}$ " SAE (yellow), length 36 inches (90 cm), packed in blister

Part No. 4661180

BM2-8-DS-R410A

Manifold, without accessories, packed in blister

Part No. 4661198

Zwei-Weg-Monteurhilfen für Klimatechnik mit R22, R407C und R410A Skalen

BM2-3-DS-CLIM

2-Weg-Monteurhilfe mit Bourdon-Manometern, Haken, 3 Füllschläuchen $\frac{1}{4}$ " SAE farbkodiert, blau, rot, gelb, Länge je 90 cm, sowie 2 Füllschläuche (blau, rot) Anschluss $\frac{1}{2}$ "-20UNF, Länge je 90 cm (36 inches), in robustem Kunststoffkoffer

Best.-Nr. 4663506

BM2-3-DS-CLIM-CA-CCL-36

wie oben, die Schläuche sind jedoch mit CA-Ventilen ausgestattet

Best.-Nr. 4684466

BM2-6-DS-CLIM

2-Weg-Monteurhilfe mit Bourdon-Manometern, Haken, 3 Füllschläuchen $\frac{1}{4}$ " SAE farbkodiert, blau, rot, gelb, Länge je 90 cm, sowie 2 Füllschläuchen (blau, rot) Anschluss $\frac{1}{2}$ "-20UNF, Länge je 90 cm (36 inches), im Blister

Best.-Nr. 4663298

BM2-8-DS-CLIM

2-Weg-Monteurhilfe mit Bourdon-Manometern, ohne Zubehör im Blister

Best.-Nr. 4664015

BM2-3-DS-R410A

Monteurhilfe mit Bourdon-Manometern, Haken, 3 Füllschläuche Anschluss $\frac{1}{2}$ "-20UNF (blau und rot) und $\frac{1}{4}$ " SAE (gelb), Länge 90 cm (36 inches), im robusten Kunststoffkoffer

Best.-Nr. 9884707

BM2-3-DS-R32

Wie oben aber für R32 und R410A

Best.-Nr. 4686947

BM2-3-DS-R410A-CA-CCL-36

wie oben, die Schläuche sind jedoch mit CA-Ventilen ausgestattet

Best.-Nr. 4684406

BM2-6-DS-R410A

Monteurhilfe mit Bourdon-Manometern, Haken, 3 Füllschläuche Anschluss $\frac{1}{2}$ "-20UNF (blau und rot) und $\frac{1}{4}$ " SAE (gelb), Länge 90 cm (36 inches), im Blister

Best.-Nr. 4661180

BM2-8-DS-R410A

Monteurhilfe, ohne Zubehör, im Blister

Best.-Nr. 4661198

SUPER-Manifold-Set with «SNAP-ON» System



SWISSMADE



BM2-3-DS-SUPER

BM2-3-SUPER Manifold

Two-way manifold with bourdon type gauges, hook, 3 color coded charging lines 1/4" SAE blue, red and yellow, length 36 inches (90 cm) packed in a sturdy plastic case. The Manifold is supplied including 8 different temperature scales for: R12, R22, R502, R134a, R404A, R407A, R407C, R507; each for low and high pressure. Further temperature scales are available at additional costs. The range will be constantly updated.

BM2-3-DS-SUPER

with gauges pressure scale DS
Part No 9883537

BM2-3-DS-SUPER-CA-CCL-36

as above, but the charging lines are equipped with CA ball valves
Part No 4684449

BM4-3-SUPER

Four-way manifold with bourdon type gauges, including 8 «SNAP-ON» temperature scales, hook, 3 charging lines 1/4" SAE blue, red and yellow, length 36 inches (90 cm), in a sturdy plastic case.

BM4-3-DS-SUPER

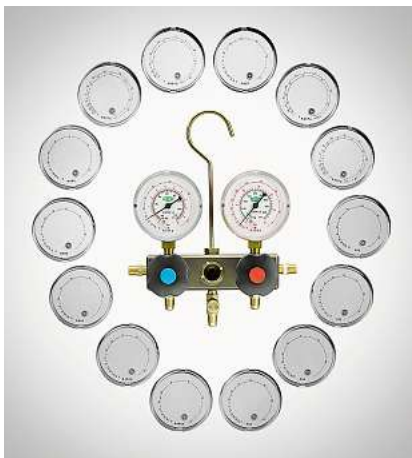
with gauges pressure scale DS
Part No 9883717

M2-250-DS-SUPER

Compound Gauge
Diameter 68 mm
Connection 1/8" NPT
Part No 7014732

M2-500-DS-SUPER

Pressure Gauge
Part No 7015194



BM2-3-SUPER



BM2-3-Auto-Set-DS

Two-way manifolds

BM2-3-Auto-Set

consisting of:

1 pc BM2-8-R134a	manifold with double scale bar/psi
1 pc CL-72-B	blue charging line
1 pc CL-72-R	red charging line
1 pc CL-72-Y	yellow charging line
1 pc CX-Auto-B-1/4" SAE	low pressure valve
1 pc CX-Auto-R-1/4" SAE	high pressure valve
1 pc M4-6-15	plastic case

Part No

BM2-3-Auto-Set-DS

9883395

BM2-3-Auto-Set-DS-RC

Part No

Same as BM2-3-Auto-Set-DS but with automotive service-valves (type RC)

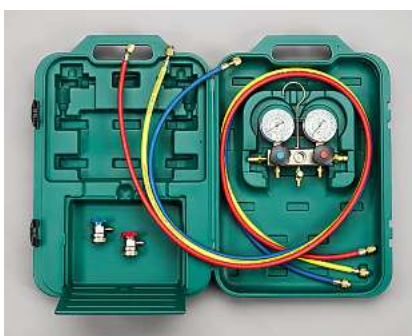
4661210

M2-3-Auto-Set-DS

consisting of:

1 pc M2-8-R134a	manifold with double scale bar/psi
1 pc CL-72-B	blue charging line
1 pc CL-72-R	red charging line
1 pc CL-72-Y	yellow charging line
1 pc CX-Auto-B-1/4" SAE	low pressure valve
1 pc CX-Auto-R-1/4" SAE	high pressure valve
1 pc M4-6-15	sturdy plastic case

Part No 9883872



BM2-3-Auto-Set-DS-RC

SUPER-Monteurhilfen mit «SNAP-ON»-System

BM2-3-SUPER Monteurhilfe

2-Weg-Monteurhilfe mit Bourdon-Manometern, Haken, 3 Füllschläuchen 1/4" SAE, farbkodiert, blau, rot, gelb, Länge je 90 cm (36 inches), in robustem Kunststoffkoffer. Zum Lieferumfang gehören 8 verschiedene Temperaturskalen, und zwar: R12, R22, R502, R134a, R404A, R407A, R407C, R507, jeweils für Nieder- und Hochdruck. Gegen Mehrpreis sind weitere Temperaturskalen lieferbar. Das Sortiment wird laufend ergänzt.

BM2-3-DS-SUPER

mit Manometern Druckskala DS
Best.-Nr. 9883537

BM2-3-DS-SUPER-CA-CCL-36

wie oben, die Schläuche sind jedoch mit CA-Ventilen ausgestattet
Best.-Nr. 4684449

BM4-3-SUPER

4-Weg-Monteurhilfe mit Bourdon-Manometern, inkl. 8 Temperaturskalen, mit Haken, 3 Füllschläuchen 1/4" SAE, farbkodiert, blau, rot, gelb, Länge je 90 cm (36 inches), in robustem Kunststoffkoffer

BM4-3-DS-SUPER

mit Manometern Druckskala DS
Best.-Nr. 9883717

M2-250-DS-SUPER

Niederdruck-Manometer
Durchmesser 68 mm
Anschluss 1/8" NPT
Best.-Nr. 7014732

M2-500-DS-SUPER

Hochdruck-Manometer
Best.-Nr. 7015194

Zwei-Weg-Monteurhilfen

BM2-3-Auto-Set

bestehend aus:

1 Stk BM2-8-R134a	Monteurhilfe mit Doppelskala bar/psi
1 Stk CL-72-B	Füllschlauch blau
1 Stk CL-72-R	Füllschlauch rot
1 Stk CL-72-Y	Füllschlauch gelb
1 Stk CX-Auto-B-1/4" SAE	Niederdruck-Ventil blau
1 Stk CX-Auto-R-1/4" SAE	Hochdruck-Ventil rot
1 Stk M4-6-15	Kunststoffkoffer

Best.-Nr.

BM2-3-Auto-Set-DS

9883395

BM2-3-Auto-Set-DS-RC

Best.-Nr.

Gleich wie BM2-3-Auto-Set-DS, aber mit Automotiv-Serviceventilen (Typ RC)

4661210

M2-3-Auto-Set-DS

bestehend aus:

1 Stk M2-8-R134a	Monteurhilfe mit Doppelskala bar/psi
1 Stk CL-72-B	Füllschlauch blau
1 Stk CL-72-R	Füllschlauch rot
1 Stk CL-72-Y	Füllschlauch gelb
1 Stk CX-Auto-B-1/4" SAE	Niederdruck-Ventil blau
1 Stk CX-Auto-R-1/4" SAE	Hochdruck-Ventil rot
1 Stk M4-6-15	Kunststoffkoffer

Best.-Nr. 9883872



BM2-3-AUTO-SET-DS-RC-R1234yf

Two-way manifolds



SWISS MADE

BM2-3-AUTO-SET-DS-RC-R1234yf

2-way manifold with bourdon type gauges for R134a and R1234yf consisting of:

- 1 pc manifold with double scale bar/psi
- 1 pc CL-72-B blue charging line
- 1 pc CL-72-R red charging line
- 1 pc CL-72-Y yellow charging line
- 1 pc RC01/B low-pressure service valve
- 1 pc RC01/R high-pressure service valve
- 1 pc RC-1234yf-B low-pressure service valve
- 1 pc RC-1234yf-R high-pressure service valve
- 1 pc M4-6-15 plastic case

Part No 4687046

Zwei-Weg-Monteurhilfen

BM2-3-AUTO-SET-DS-RC-R1234yf

2-Weg-Monteurhilfe mit Bourdon-Manometern für R134a und R1234yf bestehend aus:

- 1 Stk Monteurhilfe mit Doppelskala bar/psi
 - 1 Stk CL-72-B Füllschlauch blau
 - 1 Stk CL-72-R Füllschlauch rot
 - 1 Stk CL-72-Y Füllschlauch gelb
 - 1 Stk RC01/B Niederdruck Service-Ventil
 - 1 Stk RC01/R Hochdruck Service-Ventil
 - 1 Stk RC-1234yf-B Niederdruck Service-Ventil
 - 1 Stk RC-1234yf-R Hochdruck Service-Ventil
 - 1 Stk M4-6-15 Kunststoffkoffer
- Best.-Nr. 4687046**

Four-way manifolds

Four-way manifold with Bourdon type gauges and sight glass

BM4-3

with Bourdon type gauges, hook, 3 charging lines ¼" SAE blue, red and yellow, length 36 inches (90 cm), in a sturdy plastic case

BM4-3-DS-R134a
BM4-3-DS-R407C
BM4-3-DS-R22

Part No
9883808
4503414
9884916

Vier-Weg-Monteurhilfen

Vier-Weg-Monteurhilfe mit Schauglas und Bourdon-Manometern

BM4-3

Monteurhilfe mit Bourdon-Manometern, mit Haken, 3 Füllschläuchen ¼" SAE, farbkodiert, blau, rot, gelb, Länge je 90 cm (36 inches), in robustem Kunststoffkoffer

BM4-3-DS-R134a
BM4-3-DS-R407C
BM4-3-DS-R22

Best.-Nr.
9883808
4503414
9884916



BM4-3-DS-R410A

BM4-3-DS-R410A

with Bourdon type gauges, hook, 3 charging lines connection ½"-20UNF (blue and red) and ¼" SAE (yellow), length 36 inches (90 cm), packed in a sturdy plastic case

Part No 4663833

BM4-3-DS-R32

As above but for R32 and R410A

Part No 4687569

BM4-3-DS-R410A

Monteurhilfen mit Bourdon-Manometern, Haken, 3 Füllschläuche Anschluss ½"-20UNF (blau und rot) und ¼" SAE (gelb), Länge je 90 cm (36 inches), in robustem Kunststoffkoffer

Best.-Nr. 4663833

BM4-3-DS-R32

Wie oben aber für R32 und R410A

Best.-Nr. 4687569

BM4-3-DS-CLIM

Four-way manifold with R22, R407C and R410A scales, 3 charging lines connection ¼" SAE (blue, red and yellow) length 36 inches (90 cm), as well as 2 charging lines with connection ½"-20UNF connection on one end (blue and red), length 36 inches (90 cm), packed in a sturdy plastic case

Part No 4668991

BM4-3-DS-CLIM

Vier-Weg-Monteurhilfe mit R22, R407C und R410A Skalen, 3 Füllschläuche mit Anschluss ¼" SAE (blau, rot und gelb), Länge je 90 cm (36 inches) sowie 2 Füllschläuche mit Anschluss ½"-20UNF (blau und rot), Länge je 90 cm (36 inches), in robustem Kunststoffkoffer

Best.-Nr. 4668991

Manifolds

SWISS MADE
SM, the range of manifolds with 4 refrigerant scales

- Dry Bourdon type gauges Ø 80 mm
- Class 1.0
- Vibration dampened movement
- 0-point adjusting screw
- Temperature scales R22, R134a, R404A, R407C


SM2-8-DS-MULTI
Two-way manifolds
SM2-8-DS-MULTI

 Two-way manifold without accessories, packed in blister
Part No 4508069
SM2-6-DS-MULTI

 Two-way manifold with 3 charging lines ¼" SAE blue, red and yellow, length 60 inches (150 cm), packed in blister
Part No 4508051
SM2-3-DS-MULTI

 Two-way manifold with 3 charging lines ¼" SAE blue, red and yellow, length 60 inches (150 cm), packed in a sturdy plastic case
Part No 4508041
SM2-3-DS-MULTI-CA-CCL-60

 as above, but the charging lines are equipped with CA ball valves
Part No 4684393
SM2-8-DS-CLIM

 Two-way manifold without accessories, packed in blister
Part No 4678342
SM2-6-DS-CLIM

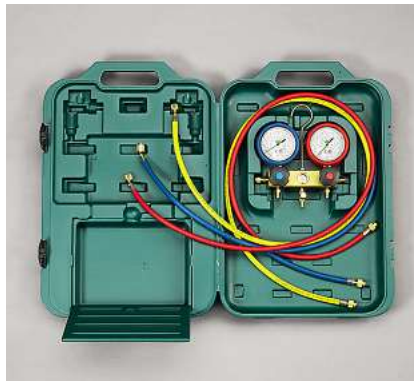
 Two-way manifold with 3 charging lines ¼" SAE blue, red and yellow, length 60 inches (150 cm), as well as two charging lines (blue and red) length 60 inches (150 cm) with ½"-20UNF connection on one end, packed in blister
Part No 4678334
SM2-3-DS-CLIM

 Two-way manifold with 3 charging lines ¼" SAE blue, red and yellow, length 60 inches (150 cm), as well as two charging lines (blue and red) length 60 inches (150 cm) with ½"-20UNF connection on one end, packed in a sturdy plastic case
Part No 4678326
SM2-3-DS-CLIM-CA-CCL-60

 as above, but the charging lines are equipped with CA ball valves
Part No 4684423
SM2-3-DS-MULTI-HD

 Two-way manifold with 3 charging lines blue, red and yellow, length 60 inches (150 cm), manifold with mounted rubber protection, packed in a sturdy plastic case
Part No 4679470
SM2-3-DS-CLIM-HD

 Two-way manifold with 3 charging lines blue, red and yellow, length 60 inches (150 cm), as well as 2 charging lines, blue and red, lengths 60 inches (150 cm) with ½"-20UNF connection on one end, Manifold with mounted rubber protection, packed in a sturdy plastic case
Part No 4679488

SM2-6-DS-MULTI

SM2-3-DS-MULTI-HD

SM2-8-DS-MULTI-HD
Monteurhilfen
SM, die Monteurhilfe mit 4 Kältemittelskalen

- Rohrfeder-Manometer Ø 80 mm, trocken
- Klasse 1,0
- Gedämpftes Werk
- 0-Punkt-Korrektur
- Temperaturskalen R22, R134a, R404A, R407C

Zwei-Weg-Monteurhilfen
SM2-8-DS-MULTI

 Zwei-Weg-Monteurhilfe ohne Zubehör, im Blister
Best.-Nr. 4508069
SM2-6-DS-MULTI

 Zwei-Weg-Monteurhilfe mit 3 Füllschläuchen ¼" SAE blau, rot und gelb, Länge je 150 cm (60 inches), im Blister
Best.-Nr. 4508051
SM2-3-DS-MULTI

 Zwei-Weg-Monteurhilfe mit 3 Füllschläuchen ¼" SAE blau, rot und gelb, Länge je 150 cm (60 inches), in robustem Kunststoffkoffer
Best.-Nr. 4508041
SM2-3-DS-MULTI-CA-CCL-60

 wie oben, die Schläuche sind jedoch mit CA-Ventilen ausgestattet
Best.-Nr. 4684393
SM2-8-DS-CLIM

 Zwei-Weg-Monteurhilfe ohne Zubehör, im Blister
Best.-Nr. 4678342
SM2-6-DS-CLIM

 Zwei-Weg-Monteurhilfe mit 3 Füllschläuchen ¼" SAE, blau, rot und gelb, Länge je 150 cm (60 inches) sowie 2 Füllschläuche (blau, rot), Anschluss ½"-20UNF, Länge 150 cm (60 inches), im Blister
Best.-Nr. 4678334
SM2-3-DS-CLIM

 Zwei-Weg-Monteurhilfe mit 3 Füllschläuchen ¼" SAE, blau, rot und gelb, Länge je 150 cm (60 inches) sowie 2 Füllschläuche (blau, rot), Anschluss ½"-20UNF, Länge 150 cm (60 inches), in robustem Kunststoffkoffer
Best.-Nr. 4678326
SM2-3-DS-CLIM-CA-CCL-60

 wie oben, die Schläuche sind jedoch mit CA-Ventilen ausgestattet
Best.-Nr. 4684423
SM2-3-DS-MULTI-HD

 Zwei-Weg-Monteurhilfe mit 3 Füllschläuchen ¼" SAE blau, rot und gelb, Länge je 150 cm (60 inches), Monteurhilfe mit montierten Gummischützen, im robusten Kunststoff-Koffer
Best.-Nr. 4679470
SM2-3-DS-CLIM-HD

 Zwei-Weg-Monteurhilfe mit 3 Füllschläuchen ¼" SAE blau, rot und gelb, Länge je 150 cm (60 inches) sowie 2 Füllschläuche blau und rot, Länge je 150 cm (60 inches) Anschluss ½"-20UNF, Monteurhilfe mit montierten Gummischützen, im robusten Kunststoff-Koffer
Best.-Nr. 4679488

Two-way manifolds



SWISS MADE

SM2-8-DS-R422

Two-way manifold without accessories, packed in blister
Part No 4682102

SM2-6-DS-R422

Two-way manifold with 3 charging lines
¼" SAE blue, red and yellow, length 60 inches (150 cm), packed in blister
Part No 4682098

SM2-3-DS-R422

Two-way manifold with 3 charging lines
¼" SAE blue, red and yellow, length 60 inches (150 cm), packed in a sturdy plastic case
Part No 4682080



SM2-3-DS-R422

Zwei-Weg-Monteurhilfen

SM2-8-DS-R422

Zwei-Weg-Monteurhilfe ohne Zubehör, im Blister
Best.-Nr. 4682102

SM2-6-DS-R422

Zwei-Weg-Monteurhilfe mit 3 Füllschläuchen ¼" SAE blau, rot, gelb, Länge je 150 cm (60 inches), im Blister
Best.-Nr. 4682098

SM2-3-DS-R422

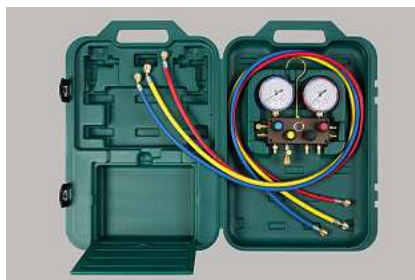
Zwei-Weg-Monteurhilfe mit 3 Füllschläuchen ¼" SAE blau, rot, gelb, Länge je 150 cm (60 inches), in robustem Kunststoffkoffer
Best.-Nr. 4682080

4

Four-way manifolds

SM4-3-DS-MULTI

Four-way manifold with 3 charging lines
¼" SAE blue, red and yellow, length 60 inches (150 cm), packed in a sturdy plastic case
Part No 4508077



SM4-3-DS-MULTI

Vier-Weg-Monteurhilfen

SM4-3-DS-MULTI

Vier-Weg-Monteurhilfe mit 3 Füllschläuchen ¼" SAE blau, rot und gelb, Länge je 150 cm (60 inches), in robustem Kunststoffkoffer
Best.-Nr. 4508077

Gauges for SM manifolds

M5-250-DS-MULTI

Low pressure
Part No 4677060

M5-500-DS-MULTI

High pressure
Part No 4677078

M5-250-DS-CLIM

Low pressure
Part No 4678350

M5-500-DS-CLIM

High pressure
Part No 4678368

M5-250-DS-R422

Low pressure
Part No 4682064

M5-500-DS-R422

High pressure
Part No 4682072



M5-250-DS-CLIM

Manometer für SM-Monteurhilfen

M5-250-DS-MULTI

Niederdruck
Best.-Nr. 4677060

M5-500-DS-MULTI

Hochdruck
Best.-Nr. 4677078

M5-250-DS-CLIM

Niederdruck
Best.-Nr. 4678350

M5-500-DS-CLIM

Hochdruck
Best.-Nr. 4678368

M5-250-DS-R422

Niederdruck
Best.-Nr. 4682064

M5-500-DS-R422

Hochdruck
Best.-Nr. 4682072



SWISS MADE

**Two-way and four-way manifolds
with bellow type gauge**

This serie of manifolds is equipped with sight glass and bellow type gauges class 1. The oilfilled gauges are made of anodized aluminium, standard bellow type gauges are made of plastic.

**M2-3-DS-R410A****M2-3**

with standard bellow type gauges (PM), hook, 3 charging lines ¼" SAE blue, red and yellow, length 36 inches (90 cm), in a sturdy plastic case

**Zwei-Weg- und Vier-Weg-Monteurhilfe
mit Metallbalg-Manometer**

Diese Monteurhilfeserie ist immer mit Schauglas und Metallbalg-Manometern Klasse 1,0 ausgerüstet. In der trockenen Ausführung ist das Manometergehäuse aus Kunststoff, während in der ölgefüllten Version das Gehäuse immer aus hochwertigem Aluminium eloxiert ausgeführt ist.

M2-3

Monteurhilfe mit trockenen Manometern (PM), mit Haken, 3 Füllschläuchen ¼" SAE, farbkodiert, blau, rot, gelb, Länge je 90 cm (36 inches), in robustem Kunststoffkoffer

**M2-3-DS-R134a
Part No 9883354****M2-3-DS-R134a
Best.-Nr. 9883354****M2-3-DS-R410A**

Two-way manifold with standard bellow type gauges, hook, 3 charging lines with connection ½"-20UNF (red and blue) and ¼" SAE (yellow), length 36 inches (90 cm), in a sturdy plastic case

Part No 9884093**M2-3-DS-R410A**

Zwei-Weg-Monteurhilfe mit trockenen Manometern, mit Haken, 3 Füllschläuche Anschluss ½"-20UNF (rot und blau) und ¼" SAE (gelb), Länge je 90 cm (36 inches), in robustem Kunststoffkoffer

Best.-Nr. 9884093**M4-3-DS-R410A**

with standard bellow type gauges (PM), hook, 3 charging lines ½"-20UNF (blue and red) and ¼" SAE (yellow), length 36 inches (90 cm), in a sturdy plastic case

Part No 9884092**M4-3-DS-R410A**

Monteurhilfe mit trockenen Manometern (PM), mit Haken, 3 Füllschläuche Anschluss ½"-20UNF (blau und rot) und ¼" SAE (gelb), Länge je 90 cm (36 inches), in robustem Kunststoff-Koffer

Best.-Nr. 9884092

Two-way manifolds



SWISS MADE



M2-3-DELUXE

M2-3-DELUXE

with oilfilled bellow type gauges, hook, 3 charging lines ¼" SAE blue, red and yellow, length 36 inches (90 cm), in a sturdy plastic case

	Part No
M2-3-DELUXE-M-R12	9885034
M2-3-DELUXE-DS-R12	9882552
M2-3-DELUXE-M-R134a	9883511
M2-3-DELUXE-DS-R134a	9883722
M2-3-DELUXE-M-R22	9884977
M2-3-DELUXE-DS-R22	9884392
M2-3-DELUXE-M-R407C	9883368

M2-3-DELUXE-DS-R22-CA-CCL-36

as above, but the charging lines are equipped with CA ball valves
Part No 4684504

Zwei-Weg-Monteurhilfen

M2-3-DELUXE

Monteurhilfe mit ölgefüllten Manometern, mit Haken, 3 Füllschläuchen ¼" SAE, farbkodiert, blau, rot, gelb, Länge je 90 cm (36 inches), in robustem Kunststoffkoffer

	Best.-Nr.
M2-3-DELUXE-M-R12	9885034
M2-3-DELUXE-DS-R12	9882552
M2-3-DELUXE-M-R134a	9883511
M2-3-DELUXE-DS-R134a	9883722
M2-3-DELUXE-M-R22	9884977
M2-3-DELUXE-DS-R22	9884392
M2-3-DELUXE-M-R407C	9883368

M2-3-DELUXE-DS-R22-CA-CCL-36

wie oben, die Schläuche sind jedoch mit CA-Ventilen ausgestattet
Best.-Nr. 4684504



M2-3-DELUXE-DS-CO2

M2-3-DELUXE-DS-CLIM

Two-way manifold with oilfilled bellow type gauges, hook, 3 charging lines ¼" SAE blue, red and yellow, length 36 inches (90 cm), as well as two charging lines (blue and red) length 36 inches (90 cm) with ½"-20UNF connection on one end, packed in a sturdy plastic case
Part No 4664316

M2-3-DELUXE-DS-CLIM-CA-CCL-36

as above, but the charging lines are equipped with CA ball valves
Part No 4684490

M2-3-DELUXE-DS-R410A

with oilfilled bellow type gauges, hook, 3 charging lines ½"-20UNF (blue and red) and ¼" SAE (yellow), length 36 inches (90 cm), in a sturdy plastic case

Part No 9884239

M2-3-DELUXE-DS-R32

As above but for R32 and R410A
Part No 4687564

M2-3-DELUXE-DS-CLIM

2-Weg-Monteurhilfe mit ölgefüllten Metallbalg-Manometern, Haken, 3 Füllschläuchen ¼" SAE farbkodiert, blau, rot, gelb, Länge je 90 cm (36 inches), sowie 2 Füllschläuche (blau, rot) Anschluss ½"-20UNF, Länge je 90 cm (36 inches), in robustem Kunststoffkoffer
Best.-Nr. 4664316

M2-3-DELUXE-DS-CLIM-CA-CCL-36

wie oben, die Schläuche sind jedoch mit CA-Ventilen ausgestattet
Best.-Nr. 4684490

M2-3-DELUXE-DS-R410A

Monteurhilfe mit ölgefüllten Manometern, mit Haken, 3 Füllschläuche Anschluss ½"-20UNF (blau und rot) und ¼" SAE (gelb), Länge je 90 cm (36 inches), in robustem Kunststoffkoffer
Best.-Nr. 9884239

M2-3-DELUXE-DS-R32

Wie oben aber für R32 und R410A
Best.-Nr. 4687564

CO₂ Manifold**M2-3-DELUXE-DS-R744**

Manifold with oil filled gauges, hook, 3 charging lines ¼"SAE, blue, red and yellow, length 36 inches (90 cm), packed in a sturdy plastic case.

Manifold for the application with CO₂ in subcritical cascade systems up to max. allowed operating pressure of 60 bar/ 870 psi.

Part No 4682641

R290

M2-3-DELUXE-M-R290

Manifold with oil filled gauges, hook, 3 charging lines ¼"SAE, blue, red and yellow, length 36 inches (90 cm), packed in a sturdy plastic case.

Part No 9883731

CO₂ Monteurhilfe**M2-3-DELUXE-DS-R744**

Monteurhilfe mit ölgefüllten Manometern, 3 Füllschläuche mit Anschluss ¼"SAE blau, rot und gelb, Länge je 90 cm (36 inches), im robusten Kunststoffkoffer.

Die Monteurhilfe ist für die Anwendung mit CO₂ in unterkritischen Kaskadensystemen bis max. zulässigem Betriebsdruck von Hochdruck 60 bar/870 psi geeignet.

Best.-Nr. 4682641

R290

M2-3-DELUXE-M-R290

Monteurhilfe mit ölgefüllten Manometern, 3 Füllschläuche mit Anschluss ¼"SAE blau, rot und gelb, Länge je 90 cm (36 inches), im robusten Kunststoffkoffer.

Best.-Nr. 9883731



SWISS MADE



M4-3-DELUXE

M4-3-DELUXE

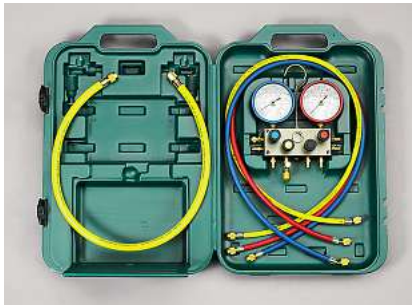
with oilfilled bellow type gauges (80 mm), hook, 3 charging lines ¼" SAE blue, red and yellow, length 60 inches (150 cm), 1 vacuum hose ⅜" SAE, length 60 inches (150 cm), in a sturdy plastic case.

	Part No
M4-3-DELUXE-M-R12	9885054
M4-3-DELUXE-DS-R12	9882560
M4-3-DELUXE-M-R134a	9885008
M4-3-DELUXE-DS-R134a	9883371
M4-3-DELUXE-M-R407C	9883549
M4-3-DELUXE-DS-R407C	4490631
M4-3-DELUXE-M-R22	4490038
M4-3-DELUXE-DS-R22	4490046

M4-3-DELUXE

Monteurhilfe mit ölgefüllten Manometern (80 mm), mit Haken, 3 Füllschläuchen ¼" SAE, farbkodiert, Länge je 150 cm (60 inches), 1 gelben ⅜"-SAE-Vakuumschlauch 150 cm (60 inches), in robustem Kunststoffkoffer.

	Best.-Nr.
M4-3-DELUXE-M-R12	9885054
M4-3-DELUXE-DS-R12	9882560
M4-3-DELUXE-M-R134a	9885008
M4-3-DELUXE-DS-R134a	9883371
M4-3-DELUXE-M-R407C	9883549
M4-3-DELUXE-DS-R407C	4490631
M4-3-DELUXE-M-R22	4490038
M4-3-DELUXE-DS-R22	4490046



M4-3-DELUXE

M4-3-DELUXE-DS-CLIM

Four-way manifold with oilfilled bellow type gauges (80 mm), hook, 3 charging lines ¼" SAE blue, red and yellow, length 60 inches (150 cm), as well as two charging lines (blue and red) length 60 inches (150 cm), with ½"-20UNF connection on one end, 1 vacuum hose ⅜" SAE, length 60 inches (150 cm), in a sturdy plastic case

Part No 4664325

M4-3-DELUXE-DS-CLIM

4-Weg-Monteurhilfe mit ölgefüllten Metallbalg-Manometern (80 mm), Haken, 3 Füllschläuchen ¼" SAE farbkodiert, blau, rot, gelb, Länge je 150 cm (60 inches), sowie 2 Füllschläuche (blau, rot) Anschluss ½"-20UNF, Länge je 150 cm (60 inches), 1 gelben ⅜"-SAE-Vakuumschlauch 150 cm (60 inches), in robustem Kunststoffkoffer

Best.-Nr. 4664325

M4-3-DELUXE-DS-CLIM-CA-CCL-60

as above, but the charging lines are equipped with CA ball valves

Part No 4684457

M4-3-DELUXE-DS-CLIM-CA-CCL-60

wie oben, die Schläuche sind jedoch mit CA-Ventilen ausgestattet

Best.-Nr. 4684457

M4-3-DELUXE-DS-R410A

with oilfilled bellow type gauges (60 mm), hook, 3 charging lines ½"-20UNF (blue and red) and ¼" SAE (yellow), length 60 inches (150 cm), 1 vacuum hose ⅜" SAE, length 60 inches (150 cm), in a sturdy plastic case.

Part No 9884234

M4-3-DELUXE-DS-R410A

Monteurhilfe mit ölgefüllten Manometern (60 mm), mit Haken, 3 Füllschläuche Anschluss ½"-20UNF (blau und rot) und ¼" SAE (gelb), Länge je 150 cm (60 inches), 1 gelben ⅜"-SAE-Vakuumschlauch 150 cm (60 inches), in robustem Kunststoffkoffer.

Best.-Nr. 9884234

M4-3-DELUXE-DS-R32

As above but for R32 and R410A

Part No 4687567

M4-3-DELUXE-DS-R32

Wie oben aber für R32 und R410A

Best.-Nr. 4687567

SUPER-Manifold-Set with «SNAP-ON» System



SWISS MADE

Pressure scale:

M = metric, bar

DS = double scale bar/psi

KPA = kPa/psi

Please indicate request on your order.

The first manifolds for all refrigerants.

These Manifolds offer an easier reading of each temperature scale. The unique «SNAP-ON»-System allows a quick change of the scales depending on the used refrigerant – no more mix-up of temperatures because there is always only one scale in use.

As soon as new refrigerants appear on the market – only new scales have to be purchased. Even longer lifetime of REFCO-Manifolds.

The Manifold is supplied including 8 different temperature scales for:

R407F, R22, R410A, R134a, R404A, R407A, R407C, R507; each for low and high pressure.

Further temperature scales are available at additional costs.

The range will be constantly updated.

SUPER-Monteurhilfen mit «SNAP-ON»-System

Druckskala:

M = metrisch, in bar

DS = Doppelskala bar/psi

KPA = kPa/psi

Bei der Bestellung bitte vermerken.

Die ersten Monteurhilfen für sämtliche Kältemittel.

Die Monteurhilfe mit der einfacheren Ablesbarkeit der individuellen Temperaturen für alle Kältemittel. Rasches Auswechseln der Temperaturskalen dank einzigartigem «SNAP-ON»-System – keine Verwechslungen möglich, da immer nur eine Skala im Einsatz.

Sobald neue Kältemittel auf dem Markt erscheinen, müssen lediglich Temperatur-Skalen beschafft werden. Noch längere Lebensdauer der REFCO-Monteurhilfe.

Zum Lieferumfang gehören 8 verschiedene Temperaturskalen, und zwar: R407F, R22, R410A, R134a, R404A, R407A, R407C, R507, jeweils für Nieder- und Hochdruck.

Gegen Mehrpreis sind weitere Temperaturskalen lieferbar.

Das Sortiment wird laufend ergänzt.

4



M2-3-DELUXE-M-SUPER

M2-3-SUPER

Manifold 2-Way

Complete in sturdy case, oil filled bellow type gauges diameter 80 mm, 3 pieces colour coded 1/4" SAE charging lines of 36 inches (90 cm) length, separate case with 8 pieces «SNAP-ON» temperature scales.

M2-3-DELUXE-M-SUPER

with gauges pressure scale M

Part No 9883250

M2-3-DELUXE-DS-SUPER

with gauges pressure scale DS

Part No 9885055

M2-3-DELUXE-KPA-SUPER

with gauges pressure scale kPa/psi

Part No 9883661

M4-3-SUPER

Complete in sturdy case, oil filled bellow type gauges diameter 80 mm, 3 pieces colour coded 1/4" SAE charging lines of 60 inches (150 cm) length and one 3/8" SAE yellow vacuum line 60 inches (150 cm) length, separate case with 8 pieces «SNAP-ON» temperature scales.

M4-3-DELUXE-M-SUPER

with gauges pressure scale M

Part No 9885047

M4-3-DELUXE-DS-SUPER

with gauges pressure scale DS

Part No 9883332

M4-3-DELUXE-DS-SUPER-CA-CCL-60

as above, but the charging lines are equipped with CA ball valves

Part No 4684415

M4-3-DELUXE-KPA-SUPER

with gauges pressure scale kPa/psi

Part No 9883333



M4-3-DELUXE-M-SUPER

M2-3-SUPER

Monteurhilfe mit ölgefüllten Manometern Ø 80 mm, mit Haken, 3 Füllschläuchen 1/4" SAE, farbkodiert, blau, rot, gelb, Länge je 90 cm (36 inches), in robustem Kunststoff-Koffer, inkl. 8 «SNAP-ON»-Temperaturskalen in Zusatzkoffer mit Schaumstoffeinlage.

M2-3-DELUXE-M-SUPER

mit Manometern Druckskala metrisch

Best.-Nr. 9883250

M2-3-DELUXE-DS-SUPER

Mit Manometern Druckskala DS

Best.-Nr. 9885055

M2-3-DELUXE-KPA-SUPER

Mit Manometern Druckskala kPa/psi

Best.-Nr. 9883661

M4-3-SUPER

Monteurhilfe mit ölgefüllten Manometern Ø 80 mm, mit Haken, 3 Füllschläuchen 1/4" SAE, farbkodiert, blau, rot, gelb, Länge je 150 cm (60 inches), 1 gelben 3/8"-SAE-Vakuumschlauch à 150 cm (60 inches) in robustem Kunststoff-Koffer, inkl. 8 «SNAP-ON»-Temperaturskalen in Zusatzkoffer mit Schaumstoffeinlage.

M4-3-DELUXE-M-SUPER

mit Manometern Druckskala metrisch

Best.-Nr. 9885047

M4-3-DELUXE-DS-SUPER

mit Manometern Druckskala DS

Best.-Nr. 9883332

M4-3-DELUXE-DS-SUPER-CA-CCL-60

wie oben, die Schläuche sind jedoch mit CA-Ventilen ausgestattet

Best.-Nr. 4684415

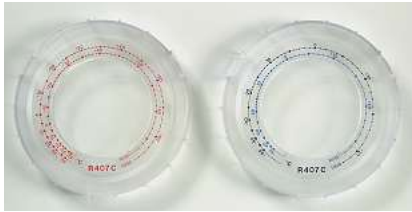
M4-3-DELUXE-KPA-SUPER

mit Manometern Druckskala kPa/psi

Best.-Nr. 9883333



SWISS MADE



R-52-HP/BP

To be used with «SNAP-ON» Manifolds M2 and M4 as well as for REFCO gauges R5-240 and R5-340, oil filled with diameter 80 mm in execution for low and high pressure.

This System is not only new and unique but also worldwide patented and allows the user to change the scales fast and easy.

Designation
Bezeichnung

R-52-R12-BP/HP
R-52-R14-BP/HP
R-52-R22-BP/HP
R-52-R23-BP/HP
R-52-R134a-BP/HP
R-52-R290-BP/HP
R-52-R401A-BP/HP
R-52-R402A-BP/HP
R-52-R404A-BP/HP
R-52-R407A-BP/HP
R-52-R407B-BP/HP
R-52-R407C-BP/HP
R-52-R407F-BP/HP
R-52-R408A-BP/HP
R-52-R409A-BP/HP
R-52-R410A-BP/HP
R-52-R413A-BP/HP
R-52-R417A-BP/HP
R-52-R422A-BP/HP
R-52-R422D-BP/HP
R-52-R427A-BP/HP
R-52-R437A-BP/HP
R-52-R502-BP/HP
R-52-R503-BP/HP
R-52-R507-BP/HP
R-52-R600-BP/HP
R-52-R600a-BP/HP

Part No
Best.-Nr.

9882207
9883587
9882209
9882211
9882215
9882229
9882217
9883581
9882219
9882221
9882223
9882225
4686983
9883851
9883881
9883956
9883742
4493177
4681564
4681458
4682145
4682179
9882235
9883408
9882227
9882231
9882233



M4-52/53

M4-52/53

Scale Set complete in sturdy plastic case including 8 sets of temperature scales as: R134a, R22, R407F, R404A, R407A, R407C, R410A, R507 or as per customers request.

Part No 9882201

M4-52/53

Skalen-Satz komplett in robustem Kunststoffkoffer einschliesslich 8 Temperaturskalen für: R134a, R22, R407F, R404A, R407A, R407C, R410A, R507 oder nach Kundenwunsch.

Best.-Nr. 9882201

R5-240

Compound Gauge, Diameter 80 mm, oil filled 1/8" NPT connection

R5-240-M
with pressure scale M
Part No 9886386

R5-240-DS
with pressure scale DS
Part No 9886388

R5-240-KPA
with pressure scale kPa/psi
Part No 9886493

R5-240

Niederdruck-Manometer, Durchmesser 80 mm, ölfüllt 1/8" NPT Anschluss

R5-240-M
mit Druckskala M
Best.-Nr. 9886386

R5-240-DS
mit Druckskala DS
Best.-Nr. 9886388

R5-240-KPA
mit Druckskala kPa/psi
Best.-Nr. 9886493



R5-340

R5-340

Pressure Gauge
Diameter 80 mm, oil filled 1/8" NPT connection

R5-340-M
with pressure scale M
Part No 9886387

R5-340-DS
with pressure scale DS
Part No 9886389

R5-340-KPA
with pressure scale kPa/psi
Part No 9886494

R5-340

Hochdruck-Manometer
Durchmesser 80 mm, ölfüllt 1/8"-NPT-Anschluss

R5-340-M
mit Druckskala M
Best.-Nr. 9886387

R5-340-DS
mit Druckskala DS
Best.-Nr. 9886389

R5-340-KPA
mit Druckskala kPa/psi
Best.-Nr. 9886494

Two-way manifolds



SWISS MADE

Two-way manifold SUPER LUXE

The master piece in design and technology:

- body made of high quality eloxed aluminium
- bellows type gauges class 1.0

MK-2-3 SUPER LUXE

with oil filled bellows type gauges, hook, 3 charging lines ¼" SAE, blue, red and yellow, length 60 inches (150 cm), in a sturdy plastic case

MK-2-3-DS-R12
MK-2-3-DS-R134a
MK-2-3-M-R407C

Part No
9883536
9882592
9882589

Zwei-Weg-Monteurhilfen

Zwei-Weg-Monteurhilfe SUPER LUXE

Höchste Vollendung in Design und Technik:

- *Monteurhilfen-Manometerkörper aus hochwertigem Aluminium, eloxiert*
- *Manometer in Metallbalg-Technik Klasse 1,0*

MK-2-3 SUPER LUXE

Monteurhilfe mit ölgefüllten Metallbalg-Manometern mit Haken, 3 Füllschläuchen ¼" SAE, farbkodiert, blau, rot, gelb, Länge je 150 cm (60 inches), in robustem Kunststoffkoffer

MK-2-3-DS-R12
MK-2-3-DS-R134a
MK-2-3-M-R407C

Best.-Nr.
9883536
9882592
9882589



MK-2-3-SUPER LUXE

One-way manifolds



SWISS MADE

M1-15

Mano-Vac-manifold

This is an ideal tool for the service man working on commercial refrigeration. The manifold can be connected to all REFCO-vacuum-pumps and will assure evacuation from both sides (low and high) as well as additional connection of an electronic vacuum- or absolute gauge, vacuum-check.

Part No 9882192



M1-15

Ein-Weg-Monteurhilfen

M1-15

Ein-Weg-Monteurhilfe

Ein idealer Helfer für den Kältetechniker, der ausschliesslich an gewerblichen Anlagen arbeitet. Passend auf sämtliche REFCO-Vakuum-Pumpen und gewährleistet Evakuieren gleichzeitig von der Saug- und Druckseite, Anschliessen eines zusätzlichen elektronischen Vakuummessgerätes oder Absolutvakuummeters, Vakuumprobe.

Best.-Nr. 9882192

Three-way manifolds

Compact body made of aluminium with sight glass and vacuum gauge 19800-SV. The oilfilled gauges are made of anodized aluminium.

M3-3

with Bourdon type gauges, hook, 3 charging lines 1/4" SAE blue, red and yellow, length 36 inches (90 cm), in a sturdy plastic case

M3-3-DS-R134a

M3-3-DS-R22

Part No

9883792

9884910

Drei-Weg-Monteurhilfen

Kompakte Konstruktion aus hochwertigem Aluminium, mit Schauglas, komplett mit Torrmeter 19800-SV ausgerüstet. In der ölgefüllten Version ist das Gehäuse aus hochwertigem Aluminium eloxiert ausgeführt.

M3-3

Monteurhilfe mit Bourdon-Manometern, mit Haken, 3 Füllschläuchen 1/4" SAE, farbkodiert, blau, rot, gelb, Länge je 90 cm (36 inches), in robustem Kunststoffkoffer

M3-3-DS-R134a

M3-3-DS-R22

Best.-Nr.

9883792

9884910



M3-3-DS

M3-3-DELUXE

with oilfilled bellow type gauges class 1, hook, 3 charging lines 1/4" SAE, blue, red and yellow, length 48 inches (120 cm), 1 vacuum hose 48 inches (120 cm), in a sturdy plastic case

M3-3-DELUXE-M-R134a

M3-3-DELUXE-DS-R134a

M3-3-DELUXE-DS-R22

M3-3-DELUXE-M-R407C

M3-3-DELUXE-DS-R407C

Part No

9883287

9883784

4496303

9884553

4491581

M3-3-DELUXE

Monteurhilfe mit ölgefüllten Metallbalg-Manometern Klasse 1,0, mit Haken, 3 Füllschläuchen 1/4" SAE, farbkodiert, blau, rot, gelb, Länge je 120 cm (48 inches) und 1 Vakuumschlauch 120 cm (48 inches) in robustem Kunststoffkoffer.

M3-3-DELUXE-M-R134a

M3-3-DELUXE-DS-R134a

M3-3-DELUXE-DS-R22

M3-3-DELUXE-M-R407C

M3-3-DELUXE-DS-R407C

Best.-Nr.

9883287

9883784

4496303

9884553

4491581



M3-3-DELUXE



M2-6-09



M2-7-SET-B+R



M4-6-09



M4-7-SET-B+N+R+Y



M2-10-95-R



M4-6-04-R

Spare parts for manifolds

Spare parts for 1- and 2-way manifolds

M2-6-09-R+B
Handwheel blue and red
Part No 4687080

M2-7-SET-B+R
Handwheel blue and red
Part No 4687079

Spare parts for 3- and 4-way manifolds

M4-6-09-B
Handwheel blue
Part No 4490976

M4-6-09-N
Handwheel black
Part No 4490984

M4-7-SET-B+N+R+Y
Handwheel blue, black, red, yellow
Part No 4687094

Spare Parts for all manifolds

M2-10-95-R/2
Complete valve set with 2 gaskets, 2 pcs.
Part No 4687104

M2-10-95-R/4
Complete valve set with 2 gaskets, 4 pcs.
Part No 4687105

M4-6-04-R/4
Piston including 2 gaskets, 4 pcs.
Part No 4687093

M4-6-04-R/10
Piston including 2 gaskets, 10 pcs.
Part No 4662624

Ersatzteile zu Monteurhilfen

Ersatzteile für Ein- und Zwei-Weg-Monteurhilfen

M2-6-09-R+B
Drehknopf rot und blau
Best.-Nr. 4687080

M2-7-SET-B+R
Drehknopf blau und rot
Best.-Nr. 4687079

Ersatzteile für Drei- und Vier-Weg-Monteurhilfen

M4-6-09-B
Drehknopf blau
Best.-Nr. 4490976

M4-6-09-N
Drehknopf schwarz
Best.-Nr. 4490984

M4-7-SET-B+N+R+Y
Drehknopf blau, schwarz, rot, gelb
Best.-Nr. 4687094

Ersatzteile zu allen Monteurhilfen

M2-10-95-R/2
Ventileinsatz-Set mit 2 Dichtungen, 2 Stk.
Best.-Nr. 4687104

M2-10-95-R/4
Ventileinsatz-Set mit 2 Dichtungen, 4 Stk.
Best.-Nr. 4687105

M4-6-04-R/4
Ventilkolben mit 2 Dichtungen, 4 Stk.
Best.-Nr. 4687093

M4-6-04-R/10
Ventilkolben mit 2 Dichtungen, 10 Stk.
Best.-Nr. 4662624



M4-6-11

M4-6-11
 Assembly of sight glass, 2 gaskets and threaded brass ring
Part No 4491018

M4-6-11
 Set aus Schauglas mit 2 Dichtungen und Messing-Schraubring
Best.-Nr. 4491018



M4-6-11-T

M4-6-11-T
 Key for manifold sight glass
Part No 4493169

M4-6-11-T
 Schlüssel für Monteurhilfe-Schauglas
Best.-Nr. 4493169



M4-6-14

M4-6-14
 Plastic case
 Internal dimensions (without foam): 360x270x105
 Foam inserts (2 pieces): 360x270x20
 External dimensions: 455x330x130

M4-6-14
 Kunststoffkoffer
 Innenmasse (ohne Schaumstoff): 360x270x105
 Schaumstoffeinlage (2 Stück): 360x270x20
 Aussenmasse: 455x330x130
Best.-Nr. 4678431

Part No 4678431



M4-6-14/15-V

M4-6-14/15-V
 Catch for the plastic case M4-6-14 and for the Multi-case M4-6-15
Part No 4668983

M4-6-14/15-V
 Verschluss für Kunststoffkoffer M4-6-14 und Multi-Case M4-6-15
Best.-Nr. 4668983



M4-6-15

M4-6-15
 Multi-case for 2-way and 4-way REFCO manifolds, except for STAR-, JUMBO-STAR-, M1- and M3-. Made of sturdy plastic
 External dimensions: 530x355x105
Part No 4666106

M4-6-15
 Multi-Case für 2- und 4-Weg REFCO Monteurhilfen, ausgenommen STAR-, JUMBO-STAR-, M1- und M3-. Hergestellt aus robustem Kunststoff
 Aussenmasse: 530x355x105
Best.-Nr. 4666106



M2-GS

M2-GS
 Rubber protection for gauges Ø 68 mm
 Set of 2 pcs., red and blue
Part No 4677451

M2-GS
 Gummischütze für Manometer Ø 68 mm
 Set bestehend aus 2 Stk., rot und blau
Best.-Nr. 4677451



CCL



CL



J2196/J2888



CCL-36-J2888

Charging lines 1/4" SAE



SWISS MADE

REFCO hoses 1/4" SAE

REFCO-hoses are supplied with PTFE gaskets. The lifetime of PTFE gaskets compared to ordinary rubber is at least 10 times longer. The barb of the hose, as well as the PTFE gasket have been equipped with a newly invented quick-snapper system to prevent falling out of the hose.

High quality lines suitable for all refrigerants, working pressure 60 bar/870 psi, Burst pressure 300 bar/4350 psi.
Set of 3 lines
1 unit each blue, red and yellow

Set of 3 pieces

Designation Bezeichnung	Length	Länge	Part No Best.-Nr.
CCL-36	36 inches	90 cm	9881278
CCL-48	48 inches	120 cm	9881277
CCL-60	60 inches	150 cm	9881276
CCL-72	72 inches	180 cm	9881275

Single Charging Lines

Designation Bezeichnung	Length	Länge	Part No Best.-Nr.		
			B	R	Y
CL-6	6 inches	15 cm	9881256	9881265	9881274
CL-12	12 inches	30 cm	9881255	9881264	9881273
CL-24	24 inches	60 cm	9881254	9881263	9881272
CL-36	36 inches	90 cm	9881253	9881262	9881271
CL-48	48 inches	120 cm	9881252	9881261	9881270
CL-60	60 inches	150 cm	9881251	9881260	9881269
CL-72	72 inches	180 cm	9881250	9881259	9881268
CL-120	120 inches	300 cm	9881249	9881258	9881267
CL-144	144 inches	365 cm	9881247	9881257	9881266
CL-200	200 inches	500 cm	9883279	9883280	9883281

Charging lines according to SAE J2196 and J2888

SAE hoses

Approved according to SAE J2196 and J2888
Working pressure 60 bar/ 870 psi
Burst Pressure 300 bar/4350 psi

Set of 3 pieces

Designation Bezeichnung	Length	Länge	Part No Best.-Nr.
CCL-36-J2888	36 inches	90 cm	9884728
CCL-60-J2888	60 inches	150 cm	9884729
CCL-72-J2888	72 inches	180 cm	9884730

Füllschläuche 1/4" SAE

REFCO Füllschläuche 1/4" SAE

Werden nur mit eingebauter, gedrehter PTFE-Dichtung geliefert. Dank PTFE-Dichtung mindestens 10-mal längere Standzeit gegenüber den im Markt üblichen Dichtungen. Da die Messingarmatur sowie die PTFE-Dichtung mit einem von REFCO entwickelten Schnappsystem versehen sind, kann die Dichtung nicht aus dem Schlauch geblasen werden.

Spezialqualität für alle Kältemittel geeignet, Betriebsdruck 60 bar/870 psi, Berstdruck 300 bar/4350 psi.
Satz mit 3 Schläuchen
je 1 blau, rot und gelb

Satz mit 3 Stück

Füllschläuche einzeln

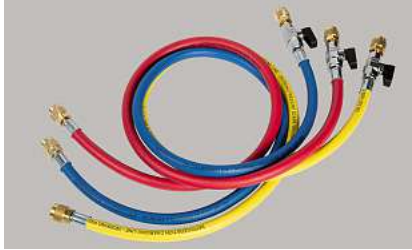
Füllschläuche gemäss SAE J2196 und J2888

SAE-Füllschläuche

Geprüft gemäss SAE J2196 und J2888
Betriebsdruck 60 bar/870 psi
Berstdruck 300 bar/4350 psi

Satz mit 3 Stück

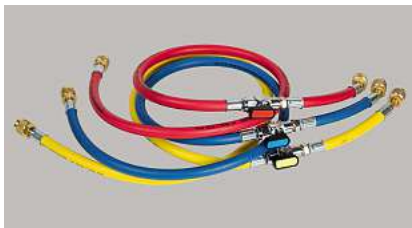
Charging lines
Füllschläuche

SWISS MADE

CA-CCL-36
**Charging hoses with small ball valve
Set of 3 pieces**
**Füllschläuche mit kleinem Kugelventil
Satz mit 3 Stück**

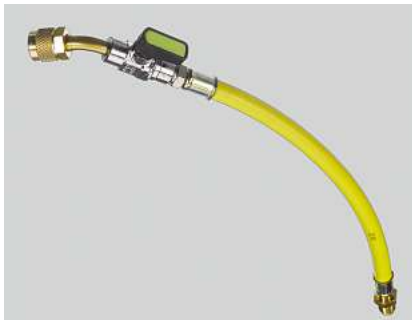
Designation Bezeichnung	Length	Länge	Part No Best.-Nr.
CA-CCL-36	36 inches	90 cm	4493614
CA-CCL-60	60 inches	150 cm	4493622
CA-CCL-72	72 inches	180 cm	4493631


CA-CL-36
Single charging lines
Füllschläuche einzeln

Designation Bezeichnung	Length	Länge	Part No Best.-Nr. B	R	Y
CA-CL-36	36 inches	90 cm	4492910	4492928	4492936
CA-CL-60	60 inches	150 cm	4492944	4492952	4492961
CA-CL-72	72 inches	180 cm	4492979	4492987	4492995


CCL-36-CA
**Hoses with CA valves
Set of 3 pieces**
**Schläuche mit CA-Ventilen
Satz mit 3 Stück**

Designation Bezeichnung	Length	Länge	Part No Best.-Nr.
CCL-36-CA	36 inches	90 cm	4668559
CCL-60-CA	60 inches	150 cm	4668533
CCL-72-CA	72 inches	180 cm	4675521


CA-CL-9
CA-CL-9-M
 Connecting hose, length 9 inches
 (22.5 cm) with ball valve 45°, connection
 both sides 1/4" SAE

CA-CL-9-M
 Verbindungsschlauch, Länge 22,5 cm
 (9 inches) mit Kugelventil gebogen 45°,
 Anschluss beidseitig 1/4" SAE

Designation Bezeichnung	Color	Color	Part No Best.-Nr.
CA-CL-9-B-M	blue	blau	4682056
CA-CL-9-R-M	red	rot	4682047
CA-CL-9-Y-M	yellow	gelb	4682039

CA-CL-9-M-1/2"-20UNF
 As above, but with connection
 1/2"-20UNF

CA-CL-9-M-1/2"-20UNF
 Wie oben, aber mit Anschluss 1/2"-20UNF

Designation Bezeichnung	Color	Color	Part No Best.-Nr.
CA-CL-9-B-M-1/2"-20UNF	blue	blau	4682862
CA-CL-9-R-M-1/2"-20UNF	red	rot	4682854
CA-CL-9-Y-M-1/2"-20UNF	yellow	gelb	4682846


CA-1/4"M-CL-4-R-45°
CA-1/4"M-CL-4-45°
 Connecting hose with ball valve, male
 connection 1/4" SAE, female connection
 1/4" SAE, 45° connection with loose nut
 and core depressor

CA-1/4"M-CL-4-45°
 Verbindungsschlauch mit Kugelventil,
 1/4" SAE aussen x 1/4" SAE innen, 45°-
 Anschluss mit loser Mutter und Ventil-
 drücker

Designation Bezeichnung	Color	Color	Part No Best.-Nr.
CA-1/4"M-CL-4-B-45°	blue	blau	4681351
CA-1/4"M-CL-4-R-45°	red	rot	4681288
CA-1/4"M-CL-4-Y-45°	yellow	gelb	4681296



CA-2-R

CA-2
Valve without accessories, female $\frac{1}{8}$ " G both sides

CA-2
Ventil ohne Zubehör, Innengewinde $\frac{1}{8}$ " G beidseitig

Designation Bezeichnung		Part No Best.-Nr.	
CA-2-B	blue	blau	4492804
CA-2-R	red	rot	4492791
CA-2-Y	yellow	gelb	4492812

CA- $\frac{1}{4}$ " SAE-Y

CA- $\frac{1}{4}$ " SAE
Valve in connection with charging hoses, male $\frac{1}{4}$ " SAE, female $\frac{1}{4}$ " SAE with loose nut and core depressor

CA- $\frac{1}{4}$ " SAE
Ventil passend zu Füllschlauch, $\frac{1}{4}$ " SAE aussen x $\frac{1}{4}$ " SAE innen, mit loser Mutter und Ventildrucker

Designation Bezeichnung		Part No Best.-Nr.	
CA- $\frac{1}{4}$ " SAE-B	blue	blau	4493525
CA- $\frac{1}{4}$ " SAE-R	red	rot	4493533
CA- $\frac{1}{4}$ " SAE-Y	yellow	gelb	4493738

CA- $\frac{1}{4}$ " SAE-45°

CA- $\frac{1}{4}$ " SAE-45°
Valve in connection with charging hoses, male connection $\frac{1}{4}$ " SAE, female connection $\frac{1}{4}$ " SAE, 45° connection with loose nut and core depressor

CA- $\frac{1}{4}$ " SAE-45°
Ventil passend zu Füllschlauch, $\frac{1}{4}$ " SAE aussen x $\frac{1}{4}$ " SAE innen, 45°-Anschluss mit loser Mutter und Ventildrucker

Designation Bezeichnung		Part No Best.-Nr.	
CA- $\frac{1}{4}$ " SAE-B-45°	blue	blau	4682390
CA- $\frac{1}{4}$ " SAE-R-45°	red	rot	4682404
CA- $\frac{1}{4}$ " SAE-Y-45°	yellow	gelb	4682412

CA-2x $\frac{1}{4}$ " SAE-Y-N-OD-45°

CA-2x $\frac{1}{4}$ " SAE-Y-N-OD-45°
Ball valve with 2 female connections $\frac{1}{4}$ " SAE, 45° connection with loose nut and neoprene gaskets.
Part No 4687052

CA-2x $\frac{1}{4}$ " SAE-Y-N-OD-45°
Kugelventil mit 2x $\frac{1}{4}$ " SAE innen, 45°-Anschluss mit loser Mutter und Neopren Dichtungen.
Best.-Nr. 4687052

CA- $\frac{1}{2}$ "-20UNF

CA- $\frac{1}{2}$ "-20UNF
Ball valve with a male and female connection $\frac{1}{2}$ "-20UNF, with core depressor

CA- $\frac{1}{2}$ "-20UNF
Kugelventil aussen und innen $\frac{1}{2}$ "-20UNF, mit Ventildrucker

Designation Bezeichnung		Part No Best.-Nr.	
CA- $\frac{1}{2}$ "-20UNF-B	blue	blau	4661121
CA- $\frac{1}{2}$ "-20UNF-R	red	rot	4661139
CA- $\frac{1}{2}$ "-20UNF-Y	yellow	gelb	4661147

CA- $\frac{1}{2}$ "-20UNF-45°

CA- $\frac{1}{2}$ "-20UNF-45°
Ball valve with a male and female connection $\frac{1}{2}$ "-20UNF, 45° connection with core depressor

CA- $\frac{1}{2}$ "-20UNF-45°
Kugelventil aussen und innen $\frac{1}{2}$ "-20UNF, 45°-Anschluss mit Ventildrucker

Designation Bezeichnung		Part No Best.-Nr.	
CA- $\frac{1}{2}$ "-20UNF-B-45°	blue	blau	4682420
CA- $\frac{1}{2}$ "-20UNF-R-45°	red	rot	4682438
CA- $\frac{1}{2}$ "-20UNF-Y-45°	yellow	gelb	4682446



CA-1/4" SAE-1/2"-20UNF-Y

CA-1/4" SAE-1/2"-20UNF

Ball valve with male connection 1/4" SAE and female connection 1/2"-20UNF, with core depressor

CA-1/4" SAE-1/2"-20UNF

Kugelventil aussen 1/4" SAE und innen 1/2"-20UNF, mit Ventildrucker

Designation Bezeichnung	Part No Best.-Nr.
CA-1/4" SAE-1/2"-20UNF-B blue	4661156
CA-1/4" SAE-1/2"-20UNF-R red	4661164
CA-1/4" SAE-1/2"-20UNF-Y yellow	4661172

CA-1/4" SAE-1/2"-20UNF-45°

Ball valve with male connection 1/4" SAE and female connection 1/2"-20UNF, 45° connection with core depressor

CA-1/4" SAE-1/2"-20UNF-45°

Kugelventil aussen 1/4" SAE und innen 1/2"-20UNF, 45°-Anschluss mit Ventildrucker

Designation Bezeichnung	Part No Best.-Nr.
CA-1/4" SAE-1/2"-20UNF-B-45° blue	4682455
CA-1/4" SAE-1/2"-20UNF-R-45° red	4682463
CA-1/4" SAE-1/2"-20UNF-Y-45° yellow	4682474

Charging hoses with built-in ball valve

Füllschläuche mit eingebautem Kugelventil



CX-CL

CX-CL-36-B

Hose, blue 36 inches (90 cm) length
Part No 9881412

CX-CL-36-B

Schlauch blau, 90 cm (36 inches) Länge
Best.-Nr. 9881412

CX-CL-36-R

idem, red
Part No 9881411

CX-CL-36-R

Dito, rot
Best.-Nr. 9881411

CX-CL-36-Y

idem, yellow
Part No 9884216

CX-CL-36-Y

Dito, gelb
Best.-Nr. 9884216

CX-CL-60-B

Hose, blue 60 inches (150 cm) length
Part No 9881410

CX-CL-60-B

Schlauch blau, 150 cm (60 inches) Länge
Best.-Nr. 9881410

CX-CL-60-R

idem, red
Part No 9881409

CX-CL-60-R

Dito, rot
Best.-Nr. 9881409

CX-CL-60-Y

idem, yellow
Part No 9883021

CX-CL-60-Y

Dito, gelb
Best.-Nr. 9883021

CX-CL-72-B

Hose, blue 72 inches (180 cm) length
Part No 9881408

CX-CL-72-B

Schlauch blau 180 cm (72 inches) Länge
Best.-Nr. 9881408

CX-CL-72-R

idem, red
Part No 9881407

CX-CL-72-R

Dito, rot
Best.-Nr. 9881407

CX-CL-72-Y

idem, yellow
Part No 9883619

CX-CL-72-Y

Dito, gelb
Best.-Nr. 9883619

Other length or connection available on request.

Andere Längen oder Anschlüsse auf Anfrage.

Ball valves for charging hoses
Kugelventile zu Füllschläuchen

CX-2-B

CX-2-B
Valve without accessories, blue, I.D. 1/4" G
both sides
Part No 9881186

CX-2-B
*Ventil ohne Zubehör, blau, Innengewinde
1/4" G beidseitig*
Best.-Nr. 9881186

CX-2-R
equal, red
Part No 9881185

CX-2-R
Dito, jedoch rot
Best.-Nr. 9881185

CX-2-N
equal, black
Part No 9882535

CX-2-N
Dito, jedoch schwarz
Best.-Nr. 9882535


CX-1/4" SAE-B

CX-1/4" SAE-B
Valve in connection with charging hoses,
O.D. 1/4" SAE, I.D. 1/4" SAE with loose nut
and core depressor, blue
Part No 9881184

CX-1/4" SAE-B
*Ventil passend auf Füllschlauch, 1/4" SAE
aussen x 1/4" SAE innen, lose Mutter mit
Ventilkerndrücker, blau*
Best.-Nr. 9881184

CX-1/4" SAE-R
idem, red
Part No 9881183

CX-1/4" SAE-R
Dito, jedoch rot
Best.-Nr. 9881183

CX-3/16" SAE-B
Valve in connection with charging hose,
O.D. 1/4" SAE, I.D. 3/16" SAE with loose nut
and valve core depressor (A/C systems
R12, low side), blue
Part No 9882158

CX-3/16" SAE-B
*Ventil passend auf Füllschlauch, 1/4" SAE
aussen x 3/16" SAE innen mit loser Mutter
und Ventildrucker (PKW-R-12 Klima-
anlagen Niederdruckseite), blau*
Best.-Nr. 9882158

CX-3/16" SAE-R
idem, red
Part No 9881182

CX-3/16" SAE-R
Dito, jedoch rot
Best.-Nr. 9881182

CX-3/8" SAE-B
Valve in connection with large hoses,
O.D. 3/8" SAE, I.D. 3/8" SAE with loose nut
and valve core depressor, blue
Part No 9881181

CX-3/8" SAE-B
*Ventil passend auf Füllschläuche, 3/8" SAE
aussen x 3/8" SAE innen mit loser Mutter
und Ventildrucker, blau*
Best.-Nr. 9881181


CX-3/8" SAE-R

CX-3/8" SAE-R
idem, red
Part No 9881180

CX-3/8" SAE-R
Dito, jedoch rot
Best.-Nr. 9881180

**Charging lines
for R410A**
**Füllschläuche
für R410A**

SWISS MADE
Charging lines for R410A

The red and blue REFCO charging lines are equipped with a 1/2"-20UNF connection. On the manifold side they have 1/4" SAE connection. The yellow charging lines have 1/4" SAE connection on both sides. The working pressure of the charging lines is 60 bar/870 psi. Burst pressure 300 bar/4350 psi.

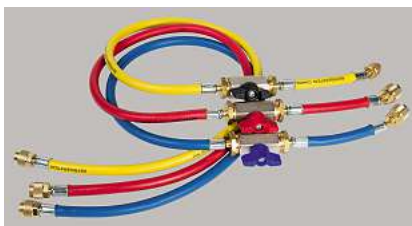
Füllschläuche für R410A

Die roten und blauen REFCO-Füllschläuche für R410A haben einen 1/2"-20UNF-Anschluss. Auf der Seite, welche mit der Monteurhilfe verbunden wird, ist ein 1/4"-SAE-Anschluss vorhanden. Die gelben Schläuche verfügen über beidseitig 1/4"-SAE-Anschluss. Der Arbeitsdruck der Füllschläuche ist 60 bar/870 psi. Berstdruck 300 bar/4350 psi.


