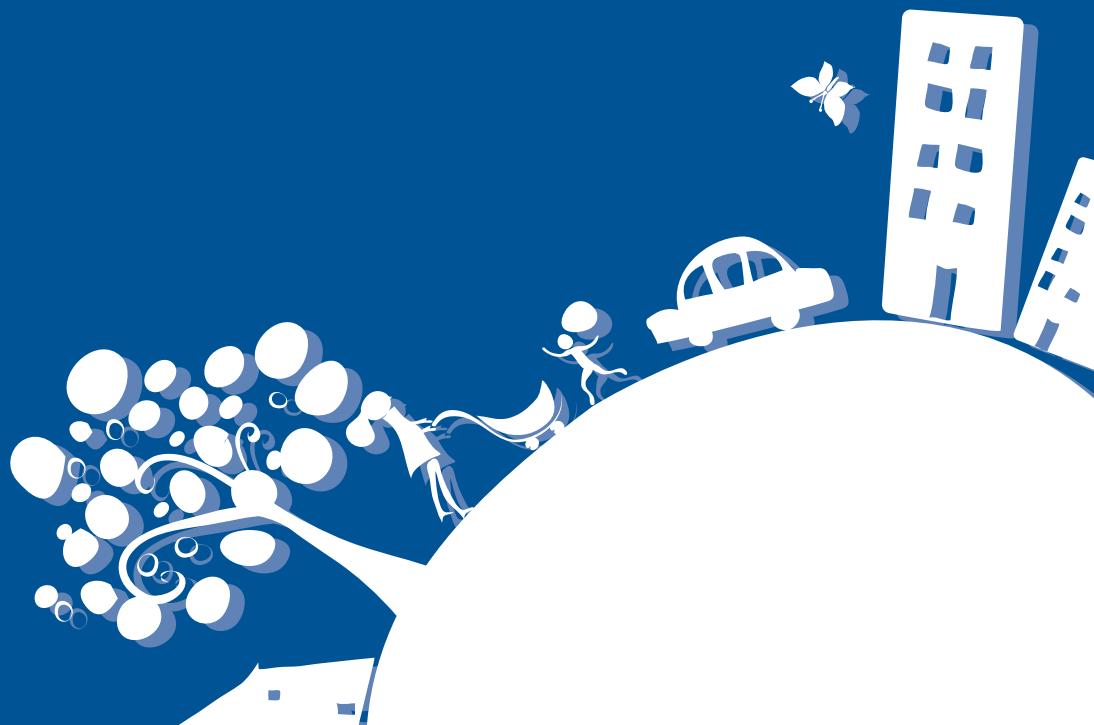




SISTEMI E STRUMENTI
PER CONDIZIONAMENTO
E REFRIGERAZIONE
AIR CONDITIONING
AND REFRIGERATION
SYSTEMS AND INSTRUMENTS

2012

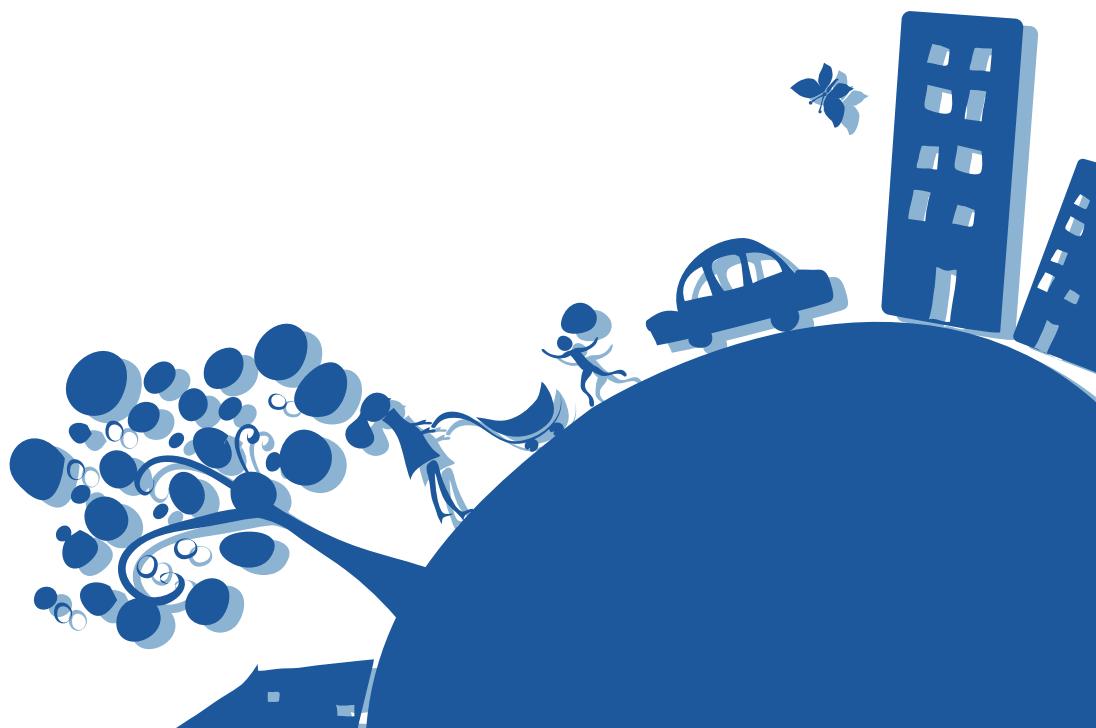


Made in Wigam



SISTEMI E STRUMENTI
PER CONDIZIONAMENTO
E REFRIGERAZIONE
AIR CONDITIONING
AND REFRIGERATION
SYSTEMS AND INSTRUMENTS

2012



**LA NOSTRA STRUTTURA
AL VOSTRO SERVIZIO**

**OUR COMPANY
AT YOUR DISPOSAL**



**Arezzo (sede)
Headquarters of Arezzo**



**Milano
Milan**



**Valencia (Spagna)
Valencia (Spain)**





TECNICHE ED ATTREZZATURE AMICHE DELL'AMBIENTE

Dal 1976, data della sua costituzione, Wigam si pone come struttura orientata al settore delle attrezzature per la refrigerazione e il condizionamento. La vocazione progettuale e costruttiva, insieme alla ricerca continua della qualità, hanno reso Wigam un'azienda di riferimento, dove personale altamente qualificato, sviluppa, produce e gestisce una serie di strumenti ed attrezzature tecnologicamente avanzate.

Particolare attenzione da parte della Wigam è prestata, da sempre, alle tematiche legate alla salvaguardia dell'ambiente. Infatti facendo fede a questo impegno numerosissime attrezzature sono progettate con questa filosofia.

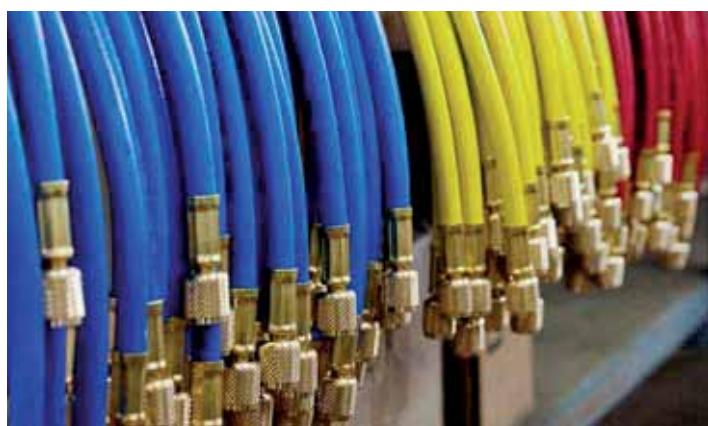
ENVIRONMENTALLY FRIENDLY TECHNICS AND EQUIPMENTS

Since 1976, year of its creation, Wigam has been a structure oriented towards the equipment for refrigeration and air-conditioning. The planning and creative vocation of the firm, and its continuous search for quality have made Wigam a reference company, where qualified workers develop, manufacture and control instruments and equipment of high technology.

Wigam has always paid a very particular attention to the problems linked to the protection of the environment; therefore, faithful to this engagement, a lot of equipment has been projected according to this philosophy.

**PRODUZIONE E GESTIONE
PRODOTTI DI QUALITÀ**

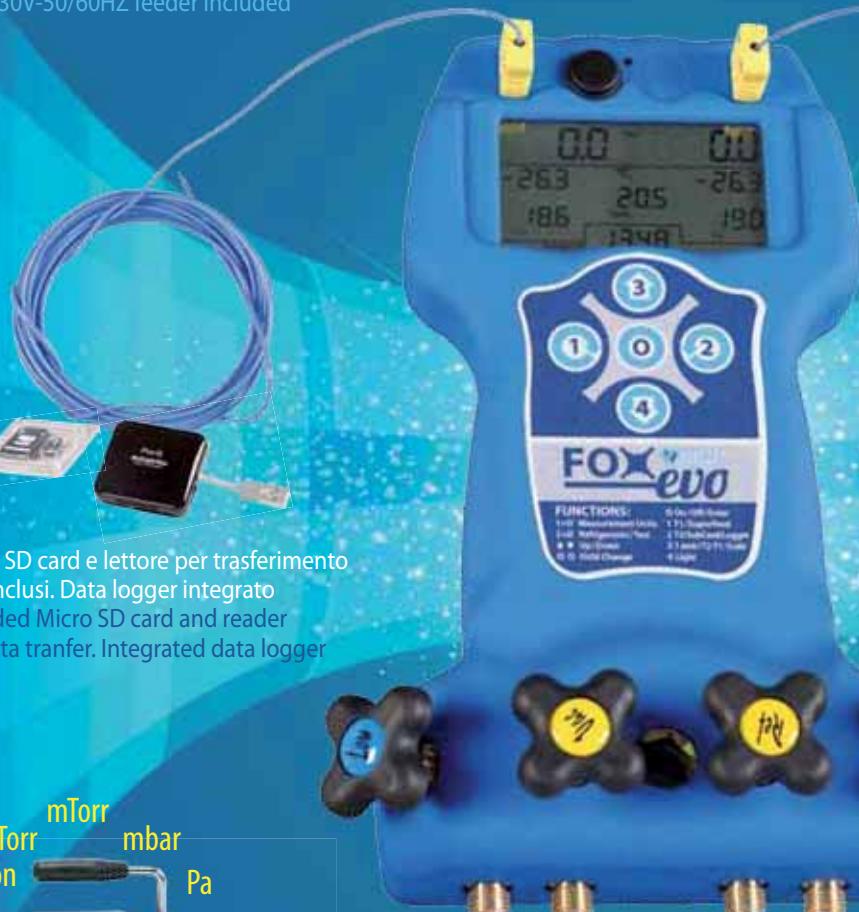
**PRODUCTION AND MANAGEMENT
OF QUALITY PRODUCTS**





Alimentatore 230V-50/60HZ incluso
230V-50/60HZ feeder included

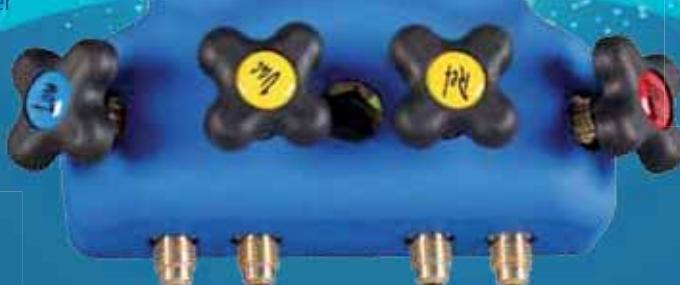
Possibilità di utilizzare tutte le sonde tipo K
Possibility to use all K probes



Micro SD card e lettore per trasferimento dati inclusi. Data logger integrato
Included Micro SD card and reader for data transfer. Integrated data logger



Misuratore di vuoto elettronico integrato
Built-in electronic vacuum gauge



Bilancia fino a 100 Kg risoluzione 2 gr
Scale up to 100 Kg resolution 2 g

GRUPPO MANOMETRICO DIGITALE A 4 VIE
4 WAYS DIGITAL MANIFOLD

Fox Evo: una vera Stazione di Lavoro

Fox Evo: a true Work Station

NEW
pag. 62

 **WIGAM**
www.wigam.com



NOVITÀ

WIGAM

NEWS

TOTAL TEST
pag. 16



Pompe con vacuometro elettronico
Vacuum pumps
with electronic vacuum gauge
pag. 48/52

RS9DE-VD



Segui il bollino giallo
e scopri
tutte le novità 2012

NEW

Follow the yellow stamp and discover
all the 2012 news

FLASH-FLUSH
pag. 25



MF4/KK
pag. 31



RS3S-EX
pag. 49



Famiglia CO₂
CO₂ family
pag. 74



Gruppi manometrici e manometri a bagno d'olio
Manifolds and oil filled pressure gauges
pag. 78-86



MAS20
pag. 111



NEO-UV - 413025
pag. 136



OIL CHECK
pag. 182



Termometri, termoigrometri e strumenti vari
Thermometers, thermo-hygrometers and instruments
pag. 141/149

TFC-201



DTH-11



WFT 3/4
pag. 168



SISTEMI DI RECUPERO E RICICLO

- 12-13 Sistemi di recupero e riciclo
15 Sistemi di recupero

SISTEMI TEST IMPIANTI

- 16-18 Sistemi test impianti con AZOIDRO
20-21 Sistemi test impianti con azoto

SISTEMI DI LAVAGGIO

- 22-23 Stazioni di lavaggio e flussaggio
24 Fluidi di lavaggio e kit raccordi
25-30 Set di lavaggio, detergenti ed igienizzanti
31-32 Pompe travaso e sturacapillari

POMPE SCARICO CONDENSA

- 33 Dissipatore di condensa
34-36 Pompe scarico condensa

UNITÀ VUOTO E CARICA

- 38-41 Unità automatiche multifunzione
42-45 Kit vuoto e carica
46 Stazioni vuoto e carica portatili

POMPE PER VUOTO

- 47-53 Pompe per vuoto
54 Olio, riduzioni e accessori pompe vuoto
55-57 Vacuometri analogici e digitali

BOMBOLE REFRIGERANTI

- 58-59 Bombole con refrigerante
60-61 Bombole vuote e accessori

GRUPPI MANOMETRICI E MANOMETRI

- 62-71 Manometro digitale FOX-EVO e FOX
72-75 Famiglia CO₂
76-77 Kit gruppi manometrici in valigetta
78-86 Gruppi manometrici e manometri

TUBI FLESSIBILI

- 87-90 Tubi capillari, sistemi di graffatura
91-101 Tubi flessibili

RUBINETTI E RACCORDI

- 104 Raccordi autocartellanti
105 Sistemi di identificazione e protezione
106 Valvole di accesso Lock-Valve
107-108 Estrattori e attacchi rapidi
109-110 Valvole a sfera, giunti, rubinetti perforatori, pinza foratubi
111 Magnete apri-sblocca elettrovalvole, cacciaviti togli valvole
112-113 Raccorderia per meccanismo di carica
114-120 Raccorderia ottone

RECYCLING AND RECOVERY SYSTEMS

- Recycling and recovery systems
Recovery systems

TEST SYSTEMS

- Test systems with AZOIDRO
Test systems with nitrogen

FLUSHING SYSTEMS

- Flushing and fluxing stations
Flushing fluid and adapters kit
Flushing set, detergents and sanitizers
Transfer pumps and capillary check

CONDENSATION WATER PUMPS

- Water dissipater
Condensation water pumps

VACUUM AND CHARGING UNITS

- Multifunction automatic units
Vacuum and charging kit
Portable vacuum and charging stations

VACUUM PUMPS

- Vacuum pumps
Oil, fittings and accessories for vacuum pumps
Analogic and digital vacuum gauges

REFRIGERANT BOTTLES

- Bottles with refrigerant
Empty bottles and accessories

MANIFOLDS AND GAUGES

- FOX-EVO and FOX digital manifold
CO₂ family
Manifold kit in plastic case
Manifolds and gauges

FLEXIBLE HOSES

- Capillary tubes and crimping systems
Flexible hoses

FITTINGS AND ADAPTERS

- Self-flaring connections
Identification and protection systems
Lock-valve access valves
Core screwer tools and quick couplers
Ball valves, tube piercing valves, piercing pliers
Open-release magnet, core screwer tools
Fittings for access valves
Brass fittings

| | | |
|---------|---|--|
| | BILANCE ELETTRONICHE | ELECTRONIC SCALES |
| 122-123 | Bilance elettroniche | Electronic scales |
| | CERCAFUGHE | LEAK DETECTORS |
| 124-130 | Cercafughe elettronici | Electronic leak detectors |
| 130 | Telecamera di ispezione | Inspection camera |
| 131 | Cercafughe spray | Spray leak detectors |
| 132-134 | Rilevatori di gas installazione fissa | Fixed gas leak detectors |
| | SISTEMI TURAFALLE, LAMPADE UV E ADDITIVI | STOP-LEAK SYSTEMS, UV LAMP AND DYES |
| 135 | Sistema turafalle | Stop leak systems |
| 136 | Lampade cercafughe UV | UV lamps |
| 137-139 | Sistemi iniezione UV e additivi | UV injection systems and dyes |
| 140 | Sistemi iniezione per macchine ibride | Injection systems for hybrid vehicles |
| | STRUMENTI DI MISURA | MEASUREMENT INSTRUMENTS |
| 141-145 | Termometri e sonde temperatura | Thermometers and temperature probes |
| 146-147 | Termoigrometri, anemometri | Thermo-hygrometers and anemometers |
| 148-149 | Analizzatori per impianti, manometro differenziale, fonometri | Systems analyzers, differential manometer, sound level meters |
| 150 | Pinze amperometriche, multimetri digitali | Digital clamp-on meters, multimeters |
| 151 | Registratori di temperatura, data loggers | Temperature recorders, data loggers |
| 152-158 | Relays e timers | Relays and timers |
| | SALDATURA | WELDING |
| 160-162 | Set di saldatura | Welding kit |
| 163-164 | Leghe e accessori | Alloys and accessories |
| 165 | Bombole saldatura | Welding bottles |
| 166 | Accessori e ricambi saldatura | Welding accessories and spare parts |
| | UTENSILI | TOOLS |
| 168 | Flangiaturbo elettrico | Cordless electric flaring tool |
| 169-170 | Flangiaturbi, olio per cartelle | Flaring tools, oil for flare |
| 171-172 | Tagliaturbi, sbavatubi | Tube cutters, reamers |
| 173 | Allargaturbi | Tube expander tools |
| 174 | Piegaturbi | Tube benders |
| 175 | Chiavi dinamometriche, olio per cartelle | Torque wrenches, oil for flare |
| 176 | Chiavi a cricco | Ratchet wrenches |
| 177 | Pinze, pettini per alette | Pliers, fin comb |
| 178 | Calibri per capillari, specchietti per ispezione | Capillary gauge tools, inspection mirrors |
| | LUBRIFICANTI, TRACERS, DISIDRATANTI, SIGILLANTI E ISOLANTI | LUBRICANTS, TRACERS, DEHYDRATANTS, THREADS AND INSULATORS |
| 180-182 | Lubrificanti, tracers, disidratanti, sigillanti, isolanti | Lubricants, tracers, dehydratants, threads and insulators |
| | Informazioni e normative | Informations and regulations |
| 184-191 | Informazioni e normative | Informations and regulations |

I prezzi si intendono unitari, di listino e non sono comprensivi di IVA.
L'imballo viene fatturato al costo.

La colonna confezione indica il numero minimo di pezzi ordinabili.

 Il simbolo indica i pezzi contenuti nel kit.

In questo caso il prezzo si intende per kit.

I prezzi si intendono per merce resa franco nostro stabilimento e possono essere da noi variati senza preavviso.

La merce viaggia a rischio e pericolo del Committente anche se venduta franco domicilio. Mancando di precise indicazioni, le merci verranno spedite col mezzo da noi ritenuto più idoneo, senza ns responsabilità.

Nessun reclamo sarà ritenuto valido ed accettato trascorsi cinque giorni dal ricevimento della merce.

Qualunque osservazione sul prezzo fatturato dovrà pervenire immediatamente.

Gli ordini sono sempre accettati senza impegno circa i tempi di consegna. Le date di consegna riportate sulle conferme d'ordine sono indicative. Le consegne si ritengono subordinate alla reperibilità del mercato delle materie prime.

Non si riconoscono pagamenti se non effettuati al nostro domicilio. Non si accettano ritorni di merce se non autorizzati ed in porto franco. Per qualunque controversia resta eletto il foro di Arezzo, sede della nostra società, qualunque sia il modo ed il luogo convenuto per il pagamento e per la consegna.

Prices are per unit, list prices and do not include VAT.

Packaging is invoiced at cost.

The packaging column indicates the minimum orderable quantity.

 Symbol indicates the pieces included in the kit.

In this case, price refers to the kit.

Prices are considered Ex-Works and can be changed by us without notice.

The goods are shipped at the consignee's risk, even if sold franco domicile. If there is no precise indication, goods will be shipped with one of our forwarders, without our being responsible.

No complaint will be considered valid and accepted after five days from the receipt of goods.

Any comment on the price invoiced must be done immediately.

Orders are always accepted without commitment regarding delivery times. Delivery dates on order confirmations are approximate.

Deliveries are subject to the availability of raw material on the market.

Payments are not recognized unless effected to our domicile.

Return of goods are not accepted unless authorized and carriage free. For any controversy, the place of jurisdiction is Arezzo, seat of our company, whatever are the way and the place agreed for the payment and the delivery.



SISTEMI DI RECUPERO E RICICLO
SISTEMI TEST IMPIANTI
SISTEMI DI LAVAGGIO
POMPE SCARICO CONDENSA
RECYCLING AND RECOVERY SYSTEMS
TEST SYSTEMS
FLUSHING SYSTEMS
CONDENSATION WATER PUMPS

Unità di Recupero-Riciclo

- Adatto ad operare con tutti i refrigeranti CFC, HCFC e HFC.
- Studiato in particolare per lavorare con R410A.
- Dispositivo di autoevacuazione che permette di cambiare facilmente tipo di refrigerante.
- **Sistema di distillazione con controllo del flusso del refrigerante liquido, che permette la separazione di olio/additivi fino a 900 cc con altissima efficienza.**
- Dispositivo di arresto automatico dell'unità, terminato il refrigerante nell'impianto (sistema escludibile dall'operatore).
- Segnalazione visiva (LED verde) di fine recupero.
- Sistema di blocco automatico dell'unità al raggiungimento di pressioni elevate (38,5 bar) con allarme visivo (LED rosso).
- Equipaggiato con compressore a secco.
- Equipaggiato di filtro disidratatore e indicatore di umidità.
- Dotato di sistema di ventilazione di grande capacità.
- Estrema silenziosità.

Caratteristiche tecniche Technical features

| | | |
|---|--|---------------|
| Potenza Power | 220-240V AC 50-60 Hz | |
| Motore Motor | 370 W | |
| Velocità motore Motor speed | 1450 rpm@50Hz | 1750 rpm@60Hz |
| Tensione nominale Maximal current draw | 5A | 8A |
| Compressore Compressor | A pistone, a secco Piston-type and oil-less | |
| Blocco automatico di sicurezza Automatic safety shut-off | 38,5 bar/3850kPa(558 psi) | |
| Temperatura di esercizio Operating temperature | 0-40 °C | |
| Peso Weight | 20 kg | |
| Dimensioni Dimensions | 500x250x510 mm | |

| Codice Code | Modello Model | Conf. pz. Pack pcs. | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|------------------------|------------------------------|
| 13001016 | EASYREC120R100 | 1 5 | 1.480,00 1.406,00 |

Recovery-Recycling unit

- Able to work with all CFC, HCFC and HFC refrigerants.
- Created to work especially with R410A.
- Self-evacuation system which allows to change the type of refrigerant easily.
- Distillation device with liquid refrigerant flow check, which allows to separate oil/dyes up to 900cc very efficiently.
- Automatic stop of the unit when there is no refrigerant available in the system (this device can be switched on or off).
- Visual signal (green LED) when recovery is completed.
- Automatic safety shut-off of the unit in case of high pressure (38,5 bar) with visual alarm (red LED).
- Equipped with a dry compressor.
- Equipped with filter drier and humidity glass.
- Equipped with a high capacity ventilation system.
- Extremely silent.

Velocità di recupero Recovery rate

| | R12-R134 | R22-R407C | R404A-R407C R410A-R507 |
|---|----------|-----------|---------------------------|
| Vapore Vapour | 14 kg/h | 15 kg/h | 16 kg/h |
| Liquido (Recupero) Liquid (Recovery) | 94 kg/h | 109 kg/h | 111 kg/h |
| Liquido (Recupero-Riciclo) Liquid (Recovery-recycling) | 14 kg/h | 15 kg/h | 16 kg/h |
| Push-pull Push-pull | 276 kg/h | 334 kg/h | 373 kg/h |

Recupera, ricicla, riutilizza con EASYREC120R100

Il miglior sostituto dell'R22?
L'R22 RICICLATO

In accordo con il Regolamento (CE) N 1005/2009

Recover, recycle, re-use with EASYREC120R100

The best replacement for R22?
THE RECYCLED R22

In accordance with the Regulation (EC) N.1005/2009



Conforme
in accordance with
ISO 11650
NF EN35421
CE N.1005/2009

Ricambi e accessori Spare parts and accessories

| Rif. Ref. | Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Prezzo cad.€ Unit price € |
|--------------|----------------|------------------|---|------------------------------|
| 1 | 14015008 | MG111-1/4MM | Filtro disidratatore Drier filter | 9,38 |
| 2 | 14015013 | XH412 | Filtro disidratatore "alta capacità" "High capacity" drier filter | 36,20 |
| 3 | 14020014001 | G19020-WIG | Kit 10 guarnizioni per tubi flessibili 1/4"SAE Kit 10 gaskets for 1/4"SAE flexible hoses | 2,80 |
| 4 | 06021001003 | WSS/4-4/6/Y | Tubo collegamento filtro 1/4"SAE 900mm Connection hose for filter 1/4"SAE 900mm | 9,30 |



L'Unità di Recupero-Riciclo EASYREC120R100 Wigam è uno strumento che permette di recuperare e "riciclare" il refrigerante al fine di poterlo riutilizzare come previsto dal Regolamento (CE) N 1005/2009 del 16 settembre 2009. Per «riciclo» si intende la riutilizzazione di sostanze controllate recuperate (es. R22) previa effettuazione di un processo di pulizia di base. La sicurezza di poter riutilizzare il gas recuperato è garantita dalla presenza all'interno del recuperatore EASYREC120R100 di un distillatore che consente di effettuare un processo di pulizia molto efficiente.

The Recovery-Recycling unit EASYREC120R100 Wigam is a system that allows to recover and "recycle" the refrigerant in order to be able to re-use it, as per Regulations (EC) N. 1005/2009 of 16th September 2009. By «recycling» we mean the re-use of examined and recovered substances (for instance R22) subject to a base cleaning process. The distiller inside EASYREC120R100 allows to make a very efficient cleaning process and thus guarantees the re-use of the recovered gas.

Sistema di distillazione e controllo esclusivo

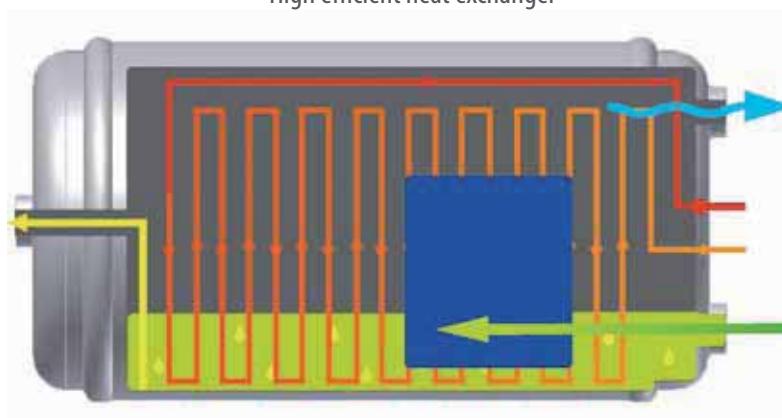
- ELEVATO scambio termico che permette di ottimizzare la procedura di distillazione
- Sistema automatico controllo flusso
- Controllo massimo riempimento
- Capacità del distillatore 2,5 lt
- Sistema di distillazione che permette la separazione di olio/additivi fino a 900cc

Exclusive distillation and control system

- HIGH heat exchange between "warm" refrigerant and "cold" refrigerant, that allows to optimize the distillation procedure
- Automatic flow control system
- Max filling up control
- Distiller capacity 2,5 lt
- Distillation device which allows to separate oil/dyes up to 900 cc

Scambiatore termico ad alta efficienza

High efficient heat exchanger



Uscita refrigerante
Refrigerant output

Ingresso refrigerante
Refrigerant input

Controllo flusso automatico
Automatic flow control

REGOLAMENTO (CE) N. 1005/2009 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO DEL 16 SETTEMBRE 2009 SULLE SOSTANZE CHE RIDUCONO LO STRATO DI OZONO

Di seguito riportiamo alcuni punti essenziali del Regolamento:

... (7) Ai sensi del regolamento (CE) 2037/2000 a partire dal 2010 non sarà più possibile utilizzare idroclorofluorocarburi (R22) vergini per le attività di manutenzione o assistenza di apparecchiature di refrigerazione o condizionamento d'aria. Per ridurre al minimo il rischio che idroclorofluorocarburi (R22) vergini vengano illecitamente utilizzati come materiali riciclati o rigenerati, nelle operazioni di manutenzione o assistenza dovrebbe essere utilizzato solo materiale rigenerato o riciclato. La rivendita di idroclorofluorocarburi (R22) riciclati dovrebbe essere vietata e gli idroclorofluorocarburi (R22) riciclati dovrebbero essere impiegati solo quando recuperati dall'apparecchiatura e soltanto dall'impresa che ha effettuato o commissionato il recupero. Per coerenza, tale deroga dovrebbe applicarsi anche alle pompe di calore.

Articolo 3 - Definizioni

- 23) «**recupero**», la raccolta e il magazzinaggio di sostanze controllate provenienti da prodotti e apparecchiature o contenitori, effettuati nel corso delle operazioni di manutenzione o assistenza o prima dello smaltimento.
- 24) «**riciclo**», la riutilizzazione di sostanze controllate recuperate previa effettuazione di un processo di pulitura di base.
- 25) «**rigenerazione**», il ritrattamento delle sostanze controllate recuperate allo scopo di ottenere il rendimento equivalente a quello di una sostanza vergine, tenendo conto del suo uso previsto.

Articolo 5 – Immissioni sul mercato di sostanze controllate

L'articolo 30 del regolamento CE 1005/2009 sostituisce il CE 2037/2000, in ogni caso all'articolo 5 il regolamento CE 1005/2009 riconferma gli stessi divieti di immissione nel mercato di sostanze controllate del CE 2037/2000 tra le quali R22 (**Dal 1° gennaio 2010 al 31 dicembre 2014 sarà possibile utilizzare solo ed esclusivamente R22 rigenerato o riciclato, dal 2015 vi sarà un divieto di vendita totale**).

Articolo 11 – Produzioni, immissione sul mercato e uso di idroclorofluorocarburi e immissione sul mercato di prodotti e apparecchiature che contengono o dipendono da idroclorofluorocarburi.

- 4- Fino al 31 dicembre 2014 gli idroclorofluorocarburi (R22) **riciclati possono essere utilizzati per la manutenzione o l'assistenza di apparecchiature di refrigerazione e condizionamento d'aria e di pompe di calore esistenti purchè siano stati recuperati da tali apparecchiature** e possono essere utilizzati soltanto dall'impresa che ha effettuato il recupero nell'ambito della manutenzione o dell'assistenza o per conto della quale è stato effettuato il recupero nell'ambito della manutenzione.
- 6- Quando gli idroclorofluorocarburi (R22) **rigenerati o riciclati** sono utilizzati per attività di manutenzione o assistenza, sull'apparecchiatura di refrigerazione e condizionamento d'aria e sulla pompa di calore interessate è apposta un'etichetta nella quale è indicato il tipo di sostanza, la quantità contenuta nell'apparecchiatura e gli elementi dell'etichetta di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008 per sostanze o miscele classificate come nocive per lo strato di ozono.

Allegato 1: Pericoloso per lo strato di ozono – Elementi dell' etichetta Attachment 1: Hazardous to the ozone layer – Sticker's elements

| Simbolo / Pittogramma Symbol /Pictogram | |
|--|---|
| Avvertenza - Warning | Pericolo - Hazard |
| Indicazione di pericolo Hazard indication | EUH059: Pericoloso per lo strato di ozono Hazardous to the ozone layer |
| Consigli di prudenza - Caution advice | P273 - P501 |

REGULATION (EC) N° 1005/2009 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL OF 16TH SEPTEMBER 2009 ON SUBSTANCES THAT DEPLETE THE OZONE LAYER

Here follow a few essential points of the Regulation:

... (7) under regulation (EC) N° 2037/2000 as from 2010, virgin hydrochlorofluorocarbons (R22) can no longer be used for the maintenance or servicing of refrigeration and air conditioning equipment. In order to minimise the risk of illegal use of virgin hydrochlorofluorocarbons (R22) as recycled or reclaimed material, only reclaimed or recycled material should be used in maintenance or servicing operations. The re-selling of recycled hydrochlorofluorocarbons (R22) should be prohibited, and recycled hydrochlorofluorocarbons (R22) should be prohibited, and recycled hydrochlorofluorocarbons (R22) should only be used when recovered from such equipment and only by the undertaking which carried out or mandated the recovery. For consistency this exemption should also apply to heat pump equipment.

Article 3 - Definitions

- 23) **“recovery”** means the collection and the storage of controlled substances from products and equipment or containers during maintenance or servicing or before disposal;
- 24) **“recycling”**, means the reuse of a recovered controlled substance following a basic cleaning process ;
- 25) **“reclamation”** means the reprocessing of a recovered controlled substance in order to meet the equivalent performance of a virgin substance, taking into account its intended use.

Article 5 - Placing on the market and use of controlled substances

Article 30 of Regulation EC 1005/2009 replaces the EC 2037/2000; anyway, at article 5, Regulation EC 1005/2009 confirms the same prohibitions to place controlled substances (among which R22) on the market as Regulation EC 2037/2000 (**From 1st January 2010 until 31st December 2014, it will be possible to use only and exclusively reclaimed or recycled R22 and from 2015, there will be complete sales ban**)

Article 11 - Production, placing on the market and use of hydrochlorofluorocarbons and placing on the market of products and equipment containing or relying on hydrochlorofluorocarbons.

- 4. Until 31st December 2014, recycled hydrochlorofluorocarbons (R22) **may be used for the maintenance or servicing of existing refrigeration, air-conditioning and heat pump equipment provided that they have been recovered from such equipment** and may only be used by the undertaking which carried out the recovery as part of maintenance or servicing or for which the recovery as part of maintenance or servicing was carried out.
- 6. When **reclaimed or recycled** hydrochlorofluorocarbons (R22) are used for maintenance or servicing, the refrigeration, air-conditioning and heat pump equipment concerned shall be labelled with an indication of the type of substance, its quantity contained in the equipment and the label elements set out in Annex I to Regulation (EC) N. 1272/2008 for substances or mixtures classified as Hazardous to the Ozone Layer.

Unità di Recupero

- Adatto ad operare con tutti i refrigeranti CFC, HCFC e HFC.
- Studiato in particolare per lavorare con R410A.
- Dispositivo di autoevacuazione che permette di cambiare facilmente tipo di refrigerante.
- Dispositivo di arresto automatico dell'unità, terminato il refrigerante nell'impianto (sistema escludibile dall'operatore).
- Segnalazione visiva (LED verde) di fine recupero.
- Sistema di blocco automatico dell'unità al raggiungimento di pressioni elevate (38,5 bar) con allarme visivo (LED rosso).
- Equipaggiato con compressore a secco.
- Equipaggiato di filtro disidratatore e indicatore di umidità.
- Dotato di sistema di ventilazione di grande capacità.
- Estrema silenziosità.

Caratteristiche tecniche Technical features

| | | |
|---|--|---------------|
| Potenza Power | 220-240V AC 50-60 Hz | |
| Motore Motor | 370 W | |
| Velocità motore Motor speed | 1450 rpm@50Hz | 1750 rpm@60Hz |
| Tensione nominale Maximal current draw | 5A | 8A |
| Compressore Compressor | A pistone, a secco Piston-type and oil-less | |
| Blocco automatico di sicurezza Automatic safety shut-off | 38,5 bar/3850kPa(558 psi) | |
| Temperatura di esercizio Operating temperature | 0-40 °C | |

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Dimensioni Dimensions | Peso Weight | Conf. pz. Pack. pcs. | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--|--------------------------|----------------|-------------------------|------------------------------|
| 13001015 | EASYREC120 | Unità di recupero Recovery unit | 500x250x350 mm | 17 kg | 1 5 | 994,00 944,00 |
| 13006046 | R100 | Kit di trasformazione per distillazione* Distillation kit* | 415x196x160 mm | 3 kg | 1 | 586,00 |

* Montaggio eseguibile esclusivamente in Wigam, esclusi dal prezzo di listino eventuali interventi di revisione e spese di trasporto

* The assembly of the kit must be made exclusively in Wigam, revision interventions and transport charges are not included in the price

Recovery unit

- Able to work with all CFC, HCFC and HFC refrigerants.
- Created to work especially with R410A.
- Self-evacuation system which allows to change the type of refrigerant easily.
- Automatic stop of the unit when there is no refrigerant available in the system (this device can be switched on or off).
- Visual signal (green LED) when recovery is completed.
- Automatic safety shut-off of the unit in case of high pressure (38,5 bar) with visual alarm (red LED).
- Equipped with a dry compressor.
- Equipped with a filter drier and humidity glass.
- Equipped with a high capacity ventilation system.
- Extremely silent.

Velocità di recupero Recovery rate

| | R12-R134 | R22-R407C | R404A-R407C R410A-R507 |
|---|----------|-----------|---------------------------|
| Vapore Vapour | 14 kg/h | 15 kg/h | 16 kg/h |
| Liquido (Recupero) Liquid (Recovery) | 94 kg/h | 109 kg/h | 111 kg/h |
| Push-pull Push-pull | 276 kg/h | 334 kg/h | 373 kg/h |

Conformi
in accordance with
ISO 11650
NF EN35421
CE N.1005/2009



Ricambi e accessori Spare parts and accessories

| Rif. Ref. | Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Prezzo cad.€ Unit price € |
|--------------|----------------|------------------|---|------------------------------|
| 1 | 14015008 | MG111-1/4MM | Filtro disidratatore Drier filter | 9,38 |
| 2 | 14015013 | XH412 | Filtro disidratatore "alta capacità" "High capacity" drier filter | 36,20 |
| 3 | 14020014001 | G19020-WIG | Kit 10 guarnizioni per tubi flessibili 1/4"SAE Kit 10 gaskets for 1/4"SAE flexible hoses | 2,80 |
| 4 | 06021001003 | WSS/4-4/6/Y | Tubo collegamento filtro 1/4"SAE 900mm Connection hose for filter 1/4"SAE 900mm | 9,30 |



Kit completo ricerca perdite

TOTAL TEST-HVAC è il nuovo kit che permette di rilevare e localizzare le perdite dell'impianto HVAC nel rispetto del Regolamento (CE) n.1516/2007. Il riduttore di pressione e il manometro di controllo in classe 1 permettono di pressurizzare l'impianto al valore necessario con la miscela AZOIDRO per poterlo poi controllare tramite lo specifico cercafughe FINDER.

Il kit TOTAL TEST HVAC include:

- Riduttore pressione 4.8 MPa (48bar)
- Manometro di controllo Ø80, classe 1 con indice di posizionamento
- 1 Tubo flessibile 1/4" SAE, "alta tenuta" 1500mm
- Attacco girevole RG180/5-4
- Bomboleta AZOIDRO
- Cercafughe elettronico FINDER
- Robusta valigetta in plastica

Regolamento (CE) n.1516/2007 Articolo 8 - Riparazione delle perdite

1. L'operatore assicura che la riparazione venga eseguita da personale certificato ad effettuare tale specifica attività. Prima della riparazione, si procede, se necessario, allo svuotamento o al recupero del refrigerante.

2. L'operatore assicura che venga effettuata una prova di tenuta con azoto esente da ossigeno o altra prova di pressione e gas secco adeguati, seguita se necessario da evacuazione, ricarica e prova di tenuta. Prima della prova di pressione con azoto esente da ossigeno o con altro gas adeguato per prove di pressione, i gas fluorurati ad effetto serra vengono, se necessario, recuperati da tutto il sistema.

Complete kit for leak detection

TOTAL TEST-HVAC is a new kit that enables to detect and locate leaks in HVAC system in compliance with Regulation (EC) n.1516/2007.

The pressure reducer and the control pressure gauge in class 1 enable to pressurize the system to the necessary value with the AZOIDRO mixture; the system can then be checked by means of the specific leak detector, FINDER.

The TOTAL TEST A/C kit includes:

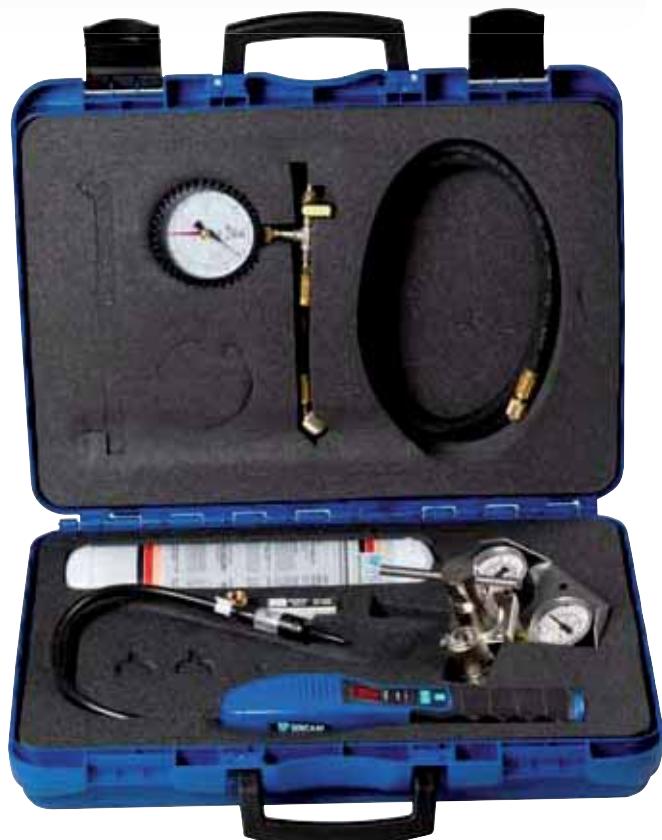
- Pressure regulator 4.8 MPa (48bar)
- Control gauge Ø80, class 1 with positioning indicator
- 1 "Heavy Duty" flexible hose 1/4" SAE, 1500mm
- Swivel adapter RG180/5-4
- AZOIDRO cartridge
- FINDER electronic leak detector
- Sturdy plastic carrying case

COMMISSION REGULATION (EC) No. 1516/2007 Article 8 - Repair of leakage

1. The operator shall ensure that the repair is carried out by personnel certified to undertake that specific activity. Prior to repair, a pump-down or recovery shall be carried out, where necessary.

2. The operator shall ensure that a leakage test with Oxygen Free Nitrogen (OFN) or another suitable pressure testing and drying gas is carried out where necessary, followed by evacuation, recharge and leakage test. Prior to pressure testing with Oxygen Free Nitrogen (OFN) or another suitable pressure testing gas, fluorinated greenhouse gases shall be recovered from the whole application where necessary.

| Codice | Modello | Attacchi paese | Prezzo cad.€ |
|-------------|-------------------|--------------------|--------------|
| Code | Model | Country connection | Unit price € |
| 13005046002 | TOTAL TEST-HVAC | IT | 900,00 |
| 13005046007 | TOTAL-TEST-HVAC-D | F-B-P-E | 900,00 |
| 13005046008 | TOTAL-TEST-HVAC-C | D | 900,00 |
| 13005046009 | TOTAL-TEST-HVAC-E | GB | 900,00 |



AZOIDRO + FINDER TROVA, LOCALIZZA E QUANTIFICA LE PERDITE CON UNA SENSIBILITÀ < 3 GR/ANNO

AZOIDRO + FINDER FINDS, LOCATES AND QUANTIFIES LEAKS WITH A SENSITIVITY < 3 G/YEAR

NEW



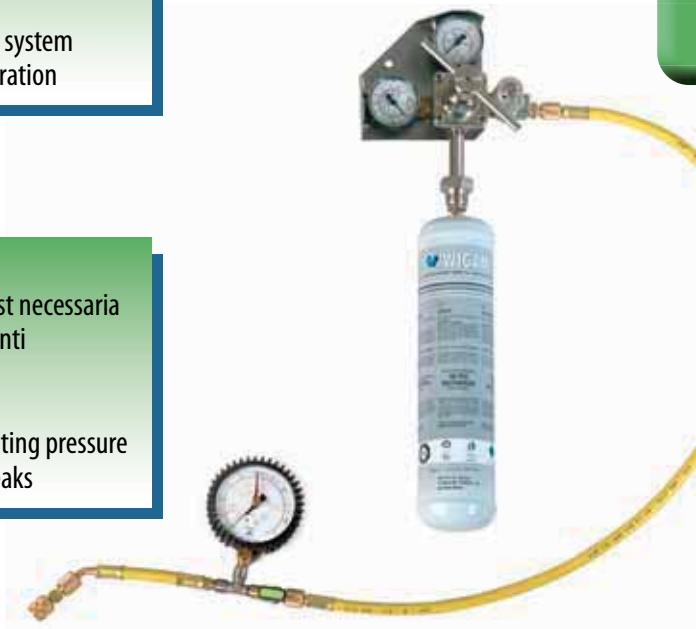


PROBLEMA
Verificare la tenuta di un impianto nuovo o dopo un intervento di manutenzione

PROBLEM
Check the tightness of a new system or after a maintenance operation

AZOTO
Testare secondo la pressione di test necessaria e ricercare perdite evidenti

NITROGEN
Test according to the necessary testing pressure and search for obvious leaks



**SI
YES**

**PROBLEMA RISOLTO?
PROBLEM SOLVED?**

**NO
NO**

RISOLUZIONE DEL PROBLEMA
Procedere con le operazioni successive

SOLUTION OF THE PROBLEM
Proceed with the following operations

AZOIDRO e FINDER
Pressurizzare a 5bar con la cartuccia AZOIDRO e tramite il cercafughe FINDER localizzare il punto di perdita

AZOIDRO and FINDER
Pressurize at 5 bar by means of the AZOIDRO cartridge and locate the leak source thanks to the leak detector FINDER



Cercafughe elettronico a sensore riscaldato

Il cercafughe FINDER utilizza un sensore riscaldato ad alta sensibilità specifico per la miscela AZOIDRO (**95% Azoto e 5% Idrogeno**).

Questa miscela è stata progettata nel rispetto del Regolamento (CE) n.1516/2007.

Il cercafughe FINDER rileva perdite di AZOIDRO inferiori ai 5ppm di Idrogeno.

Caratteristiche:

- Sensibilità: <3 gr/anno
- Indicatore digitale numerico della dimensione della perdita
- Calibrazione automatica
- 3 livelli di sensibilità
- Indicatore del livello basso delle batterie
- Funzione audio "mute"
- Sensore elettronico di lunga durata

| Codice Code | Modello Model | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|------------------------------|
| 09001090 | FINDER | 490,00 |



Heated sensor electronic leak detector

FINDER leak detector uses a high-sensitivity heated sensor, which is specific for the AZOIDRO mixture (**95% Nitrogen and 5% Hydrogen**).

This mixture was created in accordance with Regulation (EC) n.1516/2007. FINDER leak detector detects leaks of AZOIDRO that are lower than 5ppm of Hydrogen.

FINDER uses AA alkaline batteries and does not require rechargeable batteries. The digital display allows to pinpoint the leak source precisely and quickly and indicates its dimension immediately.

Features:

- Sensitivity: <3 g/year
- Numeric leak size display
- Automatic calibration
- 3 levels of sensitivity
- Low battery indicator
- Audio "mute" function
- Long life electrolyte sensor

Conformi
In accordance with
CE n.1516/2007

NEW

AZOIDRO

Bomboletta AZOIDRO

Bomboletta non ricaricabile 1l contenente AZOIDRO (**95% Azoto e 5% Idrogeno**) che consente la pressurizzazione dell'impianto e la ricerca del punto di perdita tramite lo specifico cercafughe FINDER.

| Codice Code | Modello Model | Conf. pz. Pack. pcs. | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|-------------------------|------------------------------|
| 11001112 | AZOIDRO | 12 | 34,00 |



AZOIDRO bottle

Disposable 1 lt bottle containing **95% Nitrogen and 5% Hydrogen** which allows to pressurize the system and then to find the leak source by means of the specific FINDER leak detector.

NEW

BN2/1-TPED BAZ50/1

Bombole azoto Nitrogen bottle

| Rif. Ref. | Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Conf. pz. Pack. pcs. | Prezzo cad.€ Unit price € |
|--------------|----------------|------------------|---------------------------------------|-------------------------|------------------------------|
| 2 | 11001060 | BN2/1-TPED | Cartuccia 950 cc - 950 cc bottle | 12 | 22,10 |
| 1 | 11003011 | BAZ50/1 | Bombola 5 lt piena - 5 lt full bottle | 1 | 280,00 |



2

1

KIT EASY 303

Completa la tua attrezzatura con il Kit Easy 303 per prepararti ad essere un nuovo "professionista" del freddo

in conformità al Regolamento CE 303/2008 (Patentino Frigorista), CE 1516/2007 e CE 842/2006.