CCL-36-1/2"-20UNF

CL-36-1/2"-20UNF

CCL-36-CA-1/2"-20UNF

CA-CCL-60-1/2"-20UNF

CCL-36-CX-1/2"-20UNF-1/4" SAE

QC-S410A

QC-S4-3/8" SAE female
Set of 3 pieces
Satz mit 3 Stück

Designation Bezeichnung	Length	Länge	Part No Best.-Nr.
CCL-36-1/2"-20UNF	36 inches	90 cm	9884094
CCL-60-1/2"-20UNF	60 inches	150 cm	9884095
CCL-72-1/2"-20UNF	72 inches	180 cm	4667014

Single charging lines
Füllschläuche einzeln

Designation Bezeichnung	Length	Länge	Part No / Best.-Nr. B R
CL-36-1/2"-20UNF	36 inches	90 cm	9884076 9884077
CL-60-1/2"-20UNF	60 inches	150 cm	9884621 9884622

**Hoses with CA-valves
Set of 3 pieces**
**Schläuche mit CA-Ventilen
Satz mit 3 Stück**

Designation Bezeichnung	Length	Länge	Part No Best.-Nr.
CCL-36-CA-1/2"-20UNF	36 inches	90 cm	4666484
CCL-60-CA-1/2"-20UNF	60 inches	150 cm	4666522
CA-CCL-60-1/2"-20UNF	60 inches	150 cm	4682519

**Hoses with CA-valves
1/2"-20UNF connection
at both ends
Set of 3 pieces**
**Schläuche mit CA-Ventilen
1/2"-20UNF-Anschlüsse beidseitig
Satz mit 3 Stück**

Designation Bezeichnung	Length	Länge	Part No Best.-Nr.
CCL-60-CA-2x 1/2"-20UNF	60 inches	150 cm	4677507

**Hoses with CX-valves
Set of 3 pieces**
**Schläuche mit CX-Ventilen
Satz mit 3 Stück**

Designation Bezeichnung	Length	Länge	Part No Best.-Nr.
CCL-36-CX-1/2"-20UNF	36 inches	90 cm	9884096
CCL-60-CX-1/2"-20UNF	60 inches	150 cm	4660346

QC-S410A/2

Adapter with core depressor,
1/4" SAE x 1/2"-20UNF, 2 pcs.
Part No 4687095

QC-S410A/2

Übergangsstück mit Ventildrucker,
1/4" SAE x 1/2"-20UNF, 2 Stk.
Best.-Nr. 4687095

QC-S4-3/8" x 1/4" /2

Swivel adapter
3/8" SAE male x 1/4" SAE female, 2 pcs.
Part No 4687406

QC-S4-3/8" x 1/4" /2

Schnellverschluss gerade
3/8" SAE x 1/4" SAE, 2 Stk.
Best.-Nr. 4687406

Charging lines with neoprene gasket

REFCO charging lines with special formed neoprene gasket. Hoses using neoprene gasket have superior performance during evacuation. The working pressure of the charging lines is 60 bar / 870 psi. High quality lines suitable for all refrigerants, working pressure 60 bar/870 psi, Burst pressure 300 bar /4350 psi. Set of 3 lines
1 unit each blue, red and yellow

Füllschläuche mit Neopren-Dichtung

REFCO-Füllschläuche mit speziell geformter Neopren-Dichtung. Schläuche mit Neopren-Dichtung haben eine höhere Leistung während des Evakuierungsprozesses. Spezialqualität für alle Kältemittel geeignet, Betriebsdruck 60 bar/870 psi, Berstdruck 300 bar/4350 psi. Satz mit 3 Schläuchen je 1 blau, rot und gelb

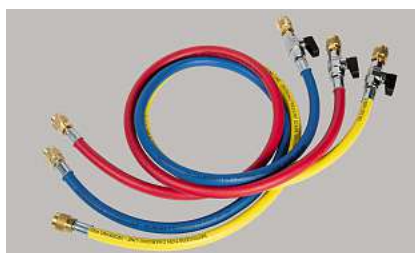


CCL-36-N

Set of 3 pieces

Satz mit 3 Stück

Designation Bezeichnung	Length	Länge	Part No Best.-Nr.
CCL-36-N	36 inches	90 cm	4687664
CCL-60-N	60 inches	150 cm	4687668
CCL-72-N	72 inches	180 cm	4687669
CCL-60-1/2"-20UNF-N	60 inches	150 cm	4687670



CA-CCL-60-1/2"-20UNF

Set of 3 pieces with CA-valves

Satz mit 3 Stück, mit CA-Ventilen

Designation Bezeichnung	Length	Länge	Part No Best.-Nr.
CA-CCL-60-N	60 inches	150 cm	4687671
CA-CCL-60-1/2"-20UNF-N	60 inches	150 cm	4687672



P-509

P-509/10

Neoprene gasket, 10 pieces black, for all REFCO charging hoses, incl. R410A
Part No 9880872

P-509/10

Neopren-Dichtung, 10 Stück schwarz für alle REFCO-Füllschläuche, inkl. R410A
Best.-Nr. 9880872

P-509/100

as above, 100 pieces
Part No 9883980

P-509/100

wie oben, 100 Stück
Best.-Nr. 9883980



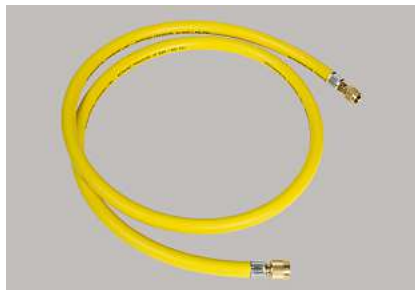
SWISS MADE

Large diameter heavy duty lines

Hose 3/8", connection with O-ring, 2x 3/8" SAE female
Working pressure 32 bar/464 psi
Burst pressure 128 bar/1856 psi



HCL6



HCL6-60-Y-N



CL3-12-Y



CLF-36



ML-2000

Schläuche mit extra grossem Durchgang in Heavy-Duty-Ausführung

Schlauch 3/8", Anschluss mit O-Ring-Abdichtung, 2x 3/8" SAE innen
Betriebsdruck 32 bar/464 psi
Berstdruck 128 bar/1856 psi

Füllschläuche einzeln

Designation Bezeichnung	Length	Länge	Part No Best.-Nr.		
			B	R	Y
HCL6-36	36 inches	90 cm	9881310	9881320	9881315
HCL6-48	48 inches	120 cm	9881309	9881319	9881314
HCL6-60	60 inches	150 cm	9881308	9881318	9881313
HCL6-72	72 inches	180 cm	9881307	9881317	9881312
HCL6-144	144 inches	365 cm	9881306	9881316	9881311

CX-3/8" SAE-B

Valve in connection with large hoses, O.D. 3/8" SAE, I.D. 3/8" SAE with loose nut and valve core depressor, blue

Part No 9881181

CX-3/8" SAE-R

idem, red

Part No 9881180

CX-3/8" SAE-B

Ventil passend auf Füllschläuche, 3/8" SAE aussen x 3/8" SAE innen mit loser Mutter und Ventildrucker, blau

Best.-Nr. 9881181

CX-3/8" SAE-R

Dito, jedoch rot

Best.-Nr. 9881180

Dedicated Oversize Evacuation Hoses

Large 3/8" (9.5 mm) I.D., 60" long hose, 1/4" SAE fittings, respectively 3/8" SAE, no Schrader core depressor, neoprene gaskets

HCL6-60-Y-N-1/4x3/4
Part No 4687412

HCL6-60-Y-N-3/8x3/4
Part No 4687411

Spezial Absaug- und Füllschlauch

Grosser Innendurchmesser von 9.5 mm (3/8") Länge 150 cm, Anschlüsse 1/4" SAE resp. 3/8" SAE, ohne Schraderventil-drucker, Neoprendichtung

HCL6-60-Y-N-1/4x3/4
Best.-Nr. 4687412

HCL6-60-Y-N-3/8x3/4
Best.-Nr. 4687411

Special application hose with quick coupler CL2-12-Y

1/4" SAE female x 1/4" SAE male
12" length = 30 cm, yellow
Part No 9881244

CL3-12-Y

1/4" SAE female x 1/8" NPT female to mount a gauge
12" length = 30 cm, yellow
Part No 9881243

Spezialschlauch mit Schnellanschluss CL2-12-Y

1/4" SAE innen x 1/4" SAE aussen, Länge 30 cm (12 inches), gelb
Best.-Nr. 9881244

CL3-12-Y

1/4" SAE innen x 1/8" NPT innen, um ein Manometer zu montieren, Länge 30 cm (12 inches), gelb
Best.-Nr. 9881243

Transparent Charging Line

made of reinforced PVC-material with nylon fibre glass. Ideal to watch the charging process.

Connection: 1/4" SAE = 1/16" UNF with elbow quick coupler and one end with valve depressor.

Working pressure: 20 °C – 23 bar
40 °C – 18 bar
60 °C – 14 bar

Transparenter Füllschlauch

aus durchsichtigem PVC-Material mit eingegossener Nylonfaserverstärkung. Ideal, um den Füllvorgang zu beobachten.

Anschluss: 1/4" SAE = 1/16" UNF mit geradem Stutzen und Gegenseite mit abgewinkeltem Stutzen einschliesslich eingebautem Schraderventil-drucker, gebogen.

Betriebsdruck: 20 °C – 23 bar
40 °C – 18 bar
60 °C – 14 bar

Designation Bezeichnung	Length	Länge	Part No Best.-Nr.
CLF-36	36 inches	90 cm	9881248
CLF-60	60 inches	150 cm	9881246
CLF-72	72 inches	180 cm	9881245

Flexible metal-bellow lines 1/4" SAE

The connections on both sides are as usual: 1/4" SAE straight and opposite 1/4" SAE angled 45° with depressor.

Working pressure: 100 bar / 1450 psi
Burst pressure: 450 bar / 6526 psi

Flexible Metallbalschläuche 1/4" SAE

Die Anschlüsse sind wie beim herkömmlichen Füllschlauch ausgerüstet, und zwar eine Seite 1/4" SAE gerade und Gegenseite 45° abgewinkelt mit Ventildrucker 1/4" SAE.

Betriebsdruck: 100 bar / 1450 psi
Berstdruck: 450 bar / 6526 psi

Designation Bezeichnung	Length	Länge	Part No Best.-Nr.
ML-2000	80 inches	2000 mm	9881303



CPV-60-B

Magic-special charging lines 1/4" SAE



SWISS MADE

CPV-magic-charging line series

The REFCO magic-charging lines are constructed with a new special built-in valve, which works fully automatically. If the charging line is under pressure (high and low side) the automatic valve will close immediately when disconnecting the magic charging line from the system. This prevents loss of any refrigerant or pressure is guaranteed in the service magic line.

Features:

- No loss of refrigerant
- No burning of the skin
- Easy to handle and to operate
- Any other lengths available on request
- One side straight connection, valve side elbow 45°

Magic-Spezial-Füllschläuche 1/4" SAE

CPV-Magic-Füllschlauchserie

Die REFCO Magic-Füllschläuche sind mit einem automatischen Ventil ausgerüstet, welches anlageseitig sofort nach dem Lösen der Füllschlauchmutter automatisch schliesst. Dadurch kann das sich im Schlauch befindende Kältemittel nicht entweichen. Anlageseitig schliesst sich das Schraderventil ebenfalls sofort.

Vorteile:

- Kein Kältemittelverlust, umweltfreundlich
- Kein Verbrennen der Haut möglich
- Einfachste Handhabung
- Auf Wunsch in jeder Länge sofort lieferbar
- Eine Seite gerade, Ventilseite 45° abgebogen

Designation Bezeichnung	Length	Länge	Part No	R	Y
			Best.-Nr. B		
CPV-60	60 inches	150 cm	9881235	9881240	9881230
CPV-72	72 inches	180 cm	9881234	9881239	9881229

Note:

When ordering specify colour requested:
B = blue, R = red, Y = yellow

Anmerkung:

Bei Bestellung gewünschte Farbe angeben: z.B. CPV-36-Y = Magic-Füllschlauch in gelber Farbe.
Farbcode: B = blau, R = rot, Y = gelb



CPV-250-1

CPV-250-1

Key for O-ring change
Part No 4684538

CPV-250-1

Schlüssel für O-Ring Wechsel
Best.-Nr. 4684538



CPV-250-E-1/4"



CPV-250-S-1/4"

Spare parts, connections

CPV-250-E-1/4" SAE

Elbow connector for magic line with built-in valve
Part No 9881226

CPV-250-S-1/4" SAE

Straight connector for magic line with built-in valve
Part No 9881225

CPV-DS

Exchange kit for CPV
Part No 4684512

CL-SC-1/4" SAE

Straight connector for normal 1/4" SAE charging line consists of nut, barb and gasket
Part No 9881224

CL-ECD-1/4" SAE

Elbow connector for normal 1/4" SAE charging line consists of nut, barb, depressor and gasket

Part No 9881223

Ersatzteile, Anschlüsse

CPV-250-E-1/4" SAE

Gebogener Anschluss zu Magic-Schlauch mit eingebautem Ventil
Best.-Nr. 9881226

CPV-250-S-1/4" SAE

Gerader Anschluss zu Magic-Schlauch mit eingebautem Ventil
Best.-Nr. 9881225

CPV-DS

Dichtungssatz zu CPV
Best.-Nr. 4684512

CL-SC-1/4" SAE

Gerader Schlauchanschluss für normale Füllschläuche 1/4" SAE bestehend aus Mutter, Schlauchnippel und Dichtung
Best.-Nr. 9881224

CL-ECD-1/4" SAE

Gebogener Schlauchanschluss für normale Füllschläuche 1/4" SAE bestehend aus Mutter, Schlauchnippel, Ventildrucker und Dichtung
Best.-Nr. 9881223



V-35010

V-35012

V-35010
Straight coupler, Connection: ¼" SAE
Part No 4681254

V-35010/5
Straight coupler, 5 pcs., Connection: ¼" SAE
Part No 9884825

V-35012
Elbow coupler, Connection: ¼" SAE
Part No 4681246

V-35012/5
Elbow coupler, 5 pcs., Connection: ¼" SAE
Part No 9884826

V-35410
Straight coupler for R410A
Connection: ¼" SAE x ½"-20UNF
Part No 4681262

V-35410/5
Straight coupler for R410A, 5 pcs.
Connection: ¼" SAE x ½"-20UNF
Part No 4666336

V-35412
Elbow coupler for R410A
Connection: ¼" SAE x ½"-20UNF
Part No 4681270

V-35412/5
Elbow coupler for R410A, 5 pcs.
Connection: ¼" SAE x ½"-20UNF
Part No 4666344

V-35010-410/5
Straight coupler with 2 nuts, 5 pcs.
Connection: 1 x ¼" SAE, 1 x ½"-20UNF
Part No 4676625

V-35012-412/5
Elbow coupler with 2 nuts, 5 pcs.
Connection: 1 x ¼" SAE, 1 x ½"-20UNF
Part No 4676633

V-35010+35012
Set of each 1 straight and elbow coupler
Connection: ¼" SAE
Part No 4682497

V-35410+35412
Set of each 1 straight and elbow coupler
for R410A
Connection: ¼" SAE x ½"-20UNF
Part No 4682501

V-35010/12-DS/10
O-ring set, 10 pcs.
Part No 4682799

V-35410/12-DS/10
O-ring set, 10 pcs.
Part No 4682803

A-33010
Access control valve
Connection: ¼" SAE x ¼" SAE
Part No 4681636

A-33010-03
Gasket set for A-33010
Part No 4686910

A-33410
Access control valve
Connection: ¼" SAE x ½"-20 UNF
Part No 4681645

A-33410-03
Gasket set for A-33410
Part No 4686911

V-35010
Gerade Kupplung, Anschluss: ¼" SAE
Best.-Nr. 4681254

V-35010/5
Gerade Kupplung, 5 Stk., Anschluss: ¼" SAE
Best.-Nr. 9884825

V-35012
Gebogene Kupplung, Anschluss: ¼" SAE
Best.-Nr. 4681246

V-35012/5
Gebogene Kupplung, 5 Stk., Anschluss: ¼" SAE
Best.-Nr. 9884826

V-35410
Gerade Kupplung für R410A
Anschluss: ¼" SAE x ½"-20UNF
Best.-Nr. 4681262

V-35410/5
Gerade Kupplung für R410A, 5 Stk.
Anschluss: ¼" SAE x ½"-20UNF
Best.-Nr. 4666336

V-35412
Gebogene Kupplung für R410A
Anschluss: ¼" SAE x ½"-20UNF
Best.-Nr. 4681270

V-35412/5
Gebogene Kupplung für R410A, 5 Stk.
Anschluss: ¼" SAE x ½"-20UNF
Best.-Nr. 4666344

V-35010-410/5
Schnellkupplung gerade mit 2 Muttern, 5 Stk.
Anschluss: 1 x ¼" SAE, 1 x ½"-20UNF
Best.-Nr. 4676625

V-35012-412/5
Schnellkupplung gebogen mit 2 Muttern, 5 Stk.
Anschluss: 1 x ¼" SAE, 1 x ½"-20UNF
Best.-Nr. 4676633

V-35010+35012
Set aus je 1 gerader und gebogener
Kupplung, Anschluss: ¼" SAE
Best.-Nr. 4682497

V-35410+35412
Set aus je 1 gerader und gebogener
Kupplung für R410A
Anschluss: ¼" SAE x ½"-20UNF
Best.-Nr. 4682501

V-35010/12-DS/10
O-Ring Set, 10 Stk.
Best.-Nr. 4682799

V-35410/12-DS/10
O-Ring Set, 10 Stk.
Best.-Nr. 4682803

A-33010
Schraderventildurchgangsöffner
Anschluss: ¼" SAE x ¼" SAE
Best.-Nr. 4681636

A-33010-03
Dichtungssatz zu A-33010
Best.-Nr. 4686910

A-33410
Schraderventildurchgangsöffner
Anschluss: ¼" SAE x ½"-20 UNF
Best.-Nr. 4681645

A-33410-03
Dichtungssatz zu A-33410
Best.-Nr. 4686911



V-35010-410



V-35012-412



A-33410

Accessories for automotive charging lines

SWISS MADE

Special charging hoses for R134a automotive air conditioning systems
 $\frac{3}{8}$ " SAE = $\frac{5}{8}$ " UNF connection

When ordering please specify colour:
 B = blue, R = red, Y = yellow

Zubehör für Autoklima-Füllschläuche

Spezial-Füllschläuche für R134a-Autoklima-Anlagen $\frac{3}{8}$ " SAE = $\frac{5}{8}$ " UNF Anschluss, beidseitig Innengewinde

Bei Bestellung bitte gewünschte Farbe angeben: B = blau, R = rot, Y = gelb

Connection/Anschluss $\frac{3}{8}$ " SAE x $\frac{5}{8}$ " SAE

Designation Bezeichnung	Length inches	Länge cm	Part No Best.-Nr.		
			B	R	Y
HCL6-1/4-36	36	90	9883595	9883596	9882169
HCL6-1/4-60	60	150	9881281	9882170	9882171
HCL6-1/4-72	72	180	9881280	9882172	9882173

Connection/Anschluss $\frac{1}{4}$ " SAE x $\frac{3}{8}$ " SAE

Designation Bezeichnung	Length inches	Länge cm	Part No Best.-Nr.		
			B	R	Y
RCL-36	36	90	9881294	9881302	9881298
RCL-60	60	150	9881293	9881301	9881297
RCL-72	72	180	9881292	9881300	9881296

Connection/Anschluss ACME $\frac{1}{2}$ " female x M14 x 1.5 mm with/mit O-Ring

Designation Bezeichnung	Length inches	Länge cm	Part No Best.-Nr.		
			B	R	Y
ACME-M14x1.5-72	72	180	9881346	9881354	9881350

Connection/Anschluss ACME x ACME $\frac{1}{2}$ " female x female

Designation Bezeichnung	Length inches	Länge cm	Part No Best.-Nr.		
			B	R	Y
ACMExACME- $\frac{1}{2}$ "-36	36	90	9881324	9881332	9881329

4



ACME-M14 x 1.5



ACME x ACME



ACME-U1-4A

ACME-U1-4A
Union 1/8" NPT x ACME 1/2"
Part No 9881451

ACME-U1-4A
Nippel 1/8" NPT x ACME 1/2"
Best.-Nr. 9881451



ACME-U3-4A

ACME-U3-4A
Reducing Adaptor
1/8" NPT female x ACME 1/2" male
Part No 9881450

ACME-U3-4A
Reduktion
1/8" NPT innen x ACME 1/2" aussen
Best.-Nr. 9881450



CLS-ACME

CLS-ACME
Hose connector complete with barb,
gasket and nut ACME 1/2" to fit hoses
with inside diameter of 6 mm
Part No 9881360

CLS-ACME
Schlauchanschluss komplett mit Nippel,
Dichtung und Mutter ACME 1/2" passend
auf Schläuche mit Innendurchmesser 6 mm
Best.-Nr. 9881360



ACME-208

ACME-208
PTFE gasket
Part No 9882338

ACME-208
PTFE-Dichtung
Best.-Nr. 9882338



ACME-210

ACME-210
O-Ring 10 x 2
Part No 9881501

ACME-210
O-Ring 10 x 2
Best.-Nr. 9881501

QC-S4-ACME-L/2
Quick coupler 1/4" SAE with ACME-left,
2 pcs.
Part No 4687389

QC-S4-ACME-L/2
Schnellanschluss 1/4" SAE mit ACME-
Links, 2 Stk.
Best.-Nr. 4687389



P-510



A-40513



P-509

P-509-T



P-513

Gaskets

P-510/10
O-ring gasket for 3/8" SAE charging lines,
10 pcs.
Part No 9880870

A-40513/10
Depressor for 3/8" heavy duty lines,
10 pcs.
Part No 9884813

P-509/10
Neoprene gasket, 10 pieces black,
for all REFCO charging hoses, incl. R410A
Part No 9880872

P-509/100
as above, 100 pieces
Part No 9883980

P-509-T/10
PTFE gasket, 10 pieces white,
for all REFCO charging hoses, incl. R410A
Part No 9880871

P-509-T/100
as above, 100 pieces
Part No 9883979

P-513/10
Depressor for Schrader-valves,
10 pieces
Part No 9880869

P-513/100
as above, 100 pieces
Part No 9883961

Dichtungen

P-510/10
O-Ring-Dichtung für 3/8"-SAE-Füllschläu-
che, 10 Stk.
Best.-Nr. 9880870

A-40513/10
Drücker für 3/8"-Heavy-Duty-Schläuche,
10 Stk.
Best.-Nr. 9884813

P-509/10
Neopren-Dichtung, 10 Stück schwarz
für alle REFCO-Füllschläuche, inkl. R410A
Best.-Nr. 9880872

P-509/100
wie oben, 100 Stück
Best.-Nr. 9883980

P-509-T/10
PTFE-Dichtung, 10 Stück, weiss,
für alle REFCO-Füllschläuche, inkl. R410A
Best.-Nr. 9880871

P-509-T/100
wie oben, 100 Stück
Best.-Nr. 9883979

P-513/10
Ventildrücker für Schraderventile,
10 Stück
Best.-Nr. 9880869

P-513/100
wie oben, 100 Stück
Best.-Nr. 9883961



**R410A and R32
Manifolds
Gauges
Hoses
Valves
Equipment**

**R410A und R32
Monteurhilfen
Manometer
Schläuche
Ventile
Zubehör**



SWISS MADE

Two-way manifolds**APEX-8-DS-R410A**

Standard Brass Manifold, heavy duty with 45° hose anchors, with Bourdon type gauges, hook, without accessories, packed in blister
Part No. 4681008

BM2-8-DS-R410A

Manifold, without accessories, in blister
Part No. 4661198

BM2-8-DS-CLIM

Manifold, without accessories, in blister
Part No. 4664015

BM2-6-DS-R410A

Manifold with Bourdon type gauges, hook, 3 charging lines connection 1/2"-20UNF (blue and red) and 1/4" SAE (yellow), length 36 inches (90 cm), packed in blister
Part No. 4661180

BM2-6-DS-R32

As above but for R32 and R410A
Part No. 4686948

BM2-6-DS-CLIM

Manifold with Bourdon type gauges, hook, 3 charging lines connection 1/4" SAE as well as 2 charging lines with connection 1/2"-20UNF (blue and red), length 36 inches (90 cm), packed in blister
Part No. 4663298

BM2-3-DS-R410A

Manifold with Bourdon type gauges, hook, 3 charging lines connection 1/2"-20UNF (blue and red) and 1/4" SAE (yellow), length 36 inches (90 cm), packed in a sturdy plastic case
Part No. 9884707

BM2-3-DS-R32**Part No 4686947****BM2-3-DS-R410A-CA-CCL-36**

as above, but the charging lines are equipped with CA ball valves
Part No 4684406

BM2-3-DS-CLIM

Manifold with Bourdon type gauges, hook, 3 charging lines connection 1/4" SAE as well as 2 charging lines with connection 1/2"-20UNF (blue and red), length 36 inches (90 cm), packed in a sturdy plastic case
Part No. 4663506

BM2-3-DS-CLIM-CA-CCL-36

as above, but the charging lines are equipped with CA ball valves
Part No 4684466

Four-way manifold with Bourdon type gauges and sight glass**BM4-3-DS-R410A**

with Bourdon type gauges, hook, 3 charging lines connection 1/2"-20UNF (blue and red) and 1/4" SAE (yellow), length 36 inches (90 cm), packed in a sturdy plastic case
Part No 4663833

BM4-3-DS-R32**Part No 4687569**

As above but for R32 and R410A

BM4-3-DS-CLIM

Four-way manifold with R22, R407C and R410A scales, 3 charging lines connection 1/4" SAE (blue, red and yellow) length 36 inches (90 cm), as well as 2 charging lines with connection 1/2"-20UNF connection on one end (blue and red), length 36 inches (90 cm), packed in a sturdy plastic case
Part No 4668991

Zwei-Weg-Monteurhilfen**APEX-8-DS-R410A**

Standard-Monteurhilfe, heavy-duty Ausführung aus solidem Messing, mit Bourdon-Manometern, Haken, ohne Zubehör im Blister
Best.-Nr. 4681008

BM2-8-DS-R410A

Monteurhilfe, ohne Zubehör, im Blister
Best.-Nr. 4661198

BM2-8-DS-CLIM

Monteurhilfe, ohne Zubehör, im Blister
Best.-Nr. 4664015

BM2-6-DS-R410A

Monteurhilfe mit Bourdon-Manometern, Haken, 3 Füllschläuche Anschluss 1/2"-20UNF (blau und rot) und 1/4" SAE (gelb), Länge 90 cm (36 inches), im Blister
Best.-Nr. 4661180

BM2-6-DS-R32

Wie oben aber für R32 und R410A
Best.-Nr. 4686948

BM2-6-DS-CLIM

Monteurhilfe mit Bourdon-Manometern, Haken, 3 Füllschläuche Anschluss 1/4" SAE sowie 2 Füllschläuche 1/2"-20UNF (blau und rot) Länge 90 cm (36 inches), im Blister
Best.-Nr. 4663298

BM2-3-DS-R410A

Monteurhilfe mit Bourdon-Manometern, Haken, 3 Füllschläuche Anschluss 1/2"-20UNF (blau und rot) und 1/4" SAE (gelb), Länge 90 cm (36 inches), im robusten Kunststoffkoffer
Best.-Nr. 9884707

BM2-3-DS-R32**Best.-Nr. 4686947****BM2-3-DS-R410A-CA-CCL-36**

wie oben, die Schläuche sind jedoch mit CA-Ventilen ausgestattet
Best.-Nr. 4684406

BM2-3-DS-CLIM

Monteurhilfe mit Bourdon-Manometern, Haken, 3 Füllschläuche Anschluss 1/4" SAE sowie 2 Füllschläuche 1/2"-20UNF (blau und rot) Länge 90 cm (36 inches), im robusten Kunststoffkoffer
Best.-Nr. 4663506

BM2-3-DS-CLIM-CA-CCL-36

wie oben, die Schläuche sind jedoch mit CA-Ventilen ausgestattet
Best.-Nr. 4684466

Vier-Weg-Monteurhilfe mit Schauglas und Bourdon-Manometern**BM4-3-DS-R410A**

Monteurhilfen mit Bourdon-Manometern, Haken, 3 Füllschläuche Anschluss 1/2"-20UNF (blau und rot) und 1/4" SAE (gelb), Länge je 90 cm (36 inches), in robustem Kunststoffkoffer
Best.-Nr. 4663833

BM4-3-DS-R32**Best.-Nr. 4687569**

Wie oben aber für R32 und R410A

BM4-3-DS-CLIM

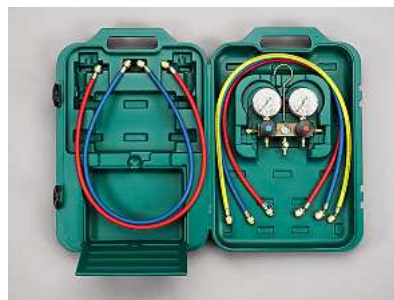
Vier-Weg-Monteurhilfe mit R22, R407C und R410A Skalen, 3 Füllschläuche mit Anschluss 1/4" SAE (blau, rot und gelb), Länge je 90 cm (36 inches) sowie 2 Füllschläuche mit Anschluss 1/2"-20UNF (blau und rot), Länge je 90 cm (36 inches), in robustem Kunststoffkoffer
Best.-Nr. 4668991



APEX-8-DS-R410A



BM2-8-DS-R410A



BM2-3-DS-CLIM



BM2-3-DS-R32



BM4-3-DS-R410A



SWISS MADE

This series of manifolds is equipped with sight glass and bellow type gauges class 1.0. The oilfilled gauges are made of anodized aluminium, standard bellow type gauges are made of plastic.

Diese Monteurhilfserie ist immer mit Schauglas und Metallbalg-Manometern Klasse 1.0 ausgerüstet. In der trockenen Ausführung ist das Manometergehäuse aus Kunststoff, während in der ölgefüllten Version das Gehäuse immer aus hochwertigem Aluminium eloxiert ausgeführt wird.



M2-3-DS-R410A

Two-way manifold

M2-3-DS-R410A

Two-way manifold with standard bellow type gauges, hook, 3 charging lines with connection 1/2"-20UNF (red and blue) and 1/4" SAE (yellow), length 36 inches (90 cm), in a sturdy plastic case
Part No 9884093

Zwei-Weg Monteurhilfen

M2-3-DS-R410A

Zwei-Weg-Monteurhilfe mit trockenen Manometern, mit Haken, 3 Füllschläuche Anschluss 1/2"-20UNF (rot und blau) und 1/4" SAE (gelb), Länge je 90 cm (36 inches), in robustem Kunststoffkoffer
Best.-Nr. 9884093

M2-3-DELUXE-DS-R410A

with oilfilled bellow type gauges, hook, 3 charging lines 1/2"-20UNF (blue and red) and 1/4" SAE (yellow), length 36 inches (90 cm), in a sturdy plastic case

M2-3-DELUXE-DS-R410A

Monteurhilfe mit ölgefüllten Manometern, mit Haken, 3 Füllschläuche Anschluss 1/2"-20UNF (blau und rot) und 1/4" SAE (gelb), Länge je 90 cm (36 inches), in robustem Kunststoffkoffer
Best.-Nr. 9884239

Part No 9884239**M2-3-DELUXE-DS-R32**

As above but for R32 and R410A
Part No 4687564

M2-3-DELUXE-DS-R32

Wie oben aber für R32 und R410A
Best.-Nr. 4687564

M2-3-DELUXE-DS-CLIM

with oilfilled bellow type gauges, hook, 3 charging lines 1/4" SAE blue, red and yellow length 36 inches (90 cm) as well as 2 charging lines (blue and red) length 36 inches (90 cm) with 1/2"-20UNF connection on one end, in a sturdy plastic case
Part No 4664316

M2-3-DELUXE-DS-CLIM

Monteurhilfe mit ölgefüllten Manometern, mit Haken, 3 Füllschläuche Anschluss 1/4" SAE, Länge je 90 cm (36 inches) und 2 Füllschläuche mit Anschluss 1/2"-20UNF (blau und rot), Länge je 90 cm (36 inches) in robustem Kunststoff-Koffer
Best.-Nr. 4664316

M2-3-DELUXE-DS-CLIM-CA-CCL-36

as above, but the charging lines are equipped with CA ball valves
Part No 4684490

M2-3-DELUXE-DS-CLIM-CA-CCL-36

wie oben, die Schläuche sind jedoch mit CA-Ventilen ausgestattet
Best.-Nr. 4684490



M2-3-DELUXE-DS-CLIM

Four-way manifold

M4-3-DS-R410A

with standard bellow type gauges (PM), hook, 3 charging lines 1/2"-20UNF (blue and red) and 1/4" SAE (yellow), length 36 inches (90 cm), in a sturdy plastic case

Vier-Weg-Monteurhilfen

M4-3-DS-R410A

Monteurhilfe mit trockenen Manometern (PM), mit Haken, 3 Füllschläuche Anschluss 1/2"-20UNF (blau und rot) und 1/4" SAE (gelb), Länge je 90 cm (36 inches), in robustem Kunststoff-Koffer
Best.-Nr. 9884092

Part No 9884092**M4-3-DELUXE-DS-R410A**

with oilfilled bellow type gauges, hook, 3 charging lines 1/2"-20UNF (blue and red) and 1/4" SAE (yellow), length 60 inches (150 cm), in a sturdy plastic case

M4-3-DELUXE-DS-R410A

Monteurhilfe mit ölgefüllten Manometern, mit Haken, 3 Füllschläuche Anschluss 1/2"-20UNF (blau und rot) und 1/4" SAE (gelb), Länge je 150 cm (60 inches), in robustem Kunststoffkoffer
Best.-Nr. 9884234

Part No 9884234**M4-3-DELUXE-DS-R32**

As above but for R32 and R410A
Part No 4687567

M4-3-DELUXE-DS-R32

Wie oben aber für R32 und R410A
Best.-Nr. 4687567

M4-3-DELUXE-DS-CLIM

with oilfilled bellow type gauges, hook, 3 charging lines 1/4" SAE blue, red and yellow length 60 inches (150 cm) as well as 2 charging lines (blue and red) length 60 inches (150 cm) with 1/2"-20UNF connection on one end, 1 vacuum hose 3/8" SAE, length 60 inches (150 cm) in a sturdy plastic case
Part No 4664325

M4-3-DELUXE-DS-CLIM

Monteurhilfe mit ölgefüllten Manometern, mit Haken, 3 Füllschläuche Anschluss 1/4" SAE, Länge je 150 cm (60 inches) und 2 Füllschläuche mit Anschluss 1/2"-20UNF (blau und rot), Länge je 150 cm (60 inches), 1 gelber Vakuumschlauch 3/8" SAE, Länge 150 cm (60 inches) in robustem Kunststoffkoffer
Best.-Nr. 4664325

M4-3-DELUXE-DS-CLIM-CA-CCL-60

as above, but the charging lines are equipped with CA ball valves
Part No 4684457

M4-3-DELUXE-DS-CLIM-CA-CCL-60

wie oben, die Schläuche sind jedoch mit CA-Ventilen ausgestattet
Best.-Nr. 4684457



M4-3-DELUXE-DS-R410A



M1-8-LP-DS-R410A



M2-255-DS-R410A



PM2-300-DS-CLIM



R5-220-DS-CLIM

M-Series



SWISS MADE

One-way manifolds

M1-8-LP-DS-R410A

One-way manifold supplied only with M2-255 compound gauge and hook
Part No 4509570

M1-8-HP-DS-R410A

as above with high pressure gauge M2-555
Part No 4665844

Gauges for R410A

Bourdon Type Gauge Class 1.6

With outside diameter of 68 mm for M2 and 80 mm for M5, bottom connection 1/8" NPT, adjustable through front glass with a screw driver

Designation Bezeichnung	Ø mm	Connection Anschluss	Part No Best.-Nr.
M2-255-DS-R410A	68	1/8" NPT	7455896
M2-555-DS-R410A	68	1/8" NPT	7456001
M2-255-KPA-R410A	68	1/8" NPT	7373060
M2-555-KPA-R410A	68	1/8" NPT	7373230
M2-255-DS-R32	68	1/8" NPT	4686901
M2-555-DS-R32	68	1/8" NPT	4686902
M2-250-DS-CLIM	68	1/8" NPT	7245886
M2-500-DS-CLIM	68	1/8" NPT	7245933
M5-250-DS-CLIM	80	1/8" NPT	4678350
M5-500-DS-CLIM	80	1/8" NPT	4678368

Fiber glass Bellow-Gauges PM

With outside diameter of 76 mm (3"), bottom connection 1/8" NPT, Classe 1.0
The low pressure range is -1 to 36 bar / -30 to 520 psi, the high pressure range is -1 to 54 bar, -30 to 780 psi

Designation Bezeichnung	Part No Best.-Nr.
PM2-200-DS-R410A	9884097
PM2-300-DS-R410A	9884098
PM2-200-DS-CLIM	4679381
PM2-300-DS-CLIM	4679399

Bellow Type Gauge Class 1
Aluminium housing

Designation Bezeichnung	Ø mm	Connection Anschluss	Part No Best.-Nr.
R3-220-DS-R410A	60	1/8" NPT	4457049
R3-320-DS-R410A	60	1/8" NPT	4457057
R3-220-DS-CLIM	60	1/8" NPT	4664341
R3-320-DS-CLIM	60	1/8" NPT	4664359
R5-220-DS-R410A	80	1/8" NPT	4505841
R5-320-DS-R410A	80	1/8" NPT	4505850
R3-220-DS-R32	80	1/8" NPT	4687565
R3-320-DS-R32	80	1/8" NPT	4687566
R5-220-M-R410A	80	1/8" NPT	9884918
R5-320-M-R410A	80	1/8" NPT	9884919
R5-220-DS-CLIM	80	1/8" NPT	4664295
R5-320-DS-CLIM	80	1/8" NPT	4664302

M-Serie

Ein-Weg-Monteurhilfen

M1-8-LP-DS-R410A

Ein-Weg-Monteurhilfe geliefert mit Haken und Saug-Druckmanometer M2-255
Best.-Nr. 4509570

M1-8-HP-DS-R410A

wie oben, aber mit Hochdruckmanometer M2-555
Best.-Nr. 4665844

Manometer für R410A

Rohrfeder-Manometer Klasse 1.6

Manometer mit einem Aussendurchmesser von 68 mm für M2 und 80 mm für M5, Anschluss unten 1/8" NPT, durch die Frontscheibe justierbar.

Fiberglas-Metallbalg-Manometer PM

Mit Aussendurchmesser von 76 mm (3"), Anschluss unten 1/8" NPT, Klasse 1.0
Die Niederdruckskala geht von -1 bis 36 bar / -30 bis 520 psi, die Hochdruckskala von -1 bis 54 bar / -30 bis 780 psi.

Metallbalg-Manometer Klasse 1
Aluminiumgehäuse

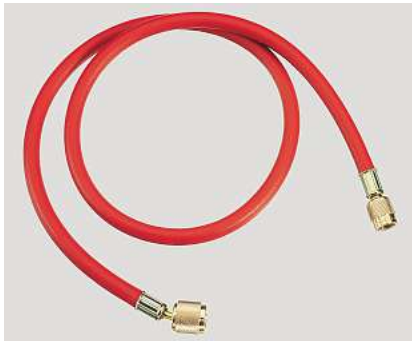
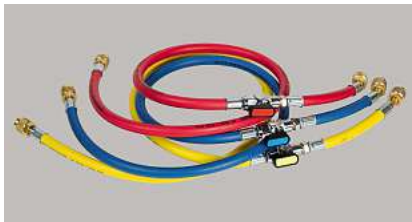
**Charging lines
for R410A and R32**
**Füllschläuche
für R410A und R32**

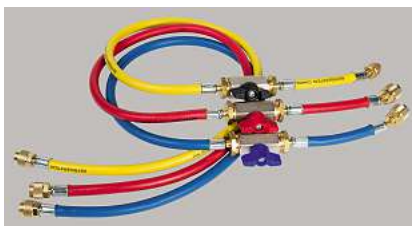
SWISSMADE
Charging lines for R410A

The red and blue REFCO charging lines are equipped with a 1/2"-20UNF connection. On the manifold side they have 1/4" SAE connection. The yellow charging lines have 1/4" SAE connection on both sides. The working pressure of the charging lines is 60 bar/870 psi.

Füllschläuche für R410A

Die roten und blauen REFCO-Füllschläuche für R410A haben einen 1/2"-20UNF-Anschluss. Auf der Seite, welche mit der Monteurhilfe verbunden wird, ist ein 1/4"-SAE-Anschluss vorhanden. Die gelben Schläuche verfügen über beidseitig 1/4"-SAE-Anschluss. Der Arbeitsdruck der Füllschläuche ist 60 bar/870 psi.


CCL-36-1/2"-20UNF

CL-36-1/2"-20UNF

CCL-36-CA-1/2"-20UNF

CA-CCL-60-1/2"-20UNF

CCL-36-CX-1/2"-20UNF-1/4" SAE

QC-S410A

QC-S4-3/8" x 1/4"
Set of 3 pieces
Satz mit 3 Stück

Designation Bezeichnung	Length	Länge	Part No Best.-Nr.
CCL-36-1/2"-20UNF	36 inches	90 cm	9884094
CCL-60-1/2"-20UNF	60 inches	150 cm	9884095
CCL-72-1/2"-20UNF	72 inches	180 cm	4667014

Single charging lines
Füllschläuche einzeln

Designation Bezeichnung	Length	Länge	Part No Best.-Nr.	R	Y
CL-36-1/2"-20UNF	36 inches	90 cm	9884076	9884077	9884078
CL-60-1/2"-20UNF	60 inches	150 cm	9884621	9884622	9884623

**Hoses with CA-valves
Set of 3 pieces**
**Schläuche mit CA-Ventilen
Satz mit 3 Stück**

Designation Bezeichnung	Length	Länge	Part No Best.-Nr.
CCL-36-CA-1/2"-20UNF	36 inches	90 cm	4666484
CCL-60-CA-1/2"-20UNF	60 inches	150 cm	4666522
CA-CCL-60-1/2"-20UNF	60 inches	150 cm	4682519

**Hoses with CX-valves
Set of 3 pieces**
**Schläuche mit CX-Ventilen
Satz mit 3 Stück**

Designation Bezeichnung	Length	Länge	Part No Best.-Nr.
CCL-36-CX-1/2"-20UNF	36 inches	90 cm	9884096
CCL-60-CX-1/2"-20UNF	60 inches	150 cm	4660346

QC-S410A/2

Adapter with core depressor, 2 pcs.,
1/4" SAE x 1/2"-20UNF
Part No 4687095

QC-S410A/2

Übergangsstück mit Ventildrucker, 2 Stk.,
1/4" SAE x 1/2"-20UNF
Best.-Nr. 4687095

QC-S4-3/8" x 1/4" /2

Suivel adapter
3/8" SAE male x 1/4" SAE female, 2 pcs.
Part No 4687406

QC-S4-3/8" x 1/4" /2

Schnellverschluss gerade
3/8" SAE x 1/4" SAE, 2 Stk.
Best.-Nr. 4687406

Hoses for R410A

Füllschläuche für R410A

CA- $\frac{1}{2}$ "-20UNF-Y

Ball valves for charging hoses

CA- $\frac{1}{2}$ "-20UNF

Ball valve with a male and female connection $\frac{1}{2}$ "-20UNF, with core depressor

Kugelventile zu Füllschläuchen

CA- $\frac{1}{2}$ "-20UNF

Kugelventil aussen und innen $\frac{1}{2}$ "-20UNF, mit Ventildrucker

Designation Bezeichnung			Part No Best.-Nr.
CA- $\frac{1}{2}$ "-20UNF-B	blue	blau	4661121
CA- $\frac{1}{2}$ "-20UNF-R	red	rot	4661139
CA- $\frac{1}{2}$ "-20UNF-Y	yellow	gelb	4661147

CA- $\frac{1}{2}$ "-20UNF-45°

Ball valve with a male and female connection $\frac{1}{2}$ "-20UNF, 45° connection with core depressor

CA- $\frac{1}{2}$ "-20UNF-45°

Kugelventil aussen und innen $\frac{1}{2}$ "-20UNF, 45°-Anschluss mit Ventildrucker

Designation Bezeichnung			Part No Best.-Nr.
CA- $\frac{1}{2}$ "-20UNF-B-45°	blue	blau	4682420
CA- $\frac{1}{2}$ "-20UNF-R-45°	red	rot	4682438
CA- $\frac{1}{2}$ "-20UNF-Y-45°	yellow	gelb	4682446

CA- $\frac{1}{2}$ "-20UNF-45°-YCA- $\frac{1}{4}$ "SAE- $\frac{1}{2}$ "-20UNF

Ball valve with male connection $\frac{1}{4}$ " SAE and female connection $\frac{1}{2}$ "-20UNF, with core depressor

CA- $\frac{1}{4}$ "SAE- $\frac{1}{2}$ "-20UNF

Kugelventil aussen $\frac{1}{4}$ " SAE und innen $\frac{1}{2}$ "-20UNF, mit Ventildrucker

Designation Bezeichnung			Part No Best.-Nr.
CA- $\frac{1}{4}$ "SAE- $\frac{1}{2}$ "-20UNF-B	blue	blau	4661156
CA- $\frac{1}{4}$ "SAE- $\frac{1}{2}$ "-20UNF-R	red	rot	4661164
CA- $\frac{1}{4}$ "SAE- $\frac{1}{2}$ "-20UNF-Y	yellow	gelb	4661172

CA- $\frac{1}{4}$ "SAE- $\frac{1}{2}$ "-20UNF-45°

Ball valve with male connection $\frac{1}{4}$ " SAE and female connection $\frac{1}{2}$ "-20UNF, 45° connection with core depressor

CA- $\frac{1}{4}$ "SAE- $\frac{1}{2}$ "-20UNF-45°

Kugelventil aussen $\frac{1}{4}$ " SAE und innen $\frac{1}{2}$ "-20UNF, 45°-Anschluss mit Ventildrucker

Designation Bezeichnung			Part No Best.-Nr.
CA- $\frac{1}{4}$ "SAE- $\frac{1}{2}$ "-20UNF-B-45°	blue	blau	4682455
CA- $\frac{1}{4}$ "SAE- $\frac{1}{2}$ "-20UNF-R-45°	red	rot	4682463
CA- $\frac{1}{4}$ "SAE- $\frac{1}{2}$ "-20UNF-Y-45°	yellow	gelb	4682474

Equipment for R410A
Zubehör für R410A

V-35410
Schrader-valve Quick-Coupler

V-35410/5
Straight coupler for R410A, 5 pcs.
Part No 4666336

Schraderventil-Schnellkupplung

V-35410/5
Gerade Kupplung für R410A, 5 Stk.
Best.-Nr. 4666336


V-35412

V-35412/5
Elbow coupler for R410A, 5 pcs.
Part No 4666344

V-35412/5
Gebogene Kupplung für R410A, 5 Stk.
Best.-Nr. 4666344

V-35410+35412
Set of each 1 straight and elbow coupler

Part No 4682501

V-35410+35412
Set von je 1 gerader und gebogener
Kupplung
Best.-Nr. 4682501


V-35010-410

V-35010-410/5
Straight coupler with 2 nuts, 5 pcs.
Connection: 1x 1/4" SAE, 1x 1/2"-20UNF
Part No 4676625

V-35010-410/5
Gerade Kupplung mit 2 Muttern, 5 Stk.
Anschluss 1x 1/4" SAE, 1x 1/2"-20UNF
Best.-Nr. 4676625

V-35012-412/5
Elbow coupler with 2 nuts, 5 pcs.
Connection: 1x 1/4" SAE, 1x 1/2"-20UNF
Part No 4676633

V-35012-412/5
Gerade Kupplung mit 2 Muttern, 5 Stk.
Anschluss 1x 1/4" SAE, 1x 1/2"-20UNF
Best.-Nr. 4676633


V-35012-410

V-35410/12-DS/10
10 pcs o-ring set
Part No 4682803

V-35410/12-DS/10
10 Stk. O-Ring Set
Best.-Nr. 4682803

Access service valve actuator

A-33410
1/4" SAE x 1/2"-20UNF
Part No 4681645

Schraderventildurchgangsöffner

A-33410
1/4" SAE x 1/2"-20UNF
Best.-Nr. 4681645


A-33410
Access valve-Tools

32515-1/2"-20UNF
Charging and evacuation valve key with
1/2"-20UNF connection for fluid filling by
Schrader valves.
Part No 4660915

Schraderventil-Werkzeuge

32515-1/2"-20UNF
Schlüssel zum flüssigen Befüllen bei
Schraderventilen mit Anschluss
1/2"-20UNF.
Best.-Nr. 4660915


32515-1/2"-20UNF

32520-1/2"-20UNF
Valve core replacing tool with 1/2"-20UNF
connection
Part No 4660923

32520-1/2"-20UNF
Schraderventil-Auswechsellschlüssel mit
1/2"-20UNF-Anschluss
Best.-Nr. 4660923

32520-1/2"-20UNF-555
Gasket O-ring set complete
Part No 4661245

32520-1/2"-20UNF-555
Dichtungs-O-Ring-Satz komplett
Best.-Nr. 4661245


A-31004-R410A/10
Access valves

A-31004-R410A/10
Extended copper tube style Ø 1/4" SAE,
10 pcs. Connection 1/2"-20UNF
Part No 4679496

Anschluss-Ventile

A-31004-R410A/10
Stutzen mit eingelötetem Kupferrohr
Ø 1/4" SAE, 10 Stk. Anschluss 1/2"-20UNF
Best.-Nr. 4679496


32520-1/2"-20UNF
Quick seal flare caps

NFT5-16/10
1/2"-20UNF (5/16") with gasket, 10 pcs.
Part No 4664618

Schnellverschlusskappen

NFT5-16/10
1/2"-20UNF (5/16") mit Dichtung, 10 Stk.
Best.-Nr. 4664618



ENVIRO-DUO



MR-206-DS-R32



BM2-3-DS-R32

Products for R32

For additional product information see page ...

ENVIRO-DUO page 13
High performance, one-knob operation recovery station
Part No 4686353

ENVIRO-DUO-OS page 13
High performance, one-knob operation recovery station with oil separator
Part No 4687035

M2-255-DS-R32 page 27
Bourdon Type Gauge class 1.6, compound
Part No 4686901

M2-555-DS-R32 page 27
Bourdon Type Gauge class 1.6, pressure
Part No 4686902

R3-220-DS-R32 page 31
Bellow type gauge, class 1.0, oil-filled, 1/4" NPT connection, compound
Part No 4687565

R3-320-DS-R32 page 31
As above but pressure
Part No 4687566

MR-206-DS-R32 page 33
Bourdon Type Gauge class 1.6, oil-filled, with ring for back mounting, connection 1/4" SAE bottom, compound
Part No 4686926

MR-306-DS-R32 page 33
Bourdon Type Gauge class 1.6, oil-filled, with ring for back mounting, connection 1/4" SAE bottom, pressure
Part No 4686927

++MR-205-DS-R32++ page 33
Bourdon Type Gauge class 1.6, oil-filled, with ring for front mounting, backside connection 1/4" SAE, compound
Part No 4686945

++MR-305-DS-R32++ page 33
Bourdon Type Gauge class 1.6, oil-filled, with ring for front mounting, backside connection 1/4" SAE, pressure
Part No 4686946

BM2-3-DS-R32 page 80
2-way manifold with Bourdon type gauges, with 3 charging lines, in a sturdy plastic case
Part No 4686947

BM2-6-DS-R32 page 80
2-way manifold with Bourdon type gauges, with 3 charging lines, packed in blister
Part No 4686948

Produkte für R32

Für detaillierte Produktinformation siehe Seite ...

ENVIRO-DUO Seite 13
Leistungsstarke, ein-Knopf bedienbare Absaugstation
Best.-Nr. 4686353

ENVIRO-DUO-OS Seite 13
Leistungsstarke, ein-Knopf bedienbare Absaugstation mit Ölabscheider
Best.-Nr. 4687035

M2-255-DS-R32 Seite 27
Rohrfeder-Manometer Klasse 1.6, Niederdruck
Best.-Nr. 4686901

M2-555-DS-R32 Seite 27
Rohrfeder-Manometer Klasse 1.6, Hochdruck
Best.-Nr. 4686902

R3-220-DS-R32 Seite 31
Metallbalg Manometer, Klasse 1.0, ölgefüllt, Anschluss 1/4" NPT, Niederdruck
Best.-Nr. 4687565

R3-320-DS-R32 Seite 31
Wie oben aber Hochdruck
Best.-Nr. 4687566

MR-206-DS-R32 Seite 33
Rohrfeder-Manometer Klasse 1.6, ölgefüllt, mit Montagering hinten, Anschluss 1/4" SAE unten, Niederdruck
Best.-Nr. 4686926

MR-306-DS-R32 Seite 33
Rohrfeder-Manometer Klasse 1.6, ölgefüllt, mit Montagering hinten, Anschluss 1/4" SAE unten, Hochdruck
Best.-Nr. 4686927

++MR-205-DS-R32++ Seite 33
Rohrfeder-Manometer Klasse 1.6, ölgefüllt, mit Frontring, Anschluss rückseitig, 1/4" SAE, Niederdruck
Best.-Nr. 4686945

++MR-305-DS-R32++ Seite 33
Rohrfeder-Manometer Klasse 1.6, ölgefüllt, mit Frontring, Anschluss rückseitig, 1/4" SAE, Hochdruck
Best.-Nr. 4686946

BM2-3-DS-R32 Seite 80
2-Weg-Monteurhilfe mit Bourdon-Manometern mit 3 Füllschläuchen im Koffer
Best.-Nr. 4686947

BM2-6-DS-R32 Seite 80
2-Weg-Monteurhilfe mit Bourdon-Manometern mit 3 Füllschläuchen im Blister
Best.-Nr. 4686948



M4-3-DELUXE-DS-R32

M2-3-DELUXE-DS-R32 page 58/81
2-way manifold with oilfilled bellow type gauges, hook, 3 charging lines ½"-20UNF (blue and red) and ¼" SAE (yellow), length 60 inches (150 cm), in a sturdy plastic case
Part No 4687564

M4-3-DELUXE-DS-R32 page 59/81
4-way manifold with oilfilled bellow type gauges, hook, 3 charging lines ½"-20UNF (blue and red) and ¼" SAE (yellow), length 60 inches (150 cm), 1 vacuum hose ¾" SAE length 60 inches (150 cm), in a sturdy plastic case

Part No 4687567

DIGIMON-SE-series
Digital 2-way manifold

page 44

DIGIMON4-series
Digital 4-way manifold

page 45

REF-LOCATOR page 90
Electronic leak detector with UV- and LED lights
Part No 4686714

M2-3-DELUXE-DS-R32 Seite 58/81
2-Weg-Monteurhilfe mit ölgefüllten Manometern, mit Haken, 3 Füllschläuche Anschluss ½"-20UNF (blau und rot) und ¼" SAE (gelb), Länge je 90 cm (36 inches), in robustem Kunststoffkoffer
Best.-Nr. 4687564

M4-3-DELUXE-DS-R32 Seite 59/81
4-Weg-Monteurhilfe mit ölgefüllten Manometern, mit Haken, 3 Füllschläuche Anschluss ½"-20UNF (blau und rot) und ¼" SAE (gelb), Länge je 150 cm (60 inches), 1 gelben ¾" -SAE-Vakuumschlauch 150 cm (60 inches), in robustem Kunststoffkoffer
Best.-Nr. 4687567

DIGIMON-SE-Serie Seite 44
Digitale 2-Weg-Monteurhilfe

DIGIMON4-Serie Seite 45
Digitale 4-Weg Monteurhilfe

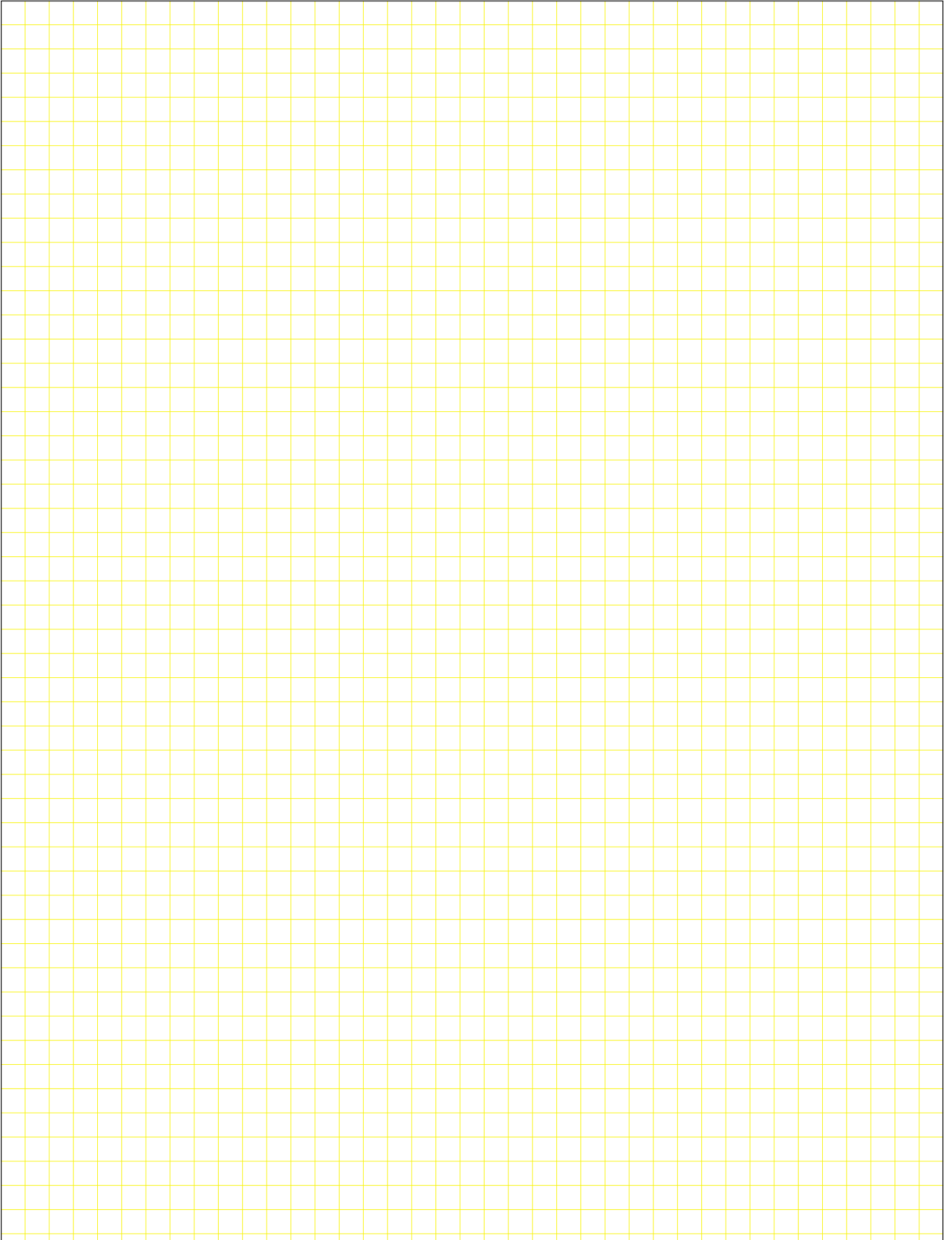
REF-LOCATOR Seite 90
Elektronisches Lecksuchgerät mit UV- und LED Licht
Best.-Nr. 4686714



DIGIMON-SE



REF-LOCATOR





UV-Leak Detectors
Electronic Leak Detectors
Propane Leak Detectors
Leak Search Sprays
Video inspection scope

UV-Lecksuchlampen
Elektronische Lecksuchgeräte
Propan-Lecksuchgeräte
Lecksuchsprays
Videoinspektionskamera



REF-LOCATOR



New with both UV and LED lights to help find refrigerant leaks! No UV-enhancement eyeglasses needed.

Neu mit UV- und LED-Licht – für eine noch bessere Ortung von Kältemittelleckagen! Keine UV-Sichtbrille notwendig.

REF-LOCATOR

The requirements for leak detectors are constantly increasing and in order to keep up with the newest developments and technologies, we have developed the REF-LOCATOR. This high-end unit fulfills all the norms and requirements which are expected from a modern leak detector today. The basis of solid electrolyte sensor technology sets new standards in the area of leak detection. The sensor has a higher than average life cycle of approximately 10 years, which is a large advantage over conventional leak detectors. With the large LCD display, one is always informed about the ongoing activities. Through the adjustment of the 3 sensitivity levels, it is easy to localize large leakages. In addition, the inspection light is ideal for having a good overview, even in the dark. The REF-LOCATOR is delivered in a practical, rugged case.

Technical Data:

Sensitivity:	1.4 g/year (0.05 oz/yr) All HFC's incl. R410A, R404A, R407C & R134a, R32 0.7 g/year (0.025 oz/yr) HCFC R22 0.9 g/year (0.03 oz/yr) HFO R-1234yf SAEJ2971 (R-134a), SAEJ2913 (R-1234yf)
Standards:	Compiles to standard SAE-J2791, SAE-J2913, EN14624:2012, CE, ROHS, ASHRAE Standard 173
Certifications:	Compiles to standard SAE-J2791, SAE-J2913, EN14624:2012, CE, ROHS, ASHRAE Standard 173
Inspection light:	3 white LED's and 3 UV – auto shutoff after 5 minutes
Sensor life:	approx. 10 year lifetime
Sensor Technology:	Solid electrolyte semi-conductor
Warm-up time:	approx. 30 seconds
Response time:	instantaneous
Ambient temperature range:	-4 °C to 52 °C (24 °F to 125 °F)
Display:	BTN-LCD with 10 segment color "pie graph" showing leak size
Sensitivity levels:	MAX -4 g/year (0.15 oz/yr) MED -7 g/year (0.25 oz/yr) MIN -14 g/year (0.5 oz/yr)
Mute function:	Silent mode – Display shows leak indication visually
Power supply:	4 AA Alkaline or 4 AA NiMH Batteries
Battery life:	4 hours
IP-classification:	54
Probe length:	43 cm (17")
Dimensions:	250 x 75 x 65 mm
Weight:	550 g

Part No 4686714**REF-LOCATOR**

Die Anforderungen an ein Lecksuchgerät werden immer grösser. Um mit den neuesten Entwicklungen Schritt zu halten, haben wir den REF-LOCATOR entwickelt. Dieses High-End-Gerät erfüllt sämtliche Anforderungen und Normen welche heute an ein modernes Lecksuchgerät gestellt werden. Die auf Basis erwärmte Festelektrolyt Sensor Technologie setzt neue Massstäbe im Bereich der Lecksuche. Der Sensor besitzt eine überdurchschnittlich lange Lebensdauer von ca. 10 Jahren welches ein grosser Vorteil gegenüber den herkömmlichen Lecksuchgeräte darstellt. Mit dem grossen LCD Display ist man stets über sämtliche Vorgänge informiert. Die Einstellung der 3 Empfindlichkeitsstufen vereinfacht das Lokalisieren von grösseren Leckagen. Das Inspektions-Licht ist zudem ideal um auch im Dunkeln stets den Durchblick zu haben. Der REF-LOCATOR wird im praktischen robusten Kunststoff-Koffer geliefert.

Technische Daten:

Empfindlichkeit:	1.4 g/Jahr (0.05 oz/yr) Alle HFC's inkl. 410A, R404A, R407C & R134a, R32, 0.7 g/Jahr (0.025 oz/yr) HCFC R22, 0.9 g/Jahr (0.03 oz/yr) HFO R-1234yf SAEJ2971 (R-134a), SAEJ2913 (R-1234yf)
Standards:	Erfüllt Richtlinien: SAE-J2791, SAE-J2913, EN14624:2012, CE, ROHS, ASHRAE Standard 173
Zertifizierung:	Erfüllt Richtlinien: SAE-J2791, SAE-J2913, EN14624:2012, CE, ROHS, ASHRAE Standard 173
Inspektions-Licht:	3 Stück UV- und 3 Stück LED-Lichter – Automatische Abschaltung nach 5 Minuten
Einsatzdauer	ca. 10 Jahre
Sensor	Erwärmter Festelektrolyt Halbleiter
Sensor Technologie:	ca. 30 Sekunden
Aufwärmzeit:	sofort
Reaktionszeit:	-4 °C bis 52 °C (24 °F bis 125 °F)
Umgebungstemperatur:	BTN-LCD mit 10 Segment farbigem Kreisdiagramm für die visuelle Leckanzeige
Display:	MAX -4 g/Jahr (0.15 oz/yr) MED -7 g/Jahr (0.25 oz/yr) MIN -14 g/Jahr (0.5 oz/yr)
Anzeige	Stiller Modus – Display gibt Hinweis auf Leck
Empfindlichkeitsstufen:	4 AA Alkaline oder 4 AA NiMH Batterien
Mute-Funktion:	4 Stunden
Batterien:	IP-Klassifizierung: 54
Batterie	Sensorverlängerung: 43 cm (17")
Einsatzdauer:	Dimensionen: 250 x 75 x 65 mm
IP-Klassifizierung:	Gewicht: 550 g
Sensorverlängerung:	Best. Nr. 4686714
Dimensionen:	
Gewicht:	



TRACE-LOCATOR



New with both UV and LED lights to help find refrigerant leaks! No UV-enhancement eyeglasses needed.

Neu mit UV- und LED-Licht – für eine noch bessere Ortung von Kältemittelleckagen! Keine UV-Sichtbrille notwendig.

TRACE-LOCATOR

The leak detector for professional leak detection with trace gas 95/5 (95% nitrogen, 5% hydrogen), featuring the latest technology. The 95/5 trace gas is environmentally friendly, non-toxic, non-flammable and non-corrosive. The gas escapes at the leaky spot which then can easily be localized with the TRACE-LOCATOR. In addition, after evacuating the unit, the nitrogen in the trace gas binds with the possible remaining moisture. Additionally, during and after the leak detection, no environmentally harmful refrigerants will leak out. Due to the low density of hydrogen which is lighter than air, even minor leakages can be detected quickly. By means of a colored pie chart, the large LCD display, always shows the latest data. The TRACE-LOCATOR is delivered in a practical, rugged case.

Technical Data:

Sensitivity:	< 5 ppm N ₂ /H ₂ Tracer Gas
Certifications:	Fulfills the limits of the standard EN35422 The tracer gas conforms to article 6, paragraph 3 of the EU directive 2006/40/EG, SAE-J2970
Inspection light:	3 white LED's and 3 UV – auto shutoff after 5 minutes
Sensor life:	1000 hours with proper filter changes
Sensor Technology:	Solid electrolyte semi-conductor
Warm-up time:	approx. 30 seconds
Response time:	instantaneous
Display:	BTN-LCD with 10 segment color "pie graph" showing leak size, Backlight included
Sensitivity levels:	3 levels
Mute function:	Silent mode – Display shows leak indication visually
Power supply:	4 AA Alkaline or 4 AA NiMH Batteries
Battery life:	4 hours
Water protection:	IP54
Probe length:	43 cm (17")
Dimensions:	250 x 75 x 65 mm
Weight:	550 g

Part No 4686715**TRACE-LOCATOR**

Der Lecksucher für die professionelle Lecksuche mit Formiergas 95/5 (95% Stickstoff, 5% Wasserstoff) ausgestattet mit der neuesten Technologie. Das Formiergas 95/5 ist umweltfreundlich, ungiftig, nicht brennbar und nicht korrosiv. Das Gas tritt an der undichten Stelle aus und kann dort bequem mit dem TRACE-LOCATOR lokalisiert werden. Zudem bindet der Stickstoff im Formiergas nach dem Vakuumieren der Anlage noch eventuell vorhandene Feuchtigkeitsreste. Während und nach der Lecksuche tritt im Vergleich zur bisher üblichen Kältemittel/UV-Mittelbefüllung kein umweltgefährdendes Kältemittel aus. Aufgrund der geringen Dichte von Wasserstoff, welche leichter als Luft ist, können bereits minimalste Leckagen schnell aufgespürt werden. Das grosse LCD Display zeigt mittels farbigen Kreisdiagramms stets die aktuellsten Daten auf. Der TRACE-LOCATOR wird im praktischen, robusten Kunststoff-Koffer geliefert.