EASYREC120

Unità di recupero
per tutti i refrigeranti
Conforme
ISO11650-NF EN 35421



K-AZ200-50/BN2

Kit azoto con cartuccia 11
Conforme CE 1516/2007



ELD-H

Cercafughe elettronico
per tutti i refrigeranti
sensibilità 3g/anno
Conforme
CE842/2006-en14624



SA 880 SSX

Termometro
digitale
risoluzione 0,1-0,5C
Conforme ADC



**Felpa
in OMAGGIO**
con l'acquisto
di un kit EASY303

PROMO

 **WIGAM**
www.wigam.com

Kit azoto

Utilizzabile per:

- Controllo perdite in pressione dei sistemi HVAC & A/C
- Lavaggio sistemi HVAC & A/C
- Flussaggio durante saldatura in sistemi HVAC & A/C
- Verifica taratura pressostati
- Verifica taratura manometri

Include:

- Riduttore azoto "Heavy Duty":
 - › Pressione ingresso: 20 MPa
 - › Pressione uscita: 0,05 ÷ 4,8 MPa
 - › Attacco 1/4" SAE
- Manometro Ø80, classe 1.0 con settori definiti, indice di posizionamento e vite di regolazione
- Tubo flessibile 1/4" SAE , 900 mm + 200 mm
- Cartuccia di azoto 950 cc - 110 bar – TPED
- Adattatore 5/16" SAE - fx 1/4" SAE-m per collegamento impianti a R410A
- Robusta e comoda valigetta in plastica

Nitrogen kit

Suitable for :

- Testing for leaks in pressure of HVAC & A/C systems
- Flushing of HVAC & A/C systems
- Fluxing during soldering in HVAC & A/C systems
- Pressure switches calibration
- Gauges calibration

Includes:

- "Heavy duty" nitrogen regulator:
 - › Inlet pressure: 20 MPa
 - › Working pressure: 0,05 ÷ 4,8 MPa
 - › Connection: 1/4" SAE
- Ø80 gauge, class 1.0 with defined sectors, positioning indicator and calibration screw
- Flexible hose 1/4" SAE , 900 mm + 200 mm
- Nitrogen bottle 950 cc- 110 bar – TPED
- Adapter 5/16" SAE - fx 1/4" SAE-m for R410A A/C systems connection
- Plastic carrying case



| Codice Code | Modello Model | Attacchi paese Country connection | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--------------------------------------|------------------------------|
| 13005017001 | K-AZ200-50/BN2 | IT | 340,00 |
| 13005017005 | K-AZ200-50/BN2-D | F-B-P-E | 340,00 |
| 13005017008 | K-AZ200-50/BN2-E | GB | 340,00 |
| 13005017009 | K-AZ200-50/BN2-C | D | 340,00 |

IN CONFORMITÀ AL REGOLAMENTO (CE)
IN COMPLIANCE WITH REGULATION (EC)

N.1516/2007

Ricambi e accessori Spare parts and accessories

| Rif. Ref. | Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Capacità Quantity | Conf. pz. Pack. pcs. | Prezzo cad.€ Unit price € |
|--------------|----------------|------------------|---|----------------------|-------------------------|------------------------------|
| 1 | 11003011 | BAZ50/1 | Bombola piena - Full bottle | 5 lt | 1 | 280,00 |
| 2 | 11001060 | BN2/1-TPED | Cartuccia - Bottle | 950 cc | 12 | 22,10 |
| 3 | 09001080 | GAS CONTROL | Rilevatore fughe di gas - Gas leak detector | 400 ml | 10 | 6,40 |



1

2

3

K-AZ200-50/BAZ50

Kit azoto 5 litri

Utilizzabile per:

- Controllo perdite in pressione dei sistemi HVAC & A/C
- Lavaggio sistemi HVAC & A/C
- Flussaggio durante la saldatura in sistemi HVAC & A/C
- Verifica taratura pressostat
- Verifica taratura manometri

Include:

- Riduttore azoto "Heavy Duty":
 - > Pressione ingresso: 20 MPa
 - > Pressione uscita: 0,05 ÷ 4,8 MPa
 - > Attacco 1/4" SAE
- Manometro Ø80, classe 1.0 con settori definiti, indice di posizionamento e vite di regolazione
- Tubo flessibile 1/4" SAE, 2500 mm + 220 mm
- Bombola azoto 5lt – TPED - piena (20 MPa)
- Adattatore 5/16" SAE f x 1/4" SAE m per collegamento impianti a R410A



Nitrogen kit 5 liter

Suitable for:

- Testing for leaks in pressure of HVAC & A/C systems
- Flushing of HVAC & A/C systems
- Fluxing during soldering in HVAC & A/C systems
- Pressure switches calibration
- Gauges calibration

Includes:

- "Heavy duty" nitrogen regulator:
 - > Inlet pressure: 20 MPa
 - > Working pressure: 0,05 ÷ 4,8 MPa
 - > Connection: 1/4" SAE
- Ø80 gauge, class 1.0 with defined sectors, positioning indicator and calibration screw
- Flexible hose 1/4" SAE, 2500 mm + 220 mm
- Nitrogen bottle 5lt – TPED - full (20 MPa)
- Adapter 5/16" SAE f x 1/4" SAE m for R410A A/C systems connection

| Codice Code | Modello Model | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|------------------------------|
| 13005022001 | K-AZ200-50/BAZ50 | 630,00 |

AZ200

Riduttore azoto "Heavy duty" "Heavy duty" nitrogen regulator

Caratteristiche tecniche Technical features

| | |
|--------------------------------------|----------------|
| Pressione ingresso Inlet pressure | 20MPa |
| Pressione uscita Working pressure | 0,05 ÷ 4,8 MPa |
| Attacchi Connection | 1/4" SAE |



| Codice Code | Modello Model | Attacchi paese Country connection | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--------------------------------------|------------------------------|
| 10002017 | AZ200-50 | IT | 198,00 |
| 10002019 | AZ200-50/D | F-B-P-E | 198,00 |
| 10002018 | AZ200-50/E | GB | 198,00 |
| 10002020 | AZ200-50/C | D | 198,00 |

Ricambi Spare parts

| Rif. Ref. | Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Prezzo cad.€ Unit price € |
|--------------|----------------|--------------------------|--|------------------------------|
| 1 | 07121016 | PF80/53R1/TEST/K1 | Manometro Ø 80, classe 1.0 con settori definiti, indice di posizionamento e vite di regolazione Ø 80 gauge, class 1,0 with defined sectors, positioning indicator and calibration screw | 20,30 |
| 2 | 05015003 | V/WSA/1M-4/6Y/PF80/N2-K1 | Tubo flessibile 1/4" SAE con manometro Ø80, classe 1.0 Flexible hose 1/4" SAE with Ø80 gauge, class 1.0 | 53,50 |
| | 14020084001 | 95514K-WIG | Kit 10 guarnizioni nylon per riduttore azoto Kit 10 gaskets for nitrogen regulator | 2,80 |
| | 14020083001 | OR-AZ/K-WIG | Kit 10 o-ring per riduttore azoto per I-F-B-P-ES-D Kit 10 o-ring for nitrogen regulator for I-F-B-P-ES-D | 1,50 |
| | 10010037 | | Manometro AP 0-315 bar per AZ200-50 HP gauges 0-315 bar for AZ200-50 | 13,60 |
| | 10010038 | | Manometro BP 0-100 bar per AZ200-50 LP gauges 0-100 bar for AZ200-50 | 13,60 |



 WIGAM

Stazione di lavaggio e flussaggio

Consente il lavaggio e il flussaggio di impianti anche di grandi dimensioni.
 • Elimina tutti i residui solidi causati dalla rottura del compressore o del filtro
 • Rimuove completamente i residui di olio dal sistema HVAC e A/C

Prerogative:

- Lavaggio di circuiti di volume anche superiore ai 10 lt standard della tanica
- Flussaggio dell'impianto con riduttore azoto e cartuccia azoto 950cc inclusi nel kit
- Attacco per tanica supplementare
- Attacco per bombola azoto esterna
- Rubinetti esterni e adesivo sinottico per facilitare le operazioni
- Pompa dotata di tenuta meccanica e guarnizioni in PTFE
- Filtro meccanico in aspirazione
- Tubi flessibili con:
- Attacchi intercambiabili da 1/4" SAE, 3/8" SAE e 1/2" SAE per HVAC
- Coni universali per A/C (settore auto)

Caratteristiche tecniche Technical features

| | |
|--|--------------------|
| Portata pompa Pump flow rate | 14 l/min |
| Pressione max pompa Pump max pressure | 0,45 MPa |
| Pressione uscita riduttore azoto Nitrogen regulator output pressure | 0,50 MPa |
| Potenza motore pompa Pump motor power | 0,6kW |
| Alimentazione Power supply | 230-240/1/50-60 Hz |
| Dimensioni Dimensions | 300x220x550mm |
| Peso Weight | 14 kg |

| Codice Code | Modello Model | Adatto per Suitable for | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--|------------------------------|
| 13005037002 | FLUSH&DRY-HVAC | Sistemi HVAC HVAC systems | 1.108,00 |
| 13005038002 | FLUSH&DRY-A/C | Sistemi A/C (settore auto) A/C systems (automotive) | 1.135,00 |



Ricambi e accessori Spare parts and accessoires

Per FLUSH & DRY For FLUSH & DRY

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|----------------------------------|------------------------------|
| 11001060 | BN2/1-TPED | Cartuccia 950 cc - 950 cc bottle | 22,10 |



Da utilizzare con fluidi di lavaggio
COOL-CLEANER e SUPER-FLUSH pag.24



To be used with flushing fluids
COOL-CLEANER and SUPER-FLUSH page 24

Flushing and fluxing station

Allow the flushing and the fluxing of systems even of big dimensions.

- Remove all solid residues caused by the breakage of the compressor or of the filter
- Remove completely the residues of oil from the HVAC and A/C systems

Properties:

- Flushing of circuit that have a bigger volume than the 10 standard litres of the container
- Fluxing of the system by means of the nitrose regulator and nitrogen cartridge BN2/1-950cc
- Preset connection for extra container
- Connection for external nitrogen bottle
- External valves and synoptic label for easy operations
- Pump equipped with mechanical seal and PTFE gaskets
- A mechanical filter on the suction side
- Flexible hoses with:
- Interchangeable connections of 1/4" SAE, 3/8" SAE and 1/2" SAE for HVAC
- Universal cones for A/C (automotive)

Stazione di lavaggio

Consente il lavaggio e il flussaggio di impianti anche di grandi dimensioni.
 • elimina tutti i residui solidi causati dalla rottura del compressore o del filtro
 • rimuove completamente i residui di olio dal sistema HVAC e A/C

Prerogative:

- Lavaggio di circuiti di volume anche superiore ai 10 lt standard della tanica
- Attacco per tanica supplementare
- Attacco per bombola azoto esterna
- Rubinetti esterni e adesivo sinottico per facilitare le operazioni
- Pompa dotata di tenuta meccanica e guarnizioni in PTFE
- Filtro meccanico in aspirazione
- Tubi flessibili con:
- Attacchi intercambiabili da 1/4" SAE, 3/8" SAE e 1/2" SAE per HVAC
- Coni universali per A/C (settore auto)

Flushing station

Allow the flushing and the fluxing of systems even of big dimensions.

- remove all solid residues caused by the breakage of the compressor or of the filter
- remove completely the residues of oil from the HVAC and A/Csystems

Properties:

- Flushing of circuit that have a bigger volume than the 10 standard litres of the container
- Preset connection for extra container
- Connection for external nitrogen bottle
- External valves and synoptic label for easy operations
- Pump equipped with mechanical seal and PTFE gaskets
- A mechanical filter on the suction side
- Flexible hoses with:
- Interchangeable connections of 1/4" SAE, 3/8" SAE and 1/2" SAE for HVAC
- Universal cones for A/C (automotive)

Caratteristiche tecniche Technical features

| | |
|--------------------------------|--------------------|
| Portata pompa - Pump flow rate | 14 l/min |
| Pressione pompa max | 0,45 MPa |
| Pump Max pressure | |
| Potenza motore pompa | 0,6 kW |
| Pump motor power | |
| Alimentazione - Power supply | 230-240/1/50-60 Hz |
| Dimensioni - Dimensions | 300x220x550 mm |
| Peso - Weight | 13 kg |

| Codice Code | Modello Model | Adatto per Suitable for | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|-------------------|--|------------------------------|
| 13005037001 | FLUSH 1-PLUS-HVAC | Sistemi HVAC HVAC systems | 1.016,00 |
| 13005038001 | FLUSH 1-PLUS-A/C | Sistemi A/C (settore auto) A/C systems (automotive) | 1.047,00 |



Ricambi e accessori Spare parts and accessories

Per FLUSH & DRY E FLUSH 1 PLUS

Valvole a sfera con tenute in teflon, adatte per utilizzo con SUPER-FLUSH, e giunti per la realizzazione di valvole di deviazione.

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Prezzo cad.€ Prezzo cad.€ |
|----------------|------------------|--|------------------------------|
| 05003017 | | Valvola a sfera 1/4"GAS f x 1/4"GAS f con tenute in teflon Ball valve 1/4"GAS f x 1/4"GAS f with Teflon seals | 15,60 |
| 05052011 | 48F4 | Giunti diritti 1/4"SAE m X 1/4NPT m Male unions | 1,36 |
| 05052012 | 48F6 | Giunti diritti 3/8"SAE m X 1/4NPT m Male unions | 1,76 |
| 05052034 | U1-8B | Giunti diritti 1/2"SAE m X 1/4NPT m Male unions | 3,10 |

FOR FLUSH & DRY AND FLUSH 1 PLUS

Ball valves with teflon seals, suitable to be used with SUPER-FLUSH, and male unions to create deflection valves.

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---|------------------------------|
| 02041003 | F1-PUMP | Pompa per FLUSH1 - FLUSH1 pump | 430,00 |
| 14015027 | F1-CART | Cartuccia per filtro meccanico Cartridge for mechanical filter | 8,60 |

Da utilizzare con fluidi di lavaggio
COOL-CLEANER e SUPER-FLUSH pag.24

To be used with flushing fluids
COOL-CLEANER and SUPER-FLUSH page 24



F1-S-WIG

Kit raccordi

Kit particolarmente adatto per la connessione del FLUSH1 ai sistemi di condizionamento (per lavaggio tubazioni split). Il kit include:

- 4 giunzioni 3/8"SAE m x 1/4"SAE m
- 4 giunzioni 3/8"SAE m x 3/8"SAE m
- 4 giunzioni 3/8"SAE m x 1/2"SAE m
- 4 giunzioni 3/8"SAE m x 5/8"SAE m
- 100 guarnizioni rame 3/8"SAE mod. B2-6

| Codice | Modello | Prezzo cad.€ |
|----------|----------|--------------|
| Code | Model | Unit price € |
| 05108001 | F1-S-WIG | 52,00 |

Kit of fittings

Kit particularly suitable for the connection of the FLUSH1 station to the air-conditioning systems (for flushing of hoses). The kit includes:

- 4 3/8"SAE m x 1/4"SAE m adapters
- 4 3/8"SAE m x 3/8"SAE m adapters
- 4 3/8"SAE m x 1/2"SAE m adapters
- 4 3/8"SAE m x 5/8"SAE m adapters
- 100 3/8"SAE copper gaskets mod. B2-6



F1-PASS

Kit adattatori per sistemi di lavaggio

Il kit è realizzato per collegare in ponte due tubazioni refrigeranti, permettendo di eseguire il lavaggio del circuito. Include:

- tubo flessibile 300mm 1/4"SAE m x 1/4"SAE m
- 4 riduzioni 1/4"SAE fx 3/8"SAE m
- 4 riduzioni 1/4"SAE fx 1/2"SAE m
- 4 riduzioni 1/4"SAE fx 5/8"SAE m
- 100 guarnizioni rame 1/4"SAE mod. B2-4
- 100 guarnizioni rame 1/2"SAE mod. B2-8

| Codice | Modello | Prezzo cad.€ |
|----------|---------|--------------|
| Code | Model | Unit price € |
| 05108042 | F1-PASS | 90,00 |

Kit of adapters for flushing systems

The kit is meant for the bridge connection of two refrigerant hoses, allowing to perform the cooling system flushing. It includes:

- 300mm flexible hose, 1/4"SAE m x 1/4"SAE m
- 4 pcs 1/4"SAE fx 3/8"SAE m adapters
- 4 pcs 1/4"SAE fx 1/2"SAE m adapters
- 4 pcs 1/4"SAE fx 5/8"SAE m adapters
- 100 pcs 1/4"SAE copper gaskets mod. B2-4
- 100 pcs 1/2"SAE copper gaskets mod. B2-8



COOL-CLEANER

Fluido di lavaggio

- Innovativa miscela di solventi, azeotropica, non infiammabile (in sostituzione dell'R11 e R141b).
- Utilizzabile con sistemi a pressione (A/CF-P-H) e sistemi dotati di pompa (FLUSH 1 PLUS e FLUSH&DRY)

| Codice | Modello | Capacità Kg | Prezzo cad.€ |
|----------|--------------|-------------|--------------|
| Code | Model | Capacity Kg | Unit price € |
| 13005034 | COOL-CLEANER | 5 | 232,00 |

Flushing fluid

- Innovative non-flammable and azeotropic mixture of solvents (replaces R11 and R141B).
- Can be used with pressure systems (A/CF-P-H) and systems equipped with pump (FLUSH 1 PLUS and FLUSH&DRY)



SUPER-FLUSH

Fluido di lavaggio

- Compatibile con i metalli normalmente utilizzati negli impianti di refrigerazione e con la maggior parte delle materie plastiche
- Utilizzabile con sistemi a pressione (A/CF-P-H) e sistemi dotati di pompa (FLUSH 1 PLUS e FLUSH&DRY)

| Codice | Modello | Capacità Kg | Prezzo cad.€ |
|----------|----------------|-------------|--------------|
| Code | Model | Capacity Kg | Unit price € |
| 13005048 | SUPER-FLUSH/20 | 20 | 154,00 |
| 13005030 | SUPER-FLUSH/6 | 6 | 76,00 |

Flushing fluid

- Compatible with metals usually used in A/C and HVAC systems and with most plastic material
- Can be used with pressure systems (A/CF-P-H) and systems equipped with pump (FLUSH 1 PLUS and FLUSH&DRY)



Sistema di lavaggio

- RAPIDO ED ECONOMICO
- 4 SEMPLICI OPERAZIONI
- LAVAGGIO E FLUSSAGGIO

Già pronto all'uso con fluido di lavaggio pressurizzato con azoto, permette con 4 semplici operazioni di effettuare il lavaggio dell'impianto e il conseguente flussaggio. Il sistema FLASH-FLUSH, con attacco 1/4SAE, contiene 800 gr di fluido di lavaggio SUPER-FLUSH, pressurizzato con azoto a 30bar.

FLASH-FLUSH deve essere completato con un kit di collegamento KIT-FLASH-HVAC (settore HVAC) o KIT-FLASH-A/C (settore auto).

Flushing system

- QUICK AND CHEAP
- 4 EASY OPERATIONS
- FLUSHING AND FLUXING

Ready for use with flushing fluid pressurized with nitrogen, it enables to perform the system's flushing and its following fluxing in 4 easy operations. The FLASH-FLUSH system, with 1/4SAE connections, contains 800 g of SUPER-FLUSH pressurized with nitrogen at 30bar.

FLASH-FLUSH must be completed with a connecting kit KIT-FLASH-HVAC (HVAC sector) or KIT-FLASH-A/C (automotive).

| Rif. Ref. | Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Conf. Pack. | Prezzo cad.€ Unit price € |
|--------------|----------------|------------------|---|----------------|------------------------------|
| 1 | 13005042 | FLASH-FLUSH | Sistema di lavaggio flushing system | 6 pz. | 30,00 |
| 2 | 13005043002 | KIT-FLASH-HVAC | Kit collegamento HVAC Connecting kit for HVAC system | | 28,00 |
| 3 | 13005043001 | KIT-FLASH-A/C | Kit collegamento per A/C (settore auto) Connecting kit for A/C system (automotive) | | 46,00 |



1

KIT-FLASH-HVAC

Comprende:

- 1 tubo flessibile 900mm (V/WSS4-4/36)
- 1 niple 1/4 x 1/4 SAE
- 1 niple 1/4 x 3/8 SAE
- 1 niple 1/4 x 1/2 SAE

Includes:

- 1 flexible hose 900mm (V/WSS4-4/36)
- 1 adapter 1/4 x 1/4 SAE
- 1 adapter 1/4 x 3/8 SAE
- 1 adapter 1/4 x 1/2 SAE



2

KIT-FLASH-A/C

Comprende:

- 1 tubo flessibile 900mm (V/WSS4-4/36)
- 1 cono e 1 morsetto universali

Includes:

- 1 flexible hose 900mm (V/WSS4-4/36)
- 1 universal cone and clamp

SETTORE A/C
AUTOMOTIVE
SECTOR



3

1

Collegare il tubo flessibile (estremità con valvola) alla bomboletta
Connect the flexible hose (end with valve) to the bottle

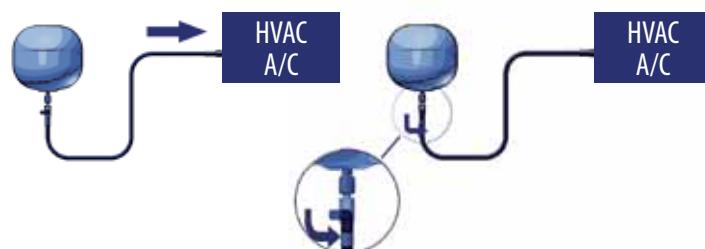


2

Capovolgere la bomboletta
Turn the bottle upside down

3

Collegare l'altra estremità del tubo flessibile all'impianto
Connect the other end of the hose to the system



4

Aprire il rubinetto posto sul tubo flessibile per effettuare il lavaggio (fluido SUPER-FLUSH) e il flussaggio (AZOTO) dell'impianto.
Open the valve of the flexible hose to perform the flushing (SUPER-FLUSH fluid) and the fluxing (NITROGEN) of the system.

Set di lavaggio

Set completo per il lavaggio dei circuiti frigoriferi che permette la completa rimozione di impurità e oli, iniettando a pressione il fluido di lavaggio all'interno del sistema in entrambe le direzioni alternativamente, utilizzando una bombola e un riduttore professionale di azoto con pressione compresa tra 0,5 - 0,7 MPa.

Prerogative:

- Rimozione completa dei frammenti metallici, impurità e oli
 - Non lascia alcun residuo
 - Semplicissimo da utilizzare
 - Economico
 - Utilizzo pratico e veloce
- Utilizzabile con kit azoto (pag. 20-21)

Flushing set

Complete set for cooling systems flushing, which allows to remove totally impurities and oils, by pressure injecting the flushing fluid inside the system in both directions alternatively, using a cylinder and a nitrogen professional reducer with pressure between 0,5 - 0,7 MPa.

Properties:

- Total removal of metal fragments, impurities and oils
- Does not leave any residue
- Very easy to use
- Economic
- Practical and fast to use

Usable with the nitrogen kit (page 20-21)

| Codice Code | Modello Model | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|------------------------------|
| 13005007001 | A/CF-P-H | 172,00 |

Da utilizzare con fluido FF1 non incluso nel kit
To be used with FF1 fluid not included in the kit



FF1

Fluido di lavaggio

Fluido per il lavaggio interno degli impianti frigoriferi di facile evaporazione in lattine da 1 lt. Non lascia alcun residuo.

Utilizzabile solo con sistemi a pressione (A/CF-P-H)

Flushing fluid

Fluid for the inside flushing of a A/C and HVAC systems that evaporates easily, can of 1 lt. Does not leave any residue.

Usable only with pressure systems (A/CF-P-H)

| Codice Code | Modello Model | Conf pz Pack pcs | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---------------------|------------------------------|
| 13005006 | FF1 | 12 | 6,50 |



Pompa irroratrice professionale

- Serbatoio in polietilene da 5 lt ad altissima densità con protezione UV.
- Imbuto incorporato.
- Pomante in nylon di grandi dimensioni, con asta in acciaio.
- Uscita liquido in alto.
- Tubo in PVC 1,20 mt.
- Lancia in ottone a getto regolabile.
- Valvola pompanente in Viton.
- Valvola di sicurezza e sfato con livelli di pressione colorati.
- Cinghia regolabile.

Caratteristiche tecniche Technical features

| | |
|-------------------------------------|---------|
| Pressione massima - Max pressure | >3 bar |
| Valvola di sicurezza - Safety valve | 3,5 bar |
| Capacità - Capacity | 5 lt |

| Codice Code | Modello Model | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|------------------------------|
| 13005013 | PSP6 | 60,00 |



ACC

Detergente universale

Detergente sgrassante concentrato, da diluire in acqua, per la pulizia di filtri, batterie alettate, condensatori ad aria, termoconvettori, ecc.
Ideale per la manutenzione e la pulizia dei vari componenti degli impianti di condizionamento e refrigerazione. Prodotto ad uso professionale.

| Codice Code | Modello Model | Capacità lt Capacity lt | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|----------------------------|------------------------------|
| 13005015 | ACC | 5 | 32,00 |

Professional sprinkling pump

- 5 lt high density polyethylene tank with UV stabilizer.
- Incorporated funnel.
- Big nylon pump with steel rod.
- Upper liquid output.
- 1,20 mt PVC hose.
- New brass lance with bendable rod and adjustable nozzle.
- Viton pumping valve.
- Brass safety valve and breather with coloured pressure levels.
- Adjustable strap.



Universal detergent

Concentrated degreasing detergent for the cleaning off filters, finned batteries, air condensers, convectors, etc. Perfect for the maintenance and cleaning of the various components of conditioning and refrigeration systems. Product for professional use.

Idropulitrice professionale ad alta pressione

L'idropulitrice HPP ha prestazioni di portata e pressione ideali per la pulizia degli impianti d'aria condizionata.

È stata concepita per poter essere utilizzata non solo aspirando dalla normale rete idrica, ma anche da serbatoio separato. Di facile trasporto, si può utilizzare con l'ugello regolabile alta/bassa pressione direttamente collegato sulla pistola per pulizia in spazi contenuti, oppure con la lancia fornita di serie.

L'idropulitrice HPP è completa di: valvola di regolazione, manometro, aspirazione detergente, filtro aspirazione, filtro aspirazione detergente, dispositivo valvola di sfiato, lancia, pistola, ugello a getto regolabile alta/bassa pressione, tubo alta pressione, motore elettrico a induzione, apposito contenitore portatile in plastica.

Caratteristiche tecniche Technical features

| | |
|--|--|
| Motore elettrico - Electric motor | 100V, 115V, 230V a richiesta - on request |
| Giri - RPM (3400 RPM/60Hz a richiesta on request) | 2800 |
| Frequenza - Frequency (230 Volt/50 Hz standard version) | 50 Hz |
| Fase - Phase | 1~ |
| Temperatura max acqua in asp. Max water inlet temp | 50 °C |
| Peso - Weight | 9,5 kg |
| Dimensioni - Dimensions | 301x155x215 mm |
| Pressione - Pressure | 35 bar - 508 psi |
| Portata - Flow | 210 L/h - 55 gph |
| Potenza assorbita - In power | 400 W |

Professional high pressure power-jet cleaner

The HPP power-jet cleaner has ideal delivery and pressure performance for cleaning air conditioning systems.

It is designed for use not only attached to the normal mains water supply, but also with an independent tank. Easily portable with its special container, it can be used with the adjustable high/low pressure nozzle directly fitted to the gun for cleaning small spaces, or with the provided lance.

The HPP power-jet cleaner is supplied complete with: adjuster valve, pressure gauge, detergent suction, suction filter, detergent suction filter, air evacuation valve, lance, gun, adjustable low/high pressure nozzle, high pressure hose, asynchronous electric motor, plastic container.



| Codice | Modello | Prezzo cad.€ |
|----------|---------|--------------|
| Code | Model | Unit price € |
| 13005012 | HPP | 382,00 |



LOVAIR CLIMA

Sanificatore

Batteri, muffe, acari, cattivi odori e fumo si formano in ambienti domestici, uffici, locali pubblici, celle e banchi frigoriferi, in particolare all'interno del circuito di condizionamento e ventilazione e sono causa di numerosi problemi alle vie respiratorie quali tosse, mal di gola, reazioni allergiche... La soluzione?

LOVAIR CLIMA, generatore di ozono professionale, grazie al suo forte potere ossidante:

- distrugge batteri, muffe e acari
- dissolve tutti gli odori, quali fumo di sigaretta, muffa...
- allontana dall'ambiente animali molesti (ragni, insetti)
- trasforma i gas tossici, come monossido di carbonio (CO) e monossido di azoto (NO), in gas innocui

Vantaggi

- Tempi brevi di intervento
- Non richiede smontaggio di componenti del circuito di ventilazione
- Funzionamento automatico
- Non è necessaria la presenza dell'operatore durante il ciclo
- Selezione di 5 tempi di intervento con arresto automatico
- Consente almeno 5000 trattamenti di mezz'ora
- Investimento contenuto in grado di generare profitto
- Trattamento che non genera alcun rifiuto di processo
- Senza uso di prodotti chimici
- Non necessita di prodotti di consumo
- Fornito in espositore da 4 pz e corredata di materiale promozionale

Dati tecnici Technical data

Garantito per 5000 cicli
Guaranteed for 5000 cycles

5 programmi selezionabili con arresto automatico (5' - 15' - 30' - 45' - 60')
5 selectable programmes with automatic stop (5' - 15' - 30' - 45' - 60')

Ventilazione forzata che consente la saturazione dell'ambiente in tempi brevi
Forced ventilation that makes the saturation in the room quickly

Dotato di alimentatore 230V e adattatore per presa accendisigari
Equipped with 230V feeder and adapter for lighter socket

Dimensioni - Dimensions: 175x130x115 mm

Peso - Weight: 1,2 kg

| Codice | Modello | Conf. min. | Prezzo cad.€ |
|-------------|--------------|------------|--------------|
| Code | Model | Min. pack. | Unit price € |
| 09019002001 | LOVAIR CLIMA | 4 pz - pcs | 492,00 |

Effettuato test di capacità battericida presso il laboratorio R.Q.A. srl - Ricerche Qualità Ambiente - Rodano - Milano

Bactericidal capacity test effected by the laboratory R.Q.A.
srl - Environment Quality Research - Rodano - Milan

Sanitizer

Bacteria, moulds, mites, bad smells and smoke lurk in domestic environments, offices, public places and refrigerators, particularly inside the air-conditioning and ventilation circuit and they cause several problems to respiratory tracks such as cough, sore throat, allergic reactions ...

The solution?

LOVAIR CLIMA, professional ozone generator, thanks to its strong oxidizing power:

- destroys bacteria, moulds and mites
- isolates bad smells, such as petrol, smoke of cigarette, musty odours, etc...
- keeps away animals (such as spiders and insects)
- converts toxic gases as carbon monoxide (CO) and nitrogen monoxide (NO) into innocuous gases

Advantages

- Quick intervention
- No need to dismount any component of the ventilation circuit
- Automatic functioning
- The operator's presence is not necessary during the cycle
- Selection of 5 intervention times with automatic stop
- Allows at least 5000 treatments of half-hour
- Contained investment that can generate profit
- Treatment without process wastes
- Without use of chemicals
- No consumption products are required
- Supplied in exhibitor box of 4 pcs. and complete with promotional leaflets



Ricambi e accessori Spare parts and accessories

| Codice | Descrizione | Prezzo cad.€ |
|----------|---|--------------|
| Code | Description | Unit price € |
| 09019004 | Alimentatore - feeder 230V-50Hz | 26,00 |
| 09019005 | Adattatore per presa accendisigari - Adapter for lighter socket | 10,00 |
| 09019006 | Chip ricambio - Spare chip | 92,00 |



Detergente per evaporatori ed aerotermi

- Confezione aerosol
- Disgrega lo sporco
- Aderisce alle pareti verticali

| Codice Code | Modello Model | Capacità ml Capacity ml | Conf. pz. Pack. pcs. | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|----------------------------|-------------------------|------------------------------|
| 13005018 | EFC | 650 | 12 | 18,00 |

Detergent for evaporators and unit heaters

- Spray packaging
- Crumbles dirt
- Sticks even to vertical surfaces



CLEAN-AIR

Igienizzante per impianti di aria condizionata

- Elimina i cattivi odori
- Igienizza in modo rapido e sicuro

| Codice Code | Modello Model | Capacità ml Capacity ml | Conf. pz. Pack. pcs. | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|----------------------------|-------------------------|------------------------------|
| 13005014 | CLEAN-AIR | 400 | 12 | 9,20 |

Sanitizer for air conditioning systems

- Remove bad smells
- Rapidly and safely sanitizes

NUOVA
FORMULA
NEW
COMPOSITION



GREEN TABS

Trattamento pulizia per condizionatori

- Aiuta ad eliminare gli odori
- Previene danni provocati dall'acqua
- Non corrosivo e non tossico
- Facile da installare
- Contiene 200 pasticche

| Codice Code | Modello Model | Conf. pz. Pack. pcs. | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|-------------------------|------------------------------|
| 12099005 | GREEN TABS | 12 | 26,00 |

Conditioner cleaning treatment

- Helps eliminate odors
- Prevents water damage
- Non corrosive and non toxic
- Easy to install
- Contains 200 tablets

NEW



T-SORB

Neutralizzatore di odori Odor neutralizer

| Codice Code | Modello Model | Conf. pz. Pack. pcs. | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|-------------------------|------------------------------|
| 12099006 | T-SORB | 12 | 40,00 |

NEW



Pompa di trasferimento per refrigerante e lubrificante

- Pompa ad ingranaggi di tipo volumetrico
- Nuovi ingranaggi in materiale KK
- Utilizzabile con tutti i tipi refrigeranti in fase liquida

Caratteristiche tecniche Technical features

| | MF4/KK | 71/4F-M |
|--|---------------|-------------|
| Portata con fluido 20cPs Flow rate with 20cPs fluid | 3÷4 l/min | |
| Portata con lubrificante Flow rate with lubricant | 4÷5 l/min | |
| Pressione max Δ Max Δ pressure | 15 bar | |
| Viscosità max cPs Viscosity cPs | 1÷60 | |
| Attacchi Connections | 3/8" GAS | |
| Alimentazione Power supply | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Potenza motore Motor power | | 350W |
| Dimensioni Dimensions | 335x140x175mm | 240x140x180 |
| Peso Weight | 8,60 kg | 7 kg |

Nuovi ingranaggi realizzati con polimeri di nuova generazione (può funzionare per pochi istanti a secco)
 New gears realized with new generation polymers (can work dry for a few time)

Rotary vane type high flow pump

- Positive displacement, volumetric gear pump
- New gear in KK material
- Usable with all refrigerants in liquid phase



| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--|------------------------------|
| 02041015 | MF4/KK | Pompa di trasferimento High vane pump | 830,00 |



| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---------------------------------------|------------------------------|
| 15014001 | 71/4F-M | Motore per MF4/KK Motor for MF4/KK | 216,00 |



Sturacapillari

Il modello 1003 è l'unico sturacapillari che permette di rimuovere ostruzioni dai capillari senza smontaggi o sostituzioni.

Il 1003 è un'unità idraulica in grado di pompare una grande quantità di olio all'interno del capillare ad una pressione tale da rimuovere qualsiasi ostruzione.

| Codice | Modello | Pressione max bar | Peso kg | Prezzo cad.€ |
|----------|---------|-------------------|-----------|--------------|
| Codice | Model | Max pressure bar | Weight kg | Unit price € |
| 02041019 | 1003 | 400 | 2 | 510,00 |

Kit guarnizioni per 1003

Gaskets kit for 1003

| Codice | Modello | Confezione pz | Prezzo cad.€ |
|----------|---------|---------------|--------------|
| Code | Model | Packaging pcs | Unit price € |
| 52004002 | 1056 | 12 | 49,00 |



POMPE CARICA OLIO

Le pompe carica olio permettono di caricare l'olio all'interno del compressore di sistemi di refrigerazione eliminando il pericolo di immettere aria e umidità.

| Rif. | Codice | Modello | Descrizione | Capacità per ogni colpo | Prezzo cad.€ |
|------|----------|---------|--|-------------------------|--------------|
| Ref. | Code | Model | Description | Capacity for stroke | Unit price € |
| 1 | 02041018 | 77940 | Per tutti i tipi di fusti For all oil containers | 78 ml - 2,6 ozs | 198,00 |
| 2 | 02041016 | 77930 | Per fusti fino a 5 galloni For oil containers up to 5 gallons | 112 ml - 3,8 ozs | 248,00 |
| 3 | 02041004 | HAP21C | Per tutti i tipi di fusti For all oil containers | 42 ml - 1,4 ozs | 140,00 |

OIL CHARGING PUMPS

Oil charging pumps allow to charge oil inside the compressor of refrigeration systems, thus avoiding the danger of introducing air and humidity.



Ricambi Spare parts

| Codice | Modello | Descrizione | Prezzo cad.€ |
|----------|---------|-----------------------------|--------------|
| Code | Model | Description | Unit price € |
| 52099003 | 77931 | Or per 77930 - Or for 77930 | 13,50 |
| 52099002 | 77942 | Or per 77940 - Or for 77940 | 13,50 |

Dissipatore di condensa

Il dissipatore d'acqua HYPPO elimina l'acqua prodotta dai sistemi di condizionamento d'aria e dalle caldaie a condensazione.

- Utilizzabile con tutti i sistemi di condizionamento, con o senza pompa di calore.
- Utilizzabile con le caldaie a condensazione.
- Contenitore esterno non infiammabile e resistente ai raggi UV.
- Dissipazione della condensa tramite processo di elettrolisi.
- Montaggio singolo o in serie.
- L'apparecchio deve rimanere sempre sotto alimentazione elettrica.
- Consumo di energia elettrica solo in presenza di condensa e in proporzione alla quantità di condensa stessa.
- Il dissipatore di acqua **deve essere installato solo ed esclusivamente all'esterno** dell'abitazione (muri esterni, balconi ecc.) da un installatore qualificato.

- **Installazione pratica e semplice**
- **Economico**
- **Capacità di evaporazione 1,5 l/h (25 cc/min)**
- **Peso: 560 g**
- **Dimensioni: 17cm X 11 cm x 5,5 cm**

Progettata e approvata in conformità alle normative CE e IEC 60335

| Codice | Modello | Conf. pz. | Prezzo cad.€ |
|----------|---------|------------|--------------|
| Code | Model | Pack. pcs. | Unit price € |
| 02042019 | HYPPO | 1 | 112,00 |
| | | 10 | 102,00 |

UTILIZZABILE CON TUTTI I SISTEMI DI CONDIZIONAMENTO E CON LE CALDAIE A CONDENSAZIONE

USABLE WITH ALL AIR-CONDITIONING EQUIPMENTS AND WITH CONDENSATION BOILERS



Installazione non corretta
No correct installation

Water dissipater

Water dissipater HYPPO eliminates the water produced by air-conditioning systems and by condensation boilers.

- Usable with all air-conditioning equipments, with or without heat pump.
- Usable with condensation boilers.
- Outer container is fireproof and resistant to UV rays.
- Water dissipation is made through electrolysis.
- Single or in series assembly.
- The unit must always be connected to the power supply.
- Power consumption only when there is water condensate and in proportion to the quantity of it.
- Water dissipater must be installed exclusively outside the house (outside walls, balconies, etc...) by a qualified installer.

- Practical and easy installation
- Economical
- Evaporation capacity: 1,5 l/h (25 cc/min)
- Weight: 560 g
- Dimensions: 17cm X 11 cm x 5,5 cm

Designed and approved in compliance with the CE rules of the European community and IEC 60335

SI RACCOMANDA ALL'INSTALLATORE DI MISURARE IL VOLUME D'ACQUA ORARIO PRODOTTO DALL'IMPIANTO

IT IS THUS RECOMMENDED TO MEASURE THE VOLUME OF WATER PER HOUR PRODUCED BY THE SYSTEM



Pompa scarico condensa

Pompa scarico condensa di piccole dimensioni che può essere incorporata nei condizionatori compresi i piccoli impianti split a soffitto o a parete. L'apparecchio si compone di due elementi: blocco pompa e blocco di rilevazione.

Caratteristiche tecniche Technical features

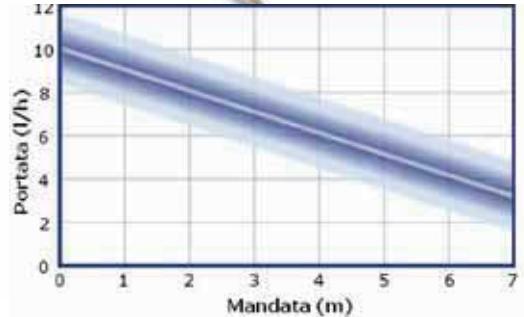
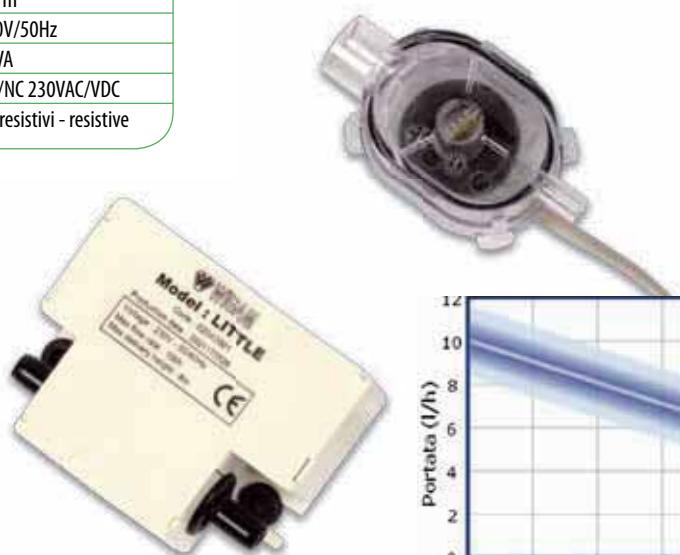
| | |
|---|--------------------------|
| Per split fino a - For split units up to: | 10 KW |
| Portata massima - Maximum flow rate: | 10 l/h |
| Prevalenza massima - Maximum discharge head: | 8 m |
| Aspirazione massima - Maximum suction: | 2,5 m |
| Tensione - Voltage: | 230V/50Hz |
| Potenza - Power: | 18VA |
| Contatto allarme - Alarm contact: | NA/NC 230VAC/VDC |
| Max contatto in scambio - Max exchange contact: | 5A resistivi - resistive |

| Codice Code | Modello Model | Conf. pz. Pack. pcs. | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|-------------------------|------------------------------|
| 02042001 | LITTLE | 1 | 97,00 |
| | | 10 | 92,00 |

Condensation water pump

Little is a small condensation water pump that can be incorporated in air conditioners including ceiling and wall-mounted mini-split units. The pump consists of two parts: the pump unit and the detection unit.

PICCOLA PER IMPIANTI A SOFFITTO O A PARETE SMALL FOR CEILING AND WALL-MOUNTED SYSTEMS



Ricambi Spare parts

| Rif. Ref. | Codice Code | Descrizione Description | Prezzo cad.€ Unit price € |
|--------------|----------------|--|------------------------------|
| 1 | 02042010 | Galleggiante con cavo 1,5 m Detection unit with 1,5 m cable | 44,00 |
| 2 | 02042011 | Valvola di non ritorno 30 x ø8 Non return valve 30 x ø8 | 10,00 |



Pompa scarico condensa

- Utilizzabile per impianti di condizionamento e di deumidificazione dell'aria, vetrine refrigerate e caldaie a condensazione
- Adatta ad ambienti dove è importante il silenzio (musei, scuole, studi medici...)
- Realizzata in materiale plastico ABS
- Resistente agli agenti chimici e alla corrosione

Caratteristiche tecniche Technical features

| | |
|--|---------------------------|
| Portata massima - Maximum flow rate: | 350 l/h |
| Prevalenza massima - Maximum discharge head: | 4m |
| Dati elettrici - Electrical specifications: | 230V, 50/60Hz, 65VA |
| Contatto allarme - Alarm contact: | max 24V, 6VA(NA) 0hm load |
| Serbatoio - Tank capacity: | 0,5 lt |
| Peso - Weight: | 1,6 Kg |
| Dimensioni - Dimensions: | 185x85x100 mm |

| Codice | Modello | Prezzo cad.€ |
|----------|---------|--------------|
| Code | Model | Unit price € |
| 02042002 | SILENT | 127,00 |

Il blocco della pompa è utilizzabile in un contenitore esterno con livello max 70 mm. Attacco per tubo Ø 8 mm.

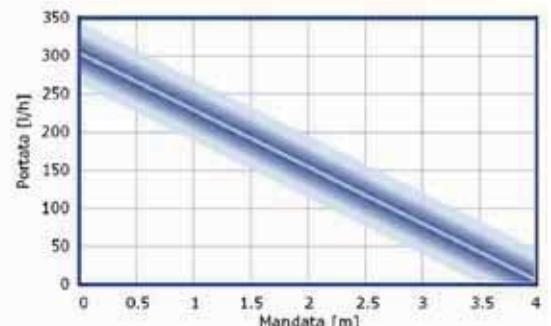
The pump unit may be used in an external container with max level of 70 mm. Hose connection Ø 8 mm.



Condensation water pump

- Usable for air-conditioners and evaporator coils, cold show windows and condensation boiler.
- Suitable for places where silence is important (such as museums, schools, medical practice...)
- Sturdy ABS plastic body
- Chemical agents and corrosion-resistant

TRA LE PIÙ SILENZIOSE DEL MERCATO AMONG THE MOST SILENT ON THE MARKET



SMILE

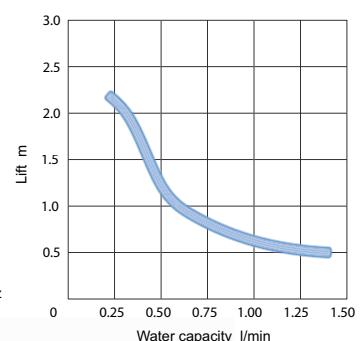
Pompa scarico condensa

- Livello di rumorosità molto basso
- Alta efficienza
- Sistema protezione "troppo-pieno"
- Design elegante

| Codice | Modello | Prezzo cad.€ |
|----------|---------|--------------|
| Code | Model | Unit price € |
| 02042016 | SMILE | 64,00 |

Condensation water pump

- Super low sound level
- High efficiency of expelling the mud
- Overflow protection system
- Elegant design matching with indoor unit



Caratteristiche tecniche Technical features

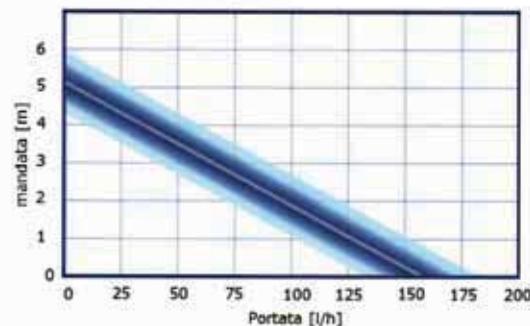
| | |
|--|----------------|
| Portata massima - Maximum flow rate: | 100 l/h |
| Prevalenza massima - Maximum discharge head: | 3 m |
| Dati elettrici - Electrical specifications: | 230V - 50Hz |
| Serbatoio - Tank capacity: | 550 cc |
| Tubo scarico - Outlet Tube: | ø4 x ø6 |
| Potenza assorbita - Power Consumption: | 22W |
| Peso - Weight: | 1,9 kg |
| Dimensioni - Dimensions: | 180x150x105 mm |



Pompa scarico condensa Condensation water pump

Caratteristiche tecniche Technical features

| | |
|--|------------------------|
| Portata massima - Maximum flow rate: | 150 l/h |
| Prevalenza massima - Maximum discharge head: | 5.2 mca |
| Tensione - Voltage: | 230V/50-60Hz 58VA |
| Contatto allarme - Alarm contact: | NC 250V / 5A resistivi |
| Dimensioni - Dimensions: | 250x110x140 mm |



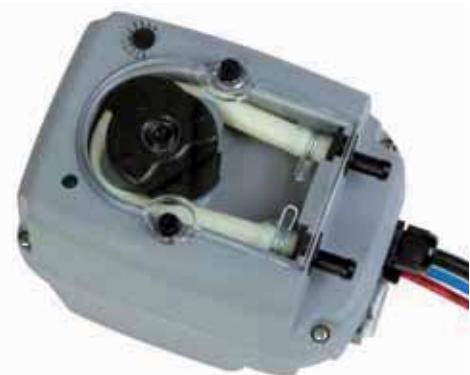
SLOW

Pompa peristaltica

- Autoadescante
 - Può girare a secco
 - Consenso ottenuto dalle sonde di temperatura
- Il kit SLOW contiene:
- 1 pompa SLOW
 - 1 tubo ricambio
 - 1 valvola non ritorno
 - 1 supporto per parete
 - 1 connettore ID 16/6

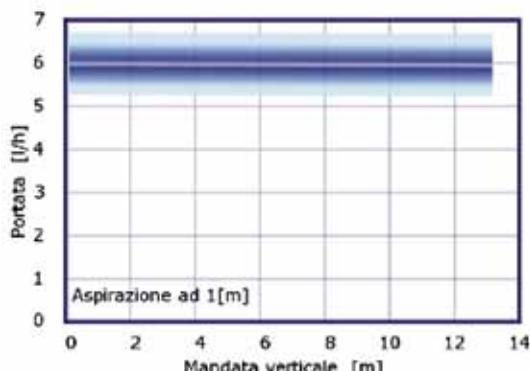
Peristaltic pump

- Self-priming
 - Can run when dry
 - Consent from the temperature probes
- The SLOW kit contains:
- 1 SLOW pump
 - 1 replacement pipe
 - 1 non return valve
 - 1 wall support
 - 1 connector ID16/6



Caratteristiche tecniche Technical features

| | |
|--|--------------------------|
| Portata massima - Maximum flow rate: | 60 l/h |
| Prevalenza massima - Maximum discharge head: | 10 mca |
| Aspirazione massima - Max suction: | 2mca |
| Tensione - Voltage: | 230V-50/60Hz 10W |
| Contatto allarme - Alarm contact: | max 24V, 6VA(A) Ohm load |
| Dimensioni - Dimensions: | 84x115x134 mm |



| | | |
|----------|---------|--------------|
| Codice | Modello | Prezzo cad.€ |
| Code | Model | Unit price € |
| 02042007 | SLOW | 207,00 |

Ricambi Spare parts

| Rif. | Codice | Descrizione | Prezzo cad.€ |
|------|----------|---|--------------|
| | Ref. | Description | Unit price € |
| 1 | 02042008 | Tubo completo in Santoprene Complete Santoprene pipe | 16,00 |
| 2 | 02042009 | Sensori termici - Thermal sensors | 48,00 |





UNITÀ VUOTO E CARICA
POMPE PER VUOTO
BOMBOLE REFRIGERANTI
GRUPPI MANOMETRICI E MANOMETRI
TUBI FLESSIBILI
VACUUM AND CHARGING UNITS
VACUUM PUMPS
REFRIGERANT BOTTLES
MANIFOLDS AND GAUGES
FLEXIBLE HOSES

L'Unika unità completamente automatica per installazione e manutenzione di sistemi di condizionamento e refrigerazione che "fa tutto da sola"

- Unità completamente automatica
- Lavora con tutti i refrigeranti CFC, HCFC, HFC (incluso R410A)
- Dimensioni ridotte
- Display digitale multi-lingue
- Tasti di accesso rapido alle funzioni
- Tastiera alfa-numerica
- Database su smart card estraibile (aggiornabile dall'operatore)
- Interfaccia dati con PC tramite smart card
- Stampante
- Pompa bistadio per alto vuoto (46 lt o 180lt)
- Bilancia per carica Olio/Uv risoluzione 1 g
- Bilancia refrigerante 35 Kg o 100 kg risoluzione 5g
- 2 trasduttori di pressione (-0.99 / +44.9 bar)
- 3 sonde di temperatura (-30.0 / +125.0 °C)
- Dotata di 2 tubi flessibili da 2,5 mt
- Dotata di 4 valvole Lock Valve

Funzioni:

| | |
|-------------------------------------|------------|
| • Test azoto | Automatico |
| • Scarico azoto | Automatico |
| • Gestione recupero refrigerante | Automatico |
| • Vuoto e Test Vuoto | Automatico |
| • Carica Olio/UV | Automatico |
| • Carica refrigerante | Automatico |
| • Diagnosi sistemi HVAC e | |
| Rilevamento pressioni e temperatura | Automatico |

Selezione delle funzioni singole oppure ciclo completamente automatico
Lavora con tutti i refrigeranti CFC, HCFC, HFC (incluso R410A)

The "Unika" fully automatic unit for the installation and maintenance of air-conditioning and refrigeration systems that "does everything by itself"

- Fully automatic unit
- Can work all CFC, HCFC, HFC refrigerants (R410A included)
- Small dimensions
- Multilingual digital display
- Fast access keys to the functions
- Alphanumeric keyboard
- Database on extractable smart card (can be updated by the operator)
- Data interface with PC by means of the smart card
- Printer
- Dual stage high vacuum pump (46 lt or 180lt)
- Charging Oil/UV scale 1 g resolution
- Refrigerant scale: capacity 35 kg or 100 Kg with 5g resolution
- 2 pressure transducers (-0.99 / 44.9 bar)
- 3 temperature probes (-30.0 / +125.0 °C)
- Equipped with 2 hoses of 2,5 mt
- Equipped with 4 Lock Valves

Functions:

| | |
|--|-----------|
| • Nitrogen test | Automatic |
| • Nitrogen discharge | Automatic |
| • Refrigerant recovery management | Automatic |
| • Vacuum and vacuum test | Automatic |
| • Oil/UV charge | Automatic |
| • Refrigerant charge | Automatic |
| • HVAC system diagnosis & Pressure and temperature reading | Automatic |

Selection of single functions or of completely automatic cycle
Can work with all refrigerants
CFC, HCFC, HFC (R410A included)

Caratteristiche tecniche Technical features

| | UNIKA | UNIKA-HP | UNIKA-HP-100 |
|------------------------|--------------|-----------------|---------------------|
| Pompa bistadio | 46 lt/min | 180 lt/min | 180 lt/min |
| Dual stage vacuum pump | | | |
| Bilancia - Scale | 35 kg | 35 kg | 100 kg |
| Dimensioni | 420x250x560 | 420x250x560 | 420x250x560 |
| Dimensions | mm | mm | mm |
| Peso - Weight | 20 kg | 26 kg | 26 kg |

| Codice | Modello | Prezzo cad.€ |
|-------------|--------------|--------------|
| Code | Model | Unit price € |
| 01090028001 | UNIKA | 2.990,00 |
| 01090028002 | UNIKA-HP | 3.250,00 |
| 01090028003 | UNIKA-HP-100 | 3.400,00 |



Facilita il lavoro dell'operatore ottimizzando i rendimenti degli impianti Makes the operator's work easier optimizing the systems performances

Elenco lingue presenti nel database: Italiano – Inglese – Francese – Tedesco – Spagnolo. Possibilità di inserire altre lingue su richiesta
List of current languages in the database: Italian – English – French – German – Spanish. Other languages on request

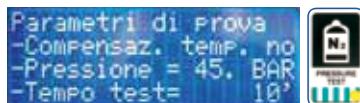


Funzione test azoto automatica

Raggiungimento in modo automatico della pressione scelta (fino a 44.9 bar)

Automatic nitrogen test function

Automatic reaching of the chosen pressure (up to 44.9 bar)

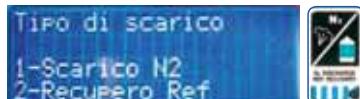


Funzione scarico azoto/recupero refrigerante automatica

Scarico automatico dell'azoto (N2) in aria atmosferica con filtro silenziatore. Recupero del refrigerante con collegamento all'unità di un recuperatore (non incluso) e impostazione della quantità da recuperare.

Automatic nitrogen discharge/refrigerant recovery function

Automatic nitrogen (N2) discharge into atmospheric air with muffler filter. Refrigerant recovery by means of a recovery system (not included) connected to the unit and setting of the quantity to recover.



Funzione vuoto e test vuoto automatica

Possibilità di impostare Tempo di vuoto (min.) e Tempo di test vuoto (sec.)

Automatic vacuum and vacuum test function

Possibility to set the Vacuum Time (min.) and the Vacuum Test Time (sec.)

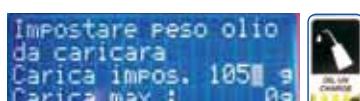


Funzione carica olio/additivi UV automatica

Contenitore con capacità max 199,90 ml per la carica di olio o additivi UV all'interno dell'impianto.

Automatic oil/UV dyes charge function

Bottle with max capacity of 199,90 ml for oil and UV dyes charge into the system.



Possibilità di stampare il report al termine di ogni singola funzione o ciclo programmato oppure solo su richiesta.

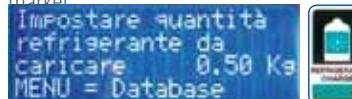
Possibility to print a report after each single function or programmed cycle or on request.

Funzione carica refrigerante automatica

Bilancia fornita a corredo con capacità 35 kg o 100 kg, precisione di carica 5 grammi. Database in diverse lingue aggiornabile, con quantità di carica di alcuni modelli di condizionatori civili presenti sul mercato.

Automatic refrigerant charge function

Scale supplied with the unit with capacity of 35 kg or 100 kg, and charging accuracy of 5 grams. Database in several languages that can be updated and with charging quantity of some air-conditioners models available on the market.



Funzione diagnosi sistemi HVAC

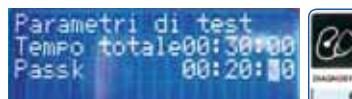
Rilevamento pressioni e temperatura automatica

Possibilità di impostare la durata del test ed intervallo di campionamento, memorizzazione dei risultati su compact flash (fino a 4 test in successione) e possibilità di esportare i risultati su PC.

Automatic function HVAC system diagnosis

Pressure and temperature reading

Possibility to set the length of time of the test and sampling interval. Results storing on compact flash (up to 4 tests in sequence) and possibility to transfer the results to PC.



Funzione CICLO AUTOMATICO

Crea il tuo ciclo automatico personalizzato, rimarrà in memoria nell'unità.

AUTOMATIC CYCLE Function

Create your own automatic cycle, it will be stored in the unit.



L'Unika unità completamente automatica per produzioni di impianti frigoriferi e sistemi di condizionamento che «fa tutto da sola»

- Lavora con tutti i refrigeranti CFC, HCFC e HFC (incluso R410A)
- Display digitale multilingue
- Tasti di accesso rapido alle funzioni
- Database su smart card estraibile
- Interfaccia dati con PC tramite smart card
- Stampante
- Pompa bistadio per alto vuoto (250 lt o 440 lt)
- Bilancia per carica Olio/UV 10 kg, risoluzione 1g
- Bilancia refrigerante 90 kg, risoluzione 5g
- Misuratore di alto vuoto digitale PIRANI con 2 soglie d'intervento
- 2 trasduttori di pressione (-0.99 / +44.9 bar)
- 3 sonde di temperatura (-30.0 / +125.0 °C)
- Dotata di 2 tubi flessibili da 2,5 mt
- Alloggiamenti per fissaggio bombola refrigerante, bombola azoto e contenitore olio.
- Resistenza scaldante per bombola refrigerante
- Possibilità, su richiesta, di avere pompa per carica refrigerante

Funzioni:

| | |
|-------------------------------------|------------|
| • Test azoto | Automatico |
| • Scarico azoto | Automatico |
| • Gestione recupero refrigerante | Automatico |
| • Vuoto e Test Vuoto | Automatico |
| • Carica Olio/UV | Automatico |
| • Carica refrigerante | Automatico |
| • Diagnosi sistemi HVAC e | |
| Rilevamento pressioni e temperatura | Automatico |

Selezione delle funzioni singole oppure ciclo completamente automatico

The "Unika" fully automatic unit for productions of air-conditioning and refrigeration systems that «does everything by itself»

- Can work with all CFC, HCFC,HFC refrigerants (R410A included)
- Small dimensions
- Multilingual digital display
- Fast access keys to the functions
- Database on extractable smart card
- Data interface with PC by means of the smart card
- Printer
- Dual stage high vacuum pump (250lt or 440lt)
- Charging Oil/UV scale, 1g resolution
- Refrigerant scale: capacity 90kg resolution 5g
- PIRANI high digital vacuum meter with 2 set points
- 2 pressure transducers (-0.99 / 44.9 bar)
- 3 temperature probes (-30.0 / +125.0 °C)
- Equipped with 2 flexible hoses 2,5mt
- Appropriate spaces for fixing the refrigerant cylinder, the nitrogen cylinder and the oil bottle.
- Heater for refrigerant bottle
- Refrigerant charging pump (if requested)

Functions:

| | |
|-----------------------------------|-----------|
| • Nitrogen test | Automatic |
| • Nitrogen discharge | Automatic |
| • Refrigerant recovery management | Automatic |
| • Vacuum and vacuum test | Automatic |
| • Oil/UV charge | Automatic |
| • Refrigerant charge | Automatic |
| • HVAC system diagnosis & | |
| Pressure and temperature reading | Automatic |

Selection of single functions or of completely automatic cycle

Caratteristiche tecniche Technical features

| | UNIKA-FACTORY | UNIKA-HP-FACTORY |
|-------------------------|---------------------|---------------------|
| Pompa - Vacuum pump | 250 lt | 440 lt |
| Dimensioni - Dimensions | 980 x 700 x 1400 mm | 980 x 700 x 1400 mm |
| Peso - Weight | 97 kg | 110 kg |

| Codice | Modello | Prezzo cad.€ |
|-------------|------------------|--------------|
| Code | Model | Unit price € |
| 01090029001 | UNIKA-FACTORY | 7.830,00 |
| 01090029002 | UNIKA-HP-FACTORY | 10.000,00 |



Misuratore di vuoto digitale PIRANI

Misuratore di alto vuoto digitale.

Grado di vuoto ATM-1x10-3.

Display grafico 64x128 retroilluminato, testa attiva, 4 contatti in uscita programmabili, 3 ingressi, 2 set point programmabili.

Completo di sensore Pirani VS210 e cavo 2 mt.

Caratteristiche tecniche Technical features

| | VM202 | VS210 |
|-----------------------------------|--------------------|--------------|
| Campo di misura - Measuring range | ATM-1X10-3 microns | |
| Attacchi - Connections | 1/4"GAS | 1/4"GAS |
| Dimensioni - Dimensions | 105x130x180 mm | 240x65x76 mm |
| Peso - Weight | 1 kg | 0,50 kg |

| Rif. | Codice | Modello | Descrizione | Prezzo cad.€ |
|------|----------|---------|---|--------------|
| Ref. | Code | Model | Description | Unit price € |
| 1 | 09003013 | VM202 | Misuratore di vuoto Pirani Pirani digital vacuum meter | 1.420,00 |
| 2 | 09003014 | VS210 | Sensore Pirani - Pirani sensor | 262,00 |
| 3 | 09003016 | OT-VM | Trappola per olio - Oil trap | 122,00 |

File TXT (diagnosi)

Memorizzazione dei risultati della diagnosi su file TXT (fino a 4 test in successione), compatibile con tutti i PC.

Display digitale multi-lingue Elenco lingue presenti nel data base :

Italiano - Inglese - Francese - Tedesco - Spagnolo

Possibilità di inserire altre lingue su richiesta.

Pirani digital vacuum meter

High digital vacuum meter.

Measuring range ATM-1x10-3.

Graphic display 64 x 128, active head, 4 output programmable contacts, 3 inputs, 2 programmable set points.

Complete with Pirani sensor VS210 end 2 mt cable.



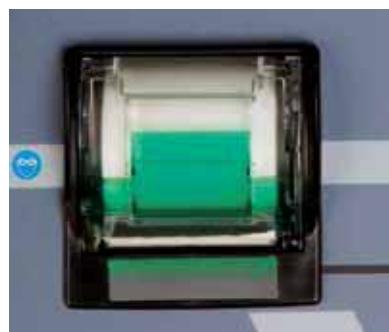
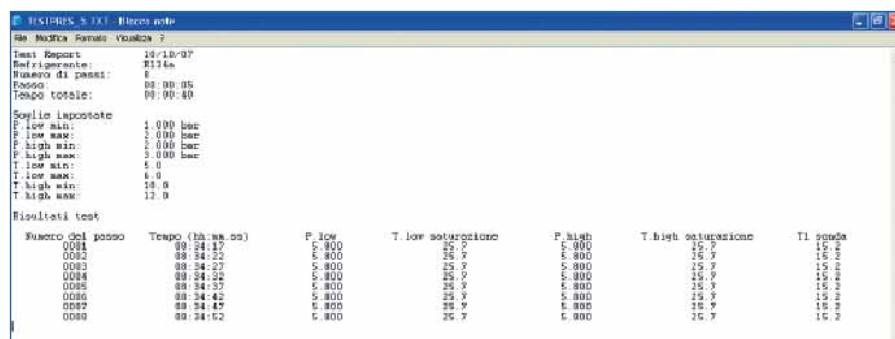
File TXT (diagnosis)

Results storing on compact flash (up to 4 tests in sequence) and possibility to transfer the results to PC.

Multilingual digital display List of current languages in the data base:

Italian - English - French - German - Spanish

Other languages on request.



Stampante Printer

Possibilità di stampare il report al termine di ogni singola funzione o ciclo programmato oppure solo su richiesta.

Possibility to print a report after each single function or programmed cycle or on request.



Smart Card

Smart card estraibile con database, interfacciabile con PC.

Database on extractable Smart card, interfaceable with PC.

CADDY FOX 5

Kit universale per vuoto e carica con gruppo manometrico digitale e bilancia 5 kg

- Possibilità di lavorare con oltre 50 refrigeranti
- Dimensioni ridotte e estrema facilità di trasporto

Equipaggiato con:

- Pompa per vuoto doppio stadio 46 o 90 lt/min
- Gruppo manometrico digitale FOX300 completo di due sonde TK109, 2 tubi flessibili WSA/4-4/60, 2 tubi flessibili WSA/4-4/56V4 e 2 adattatori RG180/5-4
- Bilancia elettronica da 5 kg, con risoluzione 1 g
- 2 supporti per bombole 1/4" x 1/4" e 5/16" x 1/4"
- Flacone olio minerale

Caratteristiche tecniche Technical features

| | CADDY46D/5/FOX300 | CADDY90D/5/FOX300 |
|------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Portata bilancia - Scale capacity: | 5 kg | 5 kg |
| Portata pompa - Pump volume: | 46 lt/min | 90 lt/min |
| Vuoto finale - Ultimate vacuum: | 1×10^{-2} mbar | 1×10^{-2} mbar |
| Dimensioni - Dimensions: | 625x395x402 mm | 625x395x402 mm |
| Peso - Weight: | 19 kg | 22 kg |

| Codice Code | Modello Model | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|-------------------|------------------------------|
| 01010006004 | CADDY46D/5/FOX300 | 1.080,00 |
| 01010007003 | CADDY90D/5/FOX300 | 1.178,00 |

Universal kit for vacuum and charge with digital manifold and 5 kg scale

- Possibility to work with over 50 refrigerants
- Small dimensions and very easy to carry

Equipped with:

- Dual stage vacuum pump 46 or 90 lt/min
- Digital manifold FOX300 complete with 2 probes TK109, 2 flexible hoses WSA/4-4/60, 2 flexible hoses WSA/4-4/56V4 and 2 adapters RG180/5-4
- 5 kg electronic scale with 1g resolution
- 2 bearings for bottles 1/4" x 1/4" and 5/16" x 1/4"
- Bottle of mineral oil



CADDY FOX 100

Kit universale per vuoto e carica con gruppo manometrico digitale e bilancia 100 kg

- Possibilità di lavorare con oltre 50 refrigeranti
- Dimensioni ridotte e estrema facilità di trasporto

Equipaggiato con:

- Pompa per vuoto doppio stadio 46 o 90 lt/min
- Gruppo manometrico digitale FOX300 completo di due sonde TK109, 2 tubi flessibili WSA/4-4/60, 2 tubi flessibili WSA/4-4/56V4 e 2 adattatori RG180/5-4
- Bilancia elettronica da 100 kg, con risoluzione 5 g
- Flacone olio minerale

Caratteristiche tecniche Technical features

| | CADDY46D/5/FOX300 | CADDY90D/5/FOX300 |
|------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Portata bilancia - Scale capacity: | 100 kg | 100 kg |
| Portata pompa - Pump volume: | 46 lt/min | 90 lt/min |
| Vuoto finale - Ultimate vacuum: | 1×10^{-2} mbar | 1×10^{-2} mbar |
| Dimensioni - Dimensions: | 625x395x402 mm | 625x395x402 mm |
| Peso - Weight: | 20 kg | 23 kg |

| Codice Code | Modello Model | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|---------------------|------------------------------|
| 01010006005 | CADDY46D/100/FOX300 | 1.220,00 |
| 01010007004 | CADDY90D/100/FOX300 | 1.318,00 |

Universal kit for vacuum and charge with digital manifold and 100 kg scale

- Possibility to work with over 50 refrigerants
- Small dimensions and very easy to carry

Equipped with:

- Dual stage vacuum pump 46 or 90 lt/min
- Digital manifold FOX300 complete with 2 probes TK109, 2 flexible hoses WSA/4-4/60, 2 flexible hoses WSA/4-4/56V4 and 2 adapters RG180/5-4
- 100 kg electronic scale with 5g resolution
- Bottle of mineral oil



CADDY 5

Kit universale per vuoto e carica con bilancia 5 kg

- Possibilità di lavorare con R22-R410A-R407C-R404A-R134a
- Dimensioni ridotte e estrema facilità di trasporto
- Sistema di accoppiamento rapido pompa per vuoto-elettrovalvola
vacuometro-gruppo manometri, brevettato dalla Wigam, che permette di sostituire velocemente il gruppo manometrico a seconda del refrigerante con il quale andremo a lavorare.

Equipaggiato con:

- pompa per vuoto doppio stadio 46 o 90 lt/min con elettrovalvola e vacuometro
- 2 gruppi manometrici per R410A e R22-R134a-R404A-R407C, classe 1
- 1 bilancia elettronica con portata 5 kg, risoluzione 1 gr.
- 2 supporti con capillare per bombole 1/4" x 1/4" e 5/16" x 1/4"
- 4 tubi flessibili 1500 mm con valvola intermedia (1/4" e 5/16")
- 1 flacone di olio minerale

Caratteristiche tecniche Technical features

| | CADDY46D/5 | CADDY90D/5 |
|------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Portata bilancia - Scale capacity: | 5 kg | 5 kg |
| Portata pompa - Pump volume: | 46 lt/min | 90 lt/min |
| Vuoto finale - Ultimate vacuum: | 1×10^{-2} mbar | 1×10^{-2} mbar |
| Dimensioni - Dimensions: | 625x395x420 mm | 625x395x420 mm |
| Peso - Weight: | 19 kg | 22 kg |

| Codice | Modello | Prezzo cad.€ |
|-------------|------------|--------------|
| Code | Model | Unit price € |
| 01010006001 | CADDY46D/5 | 920,00 |
| 01010007001 | CADDY90D/5 | 1.018,00 |

CADDY 100

Kit universale per vuoto e carica con bilancia 100 kg

- Possibilità di lavorare con R22-R410A-R407C-R404A-R134a
- Dimensioni ridotte e estrema facilità di trasporto
- Sistema di accoppiamento rapido pompa per vuoto-elettrovalvola
vacuometro-gruppo manometri, brevettato dalla Wigam, che permette di sostituire velocemente il gruppo manometrico a seconda del refrigerante con il quale andremo a lavorare.

Equipaggiato con:

- pompa per vuoto doppio stadio 46 o 90 lt/min con elettrovalvola e vacuometro
- 2 gruppi manometrici per R410A e R22-R134a-R404A-R407C, classe 1
- 1 bilancia elettronica con portata 100 kg, risoluzione 5 gr.
- 2 tubi flessibili 900 mm (1/4" e 5/16")
- 4 tubi flessibili 1500 mm con valvola intermedia (1/4" e 5/16")
- 1 flacone di olio minerale

Caratteristiche tecniche Technical features

| | CADDY46D/100 | CADDY90D/100 |
|------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Portata bilancia - Scale capacity: | 100 kg | 100 kg |
| Portata pompa - Pump volume: | 46 lt/min | 90 lt/min |
| Vuoto finale - Ultimate vacuum: | 1×10^{-2} mbar | 1×10^{-2} mbar |
| Dimensioni - Dimensions: | 625x395x420 mm | 625x395x420 mm |
| Peso - Weight: | 20 kg | 23 kg |

| Codice | Modello | Prezzo cad.€ |
|-------------|--------------|--------------|
| Code | Model | Unit price € |
| 01010006002 | CADDY46D/100 | 1.060,00 |
| 01010007002 | CADDY90D/100 | 1.158,00 |

Universal kit for vacuum and charge with 5 kg scale

- Possibility to work with R22-R410A-R407C-R404A-R134a
- Small dimensions and very easy to carry
- Quick coupling system for vacuum pump-solenoid valve-vacuum gauge
-manifold assembly, patented by Wigam, allows to replace the manifold very quickly each time you need to work with a different refrigerant.

Equipped with:

- dual stage vacuum pump 46 or 90 lt/min with solenoid valve and vacuum gauge
- 2 manifolds for R410A and R22-R134a-R404A-R407C, class 1
- 1 electronic scale up to 5 kg, resolution 1 gr.
- 2 supports with capillary for bottles 1/4" x 1/4" e 5/16" x 1/4"
- 4 flexible hoses 1500 mm with intermediate valve (1/4" and 5/16")
- 1 mineral oil bottle



Universal Kit for vacuum and charge with 100 kg scale

- Possibility to work with R22-R410A-R407C-R404A-R134a
- Small dimensions and very easy to carry
- Quick coupling system for vacuum pump-solenoid valve-vacuum gauge
-manifold assembly, patented by Wigam, allows to replace the manifold very quickly each time you need to work with a different refrigerant.

Equipped with:

- Dual stage vacuum pump 46 or 90 lt/min with solenoid valve and vacuum gauge
- 2 manifolds for R410A and R22-R134a-R404A-R407C, class 1
- 1 electronic scale up to 100 kg, resolution 5 gr.
- 2 flexible hoses 900 mm (1/4" and 5/16")
- flexible hoses 1500 mm with intermediate valve (1/4" and 5/16")
- 1 mineral oil bottle



Il sistema di accoppiamento rapido pompa vuoto - elettrovalvola - vacuometro - gruppo manometrico, brevettato dalla Wigam, permette di sostituire molto velocemente di volta in volta il gruppo manometrico a seconda del refrigerante con il quale andremo ad operare e di avere una stazione vuoto-carica estremamente compatta e facile da trasportare.

Composto da:

- pompa RS3DE/V con raccordo rigido in aspirazione femmina girevole da 3/8" SAE
- gruppo manometrico a 4 vie con manometri Ø80 "Pulse-Free", classe 1
- bilancia elettronica fino a 5 kg, risoluzione 1 gr (solo serie K-PGTB)
- 2 tubi flessibili 1500mm con valvola intermedia
- 1 supporto per bombola refrigerante
- 1 tubo capillare con raccordi (600mm)
- bauletto in plastica

The quick coupling system, patented by Wigam, for vacuum pump - solenoid valve - vacuum gauge - manifold assembly, allows to replace the manifold very quickly each time you need to operate with a different refrigerant and to have a very compact and easy to carry vacuum and charging station.

Complete with:

- RS3DE/V vacuum pump with female rigid swivel connection 3/8" SAE
- 4-way manifold with Ø80 "Pulse-Free" gauges, class 1
- electronic scale up to 5 kg, resolution 1 gr (solo serie K-PGTB)
- 2 flexible hoses 1500mm with intermediate valve
- 1 support for refrigerant bottle
- 1 capillary tube (600mm)
- plastic case



Bombole non incluse nel kit
Bottles not included in the kit

Caratteristiche tecniche Technical features

| | |
|-------------------------|----------------|
| Dimensioni - Dimensions | 520x290x340 mm |
| Peso - Weight | 12,5 kg |

Sistema vuoto e carica con bilancia elettronica Vacuum and charging system with electronic scale

| Codice | Modello | Attacchi | Refrigerante | Prezzo cad.€ |
|----------|--------------|-------------|----------------------------|--------------|
| Code | Model | Connections | Refrigerant | Unit price € |
| 01010001 | K-PGTB-A4 | 5/16" SAE | R410A | 698,00 |
| 01010002 | K-PGTB-A6 | 1/4" SAE | R22-R134a-R404-R407C | 698,00 |
| 01010004 | K-PGTB-A6/A3 | 1/4" SAE | R22-R134a-R404-R407C/R600A | 698,00 |

Sistema vuoto e carica senza bilancia elettronica Vacuum and charging system without electronic scale

| Codice | Modello | Attacchi | Refrigerante | Prezzo cad.€ |
|----------|-------------|-------------|----------------------------|--------------|
| Code | Model | Connections | Refrigerant | Unit price € |
| 01011001 | K-PGT-A4 | 5/16" SAE | R410A | 658,00 |
| 01011002 | K-PGT-A6 | 1/4" SAE | R22-R134a-R404-R407C | 658,00 |
| 01011004 | K-PGT-A6/A3 | 1/4" SAE | R22-R134a-R404-R407C/R600A | 658,00 |

Kit gruppo manometrico e sistema di carica con bilancia

Kit composto da:

- gruppo manometrico a 4 vie con manometri Ø80 "Pulse-Free", classe 1
- bilancia elettronica fino a 5 kg, risoluzione 1 gr
- 2 tubi flessibili 1500mm con valvola intermedia
- 1 supporto per bombola refrigerante
- 1 tubo capillare con raccordi (600 mm)
- valigetta in plastica

Caratteristiche tecniche Technical features

| | |
|-------------------------|----------------|
| Dimensioni - Dimensions | 480x370x130 mm |
| Peso - Weight | 4,1 kg |

| Codice Code | Modello Model | Attacchi Connections | Refrigerante Refrigerant | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|-------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| 04101067 | K-GTB-A4 | 5/16"SAE | R410A | 240,00 |
| 04101068 | K-GTB-A6 | 1/4"SAE | R22-R134a-R404-R407C | 240,00 |
| 04101084 | K-GTB-A3 | 1/4"SAE | R600A | 240,00 |

Manifold and charging system kit with electronic scale

Kit complete with:

- 4-way manifold with Ø80 "Pulse-Free" gauges, class 1
- electronic scale up to 5 kg, resolution 1 gr
- 2 flexible hoses 1500mm with intermediate valve
- 1 support for refrigerant bottle
- 1 capillary tube (600mm)
- plastic case



K-GT

Kit gruppo manometrico e sistema di carica senza bilancia

Kit composto da:

- gruppo manometrico a 4 vie con manometri Ø80 "Pulse-Free", classe 1
- 2 tubi flessibili 1500mm con valvola intermedia
- 1 supporto per bombola refrigerante
- 1 tubo capillare con raccordi (600 mm)
- valigetta in plastica

Caratteristiche tecniche Technical features

| | |
|-------------------------|----------------|
| Dimensioni - Dimensions | 480x370x130 mm |
| Peso - Weight | 3,8 kg |

| Codice Code | Modello Model | Attacchi Connections | Refrigerante Refrigerant | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|-------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| 04101070 | K-GT-A4 | 5/16"SAE | R410A | 198,00 |
| 04101073 | K-GT-A6 | 1/4"SAE | R22-R134a-R404-R407C | 198,00 |
| 04101097 | K-GT-A3 | 1/4"SAE | R600A | 198,00 |

Manifold and charging system kit without electronic scale

Kit complete with:

- 4-way manifold with Ø80 "Pulse-Free" gauges, class 1
- 2 flexible hoses 1500mm with intermediate valve
- 1 support for refrigerant bottle
- 1 capillary tube (600mm)
- plastic case



Stazione di vuoto e carica

PCS è una nuova gamma di stazioni portatili dotate di bilancia elettronica con portata fino a 100 kg o fino a 5 kg.

Il sistema di accoppiamento rapido pompa vuoto-elettrovalvola-vacuometro-gruppo manometrico, brevettato dalla Wigam, permette di sostituire molto velocemente di volta in volta il gruppo manometrico a seconda del refrigerante con il quale andremo ad operare e di avere una stazione vuoto-carica estremamente compatta e facile da trasportare.

L'unità può essere completata con uno o più kit K-GTB o K-GT (vedi pag. 45)

La dotazione standard comprende:

- una pompa per vuoto 46 lt o 90 lt dotata di vacuometro e elettrovalvola
- un gruppo manometrico 4vie "Pulse free" Ø 80, classe 1
- una bilancia elettronica 100 kg oppure 5 kg
- due tubi flessibili 1500mm con valvola intermedia
- un tubo di servizio da 900 mm (per la versione 100 kg) oppure un tubo capillare con raccordi 600 mm e supporto (per la versione 5 kg)

Stazione di vuoto e carica con bilancia 100 kg Vacuum and charging station with 100 kg scale

| Codice Code | Modello Model | Attacchi Connections | Refrigerante Refrigerant | Dimensioni mm Dimensions mm | Peso kg Weight kg | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|---------------------|-------------------------|-----------------------------|--------------------------------|----------------------|------------------------------|
| 01091001001 | PCS46DE/V/A4/100 | 5/16"SAE | R410A | 420x250x480 | 16,2 | 1.032,00 |
| 01091002001 | PCS80DE/V/A4/100 | 5/16"SAE | R410A | 420x250x480 | 19,2 | 1.112,00 |
| 01091003001 | PCS46DE/V/A6/100 | 1/4"SAE | R22-R134a-R404-R407C | 420x250x480 | 16,2 | 1.032,00 |
| 01091004001 | PCS80DE/V/A6/100 | 1/4"SAE | R22-R134a-R404-R407C | 420x250x480 | 19,2 | 1.112,00 |
| 01091007001 | PCS46DE/V/A6-A3/100 | 1/4"SAE | R22-R134a-R404-R407C/R600 | 420x250x480 | 16,2 | 1.040,00 |
| 01091008001 | PCS80DE/V/A6-A3/100 | 1/4"SAE | R22-R134a-R404-R407C/R600 | 420x250x480 | 19,2 | 1.120,00 |



Stazione di vuoto e carica con bilancia 5 kg Vacuum and charging station with 5 kg scale

| Codice Code | Modello Model | Attacchi Connections | Refrigerante Refrigerant | Dimensioni mm Dimensions mm | Peso kg Weight kg | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|----------------------|-------------------------|-----------------------------|--------------------------------|----------------------|------------------------------|
| 01091001002 | PCS46DE/V/A4/8025 | 5/16"SAE | R410A | 420x250x480 | 14,1 | 808,00 |
| 01091002002 | PCS80DE/V/A4/8025 | 5/16"SAE | R410A | 420x250x480 | 17,1 | 888,00 |
| 01091003002 | PCS46DE/V/A6/8025 | 1/4"SAE | R22-R134a-R404-R407C | 420x250x480 | 14,1 | 808,00 |
| 01091004002 | PCS80DE/V/A6/8025 | 1/4"SAE | R22-R134a-R404-R407C | 420x250x480 | 17,1 | 888,00 |
| 01091007002 | PCS46DE/V/A6-A3/8025 | 1/4"SAE | R22-R134a-R404-R407C/R600 | 420x250x480 | 14,1 | 824,00 |
| 01091008002 | PCS80DE/V/A6-A3/8025 | 1/4"SAE | R22-R134a-R404-R407C/R600 | 420x250x480 | 17,1 | 896,00 |



Vacuum and charging station

PCS is a new range of portable stations equipped with electronic scale, up to 100 kg or up to 5 kg.

The quick coupling system, patented by Wigam, for vacuum pump-solenoid valve-vacuum gauge-manifold assembly, allows to replace the manifold very quickly each time you need to operate with a different refrigerant and to have a very compact and easy to carry vacuum and charging station. The unit can be completed with one or more kits K-GTB or K-GT (see page 45)

The standard equipment includes:

- one vacuum pump 46 lt or 90 lt equipped with vacuum gauge and solenoid valve
- one 4-way "Pulse free" Ø 80 manifold, class 1
- one electronic scale up to 100 kg or up to 5 kg
- two flexible hoses 1500mm with intermediate valve
- one 900 mm service flexible hose (for 100 kg version) or one 600mm capillary tube and support (for 5 kg version)



POMPE PER ALTO VUOTO DOPPIO STADIO
DOUBLE STAGE VACUUM PUMPS

La Pompa entra nell'era del digitale
The Pump enters the digital age

 **WIGAM**
www.wigam.com

- PROGETTATE E PRODOTTE SECONDO I PIÙ AVANZATI CRITERI
- ALTA AFFIDABILITÀ
- PARTICOLARMENTE LEGGERE
- RENDIMENTO ELEVATO

- Dotate di maniglia di trasporto e valvola zavorratrice per l'evacuazione dei gas condensabili (gas ballast)
- Imballo singolo e flacone di olio minerale in dotazione
- I modelli E/V sono provvisti di vacuometro Ø80, servomeccanismo in aspirazione per evitare il riflusso dell'aria atmosferica all'arresto della pompa, attacco 1/4" SAE M e adattatori 3/8" SAE M e 5/16" SAE M

- DESIGNED AND PRODUCED ACCORDING TO THE MOST PROGRESSIVE CRITERIA
- HIGH RELIABILITY
- PARTICULARLY LIGHT
- HIGH PERFORMANCE

- With carrying handle and gas ballast valve to evacuate condensable gases (gas ballast)
- Single packaging with one bottle of mineral oil
- E/V models are equipped with Ø80 vacuum gauge, solenoid valve to prevent air from flushing back when the pump is turned off, connection 1/4" SAE M and adapters 3/8" SAE M and 5/16" SAE M

Pompa per vuoto con vacuometro elettronico e valvola di intercettazione High vacuum pump with electronic vacuum gauge and solenoid valve

Caratteristiche tecniche Technical features

| RS3DE-VD | | | |
|--|-------------------------|--|--|
| Portata nominale - Swept volume | 46 lt/min | | |
| Vuoto finale* - Ultimate vacuum* | 1x10 ⁻² mbar | | |
| Alimentazione elettrica** - Power supply** | 220-240/1/50-60 | | |
| Potenza installata - Nominal power | 120 W | | |
| Grado di protezione - Protection degree | IP54 | | |
| Carica olio - Oil charge | 300 cc | | |
| Attacchi - Connections | 1/4"-5/16"-3/8" | | |
| Dimensioni - Dimensions | 267X150X250 mm | | |
| Peso - Weight | 7 kg | | |

| Codice | Modello | Conf. pz. | Prezzo cad.€ |
|-------------|----------|------------|--------------|
| Code | Model | Pack. pcs. | Unit price € |
| 02099024002 | RS3DE-VD | 1 | 668,00 |
| | | 10 | 650,00 |



Caratteristiche tecniche Technical features

| RS3DE/V | | | |
|--|-------------------------|--|--|
| Portata nominale - Swept volume | 46 lt/min | | |
| Vuoto finale* - Ultimate vacuum* | 1x10 ⁻² mbar | | |
| Alimentazione elettrica** - Power supply** | 220-240/1/50-60 | | |
| Potenza installata - Nominal power | 120 W | | |
| Grado di protezione - Protection degree | IP54 | | |
| Carica olio - Oil charge | 300 cc | | |
| Attacchi - Connections | 1/4"-5/16"-3/8" | | |
| Dimensioni - Dimensions | 267X150X250 mm | | |
| Peso - Weight | 6,9 kg | | |

| Codice | Modello | Conf. pz. | Prezzo cad.€ |
|----------|---------|------------|--------------|
| Code | Model | Pack. pcs. | Unit price € |
| 02099024 | RS3DE/V | 1 | 388,00 |
| | | 10 | 370,00 |



1 mbar=100 pascal

* Secondo le norme PNEUROP As per PNEUROP standards

** Altri voltaggi e frequenze, a richiesta Other supplies on request

Caratteristiche tecniche Technical features

RS3D

| | |
|--|-------------------------|
| Portata nominale - Swept volume | 46 lt/min |
| Vuoto finale* - Ultimate vacuum* | 1x10 ⁻² mbar |
| Alimentazione elettrica** - Power supply** | 220-240/1/50-60 |
| Potenza installata - Nominal power | 120 W |
| Grado di protezione - Protection degree | IP54 |
| Carica olio - Oil charge | 300 cc |
| Attacchi - Connections | 1/4" NPT-F |
| Dimensioni - Dimensions | 267X150X250 mm |
| Peso - Weight | 6,4 kg |

| Codice | Modello | Conf. pz. | Prezzo cad.€ |
|----------|---------|------------|--------------|
| Code | Model | Pack. pcs. | Unit price € |
| 02002044 | RS3D | 1 | 313,00 |
| | | 10 | 298,00 |



Pompa per vuoto con motore Atex
High vacuum pump with Atex motor



IIB 3GD nA tD T4 IP55 (zona 2-22 Atex)

Caratteristiche tecniche Technical features

RS3D-EX

| | |
|--|-------------------------|
| Portata nominale - Swept volume | 46 lt/min |
| Vuoto finale* - Ultimate vacuum* | 1x10 ⁻² mbar |
| Alimentazione elettrica** - Power supply** | 220-240/1/50-60 |
| Potenza installata - Nominal power | 120 W |
| Grado di protezione - Protection degree | IP54 |
| Carica olio - Oil charge | 300 cc |
| Attacchi - Connections | 1/4" NPT-F |
| Dimensioni - Dimensions | 267X150X250 mm |
| Peso - Weight | 6,4 kg |

| Codice | Modello | Conf. pz. | Prezzo cad.€ |
|----------|---------|------------|--------------|
| Code | Model | Pack. pcs. | Unit price € |
| 02002052 | RS3D-EX | 1 | 900,00 |
| | | 10 | 860,00 |



1 mbar=100 pascal

* Secondo le norme PNEUROP As per PNEUROP standards

** Altri voltaggi e frequenze, a richiesta Other supplies on request

Pompa per vuoto con vacuometro elettronico e valvola di intercettazione
High vacuum pump with electronic vacuum gauge and solenoid valve

Caratteristiche tecniche Technical features

DIP 402E-VD

| | |
|--|-------------------------|
| Portata nominale - Swept volume | 90 lt/min |
| Vuoto finale* - Ultimate vacuum* | 1×10^{-2} mbar |
| Alimentazione elettrica** - Power supply** | 220-240/1/50-60 |
| Potenza installata - Nominal power | 240 W |
| Grado di protezione - Protection degree | IP54 |
| Carica olio - Oil charge | 300 cc |
| Attacchi - Connections | 1/4"-5/16"-3/8" SAE |
| Dimensioni - Dimensions | 285x150x260 mm |
| Peso - Weight | 10,6 kg |

NEW



Caratteristiche tecniche Technical features

DIP 402E/V

| | |
|--|-------------------------|
| Portata nominale - Swept volume | 90 lt/min |
| Vuoto finale* - Ultimate vacuum* | 1×10^{-2} mbar |
| Alimentazione elettrica** - Power supply** | 220-240/1/50-60 |
| Potenza installata - Nominal power | 240 W |
| Grado di protezione - Protection degree | IP54 |
| Carica olio - Oil charge | 300 cc |
| Attacchi - Connections | 1/4"-5/16"-3/8" SAE |
| Dimensioni - Dimensions | 285x150x260 mm |
| Peso - Weight | 10,5 kg |



Caratteristiche tecniche Technical features

DIP 402

| | |
|--|-------------------------|
| Portata nominale - Swept volume | 90 lt/min |
| Vuoto finale* - Ultimate vacuum* | 1×10^{-2} mbar |
| Alimentazione elettrica** - Power supply** | 220-240/1/50-60 |
| Potenza installata - Nominal power | 240 W |
| Grado di protezione - Protection degree | IP54 |
| Carica olio - Oil charge | 300 cc |
| Attacchi - Connections | 1/4"NPT-F |
| Dimensioni - Dimensions | 285x150x260 mm |
| Peso - Weight | 10 kg |



1 mbar=100 pascal

* Secondo le norme PNEUROP As per PNEUROP standards

** Altri voltaggi e frequenze, a richiesta Other supplies on request

| Codice | Modello | Conf. pz. | Prezzo cad.€ |
|----------|---------|-----------|--------------|
| 02002020 | DIP 402 | 1 | 452,00 |

Code Model Pack. pcs. Unit price €

10 430,00

Pompa con vacuometro elettronico e valvola di intercettazione
 Vacuum pump with electronic vacuum gauge and solenoid valve

Caratteristiche tecniche Technical features

RS9DE-VD

| | |
|--|-------------------------|
| Portata nominale - Swept volume | 180 lt/min |
| Vuoto finale* - Ultimate vacuum* | 1x10 ⁻² mbar |
| Alimentazione elettrica** - Power supply** | 230/1/50-60 |
| Potenza installata - Nominal power | 370 W |
| Grado di protezione - Protection degree | IP54 |
| Carica olio - Oil charge | 450 cc |
| Attacchi - Connections | 1/4"-5/16"-3/8" |
| Dimensioni - Dimensions | 350x150x280 mm |
| Peso - Weight | 12,6 kg |

NEW



Caratteristiche tecniche Technical features

RS9DE/V

| | |
|--|-------------------------|
| Portata nominale - Swept volume | 180 lt/min |
| Vuoto finale* - Ultimate vacuum* | 1x10 ⁻² mbar |
| Alimentazione elettrica** - Power supply** | 230/1/50-60 |
| Potenza installata - Nominal power | 370 W |
| Grado di protezione - Protection degree | IP54 |
| Carica olio - Oil charge | 450 cc |
| Attacchi - Connections | 1/4"-5/16"-3/8" |
| Dimensioni - Dimensions | 350x150x280 mm |
| Peso - Weight | 12,5 kg |



Caratteristiche tecniche Technical features

RS9D

| | |
|--|-------------------------|
| Portata nominale - Swept volume | 180 lt/min |
| Vuoto finale* - Ultimate vacuum* | 1x10 ⁻² mbar |
| Alimentazione elettrica** - Power supply** | 230/1/50-60 |
| Potenza installata - Nominal power | 370 W |
| Grado di protezione - Protection degree | IP54 |
| Carica olio - Oil charge | 450 cc |
| Attacchi - Connections | 1/4"NPT-F |
| Dimensioni - Dimensions | 350x150x280 mm |
| Peso - Weight | 12 kg |



1 mbar=100 pascal

* Secondo le norme PNEUROP As per PNEUROP standards

** Altri voltaggi e frequenze, a richiesta Other supplies on request

| Codice | Modello | Conf. pz. | Prezzo cad.€ |
|---------|---------|------------|--------------|
| Code | Model | Pack. pcs. | Unit price € |
| 0200209 | RS9D | 1 | 577,00 |
| | | 10 | 549,00 |

Pompa con vacuometro elettronico e valvola di intercettazione
 Vacuum pump with electronic vacuum gauge and solenoid valve

Caratteristiche tecniche Technical features

RS15DE-VD

| | |
|--|-------------------------|
| Portata nominale - Swept volume | 250 lt/min |
| Vuoto finale* - Ultimate vacuum* | 1x10 ⁻² mbar |
| Alimentazione elettrica** - Power supply** | 220-240/1/50-60 |
| Potenza installata - Nominal power | 550 W |
| Grado di protezione - Protection degree | IP54 |
| Carica olio - Oil charge | 400 cc |
| Attacchi - Connections | 1/4"-5/16"-3/8" |
| Dimensioni - Dimensions | 350x180x280 mm |
| Peso - Weight | 17,5 kg |

NEW



Caratteristiche tecniche Technical features

RS15DE

| | |
|--|-------------------------|
| Portata nominale - Swept volume | 250 lt/min |
| Vuoto finale* - Ultimate vacuum* | 1x10 ⁻² mbar |
| Alimentazione elettrica** - Power supply** | 220-240/1/50-60 |
| Potenza installata - Nominal power | 550 W |
| Grado di protezione - Protection degree | IP54 |
| Carica olio - Oil charge | 400 cc |
| Attacchi - Connections | 1/4"-5/16"-3/8" |
| Dimensioni - Dimensions | 350x180x280 mm |
| Peso - Weight | 17 kg |

Completa di:

- 2 elettrovalvole in aspirazione
- 4 attacchi di evacuazione

Complete with:

- 2 solenoid valves in suction side
- 4 vacuum connections



Caratteristiche tecniche Technical features

RS15D

| | |
|--|-------------------------|
| Portata nominale - Swept volume | 250 lt/min |
| Vuoto finale* - Ultimate vacuum* | 1x10 ⁻² mbar |
| Alimentazione elettrica** - Power supply** | 220-240/1/50-60 |
| Potenza installata - Nominal power | 550 W |
| Grado di protezione - Protection degree | IP54 |
| Carica olio - Oil charge | 400 cc |
| Attacchi - Connections | 1/4"-5/16"-3/8" |
| Dimensioni - Dimensions | 350x180x280 mm |
| Peso - Weight | 16 kg |



| Codice | Modello | Conf. pz. | Prezzo cad.€ |
|----------|---------|------------|--------------|
| Code | Model | Pack. pcs. | Unit price € |
| 02002036 | RS15D | 1 | 882,00 |
| | | 5 | 840,00 |

1 mbar=100 pascal

* Secondo le norme PNEUROP As per PNEUROP standards

** Altri voltaggi e frequenze, a richiesta Other supplies on request

Pompe per alto vuoto con valvola elettromagnetica

Pompe per vuoto professionali a doppio stadio con valvola elettromagnetica in aspirazione per evitare il riflusso dell'aria atmosferica all'arresto della pompa.

Caratteristiche tecniche Technical features

| | RV25B/M | RV25B/T |
|--|-------------------------|-------------------------|
| Portata nominale - Swept volume | 440 lt/min | 440 lt/min |
| Vuoto finale* - Ultimate vacuum* | 1x10 ⁻³ mbar | 1x10 ⁻³ mbar |
| Alimentazione elettrica** - Power supply** | 230/1/50 | 220-380/3/50 |
| Potenza installata - Nominal power | 750 W | 750 W |
| Grado di protezione - Protection degree | IP54 | IP54 |
| Carica olio - Oil charge | 1000 cc | 1000 cc |
| Attacchi - Connections | KF25 | KF25 |
| Dimensioni - Dimensions | 515x158x260 mm | 515x158x260 mm |
| Peso - Weight | 29,5 kg | 29,5 kg |

| Codice | Modello | Prezzo cad.€ |
|----------|---------|--------------|
| Code | Model | Unit price € |
| 02002007 | RV25B/M | 3.308,00 |
| 02002006 | RV25B/T | 3.230,00 |

1 mbar=100 pascal

* Secondo le norme PNEUROP As per PNEUROP standards

** Altri voltaggi e frequenze, a richiesta Other supplies on request

High vacuum pumps with solenoid valve

Absolutely reliable and professional dual stage high vacuum pumps with solenoid valve to prevent air from flushing back when the pump is turned off.



Accessori Accessories

Collettore a 4 vie con rubinetti 1/4" SAE per RV25B 4-ways connection with 1/4" SAE ball valves for RV25B

| Codice | Modello | Prezzo cad.€ |
|----------|----------|--------------|
| Code | Model | Unit price € |
| 04003002 | CLT4/4RV | 119,00 |



Filtro disoleatore per RV25B Oil separator filter for RV25B

| Codice | Modello | Prezzo cad.€ |
|----------|---------|--------------|
| Code | Model | Unit price € |
| 14015023 | FPV-RV | 98,00 |



Ricambi e accessori Accessories and spare parts

Olio per pompe per vuoto Vacuum pump oil

| Codice Code | Modello Model | Viscosità Viscosity | Capacità cc Capacity cc | Tipo Type | Conf. pz Pack. pcs | Cad.€ Unit € |
|----------------|------------------|------------------------|----------------------------|--------------------|-----------------------|-----------------|
| 12002003 | K1L | 46 | 1000 | Minerale – Mineral | 10 | 13,20 |
| 12002017 | W68 | 68 | 1000 | Estere – Ester | 9 | 38,00 |

Olio per compressori Compressor oil

| Codice Code | Modello Model | Viscosità Viscosity | Capacità cc Capacity cc | Tipo Type | Conf. pz Pack. pcs | Cad.€ Unit € |
|----------------|------------------|------------------------|----------------------------|----------------|-----------------------|-----------------|
| 12002006 | SW32 | 32 | 1000 | Estere – Ester | | 35,00 |
| 12002017 | W68 | 68 | 1000 | Estere – Ester | 9 | 38,00 |

Per mantenere inalterate le prestazioni della pompa per vuoto, si consiglia la sostituzione dell'olio almeno ogni 3 mesi
To keep the pump performances unaltered, we suggest to replace the oil every 3 months



| Rif. Ref. | Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Conf. Pack. | Cad.€ Unit € |
|--------------|----------------|------------------|--|----------------|-----------------|
| 1 | 05052011 | 48 F4 | 1/4" SAE x 1/4" NPT | | 1,36 |
| 2 | 05052012 | 48 F6 | 3/8" SAE x 1/4" NPT | | 1,76 |
| 3 | 05052008 | 48 FA | 1/2"-16ACME x 1/4" NPT | | 1,42 |
| 4 | 05052024 | 48 F5 | 5/16" SAE x 1/4" NPT | | 1,76 |
| 5 | 05060001 | PG 1/4" NPT | Portagomma Ø 10 x 1/4" NPT Rubber holder connection | | 1,05 |
| 6 | 05055016 | 404/6 | 1/4" SAE F x 3/8" SAE M | | 2,60 |
| 6 | 05108069001 | 404/6K | 1/4" SAE F x 3/8" SAE M | 2 | 6,40 |
| 7 | 05055048 | 404/5 | 1/4" SAE F x 5/16" SAE M | | 2,60 |
| 7 | 05108022001 | 404/5K | 1/4" SAE F x 5/16" SAE M | 2 | 6,40 |
| 8 | 05055008 | 46F | 1/4" SAE M x 1/8" NPT F | | 1,90 |

Raccordi per pompe per vuoto per P2-DIP-MV-RS Vacuum pumps fittings for P2-DIP-MV-RS



Raccordi per pompe per vuoto per MV12/2 Vacuum pumps fittings for MV12/2

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|----------------------------|------------------------------|
| 05052025 | U1-6D | 3/8" SAE x 1/2" NPT | 3,90 |

Bauletto in plastica per pompe per vuoto

Bauletto in plastica con spazi interni appositamente ricavati per pompa per vuoto, gruppo manometrico, bilancia elettronica e tubi flessibili.

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Dimensioni mm Dimensions mm | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--|--------------------------------|------------------------------|
| 14029019 | BP/PD | Bauletto per pompe DIP e P DIP and P plastic case | 520x290x340 | 52,70 |
| 14029020 | BP/MV | Bauletto per pompe MV e RS9 MV and RS9 plastic case | 520x290x340 | 52,70 |

Vacuum pumps plastic case

Plastic case with internal space for vacuum pump, manifold, electronic scale and flexible hoses.