Technische Daten:

Empfindlichkeit:	< 5 ppm N ₂ /H ₂ Tracer Gas
Zertifizierungen:	Erfüllt Richtlinien: EN35422. Das Tracer-Gasgemisch im Einklang mit Artikel 6 Absatz 3 der EU-Richtlinie 2006/40/EG, SAE-J2970
Inspektions-Licht:	3 Stk. UV- und 3 Stück LED-Lichter – automatische Abschaltung nach 5 Minuten
Sensor Lebensdauer:	Ca. 1000 Stunden bei entsprechendem Filterwechseln
Sensor Technologie:	Festelektrolyt Halbleiter
Aufwärmzeit:	ca. 30 Sekunden
Reaktionszeit:	sofort
Display:	BTN-LCD mit 10 Segment farbigem Kreisdiagramm für die visuelle Leckanzeige inkl. Hintergrundbeleuchtung
Empfindlichkeit:	3 Stufen
Mute-Funktion:	Lautlos – Display gibt Hinweis auf Leck
Stromversorgung:	4 AA Alkali oder 4 AA NiMH Batterien
Batterie Lebensdauer:	4 Stunden
Spritzwasserschutz:	IP54
Sensorverlängerung:	43 cm (17")
Dimensionen:	250 x 75 x 65 mm
Gewicht:	550 g
Best. Nr. 4686715	



REF-LOCATOR-CASE

Spare parts and accessories for REF-LOCATOR:

REF-LOCATOR-CASE
Carrying case for REF-LOCATOR
Part No 4686707

REF-LOCATOR-SEN-01
Replacement sensor for REF-LOCATOR
Part No 4686822

REF-LOCATOR-TV-01
Test vial for REF-LOCATOR
Part No 4686705

Ersatzteile und Zubehör für REF-LOCATOR:

REF-LOCATOR-CASE
Tragkoffer für REF-LOCATOR
Best. Nr. 4686707

REF-LOCATOR-SEN-01
Ersatzsensor für REF-LOCATOR
Best. Nr. 4686822

REF-LOCATOR-TV-01
Testampulle für REF-LOCATOR
Best. Nr. 4686705



TRACE-LOCATOR-CASE

Spare parts and accessories for TRACE-LOCATOR:

TRACE-LOCATOR-CASE
Carrying case for TRACE-LOCATOR
Part No 4686708

TRACE-LOCATOR-SEN-01
Replacement sensor for TRACE-LOCATOR
Part No 4686823

TRACE-LOCATOR-TV-01
Test vial for TRACE-LOCATOR
Part No 4686703

Ersatzteile und Zubehör für TRACE-LOCATOR:

TRACE-LOCATOR-CASE
Tragkoffer für TRACE-LOCATOR
Best. Nr. 4686708

TRACE-LOCATOR-SEN-01
Ersatzsensor für TRACE-LOCATOR
Best. Nr. 4686823

TRACE-LOCATOR-TV-01
Testampulle für TRACE-LOCATOR
Best. Nr. 4686703

REF-LOCATOR-SEN-01 /
TRACE-LOCATOR-SEN-01

LOCATOR-FILTER/5
Spare filter for REF-LOCATOR and TRACE-LOCATOR (5 pcs.)
Part No 4686821

LOCATOR-FILTER/5
Ersatzfilter für REF-LOCATOR und TRACE-LOCATOR (5 Stück)
Best. Nr. 4686821

REF-LOCATOR-TV-01 /
TRACE-LOCATOR-TV-01

LOCATOR-LED-UV/6
Spare LED UV for REF-LOCATOR and TRACE-LOCATOR (6 pcs.)
Part No 4687034

LOCATOR-LED-UV/6
Ersatz LED UV für REF-LOCATOR und TRACE-LOCATOR (6 Stk.)
Best. Nr. 4687034

LOCATOR-LED-WHITE/6
Spare LED white for REF-LOCATOR and TRACE-LOCATOR (6 pcs.)
Part No 4686828

LOCATOR-LED-WHITE/6
Ersatz LED weiss für REF-LOCATOR und TRACE-LOCATOR (6 Stk.)
Best. Nr. 4686828



LOCATOR-FILTER/5



LOCATOR-LED-UV/6



LOCATOR-LED-WHITE/6



STARTEK



STARTEK



STARTEK

STARTEK

- Extremely compact design concept similar to a cell phone
- Ergonomical design focused on performance and simplicity of operation
- Microprocessor controlled unit and state of the art microelectronics
- Detects all halogenated refrigerants
- Certified to SAE J1627, EN 14624 standard
- Simple one-button operation
- Two sensitivity levels using a double-click computer mouse action
- One touch reset-mode
- High performance true mechanical pump to provide positive airflow through the sensing tip
- Leak indication using both variable frequency audible and visual alarm
- Automatic shut-off after extended period of non-use to preserve battery life
- Battery life indicator
- Prevents incorrect readings by providing visual and audible warning when battery reaches a critical level
- State of the art sensor technology for higher reliability and longer life time
- Includes a practical belt clip holster that also protects the unit in your tool box
- Specially designed 12" (30 cm) flexible probe for easy reach
- Additional replacement sensor included inside the battery compartment
- In a sturdy plastic case

Technical Data:

Dimensions:	150 x 34 x 55 mm
Weight:	190 g
Batteries:	2xAA batteries
Battery lifetime:	40 hours
Sensitivity:	less than 3 g/year (0.1 oz/year)
Sensor lifetime:	approx. 30 hours
Operating temperature:	0-50 °C
Warm-up time:	less than 2 seconds
Response time:	instantaneous
Reset time:	instantaneous
Probe length:	30 cm

Part No 4507569

ES-02/2

Replacement sensor (Pack of 2)
Part No 4507577

STARTEK-CAL

Test and calibration of STARTEK leak detector with test certificate
Part No 4660906

STARTEK

- *Modernstes Konzept erlaubt erstmals extrem kompakte Bauart*
- *Ultra-moderne, bei Mobiltelefonen bewährte Mikroelektronik erlaubt ein Design, das sich auf das Wesentliche beschränkt*
- *Mikroprozessorsteuerung*
- *Erkennt alle Kältemittel auf Halogenbasis*
- *Gerät entspricht der strengen Norm SAE J1627, EN 14624*
- *Einfachste, zuverlässige Bedienung dank Einknopf-Bedienung*
- *Ergonomisch nach neustem Stand der Technik konzipiert für den täglichen Einsatz*
- *Zwei Empfindlichkeitsstufen mit Doppelklick wählbar*
- *Automatische Rekalibrierung*
- *Reset-Modus*
- *Mechanische Hochleistungspumpe*
- *Leck wird durch stufenlos schnellere optische und akustische Frequenz angezeigt*
- *Nach längerem Standby-Betrieb schaltet sich das Gerät automatisch aus und erhöht somit die Batteriebensdauer*
- *Batteriezustandsanzeige*
- *Sobald die Batterieaufladung keine zuverlässige Funktion mehr garantiert, macht ein spezielles optisches und akustisches Signal darauf aufmerksam, gefolgt von einer automatischen Abschaltung des Gerätes*
- *Neueste Sensortechnologie für höhere Zuverlässigkeit und längere Lebensdauer*
- *Inbegriffen im Lieferumfang ist ein praktisches Holster zum Schutz des Lecksuchgerätes in der Werkzeugkiste, zur Aufbewahrung oder zum Tragen mit dem praktischen Gürtelclip*
- *Speziell konstruierte Sensorverlängerung von 30 cm für einfachste Bedienung und längere Lebensdauer*
- *Zusätzlicher Ersatzsensor in Batteriefach inbegriffen*
- *In robustem Kunststoff-Koffer*

Technische Daten:

Abmessungen:	150 x 34 x 55 mm
Gewicht:	190 g
Batterien:	2xAA-Batterien
Einsatzdauer	40 Stunden
Batterien:	weniger als 3 g/Jahr (0,1 oz/yr)
Empfindlichkeit:	ca. 30 Stunden
Einsatzdauer Sensor:	0-50 °C
Einsatztemperatur:	weniger als 2 Sekunden
Aufwärmzeit:	sofort
Reaktionszeit:	sofort
Resetzeit:	sofort
Sensorverlängerung:	30 cm

Best. Nr. 4507569

ES-02/2

Ersatzsensor (2er-Pack)
Best.-Nr. 4507577

STARTEK-CAL

Funktionstest und Kalibrierung von STARTEK Lecksuchgerät mit Testzertifikat
Best.-Nr. 4660906



TL-5

TL-5
Reference leak for leak detectors,
rate of leak 5 g per year at 20 °C,
suitable for 10–30 °C
Part No 4492022

TL-5
Prüfleck für Lecksuchgeräte
Leckrate 5 g pro Jahr bei 20 °C,
Einsatzbereich 10–30 °C
Best.-Nr. 4492022



STARTEK-C

STARTEK-C

The Combustible Gas Leak Detector. The STARTEK-C's low power requirements, small size and high sensitivity combine to create a tool which is easy to handle and ultra effective at locating even the most difficult-to-find leaks.

The STARTEK-C's long life sensor will detect concentrations of combustible gases as low as 50 ppm. It is sensitive to all combustible gases. The STARTEK-C also features a low sensitivity mode, enabling quick and easy location of large combustible gas leaks.
In a sturdy plastic case.

Technical Data:

Dimensions:	150 x 34 x 55 mm
Weight:	190 g
Batteries:	2xAA batteries
Battery lifetime:	11 hours
Sensitivity:	less than 50 ppm (Propane R290, Iso- butane R600 and R600a, Methane)
Sensor lifetime:	less than 1 year normal use
Operating temperature:	0–50 °C
Warm-up time:	45 seconds (conditioned sensor)
Calibration:	automatic
Response time:	5 seconds
Reset time:	5 seconds or more depending on gas concentration
Probe length:	30 cm

Part No 4660664

ES-C
Replacement sensor
Part No 4660672

STARTEK-C

Das Lecksuchgerät für brennbare Gase in extrem kompakter Bauart. Die Kombination von einem geringen Stromverbrauch, der minimalen Grösse sowie der hohen Sensitivität macht den STARTEK-C zum idealen Lecksuchgerät, welches einfach zu bedienen und extrem effektiv im Finden von Leckagen ist.

Der «Longlife»-Sensor des STARTEK-C kann Lecks bis 50 ppm lokalisieren und ist für alle brennbaren Gase geeignet. Der STARTEK-C hat zwei Empfindlichkeitsstufen, um auch grosse Leckagen zu lokalisieren.

In robustem Kunststoff-Koffer.

Technische Daten:

Abmessungen:	150 x 34 x 55 mm
Gewicht:	190 g
Batterien:	2xAA Batterien
Einsatzdauer Batterien:	11 Stunden
Empfindlichkeit:	weniger als 50 ppm (Propan R290, Isobutan R600 und R600a, Methan)
Einsatzdauer Sensor:	weniger als 1 Jahr bei normalem Gebrauch
Einsatztemperatur:	0–50 °C
Aufwärmzeit:	45 Sekunden
Kalibrierung:	automatisch
Reaktionszeit:	5 Sekunden
Resetzeit:	5 Sekunden oder mehr, je nach Gaskonzentration
Sensorverlängerung:	30 cm

Best.-Nr. 4660664

ES-C
Ersatzsensor
Best.-Nr. 4660672



STARTEK-C

The REFCO range contains highly concentrated, brightly-fluorescent and economical UV-Leak test fluids. We recommend the use of a good quality REFCO UV-lamp for reliable leak testing.

One unit of Glo-Leak fluorescent is sufficient for 1.5 kg of refrigerant and up to 300 grams of compressor oil.

UV-GLO-LEAK-C contents is enough for 24-dose units
UV-GLO-LEAK-250 contents is enough for 80-dose units

Das REFCO Sortiment umfasst hochwertige, besonders starkleuchtende und weitreichende UV-Kontrastmittel. Wir empfehlen den Einsatz einer qualitativ ausgezeichneten REFCO UV-Lampe, um zuverlässige Ergebnisse zu erzeugen.

Eine Dosiereinheit genügt für ein System mit 1,5 kg Kältemittel und bis zu 300 Gramm Kompressoröl.

UV-GLO-LEAK-C Inhalt ausreichend für bis zu 24 Dosiereinheiten

UV-GLO-LEAK-250 Inhalt ausreichend für bis zu 80 Dosiereinheiten



UVA-5

UVA-5

The new battery powered lamp for UV-fluorescent leak detection is compact and manufactured with the latest technology. Batteries-lifetime expectancy is a minimum of 6 hours.

UVA-5 is supplied with UV-LED-head, 3 AA-batteries and UV-safety glasses.

Part No 4667617

UVA-5

Anhand aktuellster LED-Technologie und in elegantem Design wurde ein neues Lecksuch-Produkt geschaffen. Durch den geringen Energieverbrauch der LEDs beträgt die Batterie-Betriebsdauer mehr als 6 Stunden. Zum Lieferumfang gehören Lampe mit UV-Leuchtkopf, 3 Stk. AA-Batterien und eine UV-Schutzbrille.

Best.-Nr. 4667617



UVA-6

UVA-6

The UVA-6 contains the lamp UVA-5 and additional LED-heads for UV and white-light. UVA-6 includes detachable, flexible extended neck for long reach, 2 interchangeable UV-heads, a white-light head and UV-safety glasses. Supplied in a plastic case.

Part No 4667626

UVA-6

UVA-6 Set enthält die Leuchte UVA-5 plus 2 weitere Leuchtkopfaufsätze; für UV und mit Taschenlampen-Funktion. Der flexible Schwannenhalsaufsatz bietet die Möglichkeit, die schwer erreichbaren Stellen auszuleuchten. Eine UV-Schutzbrille gehört ebenfalls zum Lieferumfang. Lieferung in kompaktem Kunststoff-Koffer.

Best.-Nr. 4667626



UV-8-KIT

**UV-8-KIT**

The UV-8-KIT includes UVA-6 and the Glo-Gun-Set (UV-100-02) injector system for Glo-Leak. The Glo-Gun-Set is supplied with Glo-Gun, ¼" SAE connection, Auto-Coupler R134a connection as well as a Glo-Leak cartridge. Supplied in a sturdy plastic case.

Part No 4667634

**UV-8-KIT**

Das UV-8-KIT enthält zusätzlich zum UVA-6 ein Glo-Gun-Einfüllpistolenset (UV-100-02) mit Anschluss ¼" SAE, Autoanschlussventil R134a und 1 Glo-Leak-Kartusche.

Lieferung in robustem Kunststoff-Koffer.

Best.-Nr. 4667634



Safety data sheet available on website www.refco.ch



Sicherheitsdatenblatt ist auf der Homepage www.refco.ch abrufbar.



UV-12-KIT



UVA-10



UV-GLO-LEAK-250



UV-GLO-LEAK-C



UV-100-02

Ultra Violet Leak Detector

The uncompromised way of leak detection with the compact and powerful UV-12 ultraviolet inspection lamp. The UV-12 can either be connected directly on a vehicle battery or being powered by the optional go anywhere battery pack. This makes the UV-12 the universal UV detector in the automotive field as well as for all other refrigeration and air con applications.

UV-12 enables to find leaks where electronic leak detectors could be compromised, like extremely small leaks, intermittent leaks, multiple leaks. Even leaks where all the gas has already escaped can still be found as the UV-12 will still show the fluorescent trace.

One shot of fluorescent applied into a system with the practical injector gun is sufficient for 1.5 kg of refrigerant and up to 300 grams of compressor oil.



UV-12-KIT

Kit complete in sturdy plastic case

Content:

UV-Inspection lamp 12 volt/100 W

Crocodile clip adapter for battery connection

Glo-Gun injector system

Glo-Gun refill cartridge

Safety spectacles

Hose assembly with automotive coupling

Hose assembly with ¼" SAE connection

Part No 9884406

UV-AKKU

Battery pack 12 volt including charger 220 V

Part No 9884514

UVA-10

UV-Inspection lamp 12 volt/100 W

Part No 9884402



UV-GLO-LEAK-C

Glo-Leak refill cartridge, content 48 ml

Part No 9884405



UV-GLO-LEAK-250

Fluorescent liquid, content 250 ml

Part No 9884515



UV-DYE-CLEAN

Dye Cleaner 500 ml

Part No 9884932



UV-100-02

Glo-Gun-Set injector system for Glo-Leak

Consisting of:

Glo-Gun

Connection ¼" SAE

Connection with Auto-Coupler R134a

Adapter for Glo-Leak cartridge

1 Glo-Leak cartridge

Part No 9884403



Safety data sheet available on website www.refco.ch

Ultraviolett-Lecksuchlampe

Sichere Leckfindung mit der kompakten und starken UV-12-Ultraviolett-Lecksuchlampe. Die UV-12 kann entweder direkt an einer Fahrzeugbatterie angeschlossen oder mit dem praktischen Batteriepack betrieben werden. Die UV-12 eignet sich für den Fahrzeugbereich sowie für den industriellen Klima- und Kältebereich.

Ultraviolett-Leckagensuche hat dort ihre Vorteile, wo elektronische Lecksuchgeräte an ihre Grenzen stossen. Die UV-12 macht Ihnen sogar kleinste Temporär- oder Mehrfachleckagen sichtbar. Auch Leckagen, wo bereits alles Kältemittel entwichen ist, können aufgrund der bleibenden fluoreszierenden Spur immer noch problemlos aufgespürt werden.

Ein Schuss mit der praktischen Einfüllpistole genügt für ein System mit 1,5 kg Kältemittel und bis zu 300 Gramm Kompressoröl.



UV-12-KIT

Kit komplett in robustem Kunststoffkoffer

Inhalt:

UV-Lecksuchlampe 12 Volt/100 W

Krokodilklemmen für Anschluss an Fahrzeugbatterie

Einspritzpistole für Glo-Leak

Glo-Leak Ersatzkartusche

Schutzbrille

Anschluss Schlauch mit Schnellkuppler (Auto)

Anschluss Schlauch ¼" SAE

Best.-Nr. 9884406

UV-AKKU

Akku-Pack 12 Volt inklusive Ladegerät 220 V

Best.-Nr. 9884514

UVA-10

UV-Lecksuchlampe 12 Volt/100 W

Best.-Nr. 9884402



UV-GLO-LEAK-C

Glo-Leak-Ersatzkartusche, Inhalt 48 ml

Best.-Nr. 9884405



UV-GLO-LEAK-250

Glo-Leak-Flasche, Inhalt 250 ml

Best.-Nr. 9884515



UV-DYE-CLEAN

Spezialreinigungsmittel 500 ml

Best.-Nr. 9884932



UV-100-02

Glo-Gun-Einfüllpistolenset

Beinhaltend:

Einfüllpistole

Anschluss ¼" SAE

Anschluss mit Auto-Serviceventil R134a

Adapter für Glo-Leak-Kartusche

1 Glo-Leak-Nachfüllkartusche

Best.-Nr. 9884403



Sicherheitsdatenblatt ist auf der Homepage www.refco.ch abrufbar.



16840

**16840**

Halide leak detector locates non-combustible refrigerant gas leaks (R12, R22, R502) quickly and accurately. Leaks cause visible change of colour and intensity of flame housed in burner. Portable, lightweight, complete with solid brass leak detector assembly, search hose and fuel cylinder which lasts up to 15 hours.

Part No 9881459

**16840**

Die Halid-Lecksuchlampe lokalisiert Kältemittelgasleckagen (R12, R22, R502) schnell und präzise. Bei Lecks verfärbt sich die sich im Brenner befindende Flamme sofort. Handlich und leicht, komplett mit solidem Messingbrennerkopf, Suchschlauch und Ersatzkartusche.

Brenndauer ca. 15 Stunden.

Best.-Nr. 9881459



16840-01

16840-01

Halide leak detector without tank, including hose

Part No 9881458

16840-01

Lecksuchlampe ohne Flasche, komplett mit Schlauch

Best.-Nr. 9881458

16840-12

Orifice for 16840

Part No 9882121

16840-12

Düse für 16840

Best.-Nr. 9882121



16847

**16847**

Propane one-way cartridge

Part No 9881693

**16847**

Propangas-Einwegflasche

Best.-Nr. 9881693



16848

16848/2

Reactor plate, 2 pcs.

Part No 4687086

16848/2

Reaktorplättchen, 2 Stk.

Best.-Nr. 4687086



16841-01

16841-01

Adapter with gasket only to fit American type halide leak detector and Primus propane tank.

Part No 9881456

16841-01

Verbindungsstück mit Dichtung für Verbindung zwischen amerikanischen Propanlecksuchlampen und Primus-Propankartuschen.

Best.-Nr. 9881456



Safety data sheet available on website www.refco.ch



Sicherheitsdatenblatt ist auf der Homepage www.refco.ch abrufbar.



10620

Leak Search-Spray



10620

Leak shooter search-spray
contents 375 g

A real hit for any service man to shoot for leaks on pressurised tubes i.e. systems. Easy application; just spray strongly any pressurised lines with Leaky-Shooter. Bubbles will occur immediately on leaky systems.
No danger!

Part No 9881420

Lecksuchspray



10620

Lecksuchspray.
Inhalt 375 g

*Begeistert jeden Service-Techniker zum Auffinden undichter Stellen an unter Druck stehenden Leitungen bzw. Systemen. Einfache Handhabung; Druckleitung kräftig mit Lecksuchspray besprühen. Dank starker Schaumbildung werden undichte Stellen sofort durch Blasenbildung sichtbar gemacht.
Keine Gefahr!
Best.-Nr. 9881420*



10621



10621

Yellow-search leak detection oil sticks to surface and secures leak finding for extremely small leakages by producing bubbles.

Size 8 fl. oz (237 ml)

Part No 9881419



10621

Lecksuchöl haftet lange an der behandelten Stelle. Sogar Kleinstleckagen sind dank Blasenbildung feststellbar.

Inhalt 237 ml (8 fl. oz)

Best.-Nr. 9881419



10622



10622

The trace-finder can be added to all refrigerants and refrigeration systems. Trace will make the refrigerant intense red and therefore leaks become immediately visible. The application does not affect the system in any way.

Size 4 fl. oz (118 ml)

1/8 oz needed/lb

Part No 9881453



10622

Kann jedem Kältemittel respektive Kältesystem beigefügt werden. Trace verfärbt Kältemittel stark rot und an undichten Stellen wird dies sofort sichtbar. Absolut ungefährlich und kann ohne Beeinträchtigung des Kältesystems angewendet werden.

Inhalt 118 ml (4 fl. oz)

Mischverhältnis 8 ml/kg

Best.-Nr. 9881453



Safety data sheet available
on website www.refco.ch



Sicherheitsdatenblatt ist auf der
Homepage www.refco.ch abrufbar.



REF-SCOPE



The Inspection Camera **REF-sCOPE®** Insightvision is designed for the visual analysis of unreachable or hard to reach areas. The Inspection camera is crucial for a clear, internal inspection of engines, A/C systems, interior structures of walls and other industrial and similar applications. Optical imaging and illumination is provided by a full color image sensor and 6 LED lamps which are controlled by an on/off rotary switch. Supplied in a carrying pouch with cleaning material, batteries, AV cable, mirror, hook and an extra strong magnet.

Specifications

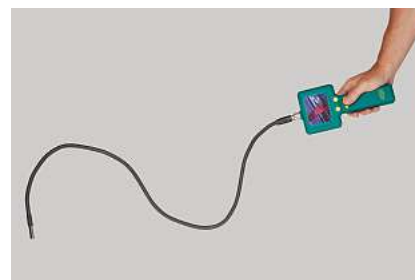
Display:	3.5" (8.9 cm) TFT digital panel
Resolution:	320 x 240 pixel
Color configuration:	R.G.B. stripe
Brightness:	430 (nits, cd/m ²)
Video output:	RCA phono jack
Display adjustment:	Contrast, brightness sharpness, colour saturation
LCD backlight:	LED
Image orientation:	Normal- and mirroring display
Ø Camera Head:	0.39" (10 mm)
Ø Shaft:	0.39" (10 mm)
Shaft length:	42" (107 cm)
Power source:	4 Alkaline AA batteries
Battery life:	3 hours (full functional operation)
Working temperature:	32 °F – 113 °F 0 °C – 45 °C
Weight:	0.55 lb / 250 g (without batteries)
Dimension:	8.9 x 4.3 x 1.7" / 225 x 110 x 43 mm

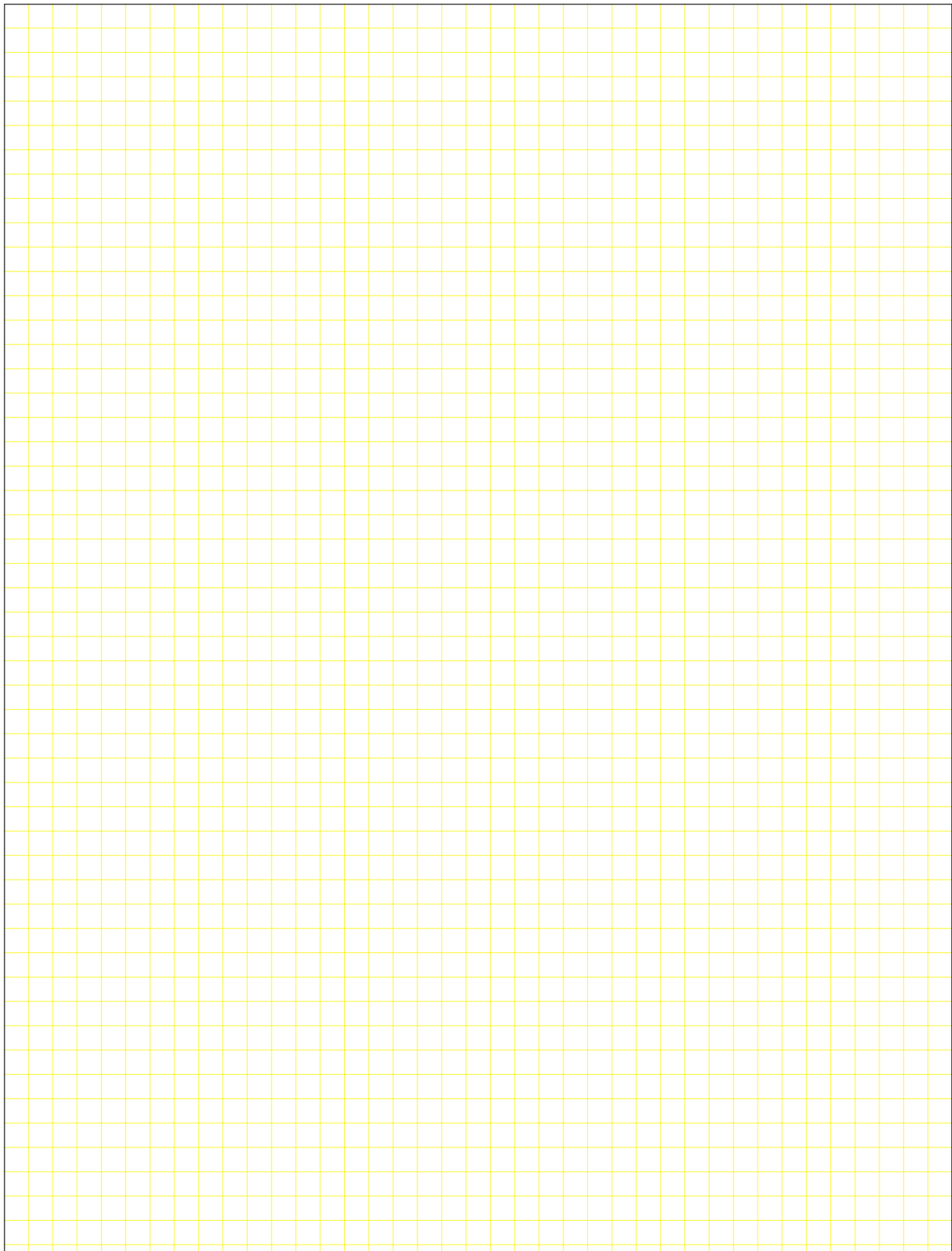
Part No 4679705

Die Videoinspektionskamera **REF-sCOPE®** ist zur visuellen Überprüfung von schwer zugänglichen Orten entwickelt worden. Die Kamera ist ein praktisches Hilfsmittel für die gezielte Inspektion von Motoren, Klimageräten, Lüftungskanälen, Wandzwischenräume, das Eruien von Typenschildern und andere industrielle oder ähnliche Anwendungen. Die optische Anzeige wird gewährleistet durch einen Farbbildsensor sowie 6 LED-Lampen zur Umgebungsausleuchtung, die durch einen Drehschalter bedient werden. Geliefert in praktischer Umhängetasche inkl. Reinigungsmaterial, Batterien, AV-Kabel, Spiegel, Haken und ein extra starker Magnet.

Spezifikationen

LCD-Bildschirm:	3.5" TFT digital Monitor
Auflösung:	320 x 240 pixel
Farbkonfiguration:	R.G.B. stripe
Helligkeit:	430 (nits, cd/m ²)
Videoausgangsbuchse:	RCA-Phono-Anschluss
Bildeinstellungen:	Kontrast, Helligkeit, Schärfe, Farbsättigung
Ø Kamerakopf:	10 mm / 0.39"
Ø Schaft:	10 mm / 0.39"
Schaftlänge:	107 cm / 42"
Batterien:	4 Stk. alkalische AA Batterien
Batterielebensdauer:	3 Stunden (bei kontinuierlichem Gebrauch)
Einsatztemperatur:	0 °C – 45 °C 32 °F – 113 °F
Gewicht:	250 g / 0.55 lb (ohne Batterien)
Dimensionen:	225 x 110 x 43 mm

Best.-Nr. 4679705





**Thermometers
Control Instruments
Thermostats**

***Thermometer
Temperatur- und andere Messgeräte
Thermostate***

Thermometers with capillary tube
Thermometer mit Kapillarrohr

F-87-R-60

Universal design which can be mounted from the back or from the front. Elegant plastic construction at very competitive price.

Available in three different diameters: 60, 80 or 100 mm.

Einzigartige Konstruktion, kann doch der Montierung entweder hinten oder vorn montiert werden. Dank eleganter Kunststoffausführung äusserst preiswert. Lieferbar in drei verschiedenen Durchmesser: 60, 80 oder 100 mm.

Thermometer with mounting flange
Range: -40 up to +40 °C
Accuracy: +/- 2 °C
Thermometer mit Befestigungsflansch
Bereich: -40 bis +40 °C
Genauigkeit: +/- 2 °C

Designation Bezeichnung	Length of capillary tube Kapillarrohrlänge	Ø	Part No Best.-Nr.
F-87-R-60-1,5	1,5 M	60 mm	9881046
F-87-R-60-3,0	3,0 M	60 mm	9881045
F-87-R-80-1,5	1,5 M	80 mm	9881044
F-87-R-80-3,0	3,0 M	80 mm	9881043
F-87-R-100-1,5	1,5 M	100 mm	9881042
F-87-R-100-3,0	3,0 M	100 mm	9881041
F-87-R-100-4,5	4,5 M	100 mm	9881040
F-87-R-100-7,5	7,5 M	100 mm	9881039


F-84-100-FP
Range: -50 up to +50 °C
Accuracy: +/- 2 °C
Bereich: -50 bis +50 °C
Genauigkeit: +/- 2 °C

Designation Bezeichnung	Length of capillary tube Kapillarrohrlänge	Ø	Part No Best.-Nr.
F-87-R-100-3,0/50	3,0 M	100 mm	4492715

Thermometer with mounting flange
Range: -40 up to +40 °C
Accuracy: +/- 2 °C
Thermometer mit Befestigungsflansch
Bereich: -40 bis +40 °C
Genauigkeit: +/- 2 °C

Designation Bezeichnung	Length of capillary tube Kapillarrohrlänge	Ø	Part No Best.-Nr.
Mounting Ring at the back/Befestigungsring hinten			
F-84-60-FP-1,5	1,5 M	60 mm	9881034
F-84-60-FP-3,0	3,0 M	60 mm	9881033
F-84-80-FP-1,5	1,5 M	80 mm	9881032
F-84-80-FP-3,0	3,0 M	80 mm	9881031
F-84-100-FP-1,5	1,5 M	100 mm	9881030
F-84-100-FP-3,0	3,0 M	100 mm	9881028
Mounting Ring at the front/Befestigungsring vorn			
F-84-60-FA-3,0	3,0 M	60 mm	9881029
F-84-80-FA-1,5	1,5 M	80 mm	9881026
F-84-100-FA-1,5	1,5 M	100 mm	9881024


F-84-100-FA

CPF-83
CPF-83

Thermometer Ø 52 mm to be built-in metal sheet housing (cabinets); inside diameter for mounting Ø 51 mm. Length of capillary tube: 1,5 meter. Range: -40 up to +40 °C. Accuracy: +/- 2 °C
Part No 9881035

CPF-83

*Thermometer Ø 52 mm für den Einbau in Blechgehäuse (Kühlmöbel), Innenloch gebohrt auf Ø 51 mm. Kapillarrohrlänge: 1,5 Meter. Bereich: -40 bis +40 °C. Genauigkeit: +/- 2 °C
Best.-Nr. 9881035*



15165

15165

Rectangular distance-thermometer to be built into cabinets with capillary tube and sensing lead. Measures on distance gases, liquids, etc. with short reaction time.

Technical Data:

Temperature range: -40 °C up to $+40\text{ °C}$
 Accuracy: $-20\text{ °C} = \pm 1\text{ °C}$
 $0\text{ °C} - 40\text{ °C} = \pm 2\text{ °C}$
 Scale dimension: $15 \times 30\text{ mm}$
 Built-in dimension: $26 \times 58\text{ mm}$
 Length of capillary tube: $1,5\text{ m}$
 Adjustable.

Part No 9881038**15165**

Rechteckiges Fernthermometer für den Einbau in Kühlgeräte mit Kapillarrohr und Fühler. Misst auf Distanz Gase und Flüssigkeiten bei minimaler Reaktionszeit.

Technische Daten:

Temperaturbereich: -40 °C bis $+40\text{ °C}$
 Genauigkeit: $-20\text{ °C} = \pm 1\text{ °C}$
 $0\text{ °C} - 40\text{ °C} = \pm 2\text{ °C}$
 Skalenabmessung: $15 \times 30\text{ mm}$
 Einbaumasse: $26 \times 58\text{ mm}$
 Kapillarrohrlänge: $1,5\text{ m}$
 Justierbar.

Best.-Nr. 9881038

15166

15166

Digital distance thermometer, rectangular

Technical Data:

Temperature range: -50 °C up to $+150\text{ °C}$
 Accuracy: $-50\text{ °C} - 99\text{ °C} = \pm 1\text{ °C}$
 $100\text{ °C} - 150\text{ °C} = \pm 2\text{ °C}$
 Built-in dimension: $26 \times 45\text{ mm}$
 Length of capillary tube: $3,0\text{ m}$

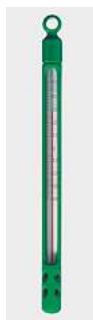
Part No 9884934**15166**

Digitales Fernthermometer, rechteckig

Technische Daten:

Temperaturbereich: -50 °C bis $+150\text{ °C}$
 Genauigkeit: $-50\text{ °C} - 99\text{ °C} = \pm 1\text{ °C}$
 $100\text{ °C} - 150\text{ °C} = \pm 2\text{ °C}$
 Einbaumass: $26 \times 45\text{ mm}$
 Kapillarrohrlänge: $3,0\text{ m}$

Best.-Nr. 9884934



15148



15149



15150



15161



15160



15519



15140

Thermometer

15148
Plastic Thermometer
-40 °C up to +50 °C.
Part No 4506154

15149
Plastic-Pocket-Thermometer with protection tube -40 °C up to +50 °C.
Part No 4506162

15150
Handy accurate 1" dial thermometer with 5" stem. Accuracy $\pm 1\%$ full scale. Furnished with shock resistant carrying tube with convenient pocket clip. Scale: -40 °C up to +40 °C.
Part No 9881053

15161
Thermometer for wall mounting, chromed, range -50 °C up to +50 °C.
Part No 9881051

15160
Thermometer
This handy, inexpensive and accurate plastic thermometer belongs into each domestic refrigeration unit. Range: -50 °C up to +50 °C Length: 180 mm; O. D. 20 mm
Part No 9881050

15519/10
Thermometer with hook made from extruded plastic, 10 pcs. Scale: -40 °C/+40 °C, \varnothing 65 mm
Part No 4503643

15140
Digital Stick-Thermometer
Range: -50 °C up to +150 °C
Stick sensor made from stainless steel with protection tube and clips; battery operated
Part No 9881048

Thermometer

15148
Kunststoff-Thermometer
-40 °C bis +50 °C.
Best.-Nr. 4506154

15149
Kunststoff-Taschen-Thermometer mit Schutzhülse -40 °C bis +50 °C.
Best.-Nr. 4506162

15150
Handliches Präzisions-Taschentermometer mit Zifferblatt von \varnothing 25 mm und Fühler von ca. 12,5 cm Länge, einschliesslich Schutzhülse. Bereich: -40 °C bis +40 °C.
Best.-Nr. 9881053

15161
Thermometer für Wandbefestigung, verchromt, Bereich -50 °C bis +50 °C.
Best.-Nr. 9881051

15160
Thermometer
Dieses handliche, preisgünstige und trotzdem genaue Plastik-Thermometer gehört in jedes Kühlgerät. Bereich: -50 °C bis +50 °C Abmessung: 180 mm, \varnothing 20 mm
Best.-Nr. 9881050

15519/10
Thermometer mit Haken aus extrudiertem Kunststoff, 10 Stk. Bereich: -40 °C/+40 °C, \varnothing 65 mm
Best.-Nr. 4503643

15140
Digital-Stab-Thermometer
Messbereich: -50 °C bis +150 °C
Einstechfühler aus Edelstahl, rostfrei mit Schutzhülse; Batteriebetrieb
Best.-Nr. 9881048

Digital Pocket Thermometer
Digital-Taschenthermometer

LP-88
LP-88

The LP-88 is a rugged and practical infrared thermometer with a pistol grip, which allows for contact free temperature measurement. Various temperatures can efficiently be measured within a room. The built-in laser pointer simplifies the measurement by marking the measurement area with two red laser points.

Technical Data:

Temperature range: -60°C to +550°C
 Operating temperature: +0°C to +50°C
 Resolution: 0.1°C
 Accuracy: ± 2% of display or 2°C
 Depending on which is greater
 Battery life: 18 h
 Distance spot: 12:1
 IP classification: 54
 Automatic shut-off: after 15 sec.
 of inactivity
 Emissivity: 0.95 – adjustable
 0,1 to 1 in .01-steps
 Weight: 180 g incl. 2x AAA batteries
Part No 4686697

LP-88

Beim LP-88 handelt es sich um ein robustes und praktisches Infrarot Thermometer mit Pistolengriff zur berührungslosen Messung der Temperatur. Es können dadurch verschiedene Temperaturen in einem Raum sehr effizient gemessen werden. Vereinfacht wird die Messung durch den eingebauten dualen Laser-Pointer, welcher den Messbereich durch zwei rote Lichtpunkte markiert.

Technische Daten:

*Temperaturbereich: -60°C bis +550°C
 Betriebstemperatur: +0°C bis +50°C
 Auflösung: 0.1°C
 Genauigkeit: ± 2% der Anzeige oder 2°C
 je nachdem was grösser ist
 Batterielaufzeit: 18 h
 Optik: 12:1
 IP Klassifizierung: 54
 Automatische Abschaltung: nach 15 Sek.
 Inaktivität
 Emissions-Grad: 0.95 – regulierbar
 zwischen 0,1 bis 1 in .01-Schritten
 Gewicht: 180 g inkl. 2x AAA Batterien
Best.-Nr. 4686697*


DT-150
DT-150

Range: -40 °C to 150 °C
 -40 °F to 300 °F
 Resolution: 0,1 °C or °F
 Accuracy: ± 2 °F or ± 1 °C
 The thermometer is equipped with F/C switch, data hold, protective cover and pocket clip.

Part No 9884365
DT-150

*Messbereich: -40 °C bis 150 °C
 -40 °F bis 300 °F
 Auflösung: 0,1 °C oder °F
 Genauigkeit: ± 2 °F oder ± 1 °C
 Das Thermometer ist mit einem Fahrenheit/Celsius-Schalter, Schutzkappe, Moment-Anzeigespeicher und Befestigungsklammer ausgerüstet.
Best.-Nr. 9884365*

Temperature Tester
Temperaturmessgerät

WM-150
WM-150

Digital temperature tester in case complete with lead of 1 m length, PTC-Type.

Range: - 50 °C to +150 °C
 Tolerance: ± 0,5 degree
 Response Timer: approx. 12 seconds
 Batterie poured: 9 V/approx. 200 hours
 Dimensions: 120 x 72 x 30 mm
 Weight: 160 g net
 Case included.
Part No 9881074

WM-150

*Digital-Temperaturmessgerät im Koffer
 Fühler PTC, 1 m Wendelleitung.*

*Messbereich: -50 °C bis +150 °C
 Genauigkeit: ± 0,5 Grad
 Ansprechzeit: ca. 12 Sek.
 Batterie: 9 V/ca. 200 Std.
 Masse: 120 x 72 x 30 mm
 Gewicht: 160 g
 Komplet mit Koffer.
Best.-Nr. 9881074*

Thermo-Hygrometer

Thermo-Hygrometer



TH-70

TH-70

Room thermo-hygrometer in robust metal housing, with rear flange for wall fastening

Case: 150 mm

Scale ranges:

-10 °C up to +70 °C, 0 to 100%

Part No 4661326

TH-70

Raum-Thermo-Hygrometer in robustem Metallgehäuse, mit Rand hinten für Wandbefestigung

Gehäuse: 150 mm

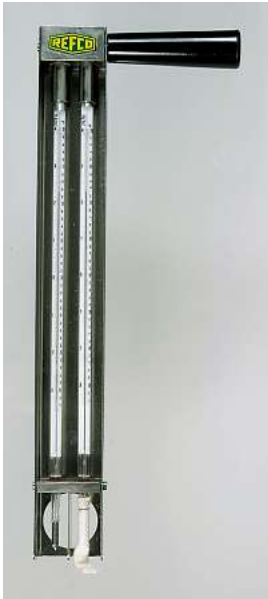
Skalenbereiche:

-10 °C bis +70 °C, 0 bis 100%

Best.-Nr. 4661326

Sling-Psychrometer

Schleuder-Psychrometer



564-S

564-S

Sling psychrometer

A practical, hand operating instrument designed for simple humidity determinations. The necessary wind velocity of c. 2 m/sec. is obtained by slinging the psychrometer about its pivoted handle. Prior to slinging, the thermometer with the bulb of which is coated with an absorbent hose must be moistened with water by using the moistening tube supplied together with the instrument. By means of an inclusive, graphical evaluation table the atmospheric humidity is determined by the difference in the temperatures indicated by both wet and dry thermometers. Complete instruments in stainless steel frame, having high polished chromium finish, with moistening tube, spare wick 40 cm long, graphical evaluation table, 2 thermometers ranging from -30 °C to +40 °C subdiv. into 0,2 °C capillary colourless (different range available).

Part No 9881057

564-S

Schleuder-Psychrometer

Anspruchvolles Handgerät zur Durchführung von einfachen Feuchtigkeitsmessungen, wo das Aspirations-Psychrometer nach Assmann zu aufwendig erscheint. Die nötige Windgeschwindigkeit von ca. 2 m/sec. wird durch kreisförmiges Schleudern um den ausgeklappten Griff als Achse erreicht. Das Thermometer mit der Stoffhülle am Temperaturfühler ist vorher unter Anwendung des beigegebenen Befeuchtungsrohres mit Wasser zu tränken. Aus dem Temperaturunterschied zwischen nassem und trockenem Thermometer wird mit Hilfe der beiliegenden graphischen Auswertetafel die Luftfeuchtigkeit ermittelt. Komplette Geräte in Edelstahlausführung mit Befeuchtungsrohr, 40 cm Ersatzdocht, graphischer Auswertetafel und zwei Thermometern -30 °C bis +40 °C in 0,2 °C (anderer Messbereich möglich), Messkapillare unbelegt.

Best.-Nr. 9881057



SPQ

SPQ

Sling-Psychrometer, 0 °C to +45 °C.

Mercury-free.

Easy reading of results printed on scales.

Part No 4661317

SPQ

Schleuder-Psychrometer, 0 °C bis +45 °C.

Quecksilberfrei.

Einfache Ablesung der Auswertungs-skala.

Best.-Nr. 4661317



X-425

X-425

The Digital Tachometer X-425 is a very robust and thanks to the exclusive design a very comfortable and handy measuring device. The multi functionality allows in a wide measuring range a contact as well as a contactless precision measurement. The last- and the Max./Min. value are automatically memorised and can be displayed by pressing the Memory button. The Tachometer uses the exclusive one chip microcomputer LSI-circuit and crystal time base which offers a high measuring accuracy in very short time.

Specifications

Photo Tachometer: 2.5-99999 RPM
 Contact Tachometer: 0.5-19999 RPM

Surface Speed: 0.05-1999.9 m/Min.
 0.2-6560 ft/Min

Detecting distance: 50-150 mm (2-6")
 Photo measurement

Battery: 4 x 1.5 V AAA
 Operation Temp.: 0-50 °C
 Weight: 300 gr.
 Dimensions: 215 x 65 x 38 mm

Part No 4677524

X-425

Der Hand-Tachometer X-425 ist ein sehr robustes und dank seiner speziell ausgewählten Form ein sehr angenehmes und handliches Messgerät. Die Multifunktionalität ermöglicht ebenso eine kontaktlose sowie eine berührungslose Präzisionsmessung in einem grossen Messbereich. Der letzte Wert sowie der max. und der min. Wert werden automatisch gespeichert und können mittels Betätigung der Speicheraufruftaste im gut sichtbaren LCD-Display abgerufen werden. Der im X-425 verwendete, exklusive Einchip-Mikrorechner-LSI-Schaltkreis garantiert eine hohe Messgenauigkeit in einer Top-Messzeit.

Spezifikationen

Optischer Tachometer: 2.5-99999 U/Min
 Kontakt-Tachometer: 0.5-19999 U/Min

Oberflächengeschwindigkeit: 0.05-1999.9 m/Min.
 0.2-6560 ft/Min

Erkennungsabstand: 50-150 mm (2-6")
 Bei optischer Messung

Batterie: 4 x 1.5 V AAA
 Betriebstemperatur: 0-50 °C
 Gewicht: 300 gr.
 Grösse: 215 x 65 x 38 mm

Best.-Nr. 4677524

Digital thermometer

Digital-Thermometer



HALT-08

HALT-08

Small and handy multi-test-instrument for humidity, air-speed, light intensity and temperature. A probe for temperature measuring is included.

Measuring ranges

Humidity: 10 to 95%
 Air-speed: 0.4 to 30.0 m/s
 (km/h, MPH, knots, ft/min.)
 Light intensity: 0 to 20000 LUX
 Temperature: -40 °C to +250 °C /
 -40 °F to +482 °F

Battery: 9 Volt

Part No 4661368

HALT-08-TS

Temperature probe for HALT-08

Part No 4666238

HALT-08

Mit diesem äusserst handlichen Gerät messen Sie Luftfeuchtigkeit, Luftgeschwindigkeit, Beleuchtungsstärke und Temperatur. Für die Temperaturmessung wird eine Sonde mitgeliefert.

Messbereiche

Luftfeuchtigkeit: 10 bis 95%
 Luftgeschwindigkeit: 0,4 bis 30,0 m/s
 (km/h, MPH, Knoten, Fuss/min)
 Lichtstärke: 0 bis 20000 LUX
 Temperatur: -40 °C bis +250 °C /
 -40 °F bis +482 °F

Batterie: 9 Volt

Best.-Nr. 4661368

HALT-08-TS

Temperatur-Sonde für HALT-08

Best.-Nr. 4666238



THB-85

THB-85

Digital thermo-hygrometer for precise measuring of temperature and humidity. With data-hold and min./max-mode.

Measuring range: Temperature
 -40 °C to +85 °C /
 -40 °F to +185 °F
 Humidity
 0 to 100%

Accuracy: Temperature
 +/- 0.3 °C / +/- 0.5 °F
 Humidity
 +/- 2%

Reaction time: 10 seconds

Batteries: 9 Volt / lifetime
 approx. 160 hours.

Part No 4661376

THB-85

Das digitale Gerät für präzise Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsmessungen. Mit Data-Hold und Min./Max-Modus.

Messbereich: Temperatur
 -40 °C bis +85 °C /
 -40 °F bis +185 °F
 Luftfeuchtigkeit
 0 bis 100%

Genauigkeit: Temperatur
 +/- 0,3 °C / +/- 0,5 °F
 Luftfeuchtigkeit
 +/- 2%

Ansprechzeit: 10 Sek.

Batterie: 9 Volt / ca. 160 Std.

Best.-Nr. 4661376

Sound Level Meter

SL-128

This compact Sound Level Meter with digital display and 4 measuring ranges from 30 dB up to 130 dB is delivered in a sturdy carrying case.

The Sound Level can be balanced through two evaluation-filters (A and C). It is possible to define the maximum value over a measuring period.

Measuring Range: from 30 up to 130 dB
 Resolution: 0.1 dB
 Frequency: 31.5 Hz up to 8 kHz
 Evaluation Filters: Type A – according to human hearing perception
 Type C – linear evaluation
 Periodic Balance: fast or slow
 Accuracy: $\pm 1,5$ dB

Part No 4661385

Schallpegel-Messgerät

SL-128

Dieses kompakte Schallpegel-Messgerät mit Digitalanzeige und 4 Messbereichen von 30 dB bis 130 dB wird in einem robusten Koffer geliefert.

Der Schallpegel kann mittels zweier Bewertungsfilter (A und C) gewichtet werden. Es ist möglich, den Maximalwert über eine Messperiode zu bestimmen.

Messbereich: 30 bis 130 dB
 Auflösung: 0,1 dB
 Frequenz: 31,5 Hz bis zu 8 kHz
 Bewertungsfilter: Typ A – das Spektrum wird entsprechend dem physiologischen Empfinden des menschlichen Ohres bewertet
 Typ C – das Spektrum wird linear bewertet

Zeitliche Gewichtung: schnell oder langsam
 Genauigkeit: $\pm 1,5$ dB
 Best.-Nr. 4661385



SL-128

Instruments for Measuring Electrical Systems

Messgeräte für elektrische Systeme



MFD-10

MFD-10

Capacitor Tester

Just attach the clips to the capacitor terminals, press the activator button and the exact capacitor value is brightly displayed on the μF read out in the range from 0,01 to 10 000 μF .

Checks for open and shorted capacitors, tells when capacitors are weak, identifies unmarked capacitors.

Batteries: 4 AA 1,5 Volt.

Part No 9881080

MFD-10

Kondensator-Prüfgerät

Die beiden Kabelklemmen werden an den Kondensator angeschlossen.

Nach Kontaktgebung erfolgt Digitalanzeige mit Angabe in μF im Bereich von 0,01–10 000 μF .

Kurzgeschlossene Kondensatoren oder in der Leistung abgefallene werden somit sofort ausgeschieden.

Batterien: 4 AA 1,5 Volt.

Best.-Nr. 9881080

Digital-Multimeter

Digital-Mehrfachmessgerät



X-475

X-475

The Multimeter X-475 convinces not only by the excellent technical features but also through the modern design. This device has been developed especially for professional applications and offers all the functionality of state-of-the-art Multimeter. This includes true root mean square- (TRMS) and Temperature measuring which is shown in a 4-digit clear illuminated LCD Display.

X-475

Das Multimeter X-475 überzeugt nicht nur durch seine hervorragenden technischen Eigenschaften sondern auch durch das konkurrenzlose Design. Das für den professionellen Einsatz entwickelte Gerät bietet die gesamte Funktionalität modernster Multimeter, einschliesslich Echteffektiv-Messung (TRMS), Temperatur-Messung, welche in einem übersichtlichen, 4-stelligen und beleuchtbaren LCD Display angezeigt werden.

Technical Specifications

DC Voltage:	0.1 mV–1000 V
AC TRMS Voltage:	0.1 mV–750 V
DC Current:	0.1 μA –10 A
AC TRMS-Current:	0.1 μA –10 A
Resistance:	0.1 Ω –40 M Ω
Frequency:	1 Hz–400 MHz
Capacitance:	0.001 nF–40 mF
Temperature:	–40 °F to 1382 °F –40 °C to 800 °C
Battery type:	1 x 9 V NEDA
Weight:	approx. 400 g
Dimensions:	163 x 88 x 48 mm

Part No 4677540

Spezifikationen

Gleichspannung:	0,1 mV–1000 V
TRMS-Wechselspannung:	0,1 mV–750 V
Gleichstrom:	0,1 μA –10 A
TRMS-Wechselstrom:	0,1 μA –10 A
Widerstand:	0,1 Ω –40 M Ω
Frequenz:	1 Hz–400 MHz
Kapazität:	0,001 nF–40 mF
Temperatur:	–40 °C bis 800 °C –40 °F bis 1382 °F
Batterie:	1 x 9 V NEDA
Gewicht:	ca. 400 g
Grösse:	163 x 88 x 48 mm

Best.-Nr. 4677540



X-400

X-400

The Clamp Meter with state-of-the-art technology and ergonomic design allows even a one-hand operation thanks to the automatic selection of the measuring range. The wide range of applications, the true root mean square (TRMS), overcharge as well as the low battery indication on the LCD-display are some of the valuable features of the X-400.

Technical Specifications

DC Voltage:	0.1 mV–600V
AC TRMS-Voltage:	0.1 mV–600V
DC Current:	0.1 A–600 A
AC TRMS-Current:	0.1 A–600 A
Resistance:	0.1 Ω –40M Ω
Frequency:	1 Hz–400 kHz
Battery type:	1 x 9V NEDA
Weight:	375 g
Dimensions:	218 x 75 x 43 mm

Part No 4677516**X-400**

Das Zangenampèremeter mit modernster Technologie und ergonomischer Bauform ermöglicht selbst eine Einhandbedienung dank der automatischen Messbereichs-Einstellung. Das grosse Anwendungsgebiet, die Echteffektiv-Messung (TRMS), die Überlastungsanzeige sowie die «low»-Batterie Anzeige im Qualitäts-LCD-Display, gehören ebenso zu den überzeugenden Eigenschaften des X-400.

Spezifikationen

Gleichspannung:	0,1 mV–600V
TRMS-Wechselspannung:	0,1 mV–600V
Gleichstrom:	0,1 A–600 A
TRMS-Gleichspannung:	0,1 A–600 A
Widerstand:	0,1 Ω –40M Ω
Frequenz:	1 Hz–400 kHz
Batterie:	1 x 9V NEDA
Gewicht:	375 g
Grösse:	218 x 75 x 43 mm

Best.-Nr. 4677516

Test Cord



13575

13575
Test cord
starts compressors directly without thermostat.
Easy to check winding, relais and klixon.

Part No 9881007

Kompressoren-Prüfgerät

13575
Kompressoren-Prüfgerät
Startet Kompressoren direkt ohne Thermostaten.
Zum Prüfen von Wicklung, Relais oder Klixon ein ideales Hilfsmittel.
Best.-Nr. 9881007

Thermostat

Thermostat for refrigeration adjustable in the range of -35 up to $+35$ °C.



SP-ST

SP-ST
15 A 250 V \div 10 A
Part No 9881005

Thermostat

Thermostat für die Kältetechnik einstellbar im Bereich -35 bis $+35$ °C.

SP-ST
15 A 250 V \div 10 A
Best.-Nr. 9881005

TSC-093
240 VAC
15A capacitive
10A inductive
Part No 9884170



TSC-093

TSC-093
240 VAC
15A kapazitiv
10A induktiv
Best.-Nr. 9884170

TSC-094
Thermostat for room temperature control
240 VAC
15A capacitive
10A inductive
Part No 9884937



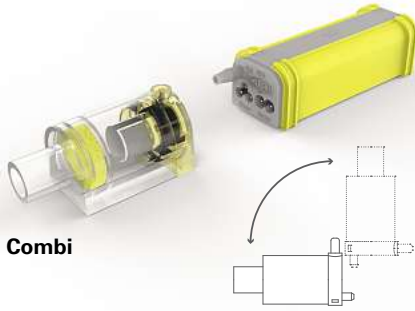
TSC-094

TSC-094
Raumthermostat
240 VAC
15A kapazitiv
10A induktiv
Best.-Nr. 9884937



**Condensate Pumps
Electronic Switches**

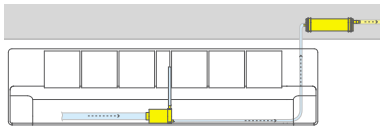
***Kondensatpumpen
Elektronische Schalter***



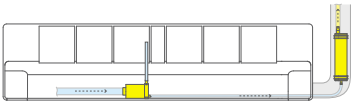
Combi

Water sensor can be used horizontally or vertically.
Wassersensor kann horizontal oder vertikal verwendet werden.

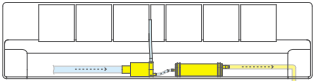
Application Anwendung



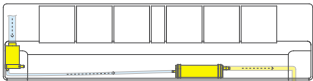
Water sensor in the AC unit, pump in the ceiling.
Wassersensor in der Klimaanlage, Pumpe an der Decke.



Water sensor inside the AC unit and pump outside the unit.
Wassersensor in der Klimaanlage und Pumpe außerhalb der Einheit.



Water sensor and pump in the AC unit next to each other.
Wassersensor und Pumpe in der Klimaanlage neben einander.



Water sensor vertical and pump in the AC unit.
Wassersensor vertikal und Pumpe in der Klimaanlage



Quiet mode:

Installer configurable pump performance using dip-switches to optimize each individual installation for the best performance and sound parameters.



Diagnostic LED:

Patented two color long-life LED to ensure correct initial installation and to assist in diagnostics on future service calls.



USB connection:

Patented access for wholesalers or installing contractors to review pump history.



Digital sensor:

Unique digital water level sensor with no moving parts to get stuck or clogged.



Universal application:

Widest application range for exposed mount pumps in the market from 6,000 Btu/H to 120,000 Btu/H (1.75kW to 35kW).



Integrated replaceable 10 A fuse:

Factory installed replaceable 5 x 20 mm 10A glass fuse.

Combi

The Combi condensate pump is a entirely new design specifically manufactured for use in duct-free air conditioning split systems. The Combi is full of custom features that are unique to the world market. The flow range, optional configuration and universal voltage allow both installing contractors and wholesalers to stock and use a single product that fulfills all your requirements.

Technical information

- Maximum flow rate: 42 l/Hr. (11 GPH)
- Maximum suction: 3 m (9.80 ft.) self priming
- Maximum head: 20 m (65.60 ft.)
- Sound: EMPA certified less than 20dBA at 1 m running (19dBa at 1 m EN-ISO3774)
- Wireless access: Remote wireless access with smartphone (optional feature)
- Voltage: 100 ~ 240 VAC 50/60 Hz auto sensing universal power input
- Power: 12 watts during maximum operation at 110v
- Alarm relay: 10 Amps NO/NC contacts with integrated replaceable 10A glass fuse 5 x 20 mm
- Weight: Gobi II: 1.0 kg (2.2 Lbs.), Combi: 0.9 kg (2.0 Lbs.)
- Discharge star tube: 6.0 mm I.D. (¼") x 1 m (3.3 ft.)
- Protection: Class II double insulation, Fully potted, IP-44
- Operation temp: Ambient 3 °C to 50 °C (37.5 °F to 122 °F) / water 5 °C to 50 °C (41 °F to 122 °F)

Part No 3004046

Combi

Die Combi ist eine völlig neu entwickelte Kondensatpumpe, welche speziell für den Einsatz in Split-Klima-Anlagen hergestellt wird. Die Combi hat viele individuell einstellbare Funktionen, welche auf dem Weltmarkt einzigartig sind. Die Combi ist für grosse Pumpleistung ausgelegt und für Anlagen von 6'000 BTU/h (1.75kW) bis zu 120'000 BTU/h (35kW) geeignet. Der digitale Wassersensor, der universelle Spannungsbereich und die individuell konfigurierbare Durchflussleistung sind Eigenschaften, welche dem Installationsunternehmer und dem Grosshändler ermöglichen, nur ein einzelnes Produkt an Lager zu halten, das allen Anforderungen entspricht.

Technische Informationen

- Max. Durchflussleistung: 42 l/h. (11 GPH)
- Maximale Saugleistung: 3 m (9,80 ft.) selbstansaugend
- Max. Förderhöhe: 20 m/h – 65,60 ft/h
- Geräuschentwicklung: EMPA zertifiziert, geringer als 20 dB(A) bei 1 m Abstand (19 dB(A) bei 1 m EN ISO3774)
- Kabelloser Zugriff: Kabelloser Fernzugriff per Smartphone (optionales Feature)
- Spannung: Universelle 100 ~ 240 VAC 50/60 Hz Auto Sensing Stromversorgung
- Leistung: 12 Watt bei maximalem Betrieb bei 110 v
- Alarm-Relais: 10 Ampere NO / NC Kontakte mit integrierter austauschbarer 10A Sicherung 5 x 20 mm
- Gewicht: Gobi II: 1.0 kg (2.2 Lbs.), Combi: 0.9 kg (2.0 Lbs.)
- Entleerungs-Sternschlauch: 6,0 mm I.D. (¼") x 1 m (3.3 ft.)
- Schutz: doppelte Isolierung nach Klasse II, Voll vergossen, IP 44
- Betriebstemperatur: Umgebung 3 °C bis 50 °C (37,5 °F bis 122 °F) / Wasser 5 °C bis 50 °C (41 °F bis 122 °F)

Best-Nr. 3004046

Geräuschloser Modus:

Durch den Installateur über DIP-Schalter konfigurierbare Pumpenleistung, um jede einzelne Installation für die optimale Leistung sowie Geräuschpegel optimieren zu können.

Diagnose LED:

Patentierter zwei farbige sowie langlebige LED, die eine korrekte Erstinstallation gewährleistet und bei zukünftigen Service Eingriffen die Diagnose erleichtert.

USB Anschluss:

Patentierter Zugang für Grosshändler oder Installationsunternehmen, um den Pumpeneinsatz einsehen zu können.

Digitaler Sensor:

Einzigartiger digitaler Wasserstands-sensor ohne bewegliche Teile, der ein Verstopfen oder Verkleben verhindert.

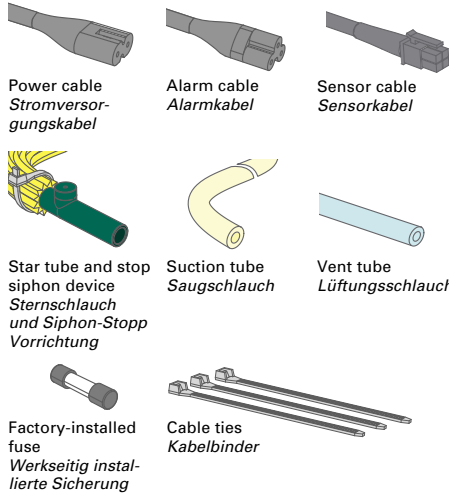
Universell einsetzbar:

Vielfältigster Einsatzbereich auf dem Markt, von 6.000 BTU/h bis 120.000 BTU/h (1,75kW, 35kW).

Integrierte austauschbare 10 A Sicherung:

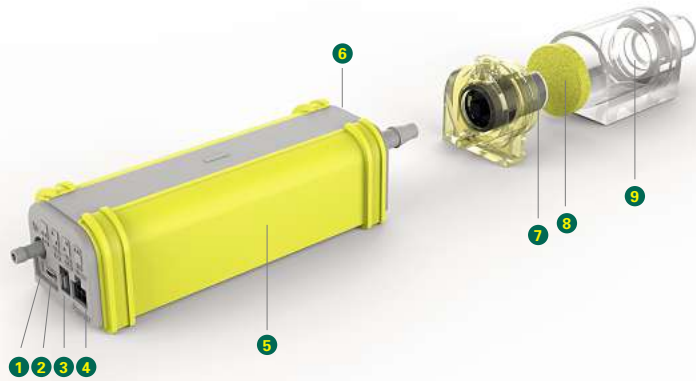
Werkseitig installierte austauschbare 5 x 20 mm 10A Glassicherung.

Provided accessories
Mitgeliefertes Zubehör

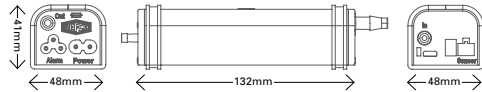


Combi kit includes

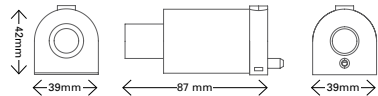
Das Combi Kit beinhaltet



Dimensions pump
Abmessungen der Pumpe



Dimensions water sensor
Abmessungen Wassersensor



- 1 Diagnostic LED
- 2 USB port
- 3 Dip-switches
- 4 Water sensor plug
- 5 Pump body
- 6 Factory-installed fuse
- 7 Digital sensor
- 8 Replacable filter
- 9 Water sensor

- 1 Diagnose LED
- 2 USB Anschluss
- 3 Dip-Schalter
- 4 Stecker Wassersensor
- 5 Pumpenkörper
- 6 Werkseitig installierte Sicherung
- 7 Digitaler Sensor
- 8 Austauschbarer Filter
- 9 Sensorgehäuse



FIL-4063/4



FUS-4050/10



HSG-4065/4

Replacement parts
FIL-4063/4
Filter, 4 pcs.
Part No 3004063

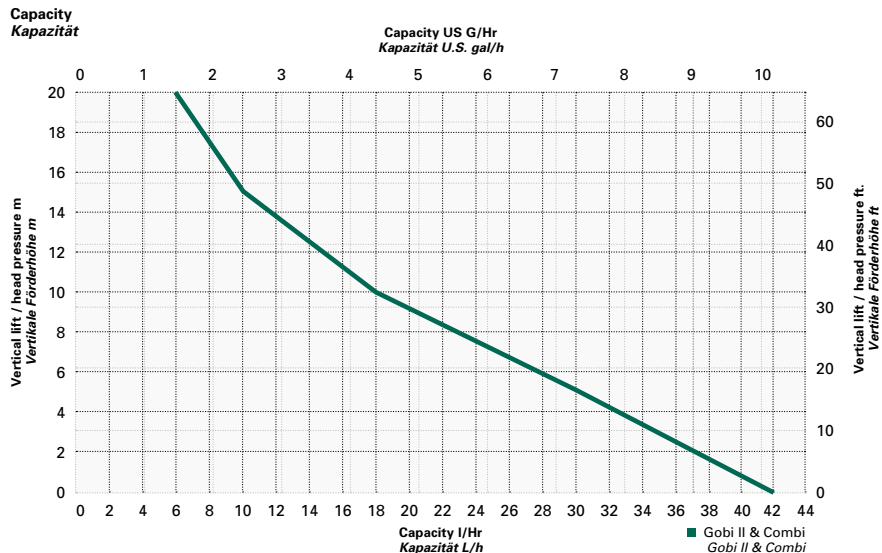
FUS-4050/10
Fuses 5x20 10A, 10 pcs.
Part No 3004050

HSG-4065/4
Stop-Siphon Device, 4 pcs.
Part No 3004065

Ersatzteile
FIL-4063/4
Filter, 4 Stk.
Best.-Nr. 3004063

FUS-4050/10
Sicherung 5x20 10A, 10 Stk.
Best.-Nr. 3004050

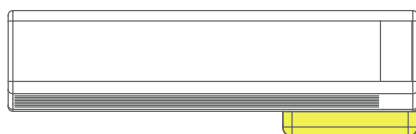
HSG-4065/4
Siphon-Stopp-Vorrichtung, 4 Stk.
Best.-Nr. 3004065





Gobi II

Application Application



Gobi II pump can be mounted on the right or on the left side.

Die Gobi II Pumpe kann sowohl auf der rechten als auch auf der linken Seite montiert werden.

Gobi II

The all new Gobi II condensate pump has been completely redesigned retaining all the good features you like and upgrading everything else. The Gobi II has a massive flow range allowing its use from 6,000 Btu/H (1.75kW) up to 120,000 Btu/H (35 kW). Its digital water sensor, universal voltage and user configurable flow ensure it is the strongest, quietest under A/C mounted condensate pump on the market today.

Technical information

- Maximum flow rate: 42 l/Hr. (11 GPH)
- Maximum suction: 3 m (9.80 ft.) self priming
- Maximum head: 20 m (65.60 ft.)
- Sound: EMPA certified less than 20dBA at 1 m running (19dBA at 1 m EN-ISO3774)
- Wireless access: Remote wireless access with smartphone (optional feature)
- Voltage: 100 ~ 240 VAC 50/60 Hz auto sensing universal power input
- Power: 12 watts during maximum operation at 110v
- Alarm relay: 10 Amps NO/NC contacts with integrated replaceable 10A glass fuse 5 x 20 mm
- Weight: Gobi II: 1.0 kg (2.2 Lbs.), Combi: 0.9 kg (2.0 Lbs.)
- Discharge star tube: 6.0 mm I.D. (¼") x 1 m (3.3 ft.)
- Protection: Class II double insulation, Fully potted, IP-44
- Operation temp: Ambient 3 °C to 50 °C (37.5 °F to 122 °F) / water 5 °C to 50 °C (41 °F to 122 °F)

Part No 3004045

Application

Gobi II pump can be mounted on the right or on the left side.



Quiet mode:

Installer configurable pump performance using dip-switches to optimize each individual installation for the best performance and sound parameters.



Diagnostic LED:

Patented two color long-life LED to ensure correct initial installation and to assist in diagnostics on future service calls.



USB connection:

Patented access for wholesalers or installing contractors to review pump history.



Digital sensor:

Unique digital water level sensor with no moving parts to get stuck or clogged.



Universal application:

Widest application range for exposed mount pumps in the market from 6,000 Btu/H to 120,000 Btu/H (1.75kW to 35kW).



Integrated replaceable 10 A fuse:

Factory installed replaceable 5 x 20 mm 10A glass fuse.

Gobi II

Die neue Gobi II Kondensatpumpe wurde komplett neu entwickelt. Dabei wurde vieles verbessert und alle guten Eigenschaften beibehalten. Die Gobi II ist für grosse Pumpleistung ausgelegt und für Anlagen von 6 000 BTU/h (1.75kW) bis zu 120 000 BTU/h (35kW) geeignet. Der digitale Wassersensor, der universelle Spannungsbereich und die individuell konfigurierbare Durchflussleistung sind Eigenschaften, die dazu beitragen, dass die Gobi II die stärkste und leiseste Kondensatpumpe für Klimaanlage auf dem heutigen Markt ist.

Technische Informationen

- Max. Durchflussleistung: 42 l/h. (11 GPH)
- Maximale Saugleistung: 3 m (9,80 ft.) selbstansaugend
- Max. Förderhöhe: 20 m/h – 65,60 ft/h
- Geräuschentwicklung: EMPA zertifiziert, geringer als 20 dB(A) bei 1 m Abstand (19 dB(A) bei 1 m EN ISO3774)
- Kabelloser Zugriff: Kabelloser Fernzugriff per Smartphone (optionales Feature)
- Spannung: Universelle 100 ~ 240 VAC 50/60 Hz Auto Sensing Stromversorgung
- Leistung: 12 Watt bei maximalem Betrieb bei 110 v
- Alarm-Relais: 10 Ampere NO / NC Kontakte mit integrierter austauschbarer 10A Sicherung 5 x 20 mm
- Gewicht: Gobi II: 1.0 kg (2.2 Lbs.), Combi: 0.9 kg (2.0 Lbs.)
- Entleerungs-Sternschlauch: 6,0 mm I.D. (¼") x 1 m (3.3 ft.)
- Schutz: doppelte Isolierung nach Klasse II, Voll vergossen, IP 44
- Betriebstemperatur: Umgebung 3 °C bis 50 °C (37,5 °F bis 122 °F) / Wasser 5 °C bis 50 °C (41 °F bis 122 °F)

Best-Nr. 3004045

Anwendung

Die Gobi II Pumpe kann sowohl auf der rechten als auch auf der linken Seite montiert werden.

Geräuschloser Modus:

Durch den Installateur über DIP-Schalter konfigurierbare Pumpenleistung, um jede einzelne Installation für die optimale Leistung sowie Geräuschpegel optimieren zu können.

Diagnose LED:

Patentierter zwei farbige sowie langlebige LED, die eine korrekte Erstinstallation gewährleistet und bei zukünftigen Service Eingriffen die Diagnose erleichtert.

USB Anschluss:

Patentierter Zugang für Grosshändler oder Installationsunternehmen, um den Pumpeneinsatz einsehen zu können.