Kit completo di valvola solenoide, vacuometro e connettore elettrico
Complete kit with solenoid valve, vacuum gauge and electrical cable

| Rif. | Codice | Modello | Attacco | Descrizione | Prezzo cad.€ |
|------|----------|----------|----------------------|-----------------------------|--------------|
| Ref. | Code | Model | Connection | Description | Unit price € |
| 1 | 02090001 | K-EVC | 1/4"-3/8"-5/16"SAE M | Kit completo - Complete kit | 72,00 |
| 2 | 07041005 | PF80/VC1 | 1/8 NPT | Vacuometro - Vacuum gauge | 20,00 |



VACUOMETRI

- I vacuometri sono disponibili in diverse configurazioni quali vacuometro semplice, gruppo vacuometrico a una e tre vie
- Tarabili, di tipo "Pulse-Free", con indice di riferimento
- Scala di lettura 0 ÷ 1.000 mbar (0 ÷ 1.00 kPa)
- Diametro quadrante Ø 80 mm

VACUUM GAUGES

- Different type of gauges are available, such as vacuum gauge, 1-way or 3-way manifold vacuum gauges
- With calibration screw and red pointer and are "Pulse-Free"
- Scale 0 ÷ 1.000 mbar (0 ÷ 1.00 kPa)
- Dial size Ø 80 mm

| Rif. | Codice | Modello | Descrizione | Attacchi | Peso kg | Prezzo cad.€ |
|------|----------|-------------|---|---------------------------------|-----------|--------------|
| Ref. | Code | Model | Description | Connections | Weight kg | Unit price € |
| 1 | 07041003 | PF80/VR1 | Vacuometro attacco radiale Radial connection vacuum gauge | 1/8"NPT | 0,20 | 19,92 |
| 2 | 04001003 | W1VPF80/4 | Gruppo vacuometrico a una via, con valvola di sicurezza e gancio 1-way manifold vacuum gauge, with safety valve and hook | 1/4"SAE x 1/4"SAE | 0,30 | 48,00 |
| 3 | 04003001 | W3VPF80 | Gruppo vacuometrico a tre vie, con valvola a sfera 3-way manifold vacuum gauge, with ball valve | 1/4"SAE x 3/8"SAE m x 3/8"SAE f | 0,30 | 49,00 |
| 4 | 07041005 | PF80/VC1 | Vacuometro attacco posteriore Rear connection vacuum gauge | 1/8"NPT | 0,20 | 20,00 |
| 5 | 07131011 | BL80/VR1/K1 | Vacuometro "Blondelle", a bagno d'olio, attacco radiale "Blondelle" vacuum gauge, oil filled, radial connection | 1/8"NPT | 0,25 | 76,00 |



Misuratore di vuoto digitale programmabile

- Soglie di allarme programmabili
- Indicazione valore perdita di vuoto e temperatura

Caratteristiche tecniche Technical features

| W-VAC | |
|--|---|
| Campo di misura – Vacuum range | 0.0 to 25,000 Microns |
| Risoluzione vuoto – Vacuum resolution | 0.1 Micron (0.0 ÷ 9999.9 Microns) 1 Micron (10.000 ÷ 25.000 Microns) |
| Precisione vuoto – Accuracy vacuum | 5% of reading ± 5 Microns |
| Unità selezionabili - Displayed units | Microns, Pascals, Millibar, Millitorr, mmHg |
| Frequenza di aggiornamento – Update rate | 3.75 Readings/Second |
| Ambiente operativo – Operating temperature range | 10°F to 122°F (-12°C to 50°C) |
| Sovrapressione massima – Maximum overpressure | 500 PSI |
| Alimentazione – Power supply | 1 Batteria alcalina 9V – 1 9V Alkaline battery |
| Durata batteria - Battery life | Fino a 300 ore – Up to 300 hours |
| Retroilluminazione – Backlight | Si (blue) – Yes (blue) |
| Peso – Weight | 170 g. (con batteria e gancio) 6 oz. (with battery and hook) |
| Dimensioni – Dimensions | 9x7,6x2,5 cm – 3.5"x3"x1.25" |

| Codice | Modello | Prezzo cad.€ |
|----------|---------|--------------|
| Code | Model | Unit price € |
| 09003017 | W-VAC | 414,00 |

Programmable digital vacuum gauge

- Programmable with alarm feature
- Vacuum leak rate and temperature indicator



W-VAC/L

Misuratore di vuoto digitale Digital vacuum gauge

Caratteristiche tecniche Technical features

| W-VAC/L | |
|--|---|
| Campo di misura – Vacuum range | 0.0 to 25,000 Microns |
| Risoluzione vuoto – Vacuum resolution | 1 Micron |
| Precisione vuoto – Accuracy vacuum | 5% of reading ± 5 Microns |
| Unità selezionabili - Displayed units | Microns, Pascals, Millibar, Millitorr, mmHg |
| Frequenza di aggiornamento – Update rate | 3.75 Readings/Second |
| Ambiente operativo – Operating temperature range | 10°F to 122°F (-12°C to 50°C) |
| Sovrapressione massima – Maximum overpressure | 500 PSI |
| Alimentazione – Power supply | 1 Batteria alcalina 9V – 1 9V Alkaline battery |
| Durata batteria - Battery life | Fino a 300 ore – Up to 300 hours |
| Retroilluminazione – Backlight | Si (blue) – Yes (blue) |
| Peso – Weight | 170 g. (con batteria e gancio) 6 oz. (with battery and hook) |
| Dimensioni – Dimensions | 9x7,6x2,5 cm – 3.5"x3"x1.25" |

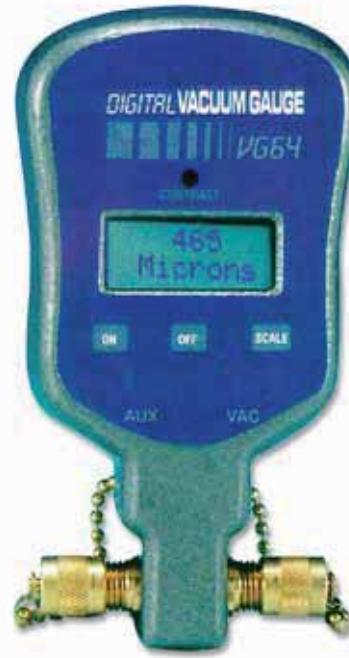
| Codice | Modello | Prezzo cad.€ |
|----------|---------|--------------|
| Code | Model | Unit price € |
| 09003015 | W-VAC/L | 300,00 |



Misuratore di vuoto digitale Digital vacuum gauge

Caratteristiche tecniche Technical features

| | |
|--|---|
| Campo di misura – Vacuum range | 0 to 12,000 Microns |
| Risoluzione vuoto – Vacuum resolution | 1 Micron (0 to 200 Microns) 5 Micron (200 to 500 Microns) 10 Micron (500 to 1,000 Microns) 50 Microns (1,000 to 2,000 Microns) 250 Microns (2,000 to 5,000 Microns) 500 Microns (5,000 to 8,000 Microns) 1000 Microns (8,000 to 12,000 Microns) |
| Precisione vuoto – Accuracy vacuum | ± 10% (0 - 1,000 Microns) |
| Unità selezionabili - Displayed units | Microns, PSI, InHg, Millibar, Pascals, Torr, Millitorr |
| Frequenza di aggiornamento – Update rate | 2 Readings/Second |
| Ambiente operativo – Operating temperature range | 36°F to 125°F (2°C to 52°C) |
| Sovrapressione massima – Maximum overpressure | 300 PSI |
| Alimentazione – Power supply | 1 Batteria alcalina 9V – 19V Alkaline battery |
| Durata batteria - Battery life | Fino a 35 ore – Up to 35 hours |
| Retroilluminazione – Backlight | No |
| Peso – Weight | 170 g - 6.7 oz. |
| Dimensioni – Dimensions | 12,7x7,6x2,5 cm - 5.5" x 3" x 1.25" |



| Codice Code | Modello Model | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|------------------------------|
| 09003012 | VG 64 | 310,00 |

VM202

Misuratore di vuoto digitale PIRANI

Misuratore di alto vuoto digitale.
Grado di vuoto ATM-1x10-3.
Display grafico 64x128 retroilluminato, testa attiva, 4 contatti in uscita programmabili, 3 ingressi, 2 set point programmabili.
Completo di sensore Pirani VS210 e cavo 2 mt.

Pirani digital vacuum meter

High digital vacuum meter.
Measuring range ATM-1x10-3.
Graphic display 64 x 128, active head, 4 output programmable contacts, 3 inputs, 2 programmable set points.
Complete with Pirani sensor VS210 end 2 mt cable.

Caratteristiche tecniche Technical features

| | VM202 | VS210 |
|-----------------------------------|--------------------|---------------|
| Campo di misura - Measuring range | ATM-1X10-3 microns | |
| Attacchi - Connections | 1/4"GAS | 1/4"GAS |
| Dimensioni - Dimensions | 105x130x180 mm | 240x 65x76 mm |
| Peso - Weight | 1 kg | 0,50 kg |

| Rif. Ref. | Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Prezzo cad.€ Unit price € |
|--------------|----------------|------------------|---|------------------------------|
| 1 | 09003013 | VM202 | Misuratore di vuoto Pirani Pirani digital vacuum meter | 1.420,00 |
| 2 | 09003014 | VS210 | Sensore Pirani - Pirani sensor | 262,00 |
| 3 | 09003016 | OT-VM | Trappola per olio - Oil trap | 122,00 |



Bombole ricaricabili da 1 lt con refrigerante

- Marcatura Π del recipiente (Direttiva Europea 1999/36/CE)
- Marcatura CE del rubinetto (Direttiva Europea 1999/36/CE)
- Contenitore in acciaio (EN13322-1)
- Attacchi rubinetto 17E (EN ISO11116-1) 25E (EN629-1)

| Codice Code | Modello Model | Refrigerante Refrigerant | Quantità di refrigerante gr Refrigerant quantity gr | Peso kg Weight kg | Conf. pz Pack. pcs |
|----------------|------------------|-----------------------------|--|----------------------|-----------------------|
| 11001088 | WR1K-TPED/410 | R410A | 800 | 1,80 | 12 |
| 11001089 | WR1K-TPED/407 | R407C | 850 | 1,85 | 12 |
| 11001102 | WR1K-TPED/427 | R427a | 850 | 1,85 | 12 |
| 11001090 | WR1K-TPED/134 | R134a | 900 | 1,90 | 12 |
| 11001108 | WR1K-TPED/22-R | R22-R* | 900 | 1,90 | 12 |

Disponibile servizio ricarica

Recharge service available

* R22 R rigenerato (R22 rigenerato in laboratorio e riportato a condizioni simili al gas vergine). Vendibile secondo il CE 1005-2009 fino al 31-12-2014 salvo disponibilità di prodotto. Senza rischi per l'ambiente.

1 lt refillable bottles with refrigerant

- Bottle marked Π (European Directive 1999/36/CE)
- Valve marked CE (European Directive 1999/36/CE)
- Container made of steel (EN13322-1)
- Valve connections 17E (EN ISO11116-1) 25E (EN629-1)



* Reclaimed R22 R (R22 reclaimed in laboratory and brought back to conditions similar to the virgin gas). Saleable according to Reg. EC 1005-2009 until 31/12/2014, except for the availability of the product. Not hazardous for the environment.

Bombole ricaricabili Naked da 2 lt con refrigerante

- Marcatura Π del recipiente (Direttiva Europea 1999/36/CE)
- Marcatura CE del rubinetto (Direttiva Europea 1999/36/CE)
- Contenitore in acciaio (EN13322-1)
- Attacchi rubinetto <17E (EN ISO11116-1) 25E (EN629-1)

| Codice Code | Modello Model | Refrigerante Refrigerant | Quantità di refrigerante gr Refrigerant quantity gr | Peso kg Weight kg | Conf. pz Pack. pcs |
|----------------|------------------|-----------------------------|--|----------------------|-----------------------|
| 11001117 | WRN2K-TPED/410 | R410A | 1600 | 3,40 | 6 |
| 11001118 | WRN2K-TPED/407 | R407C | 1700 | 3,50 | 6 |
| 11001119 | WRN2K-TPED/427 | R427a | 1600 | 3,40 | 6 |

Disponibile servizio ricarica

Recharge service available

2 lt Naked refillable bottles with refrigerant

- Bottle marked Π (European Directive 1999/36/CE)
- Valve marked CE (European Directive 1999/36/CE)
- Container made of steel (EN13322-1)
- Valve connections 17E (EN ISO11116-1) 25E (EN629-1)



Bombole vuoto a perdere

Disposable bottles

| Codice Code | Modello Model | Refrigerante Refrigerant | Quantità di refrigerante gr Refrigerant quantity gr | Peso kg Weight kg | Conf. pz Pack. pcs | Prezzo cad. € Unit price € |
|----------------|------------------|-----------------------------|--|----------------------|-----------------------|-------------------------------|
| 11001026 | BF420/R600 | R600a | 420 | 0,60 | 12 | 16,00 |
| 11001085 | BF370/R290 | R290 | 370 | 0,55 | 12 | 33,00 |
| 11001116 | BF1/R744 | R744 (CO2) | 850 | 2,5 | 12 | 34,80 |



Ricambi e accessori Spare parts and accessories

Rubinetti per bombolette refrigerante Valves for refrigerant bottles

| Codice Code | Modello Model | Attacchi Connections | Prez. cad. € Unit price € |
|----------------|------------------|-------------------------|------------------------------|
| 05002003001 | BVR-4 | 7/16"SAE F x 1/4"SAE M | 13,50 |
| 05001003001 | 121 RG4 | 1/4"SAE F x 1/4"SAE M | 13,50 |
| 05002021001 | BVR-5 | 5/16"SAE F x 5/16"SAE M | 14,00 |



Attacco per bomboletta BFI/R744 Connection for BFI/R744

| Codice Code | Attacchi Connections | Prez. cad. € Unit price € |
|----------------|-------------------------|------------------------------|
| 05055076 | 1/4"SAE M - 10x1 F | 7,00 |



- Marcatura Π del recipiente (Direttiva Europea 1999/36/CE)
- Marcatura CE del rubinetto e della valvola di sicurezza (Direttiva Europea 1999/36/CE)
- Contenitore in acciaio (EN13322-1)
- Protezione rubinetto e valvola di sicurezza mediante collare (Direttiva Europea 1999/36/CE)
- Attacchi rubinetto 17E (EN ISO11116-1) 25E (EN629-1)

- Bottle marked Π (European Directive 1999/36/CE)
- Valve and safety valve marked CE (European Directive 1999/36/CE)
- Container made of steel (EN13322-1)
- Valve and safety valve are protected by collar (European Directive 1999/36/CE)
- Valve connections 17E (EN ISO11116-1) 25E (EN629-1)

Bombole ricaricabili da 2,5 lt con refrigerante e pescante 2,5 lt refillable bottles with refrigerant and tube

| Codice Code | Modello Model | Refrigerante Refrigerant | Quantità di refrigerante gr Refrigerant quantity gr | Peso kg Weight kg | Conf. pz Pack. pcs |
|----------------|------------------|-----------------------------|--|----------------------|-----------------------|
| 11001079001 | WR2.5K-TPED/410 | R410A | 2000 | 4 | 6 |
| 11001080001 | WR2.5K-TPED/407 | R407C | 2000 | 4 | 6 |
| 11001103 | WR2.5K-TPED/427 | R427a | 2000 | 4 | 6 |



Ricarica bombole da 2,5 lt 2,5 lt bottles recharge

| Codice Code | Modello Model | Refrigerante Refrigerant | Quantità di refrigerante gr Refrigerant quantity gr | Peso kg Weight kg | Conf. pz Pack. pcs |
|----------------|------------------|-----------------------------|--|----------------------|-----------------------|
| 11011007 | RICAR410/2K | R410A | 2000 | 4 | 6 |
| 11011006 | RICAR407/2K | R407C | 2000 | 4 | 6 |
| 11011028 | RICAR427/2K | R427a | 2000 | 4 | 6 |



CMP (costo manipolazione bombola 2,5 Kg in ricarica): 2€ netto per bombola
CMP (bottle handling cost): 2€ net for bottle

Bombole ricaricabili da 12 lt con refrigerante e pescante 12 lt refillable bottles with refrigerant and tube

| Codice Code | Modello Model | Refrigerante Refrigerant | Quantità di refrigerante kg Refrigerant quantity kg | Peso kg Weight kg | Conf. pz Pack. pcs |
|----------------|-------------------|-----------------------------|--|----------------------|-----------------------|
| 11001052 | WR10K-TPED/44/410 | R410A | 10 | 16,5 | 2 |
| 11001043 | WR10K-TPED/44/407 | R407C | 10 | 16,5 | 2 |
| 11001104 | WR10K-TPED/44/427 | R427a | 10 | 16,5 | 2 |
| 11001016 | WR12K-TPED/44/134 | R134a | 12 | 18,5 | 2 |



Ricarica bombole da 12 lt 12 lt bottles recharge

| Codice Code | Modello Model | Refrigerante Refrigerant | Quantità di refrigerante kg Refrigerant quantity kg | Peso kg Weight kg | Conf. pz Pack. pcs |
|----------------|------------------|-----------------------------|--|----------------------|-----------------------|
| 11011003 | RICAR410/10K | R410A | 10 | 16,5 | 2 |
| 11011002 | RICAR407/10K | R407C | 10 | 16,5 | 2 |
| 11011027 | RICAR427/10K | R427a | 10 | 16,5 | 2 |
| 11011004 | RICAR134/10K | R134a | 12 | 18,5 | 2 |



CMP (costo manipolazione bombola 10-12 Kg in ricarica): 4€ netto per bombola
CMP (bottle handling cost): 4€ net for bottle

**Bombole ricaricabili da 2,5 lt senza refrigerante, con pescante
2,5 lt refillable bottles without refrigerant, with tube**

| Codice Code | Modello Model | Refrigerante Refrigerant | Pressione esercizio Working pressure | Capacità lt Capacity lt | Peso kg Weight kg | Conf. pz Pack. pcs | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--|---|----------------------------|----------------------|-----------------------|------------------------------|
| 11001077 | WR2.5K-TPED/47 | R134a - R407C - R427 - R404A - R507 - R410A | 47 bar | 2,5 | 2 | 6 | 40,00 |



**Bombole ricaricabili da 12 lt senza refrigerante, con pescante
12 lt refillable bottles without refrigerant, with tube**

| Codice Code | Modello Model | Refrigerante Refrigerant | Pressione esercizio Working pressure | Capacità lt Capacity lt | Peso kg Weight kg | Conf. pz Pack. pcs | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--|---|----------------------------|----------------------|-----------------------|------------------------------|
| 11001053 | WR10K-TPED/44 | R134a - R407C - R427 - R404A - R507 - R410A | 47 bar | 12 | 6,5 | 2 | 76,00 |



**Bombole ricaricabili da 12 lt senza refrigerante, con doppio rubinetto liquido e vapore
12 lt refillable bottles without refrigerant with liquid and vapour valve**

| Codice Code | Modello Model | Refrigerante Refrigerant | Attacchi Connections | Capacità lt Capacity lt | Peso kg Weight kg | Conf. pz Pack. pcs | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--|-------------------------|----------------------------|----------------------|-----------------------|------------------------------|
| 11001062 | W2-WR10K-TPED/47 | R134a - R407C - R427 - R404A - R507 - R410A | 1/4"SAE | 12 | 7,8 | 2 | 100,00 |



Pressione esercizio - Working pressure 47 bar

**Bombole ricaricabili da 40 lt senza refrigerante, con doppio rubinetto liquido e vapore
40 lt refillable bottles without refrigerant with liquid and vapour valve**

| Codice Code | Modello Model | Refrigerante Refrigerant | Attacchi Connections | Capacità lt Capacity lt | Peso kg Weight kg | Conf. pz Pack. pcs | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--|-------------------------|----------------------------|----------------------|-----------------------|------------------------------|
| 11001059 | W2-WR40K-TPED/48 | R134a - R407C - R427 - R404A - R507 - R410A | 1/4"SAE | 40 | 21 | 1 | 200,00 |



Pressione esercizio - Working pressure 48 bar

Ricambi e accessori Spare parts and accessories

| Rif. Ref. | Codice Code | Modello Model | Rubinetto adatto per bombola Valve suitable for cylinder | Prezzo cad.€ Unit price € |
|--------------|----------------|------------------|---|------------------------------|
| | 05002024 | WRF2-P | WR2.5K-TPED/47 con pescante - with tube | 12,60 |
| 1 | 05002025 | WRF10-P | WR10K-TPED/47 con pescante - with tube | 12,60 |
| 2 | 05002016 | RF2-1/4" | W2-WR10K-TPED/47 | 28,60 |
| 3 | 05002022 | RF2-40K-1/4" | W2WR40K/TPED/48 | 30,00 |



Ricambi e accessori Spare parts and accessories

Riduzioni per bombole Adapters for bottles

| Rif. Ref. | Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Conf. pz Pack. pcs | Prezzo cad.€ Unit price € |
|--------------|----------------|------------------|--|-----------------------|------------------------------|
| 1 | 05055009 | 816/2 | Riduzione per bombole freon 1/4" SAE - Adapter for freon cylinders | | 3,10 |
| 1 | 05108020001 | 816/2K | Kit 2 riduzioni per bombole freon c/guarn. 1/4" SAE - Kit 2 adapters for freon cylinders w/gasket | 2 | 7,40 |
| 2 | 05055011 | 816/6 | Riduzione per bombole freon 3/8" SAE - Adapter for freon cylinders | | 3,10 |
| 2 | 05108067001 | 816/6K | Kit 2 riduzioni per bombole freon c/guarn. 3/8" SAE - Kit 2 adapters for freon cylinders w/gasket | 2 | 7,40 |
| | 05055022 | 816/5 | Riduzione per bombole freon 5/16" SAE - Adapter for freon cylinders | | 3,10 |
| | 05108068001 | 816/5K | Kit 2 riduzioni per bombole freon c/guarn. 5/16" SAE - Kit 2 adapters for freon cylinders w/gasket | 2 | 7,40 |
| 3 | 05055016 | 404/6 | Riduzione per bombole freon c/guarn. 1/4" SAE F x 3/8" SAE M Adapter for freon cylinders w/gasket | | 2,60 |
| 3 | 05108069001 | 404/6K | Kit 2 riduzioni per bombole freon c/guarn. 1/4" SAE F x 3/8" SAE M Kit 2 adapters for freon cylinders w/gasket | 2 | 6,40 |
| | 05055048 | 404/5 | Riduzione per bombole freon c/guarn. 1/4" SAE F x 5/16 SAE M Adapter for freon cylinders w/gasket | | 2,60 |
| | 05108022001 | 404/5K | Kit 2 riduzioni per bombole freon c/guarn. 1/4" SAE F x 5/16 SAE M Adapter for freon cylinders w/gasket | 2 | 6,40 |



1



2



3

Riscaldatore termostatato

Riscaldatore termostatato per bombole.

Dimensioni: 700x80 mm

La resistenza viene fornita con due molle a corredo

Heater with thermostat

Heater with thermostat for cylinders.

Dimensions: 700x80 mm

The heater is supplied with two springs

| Codice Code | Modello Model | Temperatura Temperature | Potenza Power | Lunghezza mm length mm | Cad.€ Unit € |
|----------------|---|----------------------------|------------------|---------------------------|-----------------|
| 14019007 | RSF 400/2T/classe2 | 60°C max | 400W | 700 | 98,54 |
| 14023015 | Molla per resistenza Spring for heater Ø 240 | | | 80 | 1,27 |



Supporti per bombolette refrigerante Supports for refrigerant bottles

| Codice Code | Attacchi Connections | Descrizione Description | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|-------------------------|--|------------------------------|
| 05104038 | 7/16"x1/4" SAE | Supporto + tubo 90° - Support + 90° hose | 45,70 |
| 05104039 | 5/16"x5/16" SAE | Supporto + tubo 90° - Support + 90° hose | 46,85 |
| 05104045 | 1/4"x1/4" SAE | Supporto + tubo 90° - Support + 90° hose | 45,70 |



Tubo capillare per collegamento bombola Capillary tube for cylinder connection

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Attacchi Connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|-------------------|---------------------------------------|-------------------------|------------------------------|
| 06050054 | CRH24SL/4-4/50 cm | Tubo capillare - Capillary tube 50 cm | 1/4" SAE | 11,60 |
| 06050055 | CRH24SL/5-5/50 cm | Tubo capillare - Capillary tube 50 cm | 5/16" SAE | 12,00 |



Gruppo manometrico digitale a 4 vie

VANTAGGI EVO

- VACUOMETRO ELETTRONICO DI ALTA PRESSIONE INTEGRATO (0÷900 Pa)
- BILANCIA, CAPACITÀ 0÷ 100 KG, RISOLUZIONE 2G
- DATA LOGGER INTEGRATO
- MICRO SD CARD INCLUSA
- LETTORE PER MICRO SD INCLUSO
- ALIMENTATORE 230V-50/60HZ INCLUSO
- TEST PROVA IMPIANTO IN PRESSIONE

- Pressione massima di esercizio 56 bar
- Classe di precisione migliore dell'1% FS
- Oltre 50 refrigeranti (inclusi gas sostitutivi dell'R22)
- Possibilità di aggiornamento con nuovi gas
- Sonde di temperatura tipo K
- Gruppo manometrico a 4 vie a pistone
- Spia di passaggio
- Trasduttori di pressione ceramici alta qualità (Range -0.99 ÷ +49.90 bar)

Non solo un gruppo digitale: UNA VERA STAZIONE DI LAVORO!



Alimentatore 230V-50/60HZ incluso
230V-50/60HZ feeder included

Bilancia fino a 100 Kg, risoluzione 2 gr
Scale up to 100 Kg, resolution 2 g

Micro SD card e lettore per trasferimento dati inclusi. Data logger integrato.
Included Micro SD card and reader for data transfer. Integrated data logger.



Torr mTorr
micron mbar
inHg Pa



Misuratore di vuoto elettronico integrato
Built-in electronic vacuum gauge

4 ways digital manifold

EVO BENEFITS

- HIGH PRECISION BUILT-IN ELECTRONIC VACUUM GAUGE (0÷900 Pa)
- SCALE, CAPACITY 0-100 KG, RESOLUTION 2G
- INTEGRATED DATA LOGGER
- MICRO SD CARD INCLUDED
- MICRO SD READER INCLUDED
- 230V-50/60HZ FEEDER INCLUDED
- SYSTEM'S TEST UNDER PRESSURE

- Max operating pressure 56 bar
- Accuracy better than 1% FS
- More than 50 refrigerants (including R22 replacement gases)
- Possibility to update with new gases
- Type K temperature probes
- 4-ways piston manifold
- Sight glass
- High quality ceramic pressure sensor (Range -0.99 ÷ +49.90 bar)

Not only a digital manifold: A TRUE WORK-STATION!



Possibilità di utilizzare tutte le sonde tipo K
Possibility to use all K probes



FOX-300-EVO/SCALE

Gruppo manometrico digitale in valigetta con 2 sonde di temperatura TK109, 1 tubo flessibile WSA/4-4/60, 2 tubi flessibili WSA/4-4/56V4, 1 tubo flessibile V/WSS/4-4/60/SD, 2 adattatori RG180/5-4 e bilancia elettronica 0-100kg.

Digital manifold in plastic case with 2 TK109 probes, 1 flexible hose WSA/4-4/60, 2 flexible hoses WSA/4-4/56V4, 1 flexible hose V/WSS/4-4/60/SD, 2 adapter RG180/5-4 and electronic scale 0-100 kg.

| Codice Code | Modello Model | Conf. pz. Pack. pcs. | Prezzo cad. € Unit price € |
|----------------|-------------------|-------------------------|-------------------------------|
| 04080006003 | FOX-300-EVO/SCALE | 1 4 | 847,00 788,00 |



FOX-200-EVO/SCALE

Gruppo manometrico digitale in valigetta con 2 sonde di temperatura TK109, 3 tubi flessibili CSA/4-4/60, 1 tubo flessibile V/WSA4-4/60/SD, 2 adattatori RG180/5-4 e bilancia elettronica 0-100kg.

Digital manifold in plastic case with 2 TK109 probes, 3 flexible hoses CSA/4-4/60, 1 flexible hose V/WSA4-4/60/SD, 2 adapters RG180/5-4 and electronic scale 0-100 kg.

| Codice Code | Modello Model | Conf. pz. Pack. pcs. | Prezzo cad. € Unit price € |
|----------------|-------------------|-------------------------|-------------------------------|
| 04080006002 | FOX-200-EVO/SCALE | 1 4 | 796,00 740,00 |



FOX-100-EVO/SCALE

Gruppo manometrico digitale in valigetta con 2 sonde di temperatura TK109 e bilancia elettronica 0-100kg.

Digital manifold in plastic case with 2 TK109 probes and electronic scale 0-100 kg.

| Codice Code | Modello Model | Conf. pz. Pack. pcs. | Prezzo cad. € Unit price € |
|----------------|-------------------|-------------------------|-------------------------------|
| 04080006001 | FOX-100-EVO/SCALE | 1 4 | 748,00 696,00 |



FOX-500-EVO/SCALE

Gruppo manometrico digitale in valigetta con 2 sonde TK109, bilancia elettronica 0-100kg, 1 tubo flessibile V/WSS/4-4/60, 2 tubi flessibili WSS/4-4/60, 1 tubo flessibile WSA/4-4/60 e 2 attacchi rapidi W-AV134.

Digital manifold in plastic case with 2 TK109 probes, electronic scale 0-100kg, 1 flexible hose V/WSS/4-4/60, 2 flexible hoses WSS/4-4/60, 1 flexible hose WSA/4-4/60 and 2 quick couplers W-AV134.

| Codice Code | Modello Model | Conf. pz. Pack. pcs. | Prezzo cad. € Unit price € |
|----------------|-------------------|-------------------------|-------------------------------|
| 04080006005 | FOX-500-EVO/SCALE | 1 4 | 850,00 792,00 |

SETTORE A/C
AUTOMOTIVE
SECTOR



FOX-300-EVO

Gruppo manometrico digitale in valigetta con 2 sonde di temperatura TK109, 1 tubo flessibile WSA/4-4/60, 2 tubi flessibili WSA/4-4/56V4, 1 tubo flessibile V/WSS/4-4/60/SD, 2 adattatori RG180/5-4.

Digital manifold in plastic case with 2 TK109 probes, 1 flexible hose WSA/44-4/60, 2 flexible hoses WSA4/4-56V4, 1 flexible hose V/WSS/4-4/60/SD, and 2 adapter RG180/5-4.

| Codice Code | Modello Model | Conf. pz. Pack. pcs. | Prezzo cad. € Unit price € |
|----------------|------------------|-------------------------|-------------------------------|
| 04080005003 | FOX-300-EVO | 1 8 | 627,00 582,00 |



FOX-200-EVO

Gruppo manometrico digitale in valigetta con 2 sonde di temperatura TK109, 3 tubi flessibili CSA/4-4/60, 1 tubo flessibile V/WSA4-4/60/SD, 2 adattatori RG180/5-4.

Digital manifold in plastic case with 2 TK109 probes, 3 flexible hoses CSA/4-4/60, 1 flexible hose V/WSA4-4/60/SD and 2 adapters RG180/5-4.

| Codice Code | Modello Model | Conf. pz. Pack. pcs. | Prezzo cad. € Unit price € |
|----------------|------------------|-------------------------|-------------------------------|
| 04080005002 | FOX-200-EVO | 1 8 | 576,00 536,00 |



FOX-100-EVO

Gruppo manometrico in valigetta con 2 sonde di temperatura TK109
Digital manifold in plastic case with 2 TK109 probes.

| Codice Code | Modello Model | Conf. pz. Pack. pcs. | Prezzo cad. € Unit price € |
|----------------|------------------|-------------------------|-------------------------------|
| 04080005001 | FOX-100-EVO | 1 8 | 528,00 490,00 |



FOX-500-EVO

Gruppo manometrico digitale in valigetta con 2 sonde TK109, 1 tubo flessibile V/WSS/4-4/60, 2 tubi flessibili WSS/4-4/60, 1 tubo flessibile WSA/4-4/60 e 2 attacchi rapidi W-AV134.

Digital manifold in plastic case with 2 TK109 probes, 1 flexible hose V/WSS/4-4/60, 2 flexible hoses WSS/4-4/60, 1 flexible hose WSA/4-4/60 and 2 quick couplers W-AV134.

| Codice Code | Modello Model | Conf. pz. Pack. pcs. | Prezzo cad. € Unit price € |
|----------------|------------------|-------------------------|-------------------------------|
| 04080005005 | FOX-500-EVO | 1 8 | 630,00 586,00 |

SETTORE A/C
AUTOMOTIVE
SECTOR



Accessori e ricambi Accessories and spare parts

Bilancia elettronica per FOX-EVO Electronic scale for FOX-EVO

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--|------------------------------|
| 09013023 | SCALE | 0-100 kg, risoluzione 2g 0-10 kg, resolution 2g | 220,00 |



Memory card per FOX-EVO Memory card for FOX-EVO

| Rif. Ref. | Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Prezzo cad.€ Unit price € |
|--------------|----------------|------------------|---|------------------------------|
| 1 | 14025106 | MICRO-SD | Memory card MICRO-SD per FOX EVO Memory card MICRO-SD for FOX EVO | 20,00 |
| 2 | 14025109 | | Lettore per MICRO-SD e COMPACT FLASH Reader for MICRO-SD and COMPACT FLASH | 10,00 |



Sonde temperatura per FOX-EVO e FOX Temperature probes for FOX-EVO and FOX

| Rif. Ref. | Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Prezzo cad.€ Unit price € |
|--------------|----------------|------------------|---|------------------------------|
| 1 | 09012013 | TK109 | Sonda universale Universal probe | 18,00 |
| 2 | 09012037 | TK109-STRIP | Sonda universale con velcro Universal probe with strip | 25,40 |
| 3 | 09012019 | TK104 | Sonda ambiente – Ambient probe | 75,00 |
| 4 | 09012020 | TK105 | Sonda per superfici – Surface probe | 40,00 |
| 5 | 09012016 | TK106 | Sonda ad ago – Insertion probe | 85,00 |
| 6 | 09012017 | TK107 | Sonda a morsetto – Clamp-on probe | 90,00 |



Ricambi Spare parts

Per FOX-EVO e FOX For FOX-EVO and FOX

| Rif. Ref. | Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Prezzo cad.€ Unit price € |
|--------------|----------------|------------------|-----------------------------------|------------------------------|
| 1 | 04111011 | PWP | Pistone completo – Complet piston | 3,40 |
| 2 | 14021013001 | PWKG L | Kit manopola LOW – LOW knob kit | 7,40 |
| 2 | 14021014001 | PWKG H | Kit manopola HIGH – HIGH knob kit | 7,40 |
| 2 | 14021015001 | PWKG R | Kit manopola REF – REF knob kit | 7,40 |
| 2 | 14021016001 | PWKG V | Kit manopola VAC – VAC knob kit | 7,40 |



 **WIGAM**

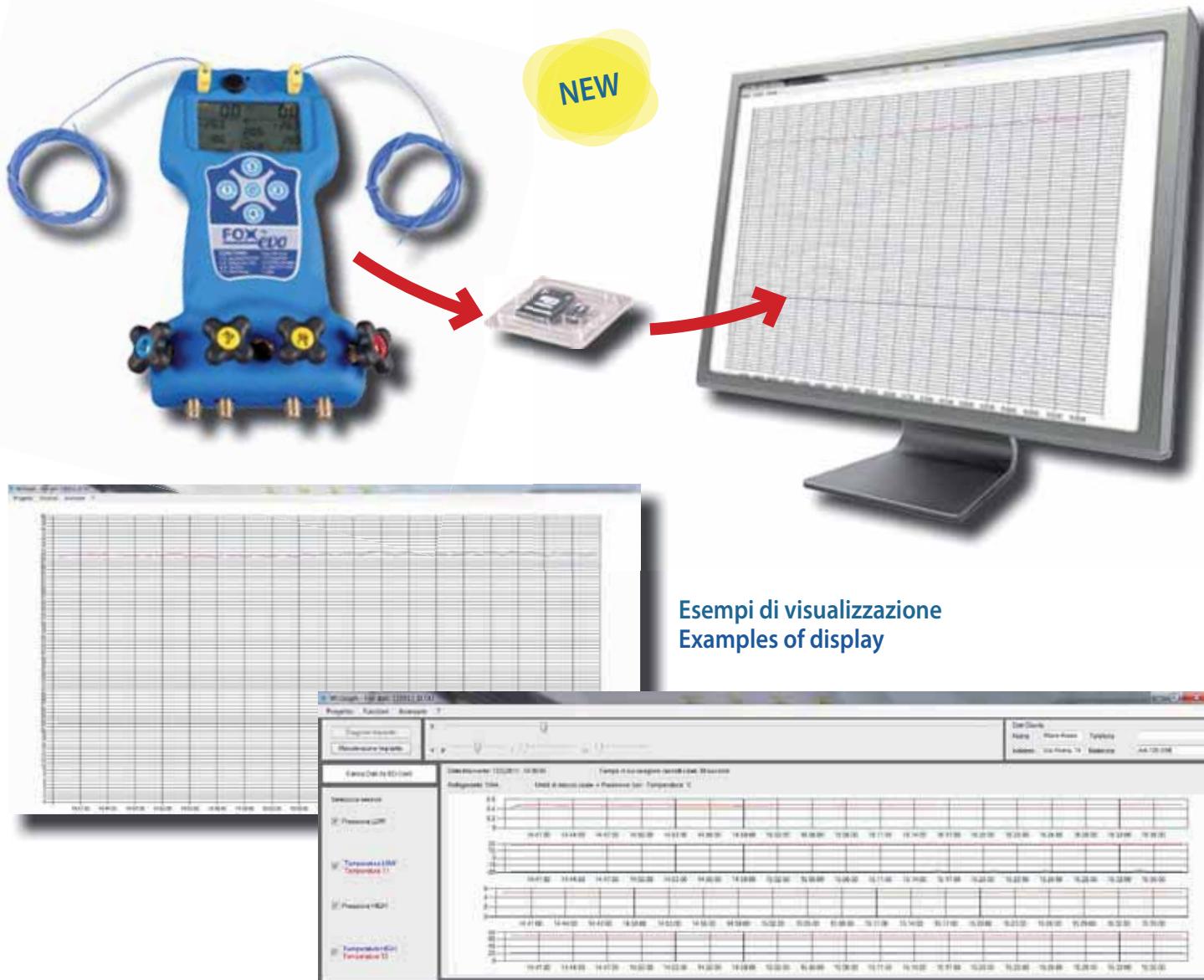
SOFTWARE WLGRAPH

Programma di interfaccia dati

Appositamente sviluppato per la lettura dei dati registrati attraverso il data logger del FOX-EVO

Programme of data interface

Especially developed for reading the data recorded through the FOX-EVO data logger



Esempi di visualizzazione
Examples of display

Esempi di stampa report

Example of print report

Intervento di Diagnosi

Data Intervento: 12/5/2011 - 14:38:00

Intestatario:

Nome Mario Rossi
Indirizzo Via Roma 15
Telefono
Matricola AA-120-234

Esecutore intervento di Diagnosi

Riepilogo intervento di Diagnosi

Effettuato intervento di Diagnosi impianto con le seguenti operazioni:

- Misura pressione lato LOW
- Confronto temperatura saturazione LOW e Temperatura T1
- Misura pressione lato HIGH
- Confronto temperatura saturazione HIGH e Temperatura T2

Unità di misura usate:

Pressione: bar
Temperatura: °C

Risultati intervento:

Misura pressione lato LOW bar



Confronto temperatura saturazione LOW e Temperatura T1 °C



Misura pressione lato HIGH bar



Confronto temperatura saturazione HIGH e Temperatura T2 °C



Tabella comparativa FOX EVO e FOX
Comparative table



| | FOX EVO | FOX |
|---|----------------|------------|
| Gruppo manometrico a pistone 4 vie 4 ways piston manifold | ✓ | ✓ |
| Misura di alta e bassa pressione High and low pressure measurement | ✓ | ✓ |
| Pressione max esercizio 56bar Max operating pressure 56bar | ✓ | ✓ |
| Classe di precisione <1% fs Accuracy <1% fs | ✓ | ✓ |
| Oltre 50 refrigeranti More than 50 refrigerants | ✓ | ✓ |
| Possibilità aggiornamento nuovi gas Possibility to update with new gas | ✓ | ✓ |
| Due sonde temperatura tipo K Two type K temperature probes | ✓ | ✓ |
| Misura con sonda di temperatura a morsetto Measurement with clamp probe | OPTIONAL | OPTIONAL |
| Trasduttori di pressione ceramici -0.99÷49.90bar Ceramic pressure sensors -0.99÷49.90bar | ✓ | ✓ |
| Possibilità di selezionare unità di misura desiderata Possibility to select the preferred measurement unit | ✓ | ✓ |
| Visualizzazione Superheating e Subcooling Superheating and Subcooling display | ✓ | ✓ |
| Display digitale retroilluminato Back-lighting digital display | ✓ | ✓ |
| Vacuometro elettronico integrato Integrated electronic vacuum meter | ✓ | |
| Data Logger integrato Integrated data Logger | ✓ | |
| Micro SD e lettore in dotazione Included Micro SD and reader | ✓ | |
| Alimentatore 230V-50/60Hz 230V-50/60Hz feeder | ✓ | |
| Bilancia elettronica fino 100 kg Electronic scale up to 100 kg | ✓ | |
| Test prova impianto in pressione System's test under pressure | ✓ | |

Gruppo manometrico digitale a 4 vie

- Gruppo manometrico a 4 vie a pistone (Low, High, Ref, Vac)
- Database con oltre 50 refrigeranti (CFC, HCFC, HFC, Idrocarburi)
- 1 sonda di temperatura ambiente
- 2 sonde di temperatura Tipo K (Range -99.9 ÷ 200°C), cavo 3 m
- 2 Trasduttori di pressione (Range -0.99 ÷ +49.90 bar)
- Pressione massima di esercizio 56 bar
- Classe di precisione migliore dell'1% FS
- Campo di temperatura: -99.9 ÷ 400 °C
- Display digitale (con retro-illuminazione)
- Gancio estraibile per facilitare il fissaggio del gruppo in qualsiasi condizione
- Rivestimento Soft-Touch
- Robusta valigetta in plastica
- Possibilità di variare l'unità di misura:
 - > Pressione: bar – MPa – psi
 - > Temperatura: °C – °F
- Grandezze visualizzate:
 - > Pressione sul lato di bassa pressione (LOW)
 - > Pressione sul lato di alta pressione (HIGH)
 - > Temperatura T1
 - > Temperatura T2
 - > Temperatura ambiente
 - > Temperatura di saturazione del refrigerante (LOW)
 - > Temperatura di saturazione del refrigerante (HIGH)
 - > Calcolo della differenza di temperatura T2 -T1
 - > Subcooling
 - > Superheating
 - > Tipo di refrigerante
 - > Liquido o vapore (possibilità di diversificare tra LOW e HIGH) con refrigeranti non-azeotropici
- Misurazione del vuoto su entrambe le linee di lavoro (0,01 bar)
- Aggiornamento istantaneo dei dati misurati
- Possibilità di aggiornare con nuovi gas (riprogrammazione con PC)
- Autospegnimento (tempo impostabile dall'utente)
- Alimentazione a batteria (9V). Durata 40 ore.
- Segnalazione di batteria scarica, auto-spegnimento al livello minimo di batteria
- Possibilità di alimentazione diretta da presa elettrica (alimentatore venduto a parte)
- Possibilità di avere il certificato di taratura dello strumento (a pagamento, su richiesta al momento dell'ordine)
- Possibilità di utilizzo con tutte le sonde tipo K



| | | |
|-------------|--------|------------------------|
| R134a | R41 | R402b |
| R407C | R113 | R408a |
| R410A | R114 | R409A |
| R404A | R115 | R413a |
| R507 | R123 | R423a |
| R152a | R124 | R437a |
| R290 | R125 | R438a |
| (Propano) | R141b | R508b |
| R600a | R142b | R744(CO ₂) |
| (Isobutano) | R143a | |
| R11 | R218 | |
| R12 | R227 | |
| R22 | R236ea | |
| R502 | R236fa | R417a |
| 1234yf | R245ca | R422a |
| R13 | R245fa | R422b |
| R13B1 | R318c | R422d |
| R14 | R365m | R424a |
| R21 | R401a | R427a |
| R23 | R401b | R428a |
| R32 | R402a | R434a |

GAS SOSTITUTIVI DELL'R22
R22 REPLACEMENT GASES

Funzioni:

- PRESSIONE MASSIMA DI ESERCIZIO 56BAR
- CLASSE DI PRECISIONE MIGLIORE DELL'1% FS
- OLTRE 50 REFRIGERANTI
- (INCLUSI GAS SOSTITUTIVI DELL'R22)
- POSSIBILITÀ DI AGGIORNAMENTO CON NUOVI GAS
- SONDE DI TEMPERATURA TIPO K
- GRUPPO MANOMETRICO A PISTONE A 4 VIE
- SPIA DI PASSAGGIO
- TRASDUTTORI DI PRESSIONE CERAMICI DI ALTA QUALITÀ
- RANGE -0.99 ÷ + 49.90 BAR

4 ways digital manifold

- 4-way piston manifold (Low, High, Ref, Vac)
- Database with more than 50 refrigerants (CFC, HCFC, HFC, Hydrocarbons)
- 1 ambient temperature probe
- 2 temperature probes Type K (Range -99.9 ÷ 200°C), 3 m cable
- 2 pressure transducers (Range -0.99 ÷ +49.90 bar)
- Max operating pressure 56 bar
- Class of precision better than 1% FS
- Temperature range: -99.9 ÷ 400 °C
- Digital display (with back-lighting)
- Extractable hook to help fixing the manifold in every condition
- Soft-Touch covering
- Sturdy plastic case
- Possibility to vary the measurement unit:
 - > Pressure: bar – MPa – psi
 - > Temperature: °C – °F
- Readings displayed:
 - > Pressure on the low pressure side (LOW)
 - > Pressure on the high pressure side (HIGH)
 - > Temperature T1
 - > Temperature T2
 - > Ambient temperature
 - > Refrigerant saturation temperature (LOW)
 - > Refrigerant saturation temperature (HIGH)
 - > Calculation of the difference of temperature T2 -T1
 - > Subcooling
 - > Superheating
 - > Refrigerant type
 - > Liquid or vapour (possibility to diversify between LOW and HIGH) with non-azeotropic refrigerants

- Measuring of vacuum on both working lines (0,01 bar)
- Immediate update of the measures data
- Possibility to update with new gases (re-programming with PC)
- Self-switching off (time can be set by the user)
- Battery power supply (9V).
- Duration: 40 hours. Low battery signal, self-switching off when battery is over
- Possibility of power supply directly from socket (power supplier sold separately)
- Possibility to have the certificate of calibration of the instrument (with fee, on request when ordering)
- Possibility to use all type K probes

Functions:

- **RANGE -0.99 ÷ + 49.90 BAR**
 - **MAX OPERATING PRESSURE 56BAR**
 - **ACCURACY BETTER THAN 1% FS**
 - **MORE THAN 50 REFRIGERANTS**
 - (INCLUDED R22 REPLACEMENT GASES)**
 - **POSSIBILITY TO UPDATE WITH NEW GASES**
 - **TYPE K TEMPERATURE PROBES**
 - **4 WAYS MANIFOLD PISTON TYPE**
 - **SIGHT GLASS**
 - **HIGH QUALITY CERAMIC PRESSURE SENSORS**
- RANGE -0.99 ÷ + 49.90 BAR**

FOX-300

Gruppo manom. digitale in valigetta con 2 sonde TK109, 1 tubo flessibile WSA/4-4/60, 1 tubo flessibile WSS/4-4/60, 2 tubi flessibili WSA/4-4/56V4 e 2 adattatori RG180/5-4

Digital manifold in plastic case with 2 TK109 probes, 1 flexible hose WSA/4-4/60, 1 flexible hose WSS/4-4/60 , 2 flexible hoses WSA/4-4/56V4 and 2 adapters RG180/5-4

| Codice Code | Modello Model | Dimensioni mm Dimensions mm | Peso kg Weight kg | Conf. pz Pack. pcs | Prezzo cad. € Unit price € |
|----------------|------------------|--------------------------------|----------------------|-----------------------|-------------------------------|
| 04080001003 | FOX-300 | 310x370x130 | 3,00 | 1 | 427,00 |



FOX-200

Gruppo manom. digitale in valigetta con 2 sonde TK109, 4 tubi flessibili CSA/4-4/60 e 2 adattatori RG180/5-4

Digital manifold in plastic case with 2 TK109 probes, 4 flexible hoses CSA/4-4/60 and 2 adapters RG180/5-4

| Codice Code | Modello Model | Dimensioni mm Dimensions mm | Peso kg Weight kg | Conf. pz Pack. pcs | Prezzo cad. € Unit price € |
|----------------|------------------|--------------------------------|----------------------|-----------------------|-------------------------------|
| 04080001002 | FOX-200 | 310x370x130 | 2,95 | 1 | 376,00 |



FOX-100

Gruppo manom. digitale in valigetta con 2 sonde TK109
Digital manifold in plastic case with 2 TK109 probes

| Codice Code | Modello Model | Dimensioni mm Dimensions mm | Peso kg Weight kg | Conf. pz Pack. pcs | Prezzo cad. € Unit price € |
|----------------|------------------|--------------------------------|----------------------|-----------------------|-------------------------------|
| 04080001001 | FOX-100 | 310x370x130 | 2,00 | 1 10 | 328,00 298,00 |



FOX-500

Gruppo manom. digitale in valigetta con 2 sonde TK109, 2 tubi flessibili WSA/4-4/60,
2 tubi flessibili WSS/4-6/60 e 2 attacchi rapidi

Digital manifold in plastic case with 2 TK109 probes, 2 flexible hoses WSS/4-4/60, 2
flexible hoses WSA/4-6/60 and 2 couplers

| Codice Code | Modello Model | Dimensioni mm Dimensions mm | Peso kg Weight kg | Conf. pz Pack. pcs | Prezzo cad. € Unit price € |
|----------------|------------------|--------------------------------|----------------------|-----------------------|-------------------------------|
| 04080001005 | FOX-500 | 310x370x130 | 3,20 | 1 10 | 430,00 391,00 |

SETTORE A/C
AUTOMOTIVE
SECTOR



Ricambi e accessori Spare parts and accessories

| Rif. Ref. | Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Prezzo cad. € Unit price € |
|--------------|----------------|------------------|--|-------------------------------|
| 1 | 04111011 | PWP | Pistone completo – Complet piston | 3,40 |
| 2 | 14021013001 | PWKG L | Kit manopola LOW – LOW knob kit | 7,40 |
| 2 | 14021014001 | PWKG H | Kit manopola HIGH – HIGH knob kit | 7,40 |
| 2 | 14021015001 | PWKG R | Kit manopola REF – REF knob kit | 7,40 |
| 2 | 14021016001 | PWKG V | Kit manopola VAC – VAC knob kit | 7,40 |
| 3 | 09012013 | TK 109 | Sonda temperatura universale – Universal temperature probe | 18,00 |
| 4 | 09012037 | TK 109/STRIP | Sonda universale temperatura con velcro – Universal temperature probe with strip | 25,40 |
| 5 | 09012019 | TK 104 | Sonda ambiente – Ambient probe | 75,00 |
| 6 | 09012020 | TK 105 | Sonda per superfici – Surface probe | 85,00 |
| 7 | 09012016 | TK 106 | Sonda ad ago – Insertion probe | 40,00 |
| 8 | 09012017 | TK 107 | Sonda a morsetto – Clamp-on probe | 90,00 |



1



2



3



4



5



6



7

Gruppo manometrico digitale a 4 vie per R717 (ammoniaca)

Il FOX-R717 è appositamente realizzato con raccorderia in acciaio adatta a lavorare con R717 (ammoniaca).

Il FOX-R717 offre tutte le prestazioni della serie FOX (vedi pag. 68)

Funzioni:

- PRESSIONE MASSIMA DI ESERCIZIO 56BAR
- CLASSE DI PRECISIONE MIGLIORE DELL'1% FS
- OLTRE 50 REFRIGERANTI
- (INCLUSI GAS SOSTITUTIVI DELL'R22)
- POSSIBILITÀ DI AGGIORNAMENTO CON NUOVI GAS
- SONDE DI TEMPERATURA TIPO K
- GRUPPO MANOMETRICO A PISTONE A 4 VIE
- SPIA DI PASSAGGIO
- TRASDUTTORI DI PRESSIONE CERAMICI DI ALTA QUALITÀ
- RANGE -0.99 ÷ + 49.90 BAR

4 ways digital manifold for R717 (ammonia)

FOX-R717 is realized on purpose with steel fittings suitable to work with R717 (ammonia).

FOX-R717 has the same performances as the other FOX series (see page 68)

Functions:

- RANGE -0.99 ÷ + 49.90 BAR
- MAX OPERATING PRESSURE 56BAR
- ACCURACY BETTER THAN 1% FS
- MORE THAN 50 REFRIGERANTS
- (INCLUDED R22 REPLACEMENT GASES)
- POSSIBILITY TO UPDATE WITH NEW GASES
- TYPE K TEMPERATURE PROBES
- 4 WAYS MANIFOLD PISTON TYPE
- SIGHT GLASS
- HIGH QUALITY CERAMIC PRESSURE SENSORS
- RANGE -0.99 ÷ + 49.90 BAR

FOX-R717

Gruppo manom. digitale in valigetta con 2 sonde TK109
e 4 tubi flessibili HDSS/4-4/60/R717

Digital manifold in plastic case with 2 TK109 probes
and 4 flexible hoses HDSS/4-4/60/R717

| Codice Code | Modello Model | Dimensioni mm Dimensions mm | Peso kg Weight kg | Prezzo cad. € Unit price € |
|----------------|------------------|--------------------------------|----------------------|-------------------------------|
| 04080001004 | FOX-R717 | 310x370x130 | 3,00 | 468,00 |



Ricambi e accessori Spare parts and accessories

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Prezzo cad. € Unit price € |
|----------------|------------------|--|-------------------------------|
| 04111015 | PWP-A | Pistone completo in acciaio – Complet steel piston | 8,55 |
| 14021023001 | PWKG-A L | Kit manopola LOW in acciaio – LOW steel knob kit | 18,00 |
| 14021024001 | PWKG-A H | Kit manopola HIGH in acciaio – HIGH steel knob kit | 18,00 |
| 14021025001 | PWKG-A R | Kit manopola REF in acciaio – REF steel knob kit | 18,00 |
| 14021026001 | PWKG-A V | Kit manopola VAC in acciaio – VAC steel knob kit | 18,00 |
| 06001183 | HDSS/4-4/60-R717 | Tubi flessibili 1500mm per R717 – R717 flexible hoses 1500mm | 30,00 |
| 09012013 | TK 109 | Sonda temperatura universale – Universal temperature probe | 18,00 |
| 09012037 | TK 109/STRIP | Sonda universale temperatura con velcro – Universal temperature probe with strip | 25,40 |
| 09012019 | TK 104 | Sonda ambiente – Ambient probe | 75,00 |
| 09012020 | TK 105 | Sonda per superfici – Surface probe | 85,00 |
| 09012016 | TK 106 | Sonda ad ago – Insertion probe | 40,00 |
| 09012017 | TK 107 | Sonda a morsetto – Clamp-on probe | 90,00 |

Gruppo manometrico digitale a 2 vie per R744 (CO₂)

FOX-R744 è appositamente studiato per lavorare con R744 (CO₂).
FOX-R744 offre tutte le prestazioni della serie Fox (vedi pag. 68)

Funzioni:

- PRESSIONE MASSIMA DI ESERCIZIO 160BAR
- SOVRAPRESSIONE 200BAR
- 2 TRASDUTTORI DI PRESSIONE (0 ÷ 160BAR)
- CLASSE DI PRECISIONE MIGLIORE DELL'1%FS
- SONDE DI TEMPERATURA TIPO K
- GRUPPO MANOMETRICO A PISTONE A 2 VIE

2 ways digital manifold for R744 (CO₂)

FOX-R744 is realized on purpose to work with R744 (CO₂).
FOX-R744 has the same performances as the other Fox series (see page 68)

Functions:

- MAX OPERATING PRESSURE 160BAR
- OVERPRESSURE 200BAR
- 2 PRESSURE TRANSDUCERS (0 ÷ 160BAR)
- ACCURACY BETTER THAN 1% FS
- 2 TEMPERATURE PROBES TYPE K
- 2-WAYS PISTON MANIFOLD

FOX-R744

Gruppo manom. digitale in valigetta con 2 sonde TK109
Digital manifold in plastic case with 2 TK109 probes

| Codice Code | Modello Model | Dimensioni mm Dimensions mm | Peso kg Weight kg | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--------------------------------|----------------------|------------------------------|
| 04080001006 | FOX-R744 | 310x370x130 | 3,00 | 488,00 |



Ricambi e accessori Spare parts and accessories

Per FOX-R744 e gruppi manometrici per R744

For FOX-R744 and manifolds for R744

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--|------------------------------|
| 04111016 | PWP-CO2 | Pistone completo – Complet piston | 8,55 |
| 14021027001 | PWKG-CO2 L | Kit manopola LOW – LOW knob kit | 18,00 |
| 14021028001 | PWKG-CO2 H | Kit manopola HIGH – HIGH knob kit | 18,00 |
| 09012013 | TK 109 | Sonda temperatura universale – Universal temperature probe | 18,00 |
| 09012037 | TK 109/STRIP | Sonda universale temperatura con velcro – Universal temperature probe with strip | 25,40 |
| 09012019 | TK 104 | Sonda ambiente – Ambient probe | 75,00 |
| 09012020 | TK 105 | Sonda per superfici – Surface probe | 85,00 |
| 09012016 | TK 106 | Sonda ad ago – Insertion probe | 40,00 |
| 09012017 | TK 107 | Sonda a morsetto – Clamp-on probe | 90,00 |

- Kit gruppo manometrico a pistone 2 vie con manometri a bagno olio Ø80 per R744, classe 1 con vite di regolazione e cassa in acciaio, tubi flessibili in valigetta
- 2 ways piston manifold kit with Ø80 oil filled gauges for R744, class 1 with regulation screw and stainless steel case, flexible hoses in plastic case

| Codice Code | Modello Model | Attacchi Connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|-------------------------|------------------------------|
| 04101119 | K-PF2ML/D5-4-COS | 1/4"SAE | 326,00 |



NEW

- Gruppo manometrico a pistone 2 vie a due con manometri a bagno olio Ø80 per R744, classe 1 con vite di regolazione e cassa in acciaio
- 2 ways piston manifold with Ø80 oil filled gauges for R744, class 1 with regulation screw and stainless steel case

| Codice Code | Modello Model | Attacchi Connections | Pressioni bar Pressure bar | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|-------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| 04022060 | PF2ML/D5-4/K1 | 1/4"SAE | -1 +100 0 +160 | 196,00 |



NEW

- Manometro, Ø 80, bagno olio, classe 1, attacco radiale 1/8NPT, con vite di regolazione e cassa in acciaio
- Pressure gauge, Ø 80, oil filled, class 1, radial connection 1/8NPT, with regulation screw and and stainless steel case

| Codice Code | Modello Model | Pressioni bar Pressure bar | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|-------------------------------|------------------------------|
| 07113001 | ML80/100R1/D5/K1 | -1 +100 | 57,40 |
| 07113002 | ML80/160R1/D5/K1 | 0 +160 | 57,40 |



NEW

- Manometro, Ø 80, bagno olio, classe 1, attacco posteriore 1/4 SAE, con staffa e cassa in acciaio
- Pressure gauges, Ø 80, oil filled, class 1, rear connection 1/4 SAE, mounting bracket and stainless stell case

| Codice Code | Modello Model | Pressioni bar Pressure bar | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|-------------------|-------------------------------|------------------------------|
| 07113014 | ML80/100C4S/D5/K1 | -1 +100 | 38,80 |
| 07113015 | ML80/160C4S/D5/K1 | 0 +160 | 38,80 |



NEW

Riduttore per R744 (CO2) 0-200 bar R744 (CO2) regulator 0-200bar

Dati tecnici Technical data

| | |
|--|------------------|
| Pressione entrata - Inlet pressure | 220 bar |
| Pressione uscita - Outlet pressure | 30-200 bar |
| Portata massima - Max flow | 60 Nm3/h |
| Sistema di regolazione - Regulation system | Pistone – Piston |
| Manometro entrata - Inlet gauge | 0-315 |
| Manometro uscita - Outlet gauge | 0-315 |



Serie 3 tubi flessibili 1500mm per R744 (CO2) R744 (CO2) kit of 3 flexible hoses 1500mm

Dati tecnici Technical data

| | |
|--|------------------|
| Tubo in PTFE, copertura inox PTFE hose, inox covering | |
| Pressione max esercizio Working max pressure | 200 bar |
| Pressione max scoppio Busting pressure | 800 bar |
| Temperatura d'esercizio Operating temperature | -60 °C ÷ +200 °C |

| | | |
|--------|---------|--------------|
| Codice | Modello | Prezzo cad.€ |
| Code | Model | Unit price € |

06103002 3COSS/4-4/60 114,00



Bomboletta vuoto a perdere R744 (CO2) R744 (CO2) disposable bottle

NEW



Attacco per bomboletta BFI/R744 Connection for BFI/R744

| | | |
|--------|-------------|--------------|
| Codice | Attacchi | Prez. cad.€ |
| Code | Connections | Unit price € |

05055076 1/4"SAE M - 10x1 F 7,00



Bilancia elettronica programmabile per R744 (CO2)

PIATTAFORMA PROFESSIONALE:
300X300 MM

RISOLUZIONE:
 ± 1 GR/F FINO A 9.999 GR (PORTATA 30 KG)
 ± 10 GR/F (PORTATA 100 KG)

Dati tecnici Technical data

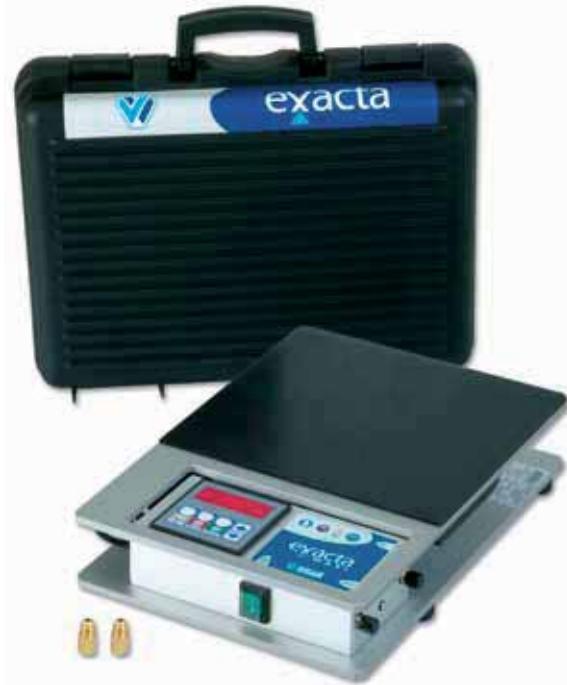
| | |
|--|--|
| Portata - Capacity: | 100 kg |
| Risoluzione: | ± 1 gr/f fino a 9.999 gr (portata 30 kg) ± 10 gr/f (portata 100 kg) |
| Resolution: | ± 1 g/f up to 9.999 gr (capacity 30 kg) ± 10 g/f (capacity 100 kg) |
| Precisione: | ± 5 gr/f fino a 30 kg ± 10 gr/f > di 30 kg |
| Accuracy: | ± 5 g/f up to 30 kg ± 10 g/f > 30 kg |
| Dimensione piattaforma: | 300x300 mm |
| Scale pan dimensions: | |
| Temperatura di utilizzo: Operating temperature: | 0 - 50 °C |
| Alimentazione: Power supply: | 230/1/50-60Hz |
| Dimensioni - Dimensions: | 460x350x170 mm |
| Peso - Weight: | 8,5 kg |

| Codice | Modello | Prezzo cad.€ |
|----------|-----------------|--------------|
| Code | Model | Unit price € |
| 09013022 | EXACTA-MAXI-CO2 | 940,00 |

R744 (CO2) electronic programmable scale

PROFESSIONAL SCALE PAN:
300X300 MM

RESOLUTION:
 ± 1 G/F UP TO 9.999 GR (CAPACITY 30 KG)
 ± 10 G/F (CAPACITY 100 KG)



Cercafughe elettronico per R744 (CO2)

R744 (CO2) electronic leak detector

Dati tecnici Technical data

| | |
|--|---|
| Sensibilità Sensitivity | Inferiore 50 ppm Less than 50 ppm (1 oz/year) |
| Durata sensore Sensor life | > 1 anno (uso normale) > 1 year (normal use) |
| Ambiente operativo Operating range | 0 - 50 °C |
| Tempo di riscaldamento Warm up time | da 25 secondi a 1.5 minuti from 25 seconds to 1.5 minutes |
| Calibrazione - Calibration | Auto |
| Tempo di risposta - Response time | 5 secondi - seconds |
| Tempo di reset Reset time | 5 secondi o di più a seconda della concentrazione del gas 5 seconds or more depending on gas concentration |
| Lunghezza sonda - Probe length | 30 cm |
| Batterie - Batteries | 2x 1.5V 'AA' |
| Durata batterie - Batteries life | 11 ore -hours |
| Dimensioni-Dimensions | 19x5.7x3.8 cm |
| Peso - Weight | 190 gr. |

| Codice | Modello | Prezzo cad.€ |
|----------|---------|--------------|
| Code | Model | Unit price € |
| 09001083 | ELD-D | 985,00 |



KIT GRUPPI MANOMETRICI 2 VIE

2 WAYS MANIFOLD KIT

76

Kit gruppi manometrici a 2 vie in valigetta con tubi flessibili

Robusta valigetta in plastica contenente:

- n. 1 gruppo manometrico a 2 vie
 - n. 3 tubi flessibili 1500mm con o senza valvola a sfera
- A richiesta il kit può essere fornito in qualsiasi combinazione

2-ways manifold kit in carrying case with flexible hoses

Sturdy plastic case containing:

- 1 pc. 2-way manifold
 - 3 pcs. flexible hoses 1500mm with or without ball valve
- On request, the kit may be supplied with any combination

manometri
solo classe 1
only class 1
gauges

2 vie con manometri Ø80 a secco classe1

2-ways with dry gauge Ø80 class1

| Codice Code | Modello Model | Refrigerante Refrigerant | Attacchi Connections | Lunghezza tubi mm length of hoses mm | Valvola a sfera Ball valve | Cad.€ Unit € |
|----------------|------------------|-----------------------------|-------------------------|---|-------------------------------|-----------------|
| 04101101 | K-F2MSA6-4-CSA60 | R22-R134a-R404A-R407C | 3x1/4" | 3x1500 | No/No | 101,00 |
| 04101106 | K-F2MSA4-5-CSA60 | R410A | 3x5/16" | 3x1500 | No/No | 105,00 |



2 vie con manometri Ø80 "Pulse free" classe1

2-ways with "Pulse free" gauge Ø80 class1

| Codice Code | Modello Model | Refrigerante Refrigerant | Attacchi Connections | Lunghezza tubi mm length of hoses mm | Valvola a sfera Ball valve | Cad.€ Unit € |
|----------------|---------------------|-----------------------------|-------------------------|---|-------------------------------|-----------------|
| 04101103 | K-F2PFA6-4-GYSA60 | R22-R134a-R404A-R407C | 3x1/4" | 3x1500 | No/No | 151,00 |
| 04101104 | K-F2PFA4-5-GYSA60 | R410A | 3x5/16" | 3x1500 | No/No | 151,00 |
| 04101107 | K-F2PFA6-4-GYSA56V4 | R22-R134a-R404A-R407C | 3x1/4" | 3x1500 | Si/Yes | 178,00 |
| 04101108 | K-F2PFA4-5-GYSA56V4 | R410A | 3x5/16" | 3x1500 | Si/Yes | 178,00 |



2 vie con manometri Ø60 bagno d'olio classe1 - Blondelle

2-ways with gauge Ø60 oil filled class1 - Blondelle

| Codice Code | Modello Model | Refrigerante Refrigerant | Attacchi Connections | Lunghezza tubi mm length of hoses mm | Valvola a sfera Ball valve | Cad.€ Unit € |
|----------------|------------------------|-----------------------------|-------------------------|---|-------------------------------|-----------------|
| 04102017 | K-F2BLA6-4-K1-GYSA60 | R22-R134a-R404A-R407C | 3x1/4" | 3x1500 | No/No | 205,00 |
| 04102019 | K-F2BLA4-5-K1-GYSA60 | R410A | 3x5/16" | 3x1500 | No/No | 212,00 |
| 04102018 | K-F2BLA6-4-K1-GYSA56V4 | R22-R134a-R404A-R407C | 3x1/4" | 3x1500 | Si/Yes | 232,00 |
| 04102020 | K-F2BLA4-5-K1-GYSA56V4 | R410A | 3x5/16" | 3x1500 | Si/Yes | 240,00 |



Valigetta in plastica per gruppi manometrici

Plastic case for manifolds

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---------------------------------|------------------------------|
| 14029001 | VP | Valigetta - Case 370x290x100 mm | 16,00 |
| 14029005 | VP/B1 | Valigetta - Case 465x375x110 mm | 34,00 |



KIT GRUPPI MANOMETRICI 4 VIE

Kit gruppi manometrici a 4 vie in valigetta con tubi flessibili

Robusta valigetta in plastica contenente:

- n. 1 gruppo manometrico a 4 vie
 - n. 3 tubi flessibili 1500mm con o senza valvola a sfera
 - n. 1 tubo flessibile 900mm
- A richiesta il kit può essere fornito in qualsiasi combinazione

4 WAYS MANIFOLD KIT

4-ways manifold kit in carrying case with flexible hoses



Sturdy plastic case containing:

- 1 pc. 4-way manifold
- 3 pcs. flexible hoses 1500mm with or without ball valve
- 1 pc. flexible hose 900mm

On request, the kit may be supplied with any combination

4 vie con manometri Ø80 a secco classe1

4-ways with dry gauge Ø80 class1

| Codice Code | Modello Model | Refrigerante Refrigerant | Attacchi Connections | Lunghezza tubi mm length of hoses mm | Valvola a sfera Ball valve | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|-----------------------------|-------------------------|---|-------------------------------|------------------------------|
| 04101109 | K-W4MSA6-4-CSA60 | R22-R134a-R404A-R407C | 3x1/4" + 1x3/8" | 3x1500 1x900 | No/No | 136,00 |
| 04101110 | K-W4MSA4-5-CSA60 | R410A | 3x5/16" + 1x3/8" | 3x1500 1x900 | No/No | 140,40 |



4 vie con manometri Ø80 "Pulse free" classe1

4-ways with "Pulse free" gauge Ø80 class1

| Codice Code | Modello Model | Refrigerante Refrigerant | Attacchi Connections | Lunghezza tubi mm length of hoses mm | Valvola a sfera Ball valve | Cad.€ Unit price € |
|----------------|---------------------|-----------------------------|-------------------------|---|-------------------------------|-----------------------|
| 04101111 | K-W4PFA6-4-GYSA60 | R22-R134a-R404A-R407C | 3x1/4" + 1x3/8" | 3x1500 1x900 | No/No | 186,00 |
| 04101113 | K-W4PFA4-5-GYSA60 | R410A | 3x5/16" + 1x3/8" | 3x1500 1x900 | No/No | 190,00 |
| 04101112 | K-W4PFA6-4-GYSA56V4 | R22-R134a-R404A-R407C | 3x1/4" + 1x3/8" | 3x1500 1x900 | Si/Yes | 214,00 |
| 04101114 | K-W4PFA4-5-GYSA56V4 | R410A | 3x5/16" + 1x3/8" | 3x1500 1x900 | Si/Yes | 216,00 |



4 vie con manometri Ø60 bagno d'olio classe1 - Blondelle

4-ways with gauge Ø60 oil filled class1 - Blondelle

| Codice Code | Modello Model | Refrigerante Refrigerant | Attacchi Connections | Lunghezza tubi mm length of hoses mm | Valvola a sfera Ball valve | Cad.€ Unit € |
|----------------|------------------------|-----------------------------|-------------------------|---|-------------------------------|-----------------|
| 04102021 | K-W4BLA6-4-K1-GYSA60 | R22-R134a-R404A-R407C | 3x1/4" + 1x3/8" | 3x1500 1x900 | No/No | 241,00 |
| 04102023 | K-W4BLA4-5-K1-GYSA60 | R410A | 3x5/16" + 1x3/8" | 3x1500 1x900 | No/No | 248,00 |
| 04102022 | K-W4BLA6-4-K1-GYSA56V4 | R22-R134a-R404A-R407C | 3x1/4" + 1x3/8" | 3x1500 1x900 | Si/Yes | 267,00 |
| 04102024 | K-W4BLA4-5-K1-GYSA56V4 | R410A | 3x5/16" + 1x3/8" | 3x1500 1x900 | Si/Yes | 274,00 |



Valigetta in plastica per gruppi manometrici

Plastic case for manifolds

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---------------------------------|------------------------------|
| 14029001 | VP | Valigetta - Case 370x290x100 mm | 16,00 |
| 14029005 | VP/B1 | Valigetta - Case 465x375x110 mm | 34,00 |



**4 vie a pistone con manometri Ø80 classe 1 "Pulse-Free" con vite regolazione
4-ways piston with pressure gauges Ø80 class 1 "Pulse-Free" with regulation screw**

manometri
solo classe 1
only class 1
gauges



**4 vie a pistone con manometri Ø80 classe 1 a secco con vite regolazione
4-ways piston with pressure gauges Ø80 class 1 dry with regulation screw**

| Codice | Modello | Rif. | Refrigeranti | Attacchi | Prezzo cad.€ |
|----------|-----------------|------|-----------------------|--------------------------|--------------|
| Code | Model | Ref. | Refrigerants | Connections | Unit price € |
| 04024040 | PW4PF80/A3/4/K1 | A3 | R600a | 3x1/4" SAE + 1x3/8" SAE | 99,00 |
| 04024024 | PW4PF80/A4/5/K1 | A4 | R410A | 3x5/16" SAE + 1x3/8" SAE | 99,00 |
| 04024025 | PW4PF80/A6/4/K1 | A6 | R22-R134a-R404A-R407C | 3x1/4" SAE + 1x3/8" SAE | 99,00 |



**4 vie a pistone con manometri Ø80 classe 1 a bagno d'olio con vite regolazione
4-ways piston with pressure gauges Ø80 class 1 oil-filled with regulation screw**

| Codice | Modello | Rif. | Refrigeranti | Attacchi | Prezzo cad.€ |
|----------|-----------------|------|--------------------------|--------------------------|--------------|
| Code | Model | Ref. | Refrigerants | Connections | Unit price € |
| 04024038 | PW4ML80/A4/5/K1 | A4 | R410A | 3x5/16" SAE + 1x3/8" SAE | 138,00 |
| 04024043 | PW4ML80/A6/4/K1 | A6 | R22-R134a-R404A-R407C | 3x1/4" SAE + 1x3/8" SAE | 138,00 |
| 04024041 | PW4ML80/A2/4/K1 | A2 | R507-R404A-R134a-R407liq | 3x1/4" SAE + 1x3/8" SAE | 138,00 |
| 04024039 | PW4ML80/D6/4/K1 | D6 | R600A-R290-R1270 | 3x1/4" SAE + 1x3/8" SAE | 138,00 |



**4 vie a pistone con manometri Ø60 classe 1 a bagno d'olio con vite regolazione - Blondelle
4-ways piston with pressure gauges Ø60 class 1 oil-filled with regulation screw - Blondelle**

| Codice | Modello | Rif. | Refrigeranti | Attacchi | Prezzo cad.€ |
|----------|-----------------|------|-----------------------|--------------------------|--------------|
| Code | Model | Ref. | Refrigerants | Connections | Unit price € |
| 04024037 | PW4BL60/A4/5/K1 | A4 | R410A | 3x5/16" SAE + 1x3/8" SAE | 162,00 |
| 04024032 | PW4BL60/A6/4/K1 | A6 | R22-R134a-R404A-R407C | 3x1/4" SAE + 1x3/8" SAE | 158,00 |



**4 vie a pistone senza manometri
4-ways piston without pressure gauges**

| Codice | Modello | Attacchi | Prezzo cad.€ |
|----------|---------|--------------------------|--------------|
| Code | Model | Connections | Unit price € |
| 04044014 | PW4SM/4 | 3x1/4" SAE + 1x3/8" SAE | 69,00 |
| 04044017 | PW4SM/5 | 3x5/16" SAE + 1x3/8" SAE | 69,00 |



GRUPPI MANOMETRICI 2 VIE A PISTONE

2 WAYS PISTON MANIFOLDS

79

2 vie a pistone con manometri Ø80 classe 1 "Pulse-Free" con vite regolazione
2-ways piston with pressure gauges Ø80 class 1 "Pulse-Free" with regulation screw

manometri
solo classe 1
only class 1
gauges

| Codice Code | Modello Model | Rif. Ref. | Refrigeranti Refrigerants | Attacchi Connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--------------|------------------------------|-------------------------|------------------------------|
| 04002070 | PF2PF80/A3/4/K1 | A3 | R600a | 3x1/4" SAE | 83,00 |
| 04022031 | PF2PF80/A4/5/K1 | A4 | R410A | 3x5/16" SAE | 83,00 |
| 04022032 | PF2PF80/A6/4/K1 | A6 | R22-R134a-R404A-R407C | 3x1/4" SAE | 83,00 |



2 vie a pistone con manometri Ø80 classe 1 a secco con vite regolazione
2-ways piston with pressure gauges Ø80 class 1 dry with regulation screw

| Codice Code | Modello Model | Rif. Ref. | Refrigeranti Refrigerants | Attacchi Connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--------------|------------------------------|-------------------------|------------------------------|
| 04002063 | PF2MS80/A4/5/K1 | A4 | R410A | 3x5/16" SAE | 61,00 |
| 04002050 | PF2MS80/A6/4/K1 | A6 | R22-R134a-R404A-R407C | 3x1/4" SAE | 61,00 |



2 vie a pistone con manometri Ø80 classe 1 a bagno d'olio con vite regolazione
2-ways piston with pressure gauges Ø80 class 1 oil-filled with regulation screw

| Codice Code | Modello Model | Rif. Ref. | Refrigeranti Refrigerants | Attacchi Connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--------------|------------------------------|-------------------------|------------------------------|
| 04022031 | PF2ML80/A4/5/K1 | A4 | R410A | 3x5/16" SAE | 118,00 |
| 04022063 | PF2ML80/A6/4/K1 | A6 | R22-R134a-R404A-R407C | 3x1/4" SAE | 118,00 |
| 04022064 | PF2ML80/A2/4/K1 | A2 | R507-R404A-R134a-R407liq | 3x1/4" SAE | 118,00 |
| 04022062 | PF2ML80/D6/5/K1 | D6 | R600A-R290-R1270 | 3x1/4" SAE | 118,00 |



2 vie a pistone con manometri Ø60 classe 1 a bagno d'olio con vite regolazione - Blondelle
2-ways piston with pressure gauges Ø60 class 1 oil-filled with regulation screw - Blondelle

| Codice Code | Modello Model | Rif. Ref. | Refrigeranti Refrigerants | Attacchi Connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--------------|------------------------------|-------------------------|------------------------------|
| 04022054 | PF2BL60/A4/5/K1 | A4 | R410A | 3x5/16" SAE | 144,00 |
| 04022039 | PF2BL60/A6/4/K1 | A6 | R22-R134a-R404A-R407C | 3x1/4" SAE | 137,00 |



2 vie a pistone senza manometri
2-ways piston without pressure gauges

| Codice Code | Modello Model | Attacchi Connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|-------------------------|------------------------------|
| 04042013 | PF2SM/4 | 3x1/4" SAE | 51,00 |
| 04042016 | PF2SM/5 | 3x5/16" SAE | 51,00 |



*Scale di refrigeranti e diametri diversi a richiesta *On request with different refrigerants scales and diameters

4 vie con manometri Ø80 classe 1 "Pulse-Free" con vite regolazione
 4-ways with pressure gauges Ø80 class 1 "Pulse-Free" with regulation screw



4 vie con manometri Ø80 classe 1 a secco con vite regolazione
 4-ways with pressure gauges Ø80 class 1 dry with regulation screw



4 vie con manometri Ø60 classe 1 a bagno d'olio con vite regolazione - Blondelle
 4-ways with pressure gauges Ø60 class 1 oil-filled with regulation screw - Blondelle



4 vie senza manometri
 4-ways without pressure gauges



2 vie con manometri Ø80 classe 1 "Pulse-Free" con vite regolazione
 2-ways with pressure gauges Ø80 class 1 "Pulse-Free" with regulation screw

| Codice Code | Modello Model | Rif. Ref. | Refrigeranti Refrigerants | Attacchi Connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--------------|------------------------------|-------------------------|------------------------------|
| 04022071 | F2PF80/A3/4/K1 | A3 | R600a | 3x1/4" SAE | 76,00 |
| 04022006 | F2PF80/A4/5/K1 | A4 | R410A | 3x5/16" SAE | 76,00 |
| 04022007 | F2PF80/A6/4/K1 | A6 | R22-R134a-R404A-R407C | 3x1/4" SAE | 76,00 |



manometri
solo classe 1
only class 1
gauges

2 vie con manometri Ø80 classe 1 a secco con vite regolazione
 2-ways with pressure gauges Ø80 class 1 dry with regulation screw

| Codice Code | Modello Model | Rif. Ref. | Refrigeranti Refrigerants | Attacchi Connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--------------|------------------------------|-------------------------|------------------------------|
| 04002033 | F2MS80/A4/5/K1 | A4 | R410A | 3x5/16" SAE | 55,00 |
| 04002032 | F2MS80/A6/4/K1 | A6 | R22-R134a-R404A-R407C | 3x1/4" SAE | 55,00 |



2 vie con manometri Ø60 classe 1 a bagno d'olio con vite regolazione - Blondelle
 2-ways with pressure gauges Ø60 class 1 oil-filled with regulation screw - Blondelle

| Codice Code | Modello Model | Rif. Ref. | Refrigeranti Refrigerants | Attacchi Connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--------------|------------------------------|-------------------------|------------------------------|
| 04022053 | F2BL60/A4/5/K1 | A4 | R410A | 3x5/16" SAE | 137,00 |
| 04022025 | F2BL60/A6/4/K1 | A6 | R22-R134a-R404A-R407C | 3x1/4" SAE | 130,00 |



2 vie senza manometri
 2-ways without pressure gauges

| Codice Code | Modello Model | Attacchi Connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|-------------------------|------------------------------|
| 04042001 | F2SM/4 | 3x1/4" SAE | 42,00 |
| 04042005 | F2SM/5 | 3x5/16" SAE | 42,00 |



**1 via con manometro Ø80 classe 1 "Pulse-Free" con vite regolazione
1-way with pressure gauge Ø80 class 1 "Pulse-Free" with regulation screw**

| Codice Code | Modello Model | Rif. Ref. | Refrigeranti Refrigerants | Attacchi Connections | Pressioni MPa Pressure MPa | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--------------|------------------------------|-------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| 04021005 | W1LPF80/A4/5/K1 | A4 | R410A | 2x5/16" SAE | -0,1 ÷ 3,8 | 39,00 |
| 04021006 | W1LPF80/A6/4/K1 | A6 | R22-R134a-R404A-R407C | 2x1/4" SAE | -0,1 ÷ 1,5 | 39,00 |
| 04021012 | W1HPF80/A4/5/K1 | A4 | R410A | 2x5/16" SAE | -0,1 ÷ 5,3 | 39,00 |
| 04021013 | W1HPF80/A6/4/K1 | A6 | R22-R134a-R404A-R407C | 2x1/4" SAE | -0,1 ÷ 3,5 | 39,00 |



**1 via con manometro Ø80 classe 1 a secco con vite regolazione
1-way with pressure gauge Ø80 class 1 dry with regulation screw**

| Codice Code | Modello Model | Rif. Ref. | Refrigeranti Refrigerants | Attacchi Connections | Pressioni MPa Pressure MPa | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--------------|------------------------------|-------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| 04001076 | W1LMS80/A4/5/K1 | A4 | R410A | 2x5/16" SAE | -0,1 ÷ 3,8 | 29,00 |
| 04001047 | W1LMS80/A6/4/K1 | A6 | R22-R134a-R404A-R407C | 2x1/4" SAE | -0,1 ÷ 1,5 | 29,00 |
| 04001077 | W1HMS80/A4/5/K1 | A4 | R410A | 2x5/16" SAE | -0,1 ÷ 5,3 | 29,00 |
| 04001048 | W1HMS80/A6/4/K1 | A6 | R22-R134a-R404A-R407C | 2x1/4" SAE | -0,1 ÷ 3,5 | 29,00 |



**1 via con manometro Ø80 classe 1 a bagno d'olio con vite regolazione
1-way with pressure gauge Ø80 class 1 oil filled with regulation screw**

| Codice Code | Modello Model | Rif. Ref. | Refrigeranti Refrigerants | Attacchi Connections | Pressioni MPa Pressure MPa | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--------------|------------------------------|-------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| 04001078 | W1LML80/A4/5/K1 | A4 | R410A | 2x5/16" SAE | -0,1 ÷ 3,8 | 57,00 |
| 04001079 | W1LML80/A6/4/K1 | A6 | R22-R134a-R404A-R407C | 2x1/4" SAE | -0,1 ÷ 1,5 | 57,00 |
| 04001080 | W1HML80/A4/5/K1 | A4 | R410A | 2x5/16" SAE | -0,1 ÷ 5,3 | 57,00 |
| 04001081 | W1HML80/A6/4/K1 | A6 | R22-R134a-R404A-R407C | 2x1/4" SAE | -0,1 ÷ 3,5 | 57,00 |



**1 via con manometro Ø60 classe 1 a bagno d'olio con vite regolazione - Blondelle
1-way with pressure gauge Ø60 class 1 oil filled with regulation screw - Blondelle**

| Codice Code | Modello Model | Rif. Ref. | Refrigeranti Refrigerants | Attacchi Connections | Pressioni MPa Pressure MPa | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--------------|------------------------------|-------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| 04021036 | W1LBL60/A6/4/K1 | A6 | R22-R134a-R404A-R407C | 2x1/4" SAE | -0,1 ÷ 1,5 | 66,00 |
| 04021035 | W1HBL60/A6/4/K1 | A6 | R22-R134a-R404A-R407C | 2x1/4" SAE | -0,1 ÷ 3,5 | 66,00 |

Disponibili a richiesta in scala A4 (R410A) Available on request with A4 scale (R410A)



**1 via senza manometro
1-way without pressure gauge**

| Codice Code | Modello Model | Attacchi Connections | Colore Colours | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|-------------------------|-------------------|------------------------------|
| 04041001 | W1LSM/4 | 2x1/4" SAE | blu / blue | 22,00 |
| 04041011 | W1LSM/5 | 2x5/16" SAE | blu / blue | 22,00 |
| 04041002 | W1HSM/4 | 2X1/4" SAE | rosso / red | 22,00 |
| 04041012 | W1HSM/5 | 2X5/16" SAE | rosso / red | 22,00 |

Bassa Pressione Low Pressure
Alta Pressione High Pressure

1 MPa=10 bar



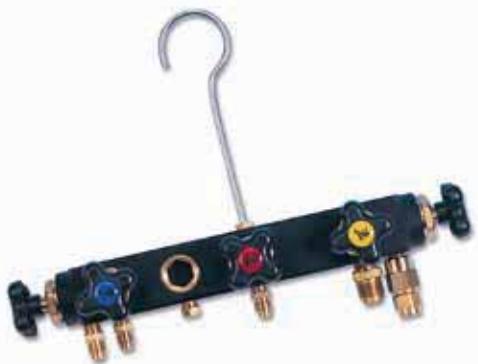
5 vie con manometri Ø80 classe 1 "Pulse-Free" con vite regolazione
 5-ways with pressure gauges Ø80 class 1 "Pulse-Free" with regulation screw

| Codice Code | Modello Model | Rif. Ref. | Refrigeranti Refrigerants | Attacchi Connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--------------|------------------------------|-------------------------|------------------------------|
| 04025006 | W5PF80/A4/5/K1 | A4 | R410A | 4x5/16" SAE | 160,00 |
| 04025007 | W5PF80/A6/4/K1 | A6 | R22-R134a-R404A-R407C | 3x1/4" SAE + 1x3/8" SAE | 160,00 |



5 vie senza manometri
 5-ways without pressure gauges

| Codice Code | Modello Model | Attacchi Connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|------------------------------|------------------------------|
| 04045002 | W5SM/4 | 3x1/4" SAE + 1x3/8" SAE | 106,00 |
| 04045003 | W5SM/6 | 4x3/8" SAE | 106,00 |
| 04045004 | W5SM/A | 3x1/2" - 16ACME + 1x3/8" SAE | 106,00 |
| 04045008 | W5SM/5 | 4x5/16" SAE | 106,00 |



Ricambi Spare parts

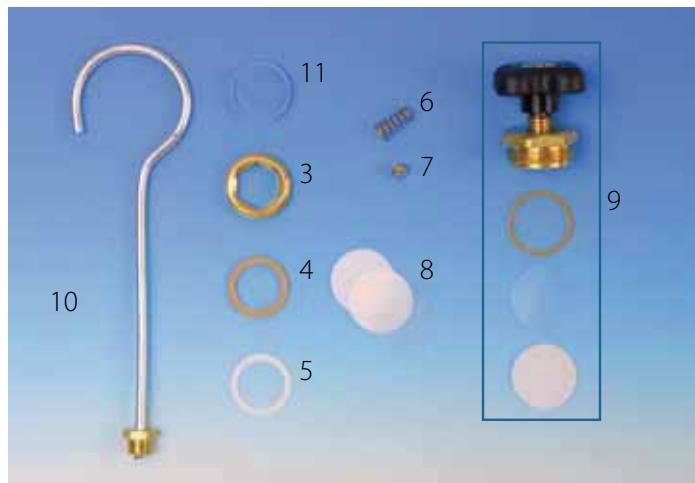
Per gruppi manometrici a pistone
 For piston manifolds

| Rif Rif | Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Cad.€ Unit € |
|------------|----------------|------------------|------------------------------------|-----------------|
| 1 | 04111011 | PWP | Pistone completo - Complete piston | 3,40 |
| 2 | 14021013001 | PWKG L | Kit manopola LOW - LOW knob kit | 7,40 |
| 2 | 14021014001 | PWKG H | Kit manopola HIGH - HIGH knob kit | 7,40 |
| 2 | 14021015001 | PWKG R | Kit manopola REF - REF knob kit | 7,40 |
| 2 | 14021016001 | PWKG V | Kit manopola VAC - VAC knob kit | 7,40 |



Per gruppi manometrici a membrana
 For diaphragm manifolds

| Rif Rif | Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Cad.€ Unit € |
|------------|----------------|------------------|---|-----------------|
| 7 | 04110004 | W010 | Funghetto ottone - Brass head | 0,28 |
| 6 | 04110003 | W011 | Molla - Spring | 0,25 |
| 8 | 14020011001 | WKG 04 | Serie garnizioni per manopole Kit of gaskets for knobs | 1,58 |
| 9 | 14021001001 | WKG07 H | Kit manopola high - HIGH knob kit | 7,30 |
| 9 | 14021002001 | WKG07 L | Kit manopola LOW - LOW knob kit | 7,30 |
| 9 | 14021003001 | WKG07 V | Kit manopola VAC - VAC knob kit | 7,30 |
| 9 | 14021004001 | WKG07 R | Kit manopola REF - REF knob kit | 7,30 |
| 10 | 04110011 | W004 | Gancio per gruppi manometrici Hook for manifolds | 1,40 |
| 11 | 04110006 | W016 | Vetro per spia - Glass for sight glass | 1,23 |
| 3 | 04110007 | W018 | Ghiera per spia - Ring for sight glass | 1,32 |
| 4 | 14020027 | W017 | Rondella cartone per spia Cardboard washer for sight glass | 0,22 |
| 5 | 14020026 | W015 | Rondella teflon per spia Teflon washer for sight glass | 0,55 |



Manometro campione certificabile per il controllo dei fluidi refrigeranti

Il DV-2 COOL è stato creato per monitorare i lavori su stazioni di carica refrigerante. I valori di pressione e di temperatura di 5 fluidi refrigeranti sono memorizzati nel manometro e possono essere selezionati premendo un tasto. Tramite un tasto il display LCD può passare dalla temperatura alla pressione ed è possibile scegliere tra bar/°C oppure PSI/°F. Grazie alla sua alta risoluzione, il DV-2 Cool può anche essere utilizzato per misure in vuoto.

I fluidi refrigeranti memorizzati nel manometro sono:
R134a - R404a - R507 - R407C liq. e vap. - R410A.

Quando la batteria è quasi esaurita, il simbolo delle batterie si accende. Il manometro sarà fornito di gomma di protezione.

Il manometro DV-2 COOL può essere fornito con certificato di riferibilità ACCREDIA per essere utilizzato come manometro campione

Certifiable sample pressure gauge for coolant examination

The DV-2 COOL was designed for monitoring tasks at coolant filling stations. Vapour pressure/temperature values for 5 coolant liquids are saved in the unit and can be selected by pressing a button. The LCD switches from temperature to pressure at the touch of a button, with the display offering a choice of bar/°C or PSI/°F. The high resolution display means that DV-2 COOL can also be used for measuring leaks in vacuums.

Coolant: the following coolants are stored in the gauge:
R134a - R404a - R507 - R407C liq. and vap. - R410A.

The battery symbol illuminates when battery power is low. The pressure gauge will be supplied with protection rubber.

Pressure gauge DV-2 COOL can be supplied with ACCREDIA certificate to be used as sample pressure gauge

Dati tecnici Technical data

| | |
|---|----------------------------------|
| Campi pressione assoluta Pressure Ranges abs | 0...80 bar |
| Precisione - Accuracy | 0,1 %FS |
| Campo compensato - Compensated Range | 10...40 °C |
| Temperatura di stoccaggio/di utilizzo | -10...60 °C / 0...50 °C |
| Storage / Operating Temperature | |
| Protezione - Protection | IP 64 |
| Attacco – Connection | 1/4" SAE |
| Batteria – Battery | 3V CR2032 |
| Durata batterie | 2 mesi in uso continuo |
| Battery life | 2 months in continuous operation |
| Dimensioni - Dimensions | 68 x 70 x 35 mm |

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---|------------------------------|
| 07151004 | DV-2 COOL/80 | Manometro campione certificabile Certifiable sample pressure gauge | 330,00 |



Nuovo
servizio
New service

Taratura manometri e gruppi manometrici

Disponibile servizio di taratura manometri e gruppi manometrici con rilascio di rapporto di taratura Wigam.
Gli strumenti vengono sottoposti ad un controllo tecnico delle prestazioni di misurazione con l'utilizzo di manometri tarati con attrezzature di prima linea certificate ACCREDIA.
Su richiesta al momento dell'ordine.

Pressure gauges and manifolds calibration

A service of pressure gauges and manifolds calibration is available with issue of a Wigam calibration certificate.
The instruments are subjected to a technical control of the measurement performances with the use of pressure gauges calibrated with first line ACCREDIA certified pressure gauges.
On request when ordering.

manometri
solo classe 1
only class 1
gauges

Manometri Ø80 classe 1 "Pulse-Free" attacco radiale con vite regolazione
"Pulse-Free" pressure gauges Ø80 class 1 radial connection with regulation screw

| Codice Code | Modello Model | Rif. Ref. | Refrigeranti Refrigerants | Attacchi Connections | Pressioni MPa Pressure MPa | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--------------|------------------------------|-------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| 07121008 | PF80/3R1/A3/K1 | A3 | R600a | 1/8" NPT | -0,1 ÷ 0,3 | 19,00 |
| 07121018 | PF80/9R1/A3/K1 | A3 | R600a | 1/8" NPT | -0,1 ÷ 1,0 | 19,00 |
| 07121001 | PF80/38R1/A4/K1 | A4 | R410A | 1/8" NPT | -0,1 ÷ 3,8 | 19,00 |
| 07121002 | PF80/53R1/A4/K1 | A4 | R410A | 1/8" NPT | -0,1 ÷ 5,3 | 19,00 |
| 07121012 | PF80/15R1/A6/K1 | A6 | R22-R134a-R404A-R407C | 1/8" NPT | -0,1 ÷ 1,5 | 19,00 |
| 07121013 | PF80/35R1/A6/K1 | A6 | R22-R134a-R404A-R407C | 1/8" NPT | -0,1 ÷ 3,5 | 19,00 |



Manometri Ø80 classe 1 a secco, attacco radiale con vite regolazione
Dry pressure gauges Ø80 class 1 radial connection with regulation screw

| Codice Code | Modello Model | Rif. Ref. | Refrigeranti Refrigerants | Attacchi Connections | Pressioni MPa Pressure MPa | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--------------|------------------------------|-------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| 07101005 | MS80/38R1/A4/K1 | A4 | R410A | 1/8" NPT | -0,1 ÷ 3,8 | 8,40 |
| 07101006 | MS80/53R1/A4/K1 | A4 | R410A | 1/8" NPT | -0,1 ÷ 5,3 | 8,40 |
| 07101001 | MS80/15R1/A6/K1 | A6 | R22-R134a-R404A-R407C | 1/8" NPT | -0,1 ÷ 1,5 | 8,40 |
| 07101002 | MS80/35R1/A6/K1 | A6 | R22-R134a-R404A-R407C | 1/8" NPT | -0,1 ÷ 3,5 | 8,40 |



Manometri Ø80 classe 1 a bagno d'olio attacco radiale con vite regolazione
Pressure gauges Ø80 class 1 oil-filled radial connection with regulation screw

| Codice Code | Modello Model | Rif. Ref. | Refrigeranti Refrigerants | Attacchi Connections | Pressioni MPa Pressure MPa | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--------------|------------------------------|-------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| 07113005 | ML80/38R1/A4/K1 | A4 | R410A | 1/8" NPT | -0,1 ÷ 3,8 | 36,40 |
| 07113006 | ML80/53R1/A4/K1 | A4 | R410A | 1/8" NPT | -0,1 ÷ 5,3 | 36,40 |
| 07113003 | ML80/15R1/A6/K1 | A6 | R22-R134a-R404A-R407C | 1/8" NPT | -0,1 ÷ 1,5 | 36,40 |
| 07113004 | ML80/35R1/A6/K1 | A6 | R22-R134a-R404A-R407C | 1/8" NPT | -0,1 ÷ 3,5 | 36,40 |
| 07113016 | ML80/18R1/A2/K1 | A2 | R507-R404A-R134a-R407liq | 1/8" NPT | -0,1 ÷ 1,8 | 36,40 |
| 07113017 | ML80/38R1/A2/K1 | A2 | R507-R404A-R134a-R407liq | 1/8" NPT | -0,1 ÷ 3,8 | 36,40 |
| 07113007 | ML80/18R1/D6/K1 | D6 | R600A-R290-R1270 | 1/8" NPT | -0,1 ÷ 1,8 | 36,40 |
| 07113008 | ML80/38R1/D6/K1 | D6 | R600A-R290-R1270 | 1/8" NPT | -0,1 ÷ 3,8 | 36,40 |



Manometri a bagno d'olio Ø60, classe 1, attacco radiale con vite regolazione - Blondelle
Pressure gauges Ø60, oil-filled, class 1, radial connection with regulation screw - Blondelle

| Codice Code | Modello Model | Rif. Ref. | Refrigeranti Refrigerants | Attacchi Connections | Pressioni MPa Pressure MPa | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--------------|------------------------------|-------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| 07131032 | BL60/20R1/A4/K1 | A4 | R410A | 1/8" NPT | -0,1 ÷ 2,0 | 48,00 |
| 07131033 | BL60/45R1/A4/K1 | A4 | R410A | 1/8" NPT | -0,1 ÷ 4,5 | 51,00 |
| 07131012 | BL60/10R1/A6/K1 | A6 | R22-R134a-R404A-R407C | 1/8" NPT | -0,1 ÷ 1,0 | 46,00 |
| 07131013 | BL60/30R1/A6/K1 | A6 | R22-R134a-R404A-R407C | 1/8" NPT | -0,1 ÷ 3,0 | 46,00 |



Manometri Ø60 a bagno d'olio, classe 1, attacco posteriore con vite regolazione - Blondelle
Pressure gauges Ø60, oil-filled, class 1, rear connection with regulation screw - Blondelle

| Codice Code | Modello Model | Rif. Ref. | Refrigeranti Refrigerants | Attacchi Connections | Pressioni MPa Pressure MPa | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--------------|------------------------------|-------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| 07131016 | BL60/10C4/A6/K1 | A6 | R22-R404A-R134a-R407C | 1/4" SAE | -0,1 ÷ 1,0 | 56,00 |
| 07131017 | BL60/30C4/A6/K1 | A6 | R22-R404A-R134a-R407C | 1/4" SAE | -0,1 ÷ 3,0 | 56,00 |



Manometri Ø80 classe 1 a bagno d'olio attacco posteriore staffe e cassa in acciaio inox
Pressure gauges Ø80 class 1 oil-filled rear connection mounting bracket and stainless steel case

| Codice Code | Modello Model | Rif. Ref. | Refrigeranti Refrigerants | Attacchi Connections | Pressioni MPa Pressure MPa | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--------------|------------------------------|-------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| 07113009 | ML80/18C4S/A2/K1 | A2 | R507-R404A-R134a-R407C liq | 1/4" SAE | -0,1 ÷ 1,8 | 28,60 |
| 07113010 | ML80/38C4S/A2/K1 | A2 | R507-R404A-R134a-R407C liq | 1/4" SAE | -0,1 ÷ 3,8 | 28,60 |
| 07113012 | ML80/38C4S/A4/K1 | A4 | R410A | 1/4" SAE | -0,1 ÷ 3,8 | 28,60 |
| 07113013 | ML80/53C4S/A4/K1 | A4 | R410A | 1/4" SAE | -0,1 ÷ 5,3 | 28,60 |
| 07113011 | ML80/18C4S/U/K1 | | | 1/4" SAE | -0,1 ÷ 1,8 | 28,60 |



Manometri Ø60 classe 1.6 a bagno d'olio attacco posteriore staffe e cassa in acciaio inox
Pressure gauges Ø60 class 1.6 oil-filled rear connection mounting bracket and stainless steel case

| Codice Code | Modello Model | Rif. Ref. | Refrigeranti Refrigerants | Attacchi Connections | Pressioni MPa Pressure MPa | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--------------|------------------------------|-------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| 07011015 | ML60/18C4S/A8 | A8 | R22-R404A-R134a-R407C liquid | 1/4" SAE | -0,1 ÷ 1,8 | 16,50 |
| 07011016 | ML60/38C4S/A8 | A8 | R22-R404A-R134a-R407C liquid | 1/4" SAE | -0,1 ÷ 3,8 | 16,50 |
| 07011040 | ML60/38C4S/A4 | A4 | R410A | 1/4" SAE | -0,1 ÷ 3,8 | 16,50 |
| 07011041 | ML60/53C4S/A4 | A4 | R410A | 1/4" SAE | -0,1 ÷ 5,3 | 16,50 |
| 07011017 | ML60/18C4S/U | | | 1/4" SAE | -0,1 ÷ 1,8 | 16,50 |



Manometri Ø60 classe 1.6 a bagno d'olio attacco posteriore flangia anteriore e cassa in acciaio inox
Pressure gauges Ø60 class 1.6 oil-filled rear connection mounting flange and stainless steel case

| Codice Code | Modello Model | Rif. Ref. | Refrigeranti Refrigerants | Attacchi Connections | Pressioni MPa Pressure MPa | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--------------|------------------------------|-------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| 07011018 | ML60/18C4FA/A8 | A8 | R22-R404A-R134a-R407C liquid | 1/4" SAE | -0,1 ÷ 1,8 | 16,50 |
| 07011019 | ML60/38C4FA/A8 | A8 | R22-R404A-R134a-R407C liquid | 1/4" SAE | -0,1 ÷ 3,8 | 16,50 |
| 07011046 | ML60/38C4FA/A4 | A4 | R410A | 1/4" SAE | -0,1 ÷ 3,8 | 16,50 |
| 07011047 | ML60/53C4FA/A4 | A4 | R410A | 1/4" SAE | -0,1 ÷ 5,3 | 16,50 |
| 07011020 | ML60/18C4FA/U | | | 1/4" SAE | -0,1 ÷ 1,8 | 16,50 |



Manometri Ø60 classe 1.6 a bagno d'olio attacco radiale flangia posteriore e cassa in acciaio inox
Pressure gauges Ø60 class 1.6 oil-filled radial connection rear flange and stainless steel case

| Codice Code | Modello Model | Rif. Ref. | Refrigeranti Refrigerants | Attacchi Connections | Pressioni MPa Pressure MPa | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--------------|------------------------------|-------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| 07011021 | ML60/18R4FP/A8 | A8 | R22-R404A-R134a-R407C liquid | 1/4" SAE | -0,1 ÷ 1,8 | 16,50 |
| 07011022 | ML60/38R4FP/A8 | A8 | R22-R404A-R134a-R407C liquid | 1/4" SAE | -0,1 ÷ 3,8 | 16,50 |
| 07011048 | ML60/38R4FP/A4 | A4 | R410A | 1/4" SAE | -0,1 ÷ 3,8 | 16,50 |
| 07011049 | ML60/53R4FP/A4 | A4 | R410A | 1/4" SAE | -0,1 ÷ 5,3 | 16,50 |
| 07011023 | ML60/18R4FP/U | | | 1/4" SAE | -0,1 ÷ 1,8 | 16,50 |



*Scale di refrigeranti e diametri diversi a richiesta *On request with different refrigerants scales and diameters

1 MPa=10 bar

Tubo capillare spiralato termoplastico 2x5,9

Sistema pratico ed affidabile per realizzare prese manometriche, prese di pressione per pressostati, collegamenti di sensori e valvole. Realizzato in materiale termoplastico perfettamente compatibile con le caratteristiche chimico fisiche dei refrigeranti CFC, HCFC, HFC. Consente una sensibile riduzione dei costi del materiale e di manodopera. La condotta viene realizzata direttamente sul posto di installazione, senza scarti e con la esatta lunghezza richiesta per l'applicazione, consentendo un notevole aumento della sicurezza e dell'affidabilità con l'eliminazione delle saldature.