Digitale Sensor:

Einzigartiger digitaler Wasserstandsensor ohne bewegliche Teile, der ein Verstopfen oder Verkleben verhindert.

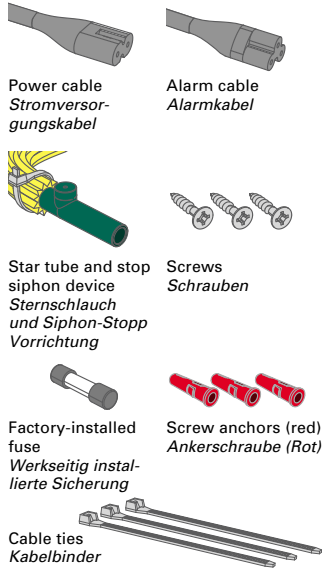
Universell einsetzbar:

Vielfältigster Einsatzbereich auf dem Markt, von 6.000 BTU/h bis 120.000 BTU/h (1,75kW, 35kW).

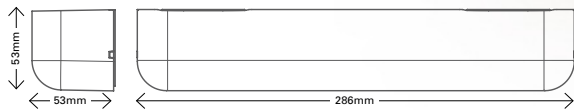
Integrierte austauschbare 10 A Sicherung:

Werkseitig installierte austauschbare 5 x 20 mm 10A Glassicherung.

**Provided accessories
Mitgeliefertes Zubehör**

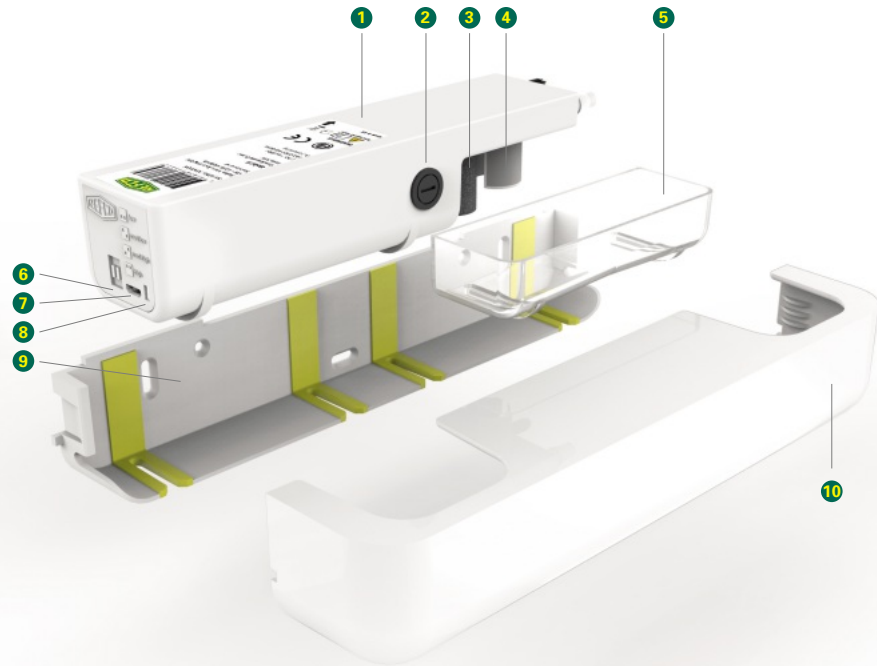


**Dimensions pump
Abmessungen der Pumpe**



Gobi II kit includes

Das Gobi II Kit beinhaltet



- 1 Pump body
- 2 Factory-installed fuse
- 3 Replaceable filter
- 4 Digital sensor
- 5 Water tray
- 6 Dip-switches
- 7 USB port
- 8 Diagnostic LED
- 9 Wall back plate
- 10 Cover

- 1 Pumpenkörper
- 2 Werkseitig installierte Sicherung
- 3 Austauschbarer Filter
- 4 Digitaler Sensor
- 5 Wasserbehälter
- 6 Dip-Schalter
- 7 USB Anschluss
- 8 Diagnose LED
- 9 Wandrückenplatte
- 10 Abdeckung



FIL-4064/4



FUS-4050/10

Replacement parts

FIL-4064/4
Filter, 4 pcs.
Part No 3004064

FUS-4050/10
Fuses 5x20 10A, 10 pcs.
Part No 3004050

HSG-4065/4
Stop-Siphon Device, 4 pcs.
Part No 3004065

Ersatzteile

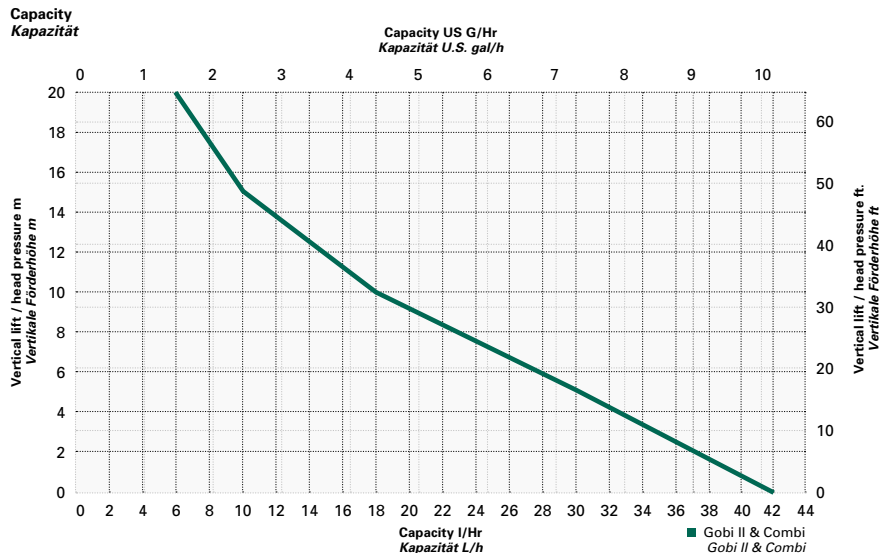
FIL-4064/4
Filter, 4 Stk.
Best.-Nr. 3004064

FUS-4050/10
Sicherung 5x20 10A, 10 Stk.
Best.-Nr. 3004050

HSG-4065/4
Siphon-Stopp-Vorrichtung, 4 Stk.
Best.-Nr. 3004065



HSG-4065/4





KAROO

**KAROO**

The KAROO drain pan pump is a submersible condensate removal pump designed to automatically remove condensate water from refrigerated cases, dehumidifiers, fan coils and air conditioning systems. The pump is intended to be installed within a collection tray inside the equipment. The water level is measured by an electronic Energy Control System (EECS) this controls the operation of the pump via the fully-encapsulated circuitry.

- Electronic Energy Control System (EECS) with alarm circuit
- Soft start with "EECS"
- All electrical components safely encapsulated against moisture ingress
- Submersible
- Amazingly quiet
- Powerful and compact
- Filter and non-return valves built in
- No mechanical floats to stick
- CE and UL marked

Technical Data:

Power supply:	120/240 V, 50/60 Hz Auto sensing
Power consumption:	16 W max., 0.25 when idle
Alarm relay:	5 A, 30 VDC, 250 VAC Break on fault
Capacity:	12 litres/h max.
Discharge head:	>20 m vertical, >100 m horizontal 1 m max. suction
Ambient temp:	0 °C–40 °C
Material:	Flame retardant ABS – UL94 5 VA
Discharge tube:	6 mm ID
Dimensions:	160 x 43 x 34 mm
Noise Level:	≤ 12 dB

Part No 4678512**KAROO**

KAROO ist eine tauchfähige Kondensatpumpe, die Kondenswasser automatisch aus Ablaufwannen von Kühlanlagen, Entfeuchtern, Lüftern und Klimaanlage abpumpt. Die Pumpe ist zur Installation in der Sammelschale im Inneren des Geräts geeignet. Der Wasserstand wird durch ein elektronisches Energiekontrollsystem (EECS) gemessen, das die Pumpe durch den voll eingekapselten Schalter in Betrieb setzt.

- Elektronisches Energiekontrollsystem (EECS) mit Alarmschaltung
- Sanfter Start durch «EECS»
- Alle elektronischen Komponenten sind zum Schutz vor Feuchtigkeit eingekapselt
- Tauchfähig
- Angenehm leise
- Leistungsstark und kompakt
- Eingebauter Filter und integrierte Rücklaufsperr
- Kein Einklemmen, da ohne mechanischen Schwimmerschalter
- CE- und UL-konform

Technische Daten:

Stromversorgung:	120/240 V, 50/60 Hz Auto Sensing
Stromverbrauch:	Max. 16 W, 0,25 im Leerlauf
Alarmrelais:	5 A, 30 VDC, 250 VAC Unterbrechung bei Fehler
Pumpleistung:	Max. 12 Liter/Stunde
Förderweg:	>20 m vertikal, >100 m horizontal, Max. Saughöhe 1 m
Umgebungstemperatur:	0 °C–40 °C
Werkstoff:	Flammenabweisend ABS – UL94 5 VA
Entleerungsschlauch:	6 mm ID
Abmessung:	160 x 43 x 34 mm
Geräuschpegel:	≤ 12 dB
Best-Nr. 4678512	



LAC EXTREME

LAC EXTREME

The LAC Extreme is a low ambient controller for all air cooled condensing units in air conditioning and refrigeration units with fan motor. The intelligent logic programmed into these high specification controllers decides the correct speed for the outdoor fan, whether the fan should stop and for how long, to provide the maximum system efficiency.

Technical Data:

Supply voltage: 230 V, 50 Hz
 Fan motor running current: 4 A
 Ambient temperature: -30 °C to +50 °C
 Set point condensing temperature range: +30 °C to +60 °C
 Input voltage from reversing valve: 24–240 V, 50/60Hz
 Dimension: 130 x 69 x 38 mm

Part No 4678563**LAC EXTREME**

Der LAC Extreme ist eine Steuerung für die gängigen luftgekühlten Kondensatoreinheiten in Klima- und Kühlanlagen. Der Regler bestimmt die Geschwindigkeit, den Zeitpunkt und die Dauer des Ventilatorbetriebs, um einen maximalen Wirkungsgrad der Klimaanlage zu gewährleisten.

Technischen Daten:

Stromversorgung: 230 V, 50 Hz
 Strom Lüftungsmotor: 4 A
 Umgebungstemperatur: -30 °C bis +50 °C
 Kondensatortemperatur: +30 °C bis +60 °C
 Eingangsspannung Umkehrventil: 24–240 V, 50/60Hz
 Abmessung: 130 x 69 x 38 mm

Best.-Nr. 4678563

LAC UNIVERSAL

LAC UNIVERSAL

The LAC Universal is an electronic controller for outdoor fans on heat pumps and cooling-only air conditioners. By controlling the speed of the fan in changing ambient temperatures this electronic controller brings benefits to all air conditioning installations.

Technical Data:

Fan motor voltage: 230 V, 50 Hz
 Max continuous fan motor current: 2 A
 Max. fan motor start current: 5 A
 Controller max ambient temperature: 50 °C
 Condensing temperature control range: 30 °C to 60 °C
 Fan minimum speed adjustment range: 0–100%
 Heat pump solenoid valve voltage: 24–250 V AC
 Sensor cable length: 1 m

Part No 4678555**LAC UNIVERSAL**

Der LAC Universal ist eine elektronische Steuerung für Kondensatorventilatoren von Kühlanlagen und Wärmepumpen. Die Steuerung regelt die Ventilatorengeschwindigkeit in Abhängigkeit der Umgebungstemperatur. Der LAC ist somit für alle Klimaanlage vorteilhaft.

Technischen Daten:

Ventilatorenmotorspannung: 230 V, 50 Hz
 Max. kontinuierlicher Motorenstrom: 2 A
 Max. Anlaufstrom des Motors: 5 A
 Umgebungstemperatur: 50 °C
 Kondensations-temperatur: 30 °C bis 60 °C
 Minimale Motorengeschwindigkeit: 0–100%
 Wärmepumpen-Ventilspannung: 24–250 V AC
 Kabellänge: 1 m

Best.-Nr. 4678555



AQUASWITCH

AQUASWITCH

The AquaSwitch is an electronic water switch for valves, pumps and alarms. The AquaSwitch is a small controller with a sensitive electronic circuit encapsulated inside. Constructed for all applications where a reliable switch is needed to control or indicate the presence of water.

Technical Data:

Voltage:	95–254 V, 50 Hz 24 V AC/DC
Max. switched relay current:	5 A
Relay switch-off delay:	2.5+/-0.5 sec.
Ambient temperature range:	0 °C to 75 °C
Water level for switching relay:	10+/-5mm (depends on water quality)
Cable length:	500 mm

AQUASWITCH

95–254 V, 50 Hz
Part No 4678741

AQUASWITCH-24

24 V AC/DC
Part No 4678546

INVERTER CHECK KIT

The inverter check kit is an invaluable test kit for the analysis of problems solving with inverted-fed air conditioners. Designed to be used both in installation and maintenance, this kit can indicate correctly-operating inverter power stages, as well as the serial-link communication between the condensing unit and the indoor units. This allows the air conditioning engineer to easily identify faults and reduces the time required for analysis and repair. The kit contains the electronic module with a set of leads for testing the serial communications links, as well as a selection of cables and connectors for the power output terminals of the inverter.

Dimension: 81 x 73 x 28 mm
Part No 4678571

Accessories**IN-LINE FILTER**

The In-Line Filter fits in the drain line from an air conditioner to its Condensate pump, and should be used wherever dirt particles, construction debris, hairs or greasy deposits can be washed from the drain try down into the pump.

Part No 4678597

PVC-TUBE

Plastic tube 6 mm (¼"), minimum 30 meters

Part No 4679160

AQUASWITCH

Der AquaSwitch ist ein elektronischer Wasserschalter für Ventile, Pumpen und Alarmsysteme. Der AquaSwitch ist ein kleiner Regler mit einem empfindlichen inneren Schaltkreis; konstruiert für alle Anwendungen, bei denen ein verlässlicher Schalter für die Kontrolle bzw. Anzeige des Wasserstandes benötigt wird.

Technische Daten:

Betriebsspannung:	95–254 V, 50 Hz 24 V AC/DC
Max. Schaltstrom:	5 A
Ausschaltvermögen:	2.5+/-0.5 Sek.
Umgebungstemperatur:	0 °C bis 75 °C
Wasserniveau:	10+/-5mm (abhängig von der Wasserqualität)
Kabellänge:	500 mm

AQUASWITCH

95–254 V, 50 Hz
Best.-Nr. 4678741

AQUASWITCH-24

24 V AC/DC
Best.-Nr. 4678546

INVERTER CHECK KIT

Das Inverter Check Kit ist ein Diagnoseinstrument für die Problemanalyse bei Klimaanlage. Dieses Tool ist konstruiert für beides, Installation und Wartung. Es gibt an, ob der Wechselrichter und auch die serielle Kommunikation korrekt funktionieren. Dies erlaubt dem Diagnostiker, einfach Fehler zu identifizieren, und erspart viel Zeit für die Problemfindung und -behebung. Im Kit enthalten sind neben dem elektronischen Modul ein Set zur Überprüfung der Kommunikation, sowie mehrere Kabelsets und Verbindungen für die Überprüfung der Stromversorgung beim Wechselrichter.

Abmessung: 81 x 73 x 28 mm
Best.-Nr. 4678571

Zubehör**IN-LINE FILTER**

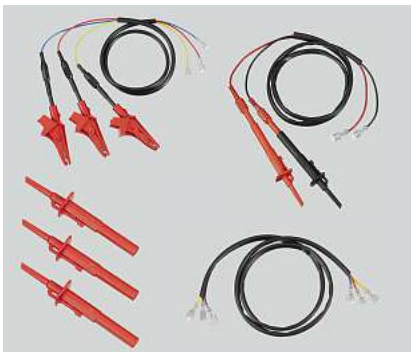
Der Filter wird eingesetzt zwischen der Klimaanlage und der Kondensatpumpe. Er wird gebraucht, wo immer Schmutzpartikel, Bauschutt, Haare oder fettige Rückstände von der Leitung in die Pumpe geraten können.

Best.-Nr. 4678597

PVC-TUBE

Plastikschlauch 6 mm (¼"), minimum 30 Meter

Best.-Nr. 4679160



INVERTER CHECK KIT



IN-LINE FILTER



Pinch-off Tools
Tube Cutters
Flaring Tools
Tube Benders
Portable lifter

Abklemmwerkzeuge
Rohrschneider
Bördelgeräte
Rohrbiegegeräte
Montagelifter



14285

Pinch-off tools

14285
Pinch-off tool
in extra strong execution to pinch-off
suction tubes on all hermetic refrigera-
tion systems up to $\frac{3}{8}$ " diameter
Part No 9881530

Abklemmwerkzeug

14285
Abklemmwerkzeug
in verstärkter Ausführung zum Verquet-
schen des Saugstutzens an vollhermeti-
schen Kältesystemen bis $\varnothing 10$ mm
Best.-Nr. 9881530



14280

14280
Pinch-off plier for production with double
pinch for copper tubes of $\varnothing \frac{3}{16}$ " up to $\frac{3}{8}$ ",
wall thickness 1 mm

Part No 9881529

14280
Abklemmzange für die Bandproduktion
mit Doppeldruckeffekt für Kupfer-Rohre
von $\varnothing \frac{3}{16}$ " bis $\frac{3}{8}$ " respektive 5–10 mm und
einer maximalen Wandstärke von 1 mm
Best.-Nr. 9881529



RFA-105-FF

RFA-105-FF
Pinch-off tool for $\varnothing \frac{1}{4}$ ", $\frac{5}{16}$ ", $\frac{3}{8}$ " and $\frac{1}{2}$ "

Part No 9881528

RFA-105-FF
Abklemmvorrichtung für $\frac{1}{4}$ "-, $\frac{5}{16}$ "-, $\frac{3}{8}$ "-
und $\frac{1}{2}$ "-Rohre
Best.-Nr. 9881528



14200

14200
Pinch-off plier up to approx. $\varnothing 8$ mm
Part No 9881527

14200
Abklemmzange bis ca. $\varnothing 8$ mm
Best.-Nr. 9881527



14210

Recovery-service- piercing plier

14210
A REFCO top product item which enables
an immediate piercing on the charging
tube at any refrigerator or freezer
(Domestic). Just pierce the tube and you
are ready for evacuating or charging the
system. After finishing the service job
use pinch-off-plier and pinch behind
the service-piercing plier and braze the
tube.

Recovery-service-piercing plier made
from high quality chrom vanadium
steel with changeable piercing needle
and access fitting.

Part No 9881526

14210-01/10
Spare needle $\varnothing 6$ mm, 10 pcs.
Part No 4665550

Entsorgungs-Service- Einstechzange

14210
Ein REFCO Top-Produkt für den sofor-
tigen Eingriff an vollhermetischen Kühl-
und Gefriergeräten. Einstechen an Saug-
stutzen (6 mm oder $\frac{1}{4}$ " Durchmesser),
und schon kann über Füllschlauch
evakuiert bzw. gefüllt werden. Nach
Beendigung des Servicevorganges wird
mit Abklemmzange unmittelbar hinter
Einstechzange abgeklemmt und der
Füllstutzen neu verlötet.

Entsorgungs-Einstechzange aus Qualitäts-
Chromvanadium-Stahl gefertigt mit aus-
wechselbarer Spitze und Schraderventil.

Best.-Nr. 9881526

14210-01/10
Ersatz-Einstechdorn $\varnothing 6$ mm, 10 Stk.
Best.-Nr. 4665550



14215

14215
Capillary tube cutter a unique tool to cut
all sizes of any capillary tubes without
swadging the tube.

Part No 9881087

14215
Kapillarrohrschneidezange
Das ideale Werkzeug, um Kapillarrohre
ohne Verquetschen des Innendurchmes-
sers zu schneiden.
Best.-Nr. 9881087

Ratchet Tube Cutter
Ratschen-Rohrschneider


The new, durable telescopic tube cutter accurately cuts copper tubing

- Four roller tracking system keeps tube from threading
- Smooth turning of adjustment knob
- Full-stop feed system prevents wheels and rollers from coming into contact
- Heavy duty
- High quality
- Includes spare cutting wheel

Die Neuen, Währschaften Kupferrohrschneider mit Schnellvorschub für den perfekten Schnitt.

- 4 Führungsrollen garantieren eine präzise Schnitfführung.
- Die extrem lauffreudige Spindel ermöglicht ein bequemes Nachstellen des Schneidrads.
- Ein Endanschlag verhindert die Beschädigung des Schneidrads.
- Für höchste Beanspruchung geeignet
- Top Qualität
- Inklusive Ersatzschneidrad


RS-16

RS-16
Tube cutter 1/8" – 5/8" (3–16 mm)
Part No 4682722

RS-16
Mini Rohrschneider Ø 3-16 mm
Best.-Nr. 4682722


RS-25

RS-25
Tube cutter 1/8" – 1" (3–25 mm)
Part No 4682730

RS-25
Mini Rohrschneider Ø 3-25 mm
Best.-Nr. 4682730


RS-35

RS-35
Tube cutter 1/8" – 1 1/8" (3–35 mm)
Part No 4682748

RS-35
Rohrschneider Ø 3-35 mm.
Best.-Nr. 4682748


RS-42

RS-42
Tube cutter 1/8" – 1 1/8" (3–42 mm)
Part No 4682756

RS-42
Rohrschneider Ø 3-42 mm.
Best.-Nr. 4682756


RS-67

RS-67
Tube cutter 1/4" – 2 5/8" (6–67mm)
Part No 4686904

RS-67
Rohrschneider Ø 6-67mm
Best.-Nr. 4686904


RS-001/3

RFA-209-01/3

RS-001/3
Replacement cutting wheel for RS-16, RS-25, RS-35, RS-42, RS-67, 3 pcs.
Part No 4687097

RFA-209-01/3
Spare blades for RS-35, RS-42 and RFA-209-STYLO/-HD, made of tough long life cobalt, 3 pcs.
Part No 4687065

RS-001/3
Ersatzschneiderad für RS-16, RS-25, RS-35, RS-42, RS-67, 3 Stk.
Best.-Nr. 4687097

RFA-209-01/3
Ersatzklingen für RS-35, RS-42 und RFA-209-STYLO/-HD, aus langlebigem Kobalt, 3 Stk.
Best.-Nr. 4687065

Sturdy tube cutter with fibreglass-reinforced plastic handle. The ratchet is especially designed for jobs in narrow spaces. The cutting wheel can be pre-stressed. The spare wheel is well placed in the handle.

Robuster Rohrschneider mit Fieberglass verstärktem Kunststoffgriff. Die Ratsche erlaubt Arbeiten auch bei knappen Platzverhältnissen. Das Schneiderad kann vorgespannt werden. Ersatzrad ist beim RTC-29 im Griff vorhanden.

RTC-13-001
replacement cutting wheel
Part No 4681416

RTC-29-001
replacement cutting wheel
Part No 4681424

RTC-13-001
Ersatzschneiderad für RTC-13
Best.-Nr. 4681416

RTC-29-001
Ersatzschneiderad für RTC-29
Best.-Nr. 4681424

Tube cutters

14301/3
Cutting wheel for 14300 and 14310,
3 pcs.
Part No 4687077



RFA-174-F

RFA-174-F
Big-mini-cutter
range: $\varnothing \frac{3}{8}$ "– $1\frac{1}{8}$ "
Part No 9881632



RFA-312-FB

RFA-312-FB
Heavy-duty cutter $\varnothing \frac{1}{4}$ "– $1\frac{1}{2}$ "
including spare cutting wheel
Part No 9881629

RFA-001/3
Cutting wheel from finest HSS
high quality steel, hardened for
RFA-174-F, RFA-206-FB,
RFA-274-FC, RFA-312-FB, 3 pcs.
Part No 4687096



14338

14338
REFCO roller is an ideal tool for tubing
construction. Handy for making braze- or
sweat-type connections. Roller is used in
place of cutting wheel.

Part No 9881622

Rohrschneider

14301/3
Ersatzschneiderad für 14300 und 14310,
3 Stk.
Best.-Nr. 4687077

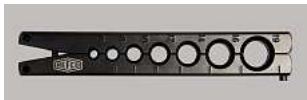
RFA-174-F
Grosser Minirohrschneider
Bereich $\varnothing 10$ – 28 mm
Best.-Nr. 9881632

RFA-312-FB
Heavy-Duty-Rohrschneider $\varnothing 7$ – 41 mm
einschliesslich Ersatzschneidrad
Best.-Nr. 9881629

RFA-001/3
Ersatzschneiderad aus bestem Werk-
zeugstahl gefertigt und gehärtet für
RFA-174-F, RFA-206-FB,
RFA-274-FC, RFA-312-FB, 3 Stk.
Best.-Nr. 4687096

14338
REFCO Rohreinrollgerät ist ein ideales
Werkzeug zum Einrollen von Rohren.
Handlich für Lötverbindungen von
Rohren verschiedener Durchmesser. Der
Roller wird anstelle des Schneidrades
verwendet.
Best.-Nr. 9881622

Flaring tool
Bördelgerät

RF-888-Z

RF-888-M-KLEMMBALKEN

RF-899-Z

STK-3

STK-3

RF-275-FSM
Eccentric flaring tool
RF-888-Z

45° eccentric flaring tool with automatic torque release in inch sizes.

Made of forged high quality steel for tubes with an outside diameter of: $\varnothing \frac{3}{16}, \frac{1}{4}, \frac{5}{16}, \frac{3}{8}, \frac{1}{2}, \frac{5}{8}, \frac{3}{4}$ ".

The unit is supplied in a sturdy plastic case.

Part No 4506171

RF-888-M-KLEMMBALKEN

Metric flaring bar for RF-888-M

Part No 4679577

RF-888-M

45° eccentric flaring tool in metric sizes.

Made of forged high quality steel for tubes with an outside diameter of: $\varnothing 6, 8, 10, 12, 14, 16, 19$ mm.

The unit is supplied in a sturdy plastic case.

Part No 4506180

RF-899-Z

Ratchet type flaring tool in inch sizes for easy operation if space is tight.

Made of forged high quality steel for tubes with outside diameter of: $\frac{3}{16}, \frac{1}{4}, \frac{5}{16}, \frac{3}{8}, \frac{1}{2}, \frac{5}{8}, \frac{3}{4}$ ".

The unit is supplied in a sturdy plastic case.

Part No 4666068

STK-3

New toolkit consisting of **RS-35** tube cutter ($\varnothing 3-35$ mm / $\frac{1}{8}-1 \frac{3}{8}$ "), **RFA-209** inner-outer reamer and **RF-888-Z** 45° eccentric flaring tool with automatic torque release in inch sizes for tubes with an outside diameter of: $\varnothing \frac{3}{16}, \frac{1}{4}, \frac{5}{16}, \frac{3}{8}, \frac{1}{2}, \frac{5}{8}, \frac{3}{4}$ ".

Supplied in a sturdy plastic case.

Part No 4687018

Flaring-swaging tubing tools metric and inch
RF-275-FS

45° flaring and swaging tool in inch-sizes.

Made of forged high quality steel for tubes with an outside-diameter of: $\frac{3}{16}, \frac{1}{4}, \frac{5}{16}, \frac{3}{8}, \frac{1}{2}, \frac{5}{8}$ "

These diameters can be flared as well as swaged. The unit is supplied in a special sturdy plastic case.

Part No 9881575

RF-275-FSM

45° flaring and swaging tool in metric-sizes.

Made of forged high quality steel for tubes with an outside-diameter of: 6 – 8 – 10 – 12 – 15 – 16 mm

These diameters can be flared as well as swaged. The unit is supplied in a special sturdy plastic case.

Part No 9881574

Exzentrisches Bördelwerkzeug
RF-888-Z

45°-Bördelwerkzeug mit Aushängekupplung für Zollrohre. Hergestellt aus geschmiedetem Stahl, passend für nachfolgende Rohrdurchmesser:

$\varnothing \frac{3}{16}, \frac{1}{4}, \frac{5}{16}, \frac{3}{8}, \frac{1}{2}, \frac{5}{8}, \frac{3}{4}$ ".

Das Bördelwerkzeug wird in einem speziellen Kunststoffkoffer geliefert.

Best.-Nr. 4506171

RF-888-M-KLEMMBALKEN

Klemmbalken zu RF-888-M

Best.-Nr. 4679577

RF-888-M

45°-Bördelwerkzeug für metrische Rohre.

Hergestellt aus geschmiedetem Stahl, passend für nachfolgende Rohrdurchmesser:

$\varnothing 6, 8, 10, 12, 14, 16, 19$ mm.

Das Bördelwerkzeug wird in einem speziellen Kunststoffkoffer geliefert.

Best.-Nr. 4506180

RF-899-Z

Bördelwerkzeug für Zollrohre, mit Knarrengriff zur Erleichterung bei knappen Platzverhältnissen.

Hergestellt aus geschmiedetem Stahl, passend für nachfolgende Rohrdurchmesser:

$\frac{3}{16}, \frac{1}{4}, \frac{5}{16}, \frac{3}{8}, \frac{1}{2}, \frac{5}{8}, \frac{3}{4}$ ".

Geliefert in robustem Kunststoffkoffer.

Best.-Nr. 4666068

STK-3

Neues Werkzeugset bestehend aus **RS-35** Rohrschneider ($\varnothing 3-35$ mm / $\frac{1}{8}-1 \frac{3}{8}$ "), **RFA-209** Innen- und Aussenentgrater sowie **RF-888-Z** 45°-Bördelwerkzeug mit Aushängekupplung für Zollrohre mit folgendem Durchmesser: $\varnothing \frac{3}{16}, \frac{1}{4}, \frac{5}{16}, \frac{3}{8}, \frac{1}{2}, \frac{5}{8}, \frac{3}{4}$ ".

Geliefert im robusten Kunststoffkoffer.

Best.-Nr. 4687018

Bördel-Aufweit-Rohrwerkzeuge metrisch und Zoll
RF-275-FS

45°-Bördel- und Aufweitgerät für Zollrohre.

Hergestellt aus geschmiedetem Stahl, passend für nachfolgende Rohrdurchmesser:

$\frac{3}{16}, \frac{1}{4}, \frac{5}{16}, \frac{3}{8}, \frac{1}{2}, \frac{5}{8}$ "

Das Bördel-Aufweitgerät wird mit den entsprechenden Einsätzen in einem speziellen Kunststoffkoffer geliefert.

Best.-Nr. 9881575

RF-275-FSM

45°-Bördel- und Aufweitgerät für metrische Rohre.

Hergestellt aus geschmiedetem Stahl, passend für nachfolgende Rohrdurchmesser:

6 – 8 – 10 – 12 – 15 – 16 mm

Das Bördel-Aufweitgerät wird mit den entsprechenden Einsätzen in einem speziellen Kunststoffkoffer geliefert.

Best.-Nr. 9881574



RF-175-FS

RF-175-FS
45° flaring and swaging tool in inch sizes. Made of forged high quality steel for tubes with an outside diameter of: \varnothing $\frac{1}{8}$ " , $\frac{3}{16}$ " , $\frac{1}{4}$ " , $\frac{5}{16}$ " , $\frac{3}{8}$ " , $\frac{7}{16}$ " , $\frac{1}{2}$ " , $\frac{5}{8}$ " , $\frac{3}{4}$ ". The unit is supplied in a sturdy plastic case.

Part No 4506198

RF-175-FS
45°-Bördel- und Aufweitgerät für Zollrohre. Hergestellt aus geschmiedetem Stahl, passend für nachfolgende Rohrdurchmesser:

\varnothing $\frac{1}{8}$ " , $\frac{3}{16}$ " , $\frac{1}{4}$ " , $\frac{5}{16}$ " , $\frac{3}{8}$ " , $\frac{7}{16}$ " , $\frac{1}{2}$ " , $\frac{5}{8}$ " , $\frac{3}{4}$ ".
Das Bördelwerkzeug wird in einem speziellen Kunststoffkoffer geliefert.
Best.-Nr. 4506198



525-F

525-F
«Grabber» flaring tool 45° applicable for all tubes in metric and inch sizes from 5 to 16 mm respectively $\frac{3}{16}$ " to $\frac{5}{8}$ " O.D.

Part No 9881571

525-F
«Grabber»-Bördelgerät 45° für sämtliche Rohrdurchmesser in Millimeter- und Inch-Abmessungen geeignet, von 5 bis 16 mm bzw. $\frac{3}{16}$ " bis $\frac{5}{8}$ ".
Best.-Nr. 9881571

Swaging Tools

Aufweitdorne

Designation Bezeichnung	Tube inside \varnothing Rohr- \varnothing	Part No Best.-Nr.
T21002	$\frac{1}{8}$ "	9881620
T21003	$\frac{3}{16}$ "	9881619
T21004	$\frac{1}{4}$ "	9881618
T21005	$\frac{5}{16}$ "	9881617
T21006	$\frac{3}{8}$ "	9881616
T21007	$\frac{7}{16}$ "	9881615
T21008	$\frac{1}{2}$ "	9881614
T21010	$\frac{5}{8}$ "	9881613
T21012	$\frac{3}{4}$ "	9881612
T21014	$\frac{7}{8}$ "	9881611
T21018	1 $\frac{1}{8}$ "	9881610

T21000
Complete set of 7 tools from $\frac{1}{8}$ " to $\frac{1}{2}$ "
Part No 9881609

T21000
Kompletter Satz 7 Dorne von $\frac{1}{8}$ " bis $\frac{1}{2}$ "
Best.-Nr. 9881609

T21100
Complete bar covers all sizes from $\frac{1}{4}$ " to $\frac{3}{4}$ " in one bar
Part No 9881608

T21100
Kompletter Dorn, alle Abmessungen von $\frac{1}{4}$ " bis $\frac{3}{4}$ " in einem Dorn
Best.-Nr. 9881608



T21000



T21100



14800-Z

14800-Z

Working tubing tool set inch complete set in sturdy wooden case of:

- 1 piece RFA-209 metallic reamer
- 1 piece RFA-274-FC tube cutter
1/8 to 1 1/2" Ø
- 1 piece RFA-312-FB tube cutter
1/4 to 1 1/2" Ø
- 1 piece 14300 mini-tube cutter
1/8 to 5/8" Ø
- 1 piece T-PLUS-2 pipe thread sealer
- 1 piece RF-275-FS flaring + swaging tool set
- 1 set P-19000 punzoni-flarepunch; one of each:
1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4" SAE
- 1 set T21000 swaging bar set; 7 pieces from 1/8 up to 1/2"
- 1 piece T21100 swaging bar, long size from 1/8 to 1/2"

Part No 9881569**14800-M**

Working tubing tool set metric same as above, however, with metric flaring and swaging tool set model RF-275-FSM; all other positions as above mentioned.

Part No 9881568**Punzoni-flarepunch calibrator**

After the flare joint on the tube has been made the Punzoni-tool will be screwed into the flare nut and tightened. By doing so the flare cone-tube adapts perfectly with the flare nut and gets into final position. After disconnecting the flare fitting will be installed at the system.

P-19004

Punzoni-flarepunch 1/4" SAE

Part No 9881586**P-19005**

Punzoni-flarepunch 5/16" SAE

Part No 9881585**P-19006**

Punzoni-flarepunch 3/8" SAE

Part No 9881584**P-19008**

Punzoni-flarepunch 1/2" SAE

Part No 9881583**P-19010**

Punzoni-flarepunch 5/8" SAE

Part No 9881582**P-19012**

Punzoni-flarepunch 3/4" SAE

Part No 9881581**P-19000**

Punzoni-flarepunch set complete 6 pieces

Part No 9881580

P-19000

14800-Z

Rohrbearbeitungs-Werkzeugsatz

Kompletter Holzkoffersatz bestehend aus:

- 1 Stück RFA-209 Entgrater aus Metall
- 1 Stück RFA-274-FC Rohrschneider
3-28 mm Ø
- 1 Stück RFA-312-FB Rohrschneider
7-41 mm Ø
- 1 Stück 14300 Mini-Rohrschneider
3-16 mm Ø
- 1 Stück T-PLUS-2 Gewinde-Dichtmittel
- 1 Stück RF-275-FS Aufweit- und Bördelgerät: Zoll Punzoni-Kalibrierwerkzeuge je
1 Dorn: 1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4" SAE
- 1 Satz T21000 Aufweitdorne, Satz mit 7 Stück von 1/8 bis 1/2"
- 1 Stück T21100 Aufweitdorne, lange Ausführung
1/8 bis 1/2"

Best.-Nr. 9881569**14800-M**

Rohrbearbeitungs-Werkzeugsatz metrisch

Wie oben beschrieben, jedoch Bördel- und Aufweitgerät Typ RF-275-FSM in metrischer Ausführung; alle anderen Positionen wie vorerwähnt.

Best.-Nr. 9881568**Punzoni-Bördel-Kaliberdrücker**

Punzoni-Kalibrierwerkzeug ist ein MUSS für jeden Kältfachmann. Nach erfolgreichem Bördeln wird der Punzoni mit der Bördelmutter – nachdem der Konus geölt worden ist – fest verschraubt. Dadurch passt sich das gebördelte Rohr der Mutter einwandfrei an und kann nun definitiv an der Anlage montiert werden.

P-19004

Punzoni-Drücker 1/4" SAE

Best.-Nr. 9881586**P-19005**

Punzoni-Drücker 5/16" SAE

Best.-Nr. 9881585**P-19006**

Punzoni-Drücker 3/8" SAE

Best.-Nr. 9881584**P-19008**

Punzoni-Drücker 1/2" SAE

Best.-Nr. 9881583**P-19010**

Punzoni-Drücker 5/8" SAE

Best.-Nr. 9881582**P-19012**

Punzoni-Drücker 3/4" SAE

Best.-Nr. 9881581**P-19000**

Punzoni-Bördel-Kaliberdrücker-Satz 6-teilig

Best.-Nr. 9881580



14165

Process tube valve

14165
Process tube valve kit consists of 2 pieces valve model 14575 and 2 sets of gaskets and inserts covering all sizes as $\frac{3}{16}$ " , $\frac{1}{4}$ " , $\frac{5}{16}$ " , and $\frac{3}{8}$ " tube O.D.

Part No 9881780

14575
Process tube valve with connection in $\frac{1}{4}$ " SAE for tubes $\frac{3}{16}$ " – $\frac{3}{8}$ " = 5–10 mm \varnothing without gasket or insert.

Part No 9881779

Gaskets and accessories

14501
 $\frac{3}{16}$ " \varnothing
Part No 9881509

14502
 $\frac{1}{4}$ " \varnothing
Part No 9881508

14503
 $\frac{5}{16}$ " \varnothing
Part No 9881507

14504
 $\frac{3}{8}$ " \varnothing
Part No 9881506

Inserts
14510
 $\frac{3}{16}$ " \varnothing
Part No 9881505

14520
 $\frac{1}{4}$ " \varnothing
Part No 9881504

14530
 $\frac{5}{16}$ " \varnothing
Part No 9881503

14540
 $\frac{3}{8}$ " \varnothing
Part No 9881502

14552
Process tube connector 2 pieces for tubes of 5–10 mm diameter resp. $\frac{3}{16}$ "– $\frac{3}{8}$ " , consists of 14552-01 + 14552-02. Connection for quick coupler $\frac{1}{4}$ " NPT
Part No 9881563

14554
Process tube connector-set complete, ready for use on 6 mm respectively $\frac{1}{4}$ " diameter: tool consists of 6 parts. If other tube diameter required just change gasket.
Part No 9881564

14501
5 mm – $\frac{3}{16}$ " \varnothing
Part No 9881509
14502
6 mm – $\frac{1}{4}$ " \varnothing
Part No 9881508
14503
8 mm – $\frac{5}{16}$ " \varnothing
Part No 9881507
14504
10 mm – $\frac{3}{8}$ " \varnothing
Part No 9881506

Quetschverbindung

14165
Quetschverbindungs-Ventil-Satz bestehend aus 2 Stück Ventile Type 14575 mit 2 Satz Dichtungen und Rondellen für Rohre von 5, 6, 8 und 10 mm.
Best.-Nr. 9881780

14575
Quetschverbindungs-Ventil mit Anschluss $\frac{1}{4}$ " SAE für Rohre von $\frac{3}{16}$ " – $\frac{3}{8}$ " = 5–10 mm \varnothing ohne Dichtung oder Scheibe.
Best.-Nr. 9881779

Dichtungen als Zubehör

14501
5 mm \varnothing
Best.-Nr. 9881509

14502
6 mm \varnothing
Best.-Nr. 9881508

14503
8 mm \varnothing
Best.-Nr. 9881507

14504
10 mm \varnothing
Best.-Nr. 9881506

Scheiben
14510
5 mm \varnothing
Best.-Nr. 9881505

14520
6 mm \varnothing
Best.-Nr. 9881504

14530
8 mm \varnothing
Best.-Nr. 9881503

14540
10 mm \varnothing
Best.-Nr. 9881502

14552
Quetschverbindung 2-teilig für Rohre von 5–10 mm \varnothing respektive $\frac{3}{16}$ "– $\frac{3}{8}$ " bestehend aus 14552-01 + 14552-02. Anschluss für Schnellkupplung $\frac{1}{4}$ " NPT
Best.-Nr. 9881563

14554
Quetschverbindungs-Satz komplett passend auf 6 mm \varnothing respektive $\frac{1}{4}$ " Rohr; 6-teilig. Werden andere Rohranschlüsse benötigt, wird lediglich Dichtung gewechselt.
Best.-Nr. 9881564

14501
5 mm – $\frac{3}{16}$ " \varnothing
Best.-Nr. 9881509
14502
6 mm – $\frac{1}{4}$ " \varnothing
Best.-Nr. 9881508
14503
8 mm – $\frac{5}{16}$ " \varnothing
Best.-Nr. 9881507
14504
10 mm – $\frac{3}{8}$ " \varnothing
Best.-Nr. 9881506



14575



UI-4B 2H-16-118 14552-02 14552-01
2-K-16-118 14501
14504



14554

Quick coupler

Important notice:

.../5 = 5 pcs.

.../10 = 10 pcs.

Schnellkupplungen

Wichtiger Hinweis:

.../5 = 5 Stk.

.../10 = 10 Stk.


1-H-11-118 1-K-11-118

2-H-16-118 2-K-16-118

3-H-21-118 3-K-21-118

3-H-21-118-SET

Designation <i>Bezeichnung</i>	Description <i>Beschreibung</i>	Connection <i>Anschluss</i>	Part No <i>Best.-Nr.</i>
1-H-11-118/5	Socket/ <i>Mutterstück</i>	1/8" NPT	4687076
1-K-11-118/5	Plug/ <i>Vaterstück</i>	1/8" NPT	4687081
2-H-16-118/5	Socket/ <i>Mutterstück</i>	1/4" NPT	4687083
2-K-16-118/5	Plug/ <i>Vaterstück</i>	1/4" NPT	4687084
2-H-16-118-SET	O-Ring+Teflon-Ring		9884219
VA-2-HK-118	Insert Valve/ <i>Ventileinsatz</i>		9881781
3-H-21-118/2	Socket/ <i>Mutterstück</i>	3/8" NPT	4687085
3-K-21-118/5	Plug/ <i>Vaterstück</i>	3/8" NPT	4687170
3-H-21-118-SET	O-Ring+Teflon-Ring		9884220

→ not suitable for R600a

→ nicht für R600a geeignet



14160

U1-4B

2-H-16-118

2-K-16-118

14550-01

14510
14501
14510

14550-02



14550

Process tube valve kit

14160

Process tube adapter kit
in practical box, consists of:

- 2 pcs. 14550 + 2K-16-118 Process tube adapter with male coupler
- 2 pcs. 2H-16-118 + U1-4B Female coupler with flare union mounted
- 2 sets 14501-4 + 14510-40 Gasket with insert for tubes
 $\varnothing \frac{3}{16}$ ", $\frac{1}{4}$ ", $\frac{5}{16}$ ", $\frac{3}{8}$ "

Part No 9881565

U1-4B/5

Adapter, 5 pcs.
Part No 4687144

Quick couplers

2-K-16-118/5
 $\frac{1}{4}$ " NPT, 5 pcs.
Part No 4687084

2-H-16-118/5
 $\frac{1}{4}$ " NPT, 5 pcs.
Part No 4687083

2-H-16-118-SET
O-Ring+Teflon ring
Part No 9884219

VA-2-HK-118
Insert valve
Part No 9881781

Quick adapter

14550
Connection $\frac{1}{4}$ " NPT
consists of 14550-01 + 02
Part No 9881774

Gaskets

14501
 $\frac{3}{16}$ " \varnothing
Part No 9881509

14502
 $\frac{1}{4}$ " \varnothing
Part No 9881508

14503
 $\frac{5}{16}$ " \varnothing
Part No 9881507

14504
 $\frac{3}{8}$ " \varnothing
Part No 9881506

Inserts

14510
 $\frac{3}{16}$ " \varnothing
Part No 9881505

14520
 $\frac{1}{4}$ " \varnothing
Part No 9881504

14530
 $\frac{5}{16}$ " \varnothing
Part No 9881503

14540
 $\frac{3}{8}$ " \varnothing
Part No 9881502

Quetschverbindungs-Koffersatz

14160

Quetschverbindungs-Koffersatz
Bestehend aus:

- 2 St. 14550 + 2K-16-118 Quetschverbindung auf Stöpsel montiert
- 2 St. 2H-16-118 + U1-4B Mutterstück mit Einschraubnippel
- 2 Sätze 14501-4 + 14510-40 Dichtung mit Einsatz für Rohre
 $\varnothing \frac{3}{16}$ ", $\frac{1}{4}$ ", $\frac{5}{16}$ ", $\frac{3}{8}$ " respektive 5, 6, 8 und 10 mm

Best.-Nr. 9881565

U1-4B/5

Armatuur, 5 Stk.
Best.-Nr. 4687144

Schnellkupplungen

2-K-16-118/5
 $\frac{1}{4}$ " NPT, 5 Stk.
Best.-Nr. 4687084

2-H-16-118/5
 $\frac{1}{4}$ " NPT, 5 Stk.
Best.-Nr. 4687083

2-H-16-118-SET
O-Ring+Teflonring
Best.-Nr. 9884219

VA-2-HK-118
Ventileinsatz
Best.-Nr. 9881781

Quetschverbindung

14550
Anschluss $\frac{1}{4}$ " NPT bestehend aus
14550-01 + 02
Best.-Nr. 9881774

Dichtungen

14501
5 mm \varnothing
Best.-Nr. 9881509

14502
6 mm \varnothing
Best.-Nr. 9881508

14503
8 mm \varnothing
Best.-Nr. 9881507

14504
10 mm \varnothing
Best.-Nr. 9881506

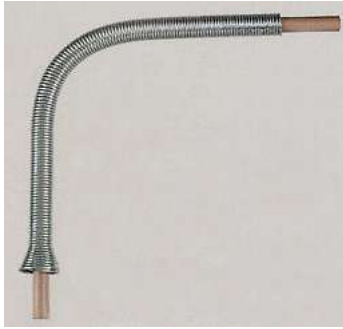
Scheiben

14510
5 mm \varnothing
Best.-Nr. 9881505

14520
6 mm \varnothing
Best.-Nr. 9881504

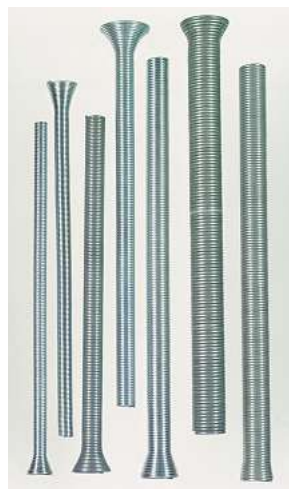
14530
8 mm \varnothing
Best.-Nr. 9881503

14540
10 mm \varnothing
Best.-Nr. 9881502



BS-6

Designation Bezeichnung	O.D. tube inch	Rohr-Ø mm	Part No Best.-Nr.
BS-4	1/4"	6	9881648
BS-5	5/16"	8	9881642
BS-6	3/8"	10	9881641
BS-7	7/16"		9881640
BS-8	1/2"	12	9881639
BS-10	5/8"	16	9881638
BS-12	3/4"		9881637



BS-77

BS-77
Set of all 7 sizes packed in plastic bag

Part No 9881635

BS-77M
Set of metric sizes (BS-4, BS-5, BS-6, BS-8, BS-10) packed in plastic bag
Part No 9881636

BS-44
Set of 4 sizes (BS-4, BS-6, BS-8, BS-10) packed in plastic bag
Part No 9884890

BS-75Z
Set of 5 sizes (BS-4, BS-6, BS-8, BS-10, BS-12) packed in plastic bag
Part No 4676438

BS-77
Set mit allen 7 Abmessungen im Plastikbeutel
Best.-Nr. 9881635

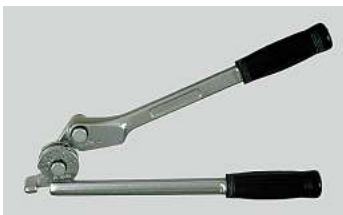
BS-77M
Set mit metrischen Abmessungen (BS-4, BS-5, BS-6, BS-8, BS-10) im Plastikbeutel
Best.-Nr. 9881636

BS-44
Set mit 4 Abmessungen (BS-4, BS-6, BS-8, BS-10) im Plastikbeutel
Best.-Nr. 9884890

BS-75Z
Set mit 5 Abmessungen (BS-4, BS-6, BS-8, BS-10, BS-12) im Plastikbeutel
Best.-Nr. 4676438

Tube benders

Rohrbiegewerkzeug



RFA-364-FH-04

Designation Bezeichnung	Bending radius Biegeradius mm	Ø	Part No Best.-Nr.
RFA-364-FH-04	15	1/4"	9881670
RFA-364-FH-05	18	5/16"	9881669
RFA-364-FH-06	25	3/8"	9881668
RFA-364-FH-08	40	1/2"	9881667
RFA-364-FH-10	60	5/8"	9881666
RFA-364-FH-12	80	3/4"	9881665



RFA-368-FH

RFA-368-FH
Triple header tube bender
Bends all tubes with an O.D. tubing diameter of 1/4", 5/16" and 3/8" to 90° bend bending radius 25 mm
Part No 9881657

RFA-368-FH
Dreifach-Rohrbiegewerkzeug
Biegt bis 90°-Rohre von 1/4", 5/16" und 3/8" Aussendurchmesser Biegeradius 25 mm
Best.-Nr. 9881657



270-F

Tubing tools

270-F
Gear-type tube bender
for all tubes with O.D. diameter from $\frac{3}{8}$ "
to $\frac{3}{4}$ "

Tube benders

Designation Bezeichnung	Ø	Part No Best.-Nr.
270-F-06	$\frac{3}{8}$ "	9881656
270-F-08	$\frac{1}{2}$ "	9881655
270-F-12	$\frac{3}{4}$ "	9881653

Rohrbiegewerkzeuge

270-F
Zahnrad-Rohrbiegewerkzeug
für Rohre von $\frac{3}{8}$ " bis $\frac{3}{4}$ " Rohrdurch-
messer

Rohrbiegegeräte



TELL-7

TELL-7
Cross-bow-type tube bender set for an
easy, ergonomical handling.
For following outside diameters:
 $\frac{1}{4}$ ", $\frac{5}{16}$ ", $\frac{3}{8}$ ", $\frac{1}{2}$ ", $\frac{5}{8}$ ", $\frac{3}{4}$ ", $\frac{7}{8}$ "
Supplied in a sturdy plastic case.

Part No 4666076

TELL-7
Armbrustförmiges Rohrbiegegerät
für eine einfache, ergonomische
Bedienung.
Für Rohrdurchmesser:
 $\frac{1}{4}$ ", $\frac{5}{16}$ ", $\frac{3}{8}$ ", $\frac{1}{2}$ ", $\frac{5}{8}$ ", $\frac{3}{4}$ ", $\frac{7}{8}$ "
Geliefert in robustem Kunststoffkoffer.
Best.-Nr. 4666076

Spare Parts

Designation Bezeichnung	Bending adapter Biegeaufsatz	Bending radius Biegeradius mm	Cross bar Querstange	Handle Griff	Part No Best.-Nr.
TELL-7-BA- $\frac{1}{4}$ "	$\frac{1}{4}$ "	30			4669432
TELL-7-BA- $\frac{5}{16}$ "	$\frac{5}{16}$ "	26			4669440
TELL-7-BA- $\frac{3}{8}$ "	$\frac{3}{8}$ "	35			4669458
TELL-7-BA- $\frac{1}{2}$ "	$\frac{1}{2}$ "	38			4669466
TELL-7-BA- $\frac{5}{8}$ "	$\frac{5}{8}$ "	52			4669475
TELL-7-BA- $\frac{3}{4}$ "	$\frac{3}{4}$ "	70			4669483
TELL-7-BA- $\frac{7}{8}$ "	$\frac{7}{8}$ "	85			4669491
TELL-7-SB			short/kurz		4669416
TELL-7-LB			long/lang		4669407
TELL-7-HANDLE				complete/ komplett	4669513

Ersatzteile



TELL-7-AD

TELL-7-AD
Reverse bend adapter
Part No 4669679

TELL-7-AD
Adapter für Rückwärtsbiegung
Best.-Nr. 4669679



RFA-209

RFA-209
Inner-outer reamer
Part No 9881649

RFA-209
Innen- und Aussenentgrater
Best.-Nr. 9881649



RFA-209-STYLO

RFA-209-STYLO
Handy deburrer. Blade can be swivelled.
Part No 9883750

RFA-209-STYLO
Handlicher Entgrater mit drehbarer
Klinge
Best.-Nr. 9883750



RFA-209-STYLO-HD

RFA-209-STYLO-HD
– Heavy duty deburring tool with rotating
blade
– Removes rough or irregular edges of
steel, aluminium, copper and plastic
– replaceable blades made of tough long
life cobalt

Part No 4687051

RFA-209-STYLO-HD
– Äusserst belastbarer Entgrater mit
drehbarer Klinge
– Entgratet raue oder unregelmässige
Kanten von Stahl, Aluminium, Kupfer
und Kunststoff
– Auswechselbare Klängen aus robustem,
langlebigem Kobalt
Best.-Nr. 4687051



RFA-209-01/3

RFA-209-01/3
Spare blades for RFA-209-STYLO/-HD
and RS tube cutter series (3 pcs.), made
of tough long life cobalt
Part No 4687065

RFA-209-01/3
Ersatzklängen für RFA-209-STYLO/-HD
und RS-Rohrschneider Serie (3 Stk.), aus
robustem, langlebigem Kobalt
Best.-Nr. 4687065



HY-EX-6

HY-EX-6

New Hydraulic Expander tool kit with 6 expander heads to cover all imperial size tubes of 3/8", 1/2", 5/8", 3/4", 7/8", 1 1/8" diameter. This set includes a sturdy deburring tool and is delivered in a handy plastic case.

Using hydraulic power this lightweight expander makes a perfect expansion of copper and aluminium tubing with only a few pumps.

HY-EX-6

Neuer hydraulischer Expander-Werkzeugsatz mit 6 Aufweitköpfen geeignet für Zollrohre von 3/8", 1/2", 5/8", 3/4", 7/8", 1 1/8" Durchmesser. Dieses Set enthält einen robusten Entgrater und wird im praktischen Kunststoffkoffer geliefert. Mit hydraulischem Druck ermöglicht dieses Leichtgewicht-Expander-Werkzeug durch wenige Pumpbewegungen eine perfekte Aufweitung von Kupfer- und Aluminium-Rohren.



HY-EX-6

Easy single hand operation:

Hydraulic mechanism and release button make one-handed swages possible. Simply select the correct laser-engraved expander head, thread it on the tool and make a quality swage.

Einhand-
Bedienung:

Der hydraulische Mechanismus sowie eine Schnelllösevorrichtung ermöglichen eine einhändige Bedienung. Die laser-gravierten Köpfe können einfach aufgeschraubt werden.

Small space capable:

A compact, pistol shape allows it to fit into the smallest and hard to reach spots.

Raumsparend:

Dank der kompakten Pistolenform ist auch das Arbeiten an schwer zugänglichen Stellen möglich.

120° angle:

Requires less power to pump, provides a natural wrist angle.

120° Winkel:

Erfordert weniger Pumpkraft und sorgt für eine ergonomische Handhabung.

Interchangeable heads:

Fits all common HVAC/R imperial size copper tubing. Heads for all metric size copper tubing are available as well.

Austauschbare Köpfe:

Passend für alle gängigen HVAC/R zölligen Kupferrohre. Köpfe für metrische Kupferrohre sind ebenfalls erhältlich.

Compatible with REFCO expander systems:

Perfect accessory to upgrade existing manual expander kits.

Kompatibel mit REFCO Expander-Werkzeug:

Erweiterung von bestehendem Expander Werkzeugsatz.

Includes deburring tool

RFA-209-STYLO-HD:

Allows easy installation for expander heads.

Enthält Entgrater

RFA-209-STYLO-HD:

Ermöglicht eine einfache Anbringung der Aufweitköpfe.

Dimensions:

Length: 25 cm (10")
width: 4.5 cm (1.75")
height: 12 cm (5")

Dimensionen:

Länge: 25 cm (10")
Breite: 4.5 cm (1.75")
Höhe: 12 cm (5")

Weight:

1.2 kg (2.6 lbs)

Gewicht:

1.2 kg (2.6 lbs)

Tube materials:

Soft tubing only: copper, aluminium, brass

Rohr Materialien:

Nur für weiche Rohre: Kupfer, Aluminium, Messing.

Part No 4687047

Best. Nr. 4687047

Expander tool

Expander-Werkzeug



HY-EX-10

HY-EX-10

As above but with 10 expander heads to cover tube sizes of 1/4", 5/16", 3/8", 1/2", 5/8", 3/4", 7/8", 1 1/8", 1 3/8", 1 5/8" diameter.

Part No 4687431

HY-EX-6-M

Hydraulic expander tool set, Metric. With 6 expander heads to cover tube sizes of 10 mm, 12 mm, 16 mm, 18 mm, 22 mm and 28 mm diameter.

Part No 4687303

HY-EX

Hydraulic Expander tool without expander heads, delivered in a handy plastic case.

Part No 4687048

HY-EX-10

Wie oben jedoch mit 10 Köpfen, geeignet für Zollrohre von 1/4", 5/16", 3/8", 1/2", 5/8", 3/4", 7/8", 1 1/8", 1 3/8", 1 5/8" Durchmesser.

Best. Nr. 4687431

HY-EX-6-M

Hydraulischer Expander-WZ-Satz, metrisch, mit 6 Köpfen geeignet für Rohre von 10 mm, 12 mm, 16 mm, 18 mm, 22 und 28 mm Durchmesser

Best.-Nr 4687303

HY-EX

Hydraulisches Expanderwerkzeug ohne Köpfe, geliefert im praktischen Kunststoffkoffer.

Best. Nr. 4687048



HY-OIL

HY-OIL

Hydraulic oil for HY-EX, 50ml

Part No 4687579

HY-OIL

Hydrauliköl für HY-EX, 50ml

Best.-Nr. 4687579



HY-EX Spare Heads / Ersatzköpfe

Spare Heads

**Designation
Bezeichnung**

HY-EX-1/4"
HY-EX-5/16"
HY-EX-3/8"
HY-EX-1/2"
HY-EX-5/8"
HY-EX-3/4"
HY-EX-7/8"
HY-EX-1"
HY-EX-1 1/8"
HY-EX-1 1/4"
HY-EX-1 3/8"
HY-EX-1 1/2"
HY-EX-1 5/8"

HY-EX-8MM
HY-EX-10MM
HY-EX-12MM
HY-EX-15MM
HY-EX-16MM
HY-EX-18MM
HY-EX-22MM
HY-EX-25MM
HY-EX-28MM
HY-EX-35MM
HY-EX-42MM

Ersatzköpfe

Ø

1/4"
5/16"
3/8"
1/2"
5/8"
3/4"
7/8"
1"
1 1/8"
1 1/4"
1 3/8"
1 1/2"
1 5/8"

8 mm
10 mm
12 mm
15 mm
16 mm
18 mm
22 mm
25 mm
28 mm
35 mm
42 mm

**Part No
Best.-Nr.**

4687344
4687346
4687367
4687366
4687365
4687368
4687369
4687345
4687370
4687478
4687347
4687477
4687348

4687441
4687442
4687443
4687444
4687445
4687446
4687447
4687448
4687449
4687479
4687450

Expander tool
Expander-Werkzeug


14297



14297-01

14297

Expander-tool-set Rothenberger complete with expander-plier and 7 heads in practically and handy box to cover all inch size tubes of $\frac{3}{8}$ ", $\frac{1}{2}$ ", $\frac{5}{8}$ ", $\frac{3}{4}$ ", $\frac{7}{8}$ ", 1", 1 $\frac{1}{8}$ " diameter.
Part No 9881688

14297

Expander-Werkzeugsatz Rothenberger in praktischem Koffer, komplett mit Expanderzange und 7 Köpfen, geeignet für Zollrohre von $\frac{3}{8}$ ", $\frac{1}{2}$ ", $\frac{5}{8}$ ", $\frac{3}{4}$ ", $\frac{7}{8}$ ", 1", 1 $\frac{1}{8}$ " Durchmesser.
Best.-Nr. 9881688

Spare Heads
Ersatzköpfe

Designation Bezeichnung	Ø	Part No Best.-Nr.
14297-3/8"	$\frac{3}{8}$ "	9881686
14297-1/2"	$\frac{1}{2}$ "	9881685
14297-5/8"	$\frac{5}{8}$ "	9881684
14297-3/4"	$\frac{3}{4}$ "	9881683
14297-7/8"	$\frac{7}{8}$ "	9881682
14297-1"	1"	9881681
14297-1 1/8"	1 $\frac{1}{8}$ "	9881680
14297-1 5/8"	1 $\frac{5}{8}$ "	4496371
14298-08MM	8 mm	4677957
14298-10MM	10 mm	9881679
14298-12MM	12 mm	9881678
14298-15MM	15 mm	9881677
14298-16MM	16 mm	9881676
14298-18MM	18 mm	9881675
14298-22MM	22 mm	9881674
14298-25MM	25 mm	9882286
14298-28MM	28 mm	9881673
14298-42MM	42 mm	4503210

14297-RF

Expander-tool-set REFCO Complete with expander-plier and 6 heads in practically and handy box. To cover all inch size tubes of Ø $\frac{3}{8}$ ", $\frac{1}{2}$ ", $\frac{5}{8}$ ", $\frac{3}{4}$ ", $\frac{7}{8}$ ", 1".
Part No 4669687

14297-RF

Expander-Werkzeugsatz REFCO In praktischem Koffer, komplett mit Expanderzange und 6 Köpfen. Geeignet für Zollrohre von Ø $\frac{3}{8}$ ", $\frac{1}{2}$ ", $\frac{5}{8}$ ", $\frac{3}{4}$ ", $\frac{7}{8}$ ", 1".
Best.-Nr. 4669687

14298-RF

Expander-tool-set REFCO Complete with expander-plier and 6 heads in practically and handy box. To cover all metric tubes of Ø 10, 12, 15, 16, 18, 22 mm.
Part No 4669696

14298-RF

Expander-Werkzeugsatz REFCO In praktischem Koffer, komplett mit Expanderzange und 6 Köpfen. Geeignet für metrische Rohre von Ø 10, 12, 15, 16, 18, 22 mm.
Best.-Nr. 4669696



14297-RF/14298-RF

Spare heads
Ersatzköpfe

Designation Bezeichnung	Ø	Part No Best.-Nr.
14297-RF-3/8"	$\frac{3}{8}$ "	4669709
14297-RF-1/2"	$\frac{1}{2}$ "	4669717
14297-RF-5/8"	$\frac{5}{8}$ "	4669726
14297-RF-3/4"	$\frac{3}{4}$ "	4669734
14297-RF-7/8"	$\frac{7}{8}$ "	4669742
14297-RF-1"	1"	4669750
14297-RF-1 1/8"	1 $\frac{1}{8}$ "	4669768
14297-RF-1 3/8" – 35MM	1 $\frac{3}{8}$ "	4669776
14297-RF-1 5/8"	1 $\frac{5}{8}$ "	4669785
14298-RF-10MM	10 mm	4669793
14298-RF-12MM	12 mm	4669806
14298-RF-15MM	15 mm	4669815
14298-RF-16MM	16 mm	4669823
14298-RF-18MM	18 mm	4669831
14298-RF-22MM	22 mm	4669849
14298-RF-25MM	25 mm	4669866
14298-RF-28MM	28 mm	4669857
14298-RF-42MM	42 mm	4669874



14295

Tube bender

14295

Tube bender up to 12 mm Ø

High-precision bending of tubes, even under worst working conditions for soft aluminium and soft copper tubes from Ø ¼ to ½" (6 to 12 mm).

- Compact
- Ideal for site use
- For right and left hand use
- One hand operation
- Formers are easily interchangeable by bayonet catch

Part No 9881671

Rohrbiegewerkzeuge

14295

Rohrbiegewerkzeug bis 12 mm Ø

Höchstpräzisions-Biegewerkzeug für Rohre unter extremsten Arbeitsbedingungen. Geeignet für Weich-Aluminium und Weich-Kupferrohre von Ø 6 bis 12 mm (¼ bis ½").

- Kompakt
- Ideal für Montage
- Für Rechts- und Linkshänder
- Einhändige Bedienung
- Einsätze problemlos auswechselbar dank Bajonettverschluss

Best.-Nr. 9881671



14295

Bending table/Biegeplan

Tube Ø Rohr Ø mm ≈	Radius (mm)	Deduction (mm) Reduktion (mm) at 45° at 90° auf 45° auf 90°		Backmeasure (mm) Rückmass (mm)
6 ≈ ¼	23,5	1,2	11,5	5
8 ≈ ⅜	28	1,4	14	7
10 ≈ ⅝	34	1,8	17,5	7,5
12 ≈ ½	37,5	1,9	19	8,5



928-936

Copper tube fitting brushes

- Clean Fittings faster, easier, safer
- Make a hard job easy
- Save time and labour
- Avoid cut and sore fingers
- Replace sandpaper method
- Make fittings more secure
- Available in standard sizes

Kupferrohr- und Fitting-Bürsten

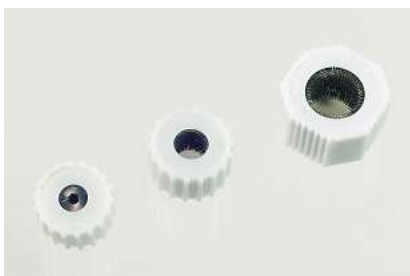
- Reinigt Fittings schneller, leichter, sicherer
- Macht eine harte Arbeit leichter
- Zeitsparend
- Unfallverhütend
- Ersetzt Sandpapiermethode
- Macht Lötungen sicherer
- Lieferbar in Standardabmessungen

Specifications

No.	O.D. Fitting size tube	Part No
928	¾"	9881603
929	⅞"	9881602
930	1"	9881601
931	1 ¼"	9881600
932	1 ½"	9881599
933	1 ¾"	9881598
934	2"	9881597
935	2 ½"	9881596
936	3"	9881595

Abmessungen

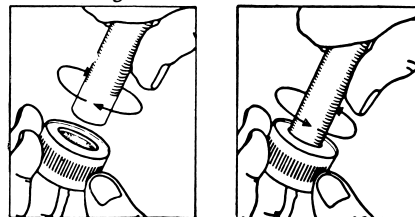
No.	Fitting-Grösse Rohr	Best.-Nr.
928	¾"	9881603
929	⅞"	9881602
930	1"	9881601
931	1 ¼"	9881600
932	1 ½"	9881599
933	1 ¾"	9881598
934	2"	9881597
935	2 ½"	9881596
936	3"	9881595



964-970

How to use

So wird's gemacht



BR-4IN1

This brush cleans ½" or ¾" tubes on the inside as well as on the outside without changing the tool. Release fast and easy copper parts from dirt and residues like fat and corrosion.

Part No 4677621



BR-4IN1

No.	Tubing size Rohrgrösse Ø	Part No Best.-Nr.
964	¼" O.D.	9881593
965	⅜" O.D.	9881592
970	1" O.D.	9881587

BR-4IN1

Diese Bürste reinigt ½" oder ¾" Rohre innen und aussen, ohne dass Sie Ihr Werkzeug wechseln müssen. Sie befreit die Kupferteile von Schmutz und Rückständen wie Fett und Korrosion – schnell und effektiv.

Best.-Nr. 4677621



R6950



R6950
High-quality, fine tooth refrigeration ratchet for a wide range of jobs. Ideal to work in narrow spaces. The mechanical system with 60-tooth gear provide always a perfect working angle. Developed for the demanding HVAC/R service engineer. Made of chrome vanadium steel.
Head: 1/4" and 5/16".
Handle: 3/8", 1/2", 5/8"
Part No 9881547

R6950
Hochwertige Feinzahn Kälte Knarre für den Einsatz in vielen Anwendungsbereichen. Ideal um auf engstem Raum optimal arbeiten zu können. Die Mechanik mit 60 Zähnen generiert stets einen optimalen Arbeitswinkel. Entwickelt für den anspruchsvollen Kälte-Klima Fachmann. Hergestellt aus Chrom-Vanadium-Stahl. Kopf: 6.5 und 8 mm. Griff: 8.5, 9.5 und 13 mm
Best.-Nr. 9881547



R6964A

R6964A
1/4"
Part No 9881548

R6964A
1/4"
Best.-Nr. 9881548



R6967



R6810

R6967
1/4"
Part No 9881550

R6967
1/4"
Best.-Nr. 9881550

Extentions

Verlängerungen

Designation Bezeichnung	Size Grösse	Part No Best.-Nr.
RMK-4-3.4	3,4 mm	9881555
RMK-4-4	4 mm	9881546
RMK-4-4.5	4,5 mm	9881545
RMK-4-5	5 mm	9881544
RMK-4-6	6 mm	9881543
RMK-4-7	7 mm	9881542
RMK-4-8	8 mm	9881541
RMK-4-9	9 mm	9881540
RMK-4-10	10 mm	9881539
R6810Z-3/16	3/16"	9881538
R6810Z-7/32	7/32"	9881537
RMK-4-1/4	1/4"	9881536
R6810Z-5/16	5/16"	9881535
R6810Z-3/8	3/8"	9881534
6960	50 mm	9881551
6961	100 mm	9881552
6962	155 mm	9881553
6962L	355 mm	9881554



6960-6962L



RMK

RMK
Refrigeration socket set
Complete set as per picture, 20 pieces, metric sizes
Part No 4678792

RMK
Kälte-Ratschensatz
Kompletter Satz wie Abbildung, 20-teilig, metrische Ausführung
Best.-Nr. 4678792



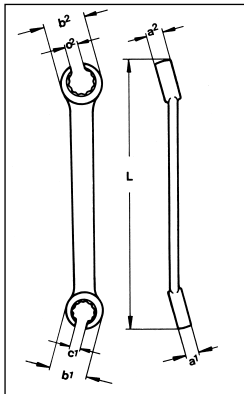
R6725ZK

R6725ZK
same as above, but inch sizes
Part No 9881532

R6725ZK
wie oben, jedoch in Zollabmessung
Best.-Nr. 9881532

Open-ring spanners

Ringschlüssel offen



1949Z

IN.	l mm	a ¹ x a ² mm	b ¹ x b ² mm	c ¹ x c ² mm	g	Part No Best.-Nr.
1/4 x 5/16	105	6 x 7	15 x 16	4,8 x 6,4	30	9881475
3/8 x 7/16	120	7 x 8	17,5 x 21	7,1 x 8,7	45	9881474
1/2 x 9/16	135	8 x 9,5	21,5 x 24,5	9,5 x 11,1	75	9881473
5/8 x 3/4	180	11,5 x 13,5	27 x 30	12,7 x 15,5	180	9881472
3/4 x 7/8	210	13,5 x 15	30 x 35	15,5 x 17,5	230	9881471
1 x 1 1/8	240	16,5 x 18,5	40 x 44	19 x 21	390	9881470



1949Z/5T

1949Z/5T
Opening spanner set, inch sizes:
1/4" x 5/16", 3/8" x 7/16", 1/2" x 9/16",
5/8" x 3/4", 3/4" x 7/8", 1" x 1 1/8"
Part No 9881492

1949Z/5T
Offener Ringschlüssel-Satz, in Zoll:
1/4" x 5/16", 3/8" x 7/16", 1/2" x 9/16",
5/8" x 3/4", 3/4" x 7/8", 1" x 1 1/8"
Best.-Nr. 9881492



SW-124-C



SW-127-C



SW-127-OFFSET



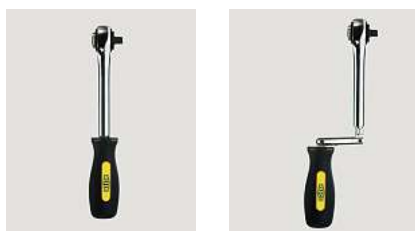
RFA-124-C



RFA-127-C



RFA-127-OFFSET



KKS-38

Ratchet wrench

The new, high-quality fine tooth ratchet wrench with 72-tooth gear provide always a perfect working angle. Developed for the demanding HVAC/R service engineer.

- 72-tooth gear to provide optimal working angle
- Rugged ratchet mechanism
- Chrome for easy cleaning
- 4 sizes in one tool
- Designed for the HVAC/R market

SW-124-C

The combination ratchet wrench provides 4 sizes in one tool.

- $\frac{3}{16}$ " hex for dust cap on valves and for bolts on compressors
- $\frac{1}{2}$ " hex for screws
- $\frac{1}{4}$ " square for valves
- $\frac{3}{16}$ " square for refrigerant cylinders

Part No 4687627

SW-127-C

The ratchet wrench for compressors – designed for jobs in narrow spaces.

- Square: $\frac{1}{4}$ " x $\frac{3}{8}$ "
- Square: $\frac{3}{16}$ " x $\frac{5}{16}$ "

Part No 4687626

SW-127-OFFSET

The ratchet wrench for compressors with 25° angulation – for unique handling in narrow spaces.

- Square: $\frac{1}{4}$ " x $\frac{3}{8}$ "
- Square: $\frac{3}{16}$ " x $\frac{5}{16}$ "

Part No 4687628

RFA-124-C

Ratchet wrench
 $\frac{3}{16}$ " hex used on dust cap for air conditioning x $\frac{1}{2}$ " for bolts on compressors; Tecumseh, York, Airtemp
Square: $\frac{1}{4}$ " x $\frac{3}{8}$ "

Part No 9881467

RFA-127-C

Ratchet wrench
Square: $\frac{1}{4}$ " x $\frac{3}{8}$ " and
 $\frac{3}{16}$ " x $\frac{5}{16}$ "

Part No 9881466

RFA-127-OFFSET

Ratchet wrench offset
Square: $\frac{1}{4}$ " x $\frac{3}{8}$ " and
 $\frac{3}{16}$ " x $\frac{5}{16}$ "

Part No 4506201

KKS-38

Ratchet wrench
With extendable reversible L-shape handle, ideal if space is tight, $\frac{3}{8}$ " square. Blister packaging.

Part No 4667413

Knarrenschlüssel

Die neuen, hochwertigen Feinzahn-Knarrenschlüssel mit 72 Zähnen generieren einen stets perfekten Arbeitswinkel. Entwickelt für den anspruchsvollen Kälte-Klima Fachmann.

- Mechanik mit 72 Zähnen für den optimalen Einsatz
- Robuster Ratschenmechanismus
- Verchromt für die einfache Reinigung
- 4 Größen in einem Werkzeug
- Entwickelt für den HVAC/R Markt

SW-124-C

Der Kombi Knarrenschlüssel bietet 4 Größen in einem Werkzeug.

- $\frac{3}{16}$ " Sechskant für Schutzkappen an Ventilen und Gewindezapfen an Kompressoren
- $\frac{1}{2}$ " Sechskant für Schrauben
- $\frac{1}{4}$ " Vierkant für Ventile
- $\frac{3}{16}$ " Vierkant für Kältemittelzylinder

Best.-Nr. 4687627

SW-127-C

Der Knarrenschlüssel für Kompressoren – ideal bei beengten Platzverhältnissen

- Vierkant: $\frac{1}{4}$ " x $\frac{3}{8}$ "
- Vierkant: $\frac{3}{16}$ " x $\frac{5}{16}$ "

Best.-Nr. 4687626

SW-127-OFFSET

Der Knarrenschlüssel für Kompressoren mit 25° Winkelung – für einzigartige Handhabung bei beengten Platzverhältnissen

- Vierkant: $\frac{1}{4}$ " x $\frac{3}{8}$ "
- Vierkant: $\frac{3}{16}$ " x $\frac{5}{16}$ "

Best.-Nr. 4687628

RFA-124-C

Knarrenschlüssel
 $\frac{3}{16}$ " Sechskant x $\frac{1}{2}$ " Sechskant für Schrauderkappe an Autoklimaanlagen und Gewindezapfen für Kompressoren wie Tecumseh, York, Airtemp
Vierkant: $\frac{1}{4}$ " x $\frac{3}{8}$ "

Best.-Nr. 9881467

RFA-127-C

Knarrenschlüssel
Vierkant: $\frac{1}{4}$ " x $\frac{3}{8}$ " und
 $\frac{3}{16}$ " x $\frac{5}{16}$ "

Best.-Nr. 9881466

RFA-127-OFFSET

Knarrenschlüssel abgesetzt
Vierkant: $\frac{1}{4}$ " x $\frac{3}{8}$ " und
 $\frac{3}{16}$ " x $\frac{5}{16}$ "

Best.-Nr. 4506201

KKS-38

Kurbel-Knarrenschlüssel
Für universellen Einsatz auch bei knappen Platzverhältnissen, $\frac{3}{8}$ " Vierkant, L-förmig ausziehbar, blisterverpackt.

Best.-Nr. 4667413



TW-8

TW-8

The complete torque wrenches kit in a handy case
 Torque: 10–75 Nm
 Size of wrenches: 17, 19, 22, 24, 26, 27, 29 mm
Part No 4666034

TW-8

Das komplette Drehmoment-Schlüssel-Set in einem handlichen Koffer
Drehmoment: 10–75 Nm
Schlüsselweiten: 17, 19, 22, 24, 26, 27, 29 mm
Best.-Nr. 4666034

Compressor tester

Kompressor-Prüfgerät



10125

10125

For checking the compression on used or repaired compressors.

Content:

Pressure vessel with oilfilled pressure gauge 25 bar, safety valve regulated at 20 bar, flexible high pressure hose with quick connection device for tubes with 6 mm and 1/4" diameter. Including sturdy case.

Part No 9881857

10125

Zur mechanischen Prüfung, ob noch genügend Leistung im Kompressor vorhanden ist.

Lieferumfang:

Druckbehälter mit Druckmanometer bis 25 bar Anzeige, ölgefüllt, Sicherheitsventil auf 20 bar eingestellt, flexibler Druckschlauch mit Quetschverbindungs-Anschluss für Rohre von 6 mm und 1/4" Durchmesser. Mit stabilem Schutzkoffer.
Best.-Nr. 9881857

Charge-oil pumps



SWISSMADE

21702

With this hand pump oil can be directly pumped from the oil can into the compressor crank-case without air or moisture entering the refrigeration circuit. The compressor does not need to be evacuated thus reducing charging time by over 70%. It pumps 50 ml in one pump stroke.

Part No 9881559

21702-01

Adapter for charge-oil pump to fit Suniso oil can.

Part No 9881558

21702-8

Gasket \varnothing 13 x 2.2 mm for charge-oil pump 21702

Part No 9882073

21751

Change-oil pump
Ideal tool to recover oil from a AC/R compressor without dismantling the compressor. Recovery volume per pump stroke: 100 ml, Intake manifold with \varnothing 8 mm, length approx. 290 mm

Part No 9881557

21751-4

O-Ring 16 x 3.5 mm, nitril, for change-oil pump 21751

Part No 9882075

Fin comb

14142

Fin comb to fit all sizes, with additional replace spare comb, in blister.

Part No 9881562

14142-KAMM

Comb for 14142

Part No 4681556

14144

Fin comb made from finest spring-steel quality to fit all fins to clean and straighten them.

Part No 9881561

Mirror

14225

Circular pocket mirror, telescopic \varnothing 38 mm, L = 127–500 mm

Part No 9881560

Öleinfüllpumpen

21702

Mit dieser Handpumpe kann direkt aus dem Ölbehälter in das Kurbelgehäuse Öl gepumpt werden, ohne dass Luft und Feuchtigkeit in den Kältekreislauf eintreten können. Der Verdichter muss nicht evakuiert werden und somit reduziert sich die Füllzeit um 70%. Füllmenge pro Pumpenhub: 50 ml

Best.-Nr. 9881559

21702-01

Anschlussstück für Suniso-Ölkannen.

Best.-Nr. 9881558

21702-8

Dichtung \varnothing 13 x 2,2 mm zu Öleinfüllpumpe 21702

Best.-Nr. 9882073

21751

*Ölwechsellpumpe
Ideales Hilfsmittel, um Öl aus dem Verdichter (drucklos) abzusaugen, ohne den Verdichter auszubauen. Absaugmenge pro Pumpenhub 100 ml, Saugrohr mit \varnothing 8 mm und ca. 290 mm lang*

Best.-Nr. 9881557

21751-4

O-Ring 16 x 3,5 mm, Nitril, zu Ölwechsellpumpe 21751

Best.-Nr. 9882075

Lamellenkamm

14142

Lamellenkamm für alle Abmessungen, mit Ersatzkamm im Blister.

Best.-Nr. 9881562

14142-KAMM

Ersatzkamm für 14142

Best.-Nr. 4681556

14144

Lamellenkamm aus Federstahldraht, geeignet für die Reinigung und das Richten von sämtlichen Lamellen.

Best.-Nr. 9881561

Spiegel

14225

Runder Taschenspiegel, teleskopisch \varnothing 38 mm, L = 127–500 mm

Best.-Nr. 9881560



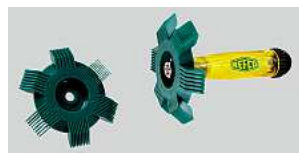
21702



21702-01



21751



14142



14144



14225



SVOM-18

Solenoid valve operating magnet**SVOM-18**

- The ideal addition to the professional service engineer's toolkit.
- The quickest and easiest way to operate solenoid valves manually
 - Converts electrically operated solenoid valves in hand operated valves in seconds
 - Proven design which fits most of solenoid valves

Part No 4660507**Servicemagnet für Magnetventile****SVOM-18**

- Die ideale Ergänzung für die Werkzeugkiste des Kältetechnikers
- Der einfachste und schnellste Weg, um Magnetventile manuell zu öffnen oder zu schliessen
 - Macht aus elektrisch gesteuerten Ventilen im Nu handbediente Ventile
 - Passend auf die meisten Magnetventile

Best.-Nr. 4660507

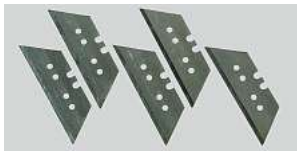
18140

18140

Retractable utility knife consists of handle with 3 blades.

Part No 9881495**18140**

Sicherheitsmesser mit ausfahrbarer Klinge, bestehend aus Griff und drei Messern.

Best.-Nr. 9881495

18132

18132

Box with 5 blades for 18140.

Part No 9881494**18132**

Tüte mit 5 Messern zu 18140.

Best.-Nr. 9881494**Screwdriver set**

SDS-10

SDS-10

- Ergonomic 2-component handle
- Non-slip handle for optimum power transfer
- High quality chrome-vanadium steel
- Exact size indication on shaft

Part No 4685942**Schraubenziehersatz****SDS-10**

- Ergonomischer 2-Komponenten-Griff
- Antirutsch Noppengriff für optimale Kraftübertragung
- Hochwertiger Chrom-Vanadium-Stahl
- Exakte Größenbezeichnung auf Schaft

Best.-Nr. 4685942

1149-S-7

1149-S-7

Belzer-Dowidat screwdriver-set consists of 2 pieces Philips- and 5 various sizes usual screwdrivers. A special selection from REFCO for the top service man.

Part No 9881465**1149-S-7**

Belzer-Dowidat-Schraubenziehersatz bestehend aus 2 Stück Philips- und 5 Stück normalen, verschieden grossen Schraubenziehern. Von REFCO speziell für den professionellen Service-Techniker zusammengestellt.

Best.-Nr. 9881465**Goggles**

12009

12009

Safety glasses

Part No 9881447**Schutzbrillen****12009**

Schutzbrille

Best.-Nr. 9881447

Soldering units

Gaslötgeräte



13250

**13250**

Soldering kit

The portable gas-oxygen kit gives you the possibility to obtain a constant and immediate regulation of the flame and the temperature.

The customer-owned oxygen cylinder (EU-standard) can be exchanged by your dealer for a refilled bottle. Only pay the filling.

You also have the possibility of filling your small oxygen cylinder from a large standard cylinder by using the oxygen charging adapter f/f (13251). The one-way gas cartridge can be bought from REFCO or at your local gas supplier. Hold a number of gas cartridges in your stock.

The soldering kit consists of:

- Rack
- Oxygen cylinder 2.5 l (content 500 l oxygen)
- Pressure regulator for oxygen
- Pressure regulator for gas with nonreturn valve
- Hose set 3 m with flash-back arrester
- Burner handle
- Burner nozzle size 1
- Safety goggles
- Lighter

Dimensions: 46 x 28 x 15 cm

Weight: 7.8 kg

Flame temperature: 2830 °C

Part No 9881719

**13847**

One-way gas cartridge (600 ml) for soldering unit 13250

Part No 4661287



13847

**13250-02G**

Oxygen cylinder charged with oxygen, 2.5 litre capacity, EU-standard

Part No 4661279

**13847**

Gas-Einwegkartusche (600 ml) zu Gaslötgerät 13250

Best.-Nr. 4661287

**13250-02G**

Sauerstoffflasche gefüllt, Inhalt 2,5 Liter EU-Norm

Best.-Nr. 4661279



13252

13252

Two-way burner

Operating range: up to 50mm

Part No 9881716

13252

Doppellötbrenner

Arbeitsbereich: bis 50mm

Best.-Nr. 9881716



13253

13253

One-way burner for gas-oxygen

Part No

Size 1 (Standard) 9883818

Size 3 9881715

13253

Einwegbrenner für Gas-Sauerstoff

Best.-Nr.

Grösse 1 (Standard) 9883818

Grösse 3 9881715



13254

13254

Handle complete without burner for gas-oxygen

Part No 9881714

13254

Handgriff komplett ohne Brenner für Gas-Sauerstoff

Best.-Nr. 9881714



Safety data sheet available on website www.refco.ch



Sicherheitsdatenblatt ist auf der Homepage www.refco.ch abrufbar.



16847



16867

**16847**

Propane cylinder
Net weight: 14.1 oz (400 g)
Part No 9881693

**16867**

MAP gas cylinder, next generation
MAPP replacement.
Net weight: 14.1 oz (400 g)
Part No 4661261

**16847**

Propankartusche
Nettogewicht: 400 g
Best.-Nr. 9881693

**16867**

MAP Gaskartusche,
Ersatz für MAPP gas.
Nettogewicht: 400 g
Best.-Nr. 4661261



16868

16868

Ergonomic Piezo igniting head brazing
torch for propane MAP Pro gas cylinder
– Pressure adjustment Function
– Safety locking system
– Focused cyclone flame with high
temperature
– Removable flame diffuser
Part No 4684066

16868

Ergonomisches Lötgerät mit Piezo-Zün-
dung für Propan und Map Pro Gas
– Druckanpassungsfunktion
– Sicherheitssperrverschluss
– Zyklon-Typ Flamme für eine hohe
Flammtemperatur
– Demontierbarer Flammreflektor
Best.-Nr. 4684066



16860

16860

Swirl flame brazing torch, to be used with
propane and MAP gas cylinder, pressure
regulated.
Part No 4685950

16860

Lötbrenner für Propan- und MAP
Gaskartuschen mit Druckregler.
Best.-Nr. 4685950

Soft solder**Weichlot**

SAG-50

**SAG-50**

Aluminium-copper soft solder
Particularly suitable for domestic
refrigerators and freezers. Connections
between the aluminium and low pres-
sure copper tube as well as even dam-
aged evaporators can be repaired.

Part No 9881709

**SAG-50**

Alu-Alu- und Alu-Kupfer-Lot
Dank dem speziellen Flussmittel eignet
sich dieses Lot für Reparaturlötungen an
Kühl- und Gefriergeräten wie zum Beispiel
das Einlöten des Aluverdampferrohrs mit
dem Kupferrohr von der Saugleitung.
Nach guter Vorbereitung können auch zer-
stochene Verdampfer einwandfrei repariert
werden.
Best.-Nr. 9881709



Safety data sheet available
on website www.refco.ch



Sicherheitsdatenblatt ist auf der
Homepage www.refco.ch abrufbar.

Silver solder



REFCO silver solder S5

a high quality safety brazing solder containing 5% silver and phosphor as per DIN 8513, Sheet 2. It conforms to the German DVGW Specification GW 2 and with recommendations of the German Copper Institute. Particularly suitable for gap and joint soldering in copper pipe installations where no fittings are used.

S5/ 250 g
2 mm Ø in bag
Part No 9881703



REFCO silver solder S30

A high-quality safety solder containing 30% of silver (L-AG30Cd) and conforming to DIN Specification 8513. This is a universal silver brazing solder. It is also suitable for gap brazing in pipe installations where no fittings are used (see also DVGW recommendations GW 2). Clean the area to be soldered to a bright condition. Apply REFCO SS-100 flux, heat up to 650 °C (dark red), apply solder and melt. Remove the remains of the flux thoroughly.

with 30% silver
S30/ 500 g
2 mm Ø in bag
Part No 9881700

with flux coated, 30% silver
S30U/ 500 g
2 mm Ø in bag
Part No 9881697

with 40% silver
S40/ 500 g
2 mm Ø in bag
Part No 9881694

SS-100
Welding and brazing powder in plastic box, containing 55 g
Part No 9881704



S40



SS-100

Silberlot



REFCO Silberlot S5

Ein besonders hochwertiges silber- (5%) und phosphorhaltiges Sicherheits-Hartlot, ähnlich DIN 8513, Blatt 2. Es entspricht den Festlegungen im DVGW-Arbeitsblatt GW 2 und in den Merkblättern des Deutschen Kupfer-Instituts. Für Spalt- und Fugenlötungen in fittinglosen Kupferrohrinstallationen besonders geeignet.

S5/ 250 g
2 mm Ø in Tüte
Best.-Nr. 9881703



REFCO Silberlot S30

Ein hochwertiges Sicherheits-Hartlot mit 30% Silbergehalt (L-AG30Cd) nach DIN8513. Das Lot ist ein Universal-Silberhartlot. Es ist auch für Spaltlötungen in fittinglosen Installationen (s. a. DVGW-Arbeitsblatt GW 2) geeignet. Lötstelle metallisch blank reinigen, mit REFCO Flussmittel SS-100 bestreichen, auf 650 °C (dunkelrot) erwärmen, Lotstab zuführen und abschmelzen. Flussmittelreste sorgfältig entfernen.

mit 30% Silber
S30/ 500 g
2 mm Ø in Tüte
Best.-Nr. 9881700

mit Flussmittel umhüllt, 30% Silber
S30U/ 500 g
2 mm Ø in Tüte
Best.-Nr. 9881697

mit 40% Silber
S40/ 500 g
2 mm Ø in Tüte
Best.-Nr. 9881694

SS-100
Schweis- und Hartlötpulver in Plastikdose mit Inhalt 55 g
Best.-Nr. 9881704



**Leather tool case
Special refrigeration tool set**
**Werkzeugtasche
Spezial-Werkzeugsätze
für Kältemaschinen**

R6735
R6735

This practical tool case is created by professionals for professionals including the bestseller DIGIMON and STARTEK as well as the new multimeter X-475.

Consists of:

R6765	Tool case empty
88-CP-10	Adjusting spanner
2009	Protection-goggle
8045L-VDE	Screwdriver-tester as for VDE
14220	Crimping-insulation plier
1149-S-7	Screwdriver-set
14215	Capillary-tube cutter
14225	Inspection mirror
155-CSI	Combination plier
145/10-CP	Waterpump-plier
18140	Stanley-knife
T21100	Universal swaging tool
777-30	Hammer, 300 g
268-27	Plastic-hammer
SVOM-18	Solenoid valve magnet
DIGIMON-SE	Digital manifold
STARTEK	Electronic leak detector
X-475	Digital multimeter
DT-150	Digital thermometer
RF-888-Z	Flaring tool
RF-888-M-	
KLEMMBALKEN	Clamping bar
RFA-127-OFFSET	Ratchet wrench
RS-16	Tube cutter
RS-35	Tube cutter
14210	Piercing plier
14142	Fin comb
A-32000	Schrader-valve driver with cores
32520	Valve core replacing tool
32520-½"-20UNF	Valve core replacing tool for R410A
14200	Piercing plier
RFA-209-STYLO	Deburrer
V-35410	Straight coupler
CA-CCL-60	Charging hoses with ball valve
QC-S410A	Adapter with core depressor
BS-75Z	Set of tube bending springs

Part No 4679586
R6735

Die praxisnah zusammengestellte Werkzeugtasche «von Profis für Profis» inkl. den Bestsellern DIGIMON, STARTEK und dem neuen Multimeter X-475.

Bestehend aus:

R6765	Werkzeugtasche
88-CP-10	Rollgabelschlüssel
2009	Schutzbrille
8045L-VDE	Schraubenzieher mit Phasenprüfer
14220	Abisolier- und Quetschzange
1149-S-7	Schraubenzieherset
14215	Kapillarrohrschneidezange
14225	Taschenspiegel
155-CSI	Kombizange
145/10-CP	Wasserpumpenzange
18140	Messer
T21100	Aufweitdorn
777-30	Metallhammer
268-27	Plastik-Hammer
SVOM-18	Service-Magnet
DIGIMON-SE	Digitale Monteurhilfe
STARTEK	Elektronisches Lecksuchgerät
X-475	Digitales Multimeter
DT-150	Thermometer digital
RF-888-Z	Bördelwerkzeug
RF-888-M-	
KLEMMBALKEN	Klemmbalken
RFA-127-OFFSET	Knarrenschlüssel
RS-16	Rohrschneider
RS-35	Rohrschneider
14210	Einstechzange
14142	Lamellenkamm
A-32000	Werkzeugdreher für Ventilkern
32520	Auswechselschlüssel zu Schraderventil
32520-½"-20UNF	Auswechselschlüssel zu Schraderventil
14200	Abklemmzange
RFA-209-STYLO	Entgratungswerkzeug
V-35410	Schnellkupplung gerade
CA-CCL-60	Füllschlauchset mit CA-Ventilen
QC-S410A	Übergangsstück für R410A
BS-75Z	Rohrbiegefederset

Best.-Nr. 4679586



DCD-230

DCD-230

Rugged, compact and light weight diamond core drilling machine. The compact telescoping stick makes it easy to operate and remains stable during drilling. For wet drilling in concrete a PRCD-safety switch and a built in adjustable clutch system assure for a safe operation. The case made of robust plastic offers enough space to pack the necessary tools and the diamond core drill.

Set includes: Case, drilling machine with GARDENA water-connection, tool for drill change, 1 diamond core bit, diameter 62 mm (2½"). Other drills available on demand.

Voltage: 230 V / 50/60 Hz
 Rated input: 1.35 kW/6 A
 Drilling range: 1"-3"/62 mm
 Wall thickness: 26 cm
 Inner shaft thread: ½"
 Weight: 4 kg
 Idle-running speed 0-1100 rpm

Part No 4682870

DCD-CORE-BIT-62MM

Replacement drill for DCD-230
 Part No 4683426

DCD-230

Robuste, kompakte und leichte, aber sehr leistungsstarke Kernlochbohrmaschine. Der praktische Teleskoparm ermöglicht ein bequemes Arbeiten mit genügend Anpressdruck. Beim Nassbohren in Beton sorgen ein PRCD-Schutzschalter und eine eingebaute Sicherheitskupplung für ein sicheres Arbeiten. Der Koffer aus widerstandsfähigem Kunststoff bietet genügend Platz, um das benötigte Werkzeug und den Diamant-Kernlochbohrer zu verstauen.

Im Set enthalten: Koffer, Bohrmaschine mit GARDENA-Wasseranschluss, Werkzeug für Bohrerwechsel, 1 diamantbestückter Kernlochbohrer mit Durchmesser 62 mm. Weitere Bohrer-Durchmesser auf Anfrage.

Spannung: 230 V / 50/60 Hz
 Aufnahmeleistung: 1,35 kW/6 A
 Mögliche Bohrdurchmesser: 62 mm
 Wanddicke: 26 cm
 Spindelgewinde Innen: ½"
 Gewicht: 4 kg
 Leerlaufdrehzahl: 0-1100 U/min
 Best.-Nr. 4682870

DCD-CORE-BIT-62MM

Ersatzbohrer für DCD-230
 Best.-Nr. 4683426



LFT-230

LFT-230

This unique installation lifter allows you to accomplish almost all overhead mountings on your own. Unique are also the in mast guided wires which enhance the operating safety vastly. The zinc coated steel construction in respect to stability and robustness of conventional aluminum products is superior without being heavier. The lifting of the load with the continuously variable speed can be done easily with the electric remote control. The lifter LFT-230 is delivered in a practical carrying bag and can be set up in no time. The telescoping tripods are infinitely adjustable and work perfectly on slopes, uneven terrain or even stairways.

Voltage: 230 V 50/60 Hz
 IP-classification: 43
 Max. lifting height: 3 m
 Weight lifter: 20 kg
 Weight platform: 5 kg
 Load capacity: 120 kg
 Platform: 775 x 460 mm
 Lifter stowage: 280 x 1100 mm

Part No 4682888

LFT-230

Dieser einzigartige tragbarer Montagelifter ermöglicht nahezu alle Über-Kopf-Montagen alleine durchzuführen. Einzigartig sind auch die im Mast geführten Lastseile, welche die Bedienungssicherheit erheblich verbessern. Die verzinkte Stahlkonstruktion ist in punkto Stabilität und Robustheit den herkömmlichen Aluminium-Produkten überlegen, ohne mehr Gewicht aufzuweisen. Das Heben der Lasten kann man mittels elektrischer Fernbedienung und der gewünschten, stufenlos verstellbaren Geschwindigkeit erledigen. Der Montagelifter LFT-230 wird in einer praktischen Umhängetasche geliefert und kann in Sekundenschnelle aufgestellt werden. Die Aluminium-Beine sind stufenlos verstellbar und problemlos auch auf unebenen Böden oder Treppen einsetzbar.

Spannung: 230 V 50/60 Hz
 IP-Klassifizierung: 43
 Max. Hebehöhe: 3 m
 Gewicht Lifter: 20 kg
 Gewicht Plattform: 5 kg
 Traglast: 120 kg
 Plattform: 775 x 460 mm
 Lifter zusammengeklappt: 280 x 1100 mm
 Best.-Nr. 4682888

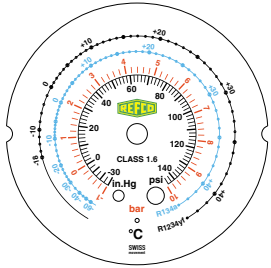


LFT-230

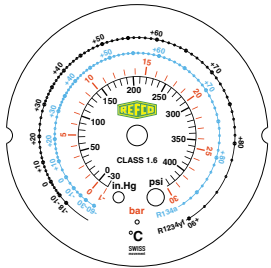


Products for R1234yf
Auto valves
Sealants
Refrigerants
Relais
Tools and Accessories

Produkte für R1234yf
Autoventile
Dichtmittel
Kältemittel
Relais
Diverses Werkzeug/Zubehör



M2-250-DS-R1234yf



M2-500-DS-R1234yf



BM2-3-AUTO-SET-DS-RC-R1234yf



RC-1234yf-B



RC-1234yf-R



RV-1234yf-LP



RV-1234yf-HP

Products for R1234yf

For additional product information see page ...

M2-250-DS-R1234yf page 27
Gauges for R1234yf and R134a
Part No 4687044

M2-500-DS-R1234yf page 27
Gauges for R1234yf und R134a
Part No 4687045

BM2-3-Auto-SET-DS-RC-R1234yf page 54

2-way manifold with bourdon type gauges for R134a and R1234yf consisting of:

- 1 pc manifold with double scale bar/psi
- 1 pc CL-72-B blue charging line
- 1 pc CL-72-R red charging line
- 1 pc CL-72-Y yellow charging line
- 1 pc RC01/B low-pressure service valve
- 1 pc RC01/R high-pressure service valve
- 1 pc RC-1234yf-B low-pressure service valve
- 1 pc RC-1234yf-R high-pressure service valve
- 1 pc M4-6-15 plastic case

Part No 4687046

2-way manifolds for R134a page 53

BM2-3-Auto-Set-DS
Part No 9883395
BM2-3-Auto-Set-DS-RC
Part No 4661210
M2-3-Auto-Set-DS
Part No 9883872

RC-1234yf-B page 149
Low-pressure service valve
Part No 4687054

RC-1234yf-R page 149
Pressure service valve
Part No 4687053

RV-1234yf-LP/10 page 150
Brass Quick-Valve L.P. with protection cap complete with valve core mounted and copper seal gasket ¼" SAE, low side. 10 pcs.
Part No 4687059

RV-1234yf-HP/10 page 150
Brass-Quick-Valve H.P. complete with valve core and copper seal gasket ¼" SAE, high side. 10 pcs.
Part No 4687060

Produkte für R1234yf

Für detaillierte Produktinformation siehe Seite ...

M2-250-DS-R1234yf Seite 27
Manometer für R1234yf und R134a
Best.-Nr. 4687044

M2-500-DS-R1234yf Seite 27
Manometer für R1234yf und R134a
Best.-Nr. 4687045

BM2-3-Auto-SET-DS-RC-R1234yf Seite 54

2-Weg-Monteurhilfe mit Bourdon-Manometern für R134a und R1234yf bestehend aus:

- 1 Stk Monteurhilfe mit Doppelskala bar/psi
 - 1 Stk CL-72-B Füllschlauch blau
 - 1 Stk CL-72-R Füllschlauch rot
 - 1 Stk CL-72-Y Füllschlauch gelb
 - 1 Stk RC01/B Niederdruck Service-Ventil
 - 1 Stk RC01/R Hochdruck Service-Ventil
 - 1 Stk RC-1234yf-B Niederdruck Service-Ventil
 - 1 Stk RC-1234yf-R Hochdruck Service-Ventil
 - 1 Stk M4-6-15 Kunststoffkoffer
- Best.-Nr. 4687046

2-Weg-Monteurhilfen für R134a Seite 53

BM2-3-Auto-Set-DS
Best.-Nr. 9883395
BM2-3-Auto-Set-DS-RC
Best.-Nr. 4661210
M2-3-Auto-Set-DS
Best.-Nr. 9883872

RC-1234yf-B Seite 149
Niederdruck Service-Ventil
Best.-Nr. 4687054

RC-1234yf-R Seite 149
Hochdruck Service-Ventil
Best.-Nr. 4687053

RV-1234yf-LP/10 Seite 150
Messing-Ventil L.P. mit Staubkappe komplett mit Ventilkern montiert und CU-Dichtring ¼" SAE, Saugseite. 10 Stk.
Best.-Nr. 4687059

RV-1234yf-HP/10 Seite 150
Messing-Ventil H.P. mit Staubkappe komplett mit Ventilkern montiert und CU-Dichtring ¼" SAE, Druckseite. 10 Stk.
Best.-Nr. 4687060

Service valves
Service-Ventile

RC01-R

RC02-B
RC01-B

Compact field service coupling for R134a. Provides a safe and reliable evacuating and charging. Connection 1/4" SAE, 6 balls, chrome plated, blue.
Part No 9884949

RC01-R

Idem, red.
Part No 9884948

RC02-B

Idem, blue, connection M 14 x 1,5
Part No 4494599

RC02-R

Idem, red.
Part No 4494602


RC-1234yf-B

RC-1234yf-R
RC-1234yf-B

Low-pressure service valve
Part No 4687054

RC-1234yf-R

Pressure service valve
Part No 4687053


CX-AUTO-1/4" SAE

Trouble free service work when using this new service valve for A/C systems charged with R134a.

REFCO offers all common threads on these Auto-Service-Valves.

CX-AUTO-B-1/4" SAE

Auto-valve 1/4" SAE connection, blue
Part No 9881193

CX-AUTO-R-1/4" SAE

Idem, red
Part No 9881191

CX-AUTO-B-3/8" SAE

Auto-valve 3/8" SAE connection, blue
Part No 9881190

CX-AUTO-R-3/8" SAE

Idem, red
Part No 9881189

CX-AUTO-B-M 14 x 1,5 mm

Auto-valve female
 M14 x 1,5 mm, blue
Part No 9881188

CX-AUTO-R-M 14 x 1,5 mm

Idem, red
Part No 9881187

Release safety screw by one turn. Adjust depth of depressor-spindle with screwdriver according to car valve. Fix safety screw.


RC01-B

Kompaktes Service-Ventil für R134a. Garantiert sicheres und zuverlässiges Evakuieren und Füllen. Anschluss 1/4" SAE, 6 Kugeln, verchromt, blau.
Best.-Nr. 9884949

RC01-R

Wie oben, rot.
Best.-Nr. 9884948

RC02-B

Wie oben, blau, Anschluss M 14 x 1,5
Best.-Nr. 4494599

RC02-R

Wie oben, rot.
Best.-Nr. 4494602

RC-1234yf-B

Niederdruck Service-Ventil
Best.-Nr. 4687054

RC-1234yf-R

Hochdruck Service-Ventil
Best.-Nr. 4687053

Das problemlos arbeitende Service-Ventil für die Wartung an Autoklimaanlagen, die mit R134a-Kältemittel gefüllt sind.

REFCO offeriert diese Service-Ventile in all den verwendeten Gewindeausführungen.

CX-AUTO-B-1/4" SAE

Auto-Ventil 1/4" SAE-Anschluss, blau
Best.-Nr. 9881193

CX-AUTO-R-1/4" SAE

Dito, rot
Best.-Nr. 9881191

CX-AUTO-B-3/8" SAE

Auto-Ventil 3/8" SAE-Anschluss, blau
Best.-Nr. 9881190

CX-AUTO-R-3/8" SAE

Dito, rot
Best.-Nr. 9881189

CX-AUTO-B-M 14 x 1,5 mm

Auto-Ventil mit Innengewinde
 M14 x 1,5 mm, blau
Best.-Nr. 9881188

CX-AUTO-R-M 14 x 1,5 mm

Dito, rot
Best.-Nr. 9881187

Spindelsicherung lösen. Spindeltiefe mit Schraubenzieher gemäss Fahrzeugventil einstellen. Spindelsicherung anziehen.

Port Fittings for Retrofit
Anschluss-Armatur für Retrofit

V-R-B-001

V-R-R-002
V-R-B-001/10

O-Ring suitable for low side valve, blue and RC01-B/RC02-B, 10 pcs.
Part No 9884847

V-R-R-002/10

O-Ring suitable for high side valve, red and RC01-R/RC02-R, 10 pcs.
Part No 9884848

V-R-B-001/10

O-Ring passend zu Niederdruck-Ventil, blau und RC01-B/RC02-B, 10 Stk.
Best.-Nr. 9884847

V-R-R-002/10

O-Ring passend zu Hochdruck-Ventil, rot und RC01-R/RC02-R, 10 Stk.
Best.-Nr. 9884848

Port Fittings for Retrofit



RV-10

RV-20



RV-10-02

RV-20-02

RV-10-03

After an R12 A/C system has been retrofitted R134a quick-connect service fittings must be installed to prevent the system from being serviced with any refrigerant other than R134a.

RV-10/10

Brass-Quick-Valve L.P. with protection cap complete with valve core mounted and copper seal gasket $\frac{1}{4}$ " SAE, low side, 10 pcs.

Part No 9884822

RV-20/10

Brass-Quick-Valve H.P. complete with valve core and copper seal gasket $\frac{1}{4}$ " SAE, high side, 10 pcs.

Part No 9884823

RV-1234yf-LP/10

Brass Quick-Valve L.P. with protection cap complete with valve core mounted and copper seal gasket $\frac{1}{4}$ " SAE, low side, 10 pcs.

Part No 4687059

RV-1234yf-HP/10

Brass-Quick-Valve H.P. complete with valve core and copper seal gasket $\frac{1}{4}$ " SAE, high side, 10 pcs.

Part No 4687060

RV-30/10

Brass-Quick-Valve H.P. complete with valve core $\frac{3}{16}$ " SAE, high side, 10 pcs.

Part No 9884824

RV-10-02/10

Protection Cap for RV-10, 10 pcs.

Part No 9884844

RV-20-02/10

Protection Cap for RV-20 + RV-30, 10 pcs.

Part No 9884846

RV-10-03/10

Valve core, 10 pcs.

Part No 9884845

M12x1.5-F-3/8" SAE-F/2

Female-Adapter R1234yf to $\frac{3}{8}$ " SAE female, 2 pcs.

Part No 4687630



M12x1.5-F-3/8" SAE-F/2

Anschluss-Armatur für Retrofit

Nachdem eine R12-Autoklimaanlage umgebaut wurde, müssen die alten Anschlüsse mit den neuen Messingarmaturen überbrückt werden, damit beim Service kein anderes als R134a-Kältemittel verwendet werden kann.

RV-10/10

Messing-Ventil L.P. mit Staubkappe komplett mit Ventilkern montiert und CU-Dichtring $\frac{1}{4}$ " SAE, Saugseite, 10 Stk.

Best.-Nr. 9884822

RV-20/10

Messing-Ventil H.P. mit Staubkappe komplett mit Ventilkern montiert und CU-Dichtring $\frac{1}{4}$ " SAE, Druckseite, 10 Stk.

Best.-Nr. 9884823

RV-1234yf-LP/10

Messing-Ventil L.P. mit Staubkappe komplett mit Ventilkern montiert und CU-Dichtring $\frac{1}{4}$ " SAE, Saugseite, 10 Stk.

Best.-Nr. 4687059

RV-1234yf-HP/10

Messing-Ventil H.P. mit Staubkappe komplett mit Ventilkern montiert und CU-Dichtring $\frac{1}{4}$ " SAE, Druckseite, 10 Stk.

Best.-Nr. 4687060

RV-30/10

Messing-Ventil H.P. mit Staubkappe komplett mit Ventilkern montiert $\frac{3}{16}$ " SAE, Druckseite, 10 Stk.

Best.-Nr. 9884824

RV-10-02/10

Staubkappe zu RV-10, 10 Stk.

Best.-Nr. 9884844

RV-20-02/10

Staubkappe zu RV-20 + RV-30, 10 Stk.

Best.-Nr. 9884846

RV-10-03/10

Ventilkern, 10 Stk.

Best.-Nr. 9884845

M12x1.5-F-3/8" SAE-F/2

Übergangsstück R1234yf auf $\frac{3}{8}$ " SAE innen, 2 Stk.

Best.-Nr. 4687630



ACME-M14x1.5



ACME-ACME

Special charging hoses for R134a automotive air conditioning systems $\frac{3}{8}$ " SAE = $\frac{5}{8}$ " UNF connection, both sides female connection.

When ordering please specify colour:
B = blue, R = red, Y = yellow

Spezial-Füllschläuche für R134a-Autoklima-Anlagen $\frac{3}{8}$ " SAE = $\frac{5}{8}$ " UNF Anschluss, beidseitig Innengewinde.

Bei Bestellung bitte gewünschte Farbe angeben: B = blau, R = rot, Y = gelb

Connection/Anschluss $\frac{3}{8}$ " SAE x $\frac{3}{8}$ " SAE

Designation Bezeichnung	Length inches	Länge cm	Part No Best.-Nr.		
			B	R	Y
HCL6-1/4-36	36	90	9883595	9883596	9882169
HCL6-1/4-60	60	150	9881281	9882170	9882171
HCL6-1/4-72	72	180	9881280	9882172	9882173

Connection/Anschluss $\frac{1}{4}$ " SAE x $\frac{3}{8}$ " SAE

Designation Bezeichnung	Length inches	Länge cm	Part No Best.-Nr.		
			B	R	Y
RCL-36	36	90	9881294	9881302	9881298
RCL-60	60	150	9881293	9881301	9881297
RCL-72	72	180	9881292	9881300	9881296

Connection/Anschluss ACME $\frac{1}{2}$ " female x M14 x 1.5 mm with/mit O-Ring

Designation Bezeichnung	Length inches	Länge cm	Part No Best.-Nr.		
			B	R	Y
ACME-M14x1.5-72	72	180	9881346	9881354	9881350

Connection/Anschluss ACME x ACME $\frac{1}{2}$ " female x female

Designation Bezeichnung	Length inches	Länge cm	Part No Best.-Nr.		
			B	R	Y
ACMExACME- $\frac{1}{2}$ "-36	36	90	9881324	9881332	9881329

ACME-1/2" Brass Fittings
ACME-1/2" Messing-Armaturen

ACME-U1-4A

ACME-U1-4A
 Union 1/8" NPT x ACME 1/2"
 Part No 9881451

ACME-U1-4A
 Nippel 1/8" NPT x ACME 1/2"
 Best.-Nr. 9881451


ACME-U3-4A

ACME-U3-4A
 Reducing Adaptor
 1/8" NPT female x ACME 1/2" male
 Part No 9881450

ACME-U3-4A
 Reduktion
 1/8" NPT innen x ACME 1/2" aussen
 Best.-Nr. 9881450


CLS-ACME

CLS-ACME
 Hose connector complete with barb,
 gasket and nut ACME 1/2" to fit hoses with
 inside diameter of 6 mm
 Part No 9881360

CLS-ACME
 Schlauchanschluss komplett mit Nippel,
 Dichtung und Mutter ACME 1/2" passend auf
 Schläuche mit Innendurchmesser 6 mm
 Best.-Nr. 9881360


ACME-208

ACME-208
 PTFE gasket
 Part No 9882338

ACME-208
 PTFE-Dichtung
 Best.-Nr. 9882338


ACME-210

ACME-210
 O-Ring 10 x 2
 Part No 9881501

ACME-210
 O-Ring 10 x 2
 Best.-Nr. 9881501

Anti-Vibration Pads
Antivibrationsplatten

AVP
AVP Anti-Vibration Pads

The new AVP Pads are the latest generation in vibration dampening technology. AVP pads outperform cork or solid rubber pads by a margin greater than 3:1. This enhanced performance is due to the special composite foam centre. The rubber plates on top and on the bottom have got opposing ribs to prevent the pad from moving under the vibrating machinery. The AVP pad is also much more durable than for example cork as the AVP is not affected by oils, chemicals or humidity.

Static loading capacity:
3,5 kg/cm² (50 lbs/square inch)

The AVP Pads are available in 6 different sizes.

AVP Antivibrationsplatten

Die neuen AVP Antivibrationsplatten sind das Resultat der neuesten Dämpfungstechnologie. AVP-Platten haben mindestens die dreifache Dämpfungswirkung gegenüber von Kork oder soliden Gummipplatten. Ermöglicht wird diese erhöhte Leistung durch einen speziellen Verbundstoff zwischen den Gummipplatten. Um ein Verschieben unter Vibration zu verhindern, sind die gerippten Gummipplatten in der jeweiligen Gegenrichtung angebracht. Die AVP-Platten sind durch den verwendeten Verbundstoff viel langlebiger als zum Beispiel Kork, da Öl, Chemikalien oder Feuchtigkeit keinen Einfluss auf die Qualität des Materials haben.

Max. Belastung: 3,5 kg/cm²

Die AVP-Antivibrationsplatten sind in 6 verschiedenen Grössen erhältlich.

Designation Bezeichnung	Dimensions Abmessungen	Part No Best.-Nr.
AVP-2	50 x 50 x 22 mm	4507223
AVP-3	76 x 76 x 22 mm	4507231
AVP-4	101 x 101 x 22 mm	4507241
AVP-6	152 x 152 x 22 mm	4507259
AVP-12	304 x 304 x 22 mm	4505531
AVP-18	457 x 457 x 22 mm	4505540

Insulation Tape
Isolierband

DV-15

DV-15

Cork tape approx 3 x 50 x 9200 mm with protective foil for easy handling

Part No 9881439


DV-15

Teerband mit Schutzfolie
ca. 3 x 50 x 9200 mm
mit Schutzfolie für saubere Verarbeitung
Best.-Nr. 9881439


DV-15-DS

Two-sided cork tape
approx 3 x 50 x 9200 mm
Part No 4686140


DV-15-DS

Teerband, doppelseitig klebend
ca. 3 x 50 x 9200 mm
Best.-Nr. 4686140


DV-16

DV-16

Synthetic insulation tape
approx. 3 x 50 x 9200 mm dimension
Part No 9881438


DV-16

Synthetisches Isolierband
ca. 3 x 50 x 9200 mm
Best.-Nr. 9881438



Safety data sheet available
on website www.refco.ch



Sicherheitsdatenblatt ist auf der
Homepage www.refco.ch abrufbar.

Joint Sealers

Dichtmittel



EZ-100



EZ-100

Loctite 586, Frigotite for safety seals of all threads tightenings in the refrigeration industries.

Capacity: 50 ml
Part No 9881444



EZ-100

Loctite 586, Frigidicht, das sichere Dichtmittel für sämtliche Verschraubungen in der Kältetechnik.

Inhalt: 50 ml
Best.-Nr. 9881444



EZ-125



EZ-125/12

Leak Lock
Easy to reopen any connection.
Perfect sealing of all joints, 12 pcs.

Part No 4503635



EZ-125/12

Leak Lock
Verschraubungen können nach Jahren problemlos gelöst werden. Absolut dicht, 12 Stk.

Best.-Nr. 4503635



TRU-BLU-T/24



TRU-BLU-T/24

Pipe thread sealant with PTFE is a fast-dry, flexible set thread sealant designed for high vibration environments such as A/C and refrigeration systems.

Quantity per case: 24 pcs. to 52 ml (1.75 oz)
Part No 4669946



TRU-BLU-T/24

Gewinde- und Verbindungsdichtmittel mit PTFE und synthetischen Fasern für anspruchsvolle Abdichtungen. Ist schnell trocknend und vibrationsbeständig.

Menge: 24 Stück à 52 ml
Best.-Nr. 4669946



EZ-151



EZ-151

2-component rapid set. Developed as an allpurpose repair material, seals aluminium, copper, stainless steel and all other metals.

Part No 4682659



EZ-151

2-Komponenten-Abdichtmittel. Entwickelt als Universaldichtmittel, dichtet Aluminium, Kupfer, rostfreien Stahl und alle anderen Metalle.

Best.-Nr. 4682659



Safety data sheet available on website www.refco.ch



Sicherheitsdatenblatt ist auf der Homepage www.refco.ch abrufbar.



T-PLUS-2



T-PLUS-2

Pipe thread sealant is a non-setting, multi-purpose compound which contains PTFE, plus synthetic fibers to create a stronger seal.

Can of 118 ml (4 oz)

Part No 4669971



T-PLUS-2

Gewinde- und Verbindungsdichtmittel mit PTFE und synthetischen Fasern für Abdichtungen. Wird nicht hart.

Dose à 118 ml

Best.-Nr. 4669971



10624



10624

Heat Seal Stick

The well-known and quick way to repair any metal, ceramics and glass.

Part No 9881441



10624

Heat Seal Stick

Der altbewährte Siegelstift führt hartnäckige Reparaturen innert Sekunden aus. Geeignet für alle Metalle, Keramik sowie Glas.

Best.-Nr. 9881441



EP-200/24



EP-200/24

Is a pre-measured, high grade epoxy and hardener formulated together in one stick. Epoxy Putty bonds to most surfaces and hardens in about 20 minutes. It can be sanded, painted, drilled and taped.

Quantity per case: 24 pcs. to 57 g (2 oz)

Part No 4669955



EP-200/24

Zweikomponenten-Reparaturkitt. Einfach und praktisch in der Anwendung. Wird hart wie Stahl innerhalb 20 Minuten. Kann geschmirgelt, gebohrt und lackiert werden.

Menge: 24 Stück à 57 g

Best.-Nr. 4669955

Accessories

Zubehör



10622



10622

The Trace-Finder can be added to all refrigerants and refrigeration systems. Trace will make the refrigerant intense red and therefore leaks become immediately visible. The application does not affect the system in any way.

Size 4 fl. oz.

1/8 oz needed/lb

Part No 9881453



10622

Kann jedem Kältemittel respektive Kältesystem beigegefügt werden. Trace verfärbt Kältemittel stark rot und an undichten Stellen wird dies sofort sichtbar. Absolut ungefährlich und kann ohne Beeinträchtigung des Kältesystems angewendet werden.

Inhalt 118 ml

Mischverhältnis 8 ml/kg

Best.-Nr. 9881453



Safety data sheet available on website www.refco.ch



Sicherheitsdatenblatt ist auf der Homepage www.refco.ch abrufbar.



13400

**13400**

This Acid-Test-Kit includes 5 bottles to make 5 checkups of refrigerant-oil to find out if acid or o.k.

Put 12 drops of oil into one bottle; color of the liquid will change to

- yellow = acid, no good
- green = still o.k.
- blue = very good oil o.k.

Can be used for mineral and synthetic oils.

Part No 9881446

**13400**

Dieser Säure-Tester-Kit enthält 5 Ampullen, damit 5 Prüfungen des Kältemittelöls auf Säure gemacht werden können.

Ampulle öffnen und 12 Tropfen Öl einfüllen. Verfärbt sich die Flüssigkeit

- gelb = sauer, Öl unbrauchbar
- grün = Grenzwert
- blau = Öl in Ordnung

Geeignet für mineralische und synthetische Öle.

Best.-Nr. 9881446



OIL-ID

**OIL-ID**

For quick and easy identification of refrigeration oil used in A/C and refrigeration systems. Informs within seconds if the oil being used is Polyol Ester oil (POE) or not.

Part No 4669890

**OIL-ID**

Öl-Tester zur Bestimmung innerhalb kurzer Zeit der Ölsorte (Mineral- und Esteröl) in Klima- und Kälteanlagen. Einfach und schnell in der Anwendung.

Best.-Nr. 4669890



ACID-DETECTOR

**ACID-DETECTOR**

Test kit to detect acid in A/C and refrigeration oils. It quickly detects the smallest trace of acids found in all mineral and alkyl benzene type refrigeration oils.

Part No 4669904

**ACID-DETECTOR**

Acid-Detector erkennt innert kürzester Zeit säurehaltige Mineralöle bei Klima- und Kälteanlagen.

Best.-Nr. 4669904



ACID-DETECTOR-POE

**ACID-DETECTOR-POE**

Test kit to detect acid in A/C and refrigeration oils. It quickly detects the smallest trace of acids found in Polyol Ester oil (POE).

Part No 4669912

**ACID-DETECTOR-POE**

Acid-Detector POE erkennt innert kürzester Zeit säurehaltige synthetische Öle bei Klima- und Kälteanlagen.

Best.-Nr. 4669912



ACID-AWAY

**ACID-AWAY**

Unique chemical treatment for use in A/C and refrigeration systems that have experienced a burnout, or operating system that are showing a build up in acid content.

Part No 4669920

**ACID-AWAY**

Säureneutralisierungsmittel für Mineralöle in Klima- und Kälteanlagen. Neutralisiert Säuren, die während des Betriebes oder nach einer Kompressorüberhitzung in einem System auftreten können.

Best.-Nr. 4669920



ACID-AWAY-POE

**ACID-AWAY-POE**

It provides a unique approach to help prevent compressor burnouts by effectively removing the acid build up that occurs in Polyol Ester refrigeration oils used in A/C and refrigeration systems.

Part No 4669938

**ACID-AWAY-POE**

Das einzigartige Säureneutralisierungsmittel für Esteröl in Klima- und Kälteanlagen. Neutralisiert Säuren, die während des Betriebes oder nach einer Kompressorüberhitzung in einem System auftreten können.

Best.-Nr. 4669938



Safety data sheet available on website www.refco.ch



Sicherheitsdatenblatt ist auf der Homepage www.refco.ch abrufbar.

Access valve-Tools
Schraderventil-Werkzeuge


32515

32515
Charging and evacuation valve key for fluid filling by Schrader valves. Saves about 50% of usual service time.
Part No 9880894

32515
Füllschlüssel
Schlüssel zum flüssigen Befüllen bei Schraderventilen. Zeitgewinn ca. 50%.
Best.-Nr. 9880894



32520

32520
Valve core replacing tool
Part No 9880893

32520
Schraderventil-Auswechslungsschlüssel
Best.-Nr. 9880893

32520-555
Gasket O-ring set complete
Part No 9880892

32520-555
Dichtungs-O-Ring-Satz komplett
Best.-Nr. 9880892

32520-556
Replacement stem
Part No 9880891

32520-556
Ersatz Absperrdorn
Best.-Nr. 9880891

**Access valve –
Tools for R410A**
**Schraderventil –
Werkzeuge für R410A**

32515-½"-20UNF
Charging and evacuation valve key with ½"-20UNF connection
Part No 4660915

32515-½"-20UNF
Füllschlüssel mit ½"-20UNF-Anschluss
Best.-Nr 4660915

32520-½"-20UNF
Valve core replacing tool with ½"-20UNF connection
Part No 4660923

32520-½"-20UNF
Schraderventil-Auswechslungsschlüssel mit ½"-20UNF-Anschluss
Best.-Nr. 4660923

32520-½"-20UNF-555
Gasket O-ring set complete
Part No 4661245

32520-½"-20UNF-555
Dichtungs-O-Ring-Satz komplett
Best.-Nr. 4661245

Access Service Valve Actuator
Schraderventildurchgangsöffner


A-33010

A-33010
access control valve
¼" SAE x ¼" SAE
Part No 4681636

A-33010
Schraderventildurchgangsöffner
¼" SAE x ¼" SAE
Best.-Nr. 4681636

A-33410
access control valve
¼" SAE x ½"-20 UNF
Part No 4681645

A-33410
Schraderventildurchgangsöffner
¼" SAE x ½"-20 UNF
Best.-Nr. 4681645



Safety data sheet available on website www.refco.ch



Sicherheitsdatenblatt ist auf der Homepage www.refco.ch abrufbar.



A-31999-R/10

Access valve-Tools for 1/4" SAE

A-31999-R/10

Valve core red with PTFE and Neopren gasket for the following refrigerants: R12, R134a, R404A, R407C, R410A, R417A, R502, R507, carbon dioxide and ethanol-resistant. Furthermore resistant to polar mediums like ester oils.

Temperatures: -40 °C / +100 °C,
short time 120 °C

Pressure range: up to 20 bar, by exclusively static loading (without deaerate) up to 60 bar

Part No 9883488

A-31999-R/100

Valve core red, 100 pcs

Part No 9883854

Schraderventil-Werkzeuge für 1/4" SAE

A-31999-R/10

Ventilkern rot mit PTFE- und Neopren-dichtung, geeignet für folgende Kältemittel: R12, R134a, R404A, R407C, R410A, R417A, R502, R507. Kohlendioxid- und Ethanol-beständig, ebenso beständig gegen polare Medien wie Ester-Ölen.

Temperaturen: -40 °C / +100 °C, kurzzeitig 120 °C

Druckbereich: bis 20 bar, bei ausschliesslich statischer Belastung (ohne Entlüften) bis 60 bar

Best.-Nr. 9883488

A-31999-R/100

Ventilkern rot, 100 Stück

Best.-Nr. 9883854



A-32000

A-32000

Valve core tool screwdriver contains 6 extra cores and one extra core remover and tap.

Part No 9880890



A-32000-01



A-32000-02

A-32000-01/10

Core remover, 10 pcs.

Part No 9884849

A-32000-02/10

Thread cutter, 10 pcs.

Part No 9884850

A-32000

Ventilkernwerkzeugschraubendreher mit 6 Extrakernen und einem extra Ventildreher-Einsatz und Gewindeschneider.

Best.-Nr. 9880890

A-32000-01/10

Ventildreher-Einsatz, 10 Stk.

Best.-Nr. 9884849

A-32000-02/10

Gewindeschneider, 10 Stk.

Best.-Nr. 9884850



V-35024



V-35042



V-35094

Small valves for General Application

Designation Bezeichnung	Inlet size (bottom) Einlassgrösse (unten)	Outlet size (side) Auslassgrösse (Seite)	Part No Best.-Nr.
V-35024	1/8" NPT	1/4" SAE	9881175
V-35042	1/8" SAE	1/8" NPT	9881174
V-35094	1/8" SAE	1/4" SAE	9881173

Kleine Ventile für diverse Anwendungen

Tube Piercing valve

HP-41

Tube piercing valve with hand wheel fits all tubes from 1/16", 1/4", 3/16" and 3/8". Best forged brass material.

Part No 9881168

Rohr-Einsteckventil

HP-41

Rohr-Einsteckventil mit Handrad für sämtliche Rohre von 5, 6, 8 und 10 mm geeignet.

Material: Messing geschmiedet.

Best.-Nr. 9881168



HP-41



10612-R600a 10612-2



10612-R600a
Refrigerant can, content 420 g Isobutan R600a. 99,5% purity
Part No 9881424



10612-R600a
Kältemitteldose, Inhalt 420 g Isobutan R600a. 99,5% Reinheit
Best.-Nr. 9881424

10612-2
Can valve, connection $\frac{1}{4}$ " SAE; suitable to all REFCO refrigeration cans of the serie 10612.
Part No 9881202

10612-2
Dosenventil, Abgangsanschluss $\frac{1}{4}$ " SAE; passend ebenfalls auf alle REFCO-Kältemitteldosen der Serie 10612.
Best.-Nr. 9881202

10612-3 $\frac{1}{4}$ " SAE
10612-3 $\frac{3}{8}$ " SAE

10612-3 $\frac{1}{4}$ " SAE
SAE service valve $\frac{1}{4}$ " SAE
Part No 9881203

10612-3 $\frac{1}{4}$ " SAE
SAE Service-Ventil $\frac{1}{4}$ " SAE
Best.-Nr. 9881203

10612-3 $\frac{3}{8}$ " SAE
SAE service valve $\frac{3}{8}$ " SAE
Part No 9881204

10612-3 $\frac{3}{8}$ " SAE
SAE Service-Ventil $\frac{3}{8}$ " SAE
Best.-Nr. 9881204



10612-4

10612-4
Can valve for Japanese refrigerant can AK-134a 300 g.
Part No 9881214

10612-4
Dosenventil für japanische Kältemitteldose AK-134a 300 g.
Best.-Nr. 9881214



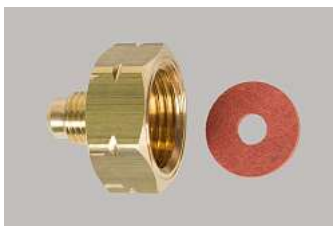
K1-9

Refrigerant valve Adapter

K1-9/5
Adapter for European refrigerant-drums, large size, approx. 70 kg. With gasket. Thread: 21,8–14 G x $\frac{1}{4}$ " SAE / $\frac{1}{16}$ " UNF, 5 pcs.
Part No 9884820

Flaschenventil-Armatur

K1-9/5
Flaschenübergangsstück für grosse Kältemittelzylinder ca. 70 kg. Mit Dichtung. Gewinde: 21,8–14 G x $\frac{1}{4}$ " SAE / $\frac{1}{16}$ " UNF, 5 Stk.
Best.-Nr. 9884820



K1-9-LH/5

K1-9-LH/5
Adapter with gasket, for flammable refrigerants, not suitable for REF-CYL
Part No 4687475

K1-9-LH/5
Adapter mit Dichtung, für brennbare Kältemittel geeignet, nicht passend für REF-CYL, 5 Stk.
Best.-Nr. 4687475



K1-20

K1-20
Plastic protection cap with inside thread 21,8–14 G
Part No 9881213

K1-20
Plastikstopfen mit Innengewinde 21,8–14 G
Best.-Nr. 9881213



12009

Goggle

12009
Safety glasses
Part No 9881447

Schutzbrille

12009
Schutzbrille
Best.-Nr. 9881447



Safety data sheet available on website www.refco.ch



Sicherheitsdatenblatt ist auf der Homepage www.refco.ch abrufbar.



DV-44/-45/-46

**Mineral oil for Vacuum Pumps
RL-2/4/8**
Viscosity 30 mm²/sec at 40 °C**DV-44**

Vacuum pump oil ¼ litre bottle

Part No 4495340**DV-45**

Vacuum pump oil ½ litre bottle

Part No 4495358**DV-46**

Vacuum pump oil 1 litre bottle

Part No 4495366**DV-46-Y**

Vacuum pump oil 1 litre bottle with sealed top

Part No 4495323**DV-48**

Vacuum pump oil 5 litre can

Part No 4495331
Esteroil for RL-2/4/8
Viscosity 30,7 mm²/sec at 40 °C**P-17-S-0,25**

0,25 ltr. Esteroil bottle

Part No 4503376**P-17-S-1**

1 ltr. Esteroil bottle

Part No 4503384

DV-04/-05/-06

**Mineral oil for Vacuum Pumps
Royal-2, RD-4/6/8**
Viscosity 10 mm²/sec at 40 °C**DV-04**

Vacuum pump oil ¼ litre bottle

Part No 9881842**DV-05**

Vacuum pump oil ½ litre bottle

Part No 9881844**DV-06**

Vacuum pump oil 1 litre bottle

Part No 9881843**DV-06-Y**

Vacuum pump oil in 1 litre bottle with sealed top

Part No 4492871**DV-08**

Vacuum pump oil 5 litre can

Part No 9881841
Esteroil
Viscosity 15 mm²/sec at 40 °C**for Royal-2, RD-4/6/8****P-15-S-0,25**

0.25 litre esteroil bottle

Part No 9881846**P-15-S-1**

1 litre esteroil bottle

Part No 9885004

DV-06-Y

Compressor Oil
Viscosity 68 mm²/sec at 40 °C

For automotive and cooling machines R12

DV-18

¼ litre bottle

Part No 9881848**DV-18-1**

1 litre bottle

Part No 9881847
**Mineral oil for Vacuum Pumps
RD-320**
Viscosity 100 mm²/sec at 40 °C**DV-106-Y**

Vacuum pump oil 1 litre bottle with sealed top

Part No 4666794**DV-108**Viscosity 100 mm²/sec at 40 °C

Vacuum pump oil 5 litre can

Part No 4666807
**Mineralöl für Vakuumpumpen
RL-2/4/8**
Viskosität 30 mm²/s bei 40 °C**DV-44**

Vakuumpumpenöl ¼-Liter-Flasche

Best.-Nr. 4495340**DV-45**

Vakuumpumpenöl ½-Liter-Flasche

Best.-Nr. 4495358**DV-46**

Vakuumpumpenöl 1-Liter-Flasche

Best.-Nr. 4495366**DV-46-Y**

Vakuumpumpenöl in 1-Liter-Flasche mit Originalitätsverschluss

Best.-Nr. 4495323**DV-48**

Vakuumpumpenöl 5-Liter-Kanne

Best.-Nr. 4495331
Esteröl für RL-2/4/8
Viskosität 30,7 mm²/s bei 40 °C**P-17-S-0,25**

0,25-Liter-Esterölfflasche

Best.-Nr. 4503376**P-17-S-1**

1-Liter-Esterölfflasche

Best.-Nr. 4503384
**Mineralöl für Vakuumpumpen
Royal-2, RD-4/6/8**
Viskosität 10 mm²/s bei 40 °C**DV-04**

Vakuumpumpenöl ¼-Liter-Flasche

Best.-Nr. 9881842**DV-05**

Vakuumpumpenöl ½-Liter-Flasche

Best.-Nr. 9881844**DV-06**

Vakuumpumpenöl 1-Liter-Flasche

Best.-Nr. 9881843**DV-06-Y**

Vakuumpumpenöl in 1-Liter-Flasche mit Originalitätsverschluss

Best.-Nr. 4492871**DV-08**

Vakuumpumpenöl 5-Liter-Kanne

Best.-Nr. 9881841
Esteröl
Viskosität 15 mm²/s bei 40 °C**für Royal-2, RD-4/6/8****P-15-S-0,25**

0,25-Liter-Esterölfflasche

Best.-Nr. 9881846**P-15-S-1**

1-Liter-Esterölfflasche

Best.-Nr. 9885004
Kompressorenöl
Viskosität 68 mm²/s bei 40 °C

Für Autoklima- und Kältemaschinen R12

DV-18

¼-Liter-Flasche

Best.-Nr. 9881848**DV-18-1**

1-Liter-Flasche

Best.-Nr. 9881847
**Mineralöl für Vakuumpumpen
RD-320**
Viskosität 100 mm²/s bei 40 °C**DV-106-Y**

Vakuumpumpenöl in 1-Liter-Flasche mit Originalitätsverschluss

Best.-Nr. 4666794**DV-108**Viskosität 100 mm²/s bei 40 °C

Vakuumpumpenöl 5-Liter-Kanne

Best.-Nr. 4666807



ICG-220

Features

- Easy to install... Can be mounted on the fence of the compressor with quick "snap-on-bracket"... or installed in any convenient location by using screws through the mounting holes.
- Can be used with or without a start capacitor.

ICG-220

Universal relay can be used on all hermetic compressors of any brand for capacities of 1/2 to 1/2 HP. Saves money on your stocks as all other relays are eliminated. 220 V - 50 cycles.

Part No 9881406

Vorteile

- Einfach in der Montage dank Schnappverschlussbügel.
- Findet Verwendung für Geräte mit oder ohne Start-Kondensator.

ICG-220

Universal-Relais findet an sämtlichen hermetischen Kompressoren von 1/2 bis 1/2 PS Anwendung. Vereinfacht Lagerhaltung; spart Geld, da nur noch ICG-220 gelagert werden muss. 220 V 50 Hz.

Best.-Nr. 9881406



PP-230

PO-230

Plug-in start-relay 220 Volts 50 cycles fits all compressors for 1/2 to 1/2 HP. For use on compressors with «pin type» terminals with connection for start capacitors. Install directly to compressor.

Part No 9881404

PO-230

Steckbares Start-Relais 220 Volt 50 Hz; Einsatzbereich 1/2 bis 1/2 PS, Anschluss über zwei integrierte Steckbüchsen und eine Steckfahne für Netzanschluss. Mit Anschluss für einen Startkondensator. Montage: direkt auf Kompressor aufstecken.

Best.-Nr. 9881404



SPP-220

SPP-220

Universal power relay used on all window airconditioning units from 1/2 to 10 HP capacity. Voltage: 110-240 V

Part No 9881402

SPP-220

Universal-Kraft-Relais für sämtliche Fensterklimageräte von 1/2 bis 10 PS Leistung. Volt: 110-240 V

Best.-Nr. 9881402



SPP-5/SPP-6

SPP-5

Starter Power Pak contains relay and start capacitor for extra starting torque. Easy compressor starting is therefore guaranteed; application mainly for Room Voltage: 110-240 V A/C units: 1/2-10 HP 300% increased starting torque.

Part No 9881401

SPP-5

Starter Power Pak beinhaltet Relais und Starter mit extra Ladung, dadurch leichter und problemloser Anlauf an Klimageräten garantiert.