- SISTEMA PRATICO E DI FACILE UTILIZZO
- RIDUZIONE DEI COSTI DI MATERIALE E DI MANODOPERA
- MAGGIORE SICUREZZA ED AFFIDABILITÀ

Dati costruttivi:

- Tubo interno: composto termoplastico compatibile con i fluidi refrigeranti
- Rinforzo: Poliestere
- Rivestimento esterno: Poliestere
- Resistenza al fuoco: Classe HB,UL94
- Diametro esterno: 5,9mm
- Foro interno: 2mm
- Raggio minima curvatura: 10 mm
- Max. pressione d'esercizio: 4,2 MPa
- Campo di temperatura: -45 ÷ +130°C
- Confezione (bobina): 50 m
- Peso: 20 g/m

Kit completo Complete kit

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--|------------------------------|
| 06101007 | KV-X012 | Valigetta con: 50m di tubo, 50 raccordi 1/4"SAE, 10 depresso, 1 pinza graffatrice, 1 tagliatubo Plastic case with: 50m of hose, 50 fittings 1/4"SAE, 10 valve openers, 1 crimping tool, 1 tube cutter | 710,00 |



Tubo capillare in matassa Coil of capillary tube

| Codice Code | Modello Model | Lunghezza m Length m | Prezzo al metro € Price for meter € |
|----------------|------------------|-------------------------|--|
| 06050006 | X012/A | 50 | 5,10 |



Tubo capillare raccordato a misura Thermoplastic capillary tube assembled on request

| Codice Code | Modello Model | Attacchi Connections | Lunghezza mm Length mm | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|-------------------------|---------------------------|------------------------------|
| 06050010 | X012/300 | 1/4"SAE | 300 | 12,00 |
| 06050011 | X012/500 | 1/4"SAE | 500 | 13,60 |
| 06050012 | X012/600 | 1/4"SAE | 600 | 14,10 |
| 06050013 | X012/1000 | 1/4"SAE | 1000 | 17,20 |
| 06050014 | X012/1500 | 1/4"SAE | 1500 | 20,40 |
| 06050015 | X012/2000 | 1/4"SAE | 2000 | 24,20 |
| 06050016 | X012/3000 | 1/4"SAE | 3000 | 31,30 |



A richiesta, oltre ai modelli elencati, i tubi possono essere forniti di qualsiasi lunghezza
In addition to the models mentioned, hoses of any length can be delivered on request

Raccordi per tubo termoplastico Fittings for thermoplastic capillary tube



| Rif. Ref. | Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Attacchi Connections | Conf. pz Packaging pcs | Prezzo cad.€ Unit price € |
|--------------|----------------|------------------|--|-------------------------|---------------------------|------------------------------|
| 1 | 05060022010 | WCG210T-T0 | Kit di raccordi a "T" completo di 3 ghiere Kit of "T" fittings with 3 nuts | | 10 | 90,00 |
| 2 | 05060021001 | WCG210/90 | Kit di raccordi a 90° completo di 1 ghiera Kit of 90°fittings with 1 nut | 1/4"SAE | 10 | 62,00 |
| 3 | 06101005 | WCG250 | Kit di raccordi diritti completo di 1 ghiera Kit of straights fittings with 1 nut | 1/4"SAE | 50 | 120,00 |

Depressori per raccordi WCG250 Valve openers for WCG250 fittings

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Conf. pz Packaging pcs | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---|---------------------------|------------------------------|
| 14023017001 | DM 245K | kit depressori per WCG250 Valve openers for WCG250 kit | 10 | 8,40 |



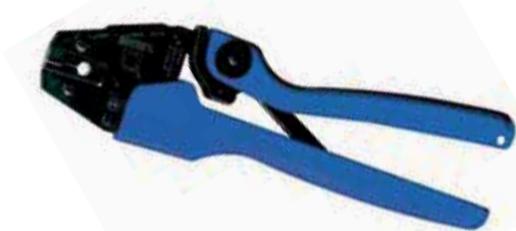
Pinza graffatrice

Le pinze graffatrici permettono di ottenere con notevole semplicità il fissaggio dei raccordi WCG250 al capillare termoplastico, assicurando la massima tenuta.

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---|------------------------------|
| 08006010 | RXA003 | Pinza graffatrice Crimping manual tool | 248,00 |

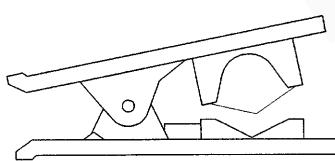
Crimping manual tool

The crimping manual tools allow to fasten WCG250 fittings easily to the thermoplastic capillary tube and ensures a perfect seal.



Tagliatubo in plastica Plastic tube cutter

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---|------------------------------|
| 08002012 | 1751 | Tagliatubo in plastica Plastic tube cutter | 9,00 |



Sistema di graffatura con pompa idraulica

Leggero, compatto, affidabile e inimitabile.

Il sistema di graffatura progettato su misura per i professionisti per raccordare i tubi degli impianti di condizionamento e refrigerazione.

Morsetti per tubi:

- interno Ø 2mm x esterno Ø 5,9mm
- Interno Ø 4mm x esterno Ø 8,2mm
- Interno Ø 6mm x esterno Ø 10,9mm

Graffatura durevole, precisa e controllata.

La pressa graffa tutti i raccordi in alluminio e acciaio in modo affidabile, uniforme e inoltre è possibile verificare la precisione. Il diametro della graffatura può essere verificato utilizzando lo speciale calibro fornito a corredo.

Il kit comprende: pompa idraulica WPT150, pressa manuale, set 3 morsetti per tubi, lubrificante e calibro.

Dati tecnici Technical data

WPT150

| | |
|------------------------------------|-----------------|
| Capacità - Capacity: | 6,7 t a 700 bar |
| Corsa del pistone - Piston stroke: | 22 mm |
| Altezza - Height: | 255 mm |
| Peso - Weight: | 1,5 kg |

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Prezzo cad. € Unit price € |
|----------------|------------------|--|-------------------------------|
| 08008046 | WNT246P | Sistema di graffatura con pompa idraulica Crimping systm with hydraulic pump | 957,00 |
| 08008046001 | WNT246 | Sistema di graffatura manuale senza pompa idraulica Crimping manual system without hydraulic pump | 572,00 |
| 08008029 | WPT150 | Pompa idraulica Hydraulic pump | 410,00 |
| 08008031 | APT100 | Pompa pneumo-idraulica Air-hydraulic pump | 800,00 |
| 08008030 | UHT150 | Kit cilindro e tubo idraulico Kit with cylinder and hydraulic hose | 344,00 |

WNT246

Sistema di graffatura manuale
Crimping manual system



APT100

Pompa pneumoidraulica
Air-hydraulic pump



UHT150

Kit cilindro e tubo idraulico
Kit with cylinder and hydraulic hose



TUBO CAPILLARE 4X8,2

I materiali costitutivi del tubo e dei raccordi rendono i tubi capillari compatibili con tutti i fluidi frigorigeni appartenenti alle famiglie HCFC, HFC e idrocarburi.

Materiale sottostato: Polimero termoplastico

Materiale rinforzo: Treccia poliestere ad alta tenacità ed elevato modulo

Materiale rivestimento: Polimero termoplastico

CAPILLARY TUBE 4X8,2

The materials that compose the tube and the fittings make the capillary tubes compatible with all refrigeration fluids belonging to HCFC, HFC and hydrocarbons families.

Under-coat material: thermoplastic polymer

Reinforcement material: Very tough polyester braid with high modulus

Coating material: Thermoplastic polymer

| FLUIDI IMPIEGABILI - USABLE FLUIDS | |
|--|---|
| Tipo di gas - Type of gas | Tipo di olio - Type of oil |
| HFC (R134a, R404A, R407A, R407B, R407C, R410A, R507) | Pololio a base estere Ester-based poly-oil |
| HFC (R22) | Oli minerali - Mineral oils |
| Propano - Propane (R290) | Pololio a base estere Ester-based poly-oil |

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Prezzo al metro € Price for meter € |
|----------------|------------------|----------------------------------|--|
| 06050028 | 0789C | Tubo capillare Capillary tube | 6,00 |



| DN | A | B | PS | Min. pressione di scoppio Min. bursting pressure | | | TS | Diametro pressatura Pressing diameter | | | |
|----|---|-----|---|---|-----|-----|---|--|-------|--------|----------|
| | | | Press. max ammissibile Max pressure acceptable | bar | MPa | psi | Temp. min-max ammissibile Min-max temperature acceptable | min°C | max°C | mm | |
| 4 | 4 | 8,2 | 60 | 6 | 870 | 210 | 21 | 3042 | -45°C | +130°C | 10,2±0,1 |

Raccordi a pressare Fittings to be pressed



| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Conf. pz Pack. pcs | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--|-----------------------|------------------------------|
| 05060042 | WBA02M | 1/4" SAE femmina diritta per capillari 4,0 mm 1/4" SAE female straight for 4,0 mm capillaries | 50 | 3,10 |

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Conf. pz Pack. pcs | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---|-----------------------|------------------------------|
| 05060043 | WCA02M | 1/4" SAE femmina curva 90° per capillari 4,0 mm 1/4" SAE female 90° for 4,0 mm capillaries | 50 | 8,60 |

Raccordi recuperabili Reusable fittings



| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Conf. pz Pack. pcs | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--|-----------------------|------------------------------|
| 06101008 | FR4-180 | 1/4" SAE femmina diritta per capillari 4,0 mm 1/4" SAE female straight for 4,0 mm capillaries | 25 | 9,20 |

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Conf. pz Pack. pcs | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---|-----------------------|------------------------------|
| 06101009 | FR4-90 | 1/4" SAE femmina curva 90° per capillari 4,0 mm 1/4" SAE female 90° for 4,0 mm capillaries | 25 | 14,10 |

SAE J2196 - pr EN1736 - SAE J2888-R1234yf

Completa gamma di tubi flessibili adatti per refrigeranti CFC, HCFC, HFC.
Tutti i modelli sono del tipo ad alta affidabilità "Heavy Duty" conformi alle norme SAE J2196 - pr EN1736.

- Oltre ai modelli sotto elencati, i tubi possono essere forniti di qualsiasi lunghezza e con qualsiasi configurazione degli attacchi.
- I tubi sono inoltre disponibili con ferule diversamente colorate:
Aggiugere B al modello per blu, R per rosso, Y per giallo.

Dati tecnici Technical data

| | |
|--|---|
| Conforme a - In accordance with: | SAE J2196/R134a - prEN1736 SAE J2888-R1234yf |
| Pressione d'esercizio - Working pressure: | 5,2 MPa |
| Pressione di scoppio - Bursting pressure: | 27,6 MPa |
| Ø interno - Internal Ø: | 1/4" |
| Temperatura di lavoro - Working temperature: | -30÷+125°C |

SAE J2196 - pr EN1736 - SAE J2888-R1234yf

Wide range of flexible hoses suitable for CFC, HCFC, HFC refrigerants.
All "Heavy Duty" flexible hoses are in conformity with SAE J2196 - pr EN1736 standards.

- In addition to the models mentioned below, hoses of any length and with any type of connection can be delivered.
- Besides the hoses can be supplied with bells of different colors:
Add B to the model for blue bells, R for red bells and Y for yellow bells.

Serie 3 tubi flessibili con valvola intermedia, attacchi diritto x 45° con depresso in blister

Kit of 3 flexible hoses with intermediate valve, connections straight x 45° with depessor with blister

5/16"

**Serie 3 tubi flessibili, attacchi diritto x 45° con depresso in blister**

Kit of 3 flexible hoses, connections straight x 45° with depessor with blister

5/16"

**Serie 3 tubi flessibili con valvola intermedia, attacchi diritto x 45° con depresso in blister**

Kit of 3 flexible hoses, , connections straight x 45° with depessor with blister

1/4"

**Serie 3 tubi flessibili, attacchi diritto x 45° con depresso in blister**

Kit of 3 flexible hoses, , connections straight x 45° with depessor with blister

1/4"



| Codice | Modello | Lunghezza | Attacchi | Prezzo cad.€ |
|----------|--------------------|-----------|-------------|--------------|
| Code | Model | Lenght | Connections | Unit price € |
| 06010015 | 3HDSA/4-4/32V4/BRY | 900mm | 1/4" SAE | 81,30 |
| 06010011 | 3HDSA/4-4/56V4/BRY | 1500mm | 1/4" SAE | 94,20 |

Tubi flessibili con valvola intermedia, attacchi diritto x 45° con depresso
Flexible hoses with intermediate valve, connections straight x 45° with deppressor

| Codice Code | Modello Model | Lunghezza Length | Attacchi Connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---------------------|-------------------------|------------------------------|
| 06002084 | HDSA/5-5/32V4 | 900mm | 5/16" SAE | 26,90 |
| 06002022 | HDSA/5-5/56V4 | 1500mm | 5/16" SAE | 31,20 |
| 06002083 | HDSA/5-5/68V4 | 1800mm | 5/16" SAE | 33,30 |
| 06002070 | HDSA/4-4/32V4 | 900mm | 1/4" SAE | 26,70 |
| 06002023 | HDSA/4-4/56V4 | 1500mm | 1/4" SAE | 31,00 |
| 06002057 | HDSA/4-4/68V4 | 1800mm | 1/4" SAE | 33,10 |



Tubi flessibili con valvola finale, attacchi diritto x 45° con depresso
Flexible hose with final valve, connections straight x 45° with deppressor

| Codice Code | Modello Model | Lunghezza Length | Attacchi Connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---------------------|-------------------------|------------------------------|
| 06008023 | V/HDSA/5-5/36 | 900mm | 5/16" SAE | 24,50 |
| 06008024 | V/HDSA/5-5/60 | 1500mm | 5/16" SAE | 29,00 |
| 06008025 | V/HDSA/5-5/72 | 1800mm | 5/16" SAE | 31,10 |
| 06008004 | V/HDSA/4-4/36 | 900mm | 1/4" SAE | 23,70 |
| 06008003 | V/HDSA/4-4/60 | 1500mm | 1/4" SAE | 28,10 |
| 06008001 | V/HDSA/4-4/72 | 1800mm | 1/4" SAE | 30,50 |



Tubi flessibili, attacchi diritto x 45° con depresso
Flexible hose, connections straight x 45° with deppressor

| Codice Code | Modello Model | Lunghezza Length | Attacchi Connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---------------------|-------------------------|------------------------------|
| 06002085 | HDSA/5-5/36 | 900mm | 5/16" SAE | 18,20 |
| 06002087 | HDSA/5-5/60 | 1500mm | 5/16" SAE | 22,60 |
| 06002097 | HDSA/5-5/72 | 1800mm | 5/16" SAE | 24,60 |
| 06002008 | HDSA/4-4/36 | 900mm | 1/4" SAE | 17,50 |
| 06002004 | HDSA/4-4/60 | 1500mm | 1/4" SAE | 21,80 |
| 06002001 | HDSA/4-4/72 | 1800mm | 1/4" SAE | 24,20 |



Tubi flessibili con valvola finale, attacchi diritto x diritto con depresso
Flexible hose with final valve, connections straight x straight with deppressor

| Codice Code | Modello Model | Lunghezza Length | Attacchi Connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---------------------|-------------------------|------------------------------|
| 06007089 | V/HDSS/5-5/36 | 900mm | 5/16" SAE | 22,60 |
| 06007078 | V/HDSS/5-5/60 | 1500mm | 5/16" SAE | 26,80 |
| 06007098 | V/HDSS/5-5/72 | 1800mm | 5/16" SAE | 29,00 |
| 06007012 | V/HDSS/4-4/36 | 900mm | 1/4" SAE | 22,30 |
| 06007013 | V/HDSS/4-4/60 | 1500mm | 1/4" SAE | 26,60 |
| 06007014 | V/HDSS/4-4/72 | 1800mm | 1/4" SAE | 28,70 |
| 06007022 | V/HDSS/6-6/36 | 900mm | 3/8" SAE* | 22,60 |
| 06007023 | V/HDSS/6-6/60 | 1500mm | 3/8" SAE* | 26,80 |
| 06007024 | V/HDSS/6-6/72 | 1800mm | 3/8" SAE* | 29,00 |



*Tubi 3/8 senza depresso

*3/8 hoses without deppressor

Tubi flessibili, attacchi diritto x diritto
Flexible hose, connections straight x straight

| Codice Code | Modello Model | Lunghezza Length | Attacchi Connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---------------------|-------------------------|------------------------------|
| 06001184 | HDSS/5-5/36 | 900mm | 5/16" SAE | 17,00 |
| 06001182 | HDSS/5-5/60 | 1500mm | 5/16" SAE | 21,20 |
| 06001185 | HDSS/5-5/72 | 1800mm | 5/16" SAE | 23,30 |
| 06001017 | HDSS/4-4/36 | 900mm | 1/4" SAE | 16,10 |
| 06001011 | HDSS/4-4/60 | 1500mm | 1/4" SAE | 20,30 |
| 06001014 | HDSS/4-4/72 | 1800mm | 1/4" SAE | 22,40 |
| 06001024 | HDSS/6-6/36 | 900mm | 3/8" SAE | 17,00 |
| 06001026 | HDSS/6-6/60 | 1500mm | 3/8" SAE | 21,20 |
| 06001027 | HDSS/6-6/72 | 1800mm | 3/8" SAE | 23,30 |



Tubi flessibili con valvola finale, attacchi diritto x 90° con depresso
Flexible hose with final valve, connections straight x 90° with depressor

| Codice Code | Modello Model | Lunghezza Length | Attacchi Connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---------------------|-------------------------|------------------------------|
| 06009016 | V/HDSL/5-5/36 | 900mm | 5/16" SAE | 24,10 |
| 06009017 | V/HDSL/5-5/60 | 1500mm | 5/16" SAE | 28,40 |
| 06009018 | V/HDSL/5-5/72 | 1800mm | 5/16" SAE | 30,80 |
| 06009019 | V/HDSL/4-4/36 | 900mm | 1/4" SAE | 23,80 |
| 06009002 | V/HDSL/4-4/60 | 1500mm | 1/4" SAE | 28,10 |
| 06009007 | V/HDSL/4-4/72 | 1800mm | 1/4" SAE | 30,50 |



Tubi flessibili, attacchi diritto x 90° con depresso
Flexible hose, connections straight x 90° with depressor

| Codice Code | Modello Model | Lunghezza Length | Attacchi Connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---------------------|-------------------------|------------------------------|
| 06003130 | HDSL/5-5/36 | 900mm | 5/16" SAE | 17,80 |
| 06003131 | HDSL/5-5/60 | 1500mm | 5/16" SAE | 22,10 |
| 06003132 | HDSL/5-5/72 | 1800mm | 5/16" SAE | 24,50 |
| 06003011 | HDSL/4-4/36 | 900mm | 1/4" SAE | 17,50 |
| 06003005 | HDSL/4-4/60 | 1500mm | 1/4" SAE | 21,80 |
| 06003003 | HDSL/4-4/72 | 1800mm | 1/4" SAE | 24,20 |



Tubi flessibili con valvola maschio, attacchi diritto x 45° con depresso
Flexible hose with male valve, connections straight x 45° with depressor

| Codice Code | Modello Model | Lunghezza Length | Attacchi Connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---------------------|-------------------------|------------------------------|
| 06008006 | V/HDSA/4M-4/6 | 150mm | 1/4" SAE | 17,30 |



Tubi flessibili, attacchi 1/4"SAE F 90° x 1/4"SAE M con depresso
Flexible hose, connections 1/4"SAE F 90° x 1/4"SAE M with depressor

| Codice Code | Modello Model | Lunghezza Length | Attacchi Connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---------------------|-------------------------|------------------------------|
| 06003020 | HDSL/4M-4/6 | 150mm | 1/4" SAE | 11,20 |
| 06003022 | HDSL/4M-4/12 | 300mm | 1/4" SAE | 13,20 |
| 06003076 | HDSL/4M-4/24 | 600mm | 1/4" SAE | 14,30 |



SAE J2196-UL1963 - SAE J2888-R1234yf

- Oltre ai modelli sotto elencati, i tubi possono essere forniti di qualsiasi lunghezza e con qualsiasi configurazione degli attacchi.
- I tubi sono inoltre disponibili in tre differenti colorazioni: aggiungere B al modello per blu, R per rosso, Y per giallo.

Dati tecnici Technical data

| | |
|--|--|
| Conforme a - In accordance with: | SAE J2196/R134a -UL1963 SAE J2888-R1234yf |
| Pressione d'esercizio - Working pressure: | 5,6 MPa |
| Pressione di scoppio - Bursting pressure: | 28 MPa |
| Temperatura di lavoro - Working temperature: | -40÷+93°C |

"GY" FLEXIBLE HOSES

SAE J2196-UL1963 - SAE J2888-R1234yf

- In addition to the models mentioned below, hoses of any length and with any type of connection can be delivered.
- Besides the hoses can be supplied in three different colors. Add B to the model for blue hose, R for red hose and Y for yellow hose.

Serie 3 tubi flessibili con valvola intermedia, attacchi diritto x 45° con depresso in blister
Kit of 3 flexible hoses with intermediate valve, connections straight x 45° with depessor with blister

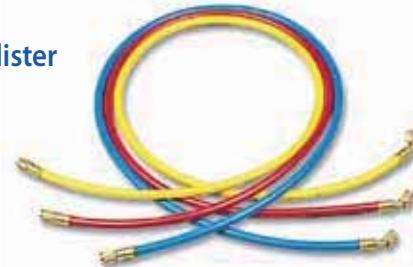
5/16"



| Codice Code | Modello Model | Lunghezza Length | Attacchi Connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|-------------------|---------------------|-------------------------|------------------------------|
| 06080013 | 3GYS/5-5/32V4/BRY | 900mm | 5/16" SAE | 75,60 |
| 06080010 | 3GYS/5-5/56V4/BRY | 1500mm | 5/16" SAE | 88,60 |

Serie 3 tubi flessibili, attacchi diritto x 45° con depresso in blister
Kit of 3 flexible hoses, connections straight x 45° with depessor with blister

5/16"



| Codice Code | Modello Model | Lunghezza Length | Attacchi Connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---------------------|-------------------------|------------------------------|
| 06080005 | 3GYS/5-5/36/BRY | 900mm | 5/16" SAE | 51,40 |
| 06080006 | 3GYS/5-5/48/BRY | 1200mm | 5/16" SAE | 56,70 |
| 06080007 | 3GYS/5-5/60/BRY | 1500mm | 5/16" SAE | 61,80 |

Serie 3 tubi flessibili con valvola intermedia, attacchi diritto x 45° con depresso in blister
Kit of 3 flexible hoses, , connections straight x 45° with depessor with blister

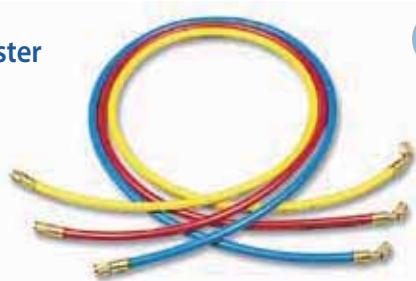
1/4"



| Codice Code | Modello Model | Lunghezza Length | Attacchi Connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|-------------------|---------------------|-------------------------|------------------------------|
| 06080014 | 3GYS/4-4/32V4/BRY | 900mm | 1/4" SAE | 74,70 |
| 06080009 | 3GYS/4-4/56V4/BRY | 1500mm | 1/4" SAE | 87,60 |

Serie 3 tubi flessibili, attacchi diritto x 45° con depresso in blister
Kit of 3 flexible hoses, , connections straight x 45° with depessor with blister

1/4"



| Codice Code | Modello Model | Lunghezza Length | Attacchi Connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---------------------|-------------------------|------------------------------|
| 06080001 | 3GYS/4-4/36/BRY | 900mm | 1/4" SAE | 49,60 |
| 06080002 | 3GYS/4-4/48/BRY | 1200mm | 1/4" SAE | 54,80 |
| 06080003 | 3GYS/4-4/60/BRY | 1500mm | 1/4" SAE | 60,20 |
| 06080004 | 3GYS/4-4/72/BRY | 1800mm | 1/4" SAE | 65,20 |

Tubi flessibili con valvola intermedia, attacchi diritto x 45° con depresso
Flexible hoses with intermediate valve, connections straight x 45° with depressor

| Codice Code | Modello Model | Lunghezza Length | Attacchi Connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---------------------|-------------------------|------------------------------|
| 06072036 | GYSA/5-5/32V4 | 900mm | 5/16" SAE | 24,80 |
| 06072013 | GYSA/5-5/56V4 | 1500mm | 5/16" SAE | 29,10 |
| 06072037 | GYSA/5-5/68V4 | 1800mm | 5/16" SAE | 31,30 |
| 06072038 | GYSA/4-4/32V4 | 900mm | 1/4" SAE | 24,50 |
| 06072012 | GYSA/4-4/56V4 | 1500mm | 1/4" SAE | 28,80 |
| 06072039 | GYSA/4-4/68V4 | 1800mm | 1/4" SAE | 31,00 |



Tubi flessibili con valvola finale, attacchi diritto x 45° con depresso
Flexible hose with final valve, connections straight x 45° with depressor

| Codice Code | Modello Model | Lunghezza Length | Attacchi Connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---------------------|-------------------------|------------------------------|
| 06078006 | V/GYSA/5-5/36 | 900mm | 5/16" SAE | 21,90 |
| 06078007 | V/GYSA/5-5/60 | 1500mm | 5/16" SAE | 26,20 |
| 06078008 | V/GYSA/5-5/72 | 1800mm | 5/16" SAE | 28,40 |
| 06078009 | V/GYSA/4-4/36 | 900mm | 1/4" SAE | 21,60 |
| 06078004 | V/GYSA/4-4/60 | 1500mm | 1/4" SAE | 25,90 |
| 06078010 | V/GYSA/4-4/72 | 1800mm | 1/4" SAE | 28,10 |



Tubi flessibili, attacchi diritto x 45° con depresso
Flexible hose, connections straight x 45° with depressor

| Codice Code | Modello Model | Lunghezza Length | Attacchi Connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---------------------|-------------------------|------------------------------|
| 06072004 | GYSA/5-5/36 | 900mm | 5/16" SAE | 16,70 |
| 06072005 | GYSA/5-5/60 | 1500mm | 5/16" SAE | 20,20 |
| 06072006 | GYSA/5-5/72 | 1800mm | 5/16" SAE | 22,00 |
| 06072001 | GYSA/4-4/36 | 900mm | 1/4" SAE | 16,10 |
| 06072002 | GYSA/4-4/60 | 1500mm | 1/4" SAE | 19,70 |
| 06072003 | GYSA/4-4/72 | 1800mm | 1/4" SAE | 21,40 |



Tubi flessibili con valvola finale, attacchi diritto x diritto con depresso
Flexible hose with final valve, connections straight x straight with depressor

| Codice Code | Modello Model | Lunghezza Length | Attacchi Connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---------------------|-------------------------|------------------------------|
| 06077004 | V/GYSS/5-5/36 | 900mm | 5/16" SAE | 21,40 |
| 06077005 | V/GYSS/5-5/60 | 1500mm | 5/16" SAE | 24,80 |
| 06077006 | V/GYSS/5-5/72 | 1800mm | 5/16" SAE | 26,50 |
| 06077001 | V/GYSS/4-4/36 | 900mm | 1/4" SAE | 21,00 |
| 06077002 | V/GYSS/4-4/60 | 1500mm | 1/4" SAE | 24,50 |
| 06077003 | V/GYSS/4-4/72 | 1800mm | 1/4" SAE | 26,30 |



Tubi flessibili, attacchi diritto x diritto
Flexible hose, connections straight x straight

| Codice Code | Modello Model | Lunghezza Length | Attacchi Connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---------------------|-------------------------|------------------------------|
| 06071007 | GYSS/5-5/36 | 900mm | 5/16"SAE | 15,40 |
| 06071008 | GYSS/5-5/60 | 1500mm | 5/16"SAE | 18,80 |
| 06071009 | GYSS/5-5/72 | 1800mm | 5/16"SAE | 20,60 |
| 06071001 | GYSS/4-4/36 | 900mm | 1/4"SAE | 14,70 |
| 06071002 | GYSS/4-4/60 | 1500mm | 1/4"SAE | 18,20 |
| 06071003 | GYSS/4-4/72 | 1800mm | 1/4"SAE | 20,00 |



Tubi flessibili con valvola finale, attacchi diritto x 90° con depresso
Flexible hose with final valve, connections straight x 90° with depressor

| Codice Code | Modello Model | Lunghezza Length | Attacchi Connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---------------------|-------------------------|------------------------------|
| 06079008 | V/GYSL/5-5/36 | 900mm | 5/16"SAE | 23,00 |
| 06079009 | V/GYSL/5-5/60 | 1500mm | 5/16"SAE | 26,50 |
| 06079010 | V/GYSL/5-5/72 | 1800mm | 5/16"SAE | 28,30 |
| 06079011 | V/GYSL/4-4/36 | 900mm | 1/4"SAE | 22,40 |
| 06079012 | V/GYSL/4-4/60 | 1500mm | 1/4"SAE | 26,00 |
| 06079013 | V/GYSL/4-4/72 | 1800mm | 1/4"SAE | 27,70 |



Tubi flessibili, attacchi diritto x 90° con depresso
Flexible hose, connections straight x 90° with depressor

| Codice Code | Modello Model | Lunghezza Length | Attacchi Connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---------------------|-------------------------|------------------------------|
| 06073004 | GYS/5-5/36 | 900mm | 5/16"SAE | 16,70 |
| 06073005 | GYS/5-5/60 | 1500mm | 5/16"SAE | 20,20 |
| 06073006 | GYS/5-5/72 | 1800mm | 5/16"SAE | 22,00 |
| 06073001 | GYS/4-4/36 | 900mm | 1/4"SAE | 16,10 |
| 06073002 | GYS/4-4/60 | 1500mm | 1/4"SAE | 19,70 |
| 06073003 | GYS/4-4/72 | 1800mm | 1/4"SAE | 21,40 |



Tubi flessibili con valvola maschio, attacchi diritto x 45° con depresso
Flexible hose with male valve, connections straight x 45° with depressor

| Codice Code | Modello Model | Lunghezza Length | Attacchi Connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---------------------|-------------------------|------------------------------|
| 06078002 | V/GYSA/5M-5/6 | 150mm | 5/16"SAE | 16,70 |
| 06078001 | V/GYSA/4M-4/6 | 150mm | 1/4"SAE | 16,40 |



Tubi flessibili, attacchi 1/4"SAE F 90° x 1/4"SAE M con depresso
Flexible hose, connections 1/4"SAE F 90° x 1/4"SAE M with depressor

| Codice Code | Modello Model | Lunghezza Length | Attacchi Connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---------------------|-------------------------|------------------------------|
| 06073013 | GYS/4M-4/6 | 150mm | 1/4"SAE | 11,80 |
| 06073014 | GYS/4M-4/12 | 300mm | 1/4"SAE | 12,60 |
| 06073015 | GYS/4M-4/24 | 600mm | 1/4"SAE | 14,40 |



Completa gamma di tubi flessibili adatti per refrigeranti CFC, HCFC, HFC.

- Oltre ai modelli sotto elencati, i tubi possono essere forniti di qualsiasi lunghezza e con qualsiasi configurazione degli attacchi.
- I tubi sono inoltre disponibili in tre differenti colorazioni: aggiungere B al modello per blu, R per rosso, Y per giallo.

Wide range of flexible hoses suitable for CFC, HCFC, HFC refrigerants.

- In addition to the models mentioned below, hoses of any length and with any type of connection can be delivered.
- Besides the hoses can be supplied in three different colors. Add B to the model for blue hose, R for red hose and Y for yellow hose.

Dati tecnici Technical data

| | |
|--|------------|
| Pressione d'esercizio - Working pressure: | 5,2 MPa |
| Temperatura di lavoro - Working temperature: | -30÷+120°C |

Serie 3 tubi flessibili con valvola intermedia, attacchi diritto x 45° con depresso in blister Kit of 3 flexible hoses with intermediate valve, connections straight x 45° with depresso with blister

5/16"



| Codice | Modello | Lunghezza | Attacchi | Prezzo cad.€ |
|----------|-------------------|-----------|-------------|--------------|
| Code | Model | Lenght | Connections | Unit price € |
| 06030012 | 3WSA/5-5/32V4/BRY | 900mm | 5/16"SAE | 70,00 |
| 06030006 | 3WSA/5-5/56V4/BRY | 1500mm | 5/16"SAE | 76,60 |

Serie 3 tubi flessibili, attacchi diritto x 45° con depresso in blister Kit of 3 flexible hoses, connections straight x 45° with depresso with blister

5/16"



| Codice | Modello | Lunghezza | Attacchi | Prezzo cad.€ |
|----------|-----------------|-----------|-------------|--------------|
| Code | Model | Lenght | Connections | Unit price € |
| 06030007 | 3WSA/5-5/36/BRY | 900mm | 5/16"SAE | 43,10 |
| 06030019 | 3WSA/5-5/48/BRY | 1200mm | 5/16"SAE | 44,80 |
| 06030005 | 3WSA/5-5/60/BRY | 1500mm | 5/16"SAE | 49,80 |

Serie 3 tubi flessibili con valvola intermedia, attacchi diritto x 45° con depresso in blister Kit of 3 flexible hoses, , connections straight x 45° with depresso with blister

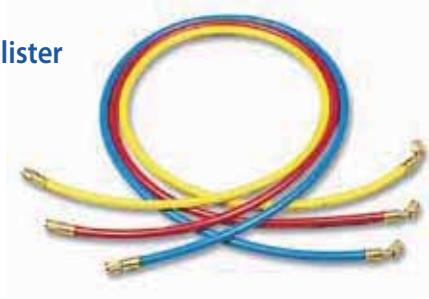
1/4"



| Codice | Modello | Lunghezza | Attacchi | Prezzo cad.€ |
|----------|-------------------|-----------|-------------|--------------|
| Code | Model | Lenght | Connections | Unit price € |
| 06030014 | 3WSA/4-4/32V4/BRY | 900mm | 1/4"SAE | 69,10 |
| 06030011 | 3WSA/4-4/56V4/BRY | 1500mm | 1/4"SAE | 75,60 |

Serie 3 tubi flessibili, attacchi diritto x 45° con depresso in blister Kit of 3 flexible hoses, , connections straight x 45° with depresso with blister

1/4"



| Codice | Modello | Lunghezza | Attacchi | Prezzo cad.€ |
|----------|-----------------|-----------|-------------|--------------|
| Code | Model | Lenght | Connections | Unit price € |
| 06030002 | 3WSA/4-4/36/BRY | 900mm | 1/4"SAE | 41,30 |
| 06030001 | 3WSA/4-4/48/BRY | 1200mm | 1/4"SAE | 44,80 |
| 06030003 | 3WSA/4-4/60/BRY | 1500mm | 1/4"SAE | 47,90 |
| 06030004 | 3WSA/4-4/72/BRY | 1800mm | 1/4"SAE | 51,40 |

Tubi flessibili con valvola intermedia, attacchi diritto x 45° con depresso
Flexible hoses with intermediate valve, connections straight x 45° with depressor

| Codice Code | Modello Model | Lunghezza Length | Attacchi Connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---------------------|-------------------------|------------------------------|
| 06022019 | WSA/5-5/32V4 | 900mm | 5/16"SAE | 22,90 |
| 06022007 | WSA/5-5/56V4 | 1500mm | 5/16"SAE | 25,10 |
| 06022059 | WSA/5-5/68V4 | 1800mm | 5/16"SAE | 26,20 |
| 06022022 | WSA/4-4/32V4 | 900mm | 1/4"SAE | 22,60 |
| 06022020 | WSA/4-4/56V4 | 1500mm | 1/4"SAE | 24,80 |
| 06022021 | WSA/4-4/68V4 | 1800mm | 1/4"SAE | 25,90 |



Tubi flessibili con valvola finale, attacchi diritto x 45° con depresso
Flexible hose with final valve, connections straight x 45° with depressor

| Codice Code | Modello Model | Lunghezza Length | Attacchi Connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---------------------|-------------------------|------------------------------|
| 06028022 | V/WSA/5-5/36 | 900mm | 5/16"SAE | 20,30 |
| 06028020 | V/WSA/5-5/60 | 1500mm | 5/16"SAE | 22,20 |
| 06028023 | V/WSA/5-5/72 | 1800mm | 5/16"SAE | 23,30 |
| 06028021 | V/WSA/4-4/36 | 900mm | 1/4"SAE | 20,00 |
| 06028013 | V/WSA/4-4/60 | 1500mm | 1/4"SAE | 21,90 |
| 06028018 | V/WSA/4-4/72 | 1800mm | 1/4"SAE | 23,00 |



Tubi flessibili, attacchi diritto x 45° con depresso
Flexible hose, connections straight x 45° with depressor

| Codice Code | Modello Model | Lunghezza Length | Attacchi Connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---------------------|-------------------------|------------------------------|
| 06022008 | WSA/5-5/36 | 900mm | 5/16"SAE | 14,00 |
| 06022006 | WSA/5-5/60 | 1500mm | 5/16"SAE | 16,20 |
| 06022041 | WSA/5-5/72 | 1800mm | 5/16"SAE | 17,30 |
| 06022005 | WSA/4-4/36 | 900mm | 1/4"SAE | 13,40 |
| 06022004 | WSA/4-4/60 | 1500mm | 1/4"SAE | 15,60 |
| 06022003 | WSA/4-4/72 | 1800mm | 1/4"SAE | 16,70 |



Tubi flessibili con valvola finale, attacchi diritto x diritto con depresso
Flexible hose with final valve, connections straight x straight with depressor

| Codice Code | Modello Model | Lunghezza Length | Attacchi Connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---------------------|-------------------------|------------------------------|
| 06027023 | V/WSS/5-5/36 | 900mm | 5/16"SAE | 18,60 |
| 06027025 | V/WSS/5-5/60 | 1500mm | 5/16"SAE | 20,80 |
| 06027026 | V/WSS/5-5/72 | 1800mm | 5/16"SAE | 21,90 |
| 06027004 | V/WSS/4-4/36 | 900mm | 1/4"SAE | 18,30 |
| 06027006 | V/WSS/4-4/60 | 1500mm | 1/4"SAE | 20,50 |
| 06027007 | V/WSS/4-4/72 | 1800mm | 1/4"SAE | 21,70 |
| 06027014 | V/WSS/6-6/36 | 900mm | 3/8"SAE* | 18,90 |
| 06027016 | V/WSS/6-6/60 | 1500mm | 3/8"SAE* | 21,20 |
| 06027017 | V/WSS/6-6/72 | 1800mm | 3/8"SAE* | 22,30 |



*Tubi 3/8 senza depresso
*3/8 hoses without depressor

Tubi flessibili, attacchi diritto x diritto
Flexible hose, connections straight x straight

| Codice Code | Modello Model | Lunghezza Length | Attacchi Connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---------------------|-------------------------|------------------------------|
| 06021033 | WSS/5-5/36 | 900mm | 5/16"SAE | 12,60 |
| 06021035 | WSS/5-5/60 | 1500mm | 5/16"SAE | 14,80 |
| 06021036 | WSS/5-5/72 | 1800mm | 5/16"SAE | 15,90 |
| 06021004 | WSS/4-4/36 | 900mm | 1/4"SAE | 12,00 |
| 06021006 | WSS/4-4/60 | 1500mm | 1/4"SAE | 14,20 |
| 06021007 | WSS/4-4/72 | 1800mm | 1/4"SAE | 15,40 |
| 06021017 | WSS/6-6/36 | 900mm | 3/8"SAE | 13,40 |
| 06021019 | WSS/6-6/60 | 1500mm | 3/8"SAE | 15,60 |
| 06021020 | WSS/6-6/72 | 1800mm | 3/8"SAE | 16,70 |



Tubi flessibili con valvola finale, attacchi diritto x 90° con depresso
Flexible hose with final valve, connections straight x 90° with depressor

| Codice Code | Modello Model | Lunghezza Length | Attacchi Connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---------------------|-------------------------|------------------------------|
| 06029010 | V/WSL/5-5/36 | 900mm | 5/16"SAE | 20,30 |
| 06029011 | V/WSL/5-5/60 | 1500mm | 5/16"SAE | 22,50 |
| 06029012 | V/WSL/5-5/72 | 1800mm | 5/16"SAE | 23,70 |
| 06029013 | V/WSL/4-4/36 | 900mm | 1/4"SAE | 19,80 |
| 06029006 | V/WSL/4-4/60 | 1500mm | 1/4"SAE | 21,90 |
| 06029014 | V/WSL/4-4/72 | 1800mm | 1/4"SAE | 23,00 |



Tubi flessibili, attacchi diritto x 90° con depresso
Flexible hose, connections straight x 90° with depressor

| Codice Code | Modello Model | Lunghezza Length | Attacchi Connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---------------------|-------------------------|------------------------------|
| 06023029 | WSL/5-5/36 | 900mm | 5/16"SAE | 14,00 |
| 06023031 | WSL/5-5/60 | 1500mm | 5/16"SAE | 16,20 |
| 06023032 | WSL/5-5/72 | 1800mm | 5/16"SAE | 17,40 |
| 06023006 | WSL/4-4/36 | 900mm | 1/4"SAE | 13,50 |
| 06023001 | WSL/4-4/60 | 1500mm | 1/4"SAE | 15,60 |
| 06023008 | WSL/4-4/72 | 1800mm | 1/4"SAE | 16,70 |



Tubi flessibili con valvola maschio, attacchi diritto x 45° con depresso
Flexible hose with male valve, connections straight x 45° with depressor

| Codice Code | Modello Model | Lunghezza Length | Attacchi Connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---------------------|-------------------------|------------------------------|
| 06028005 | V/WSA/5M-5/6 | 150mm | 5/16"SAE | 15,80 |
| 06028002 | V/WSA/4M-4/6 | 150mm | 1/4"SAE | 15,40 |



Tubi flessibili, attacchi 1/4"SAE F 90° x 1/4"SAE M con depresso
Flexible hose, connections 1/4"SAE F 90° x 1/4"SAE M with depressor

| Codice Code | Modello Model | Lunghezza Length | Attacchi Connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---------------------|-------------------------|------------------------------|
| 06023044 | WSL/4M-4/6 | 150mm | 1/4"SAE | 10,80 |
| 06023045 | WSL/4M-4/12 | 300mm | 1/4"SAE | 11,30 |
| 06003046 | WSL/4M-4/24 | 600mm | 1/4"SAE | 13,80 |



Ricambi per HD, GY, W Spare parts for HD, GY, W

Ricambi validi per tutti i tubi serie HD, GY, W
Spare parts valid for all the flexible hoses series HD, GY, W

| Rif. Ref. | Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Conf. pz Pack. pcs | Cad.€ Unit price € |
|--------------|----------------|------------------|---|-----------------------|-----------------------|
| 1 | 14020014001 | G19020 | Kit (10pz) guarnizioni per tubi 1/4"SAE, 1/2"-16ACME in NBR NBR Gaskets for 1/4"SAE, 1/2"-16ACME hoses | 10 | 2,80 |
| 1 | 14020071001 | G19020/T | Kit (10pz) guarnizioni per tubi 1/4"SAE, 1/2"-16ACME in Teflon Teflon Gaskets for 1/4"SAE, 1/2"-16ACME hoses | 10 | 5,56 |
| | 14020048001 | G19516 | Kit (10pz) guarnizioni per tubi 5/16"SAE Gaskets for 5/16"SAE hoses | 10 | 4,69 |
| 3 | 14020015001 | G19030 | Kit (10pz) guarnizioni per tubi 3/8"SAE Gaskets for 3/8"SAE hoses | 10 | 4,69 |
| 2 | 14023001001 | D19302 | Kit (10pz) depressori per tubi Valve openers for hoses | 10 | 4,00 |



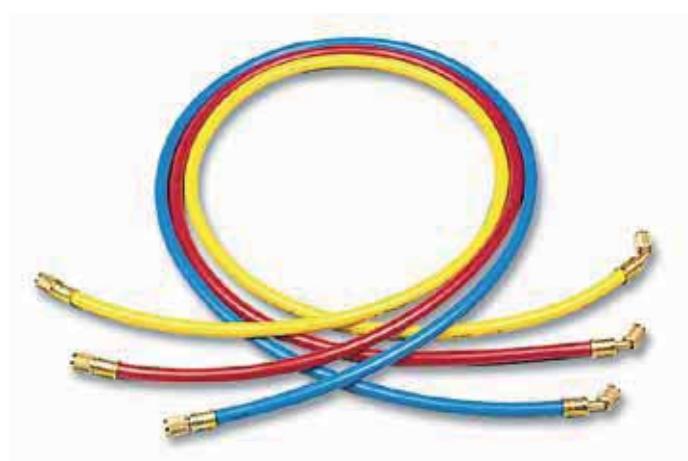
TUBI FLESSIBILI SERIE "CSA"

"CSA" FLEXIBLE HOSES

- Composto da tre tubi flessibili serie "CSA"
- Ogni tubo ha un colore diverso rispettivamente blu, rosso e giallo
- Attacchi in linea x 45°
- Confezionati in blister

- Kit of three "CSA" hoses
- Each hose has a different colour, respectively blue, red and yellow
- Connections: straight x 45°
- Blister packaged

| Codice Code | Modello Model | Lunghezza mm Length mm | Attacchi Connections | Pressione di esercizio Working pressure | Pressione di scoppio Bursting pressure | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---------------------------|-------------------------|--|---|------------------------------|
| 06040006 | 3CSA/4-4/36/BRY | 900 | 1/4" SAE | 4.2 MPa | 20.7 MPa | 20,00 |
| 06040005 | 3CSA/4-4/60/BRY | 1500 | 1/4" SAE | 4.2 MPa | 20.7 MPa | 30,00 |
| 06040008 | 3CSA/5-5/36/BRY | 900 | 5/16" SAE | 5.5 MPa | 27.6 MPa | 23,10 |
| 06040007 | 3CSA/5-5/60/BRY | 1500 | 5/16" SAE | 5.5 MPa | 27.6 MPa | 34,00 |



Ricambi per CSA Spare parts for CSA

Ricambi validi per tutti i tubi serie CSA
Spare parts valid for all the flexible hoses series CSA

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Conf. pz Pack. pcs | Cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---|-----------------------|-----------------------|
| 140200100 | G19CSA | Kit (10pz) guarnizioni per tubi 1/4"SAE e 5/16"SAE Kit (10pz) gaskets for 1/4"SAE and 5/16"SAE hoses | 10 | 2,80 |

Tubi flessibili, attacchi diritto x diritto M12x1,5
Flexible hose, connections straight x straight M12x1,5

SETTORE A/C
 AUTOMOTIVE
 SECTOR

| Codice Code | Modello Model | Lunghezza Length | Attacchi Connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---------------------|-------------------------|------------------------------|
| 06071084 | GYSS/ZM-ZM/60 | 1500 mm | M12x1,5 | 20,00 |
| 06071085 | GYSS/ZM-ZM/120 | 3000 mm | M12x1,5 | 30,00 |

Disponibili altre lunghezze e attacchi
 Available other lenghts and connections



NEW

Tubi flessibili, attacchi diritto x diritto M12x1,5
Flexible hose, connections straight x straight M12x1,5

| Codice Code | Modello Model | Lunghezza Length | Attacchi Connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---------------------|-------------------------|------------------------------|
| 06011088 | HDSS/ZM-ZM/60 | 1500 mm | M12x1,5 | 23,00 |
| 06011089 | HDSS/ZM-ZM/120 | 3000 mm | M12x1,5 | 36,00 |

Disponibili altre lunghezze e attacchi
 Available other lenghts and connections



NEW

Riduzione bombola per 1234yf
Bottle adapter for 1234yf

| Codice Code | Modello Model |
|----------------|------------------|
| 05055077 | 818/AV |



Attacchi rapidi per 1234yf
Quick couplers for 1234yf

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Attacchi Connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|----------------------------|-------------------------|------------------------------|
| 05108093001 | AV1234-BM12 | BP blu - blue LP | M12x1.5 | 61,00 |
| 05108094001 | AV1234-RM12 | AP rosso - red HP | M12x1.5 | 61,00 |



FOX-500-EVO/SCALE
 pag. 63



FOX-500
 pag. 70



DISCOVERY
 pag. 126



SAE J2913
 R1234yf

EXPLORER
 pag. 127





10

5

10 pz o 5 pz
10 pcs or 5 pcs

TUTTA LA RACCONDERIA PUÒ ESSERE CONFEZIONATA IN COMODI BLISTER
ALL FITTINGS MAY BE PACKED IN HANDY BLISTER PACKS

Magazzino pronta consegna
Warehouse for prompt delivery

 **WIGAM**
www.wigam.com



RUBINETTI E RACCORDI
FITTINGS AND ADAPTERS

Raccordi autocartellanti per sistemi split

Sostituisce la cartellatura in modo veloce, sicuro ed economico.
Non è necessaria alcuna ulteriore connessione o saldatura.
L'operatore dovrà soltanto preparare il tubo di rame, tagliato e sbavato, e posizionare all'estremità dello stesso l'ogiva dopo aver inserito il dado.