Volt: 110-240 V

Bereich: 1/2-10 PS

300% Überanlaufkraft.

Best.-Nr. 9881401

SPP-6

Super Boost Starter as SPP-5, however with 500% increased starting torque. Voltage: 110-240 V

Range: 1/2-10 HP

Part No 9881400

SPP-6

Super-Boost-Starter wie SPP-5, jedoch mit 500% Überanlaufkraft.

Volt: 110-240 V

Bereich: 1/2-10 PS

Best.-Nr. 9881400

Toolbag



TOOLBAG

TOOLBAG

This superior quality tool bag is designed with the professional tradesperson in mind. It provides maximum convenience and durability, suitable for even the most demanding work environments.

- Large pockets for quick and easy access
- 600 Denier polyester cordura
- Lightweight design
- Reinforced points of wear
- Strong handle

Part No 4683078

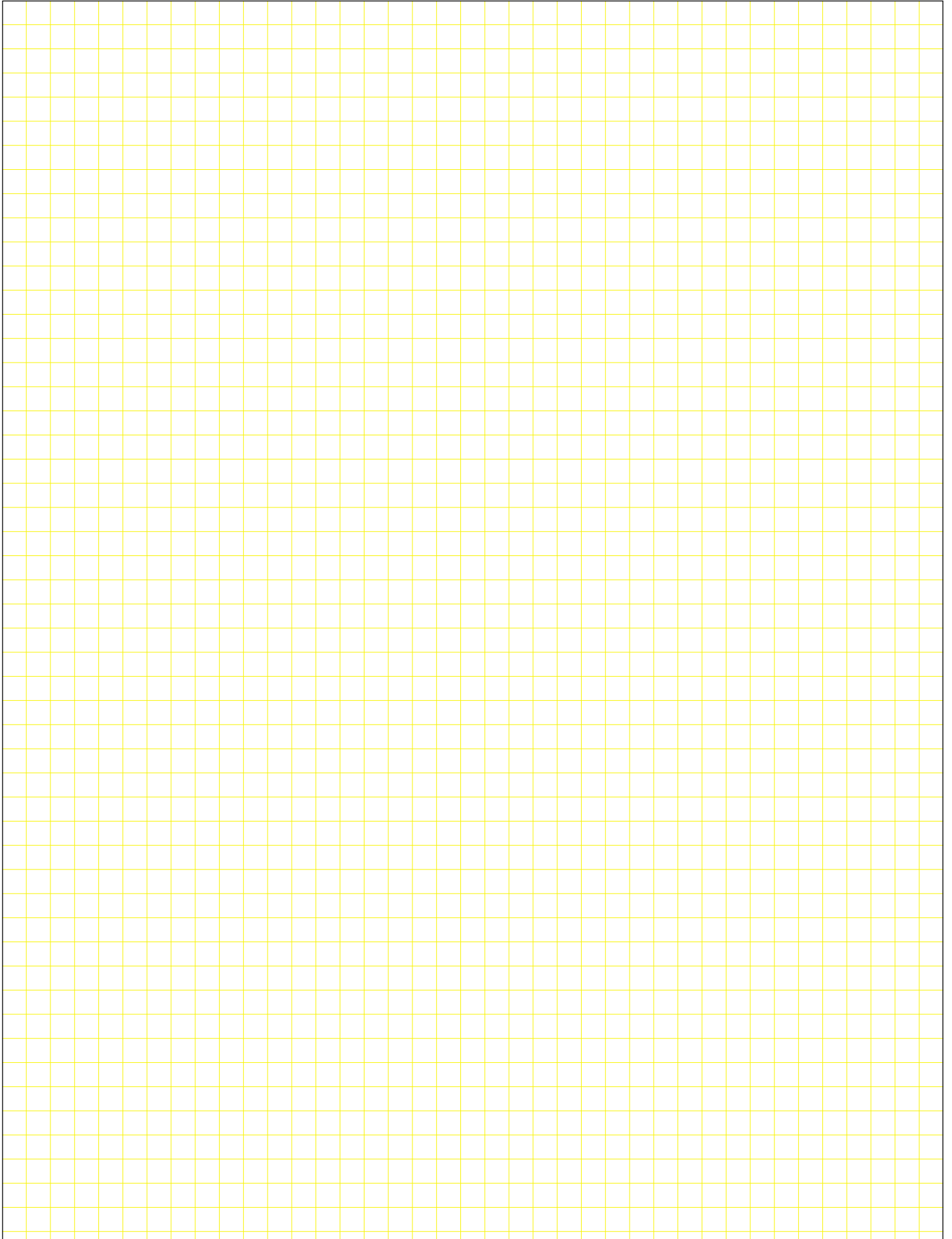
Toolbag

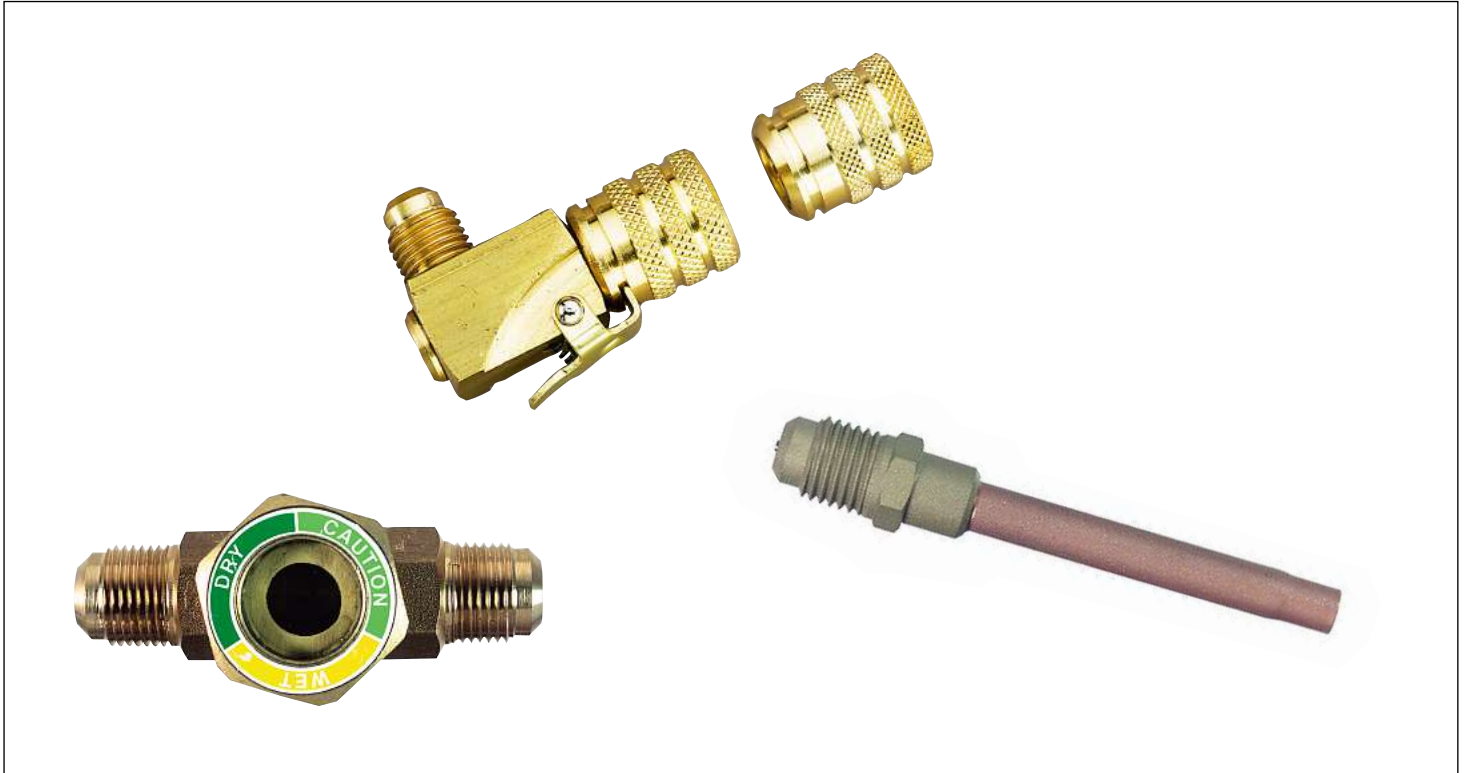
TOOLBAG

Qualitativ, hochwertige Werkzeugtasche für den professionell arbeitenden Handwerker. Die Tasche bietet ein Maximum an Komfort und Beständigkeit und ist nahezu für alle anspruchsvollen Arbeitstätigkeiten einsetzbar.

- Grosszügige, übersichtliche Inneneinteilung
- Extrem starkes 600 D Polyester
- Ultraleichte Ausführung
- Extra Verstärkungen an hochbeanspruchten Stellen
- Robuster, ergonomischer, mit Moosgummi bestückter Tragegriff

Best.-Nr. 4683078





Filters
Moisture Indicators
Capillary Tubes
Access Valves
Fittings

Filter
Feuchtigkeitsanzeiger
Kapillarrohre
Anschlussventile
Fittinge

Immediate, reliable information on flow, condition and moisture content of the refrigerant in the liquid phase flowing in a refrigerating plant. Usable with all refrigerants.

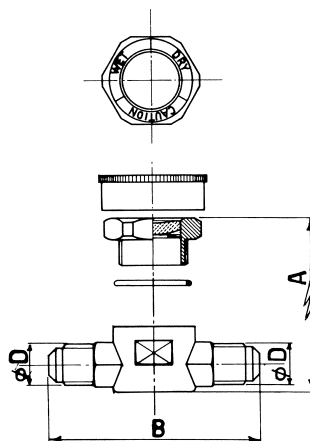
Sofortige und zuverlässige Anzeige über Fluss, Zustand und Feuchtigkeitsgehalt des Kältemittels im flüssigen Zustand. Geeignet für alle Kältemittel.



MIF

Indicators with flare connections male/male
Anzeiger mit Gewindeanschluss male/male

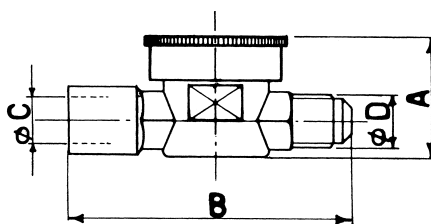
Designation Bezeichnung	A mm	B mm	Ø D flare/ Gewinde	Weight/Gewicht g	Part No Best.-Nr.
MIF-¼	27	68	¼"	160	9884990
MIF-⅜	27	78	⅜"	140	9884991
MIF-½	36	82	½"	190	9884950
MIF-¾	38	90	¾"	240	9884992



MIF-MF

Indicators with flare connections male/female
Anzeiger mit Gewindeanschluss male/female

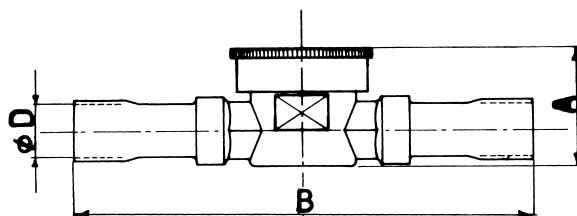
Designation Bezeichnung	A mm	B mm	Ø C flare male	Ø D flare female	Weight/Gewicht g	Part No Best.-Nr.
MIF-MF-¼	27	68	¼"	¼"	127	9884951



MIS

Indicators to solder
Anzeiger zum Löten

Designation Bezeichnung	A mm	B mm	Ø D mm	O.D.S.	Weight/Gewicht g	Part No Best.-Nr.
MIS-6	32	130	6		175	9884954
MIS-10	32	130	10		180	9884953
MIS-¼	27	110		¼"	155	9884955
MIS-⅜	27	120		⅜"	165	9884956
MIS-1658	38	146	16	⅝"	240	9884962
MIS-2278	38	180	22	⅞"	280	9884963

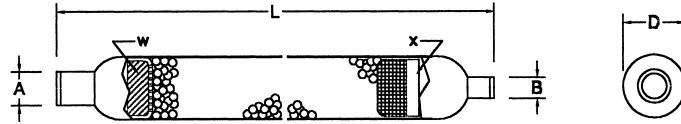


Length tolerance ± 2 mm
 Molecular sieve: Molsiv adsorbent XH-9,
 for all refrigerants

Längentoleranz ± 2 mm
 Molekular-Sieb: Molsiv adsorbent XH-9,
 für alle Kältemittel geeignet



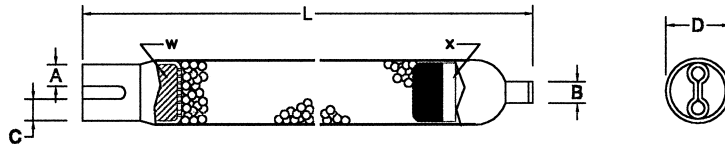
SF2



Designation Bezeichnung	Capacity Inhalt g	Inner \varnothing Innen \varnothing A mm B mm		\varnothing D mm	Length Länge L mm	Part No Best.-Nr.
SF2-15 – 2.5 x 5	15	2,5	5,0	19	120	9881158
SF2-15 – 2.5 x 6.5	15	2,5	6,5	19	120	9881157
SF2-20 – 2.5 x 5	20	2,5	5,0	19	141	9881150
SF2-20 – 2.5 x 6.5	20	2,5	6,5	19	141	9881145
SF2-30 – 2.75 x 6.5	30	2,75	6,5	24	140	9881140
SF2-30 – 6.5 x 6.5	30	6,5	6,5	24	140	9881139
SF2-50 – 6.5 x 6.5	50	6,5	6,5	24	190	9881137



SF3



Designation Bezeichnung	Capacity Inhalt g	Fits tubes, Inner \varnothing Rohranschlüsse, Innen \varnothing A B C			\varnothing D mm	Length Länge L	Part No Best.-Nr.
SF3-20	20	6.5	2.5	6.5	19	146	9884942
SF3-30	30	6.5	2.75	6.5	24	145	9884943

Service Dryers

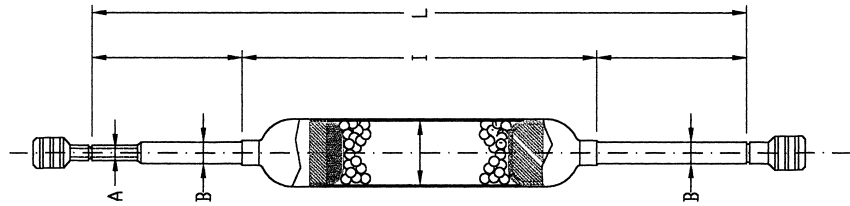
Service-Filter

Length tolerance ± 2 mm
 Molecular sieve: Molsiv adsorbent XH-9,
 for all refrigerants

Längentoleranz ± 2 mm
 Molekular-Sieb: Molsiv adsorbent XH-9,
 für alle Kältemittel geeignet



STU



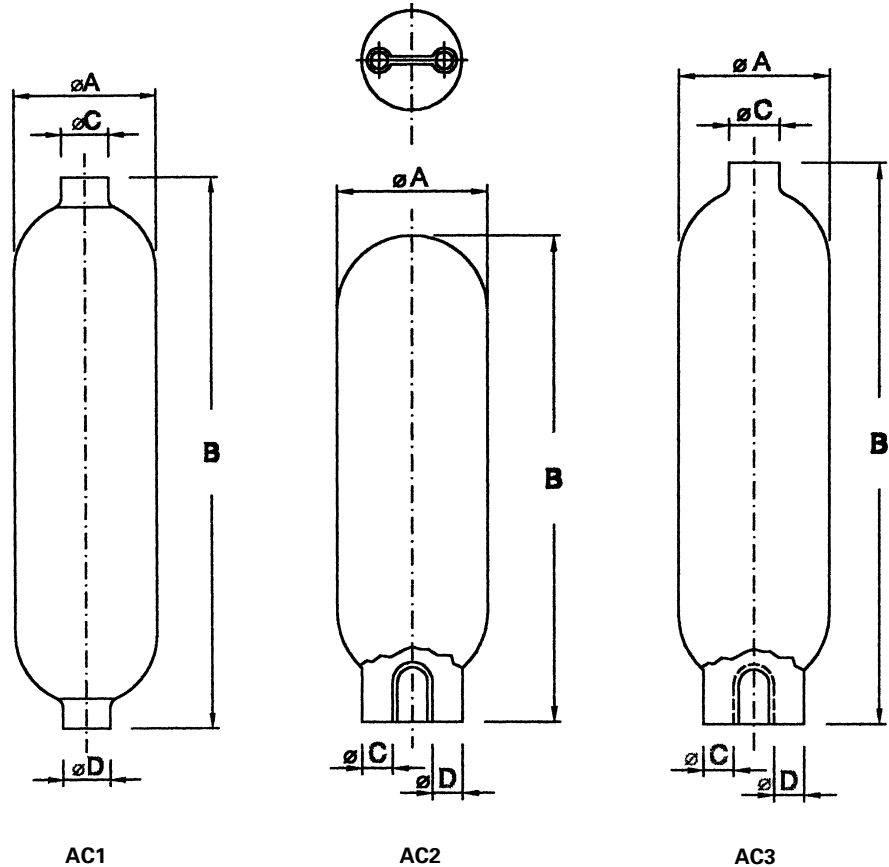
Designation Bezeichnung	Capacity Inhalt g	Outer \varnothing Aussen \varnothing		\varnothing mm	l mm	L mm	Part No Best.-Nr.
		A mm	B mm				
STU-10	10	4,8	6,35	19	105	225	9881136
STU-15	15	4,8	6,35	19	125	250	9881135
STU-20	20	4,8	6,35	24	120	245	9881134
STU-30	30	4,8	6,35	24	142	235	9881132

Strainers Accumulators

Sammelflaschen



AC1



Production according to customer's request.
 Inform about needed dimensions.
 Prices on request.

Produktion auf Kundenwunsch.
 Teilen Sie uns die Abmessungen mit.
 Preise auf Anfrage.



TC-26

Pure soft copper tube in coils of about 100 feet (30 m). Sealed and dehydrated small diameter plug-drawn copper capillary tubing, available in 100 foot exact length coils.

Pures, reines Kapillarrohr in Rollen von ca. 30 m Länge, beidseitig verschlossen, trocken.

Specifications

Technische Daten

Designation Bezeichnung	Ø		Ø		Length per coil Länge pro Rolle		Part No Best.-Nr.
	inside inch	outside inch	innen mm	ausßen mm	feet	Meter	
TC-26	.026	0.075	0.7	1.9	100	30	9881106
TC-31	.031	0.078	0.8	2.0	100	30	9881105
TC-36	.036	0.083	0.9	2.1	100	30	9881104
TC-42	.042	0.089	1.0	2.2	100	30	9881103
TC-44	.044	0.090	1.1	2.3	100	30	9881102
TC-49	.049	0.097	1.25	2.45	100	30	9881101
TC-50	.050	0.098	1.3	2.5	100	30	9881100
TC-55	.055	0.102	1.4	2.6	100	30	9881099
TC-59	.059	0.106	1.5	2.7	100	30	9881098
TC-64	.064	0.110	1.6	2.8	100	30	9881097
TC-70	.070	0.118	1.8	3.0	100	30	9881096
TC-75	.075	0.122	1.9	3.1	100	30	9881095
TC-80	.080	0.125	2.0	3.2	100	30	9881094
TC-90	.090	0.138	2.3	3.5	100	30	9881093

Capillary Tube Gauge

Kapillarrohrlehre



10971

10971

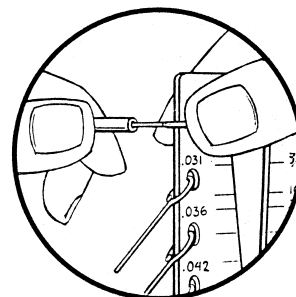
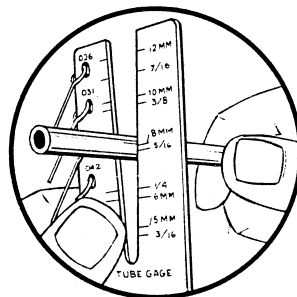
Cap Gauge Tool to measure all capillary tubes in millimeter mm as well as inch sizes.

Part No 9881088

10971

Kapillarrohr-Lehre Präzisionsmessgerät für alle Kapillarrohre in Millimeter und Zoll.

Best.-Nr. 9881088





TCK-1000-V

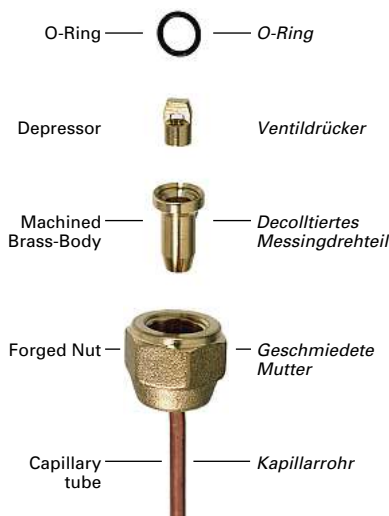
With O-ring-gasket Silver Brazing**Capillary tube with Schrader-valve opener**

All REFCO-capillary-tubes are equipped with O-rings. A twisting of the capillary-tube during the connection is excluded. To prevent loss of refrigerant when changing any controls and to connect pressure-switches, gauges, pressurized water controls etc. on your systems.

Diameter inside 1.5 mm
Diameter outside 3.0 mm

Capillary tube with 2 nuts 1/4" SAE with or without access Schrader-valve opener**Mit O-Ring-Dichtung Silberlötung****Kapillarrohr mit Öffner für Schrader-ventile**

Alle REFCO-Kapillarrohre sind mit O-Ring-Dichtung versehen, die eine absolute Dichtigkeit an den Verbindungen garantieren. Eine Verdrehung des Kapillarrohres bei Anschluss ist dadurch auch ausgeschlossen. Zum Anschluss von Druckschaltern, Manometern, druckgesteuerten Kühlwasserreglern usw. nur noch Kapillarrohre mit Öffner für Schraderventile verwenden.
Durchmesser innen 1,5 mm
Durchmesser aussen 3,0 mm

Anschluss-Kapillare mit 2 Muttern 1/4" SAE = 3/8" UNF mit oder ohne Schraderventildrucker

Designation Bezeichnung	Length Länge	Connection Anschluss	Depressor Drucker	Part No Best.-Nr.
TCK-500-V	500 mm	1/4" SAE = 3/8" UNF	yes/ja	9881117
TCK-1000-V	1000 mm	1/4" SAE = 3/8" UNF	yes/ja	9881116
TCK-1500-V	1500 mm	1/4" SAE = 3/8" UNF	yes/ja	9881115
TCK-2000-V	2000 mm	1/4" SAE = 3/8" UNF	yes/ja	9881114
TCK-3000-V	3000 mm	1/4" SAE = 3/8" UNF	yes/ja	9881113
TCK-500	500 mm	1/4" SAE = 3/8" UNF	no/nein	9881112
TCK-1000	1000 mm	1/4" SAE = 3/8" UNF	no/nein	9881111
TCK-1500	1500 mm	1/4" SAE = 3/8" UNF	no/nein	9881110
TCK-2000	2000 mm	1/4" SAE = 3/8" UNF	no/nein	9881109
TCK-3000	3000 mm	1/4" SAE = 3/8" UNF	no/nein	9881108

Accessories

TCK-005/10
adapter for brazing with O-ring loose, 10 pcs.
Part No 9881107

TCK-005-V/10
as above, with depressor, 10 pcs.
Part No 9884745

Zubehör

TCK-005/10
Anschlussstück mit beigelegtem O-Ring, 10 Stk.
Best.-Nr. 9881107

TCK-005-V/10
Wie oben, Anschluss mit Ventildrucker, 10 Stk.
Best.-Nr. 9884745

Polyamide capillary tube**P-2001**

Polyamide capillary confectioning set Capillary connection lines can be made easy and directly when servicing a refrigeration unit. Temperature range -40 to +80 °C Working pressure 30 bar Set consisting of:
1 pc Sturdy Plastic case with special insert
100 pcs nuts NS4-4 1/4" SAE
100 pcs nipples M6 with O-ring
100 pcs tightening nuts M6
50 metres polyamid capillary hose
Part No 9883690

Spares:

P-2001-NS4-4-1/4"/100
100 pcs nuts NS4-4 1/4" SAE
Part No 9883686

P-2001-110/100
100 pcs nipples M6 with O-ring
Part No 9883687

P-2001-120/100
100 pcs tightening nuts M6
Part No 9883688

P-2001-504
50 m polyamid capillary hose
Part No 9883689

Kunststoff-Kapillarrohr**P-2001**

Montagekoffer für einfache Konfektionierung von Kunststoff-Verbindungsleitungen für Kältemittel direkt an der Kälteanlage. Temperaturbereich -40 bis +80 °C Arbeitsdruck 30 bar Bestehend aus:
1 Stk. Stabilem Kunststoffkoffer mit Spezialeinlage
100 Stk. Muttern NS4-4 1/4" SAE
100 Stk. Nippel M6 mit O-Ring-Dichtung
100 Stk. Klemmmuttern M6
50 m Polyamid-Schlauch
Best.-Nr. 9883690

Verbrauchsmaterial:

P-2001-NS4-4-1/4"/100
100 Stk. Muttern NS4-4 1/4" SAE
Best.-Nr. 9883686

P-2001-110/100
100 Stk. Nippel M6 mit O-Ring-Dichtung
Best.-Nr. 9883687

P-2001-120/100
100 Stk. Klemmmuttern M6
Best.-Nr. 9883688

P-2001-504
50 m Polyamid-Schlauch
Best.-Nr. 9883689

Polyamid capillary connection line with 2 nuts 1/4" SAE without valve

Designation	Length	Part No
TCP-500	500	9883691
TCP-1000	1000	9883692
TCP-1500	1500	9883693

Anschluss-Kapillare mit Polyamid-Schlauch und 2 Muttern 1/4" SAE ohne Ventildrucker

Bezeichnung	Länge	Best.-Nr.
TCP-500	500	9883691
TCP-1000	1000	9883692
TCP-1500	1500	9883693

P-2001





A-31482

All REFCO-access-valve-fittings are supplied complete with quick seal cap and valve-core

→ Inside thread for valve existent

A-31482/10
Half union 1/8" NPT x 1/4" SAE, 10 pcs.

Part No 9884167

Sämtliche REFCO-Anschluss-Ventile werden immer komplett mit Schnellverschlusskappe und Ventilkern geliefert

→ Innengewinde für Ventil vorhanden

A-31482/10
Einschraubstutzen 1/8" NPT x 1/4" SAE, 10 Stk.

Best.-Nr. 9884167



A-31482
A-31484



A-31424

A-31484/10
Half union 1/4" NPT x 1/4" SAE, 10 pcs.

Part No 9884166

A-31484/10
Einschraubstutzen 1/4" NPT x 1/4" SAE, 10 Stk.

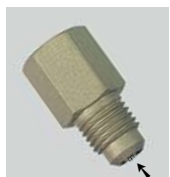
Best.-Nr. 9884166

A-31424/10
Full union 1/4" SAE x 1/4" SAE, 10 pcs.

Part No 9884165

A-31424/10
Bördelverschraubung 1/4" SAE x 1/4" SAE, 10 Stk.

Best.-Nr. 9884165



A-31614

A-31614/10
Female flare union
1/4" SAE x 1/4" SAE
with copper gasket, 10 pcs.
Part No 9884164

A-31614/10
Innen-Aussenbördel-Stutzen
1/4" SAE x 1/4" SAE
mit Kupferdichtung, 10 Stk.
Best.-Nr. 9884164



A-31734

A-31734/10
Swivel nut style
1/4" SAE x 1/4" SAE, 10 pcs.
Part No 9884810

A-31734/10
Stutzen mit loser Mutter
1/4" SAE x 1/4" SAE, 10 Stk.
Best.-Nr. 9884810



A-31492

A-31492/10
Elbow brass fitting 1/8" NPT x 1/4" SAE, 10 pcs.
Part No 9884808

A-31492/10
Winkel-Stück 1/8" NPT x 1/4" SAE, 10 Stk.
Best.-Nr. 9884808



A-31720-
A-31720M

A-31720/10
3-way solder type
for tubes Ø 3/16, 1/4, 3/8", 10 pcs.
Part No 9884162

A-31720/10
3-Weg-Einlötstutzen
für Rohre Ø 3/16, 1/4, 3/8", 10 Stk.
Best.-Nr. 9884162

A-31720M/10
3-way solder type
for tubes Ø 6, 8, 10 mm, 10 pcs.
Part No 9884159

A-31720M/10
3-Weg-Einlötstutzen
für Rohre Ø 6, 8, 10 mm, 10 Stk.
Best.-Nr. 9884159

A-31720-R410A/10
3-way solder type
10 pieces
Part No 4686716

A-31720-R410A/10
3-Weg-Einlötstutzen
(Packung à 10 Stück)
Best.-Nr. 4686716



A-31721

A-31721/10
5-way solder type
for tubes Ø 1/8, 1/4, 3/16, 3/8, 1/2", 10 pcs.
Part No 9884158

A-31721/10
5-Weg-Einlötstutzen
für Rohre Ø 1/8, 1/4, 3/16, 3/8, 1/2", 10 Stk.
Best.-Nr. 9884158



A-31729

A-31729/10
6-way solder type for tubes Ø 3/16" - 1/2", 10 pcs.
Part No 9884157

A-31729/10
6-Weg-Einlötstutzen für Rohre Ø 3/16" - 1/2", 10 Stk.
Best.-Nr. 9884157



A-31722-
A-31726

A-31722/10
Straight solder type Ø 1/8" x 1/4", 10 pcs.
Part No 9884153

A-31722/10
Einlötstutzen Ø 1/8" x 1/4", 10 Stk.
Best.-Nr. 9884153

A-31723/10
Straight solder type Ø 3/16" x 1/4", 10 pcs.
Part No 9884154

A-31723/10
Einlötstutzen Ø 3/16" x 1/4", 10 Stk.
Best.-Nr. 9884154

A-31724/10
Straight solder type Ø 1/4" x 3/8", 10 pcs.
Part No 9884150

A-31724/10
Einlötstutzen Ø 1/4" x 3/8", 10 Stk.
Best.-Nr. 9884150

A-31725/10
Straight solder type Ø 5/16" x 1/2", 10 pcs.
Part No 9884155

A-31725/10
Einlötstutzen Ø 5/16" x 1/2", 10 Stk.
Best.-Nr. 9884155

A-31726/10
Straight solder type Ø 3/8" x 1/2", 10 pcs.
Part No 9884156

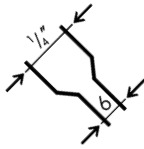
A-31726/10
Einlötstutzen Ø 3/8" x 1/2", 10 Stk.
Best.-Nr. 9884156



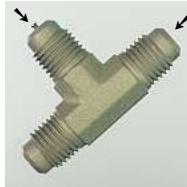
**A-31002-
A-31006**



A-31004-M-1/4"



A-31522



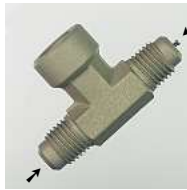
A-31444



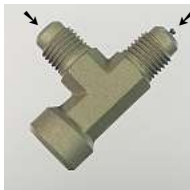
A-31452



A-31512



A-31854



A-31864



A-31851



A-31852

Access valves

All REFCO-access-valve-fittings are supplied complete with quick seal cap and valve-core

→ Inside thread for valve existent

A-31002/10
Extended copper tube
style $\varnothing \frac{1}{8}$ ", 10 pcs.
Connection $\frac{1}{4}$ " SAE
Part No 9884938

A-31003/10
Extended copper tube
style $\varnothing \frac{3}{16}$ ", 10 pcs.
Connection $\frac{1}{4}$ " SAE
Part No 9884828

A-31004/10
Extended copper tube
style $\varnothing \frac{1}{4}$ ", 10 pcs.
Connection $\frac{1}{4}$ " SAE
Part No 9883544

A-31004-R410A/10
Extended copper tube style $\varnothing \frac{1}{4}$ "
Connection $\frac{1}{2}$ "-20UNF, 10 pcs.

Part No 4679496

A-31004-M-1/4"/10
with swaged tube suitable
for 6 mm and $\frac{1}{4}$ " tube
Connection $\frac{1}{4}$ " SAE, 10 pcs.
Part No 9883557

A-31004-M/10
with swaged tube suitable for 6 mm \varnothing
Connection $\frac{1}{4}$ " SAE, 10 pcs.
Part No 9884221

A-31006/10
with swaged tube suitable for $\frac{3}{8}$ " \varnothing
Connection $\frac{1}{4}$ " SAE, 10 pcs.
Part No 9884830

A-31522/10
Flare to pipe cross $\frac{1}{8}$ " NPT x $\frac{1}{4}$ " SAE
x $\frac{1}{4}$ " SAE x $\frac{1}{4}$ " SAE, 10 pcs.
Part No 9884840

A-31444/10
Threaded T Style $\frac{1}{4}$ " SAE x $\frac{1}{4}$ " SAE
x $\frac{1}{4}$ " SAE, 10 pcs.
Part No 9884836

A-31452/10
Threaded T Style $\frac{1}{8}$ " NPT x $\frac{1}{4}$ " SAE
x $\frac{1}{4}$ " SAE, 10 pcs.
Part No 9884837

A-31512/10
Threaded T Style $\frac{1}{4}$ " SAE x $\frac{1}{8}$ " NPT
x $\frac{1}{4}$ " SAE, 10 pcs.
Part No 9884839

A-31854/10
Threaded T Style $\frac{1}{4}$ " SAE female
x $\frac{1}{4}$ " SAE x $\frac{1}{4}$ " SAE, 10 pcs.
Part No 9884842

A-31864/10
Threaded T Style $\frac{1}{4}$ " SAE female
x $\frac{1}{4}$ " SAE x $\frac{1}{4}$ " SAE, 10 pcs.
Part No 9884812

A-31851/10
Threaded T Style $\frac{1}{4}$ " SAE female with
swivel nut x $\frac{1}{4}$ " SAE x $\frac{1}{4}$ " SAE, 10 pcs.
Part No 9884841

A-31852/10
Threaded T Style $\frac{1}{4}$ " SAE female with
swivel nut x $\frac{1}{4}$ " SAE x $\frac{1}{4}$ " SAE, 10 pcs.
Part No 9884811

Anschluss-Ventile

Sämtliche REFCO-Anschluss-Ventile werden immer komplett mit Schnellverschlusskappe und Ventilkern geliefert

→ Innengewinde für Ventil vorhanden

A-31002/10
Stutzen mit eingelötetem
Kupferrohr $\varnothing \frac{1}{8}$ "
Anschluss $\frac{1}{4}$ " SAE, 10 Stk.
Best.-Nr. 9884938

A-31003/10
Stutzen mit eingelötetem
Kupferrohr $\varnothing \frac{3}{16}$ "
Anschluss $\frac{1}{4}$ " SAE, 10 Stk.
Best.-Nr. 9884828

A-31004/10
Stutzen mit eingelötetem
Kupferrohr $\varnothing \frac{1}{4}$ "
Anschluss $\frac{1}{4}$ " SAE, 10 Stk.
Best.-Nr. 9883544

A-31004-R410A/10
Stutzen mit eingelötetem
Kupferrohr $\varnothing \frac{1}{4}$ "
Anschluss $\frac{1}{2}$ "-20UNF, 10 Stk.
Best.-Nr. 4679496

A-31004-M-1/4"/10
mit eingezogenem Rohr für 6 mm
und $\frac{1}{4}$ " Rohr
Anschluss $\frac{1}{4}$ " SAE, 10 Stk.
Best.-Nr. 9883557

A-31004-M/10
mit eingezogenem Rohr für 6 mm \varnothing
Anschluss $\frac{1}{4}$ " SAE, 10 Stk.
Best.-Nr. 9884221

A-31006/10
mit eingezogenem Rohr für $\frac{3}{8}$ " \varnothing
Anschluss $\frac{1}{4}$ " SAE, 10 Stk.
Best.-Nr. 9884830

A-31522/10
Bördelkreuzstück x Konisch
 $\frac{1}{8}$ " NPT x $\frac{1}{4}$ " SAE x $\frac{1}{4}$ " SAE x $\frac{1}{4}$ " SAE, 10 Stk.
Best.-Nr. 9884840

A-31444/10
Bördel-T-Stück $\frac{1}{4}$ " SAE x $\frac{1}{4}$ " SAE
x $\frac{1}{4}$ " SAE, 10 Stk.
Best.-Nr. 9884836

A-31452/10
Bördel-T-Stück $\frac{1}{8}$ " NPT x $\frac{1}{4}$ " SAE
x $\frac{1}{4}$ " SAE, 10 Stk.
Best.-Nr. 9884837

A-31512/10
Bördel-T-Stück $\frac{1}{4}$ " SAE x $\frac{1}{8}$ " NPT
x $\frac{1}{4}$ " SAE, 10 Stk.
Best.-Nr. 9884839

A-31854/10
Bördel-T-Stück $\frac{1}{4}$ " SAE female
x $\frac{1}{4}$ " SAE x $\frac{1}{4}$ " SAE, 10 Stk.
Best.-Nr. 9884842

A-31864/10
Bördel-T-Stück $\frac{1}{4}$ " SAE female
x $\frac{1}{4}$ " SAE x $\frac{1}{4}$ " SAE, 10 Stk.
Best.-Nr. 9884812

A-31851/10
Bördel-T-Stück $\frac{1}{4}$ " SAE female mit loser
Mutter x $\frac{1}{4}$ " SAE x $\frac{1}{4}$ " SAE, 10 Stk.
Best.-Nr. 9884841

A-31852/10
Bördel-T-Stück $\frac{1}{4}$ " SAE female mit loser
Mutter x $\frac{1}{4}$ " SAE x $\frac{1}{4}$ " SAE, 10 Stk.
Best.-Nr. 9884811

Access valves 1/4" SAE

Important notice:

.../5 = 5 pcs.

.../10 = 10 pcs.

Anschluss-Ventile 1/4" SAE

Wichtiger Hinweis:

.../5 = 5 Stk.

.../10 = 10 Stk.



A-31134

**Forged brass
solder tee**

	inside/outside
A-31134/10	1/4" x 3/8" Ø
A-31135/10	5/16" x 3/8" Ø
A-31138/10	1/2" x 3/8" Ø

Part No

9884832
9884833
9884835

**Geschmiedetes
Messing-T-Stück**

	innen/aussen
A-31134/10	1/4" x 3/8" Ø
A-31135/10	5/16" x 3/8" Ø
A-31138/10	1/2" x 3/8" Ø

Best.-Nr.

9884832
9884833
9884835



NFT5-4

Quick seal flare caps
NFT5-4/10

1/4" SAE with gasket, 10 pcs.

Part No 9884244
NFT5-16/10

1/2" 20 UNF (5/16" SAE) with gasket, 10 pcs.

Part No 4664618
NFT5-6/10

3/8" SAE with gasket, 10 pcs.

Part No 9884843
NFT-118/10

 Quick seal cap with built-in core remover
1/4" SAE, 10 pcs.

Part No 9884961
Schnellverschlusskappen
NFT5-4/10

1/4" SAE mit Dichtung, 10 Stk.

Best.-Nr. 9884244
NFT5-16/10

 1/2" 20 UNF (5/16" SAE) mit Dichtung,
10 Stk.

Best.-Nr. 4664618
NFT5-6/10

3/8" SAE mit Dichtung, 10 Stk.

Best.-Nr. 9884843
NFT-118/10

 Schnellverschluss-Kappe mit eingebau-
tem Ventilkernentferner 1/4" SAE, 10 Stk.

Best.-Nr. 9884961


NFT-118



P-509

P-509/10

 Neopren pieces gasket, 10 pieces black,
for 1/4" SAE charging hoses, incl. R410A

Part No 9880872
P-509/100

As above, 100 pieces

Part No 9883980
P-509-T/10

 PTFE gasket, 10 pieces white,
for 1/4" SAE charging hoses, incl. R410A

Part No 9880871
P-509-T/100

As above, 100 pieces

Part No 9883979
P-510/10

Gasket for NFT 5-6, 10 pieces

Part No 9880870
P-513/10

 Depressor for Schrader-valves,
10 pieces

Part No 9880869
P-513/100

As above, 100 pieces

Part No 9883961
A-31993/10

Quick seal cap with chain, 10 pcs.

Part No 9884959
P-509/10

 Dichtung Neopren, 10 Stück, schwarz,
für 1/4" SAE Füllschläuche, inkl. R410A

Best.-Nr. 9880872
P-509/100

Wie oben, 100 Stück

Best.-Nr. 9883980
P-509-T/10

 PTFE Dichtung, 10 Stück, weiss,
für 1/4" SAE Füllschläuche, inkl. R410A

Best.-Nr. 9880871
P-509-T/100

Wie oben, 100 Stück

Best.-Nr. 9883979
P-510/10

Dichtung für NFT 5-6, Inhalt 10 Stück

Best.-Nr. 9880870
P-513/10

 Ventildrucker für Schraderventile,
10 Stück

Best.-Nr. 9880869
P-513/100

Wie oben, 100 Stück

Best.-Nr. 9883961
A-31993/10

 Schnellverschlusskappe mit Kette,
10 Stk.

Best.-Nr. 9884959


P-510



P-513



A-31993

Access valve-tools for 1/4" SAE
Schrader-Ventil-Werkzeuge für 1/4" SAE

A-31999-R/10
A-31999-R/10

Valve core red with PTFE and Neopren gasket for the following refrigerants: R12, R22, R134a, R404A, R407C, R410A, R417A, R502, R507, carbon dioxide and ethanol-resistant. Furthermore resistant to polar mediums like ester oils. 10 pcs.
 Temperatures: -40 °C / +100 °C, short time 120 °C
 Pressure range: up to 20 bar, by exclusively static loading (without deaerate) up to 60 bar

Part No 9883488
A-31999-R/10

Ventilkern rot mit PTFE- und Neopren-dichtung, geeignet für folgende Kältemittel: R12, R22, R134a, R404A, R407C, R410A, R417A, R502, R507. Kohlendioxid- und Ethanol-beständig, ebenso beständig gegen polare Medien wie Ester-Ölen. 10 Stk.
 Temperaturen: -40 °C / +100 °C, kurzzeitig 120 °C
 Druckbereich: bis 20 bar, bei ausschliesslich statischer Belastung (ohne Entlüften) bis 60 bar

Best.-Nr. 9883488
A-31999-R/100

Valve Core red, 100 pcs
Part No 9883854

A-31999-R/100

Ventilkern rot, 100 Stück
Best.-Nr. 9883854


A-31999-G/10
A-31999-G/10

Valve core green with PTFE and flat HNBR gasket; suitable for applications with R134a, R404A, R407C, R410A, R507, fuels and mineral oil. 10 pcs.
 Temperatures: -35 °C / +150 °C, 180 °C short time
 Pressure range: up to 20 bar, by exclusively static loading (without deaerate) up to 60 bar

Part No 9880864
A-31999-G/10

Ventilkern grün mit PTFE- und HNBR-Flachdichtung. Geeignet für R134a, R404A, R407C, R410A, R507, Kraftstoff und Mineralöle. 10 Stk.
 Temperaturen: -35 °C / +150 °C, kurzzeitig 180 °C
 Druckbereich: bis 20 bar, bei ausschliesslich statischer Belastung (ohne Entlüften) bis 60 bar

Best.-Nr. 9880864
A-31999-G/100

Valve Core green, 100 pcs.
Part No 9883873

A-31999-G/100

Ventilkern grün, 100 Stück
Best.-Nr. 9883873


A-32000
A-32000

Valve core tool screwdriver contains 6 extra cores and one extra core remover and tap.
Part No 9880890

A-32000

Ventilkernwerkzeugdreher mit 6 Extrakernen und einem extra Ventildreher-Einsatz und Gewindeschneider.
Best.-Nr. 9880890


A-32000-01
A-32000-01/10

Core remover, 10 pcs.
Part No 9884849

A-32000-01/10

Ventildreher-Einsatz, 10 Stk.
Best.-Nr. 9884849


A-32000-02
A-32000-02/10

Thread cutter, 10 pcs.
Part No 9884850

A-32000-02/10

Gewindeschneider, 10 Stk.
Best.-Nr. 9884850

Access valves 3/8" SAE "King-Size"

All REFCO-access-valve-fittings are supplied complete with quick seal cap and valve-core

The new designed and created 3/8" SAE access fitting series grants interventions on commercial refrigeration units much more easy by saving substantial time, since the opening of the valves are much wider. Necessary tools from REFCO with all 3/8" SAE connections as well as depressors on HCL6 charging lines 3/8" SAE are available now.


A-40720
A-40720/5

access fitting complete with valve core and quick seal cap for tubes inside Ø 3/8"; outside Ø 3/8" and 1/4". 5 pcs.

Part No 9884814


A-40721
A-40721/5

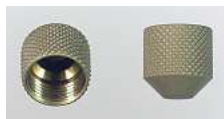
access fitting complete as above, however for tubes Ø inside 1/2"; outside 3/8" and 1/4". 5 pcs.

Part No 9884815


A-40726
A-40726-M/5

access fitting complete metric with valve core and quick seal cap for metric tubes Ø inside 10 mm; outside 15, 16, 18 and 22 mm. 5 pcs.

Part No 9884816


NFT5-6
NFT5-6/10

Quick Seal Cap with gasket O-ring mounted 3/8" SAE. 10 pcs.

Part No 9884843


A-40999
A-40999/10

Valve core with PTFE and Neopren gasket for the following refrigerants: R12, R134a, R404A, R407C, R410A, R417A, R502, R507, carbon dioxide and ethanol-resistant. Furthermore resistant to polar mediums like ester oils. 10 pcs.

Temperatures: -40 °C / +100 °C, short time 120 °C

Pressure range: up to 20 bar, by exclusively static loading (without deaerate) up to 60 bar

Part No 9884817


A-40513
A-40513/10

Valve depressor can also be mounted on our normal HCL-6 3/8" SAE charging lines, even if purchased years ago. 10 pcs.

Part No 9884813


A-40120
A-40120

Valve-Key-Tool only to be used on the new 3/8" SAE access fittings.

Part No 9880956

Anschluss-Ventile 3/8" SAE «King-Size»

Sämtliche REFCO-Anschluss-Ventile werden immer komplett mit Schnellverschlusskappe und Ventilkern geliefert

Die neuentwickelte 3/8" SAE Schrader-Ventil-Serie eignet sich vorzüglich für die Gewerbekühlung. Dank entsprechend grösserem Durchgang der Ventile kann die Servicezeit wesentlich verkürzt werden. Die nötigen Werkzeuge und Füllschläuche sind nun ebenfalls in 3/8" SAE-Ausführung lieferbar: z.B. Monteurhilfen und HCL6-Schläuche mit Ventildrucker.

A-40720/5

Schrader-Ventil komplett mit Ventilkern und Schnellverschlusskappe für Rohre innen Ø 3/8"; aussen Ø 3/8" und 1/4". 5 Stk.

Best.-Nr. 9884814

A-40721/5

Schrader-Ventil komplett wie oben, jedoch für Rohre innen Ø 1/2"; aussen Ø 3/8" und 1/4". 5 Stk.

Best.-Nr. 9884815

A-40726-M/5

Schrader-Ventil komplett metrisch mit Ventilkern und Schnellverschlusskappe für metrische Rohre: Ø innen 10 mm; aussen 15, 16, 18 und 22 mm. 5 Stk.

Best.-Nr. 9884816

NFT5-6/10

Schnellverschlusskappe mit O-Ring montiert 3/8" SAE. 10 Stk.

Best.-Nr. 9884843

A-40999/10

Ventilkern mit PTFE- und Neoprendichtung, geeignet für folgende Kältemittel: R12, R134a, R404A, R407C, R410A, R417A, R502, R507. Kohlendioxid- und Ethanolbeständig, ebenso beständig gegen polare Medien wie Ester-Ölen. 10 Stk.

Temperaturen: -40 °C / +100 °C, kurzzeitig 120 °C

Druckbereich: bis 20 bar, bei ausschliesslich statischer Belastung (ohne Entlüften) bis 60 bar

Best.-Nr. 9884817

A-40513/10

Ventilkernschrader kann nachträglich auf unsere HCL-6 3/8" SAE-Füllschläuche montiert werden, auch wenn diese vor Jahren beschafft wurden. 10 Stk.

Best.-Nr. 9884813

A-40120

Ventilkernschlüssel kann nur bei der neuen 3/8" SAE-Schrader-Ventil-Serie verwendet werden.

Best.-Nr. 9880956



LT-4G

“Super-Tap” Piercing valve for Domestic Appliance

Suitable to be fitted permanently on to sealed units.

This type of piercing valve is absolutely tight and very easy to install.

Benefits:

- Body manufactured from forged brass
- Valve spindle made from quality steel, hardened
- O-ring sealed
- Easy to install with allen-key 3 mm
- Valve spindle to be operated with same allen-key 3 mm
- Built-in valve spindle avoids a too deep piercing into the tube or a too big opening of the valve
- Connection 1/4" SAE, therefore fits all brands of charging lines
- No additional adapter or tool required



LT-4G

LT-3G/10

Valve for 5 mm = 3/16" tube, 10 pcs.
Part No 9883993

LT-4G /10

Valve for 6 mm = 1/4" tube, 10 pcs.
Part No 9883994

LT-5G/10

Valve for 8 mm = 5/16" tube, 10 pcs.
Part No 9883995

LT-6G/10

Valve for 10 mm = 3/8" tube, 10 pcs.
Part No 9883996

Packing:

10 pieces in one carton including one allen-key 3 mm.

LT-01/10

Gasket only, 10 pcs.
Part No 9884871

«Super-Tap»-Einstechventil für Hermetics

Viele meinen, man soll nie irgendwelche Ventile an einem hermetisch verschlossenen System permanent anbringen.

Dieses Einstechventil ist aber absolut dicht und einfachst in der Handhabung.

Vorteile:

- Grundkörper aus geschmiedetem Messing
- Stahlspindel einsetzgehärtet
- O-Ring-Abdichtung
- Montage mit Inbusschlüssel 3 mm
- Spindelstopparretierung gewährleistet kein zu tiefes Einstechen ins Rohr oder zu weites Öffnen
- Anschluss 1/4" SAE, daher passend auf sämtliche Füllschläuche
- Kein Zusatz-Aufsatz oder sonstiges Werkzeug erforderlich
- Preiswert

LT-3G/10

Ventil für 5 mm = 3/16" Rohre, 10 Stk.
Best.-Nr. 9883993

LT-4G/10

Ventil für 6 mm = 1/4" Rohre, 10 Stk.
Best.-Nr. 9883994

LT-5G/10

Ventil für 8 mm = 5/16" Rohre, 10 Stk.
Best.-Nr. 9883995

LT-6G/10

Ventil für 10 mm = 3/8" Rohre, 10 Stk.
Best.-Nr. 9883996

Verpackung:

10 Stück pro Karton einschliesslich 1 Stück Inbusschlüssel 3 mm

LT-01/10

Dichtung, 10 Stk.
Best.-Nr. 9884871

Solder Type Line Piercing Valve



A-31904

Einlöt-Sattel-Stechschraderventile

	Part No		Best.-Nr.
A-31904 Fits 1/4" tube	9880921	A-31904 1/4" Aussen-Ø	9880921
A-31905 Fits 5/16" tube	9880920	A-31905 5/16" Aussen-Ø	9880920
A-31906 Fits 3/8" tube	9880919	A-31906 3/8" Aussen-Ø	9880919
A-31908 Fits 1/2" tube	9880918	A-31908 1/2" Aussen-Ø	9880918
A-31910 Fits 5/8" tube	9880917	A-31910 5/8" Aussen-Ø	9880917
A-31912 Fits 3/4" tube	9880916	A-31912 3/4" Aussen-Ø	9880916
A-31918 Fits 1 1/8" tube	9880914	A-31918 1 1/8" Aussen-Ø	9880914
A-31922 Fits 1 3/8" tube	9880913	A-31922 1 3/8" Aussen-Ø	9880913
A-31926 Fits 1 7/8" tube	9880912	A-31926 1 7/8" Aussen-Ø	9880912

Line Tapping valve-Domestic

Einstechventil für Hausgeräte



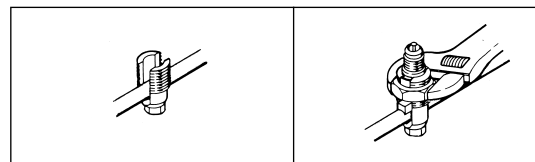
EZ-36-I

EZ-36-I

Tapper valve fits all tubes from 3/16" to 3/8" diameter with built-in access-fitting.
Part No 9880922

EZ-36-I

Einstechventil für Rohre von 5 bis 10 mm mit eingebautem Schraderventil.
Best.-Nr. 9880922



**Couplers with
Core Depressor**
**Schnellverschlüsse
mit Ventildrucker**

QC-S4

QC-S4A

QC-E4
Straight
QC-S4/5

1/4" SAE x 1/4" SAE, 5 pcs.

Part No 9884861
QC-S4-USA/5

1/4" SAE x 3/16" SAE female, 5 pcs.

Part No 9884862
QC-S64/5

1/4" SAE x 3/8" SAE female, 5 pcs.

Part No 9884866
QC-S4A/5

1/4" SAE x 1/8" NPT female, 5 pcs.

Part No 9884863
Elbow
QC-E4/5

1/4" SAE x 1/4" SAE, 5 pcs.

Part No 9884865
QC-E4-USA/5

1/4" SAE x 3/16" SAE female, 5 pcs.

Part No 9884960
QC-E64/5

1/4" SAE x 3/8" SAE female, 5 pcs.

Part No 9884860
Gerade
QC-S4/5

1/4" SAE x 1/4" SAE, 5 Stk.

Best.-Nr. 9884861
QC-S4-USA/5

1/4" SAE x 3/16" SAE innen, 5 Stk.

Best.-Nr. 9884862
QC-S64/5

1/4" SAE x 3/8" SAE innen, 5 Stk.

Best.-Nr. 9884866
QC-S4A/5

1/4" SAE x 1/8" NPT innen, 5 Stk.

Best.-Nr. 9884863
Gebogen
QC-E4/5

1/4" SAE x 1/4" SAE, 5 Stk.

Best.-Nr. 9884865
QC-E4-USA/5

1/4" SAE x 3/16" SAE innen, 5 Stk.

Best.-Nr. 9884960
QC-E64/5

1/4" SAE x 3/8" SAE innen, 5 Stk.

Best.-Nr. 9884860
Access Service Valve Actuator
Schraderventildurchgangsöffner

A-33010
A-33010

access control valve

1/4" SAE x 1/4" SAE

Part No 4681636
A-33410

access control valve

1/4" SAE x 1/2"-20 UNF

Part No 4681645
A-33010

Schraderventildurchgangsöffner

1/4" SAE x 1/4" SAE

Best.-Nr. 4681636
A-33410

Schraderventildurchgangsöffner

1/4" SAE x 1/2"-20 UNF

Best.-Nr. 4681645

A-33004
Quick coupler with depressor
Schnellanschluss mit Ventildrucker
A-33004

1/4" SAE refrigerant with depressor

x 1/4" SAE male flare

Part No 9880896
A-33004

1/4" SAE Kältemittel mit Depressor

x 1/4" SAE male flare

Best.-Nr. 9880896

Schrader-valve Quick-coupler

Schraderventil-Schnellkupplungen



V-35010

V-35010
Straight coupler
Connection: 1/4" SAE, Nut: 1/4" SAE
Part No 4681254

V-35010
Gerade Kupplung
Anschluss: 1/4" SAE, Mutter: 1/4" SAE
Best.-Nr. 4681254



V-35012

V-35012
Elbow coupler
Connection: 1/4" SAE, Nut: 1/4" SAE
Part No 4681246

V-35012
Gebogene Kupplung
Anschluss: 1/4" SAE, Mutter: 1/4" SAE
Best.-Nr. 4681246



V-35410

V-35410
Straight coupler for R410A
Connection: 1/4" SAE, Nut: 1/2"-20UNF
Part No 4681262

V-35410
Gerade Kupplung für R410A
Anschluss: 1/4" SAE, Mutter: 1/2"-20UNF
Best.-Nr. 4681262



V-35412

V-35410/5
Straight coupler for R410A, 5 pcs.
Connection: 1/4" SAE, Nut: 1/2"-20UNF
Part No 4666336

V-35410/5
Gerade Kupplung für R410A, 5 Stk.
Anschluss: 1/4" SAE, Mutter: 1/2"-20UNF
Best.-Nr. 4666336

V-35412
Elbow coupler for R410A
Connection: 1/4" SAE, Nut: 1/2"-20UNF
Part No 4681270

V-35412
Gebogene Kupplung für R410A
Anschluss: 1/4" SAE, Mutter: 1/2"-20UNF
Best.-Nr. 4681270

V-35412/5
Elbow coupler for R410A, 5 pcs.
Connection: 1/4" SAE, Nut: 1/2"-20UNF
Part No 4666344

V-35412/5
Gebogene Kupplung für R410A, 5 Stk.
Anschluss: 1/4" SAE, Mutter: 1/2"-20UNF
Best.-Nr. 4666344



V-35010-410

V-35010-410/5
Straight coupler with 2 nuts, 5 pcs.
Connection: 1/4" SAE, Nut: 1 x 1/4" SAE,
1 x 1/2"-20UNF
Part No 4676625

V-35010-410/5
Schnellkupplung gerade mit 2 Muttern,
5 Stk. Anschluss: 1/4" SAE, Mutter:
1 x 1/4" SAE, 1 x 1/2"-20UNF
Best.-Nr. 4676625

V-35012-412/5
Elbow coupler with 2 nuts
Connection: 1/4" SAE, Nut: 1 x 1/4" SAE,
1 x 1/2"-20UNF, 5 pcs.
Part No 4676633

V-35012-412/5
Schnellkupplung gebogen mit 2 Muttern
Anschluss: 1/4" SAE, Mutter: 1 x 1/4" SAE,
1 x 1/2"-20UNF, 5 Stk.
Best.-Nr. 4676633

V-35010+35012
Set of each 1 straight and elbow coupler
Part No 4682497

V-35010+35012
Set aus je 1 gerader und gebogener Kupplung
Best.-Nr. 4682497

V-35410+35412
Set of each 1 straight and elbow coupler
for R410A
Part No 4682501

V-35410+35412
Set aus je 1 gerader und gebogener
Kupplung für R410A
Best.-Nr. 4682501



V-35012-412

Spare parts

Ersatzteile

V-35010/12-DS/10
10 pcs o-ring set
Part No 4682799

V-35010/12-DS/10
10 Stk. O-Ring Set
Best.-Nr. 4682799

V-35410/12-DS/10
10 pcs o-ring set
Part No 4682803

V-35410/12-DS/10
10 Stk. O-Ring Set
Best.-Nr. 4682803



V-35020

V-35020/5
Quick-coupler 1/4" SAE x 1/4" SAE, 5 pcs. An
additional application coming from our fine
magic charging line series; helps protecting
the environment, since emission free when
used on all charging lines. Ideal to have in
each tool case. Same application as model
V-35010/V-35012 but much cheaper.
Part No 9884827

V-35020/5
Schnellkupplung 1/4" SAE x 1/4" SAE, 5 Stk. Ein
erfolgreiches Produkt der bekannten MAGIC-
Schlauchserie; umweltfreundlich, da kein Kälte-
mittelverlust entstehen kann, und äusserst preis-
wert. Ideales Zubehör zu Füllschläuchen. Gleiche
Anwendung wie Modell V-35010/V-35012, jedoch
wesentlich ökonomischer.
Best.-Nr. 9884827

EURO Flare Brass Fitting EURO-NORM

Important notice:

.../5 = 5 pcs.

.../10 = 10 pcs.



EURO-06

This new designed and created flaring connection system, guarantees much more safety, since the brass tube fitting is silver soldered to the copper pipe. The forged brass nut is perfectly held into the brass tube fitting; the soft copper seal gasket – an important element – overtakes the seal function of the old style flare in it's traditional way. On future repairs only the soft copper seal gasket must be changed.

EURO-Bördel-Messing Armatur EURO-NORM

Wichtiger Hinweis:

.../5 = 5 Stk.

.../10 = 10 Stk.

Diese neuartige Bördelverschraubung gibt mehr Sicherheit, da die Rohrarmatur durch Hartlötung mit dem Kupferrohr verbunden wird. Die geschmiedete Messingmutter fñgt sich perfekt in die Rohrarmatur ein, die weiche Kupferdichtung – als wichtigstes Element – übernimmt die Dichtungsfunktion des alten Bördels in gewohnter Weise. Bei Reparaturen muss zukünftig nur noch die weiche Kupferdichtung ausgewechselt werden.

Designation

Bezeichnung

Inch size Zollmass	Nut Mutter	tube Ø Rohr Ø	Part No Best.-Nr.
EURO-04/5	¼" SAE	¼"	9884851
EURO-06/5	⅜" SAE	⅜"	9884853
EURO-08/5	½" SAE	½"	9884855
EURO-10/5	⅝" SAE	⅝"	9884857
EURO-12	¾" SAE	¾"	9880716
Inch size Zollmass	Nut Mutter	tube Ø Rohr Ø	Part No Best.-Nr.
EURO-04-M/5	¼" SAE	6 mm	9884852
EURO-06-M/5	⅜" SAE	10 mm	9884854
EURO-08-M/5	½" SAE	12 mm	9884856
EURO-10-M-15/5	⅝" SAE	15 mm	9884858
EURO-10-M-16/5	⅝" SAE	16 mm	9884859
EURO-12-M	¾" SAE	18 mm	9880710

The part consists always of forged nut, tube-brazing fitting an copper seal gasket.

Pro Einheit gehört zum Lieferumfang geschmiedete Mutter, Rohrarmatur und Dichtung.

Copper Seal Gasket Kupferdichtung

Designation Bezeichnung	Flare SAE	Part No Best.-Nr
B2-EURO-04/10	¼	4687025
B2-EURO-06/10	⅜	4687026
B2-EURO-08/10	½	4687027
B2-EURO-10/10	⅝	4687028
B2-EURO-12/10	¾	4687029

Nut Solder Fitting

Important notice:

.../5 = 5 pcs.

.../10 = 10 pcs.

The solder fitting is brazed on the tube, the thread of the counter brass fitting added with joint sealant and the connection is made for years granting a leak proof joint.

Nut solder fittings are available for all flare sizes with tube diameters in inch – as well as in metric sizes.

Mutter-Muffen-Lötfitting

Wichtiger Hinweis:

.../5 = 5 Stk.

.../10 = 10 Stk.

Die Muffe wird am entsprechenden Rohr eingelötet, den Messinggewindeanschluss vor der Montage mit dem Dichtmittel bestreichen und die Verbindung ist für Jahre perfekt und einwandfrei bewerkstelligt.

Mutter-Muffen-Lötfittinge werden für sämtliche Bördelgrößen zu den entsprechenden Rohren in Zoll und metrisch geliefert.



USO4-4



USO4-6



USO4-10

Designation

Bezeichnung

Inch sizes Zollabmessungen	Nut Mutter	to fit tube Ø copper fitting passend zu Rohr Lötfitting	Part No Best.-Nr.
USO4-4/5	¼" SAE	¼"	4687167
USO4-6/5	⅜" SAE	⅜"	4687168
USO4-8/5	½" SAE	½"	4687169
USO4-10	⅝" SAE	⅝"	9880622
USO4-12	¾" SAE	¾"	9880621

Metric sizes Metrische Abmessungen	Nut Mutter	to fit tube Ø copper fitting passend zu Rohr Lötfitting	Part No Best.-Nr.
M-USO4-4/5	¼" SAE	6 mm	4687115
M-USO4-6/5	⅜" SAE	10 mm	4687116
M-USO4-8/5	½" SAE	12 mm	4687117
M-USO4-10-15/5	⅝" SAE	15 mm	4687113
M-USO4-10-16/5	⅝" SAE	16 mm	4687114
M-USO4-12-18	¾" SAE	18 mm	9880627
M-USO4-12-22	¾" SAE	22 mm	9880626

Heavy Duty Brass Fittings

Important notice:

.../5 = 5 pcs.

.../10 = 10 pcs.

All fittings are supplied without gaskets. Please order the needed gaskets separately.

B1


Copper Seal Bonnet
Kupferdichtung geschlossen

Designation <i>Bezeichnung</i>	Flare SAE	Part No <i>Best.-Nr.</i>
B1-4	¼	9880647
B1-5/10	⅝ ₁₆	4687088
B1-6/10	¾	4687089
B1-8/10	½	4687090
B1-10/10	¾	4687091
B1-12/10	¾	4687101

B2


Copper Seal Gasket
Kupferdichtung

Designation <i>Bezeichnung</i>	Flare SAE	Part No <i>Best.-Nr.</i>
B2-4	¼	9880653
B2-6/10	¾	4687102
B2-8/10	½	4687103
B2-10/10	¾	4687106
B2-12/10	¾	4687107

CI


Forged Flare Cross
Kreuzstück

Designation <i>Bezeichnung</i>	Flare SAE ausßen	Part No <i>Best.-Nr.</i>
CI-4	¼	9880724
CI-6	¾	9880723
CI-8	½	9880722
CI-10	¾	9880721

E1


Forged Male EII
Winkelverschraubung

Designation <i>Bezeichnung</i>	Flare SAE x NPT ausßen		Part No <i>Best.-Nr.</i>
	A	B	
E1-4A/5	¼ x ⅝	¼	4687108
E1-4B/5	¼ x ¼	¼	4687109
E1-4C	¼ x ¾	¾	9880734
E1-6B/5	⅝ x ¼	¼	4687110
E1-6C	⅝ x ¾	¾	9880731
E1-8C	½ x ¾	¾	9880729
E1-8D	½ x ½	½	9880728
E1-10C	⅝ x ¾	¾	9880727
E1-10E	⅝ x ¾	¾	9880725

Messing-Armaturen

Wichtiger Hinweis:

.../5 = 5 Stk.

.../10 = 10 Stk.

Alle Armaturen werden ohne Dichtung geliefert. Bitte bestellen Sie die gewünschten Dichtungen separat.

E2


Forged Flare EII
Winkelverschraubung

Designation <i>Bezeichnung</i>	Flare SAE ausßen	Part No <i>Best.-Nr.</i>
E2-4	¼	9880740
E2-6	¾	9880739

ER2


Forged Reducing Flare EII
Winkelverschraubung reduziert

Designation <i>Bezeichnung</i>	Flare x Flare SAE ausßen		Part No <i>Best.-Nr.</i>
	A	B	
ER2-64	¾ x ¼	¼	9880745
ER2-84	½ x ¼	¼	9880744
ER2-86	½ x ⅝	¾	9880743
ER2-106	⅝ x ¾	¾	9880742
ER2-108	¾ x ½	½	9880741

E3


Forged Female EII
Anschlusswinkel

Designation <i>Bezeichnung</i>	Flare SAE x NPT innen		Part No <i>Best.-Nr.</i>
	A	B	
E3-4A	¼ x ⅝	¼	9880750
E3-6A	¾ x ⅝	¾	9880748
E3-6B	¾ x ¼	¼	9880747
E3-6C	¾ x ¾	¾	9880746

ES4


Forged Swivel Female EII
Winkel mit loser Mutter

Designation <i>Bezeichnung</i>	Flare fem. x Flare male SAE innen SAE ausßen		Part No <i>Best.-Nr.</i>
	A	B	
ES4-66	¾ x ¾	¾	9880657
ES4-86	½ x ¾	¾	9880656
ES4-1010	⅝ x ¾	¾	9880654

Heavy Duty Brass Fittings

Important notice:

.../5 = 5 pcs.

.../10 = 10 pcs.

Refrigerant Drum Adapters

With Fiber Gasket

**Reduktion mit
Kunststoffdichtung**
Gasrohrgewinde



Designation Bezeichnung	Flare SAE	Zoll/Gas Gew. ausser A	Gas innen B	Part No Best.-Nr.
K1-1/5	1/4	3/8 G		4687082
K1-9/5	1/4	W 21,8 x 1/4"		9884820
K1-9-LH/5	1/4	W 21,8 x 1/4"		4687475

Fiber Drum Adapter Gaskets

Fiber-Dichtung für Adapter



Designation Bezeichnung	Size	Part No Best.-Nr.
K1-A/10	1/2	4687111
K1-B/10	3/4	4687112
K1-9-A/5	Ø 6.5x19.7x1.5mm	4687005

Short Forged Nuts

Überwurfmutter SAE



Designation Bezeichnung	Flare SAE	hex	Part No Best.-Nr.
NS4-4	1/4	17	9880821
NS4-5/10	5/16	19	4687126
NS4-6	3/8	22	9880819
NS4-8	1/2	24	9880817
NS4-10	5/8	27	9880816
NS4-12/10	3/4	36	4687137

Short Forged Nuts (metric tube)

Überwurfmutter SAE
(Rohr metrisch)



Designation Bezeichnung	Tube Ø Rohr Ø	SAE A	Part No Best.-Nr.
NS4- 6-M/01- 6 mm/10	6 mm/10	3/8	4687128
NS4- 6-M/01- 8 mm/10	8 mm/10	3/8	4687130
NS4- 6-M/01-10 mm/10	10 mm/10	3/8	4687129
NS4- 8-M/02-10 mm/10	10 mm/10	1/2	4687132
NS4- 8-M/02-12 mm/10	12 mm/10	1/2	4687133
NS4-10-M/03-12 mm/10	12 mm/10	5/8	4687135
NS4-10-M/03-15 mm	15 mm	5/8	9880809
NS4-10-M/03-16 mm/10	16 mm/10	5/8	4687136
NS4-12-M/04-15 mm	15 mm	3/4	9880807
NS4-12-M/04-16 mm	16 mm	3/4	9880806
NS4-12-M/04-18 mm	18 mm	3/4	9880805

Messing-Armaturen

Wichtiger Hinweis:

.../5 = 5 Stk.