- Non richiede calibratore per spessori tubo rame da 0,8 a 1 mm
- Per tutti i tipi di refrigerante (incluso R410A)
- Montaggio facile e veloce
- Ideale per piccoli spazi
- Economico
- Sicuro



Self-flaring connections for split systems

EASY-JOINT replaces flares very quickly, safely and cheaply.
No further connection or soldering is necessary.
The operator must only prepare the copper tube (cut and deburred) and place the nose at its end after having inserted the nut.

- No calibrator is required for copper tube thickness from 0,8 to 1 mm
- For all types of refrigerants (included R410A)
- Easy and quick installation
- Perfect for small spaces
- Low cost
- Safe



2 pezzi
2 pieces

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Confezione pz Packaging pcs | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---|--------------------------------|------------------------------|
| 05108075001 | EASY-JOINT 1/4" | Kit di raccordi autocartellanti 1/4" Self-flaring connections kit 1/4" | 4 | 13,60 |
| 05108076001 | EASY-JOINT 3/8" | Kit raccordi autocartellanti 3/8" Self-flaring connections kit 3/8" | 4 | 17,00 |
| 05108077001 | EASY-JOINT 1/2" | Kit raccordi autocartellanti 1/2" Self-flaring connections kit 1/2" | 4 | 23,00 |

Accessori Accessories

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---|------------------------------|
| 08004009 | W-CON1/4" | Punzone di concentricità 1/4" - Punch of concentricity 1/4" | 30,00 |
| 08004010 | W-CON3/8" | Punzone di concentricità 3/8" - Punch of concentricity 3/8" | 34,00 |
| 08004011 | W-CON1/2" | Punzone di concentricità 1/2" - Punch of concentricity 1/2" | 38,00 |

RACCORDI LINEARI

Raccordi lineari autoflangiati

- Sostituisce la cartellatura in modo veloce, sicuro e economico
- Per tutti i tipi di refrigeranti (incluso R410A)
- Montaggio facile e veloce
- Ideale per piccoli spazi

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---|------------------------------|
| 05108083001 | INLINE-JOINT1/4" | Raccordo lineare autoflangiante 1/4"- 1/4" - completo di 2 dadi 1/4"- 1/4 " self-flaring straight connection - complete with 2 nuts | 7,60 |
| 05108084001 | INLINE-JOINT3/8" | Raccordo lineare autoflangiante 3/8"- 3/8" - completo di 2 dadi 3/8"x3/8" self-flaring straight connection - complete with 2 nuts | 11,00 |
| 05108085001 | INLINE-JOINT1/2" | Raccordo lineare autoflangiante 1/2"- 1/2" - completo di 2 dadi 1/2"-1/2" self-flaring straight connection - complete with 2 nuts | 18,20 |

STRAIGHT CONNECTIONS

Self-flaring straight connections

- Replaces flares very quickly, safely and cheaply
- For all types of refrigerants (included R410A)
- Easy and quick installation
- Perfect for small spaces



RACCORDI A INVERSIONE

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---|------------------------------|
| 05108080 | INV-4/6 | Kit raccordi ad inversione - 1 pz. 1/4" + 1pz. 3/8" Kit of inverting fittings - 1 pz. 1/4" + 1pz. 3/8" | 15,80 |
| 05108081 | INV-4/8 | Kit raccordi ad inversione - 1 pz. 1/4" + 1pz. 1/2" Kit of inverting fittings - 1 pz. 1/4" + 1pz. 1/2" | 18,60 |

INVERSING FITTINGS



Sistema universale d'identificazione e protezione

- Proteggono il tuo lavoro.
- Riducono gli interventi in garanzia indesiderati.
- Difendono la tua reputazione e danno al tuo cliente una protezione permanente.
- Salvaguardano le tue attrezzature dalla contaminazione da refrigeranti inquinati.

Click-Lock è il sistema universale d'identificazione e protezione permanente contro tutti i tentativi di manomissione e violazione della garanzia dell'impianto A/C&R.

Esiste soltanto un modo per evacuare e caricare correttamente un impianto: collegarsi alle sue valvole di servizio. Il sistema Click-Lock è composto da speciali protezioni in tecnopoliomeri che vengono bloccate intorno ai tappi originali delle valvole di servizio impedendone così lo svitamento. Ogni protezione è formata da due semi-gusci stampati in materiale fragile uniti da un piccolo meccanismo a scatto che ne impedisce la riapertura.

Le protezioni sono colorate e contrassegnate in modo diverso per una facile e sicura applicazione sui differenti tappi delle valvole di servizio:

- Colore blu e marcatura "LO" per il lato di bassa pressione.
- Colore rosso e marcatura "HI" per il lato d'alta pressione.

Ogni protezione è inoltre numerata singolarmente da un adesivo irremovibile che ne assicura una permanente e chiara identificazione.

Le protezioni possono essere montate su ogni tipo di tappo valvola dell'impianto A/C&R, indipendentemente dalla dimensione, dal materiale o dalla forma in cui sono stati costruiti:

Tipo R134a, 1/2" Acme, 1/4"-3/16"-3/8"-5/16" SAE, tappi in plastica o in metallo, standard, Aeroquip, Giapponesi...

Una volta montate, grazie alla loro particolare conformazione le protezioni girano "in folle", senza toccarlo, intorno al tappo originale e ne impediscono lo svitamento.

Ogni tentativo per forzare il meccanismo di chiusura ne provocherà l'irrimediabile rottura e la conseguente impossibilità di rimontarla.

Universal system of identification and protection

- Protect your craftsmanship.
- Reduce questionable warranty returns.
- Defend your reputation and provide your customer with a permanent system protection.
- Safeguard your equipment from being contaminated by impure refrigerants.

Click-Lock is the universal system of both identification and offers permanent protection against tampering with the A/C&R system.

It therefore protects your craftsmanship and reputation. There is only one way to recover, evacuate and charge an A/C&R system properly; by connecting it through its service ports. The Click-Lock system entails specially engineered protective anti-tamper caps in techno-polymers that lock around the service port dust caps, thereby preventing the removal of these dust caps. Every protective Click-Lock cap consists of a hinged couple of half shells moulded in a fragile material. A small one-way lock clicks into place and prevents the re-opening of the cap. The Click-Lock caps are color-marked. An easy to use decal with a unique serial number comes in the kit. In short:

- Blue color and "LO" mark for the suction port.
- Red color and "HI" mark for the discharge port.

Every cap is marked with a pre-printed, unique serial number. The special tamper-proof label material even offers protection against tampering with the decal!

The protective Click-Lock caps can be fitted to any current type of service port dust cap of any of today's A/C&R system. This means, totally independent of the material or the shape of the particular charge port/dust cap, for instance: R134a type, 1/2" Acme, 1/4"-3/16"-3/8"-5/16" SAE, plastic or metal caps, standard, Aeroquip, Japanese... Once properly fitted, the Click Lock caps rotate idly around the dust cap, making it impossible to remove the dust cap without destroying the Click-Lock cap. Any attempt to pry open the closing mechanism will cause the Click-Lock to break, and renders it irreparable.

| Rif. Ref. | Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Confezione Packaging | Prezzo cad.€ Unit price € |
|--------------|----------------|------------------|---|-------------------------|------------------------------|
| 2 | 05049024 | CLSA100 | Per attacchi rapidi 134a For 134a quick connections | 25 set | 45,40 |
| 2 | 05049025 | CLSR100 | Per attacchi 1/4"-3/8"-1/2"... For 1/4"-3/8"-1/2"... connections | 25 set | 45,40 |
| 2 | 05049034 | CLSC100 | Per attacchi 5/16" For 5/16" connections | 25 set | 45,40 |
| 1 | 05049052001 | CLSA2 | Per attacchi rapidi 134a For 134° quick connections | 2 set | 4,30 |
| 1 | 05049053001 | CLSR2 | Per attacchi 1/4"-3/8"-1/2"... For 1/4"-3/8"-1/2"... connections | 2 set | 4,30 |
| 1 | 05049048001 | CLSC2 | Per attacchi 5/16" For connections 5/16" | 2 set | 4,30 |

* Altre confezioni disponibili a richiesta Other packages available on request

Montare CLICK-LOCK? Niente di più facile!

How to fit the CLICK-LOCK cap? As easy as 1-2-3!



1

2

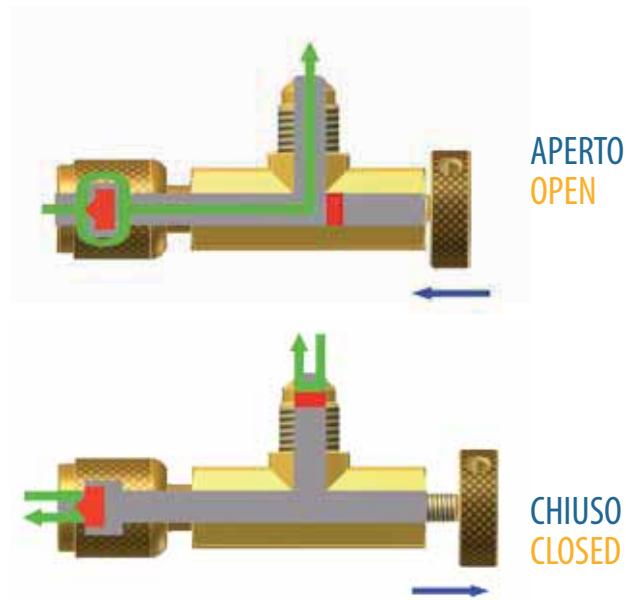
Valvole di accesso

- Sistema di tenute ad elevata efficienza che garantisce assenza di fughe di gas
- Volumi estremamente ridotti che evitano perdite di gas durante la fase di collegamento e scollegamento della valvola
- Elevata facilità di manovra
- Permettono la regolazione del flusso del refrigerante
- Evitano il rischio di bruciature alle dita al momento dello scollegamento
- Accuratezza costruttiva che garantisce la compatibilità con il 100% degli impianti in commercio
- Tenute in Teflon per garantire la compatibilità con CFC, HCFC ed HFC
- Disponibili in versione 1/4"SAE e 5/16"SAE

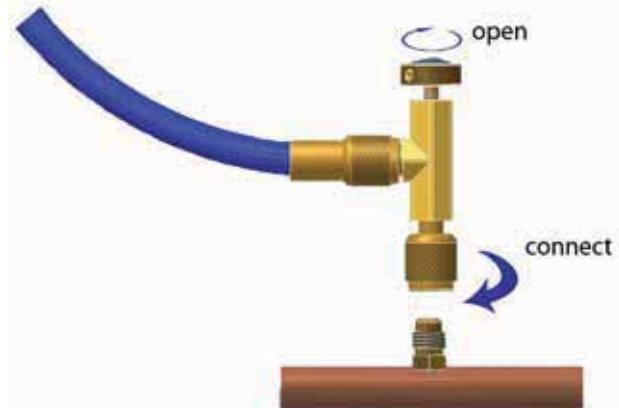
Access valves

- Very efficient tightness that guarantees no gas leaks
- Extremely reduced volumes that prevent gas leaks during the valve connecting or disconnecting phase
- Very easy to handle
- Allow to regulate the refrigerant flow
- Prevent the burning risks to fingers when disconnecting
- Constructive precision that guarantees 100% compatibility with the systems on the market
- Teflon seal compatible with CFC, HCFC and HFC
- Available in 1/4"SAE and 5/16"SAE versions

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--|------------------------------|
| 05059049001 | LOCK-VALVE1/4" | Valvola di accesso 1/4"x1/4" Access valve 1/4"x1/4" | 17,00 |
| 05059050001 | LOCK-VALVE5/16" | Valvola di accesso 5/16"x5/16" Access valve 5/16"x5/16" | 17,00 |



Schema di Connessione
Connecting scheme



Ricambi Spare parts

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Conf. pz. Pack. pcs. | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---|-------------------------|------------------------------|
| 14020097 | G-LV/T-WIG | Kit guarnizioni Teflon Teflon gasket kit | 5 | 3,00 |

Estrattore per valvola

Un sistema semplice ed efficace che permette la rimozione e la sostituzione di meccanismi di carica senza disperdere un grammo di refrigerante. Permette inoltre la ricarica molto più veloce del sistema A/C, togliendo il meccanismo di carica e reinserendolo una volta terminata la carica stessa.

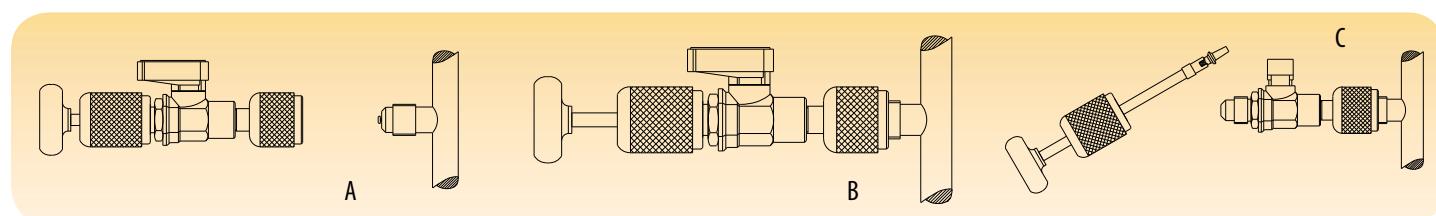
| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Attacchi Connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---|-------------------------|------------------------------|
| 08008023002 | EW 3900 | Estrattore per valvola Core screwer tool | 1/4" SAE | 34,00 |
| 08008023003 | EW 3900/5 | Estrattore per valvola Core screwer tool | 5/16" SAE | 34,00 |

Core screwer tool

Easy and efficient system that enables to remove and replace valve cores without dispersing one gramme of refrigerant. It also enables to recharge the A/C system faster by removing the valve core and reinserting it again once charging is over.



Schema di funzionamento: come sostituire o rimuovere il meccanismo di carica senza disperdere un grammo di refrigerante.
Functioning diagrams: How to remove and replace valve cores without dispersing one gramme of refrigerant.



ATTACCHI RAPIDI

Caratteristiche

- Permettono di aprire o chiudere automaticamente il sistema senza perdita di refrigerante
- Eliminano fuoriuscite pericolose di refrigerante e olio dal sistema al momento dello scollegamento del tubo
- Evitano il rischio di bruciature alle dita al momento dello scollegamento

QUICK COUPLERS

Features

- Allow to open or close automatically the system without loss of refrigerant
- Eliminate hazardous discharge of refrigerant and oil from system when disconnecting hose
- Prevent finger burn when disconnecting

| Rif. Ref. | Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Prezzo cad.€ Unit price € |
|--------------|----------------|------------------|--|------------------------------|
| 1 | 05059005 | 16 C | attacco rapido diritto - straight coupler 1/4" SAE maschio male x 1/4" SAE femmina female | 20,60 |
| 1 | 05059038 | 26 C | attacco rapido diritto - straight coupler 5/16" SAE maschio male x 5/16" SAE femmina female | 23,70 |
| 2 | 05059007 | 17 C | attacco rapido 90° - elbow coupler 90° 1/4" SAE maschio male 1/4" SAE femmina female | 23,70 |
| 2 | 05059039 | 27 C | attacco rapido 90° - elbow coupler 90° 5/16" SAE maschio male 5/16" SAE femmina female | 27,80 |



Ricambi Spare parts

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Per For | Conf. Pack. | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--|-----------------|----------------|------------------------------|
| 14020087 | S8920071 | Inserto femmina - Female coupler-sleeve | 16C | 10 | 7,42 |
| 14020088 | S8920072 | Fermo innesto femmina - Female coupler-retaine | 16C | 10 | 8,00 |
| 14020047 | S8920073 | Kit guarnizioni - Female coupler-gasket | 16C-17C-26C-27C | 10 | 8,60 |
| 14020022 | S8920077 | Kit o-ring - Female coupler-o-ring | 16C-17C-26C-27C | 10 | 5,90 |
| 14020023 | S8920263 | Kit o-ring 3/16" - Female coupler-3/16" | 19C-17C | 10 | 5,90 |
| 14020081 | S10000996 | Guarnizione - Female coupler-gasket | 26C-27C | 10 | 6,90 |

10

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Attacchi Connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|----------------------------|-------------------------|------------------------------|
| 05108093001 | AV1234-BM12 | BP blu - blue LP | M12x1.5 | 61,00 |
| 05108094001 | AV1234-RM12 | AP rosso - red HP | M12x1.5 | 61,00 |



ATTACCHI RAPIDI PER R134a

QUICK COUPLERS FOR R134a

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Attacchi Connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|----------------------------|-------------------------|------------------------------|
| 05108051001 | AV134-B4 | BP blu - blue LP | 1/4" SAE M | 55,00 |
| 05108052001 | AV134-R4 | AP rosso - red HP | 1/4" SAE M | 55,00 |
| 05108053001 | AV134-B6 | BP blu - blue LP | 3/8" SAE M | 55,00 |
| 05108054001 | AV134-R6 | AP rosso - red HP | 3/8" SAE M | 55,00 |
| 05108049001 | AV134-BA | BP blu - blue LP | M14x1.5 F | 55,00 |
| 05108050001 | AV134-RA | AP rosso - red HP | M14x1.5 F | 55,00 |



| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Attacchi Connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|----------------------------|--|------------------------------|
| 05108091 | W-AV134-B4/6 | BP blu - blue LP | 1/4" SAE M con adattatore - with adapter 1/4"SAE F x 3/8"SAE M | 40,00 |
| 05108092 | W-AV134-R4/6 | AP rosso - red HP | 1/4" SAE M con adattatore - with adapter 1/4"SAE F x 3/8"SAE M | 40,00 |
| 05108094 | W-AV134-BA/6 | BP blu - blue LP | 3/8" SAE M con adattatore - with adapter 3/8"SAE F x 3/8"SAE M | 40,00 |
| 05108095 | W-AV134-RA/6 | AP rosso - red HP | 3/8" SAE M con adattatore - with adapter 3/8"SAE F x 3/8"SAE M | 40,00 |



| Rif. Ref. | Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Prezzo cad.€ Unit price € |
|--------------|----------------|------------------|--|------------------------------|
| 1 | 05101031 | AVS-RA | Attacco in linea lungo AP per bmw, Volvo, Galaxy Red know HP in line coupler for BMW, Volvo, Galaxy | 82,00 |
| 2 | 05108097 | W-AVS-RA | Attacco in linea lungo AP per bmw, Volvo, Galaxy Red know HP in line coupler for BMW, Volvo, Galaxy | 65,00 |

Attacchi rapidi diritti, cappellotti e meccanismi interni
Straight quick couplers, caps and internal cores

| Rif. Ref. | Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Conf. pz Pack. pcs | Prezzo cad.€ Unit price € |
|--------------|------------------|------------------|---|-----------------------|------------------------------|
| 1 | 05108036001 | AVL/1K | Kit 5 raccordi bassa pressione - Kit 5 couplers low pressure 1/4"SAE | 5 | 27,80 |
| 2 | 05108032001 | AVH/1K | Kit 5 raccordi alta pressione - Kit 5 couplers high pressure 1/4"SAE | 5 | 31,00 |
| | 05108039001 | C134-BPK | Kit 10 pz. cappellotto bassa pressione - Kit 10 pcs. low pressure cap | 10 | 6,30 |
| | 05108038001 | C134-APK | Kit 10 pz. cappellotto alta pressione - Kit 10 pcs. high pressure cap | 10 | 6,30 |
| 14023003 | M1/4"-R22/B | | Meccanismo interno per R22 - Internal core for R22 | 500 | 0,24 |
| 05108040001 | M1/4"-R22/BK | | Kit 10 pz. Meccanismo interno per R22 - Kit 10 pcs. Internal core for R22 | 10 | 3,60 |
| 14023002 | M1/4"-R134a/V-R | | Meccanismo interno per R134a - Internal core for R134a | 500 | 0,32 |
| 05108043001 | M1/4"-R134a/V-RK | | Kit 10 pz. Meccanismo interno per R134a - Kit 10 pcs. Internal core for R134a | 10 | 4,40 |



| Codice Code | Modello Model | A Attacchi femmina girevole Swivel female connections | B Attacchi maschio Male connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---|---|------------------------------|
| 05001003001 | 121RG4 | 1/4" SAE | 1/4" SAE | 13,50 |
| 05001033001 | 121RG5-4 | 5/16" SAE | 1/4" SAE | 14,00 |
| 05001011001 | 121RG6-4 | 3/8" SAE | 1/4" SAE | 14,00 |
| 05001010001 | 121RGA-4 | 1/2"-16 ACME | 1/4" SAE | 14,00 |



| Codice Code | Modello Model | A Attacchi femmina girevole Swivel female connections | B Attacchi maschio Male connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---|---|------------------------------|
| 05001038001 | 121RG5 | 5/16" SAE | 5/16" SAE | 14,00 |
| 05001031001 | 121RG4-5 | 1/4" SAE | 5/16" SAE | 14,00 |
| 05001004001 | 121RG6 | 3/8" SAE | 3/8" SAE | 14,00 |
| 05001007001 | 121RG4-6 | 1/4" SAE | 3/8" SAE | 14,00 |
| 05001041001 | 121RG5-6 | 5/16" SAE | 3/8" SAE | 14,00 |
| 05001009001 | 121RGA-6 | 1/2"-16 ACME | 3/8" SAE | 14,00 |
| 05001008001 | 121RGA | 1/2"-16 ACME | 1/2"-16 ACME | 14,00 |
| 05001020001 | 121RG4-A | 1/4" SAE | 1/2"-16 ACME | 14,00 |
| 05001005001 | 121RG6-A | 3/8" SAE | 1/2"-16 ACME | 14,00 |
| 05001016001 | 121RG4-1/8 | 1/4" SAE | 1/8" NPT | 14,00 |
| 05001017001 | 121RG6-1/8 | 3/8" SAE | 1/8" NPT | 14,00 |
| 05001018001 | 121RGA-1/8 | 1/2"-16 ACME | 1/8" NPT | 14,00 |



| Codice Code | Modello Model | A Attacchi femmina girevole Swivel female connections | B Attacchi maschio Male connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---|---|------------------------------|
| 05001021001 | 121RG4-AVH | 1/4" SAE | Attacco rapido AP - HP quick coupler | 16,50 |
| 05001002001 | 121RG4-AVL | 1/4" SAE | Attacco rapido LP - LP quick coupler | 16,50 |
| 05001022001 | 121RG6-AVH | 3/8" SAE | Attacco rapido AP - HP quick coupler | 16,50 |
| 05001023001 | 121RG6-AVL | 3/8" SAE | Attacco rapido LP - LP quick coupler | 16,50 |
| 05001006001 | 121RGA-AVH | 1/2"-16 ACME | Attacco rapido AP - HP quick coupler | 16,50 |
| 05001024001 | 121RGA-AVL | 1/2"-16 ACME | Attacco rapido LP - LP quick coupler | 16,50 |



SERIE RG CON DEPRESSORE

RG SERIES WITH DEPRESSOR

| Codice Code | Modello Model | A Attacchi femmina girevole Swivel female connections | B Attacchi maschio Male connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---|---|------------------------------|
| 05059002001 | RG180 | 1/4" SAE | 1/4" SAE | 5,50 |
| 05059022001 | RG180/4-5 | 1/4" SAE | 5/16" SAE | 8,90 |
| 05059009001 | RG183 | 3/16" SAE | 1/4" SAE | 8,20 |

| Codice Code | Modello Model | A Attacchi femmina girevole Swivel female connections | B Attacchi femmina Female connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---|---|------------------------------|
| 05059001001 | RG180F | 1/4" SAE | 1/4" SAE | 10,00 |



| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Prezzo cad.€ Prezzo cad.€ |
|----------------|------------------|---|------------------------------|
| 05059003001 | RG090 | raccordo ad angolo/angle adapter 90°, 1/4" SAE maschio/male x 1/4" SAE girevole/swivel connection | 7,00 |
| 05059024001 | RG090/5-4 | raccordo ad angolo/angle adapter 90°, 1/4" SAE maschio/male x 5/16" SAE girevole/swivel connection | 7,00 |
| 05059010001 | RG093 | raccordo ad angolo/angle adapter 90°, 1/4" SAE maschio/male x 3/16" girevole/swivel connection | 9,70 |



Giunti a farfalla**Quick connectors**

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Attacchi Connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|----------------------------|-------------------------|------------------------------|
| 05105008001 | GF6-1/4"NPT | Giunti a farfalla | 1/4"NPT 6 mm | 7,80 |
| 05105009001 | GF8-1/4"NPT | Quick connectors | 1/4"NPT 8 mm | 7,80 |
| 14020017 | G6 | Guarnizione gasket Ø 6 | | 0,52 |
| 14020018 | G8 | Guarnizione gasket Ø 8 | | 0,76 |

**Giunti rapidi femmina****Female quick couplings**

| Codice Code | Modello Model | Attacchi Connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|-------------------------|------------------------------|
| 05108046001 | WF 16 | 1/4"NPT | 18,80 |
| 05108056001 | WF 21 | 3/8"NPT | 31,60 |

**Giunti rapidi maschio****Male quick couplings**

| Codice Code | Modello Model | Attacchi Connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|-------------------------|------------------------------|
| 05108045001 | WM 16 | 1/4"NPT | 8,60 |
| 05108055001 | WM 21 | 3/8"NPT | 12,50 |

**Rubinetti perforatori****Tube piercing valves**

| Codice Code | Modello Model | Attacchi Connections | Ø tubi mm Ø tubing mm | Conf. pz Pack. pcs | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------------|
| 05004003 | BPV 31 | 1/4"SAE | 6,3-7,9-9,5 | 12 | 5,80 |
| 05004002 | BPV 21 | 1/4"SAE | 12,7-15,8 | 8 | 7,20 |

**Pinza foratubo**

La pinza foratubo permette una immediata foratura del tubo di carica di ogni sistema di refrigerazione. Appena forato il tubo è possibile effettuare il vuoto e la ricarica del sistema.

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--|------------------------------|
| 08006007 | PT-109 | Per tubi 1/4"-1/2" (6-12mm) For hoses 1/4"-1/2" (6-12mm) | 57,00 |
| 08054011 | SI6002045 | Kit ago-raccordo-guarnizione per PT-109 Needle-fitting-gasket kit for PT-109 | 12,90 |
| 08054010 | SI0000539 | Guarnizione di ricambio per PT-109 - kit 5 pz. Replacement gasket for PT-109 - kit 5 pcs. | 4,70 |

Piercing plier

The piercing plier allows to have an immediate piercing of the refrigeration system charging hose. As soon as the hose has been perforated, it is possible to perform the vacuum and the refrigerant recharge in the system.



Magnete apri-sblocca elettrovalvole

- Il magnete consente l'apertura e lo sbloccaggio di elettrovalvole non energizzate, trasformandole in valvole manuali
- Utilizzabile per diametri ≤ 15,8mm
- Ideali per tutti gli interventi di manutenzione, quali recupero refrigerante, trasferimento fluidi.

Open-release magnet for solenoid valve

- The magnet allows to open and release non-energized solenoid valves, turning them into manual valves
- Can be used valves with diameters ≤ 15,8 mm
- Ideal for any operation of maintenance, such as refrigerant recovery, transfer of fluids.

| Rif. Ref. | Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Prezzo cad.€ Unit price € |
|--------------|----------------|------------------|---|------------------------------|
| 1 | 08007037 | MAS20 | Magnete apri-sblocca elettrovalvole Open-release magnet for solenoid valve | 35,50 |
| 2 | 08007038 | MAS20-WIG | Kit di 8 magneti apri-sblocca elettrovalvole Kit of 8 open-release magnet for solenoid valve | 236,80 (29,60 cad.) |



CACCIAVITI TOGLIVALVOLA

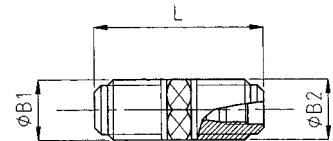
Gamma completa di cacciaviti toglivalvola in plastica e in metallo
Complete range of plastic and metal core screwer tools

CORE SCREWERS TOOLS

| Rif. Ref. | Codice Code | Modello Model | Prezzo cad.€ Unit price € |
|--------------|----------------|------------------|------------------------------|
| 1 | 08008002 | W32000 | 11,30 |
| 2 | 08008003 | CTV 1 | 4,00 |



La "C" dopo 1/4" indica che l'attacco è dotato della lavorazione interna per il montaggio del meccanismo di carica
 The "C" after 1/4" indicates that the connection is suitable to fit the access valve

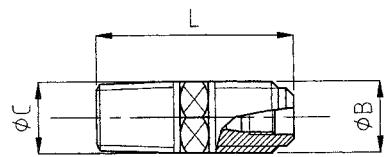


Raccordi diritti SAE SAE flare unions

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | esag. hexag. | L mm | ØB1 flare | ØB2 flare | Peso gr Weight | Conf. min. pz Min. Pack. pcs | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---|-----------------|---------|--------------|--------------|-------------------|---------------------------------|------------------------------|
| 05102003 | 3BA | Corpo valvola - Valve body | 11 | 35 | 1/4" | 1/4"C | 22 | 500 | 0,84 |
| 05102030 | 512 3BA | Valvola completa di meccanismo e cappellotto Valve complete with core and cap | 11 | 35 | 1/4" | 1/4"C | 22 | 500 | 1,44 |
| 05108026001 | 512 3BAK | Kit di 10 pz. Valvola completa di meccanismo e cappellotto Kit of 10 pcs. Valve complete with core and cap | 11 | 35 | 1/4" | 1/4"C | 22 | 10 | 15,60 |

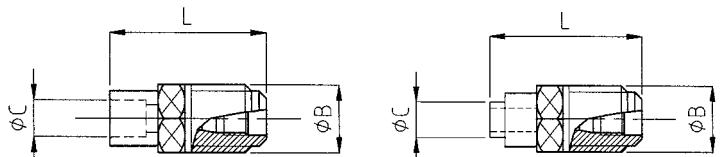
Raccordi diritti SAE x NPT Flare x NPT unions

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | esag. hexag. | L mm | ØB1 flare | ØB2 flare | Peso gr Weight | Conf. min. pz Min. Pack. pcs | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---|-----------------|---------|--------------|--------------|-------------------|---------------------------------|------------------------------|
| 05102004 | 2BA | Corpo valvola - Valve body | 11 | 32 | 1/4"C | 1/8" | 20 | 500 | 0,80 |
| 05102029 | 512 2BA | Valvola completa di meccanismo e cappellotto Valve complete with core and cap | 11 | 32 | 1/4"C | 1/8" | 20 | 500 | 1,40 |
| 05108025001 | 512 2BAK | Kit di 10 pz. Valvola completa di meccanismo e cappellotto Kit of 10 pcs. Valve complete with core and cap | 11 | 32 | 1/4"C | 1/8" | 20 | 10 | 15,20 |

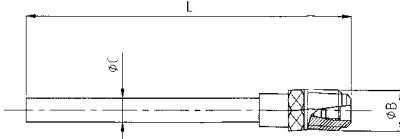


Raccordi diritti SAE x saldare Unions flare x O.D.S.

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | esag. hexag. | L mm | ØB flare | ØC mm | ØDS mm | Peso gr Weight | Conf. min. pz Min. Pack. pcs | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---|-----------------|---------|-------------|----------|-----------|-------------------|---------------------------------|------------------------------|
| 05102001 | 1BA/6,2 | Corpo valvola - Valve body | 11 | 25 | 1/4"C | 6,2 | | 12 | 500 | 0,72 |
| 05102002 | 1BA/6,4 | Corpo valvola - Valve body | 11 | 25 | 1/4"C | 6,4 | 1/4" | 12 | 500 | 0,72 |
| 05102005 | 4BA | Corpo valvola - Valve body | 11 | 29 | 1/4"C | 6,2-8-10 | | 13 | 500 | 0,82 |
| 05102070 | 5BA | Corpo valvola - Valve body | 11 | 29 | 5/16"C | 6,2-8-10 | | 13 | 500 | 1,10 |
| 05102028 | 512 1BA/6,2 | Valvola completa di meccanismo e cappellotto Valve complete with core and cap | 11 | 25 | 1/4"C | 6,2 | | 12 | 500 | 1,32 |
| 05108023001 | 512 1BA/6,2K | Kit di 10 pz. Valvola completa di meccanismo e cappellotto Kit of 10 pcs. Valve complete with core and cap | 11 | 25 | 1/4"C | 6,2 | | 12 | 10 | 14,40 |
| 05102033 | 512 1BA/6,4 | Valvola completa di meccanismo e cappellotto Valve complete with core and cap | 11 | 25 | 1/4"C | 6,4 | 1/4" | 12 | 500 | 1,32 |
| 05108024001 | 512 1BA/6,4K | Kit di 10 pz. Valvola completa di meccanismo e cappellotto Kit of 10 pcs. Valve complete with core and cap | 11 | 25 | 1/4"C | 6,4 | 1/4" | 12 | 10 | 14,40 |
| 05102031 | 512 4BA | Valvola completa di meccanismo e cappellotto Valve complete with core and cap | 11 | 29 | 1/4"C | 6,2 | | 13 | 500 | 1,42 |
| 05108027001 | 512 4BAK | Kit di 10 pz. Valvola completa di meccanismo e cappellotto Kit of 10 pcs. Valve complete with core and cap | 11 | 29 | 1/4"C | 6,2 | | 13 | 10 | 15,40 |
| 05102071 | 512 5BA | Valvola completa di meccanismo e cappellotto Valve complete with core and cap | 11 | 29 | 5/16"C | 6,2-8-10 | | 13 | 500 | 2,14 |
| 05108089001 | 512 5BAK | Kit di 10 pz. Valvola completa di meccanismo e cappellotto Kit of 10 pcs. Valve complete with core and cap | 11 | 29 | 5/16"C | 6,2-8-10 | | 13 | 10 | 22,60 |



Raccordi con tubo in rame Flare unions with copper tube



| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | esag. hexag. | L mm | ØB flare | ØC mm | ØD mm | Peso gr Weight | Conf. min. pz Min. Pack. pcs | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---|-----------------|---------|-------------|----------|----------|-------------------|---------------------------------|------------------------------|
| 05102006 | 50BA | Corpo valvola - Valve body | 11 | 77 | 1/4" C | 6 | | 29 | 500 | 1,74 |
| 05102007 | 100BA | Corpo valvola - Valve body | 11 | 126 | 1/4" C | 6 | | 29 | 500 | 2,04 |
| 05102025 | 512/50 | Valvola completa di meccanismo e cappellotto Valve complete with core and cap | 11 | 77 | 1/4" C | 6 | | 29 | 500 | 2,34 |
| 05108028001 | 512/50K | Kit di 10 pz. Valvola completa di meccanismo e cappellotto Kit of 10 pcs. Valve complete with core and cap | 11 | 77 | 1/4" C | 6 | | 29 | 10 | 24,60 |
| 05102023 | 512/100 | Valvola completa di meccanismo e cappellotto Valve complete with core and cap | 11 | 126 | 1/4" C | 6 | | 29 | 500 | 2,60 |
| 05108029001 | 512/100K | Kit di 10 pz. Valvola completa di meccanismo e cappellotto Kit of 10 pcs. Valve complete with core and cap | 11 | 126 | 1/4" C | 6 | | 29 | 10 | 27,20 |

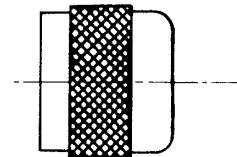
Meccanismo interno Internal core

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Conf. min. pz Min. Pack. pcs | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--|---------------------------------|------------------------------|
| 14023003 | M1/4"-R22/B | Meccanismo interno per R22 - Internal core for R22 | 500 | 0,24 |
| 05108040001 | M1/4"-R22/BK | Kit 10 pz. meccanismo interno per R22 Kit 10 pcs. Internal core for R22 | 10 | 3,60 |
| 14023002 | M1/4"-R134a/V-R | Meccanismo interno per R134a - Internal core for R134a | 500 | 0,32 |
| 05108043001 | M1/4"-R134a/V-RK | Kit 10 pz. meccanismo interno per R134a Kit 10 pcs. Internal core for R134a | 10 | 4,40 |



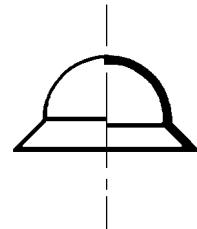
Cappuccio cromato Chromium plated cap

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Conf. min. pz Min. Pack. pcs | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---|---------------------------------|------------------------------|
| 05063001 | CP1/4" | Cappellotto 1/4" SAE con guarnizione 1/4" flare cap with gasket | 500 | 0,36 |
| 05108044001 | CP1/4"K | Kit 10 pz. Cappellotto con guarnizione Kit 10 pcs. Cap with gasket | 10 | 4,80 |
| 05063042 | CP5/16" | Cappellotto 5/16" SAE con guarnizione 5/16" flare cap with gasket | | 0,80 |



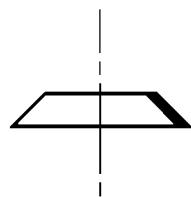
Cappucci sigillanti in rame per attacchi flare Copper bonnets for flare connections

| Codice Code | Modello Model | flare | Peso gr x 100 pz Weight for 100 pcs | Conf. min. pz Min. Pack. pcs | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|-------|--|---------------------------------|------------------------------|
| 05063024 | B1-4 | 1/4" | 41 | 100 | 0,12 |
| 05063025 | B1-5 | 5/16" | 56 | 100 | 0,33 |
| 05063026 | B1-6 | 3/8" | 91 | 100 | 0,17 |
| 05063027 | B1-8 | 1/2" | 140 | 100 | 0,20 |
| 05063028 | B1-10 | 5/8" | 186 | 100 | 0,20 |
| 05063029 | B1-12 | 3/4" | 443 | 100 | 0,49 |



Guarnizioni coniche in rame per attacchi flare Conical copper gaskets for flare connections

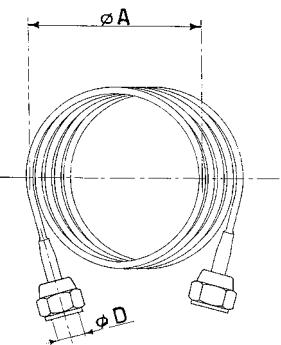
| Codice Code | Modello Model | flare | Peso gr x 100 pz Weight for 100 pcs | Conf. min. pz Min. Pack. pcs | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|-------|--|---------------------------------|------------------------------|
| 14020035 | B2-4 | 1/4" | 27 | 100 | 0,13 |
| 14020043 | B2-5 | 5/16" | 30 | 100 | 0,21 |
| 14020036 | B2-6 | 3/8" | 50 | 100 | 0,16 |
| 14020044 | B2-8 | 1/2" | 66 | 100 | 0,21 |
| 14020045 | B2-10 | 5/8" | 85 | 100 | 0,21 |
| 14020046 | B2-12 | 3/4" | 182 | 100 | 0,48 |



La "C" dopo 1/4" indica che l'attacco è dotato della lavorazione interna per il montaggio del meccanismo di carica
The "C" after 1/4" indicates that the connection is suitable to fit the access valve

Raccordo a tubo capillare senza depressore Capillary adaptors without depressor

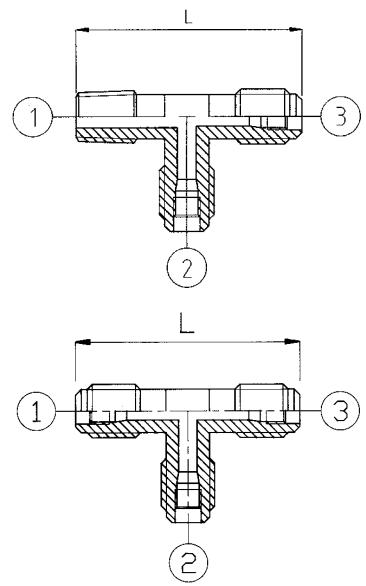
| Codice Code | Modello Model | $\varnothing A$ mm | \varEOF{D} flare | L mm | Peso gr Weight | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|-----------------------|-----------------------|---------|-------------------|------------------------------|
| 06052001 | 87A | 60 | 1/4" | 1000 | 85 | 5,60 |
| 06052002 | 87B | 60 | 1/4"C | 500 | 65 | 4,80 |



RACCORDI A T TEES

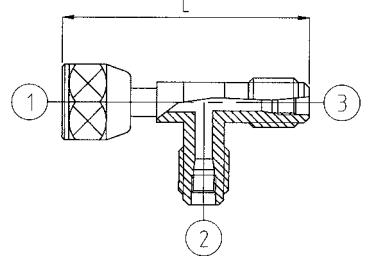
Raccordi a T Tees

| Codice Code | Modello Model | L mm | 1 NPT | 2 flare | 3 flare | Peso gr Weight | Conf. min. pz Min. Pack. pcs | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---------|----------|------------|------------|-------------------|---------------------------------|------------------------------|
| 05059008 | 889/02 | 45 | 1/8" | 1/4"C | 1/4"C | 25 | 100 | 2,92 |



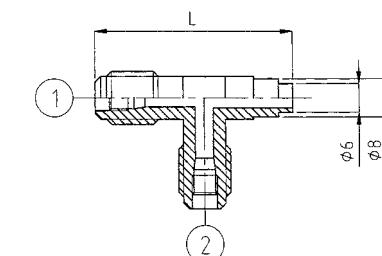
Raccordi a T Tees

| Codice Code | Modello Model | L mm | 1 flare | 2 flare | 3 flare | Peso gr Weight | Conf. min. pz Min. Pack. pcs | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---------|------------|------------|------------|-------------------|---------------------------------|------------------------------|
| 05057061 | 890/02 | 45 | 1/4"C | 1/4"C | 1/4" | 25 | 100 | 3,00 |



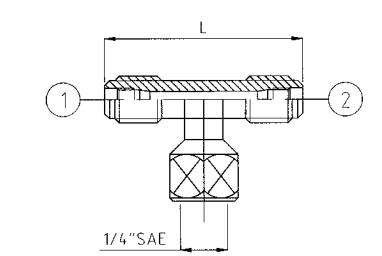
Raccordi a T Tees

| Codice Code | Modello Model | L mm | 1 flare | 2 flare | Peso gr Weight | Conf. min. pz Min. Pack. pcs | Prezzo cad.€ Unit price € | |
|----------------|------------------|---------|------------|------------|-------------------|---------------------------------|------------------------------|------|
| 05057029 | 891/02 | 52 | 1/4"N | 1/4"C | 1/4C" | 47 | 100 | 7,49 |



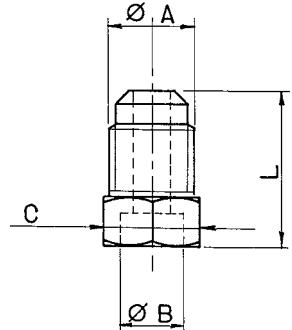
Raccordi a T Tees

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | L mm | 1 flare | 2 flare | Peso gr Weight | Conf. min. pz Min. Pack. pcs | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|----------------------------|---------|------------|------------|-------------------|---------------------------------|------------------------------|
| 05057034 | T6-4C/01 | Raccordo a T - Tees | 46 | 1/4"C | 1/4"C | 37 | 100 | 4,00 |



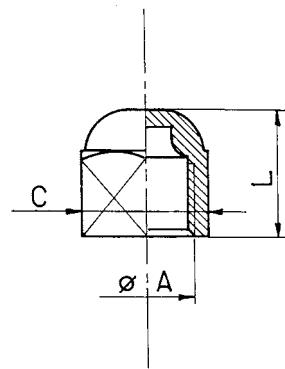
Attacchi per evaporatori O.D.S. to flare unions

| Codice Code | Modello Model | ØA flare | ØB mm | C esag hexag. | L mm | Peso gr Weight | Conf. min. pz Min. Pack. pcs | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|-------------|----------|------------------|---------|-------------------|---------------------------------|------------------------------|
| 05066001 | 81-4/M6 | 1/4" | 6 | 12 | 24 | 13 | 200 | 2,40 |
| 05066002 | 81-6/8516 | 3/8" | 8 | 5/16" | 17 | 30 | 200 | 3,15 |
| 05066003 | 81-6/M10 | 3/8" | 10 | 17 | 30 | 35 | 200 | 3,15 |
| 05066004 | 81-6/M12 | 3/8" | 12 | 17 | 30 | 35 | 200 | 3,15 |
| 05066005 | 81-8/M12 | 1/2" | 12 | 20 | 32 | 51 | 200 | 3,60 |
| 05066006 | 81-8/M15 | 1/2" | 15 | 20 | 32 | 52 | 200 | 3,60 |
| 05066007 | 81-8/1658 | 1/2" | 16 | 5/8" | 20 | 70 | 200 | 3,60 |
| 05066008 | 81-10/M15 | 5/8" | 15 | 23 | 36 | 74 | 200 | 3,60 |
| 05066009 | 81-10/1658 | 5/8" | 16 | 5/8" | 23 | 72 | 200 | 3,60 |



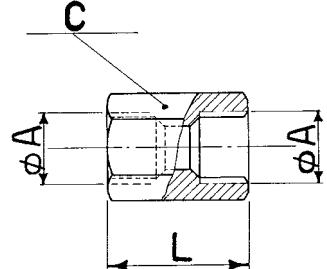
Bocchettoni ciechi Flare caps

| Codice Code | Modello Model | ØA flare | C esag. hexag. | L mm | Peso gr Weight | Conf. min. pz Min. Pack. pcs | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|-------------|-------------------|---------|-------------------|---------------------------------|------------------------------|
| 05062031 | N5-4 | 1/4" | 14 | 14 | 10 | 100 | 0,84 |
| 05062060 | N5-5 | 5/16" | 19 | 18 | 22 | 100 | 1,37 |



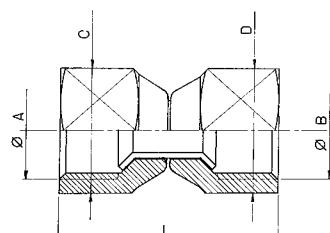
Giunti diritti a manicotto Coupling unions

| Codice Code | Modello Model | ØA flare | C esag. hexag. | L mm | Peso gr Weight | Conf. min. pz Min. Pack. pcs | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|-------------|-------------------|---------|-------------------|---------------------------------|------------------------------|
| 05053003 | U4-4 | 1/4" | 17 | 26 | 38 | 100 | 2,70 |
| 05053004 | U4-5 | 5/16" | 19 | 28 | 47 | 100 | 7,00 |
| 05053005 | U4-6 | 3/8" | 22 | 30 | 64 | 50 | 3,34 |
| 05053006 | U4-8 | 1/2" | 25 | 35 | 89 | 25 | 4,46 |
| 05053007 | U4-10 | 5/8" | 28 | 40 | 124 | 25 | 4,94 |



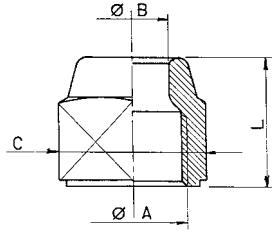
Giunti diritti a doppio bocchettone Swivel nuts unions

| Codice Code | Modello Model | ØA-B flare | C-D esag. hexag. | L mm | Peso gr Weight | Conf. min. pz Min. Pack. pcs | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---------------|---------------------|---------|-------------------|---------------------------------|------------------------------|
| 05062007 | US4-4 | 1/4" | 17 | 30 | 38 | 100 | 2,00 |
| 05062036 | US4-6 | 3/8" | 22 | 37 | 65 | 50 | 3,34 |
| 05062037 | US4-8 | 1/2" | 24 | 41 | 78 | 50 | 4,35 |
| 05062038 | US4-10 | 5/8" | 27 | 42 | 91 | 25 | 5,40 |