.../10 = 10 Stk.

Short Forged Reducing Nuts

Überwurfmutter reduziert



Designation Bezeichnung	Flare A	Tube Ø Rohr Ø	hex B	Part No Best.-Nr.
NRS4-43	1/4	3/16	17	9880828
NRS4-54	5/16	1/4	19	9880827
NRS4-64/10	3/8	1/4	22	4687122
NRS4-65	3/8	5/16	22	9880825
NRS4-86/10	1/2	3/8	24	4687123
NRS4-108/10	5/8	1/2	27	4687124
NRS4-1210	3/4	5/8	36	9880822

Flare Cap

Verschlusskappe SAE



Designation Bezeichnung	Flare SAE	hex	Part No Best.-Nr.
N5-4	1/4	14	9880673
N5-6/10	3/8	22	4687119
N5-8/10	1/2	24	4687120
N5-10/10	5/8	27	4687121

Flare Plug

Abschlusszapfen SAE



Designation Bezeichnung	Flare SAE	Part No Best.-Nr.
P2-4/5	1/4	4687138
P2-5	5/16	9880640
P2-6	3/8	9880639
P2-8	1/2	9880638
P2-12	3/4	9880636

Forged Male Branch Tee

Einschraub-T



Designation Bezeichnung	Flare SAE	Flare x SAE	Flare x SAE	NPT ausser ausser ausser	Part No Best.-Nr.
		A	B	C	
T1-4A/5	1/4	1/4	1/4	1/8	4687139
T1-4B	1/4	1/4	1/4	1/4	9880762
T1-6B	3/8	3/8	3/8	1/4	9880761
T1-6C	3/8	3/8	3/8	3/8	9880760
T1-8C	1/2	1/2	1/2	3/8	9880759
T1-8D	1/2	1/2	1/2	1/2	9880758

Heavy Duty Brass Fittings

Important notice:

.../5 = 5 pcs.

.../10 = 10 pcs.

T2


Forged Flare Tee
T-Verschraubung

Designation Bezeichnung	Flare SAE ausßen	Part No Best.-Nr.
T2-4/5	¼	4687140
T2-5	5/16	9880698
T2-6	¾	9880697
T2-8	½	9880696
T2-10	5/8	9880695
T2-12	¾	9880694

TR2


Forged Reducing Flare Tee
T-Verschraubung reduziert

Designation Bezeichnung	Flare SAE ausßen A B C	Part No Best.-Nr.
TR2-446	¼ x ¼ x ¾	9880703
TR2-646	¾ x ¾ x ¼	9880704
TR2-668	¾ x ¾ x ½	9880702
TR2-886	½ x ½ x ¾	9880701
TR2-10108	5/8 x 5/8 x ½	9880700

TS4


Forged Swivel Tee
T-Verschraubung

Designation Bezeichnung	Flare fem. innen A	x Flare ausßen B	x NPT innen C	Part No Best.-Nr.
TS4-4A	¼	¼	¼	9880675

T3


Forged Male Run Tee
Einschraub-T

Designation Bezeichnung	Flare SAE ausßen A	x NPT ausßen B	x Flare ausßen C	Part No Best.-Nr.
T3-4A	¼	¼	¼	9880708
T3-6B	¾	¼	¾	9880706
T3-6C	¾	¾	¾	9880705

Messing-Armaturen

Wichtiger Hinweis:

.../5 = 5 Stk.

.../10 = 10 Stk.

T6


Forged Female Flare Branch Tee
Einschraub-T ¾ SAE

Designation Bezeichnung	Flare SAE ausßen A	x Flare SAE ausßen B	x Flare fem. innen C	Part No Best.-Nr.
T6-4/5	¼	¼	¼	4687141

U1


Male Adapter
Verschraubung mit Aussengewinde

Designation Bezeichnung	Flare SAE ausßen	x NPT ausßen	Part No Best.-Nr.
U1-4A	¼	x ¼	9880781
U1-4B/5	¼	x ¼	4687144
U1-4C/5	¼	x ¾	4687145
U1-4D/5	¼	x ½	4687146
U1-6A	¾	x ¼	9880777
U1-6B/5	¾	x ¼	4687147
U1-6C/5	¾	x ¾	4687148
U1-6D	¾	x ½	9880774
U1-8B	½	x ¼	9880773
U1-8C	½	x ¾	9880772
U1-8D/5	½	x ½	4687149
U1-10D	¾	x ½	9880767
U1-10E	¾	x ¾	9880766
U1-12D	¾	x ½	9880765
U1-12E	¾	x ¾	9880764

U2


Flare Union
Verschraubung gerade

Designation Bezeichnung	Flare SAE ausßen	Part No Best.-Nr.
U2-4	¼	9880757
U2-6	¾	9880755
U2-8/5	½	4687152
U2-10/5	¾	4687154
U2-12/5	¾	4687155

UR2


Reducing Flare Union
Gerade Verschraubung reduziert

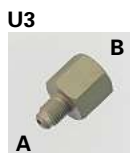
Designation Bezeichnung	Flare SAE ausßen	x Flare SAE ausßen	Part No Best.-Nr.
UR2-64/5	¾	x ¼	4687159
UR2-84	½	x ¼	9880787
UR2-86/5	½	x ¾	4687160
UR2-104	¾	x ¼	9880785
UR2-106	¾	x ¾	9880784
UR2-108	¾	x ½	9880783
UR2-128	¾	x ½	9880782

Heavy Duty Brass Fittings

Important notice:

.../5 = 5 pcs.

.../10 = 10 pcs.



Female Adapter
Übergangsmuffe

Designation Bezeichnung	Flare SAE	x	NPT	Part No Best.-Nr.
	aussen A		innen B	
U3-4A/5	¼	x	⅜	4687156
U3-4B/5	¼	x	¼	4687157
U3-4C	¼	x	⅜	9880691
U3-6A	⅜	x	⅜	9880690
U3-6B	⅜	x	¼	9880689
U3-6C	⅜	x	⅜	9880688
U3-8B	½	x	¼	9880687
U3-8C	½	x	⅜	9880686



Reducing Connector
Nippel reduziert

Designation Bezeichnung	Flare SAE	x	Flare SAE	Part No Best.-Nr.
	aussen A		innen B	
UR3-46/5	¼	x	⅜	4687161
UR3-48	¼	x	½	9880667
UR3-64/5	⅜	x	¼	4687162
UR3-68/5	⅜	x	½	4687163
UR3-84	½	x	¼	9880664
UR3-86/5	½	x	⅜	4687164
UR3-810	½	x	⅜	9880662
UR3-108	⅝	x	½	9880661
UR3-1012	¾	x	⅝	9880660
UR3-1210	⅞	x	¾	9880659



Flare Connector
Doppelmuffe

Designation Bezeichnung	Flare SAE	Part No Best.-Nr.
	innen	
U4-4/10	¼	4687158
U4-6	⅜	9880683
U4-8	½	9880682
U4-10	⅝	9880681



Swivel Nut Connector
Drehverschraubung

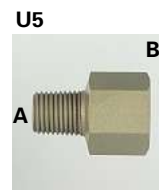
Designation Bezeichnung	Flare SAE	x	Flare SAE	Part No Best.-Nr.
	innen		innen	
US4-4/5	¼	x	¼	4687165
US4-6/5	⅜	x	⅜	4687166
US4-8	½	x	½	9880678
US4-10	⅝	x	⅝	9880677
US4-12	¾	x	¾	9880676

Messing-Armaturen

Wichtiger Hinweis:

.../5 = 5 Stk.

.../10 = 10 Stk.



Female Adapter
Übergangsmuffe

Designation Bezeichnung	NPT	x	Flare SAE	Part No Best.-Nr.
	aussen A		innen B	
U5-4A	⅜	x	¼	9880836
U5-4B	¼	x	¼	9880837
U5-6C	¼	x	⅜	9880835
U5-6D	⅜	x	⅜	9880834

R116



Street Elbow
Winkelverschraubung

Designation Bezeichnung	NPT	x	NPT	Part No Best.-Nr.
	aussen		innen	
R116A	⅜	x	⅜	9880852

120



Adapter
Übergangsmuffe

Designation Bezeichnung	NPT	x	NPT	Part No Best.-Nr.
	innen		aussen	
120-A	⅜	x	⅜	9880795

120R



Reducing Adapter
Übergangsmuffe reduziert

Designation Bezeichnung	NPT	x	NPT	Part No Best.-Nr.
	innen A		aussen B	
120R-CA	⅜	x	⅜	9880797

Heavy Duty Brass Fittings

Important notice:

.../5 = 5 pcs.

.../10 = 10 pcs.

121


Hex Head Plug
Sechskant-Verschusszapfen

Designation Bezeichnung	NPT ausßen	Part No Best.-Nr.
121-A	1/8	9880801
121-B	1/4	9880800
121-C	3/8	9880799

122


Hex Nipple
Sechskant-Nippel

Designation Bezeichnung	NPT	Part No Best.-Nr.
122-C	3/8	9880802

122-R


Reducing Hex Nipple
Sechskant-Reduziernippel

Designation Bezeichnung	NPT A	x	NPT B	Part No Best.-Nr.
122-R-CB	3/8	x	1/4	9880790

56


Adapter Tee
Einschraub-T-Stück

Designation Bezeichnung	NPT innen A	x	NPT ausßen B	x	Flare ausßen C	Part No SAE Best.-Nr.
56-4A	1/8		1/8		1/4	9880833

R101


Female Tee NPT
T-Stück innen NPT

Designation Bezeichnung	A	B	C	Part No Best.-Nr.
R101A	1/8 x 1/8 x 1/8			9880831
R101B	1/4 x 1/4 x 1/4			9880830

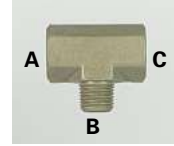
Messing-Armaturen

Wichtiger Hinweis:

.../5 = 5 Stk.

.../10 = 10 Stk.

R-112


Tee NPT
T-Stück NPT

Designation Bezeichnung	A	B	C	Part No Best.-Nr.
R-112-A	1/8	x	1/8 x 1/8	9880829

107


Counter Sunk Head Plug
Senk-Verschusszapfen

Designation Bezeichnung	NPT	Part No Best.-Nr.
107-A-KURZ	1/8	4676080
107-C	3/8	9880853

110


Hex Bushing
Sechskant-Reduzierstück

Designation Bezeichnung	NPT A	x	NPT B	Part No Best.-Nr.
110-BA	1/4	x	1/8	9880858
110-CA	3/8	x	1/8	9880857
110-CB	3/8	x	1/4	9880856

112

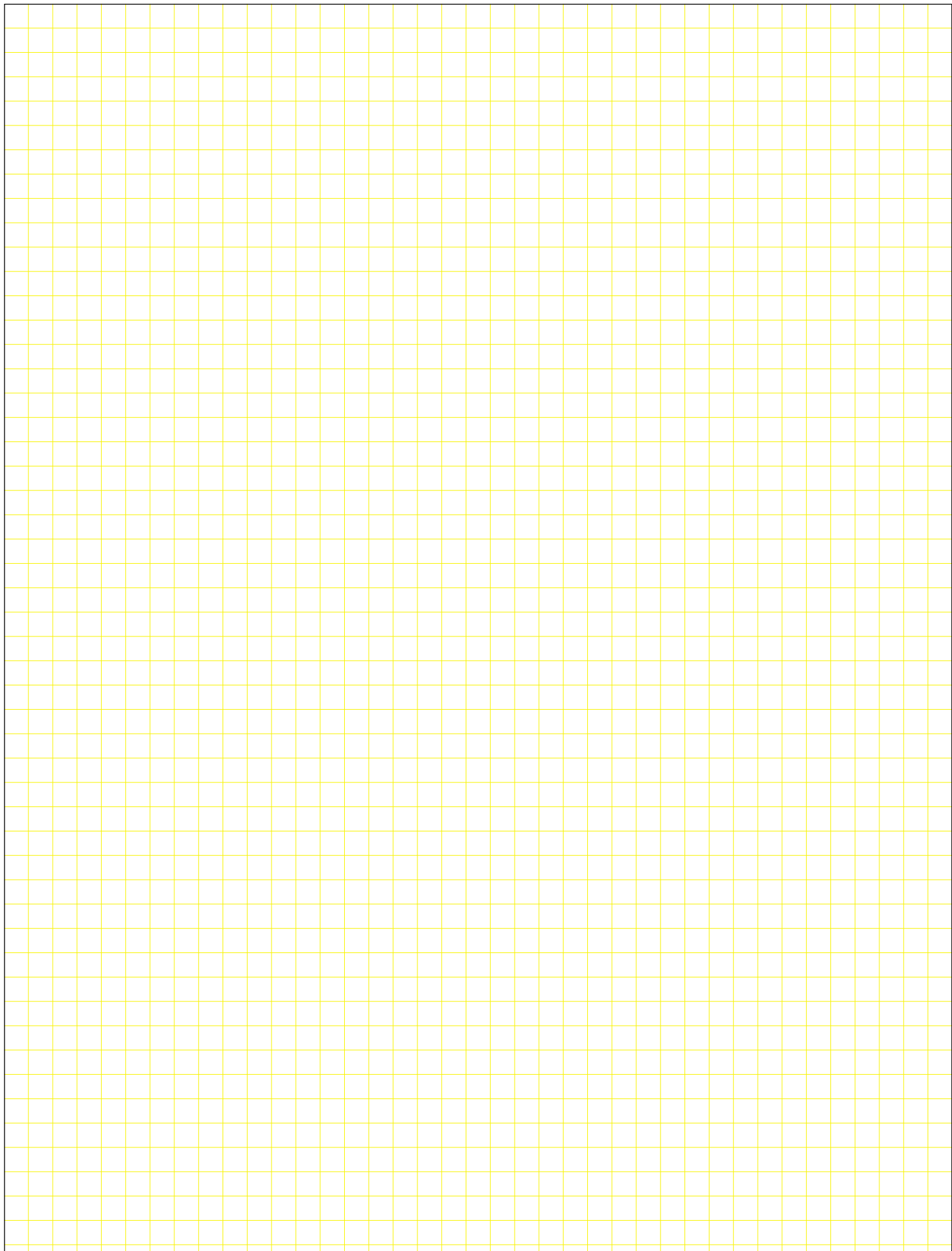

Short Nipple
Kurzer Nippel

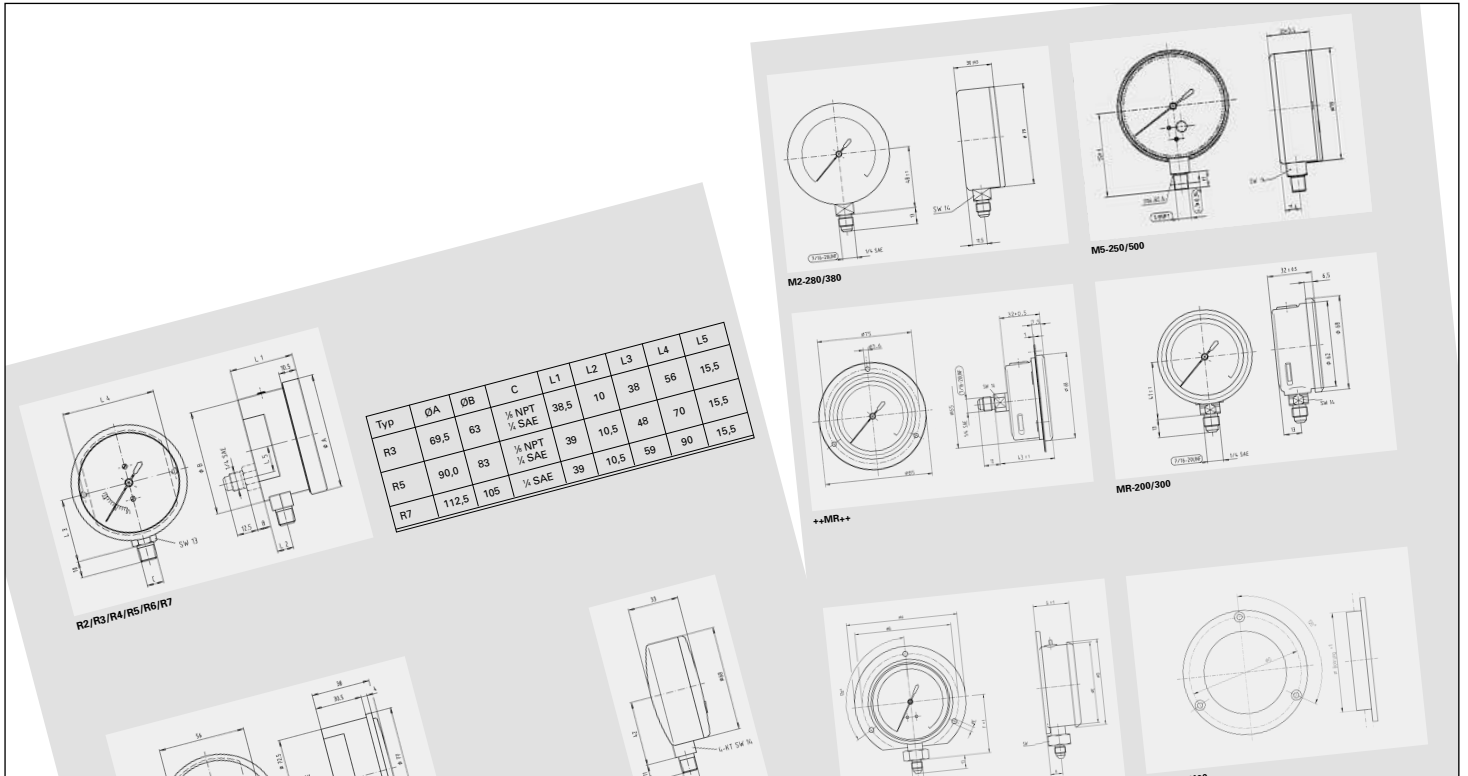
Designation Bezeichnung	NPT	Part No Best.-Nr.
112-A	1/8	9880849

113


Long Nipple NPT
Langer Nippel NPT

Designation Bezeichnung	NPT	Part No Best.-Nr.
113-A-15	1/8	9880845

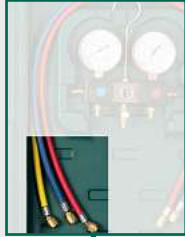




Technical Data

Technische Daten

BM

2-3-

DS

R32

**** B**

Temperature scale / Temperaturskala

R12-N	R12/R22/R134a
R134a	R134a/R404A/R507
R22	R22/R134a/R404A
R407C	R407C/R134a/R404A
R410A	R410A
R422	R417A/R422A/R422D
R32	R32/R410A
R1234yf	R1234yf/R134a
R290	R290/R600/R600a
R744	CO ² subcritical state CO ² unkritischer Bereich
CLIM	R22/R407C/R410A
MULTI	R22/R134a/R404A/R407C
***	Temperature scales for other refrigerants are available on request Temperaturskalen für andere Kältemittel sind auf Anfrage erhältlich

Pressure scale / Druckskala

DS	Double scale bar/psi / Doppelskala bar/psi
M	Metric, bar / Metrisch, in bar:
KPA	kPa/psi / kPa/psi

*** A**
Version / Ausführung

- 3** 3 charging hoses in a plastic case (CLIM with 5 hoses)
3 Füllschläuche im Koffer (bei CLIM mit 5 Schläuchen)
- 6** 3 charging hoses in blister (CLIM with 5 hoses)
3 Füllschläuche im Blister (bei CLIM mit 5 Schläuchen)
- 8** Without accessory in blister / Ohne Zubehör im Blister

Ways / Wege

- 1** 1-way / 1-Weg
- 2** 2-way / 2-Weg
- 3** 4-way (3 gauges) / 4-Weg (3 Manometer)
- 4** 4-way / 4-Weg

***A: Supplement version / Ausführungszusatz**

- DELUXE** Oil-filled Gauges (R3/5/7)
Ölgefüllte Manometer (R3/5/7)
- AUTO-SET** With CX-AUTO-1/4" SAE valves
Mit Anschlussventilen CX-AUTO-1/4" SAE

**** B: Supplement / Anhang**

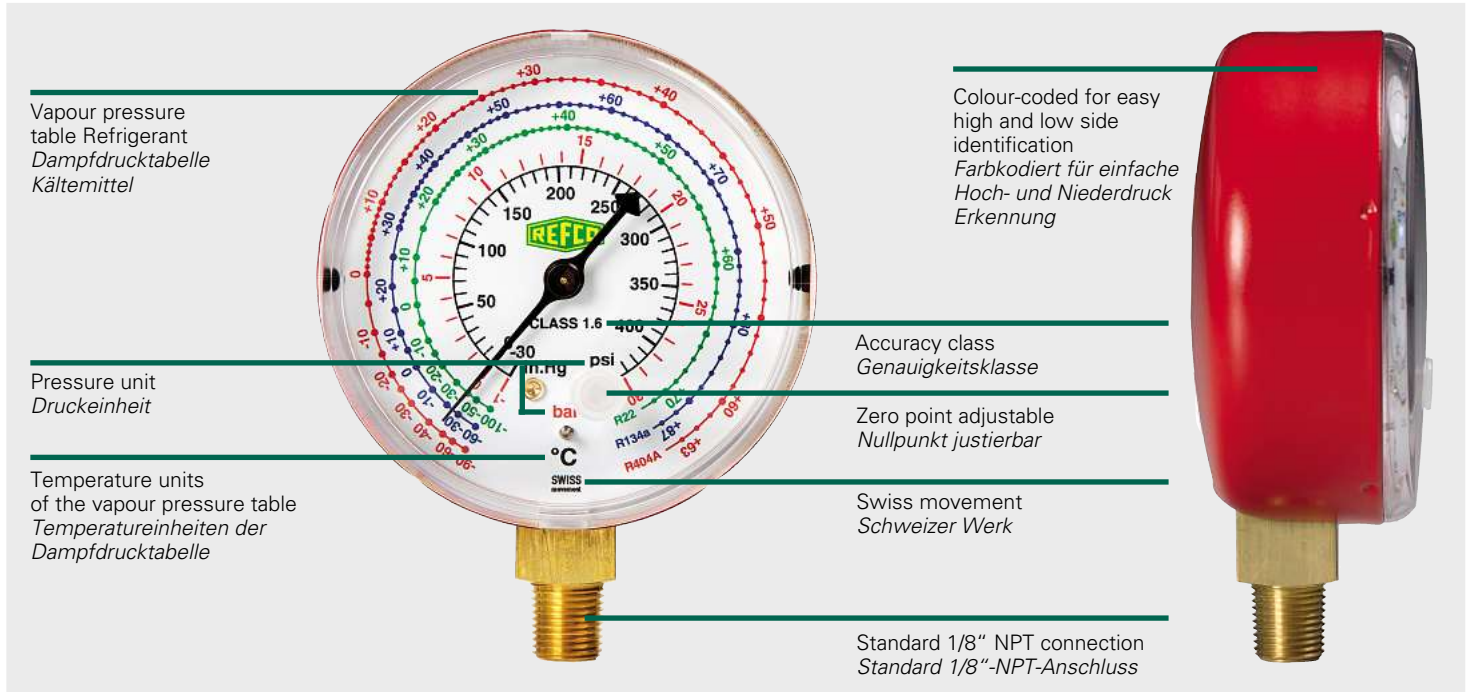
- SUPER** Set with 8 temperatures scales SNAP-ON
Temperaturskalensatz SNAP-ON (8 vorgegebene Skalenringe)
- HD** Rubber protection / Gummischütze
- RC** Automotive service valves instead of CX-Auto
Anstelle von CX-Auto sind Automotive-Serviceventile eingepackt
- C...** Set of charging hoses / Schlauchset
- CLAMP** K-type clamp thermocouple (for DIGIMON)
Zangentemperaturfühler K-Typ (für DIGIMON)
- VAC** External vacuum sensor (for DIGIMON)
Externer Vakuumsensor (für DIGIMON)

Manifold / Monteurhilfe

- BM** Bourdon Type Gauges / Rohrfeder-Manometer
- SM** Bourdon Type Gauges / Rohrfeder-Manometer
- M** Bellow Type Gauges (R/PM) / Metallbalg-Manometer (R/PM)
- MK** Oil filled Bellow Type Gauges in Aluminiumbody
SUPER LUXE / Mit ölgefülltem Metallbalg-Manometer in Alukörper SUPER LUXE
- APEX** Bourdon Type Gauges on brass block without sight glass
Rohrfeder-Manometer auf Messingblock ohne Schauglas
- DIGIMON** Digital / Digital

Product information:
Dial-plate
Hoses

Produktionformation:
Zifferblatt
Schläuche



Vapour pressure
table Refrigerant
Dampfdrucktabelle
Kältemittel

Pressure unit
Druckeinheit

Temperature units
of the vapour pressure table
Temperatureinheiten der
Dampfdrucktabelle

Colour-coded for easy
high and low side
identification
Farbkodiert für einfache
Hoch- und Niederdruck
Erkennung

Accuracy class
Genauigkeitsklasse

Zero point adjustable
Nullpunkt justierbar

Swiss movement
Schweizer Werk

Standard 1/8" NPT connection
Standard 1/8"-NPT-Anschluss

CL	Charging hose with 1/4" SAE connection (on both sides) <i>Füllschlauch mit 1/4"-SAE-Anschluss (beidseitig)</i>
HCL6	Heavy-Duty charging hose with 3/8" SAE connection (hose with extra large connecting passage) <i>Heavy-Duty-Schlauch mit 3/8"-SAE-Anschluss (Schlauch mit extra grossem Durchgang)</i>
CLF	Charging hose transparent made of PVC with 1/4" SAE connection <i>Transparenter Füllschlauch aus PVC-Material mit 1/4"-SAE-Anschluss</i>
CPV	Magic-special-charging-hose with 1/4" SAE connection with automatic valve <i>Magic-Spezial-Füllschlauch 1/4"-SAE-Anschluss mit automatischem Ventil</i>
RCL	Special application hose for automotive airconditioning 1/4" SAE x 3/8" SAE <i>Spezialfüllschlauch für Autoklimaanlagen 1/4"SAE x 3/8"SAE</i>
ACME	Special application hose for automotive airconditioning 1/2" SAE-female <i>Spezialfüllschlauch für Autoklimaanlagen 1/2"SAE-female</i>
CCL	Set of 3 hoses 1/4" SAE (1 x red, 1 x blue, 1 x yellow) <i>Satz mit 3 Schläuchen 1/4"SAE (1x blau, 1x rot, 1x gelb)</i>
CCL- ... - 1/2"-20UNF	Set of 2 hoses one-sided 1/2"-20UNF (red & blue) + 1 hose 1/4" SAE (yellow) <i>Satz mit 2 Schläuchen einseitig 1/2"-20UNF (rot & blau) + 1 Schlauch 1/4"SAE (gelb)</i>
B	blue / blau
R	red / rot
Y	yellow / gelb
36	Hose length in Inches (36 equates approx. 90cm) <i>Schlauchlänge in Inches (36 entspricht ca. 90 cm)</i>
CA-CL	CA-valve (ball valve at the end) <i>CA-Ventil (Kugelventil am Ende)</i>
CL- ... - CA	CA-valve (ball valve within 2 hose parts) <i>CA-Ventil (Kugelventil innerhalb 2 Schlauchteilen)</i>
CX-CL	CX-valve (big ball valve at the end) <i>CX-Ventil (Kugelventil gross am Ende)</i>
CL- ... - CX	CX-valve (big ball valve within 2 hose parts) <i>CX-Ventil (Kugelventil gross innerhalb 2 Schlauchteilen)</i>
J2196 / J2888	1/4" SAE charging hose approved according to SAE J2196 and J2888 <i>1/4"-SAE-Füllschlauch geprüft nach SAE J2196 und J2888</i>



CCL-36



CCL- ... - 1/2"-20UNF



CA-CL-36



CCL-36-CA



CX-CL



CCL-36-CX-1/2"-20UNF



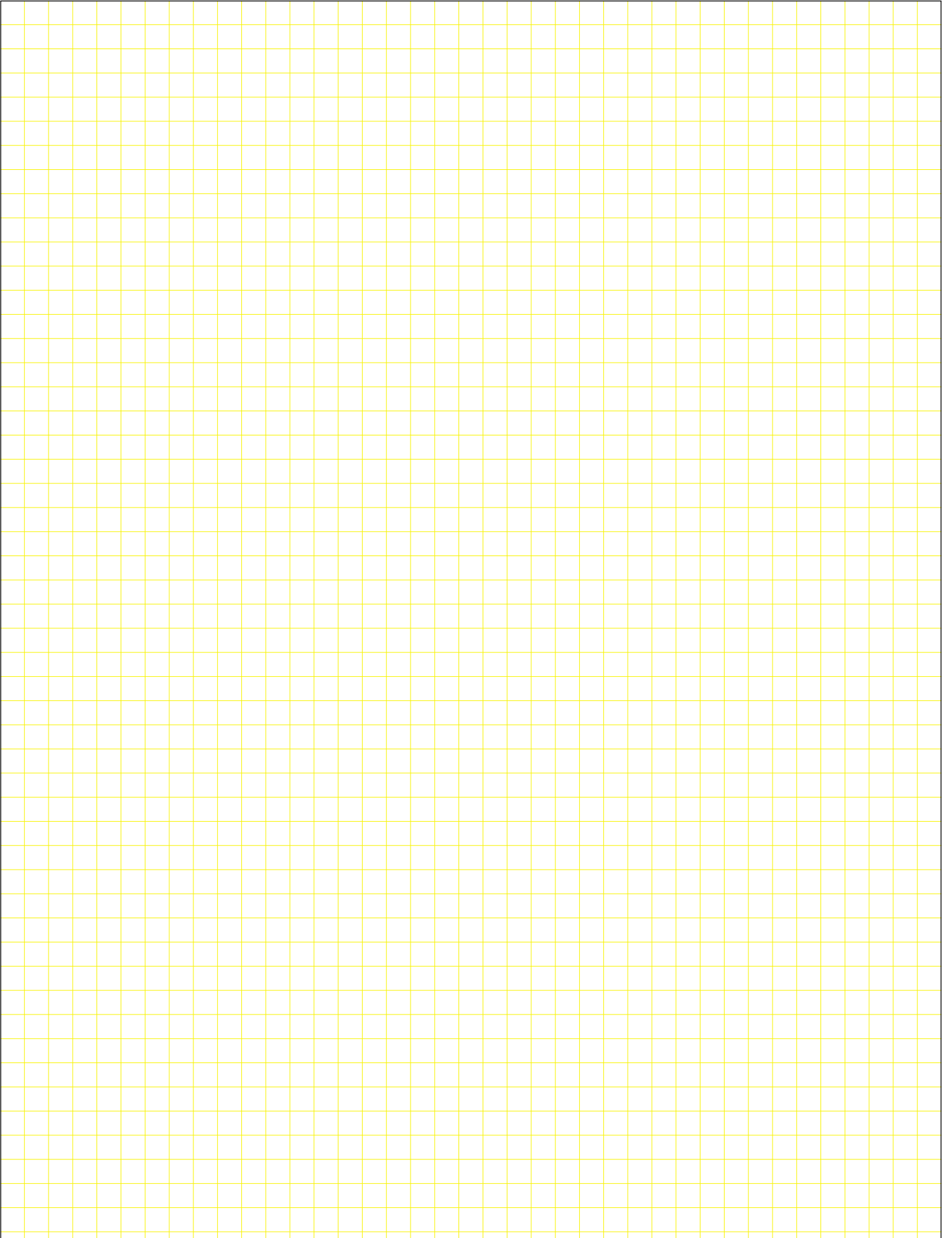
J2196 / J2888

Gauge type / Manometer Typ																
	M2-Serie	M5-Serie	MR-200/300-Serie	MR-202/302-Serie	MR-206/306-Serie	MR-406/506	MR-606/706	++MR-Serie	M2-280/380	M2-285/385	M2-286/386	R3-Serie	R5-Serie	R7-Serie	PM2-Serie	NH-3-100-Serie
Internal mechanical movement / Messwerk																
Bourdon type / Rohrfeder	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					●
Bellow type / Metallbalg												●	●	●	●	
Nominal size (NS) / Nenngröße (NG)																
60												●			●	
63	●		●	●	●			●								
80		●				●			●	●	●		●			
100							●							●		●
Outside diameter / Außendurchmesser	68	79	68	68	68	85	107	68	79	79	79	69,5	90	113	77	100
Connection / Anschluss																
1/8" NPT	●	●		●								●	●		●	
1/4" SAE			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
1/2 G																●
Bottom connection / unten	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●
Backside connection / hinten								●				●	●	●	●	
Ring / Ring																
Ring for front mounting / Frontring								●		●						
Ring for back mounting / Montagering hinten					●	●	●				●					
Housing / Gehäuse																
Sturdy metal housing / Robustes Metallgehäuse	●	●														●
Sturdy aluminium housing / Robustes Aluminium-Gehäuse												●	●	●		
Sturdy stainless steel housing IP 65 / Robustes IP 65 Gehäuse aus rostfreiem Stahl			●	●	●	●	●	●								
Sturdy plastic housing / Robustes Kunststoffgehäuse									●	●	●				●	
Class / Klasse																
1.0		●										●	●	●	●	●
1.6	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●					
Zero point adjustable / Nullpunkt justierbar																
	●	●							●	●	●	●	●	●	●	●
Colour-coded / Farbkodiert ¹⁾																
	●	●							●	●	●	●	●	●	●	●
Oil-filled / Ölgefüllt ²⁾																
			●	●	●	●	●	●				●	●	●		
Made in Switzerland / In der Schweiz hergestellt												●	●	●	●	●
Swiss movement / Schweizer Qualitätswerk	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

● ● Optional, has to be indicated behind the part number for instance:
R3-220-1/4"SAE, ++R3-220++
Optional, muss hinter Bestellung vermerkt sein:
z. B. R3-220-1/4"SAE, ++R3-220++

1) Colour-coded for easy high and low side identification
Farbkodiert für einfache Hoch- und Niederdruck Erkennung

2) Oil-filled: - Minimizes needle flutter for more accurate gauge reading
- Lubricates mechanical movement for a longer lifetime
Ölgefüllt: - Vermindertes Zeigervibrieren für genauere Ablesbarkeit
- Verlängerte Lebensdauer durch dämpfende Wirkung und Schmierung bewegter Teile





E.g. / Bsp.

BM2 - series / Serie

Version / Ausführung

- 3 with charging hoses in plastic case / mit Füllschläuchen im Koffer
- 6 with charging hoses in blister / mit Füllschläuchen im Blister
- 8 without accessory in blister / ohne Zubehör im Blister

APEX		BM2										BM4							
APEX-3-series / Serie	APEX-6-series / Serie	APEX-6-DS-CLIM	BM2-3-series / Serie	BM2-6-series / Serie	BM2-3-DS-CLIM	BM2-6-DS-CLIM	BM2-3-DS-CLIM-CA-CCL-36	BM2-3-DS-R410A/-R32	BM2-6-DS-R410A/-R32	BM2-3-DS-R410A-CA-CCL-36	BM2-3-Super	BM2-3-DS-SUPER-CA-CCL-36	BM2-3-AUTO-SET-DS	BM2-3-AUTO-SET-DS-RC	BM2-3-AUTO-SET-DS-RC-R1234yf	BM4-3-series / Serie	BM4-3-DS-CLIM	BM4-3-DS-R410A/-R32	BM4-3-SUPER

Internal mechanical movement gauge

Messwerk Manometer

Bourdon type / Rohrfeder	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Bellow type / Metallbalg																			

Gauge type / Manometer Typ

M2-series / M2-Serie	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
M5-series / M5-Serie																			
R3-series / R3-Serie																			
R5-series / R5-Serie																			
PM-series / PM-Serie																			

Gauge housing / Manometer Gehäuse

Sturdy metal housing / Robustes Metallgehäuse	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Sturdy aluminium housing / robustes Aluminium-Gehäuse																			
Sturdy plastic housing / Robustes Kunststoffgehäuse																			

Class 1.0 / Klasse 1.0

Class 1.6 / Klasse 1.6

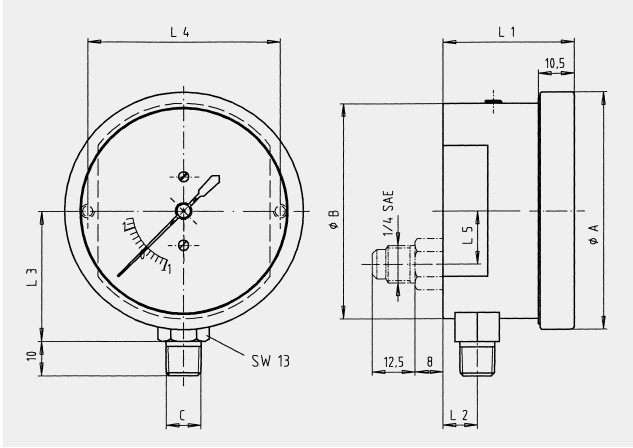
Zero point adjustable / Nullpunkt justierbar

Colour-coded / Farbkodiert

Oilfilled / Ölgefüllt

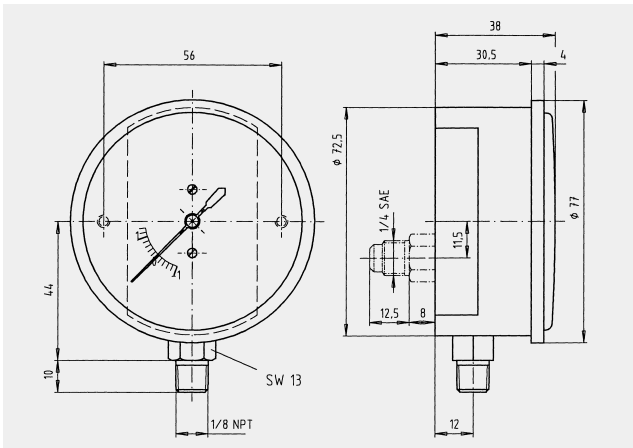
Manifold body / Monteurhilfe Block

High quality brass body / aus solidem Messing	●	●																	
High quality aluminium body / aus hochwertigem Aluminium			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Charging hoses / Füllschläuche 36" / 90 cm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Charging hoses / Füllschläuche 60" / 150 cm																			
Charging hoses / Füllschläuche 72" / 180 cm												●	●	●					
1/4" SAE, blue / blau	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
1/4" SAE, red / rot	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
1/4" SAE, yellow / gelb	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
1/2"-20UNF, blue / blau		●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		
1/2"-20UNF, red / rot		●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		
Vacuum hose / Vakuumschlauch 3/8" SAE, yellow / gelb																			
CA-valves / CA-Ventile					●		●		●										
CX-AUTO-B-1/4" / CX-AUTO-R-1/4" valve / Ventil												●							
RC01-B / RC01-R service valve / Service-Ventil													●	●					
RC-1234yf-B/ RC-1234yf-R service valve / Service-Ventil														●					
Incl. 8 temperature scales / Inkl. 8 Temperaturskalen										●	●								●

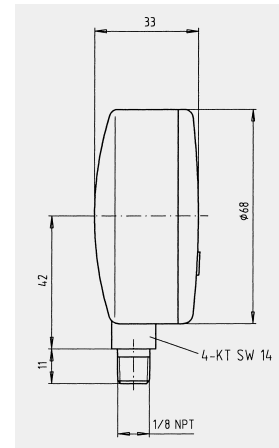


R2/R3/R4/R5/R6/R7

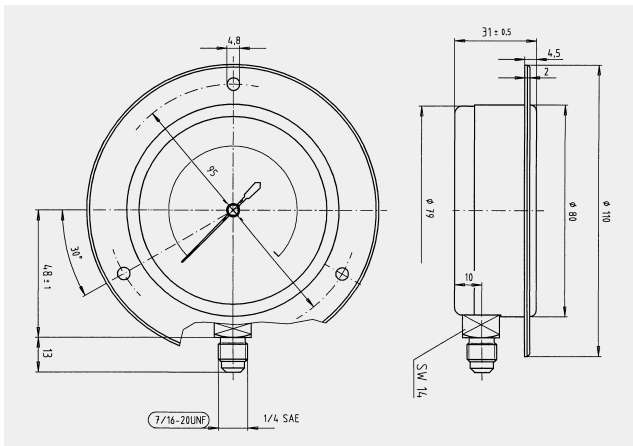
Typ	ØA	ØB	C	L1	L2	L3	L4	L5
R3	69,5	63	1/8 NPT 1/4 SAE	38,5	10	38	56	15,5
R5	90,0	83	1/8 NPT 1/4 SAE	39	10,5	48	70	15,5
R7	112,5	105	1/4 SAE	39	10,5	59	90	15,5



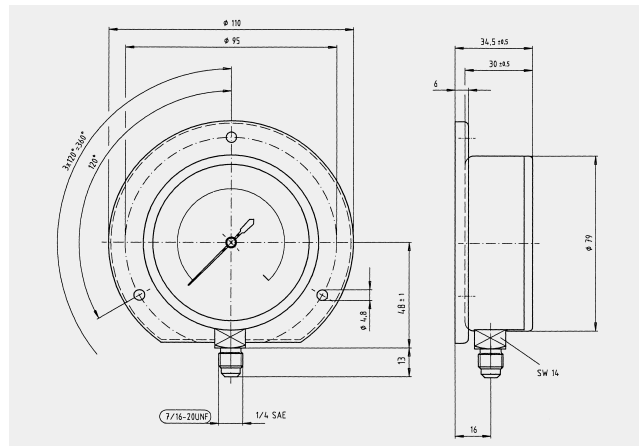
PM2



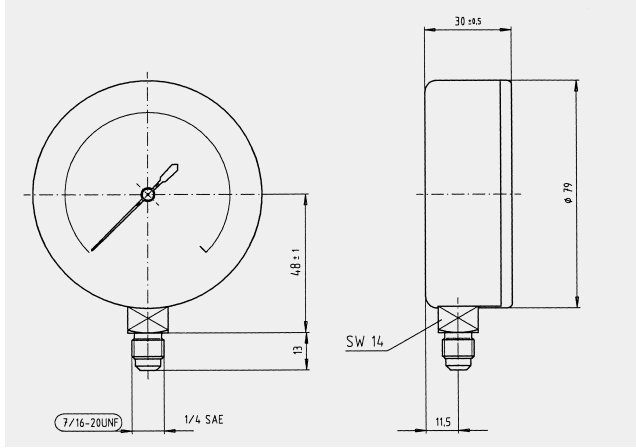
M2-250/500



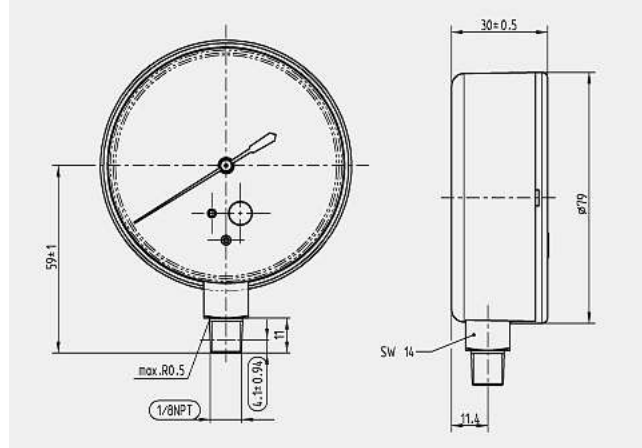
M2-285/385



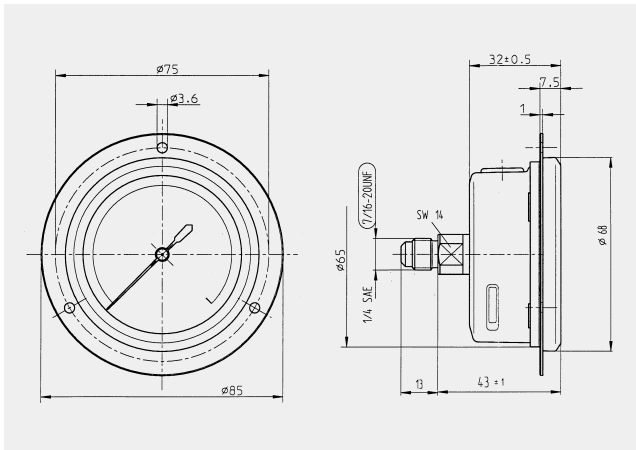
M2-286/386



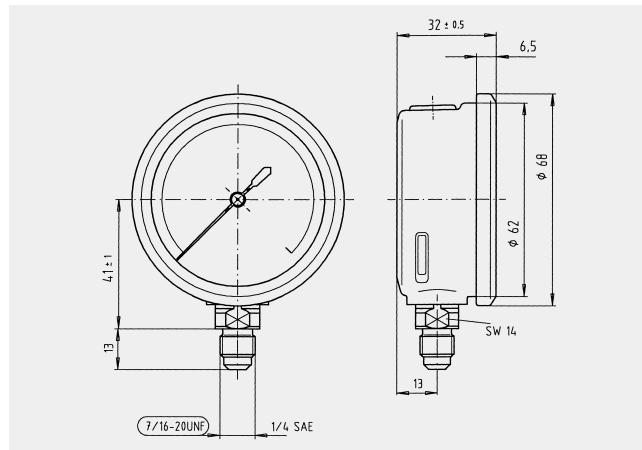
M2-280/380



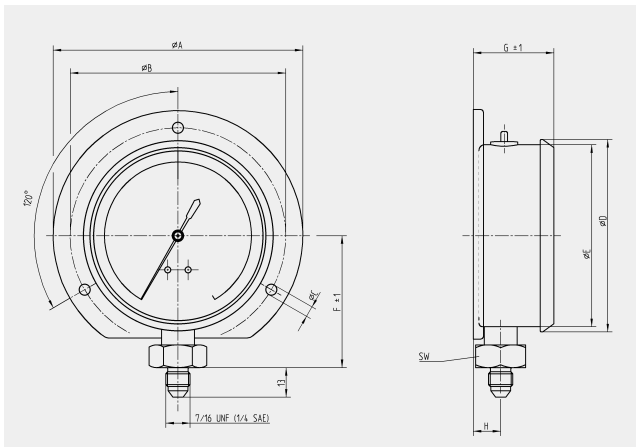
M5-250/500



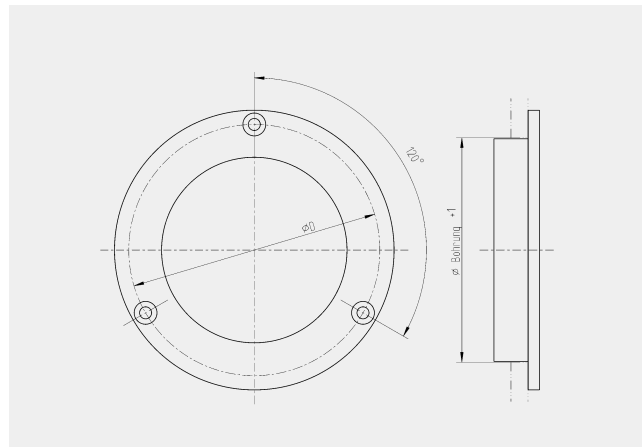
++MR++



MR-200/300



MR-206/306
MR-406/506
MR-606/706



RE-60/80/100

Typ	øA	øB	øC	øD	øE	F	G	H	SW
MR-206 / 306	85	75	3,6	68	62	41	32,5	13,5	14
MR-406 / 506	110	95	4,8	85	80	58	35	11,5	17
MR-606 / 706	135	116	6,5	107	100	68	37	14,5	17

Typ	NG	øD	øBohrung
RE	60	88	min.78,5
RE	80	108	min.98,5
RE	100	132	min.122,5

Pressure

Conversion table for pressure units used in the field of refrigeration

Druck

Umrechnungstabelle der üblichen Druckeinheiten in der Kälte-technik

from/von \ to/nach	bar	mbar	Pa	kPa	psi
1 bar	1	1000	100 000	100	14,5
1 mbar	0,001	1	100	0,1	0,0145
1 Pa	0,00001	0,01	1	0,001	0,000145
1 kPa	0,01	10	1000	1	0,145
1 psi	0,069	69	6900	6,9	1
1 Torr	0,00133	1,3	133,3	0,1333	0,0193

Further relations

- 1 Torr = 1 mmHg
- 1 Torr = 1000 Micron
- 1 Micron = 0,00133 mbar
- 1 Pascal = 7,5006 Micron

Weitere Beziehungen:

- 1 Torr = 1 mmHg
- 1 Torr = 1000 Micron
- 1 Micron = 0,00133 mbar
- 1 Pascal = 7,5006 Micron

Common Threads

Flaring connections

Copper connection to fit 45° Flair copper tube and nut SAE (UNF) is the thread corresponding to the international standard for refrigeration according to DIN 8904 and ASA B 1.1.

Gebräuchliche Gewindearten

Bördelgewinde

bezeichnet Kupferrohranschluss für 45° gebördeltes Kupferrohr und Überwurfmutter. SAE (UNF) ist ein Gewinde, das nach den neuen internationalen Gewinde-Normen für die Kälteindustrie in Übereinstimmung mit DIN 8904 und dem amerikanischen Standard ASA B 1.1 ausgeführt ist.

Thread Gewinde UNF	US Specification US-Bezeichnung SAE	o.d. (max. size) Aussen-Ø (Grösstmass) mm	core dia. (min. size) Kern-Ø (Kleinstmass) mm	pitch number per inch Gangzahl auf 1 Zoll	pitch Steigung mm
1/16" - 20 UNF	1/4" SAE	11,079	9,738	20	1,270
1/8" - 20 UNF	3/16" SAE	12,667	11,328	20	1,270
3/16" - 18 UNF	3/8" SAE	15,839	14,348	18	1,411
1/4" - 16 UNF	1/2" SAE	19,012	17,330	16	1,588
5/16" - 14 UNF	-	22,184	20,262	14	1,814
3/8" - 14 UNF	5/8" SAE	22,184	20,262	14	1,814
1/2" - 14 UNF	3/4" SAE	25,357	23,437	14	1,814
5/8" - 14 UNF	-	26,947	25,024	14	1,814
3/4" - 12 UNF	-	28,529	26,284	12	2,117
7/8" - 12 UNF	7/8" SAE	31,704	29,459	12	2,117
1" - 12 UNF	-	34,877	32,634	12	2,117
1 1/8" - 12 UNF	1" SAE	38,052	35,809	12	2,117

Temperature conversion table

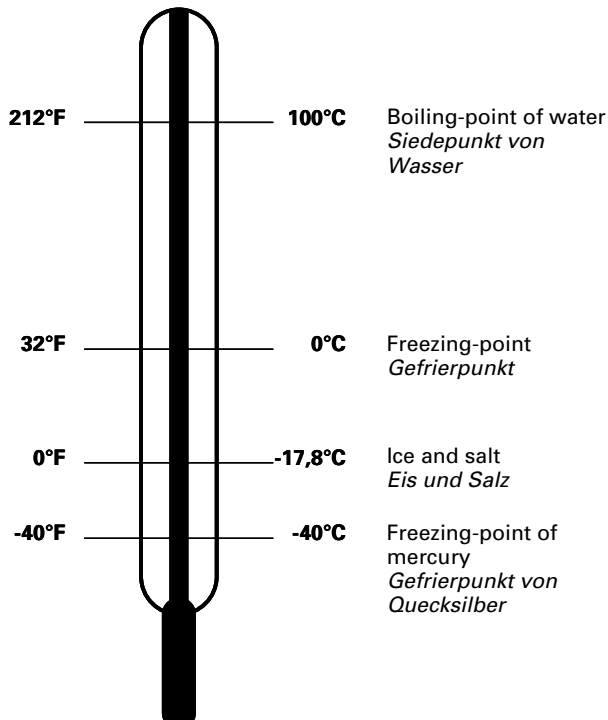
- °C in °F = °C x 1,8 + 32 = °F
- °F in °C = (°F - 32) : 1,8 = °C

Temperaturvergleichstabelle

- °C in °F = °C x 1,8 + 32 = °F
- °F in °C = (°F - 32) : 1,8 = °C

°C	°F
100	212
95	203
90	194
85	185
80	176
75	167
70	158
65	149
60	140
55	131
50	122
45	113
40	104
35	95
30	86
25	77
20	68
15	59
10	50
4	39
0	32
-10	14
-20	-4
-30	-22
-40	-40
-50	-58
-60	-76
-273	-460

°F	°C
212	100
200	93
190	88
180	82
170	77
160	71
150	66
140	60
130	54
120	49
110	43
100	38
90	32
80	27
70	21
60	16
50	10
40	4
30	0
20	-7
10	-12
0	-18
-10	-23
-20	-29
-30	-34
-40	-40
-50	-46
-60	-51
-112	-80
-460	-273



Verkaufs- und Lieferbedingungen

150 Terms and conditions of sale

General
The following conditions apply if no other written verifications have been agreed upon. All specifications, dates and pictures of the mentioned articles are subject to change without notice.

Prices
The prices are subject to change and understood ex works net, excluding packing, insurance, VAT and any other taxes.

Order confirmation
Orders will be confirmed in writing. This confirmation is compulsory for the acceptance of any orders.

Variations of quantities
Variations of ± 10% to the ordered quantity is accepted for customers' specific executions.

Delivery times
All indicated delivery times will be maintained wherever possible but are subject to change. In no case the customer may wish to order or claim any additional costs.

Partial deliveries
Partial deliveries are accepted and are regarded as an individual contract.

Transport risk
After the goods are despatched, the customer is responsible for risk regarding the goods.

Right of possession
All supplied goods remain in ownership of REFCO until full payment has been made.

Payment terms
Invoices are due in full payment within 30 days net after date of invoice. Payments for partial deliveries are due as invoice agreed terms are not respected the current interest will be applied. REFCO maintains the right to ask for prepayment.

Claims
Claims regarding quality and quantity will only be considered if REFCO is informed in writing within 10 days after receipt of goods. The customer is reliable to notify the transport company in case of damage or loss of goods. No claims will be accepted by REFCO.

Grundlagen
Für alle Lieferungen gelten die nachgezeichneten Bedingungen, sofern nicht schriftlich abweichende Vereinbarungen getroffen werden. Alle Beschreibungen, Daten und Abbildungen der aufgeführten Artikel sind unverbindlich. Änderungen der Konstruktion und Ausführung bleiben vorbehalten.

Preise
Die Preise verstehen sich freibleibend ab Werk, ausschliesslich Verpackung, Versicherung, Mehrwertsteuer und sonstige Gebühren.

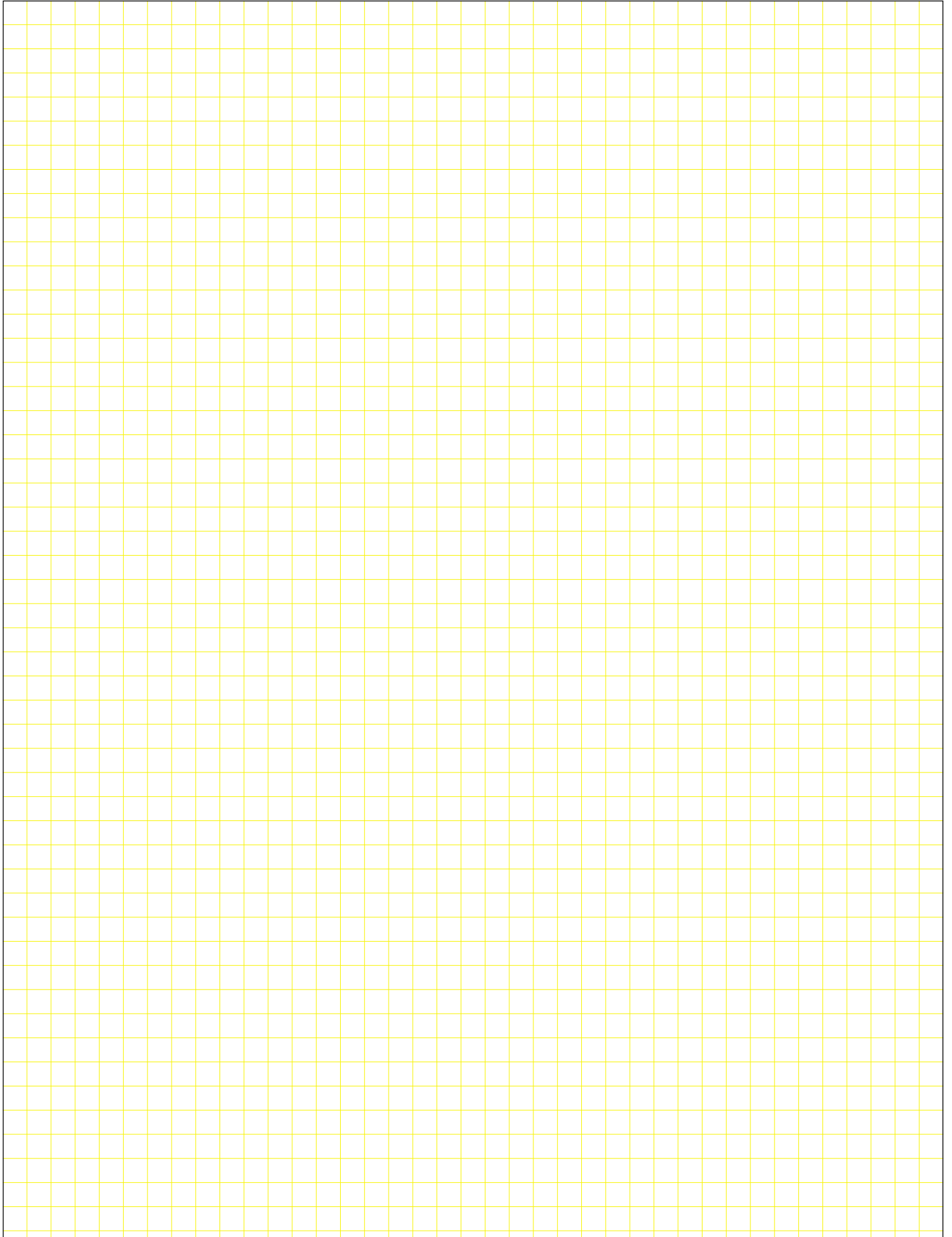
Nummernverzeichnis

166 Numerical Index

Designation Bezeichnung	Page Seite	Part No Best.-Nr.	SPR Unit Price St.kpreis	Designation Bezeichnung	Page Seite	Part No Best.-Nr.	SPR Unit Price St.kpreis
RFA-20 -FB-01	4	881625	10.00	SPP-5	12	881401	28.00
RFA-20	103	88164	20.00	SPP	12	881400	42.00
RFA-2 4-FC	4	881630	34.00	SPP-220	113	881402	25.00
RFA-2 4-FC-01	4	881624	10.00	SS-100	12	881 04	21.00
RFA-312-FB	4	88162	40.00	ST-220	12	881403	12.00
RFA-312-FB-01	4	881623	10.00	ST2-3--R12	48	88503	155.00
RFA-3 4-FHB-04	102	8818 0	8.00	ST2-3-DS-R12	48	883 64	155.00
RFA-3 4-FHB-05	102	88166	8.00	ST2-3--R134a	48	883 65	155.00
RFA-3 4-FHB-0	102	88166	4.00	ST2-3-DS-R134a	48	883 66	130.00
RFA-3 4-FHB-08	102	88166	110.00	ST2--R12	48	885038	130.00
RFA-3 4-FHB-10	102	881666	1 8.00	ST2--DS-R12	48	883 62	130.00
RFA-3 4-FHB-12	102	881665	220.00	ST2--R134a	48	883 63	130.00
RFA-3 8-FH	102	88165	0.00	ST2--DS-R134a	48	883 63	130.00
ROF-3VA		881008	10.00	ST2-8--R12	48	88503	5.00
ROF-88		881100	5.00	ST2-8-DS-R12	48	8835 8	5.00
ROF-88TS		881100	105.00	ST2-8-DS-R134a	48	88348	5.00
RO AL-2	4	881800	40.00	STAR-2-3--R12	51	882658	180.00
RO AL-2-101	4	885002	1 8.00	STAR-2-3-DS-R12	51	88502	180.00
RO AL-2-102	4	881963	24.00	STAR-2-3--R134a	51	883 8	180.00
RO AL-2-103	4	881866	20.00	STAR-2-3-DS-R134a	51	883 80	180.00
RO AL-2-300	4	882641	30.00	STAR-2-3-P--R12	51	885024	250.00
RS-4		881852	80.00	STAR-2-3-P--R134a	51	882661	250.00
RS-4-300	121	8818 3	13.50	STAR-2-3-P--DS-R12	51	883 5	250.00
RV-10	121	881200	1.50	STAR-2-3-P--DS-R134a	51	883 81	350.00
RV-10-02	121	881216	3.00	STAR-2-3-P--DS-R12	51	883 82	350.00
RV-10-03	121	881215	13.50	STAR-2-3-P--DS-R134a	51	883 83	350.00
		88121	1.50	STAR-2-3-RE--R12	51	885021	350.00
		882644	13.50	STAR-2-3-RE-DS-R12	51	883 82	350.00
		881218	50.00	STAR-2-3-RE--R134a	51	88360	350.00
		881218	50.00	STAR-2-3-RE-DS-R134a	51	883 83	350.00
		88121	1.50	STAR-2--R12	51	885028	155.00
		881218	50.00	STAR-2--DS-R12	51	883 5	155.00
		881218	50.00	STAR-2--R134a	51	883 6	155.00
		881218	50.00	STAR-2--DS-R134a	51	883	155.00
		881218	50.00	STAR-2--DS-R134a	51	88502	120.00
		881218	50.00	STAR-2--DS-R134a	51	88502	120.00

**Sales Conditions
Numerical Index**

**Verkaufsbedingungen
Artikelverzeichnis**



General

The following conditions apply if no other written verifications have been agreed upon. All specifications, datas and pictures of the mentioned articles are subject to change without notice.

Prices

The prices are subject to change and understood ex works net, excluding packing, insurance, VAT and any other taxes.

Order confirmation

Orders will be confirmed in writing.
This confirmation is compulsory for the acceptance of any orders.

Variations of quantities

Variations of $\pm 10\%$ to the ordered quantity is accepted for customers' specific executions.

Delivery times

All indicated delivery times will be maintained wherever possible, but are subject to change. In no case the customer may withdraw an order or claim any additional costs.

Partial deliveries

Partial deliveries are accepted and are regarded as an individual contract.

Transport risk

After the goods are despatched, the customer is responsible for any risk regarding the goods.

Right of possession

All supplied goods remain in ownership of REFCO until full payment has been made.

Payment terms

Invoices are due in full payment within 30 days net after date of invoice. Payments for partial deliveries are due as invoiced. If the agreed terms are not respected the current interest will be added. REFCO maintains the right to ask for prepayment.

Packing and Handling

The packing and handling fee is 1% of the invoice value. Minimum of 10.- CHF / 10.- EUR / 10.- USD.

Claims

Claims regarding quality and quantity will only be considered if REFCO is informed in writing within 10 days after receipt of shipment. The customer is reliable to notify the transport company in case of damage or loss of goods. No claims will be accepted by REFCO.

Credit for returned goods

- 1) Goods returned in exchange for a credit note require a prior approval. Please include always a copy of REFCO invoice.
- 2) **85% credit:** if goods are original packed, intact and it's no longer ago than 30 days after invoice date.
- 3) **50% credit:** if goods are not original packed but intact and it's no longer ago than 1 year after invoice date.
- 4) Percentages are relating to the net price on REFCO invoice.
- 5) **No credit:** if goods are special-types only for your order.
- 6) **No credit:** if value is less than CHF 50.-.

Warranty

REFCO grants a 2 year warranty period for products used in accordance with general directions and recommendations. The warranty is limited to manufacturing defects. Normal wear out as well as damages due to improper use of a product are excluded from warranty. Goods returned delivered duty paid will be exchanged or repaired free of charge.

No warranty is granted in case of other usage or unprofessional treatment of goods. Damages which occur over a period of time can also not be accepted.

Warranty on repaired products


REFCO provides a warranty of 6 months on repaired products. The warranty does not cover operating materials and consumables such as oil, batteries or battery packs. Furthermore it shall not cover those defects which occurred with the customer or third persons due to normal wear and tear, improper handling and malicious or negligent use. Also it does not cover defects due to influence of moisture or other external factors (drop, impact, pressure or transportation damage). The warranty shall become void if repairs haven't been carried out by REFCO, an official repair center or without written approval.

Competency of court

Destination of contract and competency of court is Hochdorf/Switzerland and Swiss law applies also for export contracts.

Safety

Safety data sheets for applicable products can be downloaded from our website on www.refco.ch.

The products concerned are marked with .

Warning

REFCO-products are designed and manufactured for use by technically trained air conditioning and refrigeration service engineers only. Due to the high pressures employed and the danger due to the physical and chemical nature of refrigerants and oils used in the systems, incorrect applications could result in accidents, injuries or death. For safety reasons always wear safety goggles.

Grundlagen

Für alle Lieferungen gelten die nachgenannten Bedingungen, sofern nicht schriftlich abweichende Vereinbarungen getroffen werden. Alle Beschreibungen, Daten und Abbildungen der aufgeführten Artikel sind unverbindlich. Änderungen der Konstruktion und Ausführung bleiben vorbehalten.

Preise

Die Preise verstehen sich freibleibend ab Werk, ausschliesslich Verpackung, Versicherung, Mehrwertsteuer und sonstige Gebühren.

Auftragsbestätigung

Die Annahme von Aufträgen wird schriftlich bestätigt. Erst mit der Auftragsbestätigung gelten die Aufträge als angenommen.

Mengentoleranz

Bei Sonderanfertigungen sind Abweichungen von der bestellten Menge bis zu $\pm 10\%$ zulässig.

Lieferfristen

Die angegebenen Lieferfristen werden nach Möglichkeit eingehalten, sind aber unverbindlich. Bei allfälliger Überschreitung der Fristen ist der Besteller nicht berechtigt, den Auftrag zu annullieren oder Schadenersatzansprüche zu stellen.

Teillieferungen

Teillieferungen sind zulässig und gelten jeweils als selbständiges Geschäft.

Nutzen und Gefahr

Gehen grundsätzlich mit dem Versand, d.h. sobald die Ware das Werk verlassen hat, an den Käufer über.

Eigentumsvorbehalt

Die gelieferte Ware bleibt bis zur vollständigen Bezahlung Eigentum von REFCO.

Zahlungsbedingungen

Die Zahlung hat innert 30 Tagen nach Fakturadatum netto ohne irgendwelche Abzüge zu erfolgen. Die Zahlungen für Teillieferungen haben gemäss Rechnungsstellung zu erfolgen. Bei Überschreiten der Zahlungsfrist werden die handelsüblichen Verzugszinsen berechnet. Das Recht, Vorauszahlungen zu verlangen, bleibt vorbehalten.

Verpackung und Handling

Die Verpackungs- und Handlingsgebühren belaufen sich auf 1% des Rechnungsbetrages oder im Minimum auf CHF 10.- / EUR 10.- / USD 10.-.

Beanstandungen

Beanstandungen bezüglich Qualität und Quantität können nur dann entgegengenommen werden, wenn diese innerhalb von 10 Tagen nach Ankniff der Sendung schriftlich erfolgen. Für Schäden, die während des Transportes oder am Bestimmungsort entstehen, wird nicht gehaftet.

Der Besteller hat vor Übernahme der Ware deren Beschädigung oder Verlust dem Transportunternehmen anzuzeigen und diesem den Anspruch auf Schadenersatz anzumelden.

Gutschriften für Retouren

- 1) Warenretouren nur aufgrund **Vorabsprache** mit Verkauf REFCO. Unbedingt **Rechnungskopie** der Retourware beilegen.
- 2) **85% Rückerstattung:** Ware originalverpackt, unversehrt, Lieferung nicht länger als 30 Tage ab Rechnungsdatum.
- 3) **50% Rückerstattung:** Ware nicht originalverpackt, Lieferung nicht länger als 1 Jahr ab Rechnungsdatum.
- 4) Die %-Angaben beziehen sich auf den fakturierten Netto-Verkaufspreis.
- 5) **Keine Rückerstattung:** bei Ware, welche auftragsbezogen gefertigt wurde.
- 6) Werte unter CHF 50.- werden **nicht** gutgeschrieben.

Garantie

Die Gewährleistungsfrist beträgt 2 Jahre bei sach- und fachgerechter Bedienung. Die Gewährleistung beschränkt sich auf Fabrikationsmängel. Schäden durch normale Abnutzung oder durch unsachgemässe Behandlung sind davon ausgeschlossen. Wegen Fabrikationsfehlern nachweisbar unbrauchbare Ware wird bei franko Rückgabe kostenfrei in stand gestellt oder ersetzt.

Garantieleistung auf dem reparierten Gerät


REFCO gewährt auf dem reparierten Gerät eine Garantie von 6 Monaten. Die Garantie erstreckt sich nicht auf Betriebs- und Verbrauchsmaterial wie Öl, Batterien oder Akkus und auch nicht auf Mängel wegen normaler Abnutzung, unsachgemässer Behandlung und vorsätzlicher oder fahrlässiger Beschädigung durch den Käufer oder Drittpersonen. Sie erstreckt sich auch nicht auf Mängel, die aufgrund von Einwirkung von Feuchtigkeit oder aufgrund anderer äusserer Einwirkungen (Sturz-, Druck- oder Schlagschäden inkl. Transportschäden) zurückzuführen sind. Die Garantie erlischt bei Eingriffen, die nicht durch REFCO, einer offiziellen Reparaturstelle oder ohne deren Zustimmung vorgenommen werden.

Erfüllungsort, Gerichtsstand und anwendbares Recht

Erfüllungsort und Gerichtsstand ist Hochdorf/Schweiz. Das Rechtsverhältnis untersteht dem schweizerischen Recht und gilt ebenfalls für Exportgeschäfte.

Sicherheit

Die Sicherheitsdatenblätter sind, wo erforderlich, auf unserer Homepage unter www.refco.ch abrufbar.

Die betreffenden Produkte sind gekennzeichnet mit .

Warnung

REFCO-Produkte wurden speziell entwickelt und hergestellt für die Handhabung durch ausgebildete Frigoristen und Kälte-Techniker. Aufgrund der hohen Drücke sowie der chemischen und physikalischen Gase, die in Kältesystemen verwendet werden, lehnt REFCO jede Verantwortung und Haftung bei Unfällen, Verletzungen und Tod ab. REFCO weist ausdrücklich darauf hin, die Produkte ausschliesslich an professionell ausgebildete Fachleute zu verkaufen. Zum Schutz müssen immer Schutzbrillen getragen werden.



Designation Bezeichnung	Page Seite	Part No Best.-Nr.	Designation Bezeichnung	Page Seite	Part No Best.-Nr.	Designation Bezeichnung	Page Seite	Part No Best.-Nr.	Designation Bezeichnung	Page Seite	Part No Best.-Nr.
1-H-11-118/5	129	4687076	10612-R600a	159	9881424	14298-12MM	135	9881678	19805-12/2	37	4687078
1-K-11-118/5	129	4687081	10612-REF	17	4677027	14298-15MM	135	9881677	21702	140	9881559
2-H-16-118/5	129	4687083	10612-REF-1/4"SAE	17	4682773	14298-16MM	135	9881676	21702-01	140	9881558
2-H-16-118/5	130	4687083	10620	98	9881420	14298-18MM	135	9881675	21702-8	140	9882073
2-H-16-118-SET	129	9884219	10621	98	9881419	14298-22MM	135	9881674	21751	140	9881557
2-H-16-118-SET	130	9884219	10622	98	9881453	14298-25MM	135	9882286	21751-4	140	9882075
2-K-16-118/5	129	4687084	10622	155	9881453	14298-28MM	135	9881673	32515	157	9880894
2-K-16-118/5	130	4687084	10624	155	9881441	14298-42MM	135	4503210	32515-1/2"-20UNF	85	4660915
3-H-21-118/2	129	4687085	10705-24	22	9881734	14298-RF	135	4669696	32515-1/2"-20UNF	157	4660915
3-H-21-118-SET	129	9884220	10705-R134a-24	22	9881733	14298-RF-10MM	135	4669793	32520	157	9880893
3-K-21-118/5	129	4687170	10705-R407C-24	22	9884539	14298-RF-12MM	135	4669806	32520-1/2"-20UNF	85	4660923
56-4A	183	9880833	10750-29	22	9881498	14298-RF-15MM	135	4669815	32520-1/2"-20UNF	157	4660923
107-A-KURZ	183	4676080	10750-H-R12	22	9881752	14298-RF-16MM	135	4669823	32520-1/2"-20UNF-555	85	4661245
107-C	183	9880853	10750-H-R134a	22	9881750	14298-RF-18MM	135	4669831	32520-1/2"-20UNF-555	157	4661245
110-BA	183	9880858	10750-H-R407C	22	9884538	14298-RF-22MM	135	4669849	32520-555	157	9880892
110-CA	183	9880857	10750-R12	22	9881753	14298-RF-25MM	135	4669866	32520-556	157	9880891
110-CB	183	9880856	10750-R134a	22	9881751	14298-RF-28MM	135	4669857	A-31002/10	170	9884938
112-A	183	9880849	10859 CL-197-Y-SP	21	9881865	14298-RF-42MM	135	4669874	A-31003/10	170	9884828
113-A-15	183	9880845	10956	19	4661571	14301/3	124	4687077	A-31004/10	170	9883544
120-A	182	9880795	10964	19	4661563	14322	22	9881728	A-31004-M/10	170	9884221
120R-CA	182	9880797	10964-PM2-R290	19	4687339	14338	124	9881622	A-31004-M-1/4"/10	170	9883557
121-A	183	9880801	10971	167	9881088	14501	128	9881509	A-31004-R410A/10	85	4679496
121-B	183	9880800	12009	140	9881447	14501	130	9881509	A-31004-R410A/10	170	4679496
121-C	183	9880799	12009	159	9881447	14502	128	9881508	A-31006/10	170	9884830
122-C	183	9880802	12505-05	22	9881730	14502	130	9881508	A-31134/10	171	9884832
122-R-CB	183	9880790	12605-R134a-24	22	9881739	14503	128	9881507	A-31135/10	171	9884833
270-F-06	132	9881656	12900	19	4661546	14503	130	9881507	A-31138/10	171	9884835
270-F-08	132	9881655	12900-RL-4-SP	19	4686932	14504	128	9881506	A-31142/10	169	9884165
270-F-12	132	9881653	12910	19	4661555	14504	130	9881506	A-31444/10	170	9884836
525-F	126	9881571	13250	142	9881719	14510	128	9881505	A-31452/10	170	9884837
564-S	106	9881057	13250-02G	142	4661279	14510	130	9881505	A-31482/10	169	9884167
928	136	9881603	13252	142	9881716	14520	128	9881504	A-31484/10	169	9884166
929	136	9881602	13253-Gr.1	142	9883818	14520	130	9881504	A-31492/10	169	9884808
930	136	9881601	13253-Gr.3	142	9881715	14530	128	9881503	A-31512/10	170	9884839
931	136	9881600	13254	142	9881714	14530	130	9881503	A-31522/10	170	9884840
932	136	9881599	13400	156	9881446	14540	128	9881502	A-31614/10	169	9884164
933	136	9881598	13575	112	9881007	14540	130	9881502	A-31720/10	169	9884162
934	136	9881597	13847	142	4661287	14550	130	9881774	A-31720M/10	169	9884159
935	136	9881596	14142	140	9881562	14552	128	9881563	A-31720-R410A/10	169	4686716
936	136	9881595	14142-KAMM	140	4681556	14554	128	9881564	A-31721/10	169	9884158
964	136	9881593	14144	140	9881561	14575	128	9881779	A-31722/10	169	9884153
965	136	9881592	14160	130	9881565	14800-M	127	9881568	A-31723/10	169	9884154
970	136	9881587	14165	128	9881780	14800-Z	127	9881569	A-31724/10	169	9884150
1149-S-7	141	9881465	14200	122	9881527	15140	104	9881048	A-31725/10	169	9884155
1949Z/5T	137	9881492	14210	122	9881526	15148	104	4506154	A-31726/10	169	9884156
1949Z-1/2x9/16	137	9881473	14210-01/10	122	4665550	15149	104	4506162	A-31729/10	169	9884157
1949Z-1/4x5/16	137	9881475	14215	122	9881087	15150	104	9881053	A-31734/10	169	9884810
1949Z-1x1 1/8	137	9881470	14225	140	9881560	15160	104	9881050	A-31851/10	170	9884841
1949Z-3/4x7/8	137	9881471	14280	122	9881529	15161	104	9881051	A-31852/10	170	9884811
1949Z-3/8x7/16	137	9881474	14285	122	9881530	15165	103	9881038	A-31854/10	170	9884842
1949Z-5/8x3/4	137	9881472	14295	136	9881671	15166	103	9884934	A-31864/10	170	9884812
6960	137	9881551	14297	135	9881688	15519/10	104	4503643	A-31904	174	9880921
6961	137	9881552	14297-3/8"	135	9881686	16840	97	9881459	A-31905	174	9880920
6962	137	9881553	14297-1/2"	135	9881685	16840-01	97	9881458	A-31906	174	9880919
6962L	137	9881554	14297-5/8"	135	9881684	16840-12	97	9882121	A-31908	174	9880918
10125	139	9881857	14297-3/4"	135	9881683	16841-01	97	9881456	A-31910	174	9880917
10445-H-R12	22	9881764	14297-7/8"	135	9881682	16847	97	9881693	A-31912	174	9880916
10445-H-R134a	22	9881762	14297-1"	135	9881681	16847	143	9881693	A-31918	174	9880914
10445-R12	22	9881765	14297-1 1/8"	135	9881680	16848/2	97	4687086	A-31922	174	9880913
10445-R134a	22	9881763	14297-1 5/8"	135	4496371	16860	143	4685950	A-31926	174	9880912
10500	20	9881782	14297-RF	135	4669687	16867	143	4661261	A-31993/10	171	9884959
10505-23	22	9881729	14297-RF-3/8"	135	4669709	16868	143	4684066	A-31999-G/10	172	9880864
10505-24	22	9881738	14297-RF-1/2"	135	4669717	18132	141	9881494	A-31999-G/100	172	9883873
10612-2	20	9881202	14297-RF-5/8"	135	4669726	18140	141	9881495	A-31999-R/10	158	9883488
10612-2	159	9881202	14297-RF-3/4"	135	4669734	19621	37	9882476	A-31999-R/10	172	9883488
10612-3 1/4"SAE	159	9881203	14297-RF-7/8"	135	4669742	19625	38	9882046	A-31999-R/100	158	9883854
10612-3 3/8"SAE	159	9881204	14297-RF-1"	135	4669750	19800-SV	8	9882473	A-31999-R/100	172	9883854
10612-4	159	9881214	14297-RF-1 1/8"	135	4669768	19800-SV	37	9882473	A-32000	158	9880890
10612-5	20	9883425	14297-RF-1 3/8" - 35MM	135	4669776	19800-SV-1/8G	8	4679012	A-32000	172	9880890
10612-50	20	9885074	14297-RF-1 5/8"	135	4669785	19801	37	9882474	A-32000-01/10	158	9884849
10612-50-1/4"SAE	20	4682781	14298-08MM	135	4677957	19803/2	37	4687098	A-32000-01/10	172	9884849
10612-R600a	20	9881424	14298-10MM	135	9881679	19805	37	9882391	A-32000-02/10	158	9884850

Designation Bezeichnung	Page Seite	Part No Best.-Nr.	Designation Bezeichnung	Page Seite	Part No Best.-Nr.	Designation Bezeichnung	Page Seite	Part No Best.-Nr.	Designation Bezeichnung	Page Seite	Part No Best.-Nr.
A-32000-02/10	172	9884850	B2-EURO-06/10	177	4687026	CA-1/2"-20UNF-R-45°	84	4682438	CCL-60-CA-1/2"-20UNF	71	4666522
A-33004	175	9880896	B2-EURO-08/10	177	4687027	CA-1/2"-20UNF-Y-45°	68	4682446	CCL-60-CA-1/2"-20UNF	83	4666522
A-33010	75	4681636	B2-EURO-10/10	177	4687028	CA-1/2"-20UNF-Y-45°	84	4682446	CCL-60-CA-2x1/2"-20UNF	71	4677507
A-33010	157	4681636	B2-EURO-12/10	177	4687029	CA-1/2"-20UNF-B	68	4661121	CCL-60-CX-1/2"-20UNF	71	4660346
A-33010	175	4681636	BM2-3-Auto-Set-DS	53	9883395	CA-1/2"-20UNF-B	84	4661121	CCL-60-CX-1/2"-20UNF	83	4660346
A-33010-03	75	4686910	BM2-3-Auto-Set-DS-RC	53	4661210	CA-1/2"-20UNF-R	68	4661139	CCL-60-J2888	66	9884729
A-33410	75	4681645	BM2-3-Auto-Set-DS-RC-R1234yf	54	4687046	CA-1/2"-20UNF-R	84	4661139	CCL-60-N	72	4687668
A-33410	85	4681645	BM2-3-Auto-Set-DS-RC-R1234yf	148	4687046	CA-1/2"-20UNF-Y	68	4661147	CCL-60-1/2"-20UNF-N	72	4687670
A-33410	157	4681645	BM2-3-DS-CLIM	52	4663506	CA-1/2"-20UNF-Y	84	4661147	CCL-72	66	9881275
A-33410	175	4681645	BM2-3-DS-CLIM	80	4663506	CA-1/4"SAE-1/2"-20UNF-B-45°	69	4682455	CCL-72-1/2"-20UNF	71	4667014
A-33410-03	75	4686911	BM2-3-DS-CLIM-CA-CCL-36	52	4684466	CA-1/4"SAE-1/2"-20UNF-B-45°	84	4682455	CCL-72-1/2"-20UNF	83	4667014
A-40120	173	9880956	BM2-3-DS-CLIM-CA-CCL-36	80	4684466	CA-1/4"SAE-1/2"-20UNF-R-45°	69	4682463	CCL-72-CA	67	4675521
A-40513/10	78	9884813	BM2-3-DS-R134a	51	9882140	CA-1/4"SAE-1/2"-20UNF-R-45°	84	4682463	CCL-72-J2888	66	9884730
A-40513/10	173	9884813	BM2-3-DS-R22	51	9884900	CA-1/4"SAE-1/2"-20UNF-Y-45°	69	4682474	CCL-72-N	72	4687669
A-40720/5	173	9884814	BM2-3-DS-R32	52	4686947	CA-1/4"SAE-1/2"-20UNF-Y-45°	84	4682474	CI-4	179	9880724
A-40721/5	173	9884815	BM2-3-DS-R32	80	4686947	CA-1/4"SAE-1/2"-20UNF-B-69	69	4661156	CI-6	179	9880723
A-40726-M/5	173	9884816	BM2-3-DS-R32	86	4686947	CA-1/4"SAE-1/2"-20UNF-B-84	84	4661156	CI-8	179	9880722
A-40999/10	173	9884817	BM2-3-DS-R290	51	4687382	CA-1/4"SAE-1/2"-20UNF-R-69	69	4661164	CI-10	179	9880721
ACID-AWAY	156	4669920	BM2-3-DS-R407C	51	4503546	CA-1/4"SAE-1/2"-20UNF-R-84	84	4661164	CL-120-B	66	9881249
ACID-AWAY-POE	156	4669938	BM2-3-DS-R410A	52	9884707	CA-1/4"SAE-1/2"-20UNF-Y-69	69	4661172	CL-120-R	66	9881258
ACID-DETECTOR	156	4669904	BM2-3-DS-R410A	80	9884707	CA-1/4"SAE-1/2"-20UNF-Y-84	84	4661172	CL-120-Y	66	9881267
ACID-DETECTOR-POE	156	4669912	BM2-3-DS-R410A-CA-CCL-36	52	4684406	CA-1/4"SAE-45°-B	68	4682390	CL-12-B	66	9881255
ACME-208	77	9882338	BM2-3-DS-R410A-CA-CCL-36	80	4684406	CA-1/4"SAE-45°-R	68	4682404	CL-12-R	66	9881264
ACME-208	152	9882338	BM2-3-DS-SUPER	53	9883537	CA-1/4"SAE-45°-Y	68	4682412	CL-12-Y	66	9881273
ACME-210	77	9881501	BM2-3-DS-SUPER-CA-CCL-36	53	4684449	CA-1/4"SAE-B	68	4493525	CL-144-B	66	9881247
ACME-210	152	9881501	BM2-3-M-R22-R134a	51	9884899	CA-1/4"SAE-R	68	4493533	CL-144-R	66	9881257
ACME-M14x1.5-72-B	76	9881346	BM2-6-DS-CLIM	52	4663298	CA-1/4"SAE-Y	68	4493738	CL-144-Y	66	9881266
ACME-M14x1.5-72-B	151	9881346	BM2-6-DS-CLIM	80	4663298	CA-1/4"M-CL-4-B-45°	67	4681351	CL-200-B	66	9883279
ACME-M14x1.5-72-R	76	9881354	BM2-6-DS-R134a	51	9882142	CA-1/4"M-CL-4-R-45°	67	4681288	CL-200-R	66	9883280
ACME-M14x1.5-72-R	151	9881354	BM2-6-DS-R22	51	9884898	CA-1/4"M-CL-4-Y-45°	67	4681296	CL-200-Y	66	9883281
ACME-M14x1.5-72-Y	76	9881350	BM2-6-DS-R32	80	4686948	CA-2-B	68	4492804	CL2-12-Y	73	9881244
ACME-M14x1.5-72-Y	151	9881350	BM2-6-DS-R32	86	4686948	CA-2-R	68	4492791	CL-24-B	66	9881254
ACME-U-1-4A	77	9881451	BM2-6-DS-R290	51	4687380	CA-2-Y	68	4492812	CL-24-R	66	9881263
ACME-U-1-4A	152	9881451	BM2-6-DS-R407C	51	4503520	CA-2x1/4"SAE-Y-N-OD-45°	39	4687052	CL-24-Y	66	9881272
ACME-U-3-4A	77	9881450	BM2-6-DS-R410A	52	4661180	CA-2x1/4"SAE-Y-N-OD-45°	68	4687052	CL3-12-Y	73	9881243
ACME-U-3-4A	152	9881450	BM2-6-DS-R410A	80	4661180	CA-CCL-36	67	4493614	CL-36-B	66	9881253
ACMExACME-1/2"-36-B	76	9881324	BM2-6-M-R22-R134a	51	9884897	CA-CCL-60	67	4493622	CL-36-B-1/2"-20UNF	71	9884076
ACMExACME-1/2"-36-B	151	9881324	BM2-8-DS-CLIM	52	4664015	CA-CCL-60-1/2"-20UNF	71	4682519	CL-36-B-1/2"-20UNF	83	9884076
ACMExACME-1/2"-36-R	76	9881332	BM2-8-DS-CLIM	80	4664015	CA-CCL-60-1/2"-20UNF	83	4682519	CL-36-R	66	9881262
ACMExACME-1/2"-36-R	151	9881332	BM2-8-DS-R134a	51	9883336	CA-CCL-60-N	72	4687671	CL-36-R-1/2"-20UNF	71	9884077
ACMExACME-1/2"-36-Y	76	9881329	BM2-8-DS-R22	51	9884896	CA-CCL-60-1/2"-20UNF-N	72	4687672	CL-36-R-1/2"-20UNF	83	9884077
ACMExACME-1/2"-36-Y	151	9881329	BM2-8-DS-R290	51	4687381	CA-CCL-72	67	4493631	CL-36-Y	66	9881271
APEX-3-DS-R134a	50	4667561	BM2-8-DS-R407C	51	4503503	CA-CL-36-B	67	4492910	CL-36-Y-1/2"-20UNF	83	9884078
APEX-6-DS-CLIM	50	4686689	BM2-8-DS-R410A	52	4661198	CA-CL-36-R	67	4492928	CL-48-B	66	9881252
APEX-6-DS-R22	50	4684296	BM2-8-DS-R410A	80	4661198	CA-CL-36-Y	67	4492936	CL-48-R	66	9881261
APEX-6-DS-R134a	50	4667294	BM2-8-M-R134a	51	9883715	CA-CL-60-B	67	4492944	CL-48-Y	66	9881270
APEX-6-DS-R410A	50	4686781	BM2-8-M-R22-R134a	51	9884895	CA-CL-60-R	67	4492952	CL-60-B	66	9881251
APEX-8-DS-R22	50	4686903	BM4-3-DS-CLIM	54	4668991	CA-CL-60-Y	67	4492961	CL-60-B-1/2"-20UNF	71	9884621
APEX-8-DS-R134a	50	4667277	BM4-3-DS-CLIM	80	4668991	CA-CL-72-B	67	4492979	CL-60-B-1/2"-20UNF	83	9884621
APEX-8-DS-R410A	50	4681008	BM4-3-DS-R134a	54	9883808	CA-CL-72-R	67	4492987	CL-60-R	66	9881260
APEX-8-DS-R410A	80	4681008	BM4-3-DS-R22	54	9884916	CA-CL-72-Y	67	4492995	CL-60-R-1/2"-20UNF	71	9884622
APEX-8-DS-CLIM	50	4669076	BM4-3-DS-R32	54	4687569	CA-CL-9-B-M	67	4682056	CL-60-R-1/2"-20UNF	83	9884622
AQUASWITCH	120	4678741	BM4-3-DS-R32	80	4687569	CA-CL-9-B-M-1/2"-20UNF	67	4682862	CL-60-Y	66	9881269
AQUASWITCH-24	120	4678546	BM4-3-DS-R407C	54	4503414	CA-CL-9-R-M	67	4682047	CL-60-Y-1/2"-20UNF	83	9884623
AVP-12	153	4505531	BM4-3-DS-R410A	54	4663833	CA-CL-9-R-M-1/2"-20UNF	67	4682854	CL-6-B	66	9881256
AVP-18	153	4505540	BM4-3-DS-R410A	80	4663833	CA-CL-9-Y-M	67	4682039	CL-6-R	66	9881265
AVP-2	153	4507223	BM4-3-DS-SUPER	53	9883717	CA-CL-9-Y-M-1/2"-20UNF	67	4682846	CL-6-Y	66	9881274
AVP-3	153	4507231	BR-4IN1	136	4677621	CCL-36	66	9881278	CL-72-B	66	9881250
AVP-4	153	4507241	BS-10	131	9881638	CCL-36-1/2"-20UNF	71	9884094	CL-72-R	66	9881259
AVP-6	153	4507259	BS-12	131	9881637	CCL-36-1/2"-20UNF	83	9884094	CL-72-Y	66	9881268
B1-4	179	9880647	BS-4	131	9881648	CCL-36-CA	67	4668559	CL-ECD-1/4"SAE	74	9881223
B1-5/10	179	4687088	BS-44	131	9884890	CCL-36-CA-1/2"-20UNF	71	4666484	CLF-36	73	9881248
B1-6/10	179	4687089	BS-5	131	9881642	CCL-36-CA-1/2"-20UNF	83	4666484	CLF-60	73	9881246
B1-8/10	179	4687090	BS-6	131	9881641	CCL-36-CX-1/2"-20UNF	71	9884096	CLF-72	73	9881245
B1-10/10	179	4687091	BS-7	131	9881640	CCL-36-CX-1/2"-20UNF	83	9884096	CLS-ACME	77	9881360
B1-12/10	179	4687101	BS-75Z	131	4676438	CCL-36-J2888	66	9884728	CLS-ACME	152	9881360
B2-4	179	9880653	BS-77	131	9881635	CCL-36-N	72	4687664	CL-SC-1/4"SAE	74	9881224
B2-6/10	179	4687102	BS-77M	131	9881636	CCL-48	66	9881277	Combi	114	3004046
B2-8/10	179	4687103	BS-8	131	9881639	CCL-60	66	9881276	CPF-83	102	9881035
B2-10/10	179	4687106	CA-1/2"-20UNF-B-45°	68	4682420	CCL-60-1/2"-20UNF	71	9884095	CPV-250-1	74	4684538
B2-12/10	179	4687107	CA-1/2"-20UNF-B-45°	84	4682420	CCL-60-1/2"-20UNF	83	9884095	CPV-250-E-1/4"SAE	74	9881226
B2-EURO-04/10	177	4687025	CA-1/2"-20UNF-R-45°	68	4682438	CCL-60-CA	67	4668533	CPV-250-S-1/4"SAE	74	9881225



Designation Bezeichnung	Page Seite	Part No Best.-Nr.	Designation Bezeichnung	Page Seite	Part No Best.-Nr.	Designation Bezeichnung	Page Seite	Part No Best.-Nr.	Designation Bezeichnung	Page Seite	Part No Best.-Nr.
CPV-60-B	74	9881235	DV-16	153	9881438	F-87-R-100-3,0/50	102	4492715	HY-EX-1 5/8"	134	4687348
CPV-60-R	74	9881240	DV-18	160	9881848	F-87-R-100-4,5	102	9881040	HY-EX-8MM	134	4687441
CPV-60-Y	74	9881230	DV-18-1	160	9881847	F-87-R-100-7,5	102	9881039	HY-EX-10MM	134	4687442
CPV-72-B	74	9881234	DV-44	10	4495340	F-87-R-60-1,5	102	9881046	HY-EX-12MM	134	4687443
CPV-72-R	74	9881239	DV-44	160	4495340	F-87-R-60-3,0	102	9881045	HY-EX-15MM	134	4687444
CPV-72-Y	74	9881229	DV-45	10	4495358	F-87-R-80-1,5	102	9881044	HY-EX-16MM	134	4687445
CPV-DS	74	4684512	DV-45	160	4495358	F-87-R-80-3,0	102	9881043	HY-EX-18MM	134	4687446
CX-1/4"SAE-B	70	9881184	DV-46	10	4495366	FIL-4063/4	115	3004063	HY-EX-22MM	134	4687447
CX-1/4"SAE-R	70	9881183	DV-46	160	4495366	FIL-4064/4	117	3004064	HY-EX-25MM	134	4687448
CX-2-B	70	9881186	DV-46-Y	10	4495323	FUS-4050/10	115	3004050	HY-EX-28MM	134	4687449
CX-2-N	70	9882535	DV-46-Y	160	4495323	FUS-4050/10	117	3004050	HY-EX-35MM	134	4687479
CX-2-R	70	9881185	DV-48	10	4495331	Gobi II	116	3004045	HY-EX-42MM	134	4687450
CX-3/16"SAE-B	70	9882158	DV-48	160	4495331	HALT-08	108	4661368	HY-OIL	134	4687579
CX-3/16"SAE-R	70	9881182	E1- 4A/5	179	4687108	HALT-08-TS	108	4666238	ICG-220	161	9881406
CX-3/8"SAE-B	70	9881181	E1- 4B/5	179	4687109	HCL6-1/4-36-B	76	9883595	IN-LINE FILTER	120	4678597
CX-3/8"SAE-B	73	9881181	E1- 4C	179	9880734	HCL6-1/4-36-B	151	9883595	INVERTER CHECK KIT	120	4678571
CX-3/8"SAE-R	70	9881180	E1- 6B/5	179	4687110	HCL6-1/4-36-R	76	9883596	K1-1/5	180	4687082
CX-3/8"SAE-R	73	9881180	E1- 6C	179	9880731	HCL6-1/4-36-R	151	9883596	K1-20	159	9881213
CX-AUTO-B-1/4"SAE	149	9881193	E1- 8C	179	9880729	HCL6-1/4-36-Y	76	9882169	K1-9-A/5	180	4687005
CX-AUTO-B-3/8"SAE	149	9881190	E1- 8D	179	9880728	HCL6-1/4-36-Y	151	9882169	K1-9/5	14	9884820
CX-AUTO-B-M14x1,5mm	149	9881188	E1-10C	179	9880727	HCL6-1/4-60-B	76	9881281	K1-9/5	159	9884820
CX-AUTO-R-1/4"SAE	149	9881191	E1-10E	179	9880725	HCL6-1/4-60-B	151	9881281	K1-9/5	180	9884820
CX-AUTO-R-3/8"SAE	149	9881189	E2- 4	179	9880740	HCL6-1/4-60-R	76	9882170	K1-9-LH/5	14	4687475
CX-AUTO-R-M14x1,5mm	149	9881187	E2- 6	179	9880739	HCL6-1/4-60-R	151	9882170	K1-9-LH/5	159	4687475
CX-CL-36-B	69	9881412	E3-4A	179	9880750	HCL6-1/4-60-Y	76	9882171	K1-9-LH/5	180	4687475
CX-CL-36-R	69	9881411	E3-6A	179	9880748	HCL6-1/4-60-Y	151	9882171	K1-A/10	180	4687111
CX-CL-36-Y	69	9884216	E3-6B	179	9880747	HCL6-1/4-72-B	76	9881280	K1-B/10	180	4687112
CX-CL-60-B	69	9881410	E3-6C	179	9880746	HCL6-1/4-72-B	151	9881280	KAROO	118	4678512
CX-CL-60-R	69	9881409	ENVIRO	12	4686345	HCL6-1/4-72-R	76	9882172	KKS-38	138	4667413
CX-CL-60-Y	69	9883021	ENVIRO-DUO	13	4686353	HCL6-1/4-72-R	151	9882172	LAC EXTREME	119	4678563
CX-CL-72-B	69	9881408	ENVIRO-DUO	86	4686353	HCL6-1/4-72-Y	76	9882173	LAC UNIVERSAL	119	4678555
CX-CL-72-R	69	9881407	ENVIRO-DUO-OS	13	4687035	HCL6-1/4-72-Y	151	9882173	LFT-230	146	4682888
CX-CL-72-Y	69	9883619	ENVIRO-DUO-OS	86	4687035	HCL6-144-B	73	9881306	LOCATOR-FILTER/5	92	4686821
DCD-230	146	4682870	ENVIRO-SCREEN	13	4686719	HCL6-144-R	73	9881316	LOCATOR-LED-UV/6	92	4687034
DCD-CORE-BIT-62MM	146	4683426	EP-200/24	155	4669955	HCL6-144-Y	73	9881311	LOCATOR-LED-WHITE/6	92	4686828
DIGIMON-CLAMP	45	4681466	ER2- 64	179	9880745	HCL6-36-B	73	9881310	LP-88	105	4686697
DIGIMON-SENSOR-K-TYPE	45	4681394	ER2- 84	179	9880744	HCL6-36-R	73	9881320	LT-01/10	174	9884871
DIGIMON-VAC	45	4686713	ER2- 86	179	9880743	HCL6-36-Y	73	9881315	LT-3G/10	174	9883993
DIGIMON-SE-CASE	46	4686730	ER2-106	179	9880742	HCL6-48-B	73	9881309	LT-4G/10	174	9883994
DIGIMON-SE-3-PLUS	44	4686736	ER2-108	179	9880741	HCL6-48-R	73	9881319	LT-5G/10	174	9883995
DIGIMON-SE-3-PLUS	46	4686736	ES-02/2	93	4507577	HCL6-48-Y	73	9881314	LT-6G/10	174	9883996
DIGIMON-SE-3-PLUS-CA	44	4686738	ES4- 66	179	9880657	HCL6-60-B	73	9881308	M1-15	63	9882192
DIGIMON-SE-3-PLUS-CA	46	4686738	ES4- 86	179	9880656	HCL6-60-R	73	9881318	M1-8-HP-DS-R410A	82	4665844
DIGIMON-SE-3-PLUS-CLAMP	44	4686737	ES4-1010	179	9880654	HCL6-60-Y	73	9881313	M1-8-LP-DS-R410A	82	4509570
DIGIMON-SE-3-PLUS-CLAMP	46	4686737	ES-C	21	4660672	HCL6-60-Y-N-1/4x1/4	5	4687412	M2-10-95-R/2	46	4687104
DIGIMON-SE-3-PLUS-CLAMP-VAC	44	4686739	ES-SC	94	4660672	HCL6-60-Y-N-1/4x1/4	8	4687412	M2-10-95-R/2	64	4687104
DIGIMON-SE-3-PLUS-CLAMP-VAC	46	4686739	EURO-04/5	177	9884851	HCL6-60-Y-N-1/4x1/4	73	4687412	M2-10-95-R/4	46	4687105
DIGIMON-SE-8	44	4686735	EURO-04-M/5	177	9884852	HCL6-60-Y-N-3/8x1/4	5	4687411	M2-10-95-R/4	64	4687105
DIGIMON-SE-8	46	4686735	EURO-06/5	177	9884853	HCL6-60-Y-N-3/8x1/4	8	4687411	M2-250-DS-CLIM	27	7245886
DIGIMON4-3-PLUS	45	4686740	EURO-06-M/5	177	9884854	HCL6-72-B	73	9881307	M2-250-DS-CLIM	82	7245886
DIGIMON4-3-PLUS	46	4686740	EURO-08/5	177	9884855	HCL6-72-R	73	9881317	M2-250-DS-R1234yf	27	4687044
DIGIMON4-3-PLUS-CA	45	4686919	EURO-08-M/5	177	9884856	HCL6-72-Y	73	9881312	M2-250-DS-R1234yf	148	4687044
DIGIMON4-3-PLUS-CA	46	4686919	EURO-10/5	177	9884857	HP-41	158	9881168	M2-250-DS-R134a	27	9389099
DIGIMON4-3-PLUS-CA-CLAMP-VAC	45	4686741	EURO-10-M-15/5	177	9884858	HSG-4065/4	115	3004065	M2-250-DS-R22	27	7462426
DIGIMON4-3-PLUS-CA-CLAMP-VAC	46	4686741	EURO-10-M-16/5	177	9884859	HSG-4065/4	117	3004065	M2-250-DS-R290	27	4687373
DT-150	105	9884365	EURO-12	177	9880716	HY-EX-6	133	4687047	M2-250-DS-R407C	27	7105172
DV-04	10	9881842	EURO-12-M	177	9880710	HY-EX-6-M	134	4687303	M2-250-DS-SUPER	27	7014732
DV-04	160	9881842	EZ-100	154	9881444	HY-EX-10	134	4687431	M2-250-DS-SUPER	53	7014732
DV-05	10	9881844	EZ-125/12	154	4503635	HY-EX	134	4687048	M2-250-KPA-SUPER	27	7014473
DV-05	160	9881844	EZ-151	154	4682659	HY-EX-1/4"	134	4687344	M2-250-M-R22-R134a	27	9883197
DV-06	10	9881843	EZ-36-I	174	9880922	HY-EX-5/16"	134	4687346	M2-250-M-R600a	20	9385882
DV-06	160	9881843	F-84-100-FA-1,5	102	9881024	HY-EX-3/8"	134	4687367	M2-250-M-R600a	28	9385882
DV-06-Y	10	4492871	F-84-100-FP-1,5	102	9881030	HY-EX-1/2"	134	4687366	M2-255-DS-R32	27	4686901
DV-06-Y	160	4492871	F-84-100-FP-3,0	102	9881028	HY-EX-5/8"	134	4687365	M2-255-DS-R32	82	4686901
DV-08	10	9881841	F-84-60-FA-3,0	102	9881029	HY-EX-3/4"	134	4687368	M2-255-DS-R32	86	4686901
DV-08	160	9881841	F-84-60-FP-1,5	102	9881034	HY-EX-7/8"	134	4687369	M2-255-DS-R410A	27	7455896
DV-106-Y	10	4666794	F-84-60-FP-3,0	102	9881033	HY-EX-1"	134	4687345	M2-255-KPA-R410A	27	7373060
DV-106-Y	160	4666794	F-84-80-FA-1,5	102	9881026	HY-EX-1 1/8"	134	4687370	M2-255-KPA-R410A	82	7373060
DV-108	10	4666807	F-84-80-FP-1,5	102	9881032	HY-EX-1 1/4"	134	4687478	M2-264	32	9882242
DV-108	160	4666807	F-84-80-FP-3,0	102	9881031	HY-EX-1 3/8"	134	4687347	M2-280-DS-R134a	34	7651946
DV-15	153	9881439	F-87-R-100-1,5	102	9881042	HY-EX-1 1/2"	134	4687477	M2-285-DS-R134a	34	7652195
DV-15-DS	153	4686140	F-87-R-100-3,0	102	9881041						

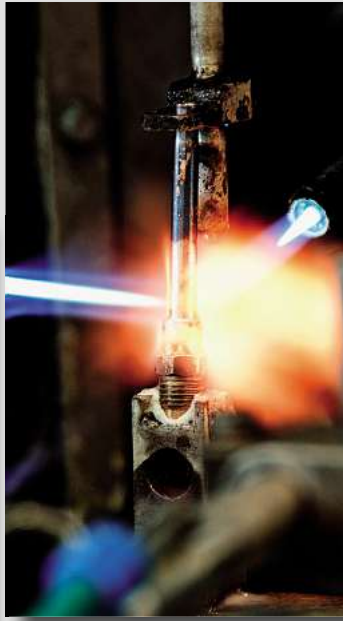
Designation Bezeichnung	Page Seite	Part No Best.-Nr.	Designation Bezeichnung	Page Seite	Part No Best.-Nr.	Designation Bezeichnung	Page Seite	Part No Best.-Nr.	Designation Bezeichnung	Page Seite	Part No Best.-Nr.
M2-286-DS-R134a	34	7652250	M4-3-DELUXE-DS-R410A	81	9884234	MR-306-DS-R22	33	7196119	OCTA-WIRELESS-KIT	16	4686742
M2-286-DS-R22	34	7652217	M4-3-DELUXE-DS-R32	59	4687567	MR-306-DS-R32	33	4686927	OIL-ID	156	4669890
M2-380-DS-R134a	34	7652021	M4-3-DELUXE-DS-R32	81	4687567	MR-306-DS-R32	86	4686927	P-1	38	4503491
M2-386-DS-R134a	34	7652268	M4-3-DELUXE-DS-R32	87	4687567	MR-306-DS-R407C	33	7433693	P-15-S-0,25	10	9881846
M2-386-DS-R22	34	7652241	M4-3-DELUXE-DS-SUPER	60	9883332	MR-306-DS-MULTI-35BAR	33	4664456	P-15-S-0,25	160	9881846
M2-3-Auto-Set-DS	53	9883872	M4-3-DELUXE-DS-SUPER-CA-CCL-60	60	4684415	MR-406-DS-MULTI	33	7138754	P-15-S-1	10	9885004
M2-3-DELUXE-DS-CLIM	58	4664316	M4-3-DELUXE-KPA-SUPER	60	9883333	MR-446-DS-14	36	7141534	P-15-S-1	160	9885004
M2-3-DELUXE-DS-CLIM	81	4664316	M4-3-DELUXE-M-R12	59	9885054	MR-506-DS-MULTI	33	7141265	P-17-S-0,25	10	4503376
M2-3-DELUXE-DS-CLIM-CA-CCL-36	58	4684490	M4-3-DELUXE-M-R134a	59	9885008	MR-546-DS-35	36	7141568	P-17-S-0,25	160	4503376
M2-3-DELUXE-DS-CLIM-CA-CCL-60	81	4684490	M4-3-DELUXE-M-R22	59	4490038	MR-606-DS-MULTI	33	7141576	P-17-S-1	10	4503384
M2-3-DELUXE-DS-R744	35	4682641	M4-3-DELUXE-M-R407C	59	9883549	MR-646-DS-14	36	7141623	P-17-S-1	160	4503384
M2-3-DELUXE-DS-R744	58	4682641	M4-3-DELUXE-M-SUPER	60	9885047	MR-706-DS-MULTI	33	7141584	P-19000	127	9881580
M2-3-DELUXE-DS-R12	58	9882552	M4-3-DS-R410A	57	9884092	++MR-205-DS-R134a++	33	7870354	P-19004	127	9881586
M2-3-DELUXE-DS-R134a	58	9883722	M4-3-DS-R410A	81	9884092	++MR-205-DS-R22++	33	7870443	P-19005	127	9881585
M2-3-DELUXE-DS-R22	58	9884392	M4-52/53	61	9882201	++MR-205-DS-R32++	33	4686945	P-19006	127	9881584
M2-3-DELUXE-DS-R22-CA-CCL-36	58	4684504	M4-6-04-R/4	64	4687093	++MR-205-DS-R32++	86	4686945	P-19008	127	9881583
M2-3-DELUXE-DS-R410A	58	9884239	M4-6-04-R/10	46	4662624	++MR-205-DS-R407C++	33	4679322	P-19010	127	9881582
M2-3-DELUXE-DS-R410A	81	9884239	M4-6-04-R/10	64	4662624	++MR-205-DS-CLIM++	33	4677745	P-19012	127	9881581
M2-3-DELUXE-DS-R32	58	4687564	M4-6-09-B	64	4490976	++MR-205-DS-MULTI-16BAR++	33	7230587	P2- 4/5	180	4687138
M2-3-DELUXE-DS-R32	81	4687564	M4-6-09-N	64	4490984	++MR-245-DS-14++	36	7203378	P2- 5	180	9880640
M2-3-DELUXE-DS-R32	87	4687564	M4-6-11	65	4491018	++MR-305-DS-R32++	33	4686946	P2- 6	180	9880639
M2-3-DELUXE-DS-SUPER	60	9885055	M4-6-11-T	65	4493169	++MR-305-DS-R32++	86	4686946	P2- 8	180	9880638
M2-3-DELUXE-KPA-SUPER	60	9883661	M4-6-14	65	4678431	++MR-305-DS-R134a++	33	7870389	P-2001	168	9883690
M2-3-DELUXE-M-R12	58	9885034	M4-6-15	65	4666106	++MR-305-DS-R22++	33	7870451	P-2001-110/100	168	9883687
M2-3-DELUXE-M-R134a	58	9883511	M4-6-14/15-V	65	4668983	++MR-305-DS-R407C++	33	4679330	P-2001-120/100	168	9883688
M2-3-DELUXE-M-R22	58	9884977	M4-7-SET-B+R	46	4687396	++MR-305-DS-CLIM++	33	4677761	P-2001-504	168	9883689
M2-3-DELUXE-M-R290	20	9883731	M4-7-SET-B+N+R+Y	46	4687094	++MR-305-DS-MULTI-35BAR++	33	4664430	P-2001-NS4-4-1/4"/100	168	9883686
M2-3-DELUXE-M-R290	58	9883731	M4-7-SET-B+N+R+Y	64	4687094	++MR-345-DS-35++	36	7203467	P2-12	180	9880636
M2-3-DELUXE-M-R407C	58	9883368	M5-250-DS-CLIM	28	4678350	M-USO4-10-15/5	178	4687113	P-509/10	72	9880872
M2-3-DELUXE-M-SUPER	60	9883250	M5-250-DS-CLIM	56	4678350	M-USO4-10-16/5	178	4687114	P-509/10	78	9880872
M2-3-DS-R134a	57	9883354	M5-250-DS-CLIM	82	4678350	M-USO4-12-18	178	9880627	P-509/10	171	9880872
M2-3-DS-R410A	57	9884093	M5-250-DS-MULTI	28	4677060	M-USO4-12-22	178	9880626	P-509/100	72	9883980
M2-3-DS-R410A	81	9884093	M5-250-DS-MULTI	56	4677060	M-USO4-4/5	178	4687115	P-509/100	78	9883980
M2-500-DS-CLIM	27	7245933	M5-250-DS-R422	28	4682064	M-USO4-6/5	178	4687116	P-509/100	171	9883980
M2-500-DS-CLIM	82	7245933	M5-250-DS-R422	56	4682064	M-USO4-8/5	178	4687117	P-509-T/10	78	9880871
M2-500-DS-R1234yf	27	4687045	M5-500-DS-CLIM	28	4678368	N5- 4	180	9880673	P-509-T/10	171	9880871
M2-500-DS-R1234yf	148	4687045	M5-500-DS-CLIM	56	4678368	N5- 6/10	180	4687119	P-509-T/100	78	9883979
M2-500-DS-R134a	27	9388999	M5-500-DS-CLIM	82	4678368	N5- 8/10	180	4687120	P-509-T/100	171	9883979
M2-500-DS-R22	27	7462396	M5-500-DS-MULTI	28	4677078	N5-10/10	180	4687121	P-510/10	78	9880870
M2-500-DS-R290	27	4687374	M5-500-DS-MULTI	56	4677078	NFT-118/10	171	9884961	P-510/10	171	9880870
M2-500-DS-R407C	27	7105210	M5-500-DS-R422	28	4682072	NFT5-16/10	85	4664618	P-513/10	78	9880869
M2-500-DS-SUPER	27	7015194	M5-500-DS-R422	56	4682072	NFT5-16/10	171	4664618	P-513/10	171	9880869
M2-500-DS-SUPER	53	7015194	M12x1.5-F-3/8"SAE-F/2	150	4687630	NFT5-4/10	171	9884244	P-513/100	78	9883961
M2-500-KPA-SUPER	27	7014619	MFD-10	110	9881080	NFT5-6/10	171	9884843	P-513/100	171	9883961
M2-500-M-R22-R134a	27	9883198	MIF-1/2	164	9884950	NFT5-6/10	173	9884843	PM2-200-DS-CLIM	30	4679381
M2-555-DS-R32	27	4686902	MIF-1/4	164	9884950	NH-3-100-R	36	9882759	PM2-200-DS-CLIM	82	4679381
M2-555-DS-R32	82	4686902	MIF-3/8	164	9884991	NRS4- 43	180	9880828	PM2-200-DS-R134a	30	9886465
M2-555-DS-R32	86	4686902	MIF-5/8	164	9884992	NRS4- 54	180	9880827	PM2-200-DS-R22	30	9884151
M2-555-DS-R410A	27	7456001	MIF-MF-1/4	164	9884951	NRS4- 64/10	180	4687122	PM2-200-DS-R410A	30	9884097
M2-555-DS-R410A	82	7456001	MIS-1/4	164	9884955	NRS4- 65	180	9880825	PM2-200-DS-R410A	82	9884097
M2-555-KPA-R410A	27	7373230	MIS-10	164	9884953	NRS4- 86/10	180	4687123	PM2-200-M-R134a	30	9886377
M2-555-KPA-R410A	82	7373230	MIS-1658	164	9884962	NRS4- 108/10	180	4687124	PM2-200-M-R407C	30	4411323
M2-6-09-R+B	64	4687080	MIS-2278	164	9884963	NRS4-1210	180	9880822	PM2-200-M-R290	21	9886486
M2-7-SET-B+R	64	4687079	MIS-3/8	164	9884956	NS4- 4	180	9880821	PM2-247-10	36	4419864
M2-GS	65	4677451	MIS-6	164	9884954	NS4- 5/10	180	4687126	PM2-247-25	36	4412044
M3-3-DELUXE-DS-R134a	63	9883784	MK-2-3-DS-R12	62	9883536	NS4- 6	180	9880819	PM2-247-26	36	4412273
M3-3-DELUXE-DS-R22	63	4496303	MK-2-3-DS-R134a	62	9882592	NS4- 6-M/01- 6mm/10	180	4687128	PM2-300-DS-CLIM	30	4679399
M3-3-DELUXE-DS-R407C	63	4491581	MK-2-3-M-R407C	62	9882589	NS4- 6-M/01-10mm/10	180	4687129	PM2-300-DS-CLIM	82	4679399
M3-3-DELUXE-M-R134a	63	9883287	ML-2000	73	9881303	NS4- 6-M/01-8mm/10	180	4687130	PM2-300-DS-R134a	30	9886466
M3-3-DELUXE-M-R407C	63	9884553	MR-200-DS-R134a	33	7649232	NS4- 8	180	9880817	PM2-300-DS-R22	30	9884152
M3-3-DS-R134a	63	9883792	MR-200-DS-R22	33	7648597	NS4- 8-M/02-10mm/10	180	4687132	PM2-300-DS-R410A	30	9884098
M3-3-DS-R22	63	9884910	MR-202-DS-R22	33	7413012	NS4- 8-M/02-12mm/10	180	4687133	PM2-300-DS-R410A	82	9884098
M4-3-BS-R600a	20	9885061	MR-206-DS-R134a	33	4503695	NS4-10	180	9880816	PM2-300-M-R134a	30	9886378
M4-3-DELUXE-DS-CLIM	59	4664325	MR-206-DS-R22	33	7196101	NS4-10-M/03-12MM/10	180	4687135	PM2-300-M-R407C	30	4411331
M4-3-DELUXE-DS-CLIM	81	4664325	MR-206-DS-R32	33	4686926	NS4-10-M/03-15MM	180	9880809	PM2-300-M-R290	21	9886487
M4-3-DELUXE-DS-CLIM-CA-CCL-60	59	4684457	MR-206-DS-R32	86	4686926	NS4-10-M/03-16MM/10	180	4687136	PO-230	161	9881404
M4-3-DELUXE-DS-CLIM-CA-CCL-60	81	4684457	MR-206-DS-R407C	33	7433650	NS4-12/10	180	4687137	PRV-1200-G3	15	4683001
M4-3-DELUXE-DS-R12	59	9882560	MR-206-DS-MULTI-16BAR	33	4664448	NS4-12-M/04-15MM	180	9880807	PRV-2000	15	4687554
M4-3-DELUXE-DS-R134a	59	9883371	MR-300-DS-R134a	33	7649372	NS4-12-M/04-16MM	180	9880806	PRV-2200	15	4687510
M4-3-DELUXE-DS-R22	59	4490046	MR-300-DS-R22	33	7648601	NS4-12-M/04-18MM	180	9880805	PRV-MANO	15	4678776
M4-3-DELUXE-DS-R407C	59	4490631	MR-302-DS-R22	33	7413020	OCTA-WIRELESS	16	4686663	PVC-TUBE	120	4679160
M4-3-DELUXE-DS-R410A	59	9884234	MR-306-DS-R134a	33	4503708	OCTA-WIRELESS-CONTROL-BOX	17	4686752	QC-E4/5	175	9884865



Designation Bezeichnung	Page Seite	Part No Best.-Nr.	Designation Bezeichnung	Page Seite	Part No Best.-Nr.	Designation Bezeichnung	Page Seite	Part No Best.-Nr.	Designation Bezeichnung	Page Seite	Part No Best.-Nr.
QC-E4-USA/5	175	9884960	R-52-R14-BP/HP	61	9883587	RCL-60-Y	151	9881297	RL-8-2A	7	4507658
QC-E64/5	175	9884860	R-52-R22-BP/HP	61	9882209	RCL-72-B	76	9881292	RL-8-3000	7	4507607
QC-S4/5	175	9884861	R-52-R23-BP/HP	61	9882211	RCL-72-B	151	9881292	RL-8-3011	7	4507615
QC-S4-ACME-L/2	77	4687389	R-52-R290-BP/HP	61	9882229	RCL-72-R	76	9881300	RL-8-303	7	4507445
QC-S4-3/8"x1/4"/2	71	4687406	R-52-R401A-BP/HP	61	9882217	RCL-72-R	151	9881300	RL-2/4/8-3060	7	4507623
QC-S4-3/8"x1/4"/2	83	4687406	R-52-R402A-BP/HP	61	9883581	RCL-72-Y	76	9881296	RL-8-307-RS	8	4664244
QC-S410A/2	71	4687095	R-52-R404A-BP/HP	61	9882219	RCL-72-Y	151	9881296	RL-8-4000	7	4507640
QC-S410A/2	83	4687095	R-52-R407A-BP/HP	61	9882221	RD-320	9	4679373	RL-8-4071	7	4507631
QC-S4A/5	175	9884863	R-52-R407B-BP/HP	61	9882223	RE-100	32	9882245	RL-8-426	7	4507470
QC-S4-USA/5	175	9884862	R-52-R407C-BP/HP	61	9882225	RE-60	32	9882243	RL-VAC	8	4663981
QC-S64/5	175	9884866	R-52-R407F-BP/HP	61	4686983	RE-80	32	9882244	RL-VAC	38	4663981
R101A	183	9880831	R-52-R408A-BP/HP	61	9883851	REF-CLASS-GAUGE	40	4682293	RMK	137	4678792
R101B	183	9880830	R-52-R409A-BP/HP	61	9883881	REF-CYL	14	4686959	RMK-4-1/4	137	9881536
R-112-A	183	9880829	R-52-R410A-BP/HP	61	9883956	REF-LOCATOR	87	4686714	RMK-4-10	137	9881539
R116A	182	9880852	R-52-R413A-BP/HP	61	9883742	REF-LOCATOR	90	4686714	RMK-4-3.4	137	9881555
R2-265	32	9882237	R-52-R417A-BP/HP	61	4493177	REF-LOCATOR-CASE	92	4686707	RMK-4-4	137	9881546
R2-266	32	9882238	R-52-R422A-BP/HP	61	4681564	REF-LOCATOR-SEN-01	92	4686822	RMK-4-4.5	137	9881545
R2-267	32	9882239	R-52-R422D-BP/HP	61	4681458	REF-LOCATOR-TV-01	92	4686705	RMK-4-5	137	9881544
R2-268	32	9882240	R-52-R427A-BP/HP	61	4682145	REF-METER-OCTA	16	4679462	RMK-4-6	137	9881543
R2-269	32	9883029	R-52-R437A-BP/HP	61	4682179	REF-METER-OCTA-KIT	17	4681989	RMK-4-7	137	9881542
R3-220-DS-CLIM	31	4664341	R-52-R502-BP/HP	61	9882235	REF-METER-OCTA-PLUS	17	4681823	RMK-4-8	137	9881541
R3-220-DS-CLIM	82	4664341	R-52-R503-BP/HP	61	9883408	REF-SCOPE	99	4679705	RMK-4-9	137	9881540
R3-220-DS-R744 (30 BAR)	31	4682667	R-52-R507-BP/HP	61	9882227	REF-VAC	9	4686712	RS-001/3	123	4687097
R3-220-DS-R744 (30 BAR)	35	4682667	R-52-R600a-BP/HP	61	9882233	REF-VAC	39	4686712	RS-16	123	4682722
R3-220-DS-R134a	31	9886365	R-52-R600-BP/HP	61	9882231	RF-175-FS	126	4506198	RS-25	123	4682730
R3-220-DS-R22	31	4458843	R5-320-DS-CLIM	31	4664302	RF-275-FS	125	9881575	RS-35	123	4682748
R3-220-DS-R32	31	4687565	R5-320-DS-CLIM	82	4664302	RF-275-FSM	125	9881574	RS-42	123	4682756
R3-220-DS-R32	82	4687565	R5-320-DS-R744 (60 BAR)	35	4679195	RF-888-M	125	4506180	RS-67	123	4686904
R3-220-DS-R32	86	4687565	R5-320-DS-R134a	31	9883635	RF-888-M-KLEMMBALKEN	125	4679577	RTC-13-001	123	4681416
R3-220-DS-R407C	31	4490496	R5-320-DS-R22	31	4490062	RF-888-Z	125	4506171	RTC-29-001	123	4681424
R3-220-DS-R410A	31	4457049	R5-320-DS-R407C	31	9884599	RF-899-Z	125	4666068	RV-10/10	150	9884822
R3-220-DS-R410A	82	4457049	R5-320-DS-R410A	31	4505850	RFA-001/3	124	4687096	RV-10-02/10	150	9884844
R3-220-KPA-R22	31	9884531	R5-320-DS-R410A	82	4505850	RFA-105-FF	122	9881528	RV-10-03/10	150	9884845
R3-220-M-R134a	31	9886359	R5-320-M-R134a	31	9886372	RFA-124-C	138	9881467	RV-1234yf-HP/10	148	4687060
R3-220-M-R290	31	4426712	R5-320-M-R407C	31	9886452	RFA-127-C	138	9881466	RV-1234yf-HP/10	150	4687060
R3-220-M-R407C	31	4409940	R5-320-M-R410A	31	9884919	RFA-127-OFFSET	138	4506201	RV-1234yf-LP/10	148	4687059
R3-248-10	36	9886459	R5-320-M-R410A	82	9884919	RFA-174-F	124	9881632	RV-1234yf-LP/10	150	4687059
R3-248-25	36	4412052	R5-340-DS	61	9886389	RFA-209	132	9881649	RV-20/10	150	9884823
R3-248-26	36	9883816	R5-340-KPA	61	9886494	RFA-209-01/3	123	4687065	RV-20-02/10	150	9884846
R3-320-DS-CLIM	31	4664359	R5-340-M	61	9886387	RFA-209-01/3	132	4687065	RV-30/10	150	9884824
R3-320-DS-CLIM	82	4664359	R6725ZK	137	9881532	RFA-209-STYLO	132	9883750	S30/500g	144	9881700
R3-320-DS-R744 (60 BAR)	31	4682676	R6735	145	4679586	RFA-209-STYLO-HD	132	4687051	S30U/500g	144	9881697
R3-320-DS-R744 (60 BAR)	35	4682676	R6810Z-3/16	137	9881538	RFA-312-FB	124	9881629	S40/500g	144	9881694
R3-320-DS-R134a	31	9886366	R6810Z-3/8	137	9881534	RFA-364-FH-04	131	9881670	S5/250g	144	9881703
R3-320-DS-R22	31	4459025	R6810Z-5/16	137	9881535	RFA-364-FH-05	131	9881669	SAG-50	143	9881709
R3-320-DS-R32	31	4687566	R6810Z-7/32	137	9881537	RFA-364-FH-06	131	9881668	SDS-10	141	4685942
R3-320-DS-R32	82	4687566	R6950	137	9881547	RFA-364-FH-08	131	9881667	SF2-15-2.5x5	165	9881158
R3-320-DS-R32	86	4687566	R6964A	137	9881548	RFA-364-FH-10	131	9881666	SF2-15-2.5x6.5	165	9881157
R3-320-DS-R407C	31	4490500	R6967	137	9881550	RFA-364-FH-12	131	9881665	SF2-20-2.5x5	165	9881150
R3-320-DS-R410A	31	4457057	R7-220-DS-R134a	31	9886422	RFA-368-FH	131	9881657	SF2-20-2.5x6.5	165	9881145
R3-320-DS-R410A	82	4457057	R7-220-M-R407C	31	9884090	RL-2	4	4661083	SF2-30-2.75x6.5	165	9881140
R3-320-KPA-R22	31	9884532	R7-320-DS-R134a	31	9886423	RL-2/4-303	7	4495471	SF2-30-6.5x6.5	165	9881139
R3-320-M-R134a	31	9886360	R7-320-M-R407C	31	9884091	RL-2/4-4071	7	4675598	SF2-50-6.5x6.5	165	9881137
R3-320-M-R290	31	4426721	RC01-B	149	9884949	RL2/4/8-415	7	4496770	SF3-20	165	9884942
R3-320-M-R407C	31	4409958	RC01-R	149	9884948	RL-2-1000	7	4668419	SF3-30	165	9884943
R5-220-DS-CLIM	31	4664295	RC02-B	149	4494599	RL-2-2A	7	4661482	SFD-1/4	13	4686720
R5-220-DS-CLIM	82	4664295	RC02-R	149	4494602	RL-2-3000	7	4661589	SL-128	109	4661385
R5-220-DS-R744 (30 BAR)	35	4666297	RC-1234yf-B	148	4687052	RL-2-3011	7	4661597	SM2-3-DS-CLIM	55	4678326
R5-220-DS-R134a	31	9886363	RC-1234yf-B	149	4687054	RL-2-307-RS	8	4663786	SM2-3-DS-CLIM-CA-CCL-60	55	4684423
R5-220-DS-R22	31	4490054	RC-1234yf-R	148	4687053	RL-2-4000	7	4661538	SM2-3-DS-CLIM-HD	55	4679488
R5-220-DS-R407C	31	9884598	RC-1234yf-R	149	4687053	RL-2-406	7	4661075	SM2-3-DS-MULTI	55	4508041
R5-220-DS-R410A	31	4505841	RCL-36-B	76	9881294	RL-4	5	4661741	SM2-3-DS-MULTI-CA-CCL-60	55	4684393
R5-220-DS-R410A	82	4505841	RCL-36-B	151	9881294	RL-4/8-310	7	4496761	SM2-3-DS-MULTI-HD	55	4679470
R5-220-M-R134a	31	9886371	RCL-36-R	76	9881302	RL-4-1000	7	4668427	SM2-3-DS-R422	56	4682080
R5-220-M-R407C	31	9886451	RCL-36-R	151	9881302	RL-4-2A	7	4661954	SM2-6-DS-CLIM	55	4678334
R5-220-M-R410A	31	9884918	RCL-36-Y	76	9881298	RL-4-3000	7	4507674	SM2-6-DS-MULTI	55	4508051
R5-220-M-R410A	82	9884918	RCL-36-Y	151	9881298	RL-4-3011	7	4507682	SM2-6-DS-R422	56	4682098
R5-240-DS	61	9886388	RCL-60-B	76	9881293	RL-4-307-RS	8	4663336	SM2-8-DS-CLIM	55	4678342
R5-240-KPA	61	9886493	RCL-60-B	151	9881293	RL-4-4000	7	4661474	SM2-8-DS-MULTI	55	4508069
R5-240-M	61	9886386	RCL-60-R	76	9881301	RL-4-406	7	4661066	SM2-8-DS-R422	56	4682102
R-52-R12-BP/HP	61	9882207	RCL-60-R	151	9881301	RL-8	5	4507348	SM4-3-DS-MULTI	56	4508077
R-52-R134a-BP/HP	61	9882215	RCL-60-Y	76	9881297	RL-8-1000	7	4668436	SPP-220	161	9881402

Designation Bezeichnung	Page Seite	Part No Best.-Nr.	Designation Bezeichnung	Page Seite	Part No Best.-Nr.	Designation Bezeichnung	Page Seite	Part No Best.-Nr.	Designation Bezeichnung	Page Seite	Part No Best.-Nr.
SPP-5	161	9881401	TCK-3000-V	168	9881113	U5-6C	182	9880835	V-35412	75	4681270
SPP-6	161	9881400	TCK-500	168	9881112	U5-6D	182	9880834	V-35412	176	4681270
SPQ	106	4661317	TCK-500-V	168	9881117	UR2- 64/5	181	4687159	V-35412/5	75	4666344
SP-ST	112	9881005	TCP-1000	168	9883692	UR2- 84	181	9880787	V-35412/5	85	4666344
SS-100	144	9881704	TCP-1500	168	9883693	UR2- 86/5	181	4687160	V-35412/5	176	4666344
STARTEK	93	4507569	TCP-500	168	9883691	UR2-104	181	9880785	VA-2-HK-118	129	9881781
STARTEK-C	21	4660664	TELL-7	132	4666076	UR2-106	181	9880784	VA-2-HK-118	130	9881781
STARTEK-C	94	4660664	TELL-7-AD	132	4669679	UR2-108	181	9880783	V-R-B-001/10	149	9884847
STARTEK-CAL	93	4660906	TELL-7-BA-1/2"	132	4669466	UR2-128	181	9880782	V-R-R-002/10	149	9884848
STK-3	125	4687018	TELL-7-BA-1/4"	132	4669432	UR3- 46/5	182	4687161	WM-150	105	9881074
STU-10	166	9881136	TELL-7-BA-3/4"	132	4669483	UR3- 48	182	9880667	WS-100-EC	18	4505957
STU-15	166	9881135	TELL-7-BA-3/8"	132	4669458	UR3- 64/5	182	4687162	WS-130	18	4505949
STU-20	166	9881134	TELL-7-BA-5/16"	132	4669440	UR3- 68/5	182	4687163	X-400	111	4677516
STU-30	166	9881132	TELL-7-BA-5/8"	132	4669475	UR3- 84	182	9880664	X-425	107	4677524
SVOM-18	141	4660507	TELL-7-BA-7/8"	132	4669491	UR3- 86/5	182	4687164	X-475	110	4677540
SW-124-C	138	4687627	TELL-7-HANDLE	132	4669513	UR3- 108	182	9880661			
SW-127-C	138	4687626	TELL-7-LB	132	4669407	UR3- 810	182	9880662			
SW-127-OFFSET	138	4687628	TELL-7-SB	132	4669416	UR3-1012	182	9880660			
SWIVEL-ARM-1/4" SAE-N	9	4687631	TH-70	106	4661326	UR3-1210	182	9880659			
SWIVEL-ARM-1/4" SAE-N	39	4687631	THB-85	108	4661376	US4- 4/5	182	4687165			
T1-4A/5	180	4687139	TL-5	94	4492022	US4- 6/5	182	4687166			
T1-4B	180	9880762	TOOLBAG	161	4683078	US4- 8	182	9880678			
T1-6B	180	9880761	T-PLUS-2	155	4669971	US4-10	182	9880677			
T1-6C	180	9880760	TR2- 446	181	9880703	US4-12	182	9880676			
T1-8C	180	9880759	TR2- 646	181	9880704	USO4-10	178	9880622			
T1-8D	180	9880758	TR2- 668	181	9880702	USO4-12	178	9880621			
T2- 4/5	181	4687140	TR2- 886	181	9880701	USO4-4/5	178	4687167			
T2- 5	181	9880698	TR2-10108	181	9880700	USO4-6/5	178	4687168			
T2- 6	181	9880697	TRACE-LOCATOR	91	4686715	USO4-8/5	178	4687169			
T2- 8	181	9880696	TRACE-LOCATOR-CASE	92	4686708	UV-100-02	96	9884403			
T2-10	181	9880695	TRACE-LOCATOR-SEN-01	92	4686823	UV-12-KIT	96	9884406			
T21000	126	9881609	TRACE-LOCATOR-TV-01	92	4686703	UV-8-KIT	95	4667634			
T21002	126	9881620	TRU-BLU-T/24	154	4669946	UVA-10	96	9884402			
T21003	126	9881619	TS4-4A	181	9880675	UVA-5	95	4667617			
T21004	126	9881618	TSC-093	112	9884170	UVA-6	95	4667626			
T21005	126	9881617	TSC-094	112	9884937	UV-AKKU	96	9884514			
T21006	126	9881616	TW-8	139	4666034	UV-DYE-CLEAN	96	9884932			
T21007	126	9881615	U1- 4A	181	9880781	UV-GLO-LEAK-250	96	9884515			
T21008	126	9881614	U1- 4B/5	130	4687144	UV-GLO-LEAK-C	96	9884405			
T21010	126	9881613	U1- 4B/5	181	4687144	V-35010	75	4681254			
T21012	126	9881612	U1- 4C/5	181	4687145	V-35010	176	4681254			
T21014	126	9881611	U1- 4D/5	181	4687146	V-35010/12-DS/10	75	4682799			
T21018	126	9881610	U1- 6A	181	9880777	V-35010/12-DS/10	176	4682799			
T21100	126	9881608	U1- 6B/5	181	4687147	V-35010/5	75	9884825			
T2-12	181	9880694	U1- 6C/5	181	4687148	V-35010/5	176	9884825			
T3-4A	181	9880708	U1- 6D	181	9880774	V-35010+35012	75	4682497			
T3-6B	181	9880706	U1- 8B	181	9880773	V-35010+35012	176	4682497			
T3-6C	181	9880705	U1- 8C	181	9880772	V-35010-410/5	75	4676625			
T6-4/5	181	4687141	U1- 8D/5	181	4687149	V-35010-410/5	85	4676625			
TC-26	167	9881106	U1-10D	181	9880767	V-35010-410/5	176	4676625			
TC-31	167	9881105	U1-10E	181	9880766	V-35012	75	4681246			
TC-36	167	9881104	U1-12D	181	9880765	V-35012	176	4681246			
TC-42	167	9881103	U1-12E	181	9880764	V-35012/5	75	9884826			
TC-44	167	9881102	U2- 4	181	9880757	V-35012/5	176	9884826			
TC-49	167	9881101	U2- 6	181	9880755	V-35012-412/5	75	4676633			
TC-50	167	9881100	U2- 8/5	181	4687152	V-35012-412/5	85	4676633			
TC-55	167	9881099	U2-10/5	181	4687154	V-35012-412/5	176	4676633			
TC-59	167	9881098	U2-12/5	181	4687155	V-35020/5	176	9884827			
TC-64	167	9881097	U3-4A/5	182	4687156	V-35024	158	9881175			
TC-70	167	9881096	U3-4B/5	182	4687157	V-35042	158	9881174			
TC-75	167	9881095	U3-4C	182	9880691	V-35094	158	9881173			
TC-80	167	9881094	U3-6A	182	9880690	V-35410	75	4681262			
TC-90	167	9881093	U3-6B	182	9880689	V-35410	176	4681262			
TCK-005/10	168	9881107	U3-6C	182	9880688	V-35410/12-DS/10	75	4682803			
TCK-005-V/10	168	9884745	U3-8B	182	9880687	V-35410/12-DS/10	85	4682803			
TCK-1000	168	9881111	U3-8C	182	9880686	V-35410/12-DS/10	176	4682803			
TCK-1000-V	168	9881116	U4- 4/10	182	4687158	V-35410/5	75	4666336			
TCK-1500	168	9881110	U4- 6	182	9880683	V-35410/5	85	4666336			
TCK-1500-V	168	9881115	U4- 8	182	9880682	V-35410/5	176	4666336			
TCK-2000	168	9881109	U4-10	182	9880681	V-35410+35412	75	4682501			
TCK-2000-V	168	9881114	U5-4A	182	9880836	V-35410+35412	85	4682501			
TCK-3000	168	9881108	U5-4B	182	9880837	V-35410+35412	176	4682501			

Production



Logistic



Trade Shows Worldwide



USA, ASHRAE Expo



UK, RAC



China, China Refrigeration



Italy, Mostra Convegno



Germany, Chillventa



Mexico, AHR Expo

Your Contacts



Daniel Meyer
Sales and Marketing Manager



Alessandro Bergamaschi
Area Sales Manager



Thoralf Sroka
Area Sales Manager



Peter Galliker
Technical and Purchasing Manager



Martin Schriber
CFO



Kilian Erni
Head of Internal Sales



Sabrina Loosli
Assistant Sales / Marketing



Sheb Powell
Business Development



Pierre Schwob
Area Sales Manager



Oliver Weber
Purchase / QM



Pia Achermann
Purchase



Alice Lam
Purchase



Urs Hermann
Product Manager



Heike Gabler
Internal Sales



Christiane Straube
Internal Sales



Fabienne Hoffmann
Internal Sales



Andrea Minder
Internal Sales



Silvia Schild
Management Assistant



Steve Secord
Vice President Sales USA

Head Office Switzerland



Manfred P. Ulrich
CEO

Refrigeration Service Products and Components

The Swiss enterprise REFCO was founded in 1972 and has successfully developed from a small company to a world wide renown supplier of Refrigeration Service Products and Components. Right from the beginning our aim has been to manufacture products of the highest quality and this is still in force today. A key event in our progress has been to absorb our customers' specific requirements and, with our technology, provide a product range unequaled for durability and reliability.

Kälte-Klima-Werkzeuge und Komponenten

Das Schweizer Unternehmen REFCO, gegründet 1972, hat sich erfolgreich zu einem weltweit bekannten Lieferanten für Kälte-Klima-Werkzeuge und Komponenten entwickelt. Seit Beginn war das Ziel, qualitativ hochwertige Produkte herzustellen und dies verfolgt REFCO bis heute unverändert. REFCO bietet ein einzigartiges Sortiment an bewährten und zuverlässigen Qualitätsprodukten, welche durch Innovation geprägt sind.