Bocchettoni per tubi in pollici Nuts for inch tubes

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | ØA flare | ØB inch | C esag. hexag. | L mm | Peso gr Weight | Conf. min. pz Min. Pack. pcs | Cad.€ Unit € |
|----------------|------------------|--|-------------|------------|-------------------|---------|-------------------|---------------------------------|-----------------|
| 05062008 | NS4-4 | Bocchettoni per tubi pollici Nuts for inch tubes | 1/4" | 1/4" | 17 | 15 | 18 | 200 | 0,65 |
| 05108002001 | NS4-4K | Kit 10 pz. Bocchettoni per tubi pollici Kit 10 pcs. Nuts for inch tubes | 1/4" | 1/4" | 17 | 15 | 18 | 10 | 7,70 |
| 05062009 | NS4-6 | Bocchettoni per tubi pollici Nuts for inch tubes | 3/8" | 3/8" | 22 | 18 | 31 | 100 | 1,06 |
| 05108003001 | NS4-6K | Kit 10 pz. Bocchettoni per tubi pollici Kit 10 pcs. Nuts for inch tubes | 3/8" | 3/8" | 22 | 18 | 31 | 10 | 11,80 |
| 05062010 | NS4-8 | Bocchettoni per tubi pollici Nuts for inch tubes | 1/2" | 1/2" | 24 | 20 | 36 | 100 | 1,31 |
| 05108004001 | NS4-8K | Kit 10 pz. Bocchettoni per tubi pollici Kit 10 pcs. Nuts for inch tubes | 1/2" | 1/2" | 24 | 20 | 36 | 10 | 14,30 |
| 05062011 | NS4-10 | Bocchettoni per tubi pollici Nuts for inch tubes | 5/8" | 5/8" | 27 | 23 | 43 | 50 | 1,77 |
| 05108005001 | NS4-10K | Kit 10 pz. Bocchettoni per tubi pollici Kit 10 pcs. Nuts for inch tubes | 5/8" | 5/8" | 27 | 23 | 43 | 10 | 18,90 |
| 05062013 | NS4-12 | Bocchettoni per tubi pollici Nuts for inch tubes | 3/4" | 3/4" | 33 | 30 | 87 | 25 | 3,20 |
| 05108006001 | NS4-12K | Kit 5 pz. Bocchettoni per tubi pollici Kit 5 pcs. Nuts for inch tubes | 3/4" | 3/4" | 33 | 30 | 87 | 5 | 17,20 |
| 05062014 | NS4-14 | Bocchettoni per tubi pollici Nuts for inch tubes | 7/8" | 7/8" | 41 | 36 | 179 | 10 | 5,60 |
| 05062015 | NS4-16 | Bocchettoni per tubi pollici Nuts for inch tubes | 1" | 1" | 41 | 36 | 149 | 10 | 6,20 |

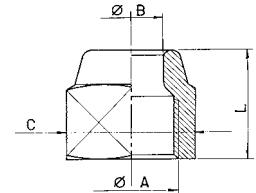


Bocchettoni ridotti per tubi in pollici Reduced nuts for inch tubes

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | ØA flare | ØB inch | C esag. hexag. | L mm | Peso gr Weight | Conf. min. pz Min. Pack. pcs | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---|-------------|------------|-------------------|---------|-------------------|---------------------------------|------------------------------|
| 05062018 | NRS4-64 | Bocchettoni ridotto per tubi pollici Reduced nuts for inch tubes | 3/8" | 1/4" | 22 | 18 | 31 | 100 | 1,25 |
| 05062020 | NRS4-86 | Bocchettoni ridotto per tubi pollici Reduced nuts for inch tubes | 1/2" | 3/8" | 24 | 20 | 37 | 50 | 1,98 |
| 05062021 | NRS4-108 | Bocchettoni ridotto per tubi pollici Reduced nuts for inch tubes | 5/8" | 1/2" | 27 | 25 | 47 | 50 | 2,35 |

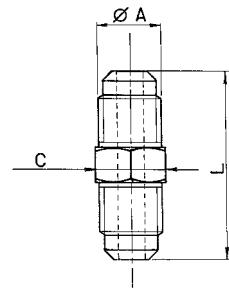
Bocchettoni per tubi in millimetri Nuts for metric tubes

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | ØA flare | ØB inch | C esag. hexag. | L mm | Peso gr Weight | Conf. min. pz Min. Pack. pcs | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---|-------------|------------|-------------------|---------|-------------------|---------------------------------|------------------------------|
| 05062002 | NS4-4/6 | Bocchettoni per tubi millimetri Nuts for metric tubes | 1/4" | 6 | 17 | 15 | 19 | 200 | 0,70 |
| 05108007001 | NS4-4/6K | Kit 10 pz Bocchettoni per tubi millimetri kit 10 pcs Nuts for metric tubes | 1/4" | 6 | 17 | 15 | 19 | 10 | 8,20 |
| 05062006 | NS4-6/8 | Bocchettoni per tubi millimetri Nuts for metric tubes | 3/8" | 8 | 22 | 18 | 33 | 100 | 1,80 |
| 05108058001 | NS4-6/8K | Kit 10 pz Bocchettoni per tubi millimetri kit 10 pcs Nuts for metric tubes | 3/8" | 8 | 22 | 18 | 33 | 10 | 19,20 |
| 05062005 | NS4-6/10 | Bocchettoni per tubi millimetri Nuts for metric tubes | 3/8" | 10 | 22 | 18 | 31 | 100 | 1,14 |
| 05108059001 | NS4-6/10K | Kit 10 pz Bocchettoni per tubi millimetri kit 10 pcs Nuts for metric tubes | 3/8" | 10 | 22 | 18 | 31 | 10 | 12,60 |
| 05062001 | NS4-8/10 | Bocchettoni per tubi millimetri Nuts for metric tubes | 1/2" | 10 | 24 | 20 | 38 | 100 | 1,88 |
| 05108008001 | NS4-8/10K | Kit 10 pz Bocchettoni per tubi millimetri kit 10 pcs Nuts for metric tubes | 1/2" | 10 | 24 | 20 | 38 | 10 | 20,00 |
| 05062003 | NS4-8/12 | Bocchettoni per tubi millimetri Nuts for metric tubes | 1/2" | 12 | 24 | 20 | 37 | 100 | 1,80 |
| 05108060001 | NS4-8/12K | Kit 10 pz Bocchettoni per tubi millimetri kit 10 pcs Nuts for metric tube | 1/2" | 12 | 24 | 20 | 37 | 10 | 19,20 |
| 05062024 | NS4-10/12 | Bocchettoni per tubi millimetri Nuts for metric tubes | 5/8" | 12 | 27 | 23 | 47 | 50 | 2,56 |
| 05108062001 | NS4-10/12K | Kit 10 pz Bocchettoni per tubi millimetri kit 10 pcs Nuts for metric tubes | 5/8" | 12 | 27 | 23 | 47 | 10 | 26,80 |



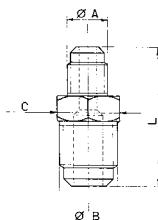
Giunti a doppia cartella Unions

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | ØA flare | C esag. exag. | L mm | Peso gr Weight | Conf. min. pz Min. Pack. pcs | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---|-------------|------------------|---------|-------------------|---------------------------------|------------------------------|
| 05051014 | U2-4 | Giunti a doppia cartella - Unions | 1/4" | 11 | 33 | 17 | 200 | 0,85 |
| 05108010001 | U2-4K | Kit 10 pz. Giunti a doppia cartella Kit 10 pcs. unions | 1/4" | 11 | 33 | 17 | 10 | 9,70 |
| 05051011 | U2-5 | Giunti a doppia cartella - Unions | 5/16" | 14 | 36 | 27 | 200 | 3,10 |
| 05108014001 | U2-5K | Kit 10 pz. Giunti a doppia cartella Kit 10 pcs. unions | 5/16" | 14 | 36 | 27 | 10 | 32,20 |
| 05051016 | U2-6 | Giunti a doppia cartella - Unions | 3/8" | 17 | 39 | 40 | 100 | 1,98 |
| 05108009001 | U2-6K | Kit 10 pz. Giunti a doppia cartella Kit 10 pcs. unions | 3/8" | 17 | 39 | 40 | 10 | 21,00 |
| 05108011001 | U2-8K | Kit 5 pz. Giunti a doppia cartella Kit 5 pcs. unions | 1/2" | 20 | 45 | 68 | 5 | 15,20 |
| 05108012001 | U2-10K | Kit 5 pz. Giunti a doppia cartella Kit 5 pcs. unions | 5/8" | 23 | 50 | 94 | 5 | 21,20 |
| 05108013001 | U2-12K | Kit 2 pz. Giunti a doppia cartella Kit 2 pcs. unions | 3/4" | 27 | 57 | 146 | 2 | 14,00 |



Giunti diritti ridotti a doppia cartella Reduced unions

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | ØA flare | ØB inch | C esag. hexag. | L mm | Peso gr Weight | Conf. min. pz Min. Pack. pcs | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---|-------------|------------|-------------------|---------|-------------------|---------------------------------|------------------------------|
| 05052020 | UR2-64 | Giunti diritti ridotti a doppia cartella Reduced unions | 1/4" | 3/8" | 17 | 39 | 36 | 100 | 2,00 |
| 05108015001 | UR2-64K | Kit 10 pz. Giunti diritti ridotti a doppia cartella Kit 10 pcs. Reduced unions | 1/4" | 3/8" | 17 | 39 | 36 | 10 | 21,00 |
| 05052022 | UR2-84 | Giunti diritti ridotti a doppia cartella Reduced unions | 1/4" | 1/2" | 20 | 42 | 52 | 100 | 2,80 |
| 05108016001 | UR2-84K | Kit 5 pz. Giunti diritti ridotti a doppia cartella Kit 5 pcs. Reduced unions | 1/4" | 1/2" | 20 | 42 | 52 | 5 | 15,20 |
| 05052021 | UR2-86 | Giunti diritti ridotti a doppia cartella Reduced unions | 3/8" | 1/2" | 20 | 44 | 75 | 100 | 2,55 |
| 05108017001 | UR2-86K | Kit 5 pz. Giunti diritti ridotti a doppia cartella Kit 5 pcs. Reduced unions | 3/8" | 1/2" | 20 | 44 | 75 | 5 | 13,95 |
| 05052027 | UR2-104 | Giunti diritti ridotti a doppia cartella Reduced unions | 1/4" | 5/8" | 23 | 43 | 66 | 50 | 3,87 |
| 05108018001 | UR2-104K | Kit 5 pz. Giunti diritti ridotti a doppia cartella Kit 5 pcs. Reduced unions | 1/4" | 5/8" | 23 | 43 | 66 | 5 | 20,55 |
| 05052028 | UR2-106 | Giunti diritti ridotti a doppia cartella Reduced unions | 3/8" | 5/8" | 23 | 45 | 74 | 50 | 4,14 |
| 05108065001 | UR2-106K | Kit 5 pz. Giunti diritti ridotti a doppia cartella Kit 5 pcs. Reduced unions | 3/8" | 5/8" | 23 | 45 | 74 | 5 | 21,90 |
| 05052029 | UR2-108 | Giunti diritti ridotti a doppia cartella Reduced unions | 1/2" | 5/8" | 23 | 48 | 80 | 25 | 4,24 |
| 05108019001 | UR2-108K | Kit 5 pz. Giunti diritti ridotti a doppia cartella Kit 5 pcs. Reduced unions | 1/2" | 5/8" | 23 | 48 | 80 | 5 | 22,40 |
| 05052030 | UR2-128 | Giunti diritti ridotti a doppia cartella Reduced unions | 1/2" | 3/4" | 27 | 52 | 114 | 10 | 6,30 |
| 05052031 | UR2-1210 | Giunti diritti ridotti a doppia cartella Reduced unions | 5/8" | 3/4" | 27 | 54 | 132 | 10 | 6,30 |



Olio universale per cartelle

Olio universale indispensabile per la lubrificazione della cartella, durante la cartellatura e prima del serraggio con chiavi dinamometriche.

| Codice Code | Modello Model | Capacità ml Capacity ml | Conf. pz Pack. pcs | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|----------------------------|-----------------------|------------------------------|
| 12002015 | FO-200 | 200 | 12 | 6,20 |

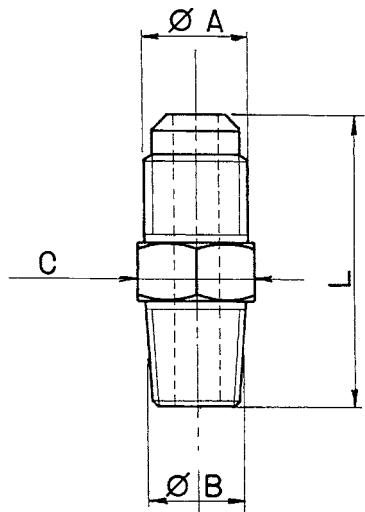


Universal oil for flare

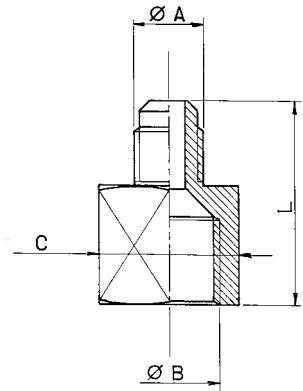
Universal oil essential for the flare lubrication, during flaring operation and before clamping with torque wrenches.

Giunti diritti conico-cilindrici Male unions

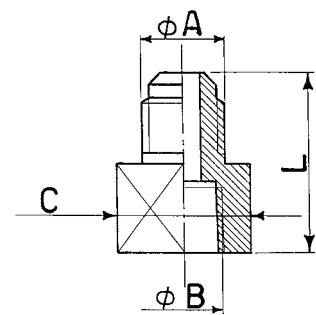
| Codice Code | Modello Model | ØA flare | ØB NPT | C esag. hexag. | L mm | Peso gr Weight | Conf. min. pz Min. Pack. pcs | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|-------------|-----------|-------------------|---------|-------------------|---------------------------------|------------------------------|
| 05052001 | U1-4A (24F4) | 1/4" | 1/8" | 11 | 31 | 16 | 200 | 0,80 |
| 05052011 | U1-4B (48F4) | 1/4" | 1/4" | 14 | 36 | 29 | 100 | 1,19 |
| 05052026 | U1-4C | 1/4" | 3/8" | 17 | 38 | 41 | 100 | 2,40 |
| 05052015 | U1-4D | 1/4" | 1/2" | 22 | 42 | 72 | 50 | 3,70 |
| 05052013 | U1-6A (24F6) | 3/8" | 1/8" | 17 | 36 | 33 | 50 | 1,41 |
| 05052012 | U1-6B (48F6) | 3/8" | 1/4" | 17 | 39 | 36 | 50 | 1,76 |
| 05052033 | U1-6C | 3/8" | 3/8" | 17 | 39 | 46 | 50 | 2,70 |
| 05052025 | U1-6D | 3/8" | 1/2" | 22 | 45 | 76 | 50 | 3,90 |
| 05052034 | U1-8B | 1/2" | 1/4" | 20 | 43 | 54 | 50 | 3,10 |
| 05052016 | U1-8C | 1/2" | 3/8" | 20 | 43 | 60 | 50 | 3,10 |
| 05052035 | U1-8D | 1/2" | 1/2" | 22 | 45 | 83 | 25 | 4,20 |
| 05052038 | U1-10D | 5/8" | 1/2" | 23 | 49 | 88 | 25 | 5,00 |
| 05052039 | U1-10E | 5/8" | 3/4" | 27 | 54 | 132 | 25 | 7,00 |
| 05052040 | U1-12D | 5/8" | 1/2" | 27 | 53 | 120 | 10 | 7,00 |
| 05052041 | U1-12E | 3/4" | 3/4" | 27 | 53 | 138 | 10 | 6,93 |


Giunti diritti ridotti maschio x femmina Male to female reduced unions

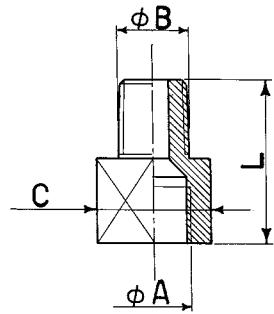
| Codice Code | Modello Model | ØA flare | ØB flare f. | C esag. hexag. | L mm | Peso gr Weight | Conf. min. pz Min. Pack. pcs | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|-------------|----------------|-------------------|---------|-------------------|---------------------------------|------------------------------|
| 05055018 | UR3-46 | 1/4" | 3/8" | 22 | 33 | 50 | 50 | 1,90 |
| 05055024 | UR3-48 | 1/4" | 1/2" | 25 | 37 | 73 | 50 | 4,21 |
| 05055017 | UR3-64 | 3/8" | 1/4" | 17 | 33 | 40 | 50 | 2,20 |
| 05055025 | UR3-68 | 3/8" | 1/2" | 25 | 38 | 73 | 25 | 4,21 |
| 05055026 | UR3-84 | 1/2" | 1/4" | 20 | 35 | 58 | 25 | 3,10 |
| 05055027 | UR3-86 | 1/2" | 3/8" | 22 | 35 | 60 | 25 | 3,28 |
| 05055028 | UR3-810 | 1/2" | 5/8" | 27 | 43 | 97 | 25 | 4,80 |
| 05055029 | UR3-108 | 5/8" | 1/2" | 25 | 43 | 83 | 25 | 4,80 |
| 05055030 | UR3-1012 | 5/8" | 3/4" | 32 | 45 | 129 | 10 | 6,00 |
| 05055031 | UR3-1210 | 3/4" | 5/8" | 27 | 41 | 102 | 10 | 5,10 |


Giunti diritti ridotti flare x NPT f. Reduced unions flare x NPT f.

| Codice Code | Modello Model | ØA flare | ØB flare f. | C esag. hexag. | L mm | Peso gr Weight | Conf. min. pz Min. Pack. pcs | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|-------------|----------------|-------------------|---------|-------------------|---------------------------------|------------------------------|
| 05055008 | 46F | 1/4" | 1/8" | 14 | 28 | 20 | 200 | 1,90 |
| 05055019 | U3-4B | 1/4" | 1/4" | 19 | 33 | 41 | 100 | 2,66 |
| 05055033 | U3-4C | 1/4" | 3/8" | 22 | 36 | 55 | 100 | 3,34 |
| 05055034 | U3-6A | 3/8" | 1/8" | 17 | 33 | 45 | 100 | 2,65 |
| 05055035 | U3-6B | 3/8" | 1/4" | 19 | 33 | 49 | 100 | 3,24 |
| 05055036 | U3-6C | 3/8" | 3/8" | 22 | 35 | 54 | 100 | 3,50 |
| 05055046 | U3-6D | 3/8" | 1/2" | 27 | 40 | 85 | 50 | 4,44 |
| 05055037 | U3-8B | 1/2" | 1/4" | 20 | 36 | 52 | 50 | 3,50 |
| 05055038 | U3-8C | 1/2" | 3/8" | 22 | 38 | 63 | 50 | 3,70 |
| 05055039 | U3-8D | 1/2" | 1/2" | 27 | 44 | 100 | 50 | 4,60 |

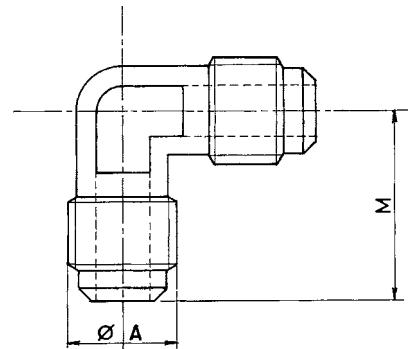

Giunti diritti ridotti flare f. x NPT Reducing unions flare f. x NPT

| Codice Code | Modello Model | ØA flare f. | ØB NPT | C esag. hexag. | L mm | Peso gr Weight | Conf. min. pz Min. Pack. pcs | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|----------------|-----------|-------------------|---------|-------------------|---------------------------------|------------------------------|
| 05055040 | U5-4A | 1/4" | 1/8" | 17 | 28 | 31 | 100 | 2,60 |
| 05055041 | U5-4B | 1/4" | 1/4" | 17 | 30 | 39 | 100 | 2,65 |
| 05055042 | U5-6B | 3/8" | 1/4" | 22 | 34 | 51 | 50 | 4,10 |
| 05055043 | U5-6C | 3/8" | 3/8" | 22 | 34 | 65 | 50 | 4,10 |



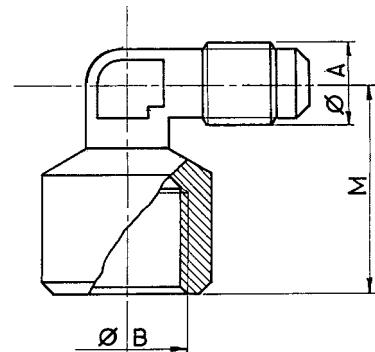
Angoli Elbows

| Codice Code | Modello Model | ØA flare | M mm | Peso gr Weight | Conf. min. pz Min. Pack. pcs | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|-------------|---------|-------------------|---------------------------------|------------------------------|
| 05056009 | E2-4 | 1/4" | 23 | 20 | 100 | 2,40 |
| 05056021 | E2-5 | 5/16" | 26 | 35 | 50 | 4,40 |
| 05056022 | E2-6 | 3/8" | 30 | 52 | 50 | 3,60 |
| 05056023 | E2-8 | 1/2" | 34 | 86 | 50 | 4,10 |
| 05056024 | E2-10 | 5/8" | 34 | 92 | 25 | 5,80 |
| 05056025 | E2-12 | 3/4" | 46 | 192 | 10 | 8,90 |



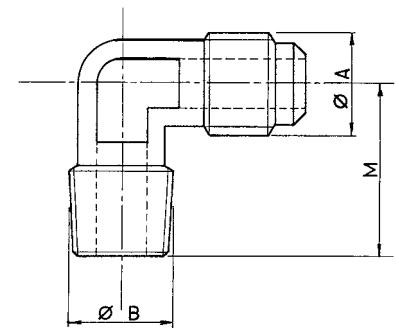
Angoli maschio x femmina Male to female elbows

| Codice Code | Modello Model | ØA flare m. | ØB flare f. | M mm | Peso gr Weight | Conf. min. pz Min. Pack. pcs | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|----------------|----------------|---------|-------------------|---------------------------------|------------------------------|
| 05056030 | ER3-44 | 1/4" | 1/4" | 27 | 59 | 50 | 6,53 |



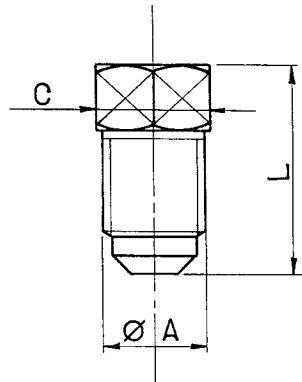
Angoli conico-cilindrici Male elbows

| Codice Code | Modello Model | ØA flare | ØB NPT | M mm | Peso gr Weight | Conf. min. pz Min. Pack. pcs | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|-------------|-----------|---------|-------------------|---------------------------------|------------------------------|
| 05056011 | E1-4A | 1/4" | 1/8" | 23 | 20 | 100 | 2,40 |
| 05056012 | E1-4B | 1/4" | 1/4" | 25 | 31 | 100 | 2,50 |
| 05056010 | E1-6B | 3/8" | 1/4" | 27 | 44 | 50 | 3,60 |
| 05056039 | E1-6C | 3/8" | 3/8" | 27 | 55 | 50 | 3,60 |
| 05056041 | E1-8C | 1/2" | 3/8" | 33 | 86 | 50 | 4,10 |
| 05056042 | E1-8D | 1/2" | 1/2" | 33 | 97 | 50 | 3,40 |
| 05056001 | E1-10D | 5/8" | 1/2" | 33 | 86 | 25 | 5,30 |



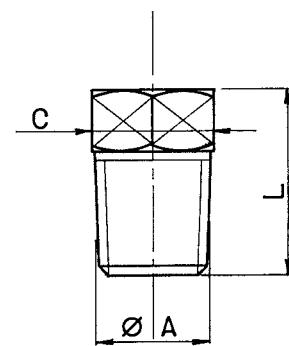
Tappi con filettatura cilindrica Flare plugs

| Codice Code | Modello Model | $\varnothing A$ flare | C esag. hexag. | L mm | Peso gr Weight | Conf. min. pz Min. Pack. pcs | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--------------------------|-------------------|---------|-------------------|---------------------------------|------------------------------|
| 05063030 | P2-4 | 1/4" | 12 | 20 | 13 | 100 | 1,44 |
| 05063031 | P2-5 | 5/16" | 15 | 21 | 25 | 100 | 4,28 |
| 05063032 | P2-6 | 3/8" | 17 | 23 | 36 | 50 | 2,80 |
| 05063033 | P2-8 | 1/2" | 20 | 26 | 55 | 25 | 3,10 |
| 05063034 | P2-10 | 5/8" | 23 | 31 | 94 | 25 | 3,70 |
| 05063035 | P2-12 | 3/4" | 28 | 36 | 154 | 10 | 6,81 |



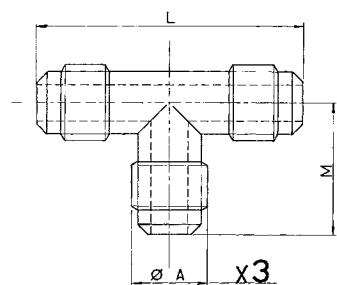
Tappi con filettatura conica NPT plugs

| Codice Code | Modello Model | $\varnothing A$ NPT | C esag. hexag. | L mm | Peso gr Weight | Conf. min. pz Min. Pack. pcs | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|------------------------|-------------------|---------|-------------------|---------------------------------|------------------------------|
| 05063036 | P3-A | 1/8" | 12 | 17 | 13 | 100 | 1,36 |
| 05063037 | P3-B | 1/4" | 14 | 22 | 25 | 100 | 2,61 |
| 05063038 | P3-C | 3/8" | 17 | 22 | 39 | 50 | 2,65 |
| 05063039 | P3-D | 1/2" | 22 | 25 | 74 | 25 | 3,56 |
| 05063040 | P3-E | 5/8" | 27 | 34 | 158 | 10 | 8,00 |



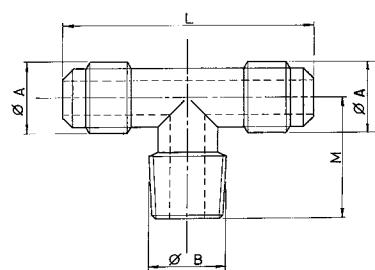
Giunti a T Tees

| Codice Code | Modello Model | $\varnothing A$ flare | L mm | M mm | Peso gr Weight | Conf. min. pz Min. Pack. pcs | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--------------------------|---------|---------|-------------------|---------------------------------|------------------------------|
| 05057017 | T2-4 | 1/4" | 46 | 22 | 30 | 100 | 2,90 |
| 05057018 | T2-6 | 3/8" | 52 | 26 | 59 | 50 | 3,80 |
| 05057019 | T2-8 | 1/2" | 60 | 31 | 95 | 25 | 5,40 |
| 05057020 | T2-10 | 5/8" | 70 | 35 | 145 | 25 | 7,60 |
| 05057041 | T2-12 | 3/4" | 80 | 41 | 225 | 10 | 11,80 |



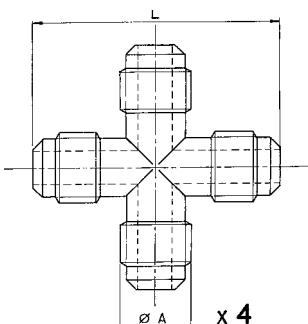
Giunti a T con attacco centrale conico Male branch tees

| Codice Code | Modello Model | $\varnothing A$ flare | $\varnothing B$ NPT | L mm | M mm | Peso gr Weight | Conf. min. pz Min. Pack. pcs | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--------------------------|------------------------|---------|---------|-------------------|---------------------------------|------------------------------|
| 05057025 | T1-4A | 1/4" | 1/8" | 46 | 22 | 29 | 100 | 2,90 |
| 05057002 | T1-4B | 1/4" | 1/4" | 48 | 25 | 40 | 100 | 4,10 |
| 05057042 | T1-6B | 3/8" | 1/4" | 53 | 28 | 55 | 50 | 5,50 |
| 05057043 | T1-6C | 3/8" | 3/8" | 53 | 28 | 65 | 50 | 5,50 |



Giunti a croce Crosses

| Codice Code | Modello Model | $\varnothing A$ flare | L mm | Peso gr Weight | Conf. min. pz Min. Pack. pcs | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--------------------------|---------|-------------------|---------------------------------|------------------------------|
| 05058013 | C1-4 | 1/4" | 48 | 43 | 50 | 4,59 |





BILANCE ELETTRONICHE
CERCAFUGHE
SISTEMI TURAFALLE, LAMPADE UV E ADDITIVI
STRUMENTI DI MISURA
ELECTRONIC SCALES
LEAK DETECTORS
STOP-LEAK SYSTEMS, UV LAMP AND DYES
MEASUREMENT INSTRUMENTS

EXACTA MAXI

Bilancia elettronica programmabile per carico e scarico

- Visualizzazione su display
- Cariche e recuperi di alta precisione programmabili da microprocessore
- Memorizzazione dei dati reimpostati in caso di arresto
- Funzione ripetibilità carico e scarico
- Utilizzabile con tutti i refrigeranti (incluso R410A)
- Esecuzione robusta per piccole e medie produzioni
- Compatta e maneggevole

PIATTAFORMA PROFESSIONALE:

300X300 MM

RISOLUZIONE:

$\pm 1 \text{ gr/f}$ FINO A 9.999 GR (PORTATA 30 KG)
 $\pm 10 \text{ gr/f}$ (PORTATA 100 KG)

Programmable electronic scale for charge and discharge

- Display reading
- Very accurate charges and recoveries, programmable by microcomputer
- Pre-set data storage in case of power supply interruption
- Charge and discharge repeatability function
- Suitable to work with all refrigerants (R410A included)
- Strong manufacture for small and medium productions
- Compact and handy

PROFESSIONAL SCALE PAN:

300X300 MM

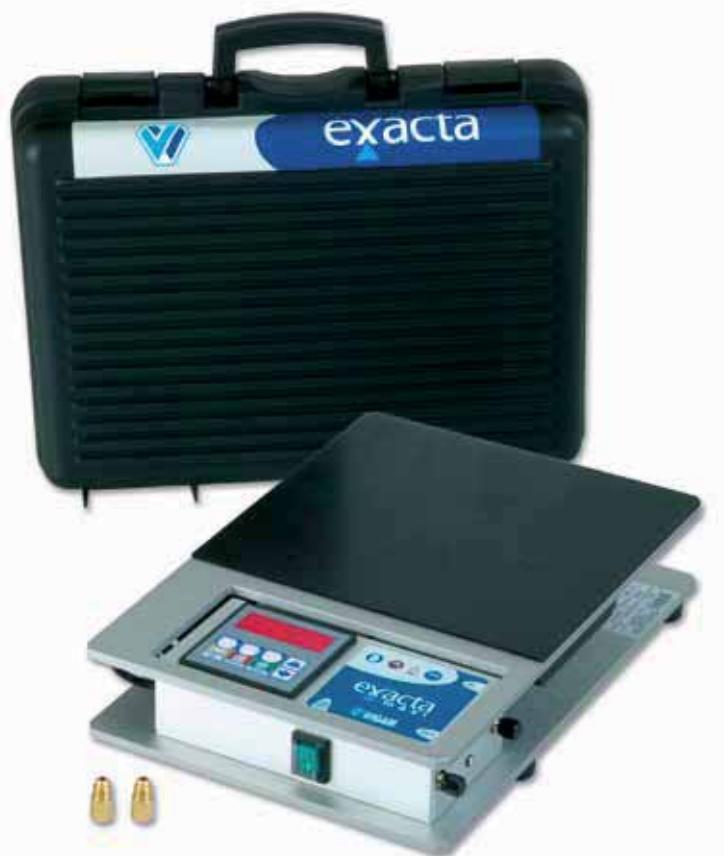
RESOLUTION:

$\pm 1 \text{ g/f}$ UP TO 9.999 GR (CAPACITY 30 KG)
 $\pm 10 \text{ g/f}$ (CAPACITY 100 KG)

Dati tecnici Technical data

| | |
|--------------------------|--|
| Portata - Capacity: | 100 kg |
| Risoluzione: | $\pm 1 \text{ gr/f}$ fino a 9.999 gr (portata 30 kg) $\pm 10 \text{ gr/f}$ (portata 100 kg) |
| Resolution: | $\pm 1 \text{ g/f}$ up to 9.999 gr (capacity 30 kg) $\pm 10 \text{ g/f}$ (capacity 100 kg) |
| Precisione: | $\pm 5 \text{ gr/f}$ fino a 30 kg $\pm 10 \text{ gr/f}$ > di 30 kg |
| Accuracy: | $\pm 5 \text{ g/f}$ up to 30 kg $\pm 10 \text{ g/f}$ > 30 kg |
| Dimensione piattaforma: | 300x300 mm |
| Scale pan dimensions: | |
| Temperatura di utilizzo: | 0 - 50 °C |
| Operating temperature: | |
| Alimentazione: | 230/1/50-60Hz |
| Power supply: | |
| Dimensioni - Dimensions: | 460x350x170 mm |
| Peso - Weight: | 8,5 kg |

| Codice | Modello | Prezzo cad.€ |
|----------|------------------|--------------|
| Code | Model | Unit price € |
| 09013021 | EXACTA MAXI | 880,00 |
| 09013022 | EXACTA MAXI -CO2 | 940,00 |



W8025

Bilancia elettronica a batteria fino a 5 Kg Electronic scale with battery up to 5 Kg

Dati tecnici Technical data

| | |
|------------------------------------|---------------|
| Peso massimo - Max weight capacity | 5 kg |
| Risoluzione - Resolution | 1 g |
| Dimensioni - Dimensions: | 235x130x40 mm |
| Peso - Weight: | 0,5 kg |

| Codice | Modello | Prezzo cad.€ |
|----------|---------|--------------|
| Code | Model | Unit price € |
| 09013018 | W8025 | 42,00 |



**Bilancia elettronica programmabile fino a 100 kg
Programmable and electronic scale up to 100 kg**

Dati tecnici Technical data

| | |
|---|---|
| Peso massimo - Max weight capacity | 100 kg |
| Risoluzione - Resolution | 5 gr |
| Precisione - Accuracy | ±0,5 % del valore / of reading |
| Unità di misura - Units | kg o lbs/oz |
| Alimentazione elettrica Power supply | batteria 9V alcalina e 220V 9V alcaline battery and 220V |
| Temperatura di impiego Operating temperature | 0° a 45°C |
| Dimensioni - Dimensions | 380x300x80 mm |
| Peso-Weight | 3,70 kg |



| Codice | Modello | Conf. pz. | Prezzo cad.€ |
|----------|---------------------|------------|--------------|
| Code | Model | Pack. pcs. | Unit price € |
| 09013020 | PRATIKA-PLUS 100-05 | 1 | 330,00 |
| | | 10 | 313,00 |

PRATIKA 100-05

**Bilancia elettronica fino a 100 kg
Programmable and electronic scale up to 100 kg**

Dati tecnici Technical data

| | |
|--|---|
| Peso massimo - Max weight capacity | 100 kg |
| Risoluzione - Resolution | 5 gr |
| Precisione - Accuracy | ±0,5 % del valore / of reading |
| Unità di misura - Units | kg o lbs/oz |
| Alimentazione elettrica Power supply | batteria 9V alcalina e 220V 9V alcaline battery and 220V |
| Temperatura di impiego Operating temperature | 0° a 45°C |
| Funzione di autospennimento Auto off function | 1,5 min |
| Dimensioni - Dimensions | 380x300x80 mm |
| Peso-Weight | 3,10 kg |



| Codice | Modello | Conf. pz. | Prezzo cad.€ |
|----------|----------------|------------|--------------|
| Code | Model | Pack. pcs. | Unit price € |
| 09013019 | PRATIKA 100-05 | 1 | 210,00 |
| | | 10 | 199,00 |

Cercafughe a infrarossi per HVAC e A/C

Vantaggi rispetto ad altri tipi di cercafughe di refrigerante

- In grado di rilevare tutti i CFC, HFC, HCFC e miscele
- Sensore sigillato: il sensore non "toca" il refrigerante che passa attraverso lo strumento.
- La rilevazione non viene alterata da alte concentrazioni, liquidi e umidità come altri tipi di cercafughe
- Percepisce le variazioni della concentrazione di refrigerante. Lavora anche in ambienti contaminati.
- In assenza di variazione della concentrazione di refrigerante il cercafughe si resetta automaticamente.
- Riscaldamento e messa in funzione in meno di un minuto.

SRL2K7 - Creato per HVAC e A/C

- Sensibilità superiore e controllata.
- Sensore infrarossi. Dura fino a 10 anni.
- 3 livelli di sensibilità. Conforme alle nuove normative SAE e CE842/2006
- Allarme sonoro e visivo.
- Sonda non-conduttiva e resistente.
- Tasto "mute" e tasto livello massimo.
- Staffa magnetica. Appendi lo strumento mentre ripari la fuga.
- Pesa circa 400 g.

Dati tecnici Technical data

| | |
|------------------------------|---|
| Gas rilevati: | CFC, HFC, HCFC e miscele |
| Gases measured: | CFC, HFC, HCFC & blends |
| Elemento sensibile: | a infrarossi |
| Sensing element: | Infrared |
| Tempo di risposta: | meno di 1/2 secondo a 1 secondo |
| Response time: | Less than 1/2 second to 1 second |
| Livelli di sensibilità : | ALTO: 2,8 g/anno e più |
| (per SAE J2791 e CE842/2006) | MEDIO: 14,15 g/anno e più |
| | BASSO: 28,3/anno e più |
| Sensitivity levels : | HIGH: 0.1 oz/yr & higher |
| (for SAE J2791 e CE842/2006) | MEDIUM: 0.5 oz/year and higher |
| | LOW: 1.0 oz/year and higher |
| Precisione: | Rispetta le normative SAE J2791 attuali |
| Accuracy: | Exceeds current SAE J2791 standards |
| Calibrazione: | Automatica |
| Calibration: | Automatic |
| Tempo di riscaldamento: | <30 secondi |
| Warm-up time: | <30 seconds |
| Lunghezza sonda: | 38 cm |
| Probe Length: | 15 inches |
| Tipo batteria: | 7.4VDC (nominale) ricaricabile al litio ione polimero |
| Battery Type: | 7.4VDC(nominal) rechargeable lithium ion polymer |
| Durata batterie: | circa 8 ore (completamente carica) |
| Battery Life: | Approximately 8 hours (fully charged) |
| Brevetti: | 6,791,088 e 7,022,993. Cercafughe a infrarossi |
| Patents: | 6,791,088 and 7,022,993. Infrared Leak Detector |

Infrared refrigerant leak detector for HVAC and A/C

Advantage over other types of refrigerant leak detectors

- Triggers on all CFCs, HFCs, HCFCs and blends.
- Sealed sensor: the sensor doesn't "touch" refrigerant as it passes through the instrument.
- Doesn't trigger on high concentrations, liquid or moisture like other types of detectors.
- Senses change in refrigerant levels. Works even in contaminated environments.
- If there is no variation of the refrigerant concentration, the leak detector resets automatically
- Up and running in less than a minute.

SRL2K7 - Designed for HVAC and A/C

- Superior - Controlled Sensitivity.
- Infrared Sensor. Lasts up to 10 years.
- Three Sensitivity Levels. Meets new SAE standards and CE842/2006
- Audible/Visual Alarm. Turn the beep on or off - you decide.
- Non-conductive, sturdy probe.
- Peak / Mute buttons.
- Magnetic Hanger. Hang the unit while you repair the leak.
- Weight 400 g.

| Codice Code | Modello Model | Conf. pz. Pack. pcs. | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|-------------------------|------------------------------|
| 09001085 | SRL2K7 | 1 5 | 720,00 684,00 |



Conformi
In accordance with
CE n.1516/2007

DURATA SENSORE
FINO A 10 ANNI
SENSOR LIFE
UP TO 10 YEARS

Dotazione standard

- valigetta in plastica
- adattatore accendisigari
- alimentatore
- kit filtro (10 filtri e 5 o-rings) RFL2
- caricabatteria
- prolunga flessibile RFE2
- prolunga rigida RRE2

What is included

- plastic carrying case
- truck lighter
- wall charging unit
- filter pack (10 filters and 5 o-rings) RFL2
- rechargeable battery
- flexible probe extention RFE2
- rigid extention probe RRE2



Ricambi Spare parts

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--|------------------------------|
| 09050078 | RFE2 | Prolunga flessibile 22,5cm 9 inch Flex-Probe extention | 38,00 |
| 09050079 | RRE2 | Prolunga rigida Rigid extention probe | 38,00 |
| 09050080 | RFL2 | Kit filtro (10 filtri + 5 o-rings) Replacement filter pack (10 filters + 5 o-rings) | 28,00 |

Nuovo
servizio
New
service

Servizio di verifica sensibilità

Disponibile servizio di verifica sensibilità con rilascio di relativo rapporto di sensibilità come da regolamento (CE) n.1516/2007 (sensibilità inferiore a 5 gr/anno)

Gli strumenti vengono sottoposti ad un controllo tecnico delle prestazioni di sensibilità con l'utilizzo di una perdita di riferimento certificata.

Rilasciabile sui cercafughe modello SRL2K7,
DISCOVERY, EXPLORER e ELD-H

Service of sensitivity check

A service of sensitivity check is available with issue of a sensitivity report as (EC) regulation n.1516/2007 (sensitivity lower than 5g/year)

The instruments are subjected to a technical control of the sensitivity performances with the use of a certified reference leak.

Issued on leak detectors model SRL2K7,
DISCOVERY, EXPLORER and ELD-H

**La maggior parte degli strumenti può essere fornita con certificato
di riferibilità ACCREDIA su richiesta al momento dell'ordine**

On request when ordering, most instruments can be supplied with ACCREDIA certificate

Cercafughe elettronico a sensore riscaldato

Caratteristiche:

- Sensibilità: 1,5 g/anno
- Sensore elettrolitico lunga durata
- Indicatore digitale numerico della dimensione della perdita
- Calibrazione e reset a livelli ambiente automatiche
- 3 livelli di sensibilità
- Allarme perdita visivo con LED, vicino al sensore
- Vera pompa meccanica
- Indicatore del livello basso delle batterie
- Utilizza 4 batterie alcaline AA
- Funzione audio "mute"
- Impugnatura confortevole in sanoprene
- Conforme SAE J1627

DISPONIBILE SERVIZIO DI VERIFICA DI SENSIBILITÀ CON RILASCIO DI RAPPORTO RELATIVO

Dati tecnici Technical data

| | |
|---|---|
| Sensibilità Sensitivity | 1.5 g/anno 0.05 oz/yr |
| Durata del sensore Sensor life | > 300 ore > 300 hours |
| Tempo di risposta Response time | Istantaneo Instantaneous |
| Alimentazione Power supply | 4 batterie alcaline AA 4 AA Alkaline batteries |
| Durata delle batterie Batteries life | 8 ore continue 8 hours continuous |
| Tempo di riscaldamento Warm up time | < 20 secondi < 20 seconds |
| Lunghezza della sonda Probe length | 43 cm |
| Display digitale Numerical display | Display a 7 segmenti digitali (1 a 9) 7 segment digital display (1 to 9) |
| Peso Weight | 680 g |

| Codice Code | Modello Model | Conf. pz. Pack. pcs. | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|-------------------------|------------------------------|
| 09001084 | DISCOVERY | 1 | 390,00 |
| | | 10 | 370,00 |

Heated sensor electronic leak detector

Features:

- Sensitivity: 1,5 g/year
- Long life, stable "Solid Electrolyte" sensor
- Unique numeric leak size indicator
- Automatic calibration and reset to ambient levels
- 3 adjustable sensitivity levels
- Visual LED leak alarm located near sensor
- True mechanical pump
- Low battery indicator
- Uses 4 AA alkaline batteries
- Audio mute function
- Comfortable Sanoprene grip
- SAE J1627 Approved

SENSITIVITY CHECK SERVICE AVAILABLE WITH ISSUE OF REPORT

Individua TUTTI i refrigeranti alogenati.
Questi includono, ma non sono limitati a:
Detects ALL halogenated refrigerants.
These include, but are not limited to:

CFC: R12-R11-R500-R503 ecc.
HCFC: R22-R123-R124-R502 ecc.
HFC: R134a-R404a-R125-R407C-R507-R410A ecc.



Accessori Accessories

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--|------------------------------|
| 09050075 | D-EL1 | Sensore con filtro Heated sensor with filter | 52,00 |
| 09050076 | D-F5 | Kit Filtri per sensore (5 pz.) Kit of filters for sensor (5 pcs.) | 2,80 |

Cercafughe elettronico a sensore riscaldato

Caratteristiche:

- Sensibilità: 1,5 g/anno
- Sensore lunga durata
- Calibrazione e reset a livelli ambiente automatici
- 3 livelli di sensibilità
- Pompa di aspirazione di alta efficienza
- Indicatore di carica delle batterie
- Utilizza 4 batterie alcaline AA

DISPONIBILE SERVIZIO DI VERIFICA DI SENSIBILITÀ CON RILASCIO DI RAPPORTO RELATIVO

Dati tecnici Technical data

| | |
|------------------------|-------------------------|
| Sensibilità | 1,5 g/anno |
| Sensitivity | 0.05 oz/yr |
| Durata del sensore | > 300 ore |
| Sensor life | > 300 hours |
| Tempo di risposta | Istantaneo |
| Response time | Instantaneous |
| Alimentazione | 4 batterie alcaline AA |
| Power supply | 4 AA Alkaline batteries |
| Durata delle batterie | 8 ore continue |
| Batteries life | 8 hours continuous |
| Tempo di riscaldamento | < 20 secondi |
| Warm up time | < 20 seconds |
| Lunghezza della sonda | 43 cm |
| Probe length | |

| Codice | Modello | Conf. pz. | Prezzo cad. € |
|----------|----------|------------|---------------|
| Code | Model | Pack. pcs. | Unit price € |
| 09001086 | EXPLORER | 1 | 304,00 |
| | | 10 | 288,00 |

Heated sensor electronic leak detector

Features:

- Sensitivity: 1,5 g/year
- Long life sensor
- Automatic calibration and reset to ambient levels
- 3 adjustable sensitivity levels
- High quality aspiration pump
- Low battery indicator
- Uses 4 AA alkaline batteries

SENSITIVITY CHECK SERVICE AVAILABLE
WITH ISSUE OF REPORT

Individua TUTTI i refrigeranti alogenati.
Questi includono, ma non sono limitati a:
Detects ALL halogenated refrigerants.
These include, but are not limited to:

CFC: R12-R11-R500-R503 ecc.

HCFC: R22-R123-R124-R502 ecc.

HFC: R134a-R404a-R125-R407C-R507-R410A ecc.



Accessori Accessories

| Codice | Modello | Descrizione | Prezzo cad. € |
|----------|---------|--|---------------|
| Code | Model | Description | Unit price € |
| 09050075 | D-EL1 | Sensore con filtro Heated sensor with filter | 52,00 |
| 09050076 | D-F5 | Kit Filtri per sensore (5 pz.) Kit of filters for sensor (5 pcs.) | 2,80 |

Cercafughe elettronico per gas alogenati

Caratteristiche:

- Sensibilità: < 3 g/anno
- Leggero ed ergonomico
- Segnale di perdita visivo e sonoro
- Semplice, un solo pulsante
- Due livelli di sensibilità
- Indicatore batterie esaurite
- Funzione auto spegnimento
- Robusta valigetta
- Conforme J1627

DISPONIBILE SERVIZIO DI VERIFICA DI SENSIBILITÀ CON RILASCIO DI RAPPORTO DI TARATURA

Refrigerant electronic leak detector

Features:

- Sensitivity: < 3 g/year
- Lightweight and ergonomic design
- Both visual and audible leak detection signal
- Simple, one button operation
- Two sensitivity modes
- Low battery indicator
- Automatic power-off to conserve battery life
- Extra sensor storage
- SAE J1627 approved

SENSITIVITY CHECK SERVICE AVAILABLE
WITH ISSUE OF A CALIBRATION REPORT

Dati tecnici Technical data

| | |
|------------------------|----------------|
| Sensibilità | < 3 gr/anno |
| Sensitivity | < 0.1 oz/year |
| Durata sensore | Circa 30 ore |
| Sensor life | about 30 hours |
| Ambiente operativo | 0 - 50 °C |
| Operating environment | |
| Tempo di riscaldamento | < 2 secondi |
| Warm up time | < 2 seconds |
| Tempo di risposta | Istantaneo |
| Response time | instantaneous |
| Tempo di reset | Istantaneo |
| Reset time | instantaneous |
| Lunghezza sonda | 30 cm |
| Probe length | |
| Dimensioni | 19x5.7x3.8 cm |
| Dimensions | |
| Peso | 190 gr. |
| Weight | |
| Batterie | 2x 1.5V 'AA' |
| Batteries | |
| Durata batterie | 40 ore |
| Batteries life | 40 hours |

| Codice | Modello | Conf. pz. | Prezzo cad.€ |
|----------|---------|------------|--------------|
| Code | Model | Pack. pcs. | Unit price € |
| 09001081 | ELD-H | 1 | 240,00 |
| | | 10 | 228,00 |



Conformi
In accordance with
CE n.1516/2007

Ricambi Spare parts

| Codice | Modello | Descrizione | Prezzo cad.€ |
|----------|---------|---|--------------|
| Code | Model | Description | Unit price € |
| 09050073 | ELS-H | Elemento sensibile per ELD- H Sensing tip for ELD- H | 22,00 |

Cercafughe elettronico per gas combustibili

Permette il controllo dei fornì, apparecchi a gas e tubazioni di gas rapidamente e in tutta sicurezza. Rileva le fughe nelle installazioni di carburante e di scarico e controlla l'integrità dei container di stoccaggio dei carburanti.

Caratteristiche:

- Indicatore digitale numerico della dimensione e della perdita
- Spegnimento automatico
- 3 livelli di sensibilità
- Indicatore di carica delle batterie
- Funzione Mute
- Sensore lunga durata
- Certificato MSHA

Dati tecnici Technical data

| | |
|------------------------|------------------------|
| Sensibilità | 10 ppm (metano) |
| Sensitivity | 10 ppm (methane) |
| Durata sensore | > 500 ore |
| Sensor life | |
| Tempo di riscaldamento | < 10 secondi |
| Warm up time | < 10 seconds |
| Alimentazione | 4 AA batterie alcaline |
| Power | |
| Durata batterie | 30 ore continue |
| Batteries life | |
| Lunghezza sonda | 43 cm |
| Probe length | |

| | |
|------------|---------------------|
| Methane | Acetylene |
| Propane | Methyl Ether |
| Ethane | Ammonia |
| Butane | Hydrogen Sulfide |
| Hydrogen | Industrial solvents |
| Ethylene | Benzene |
| Ethanol | Alcohols |
| Iso-Butane | Acetone |
| Nol | Toluene |
| Gasoline | Xylene |

| Codice | Modello | Prezzo cad.€ |
|----------|---------|--------------|
| Code | Model | Unit price € |
| 09001087 | D540 | 330,00 |



Ricambi Spare parts

| Codice | Modello | Descrizione | Prezzo cad.€ |
|----------|----------|---|--------------|
| Code | Model | Description | Unit price € |
| 09050087 | D540-EL1 | Elemento sensibile per D540 Sensing tip for D540 | 29,00 |

ELD-D

Cercafughe elettronico per CO₂ CO₂ electronic leak detector

| Codice | Modello | Prezzo cad.€ |
|----------|---------|--------------|
| Code | Model | Unit price € |
| 09001083 | ELD-D | 985,00 |



Dati tecnici Technical data

| | |
|--------------------------------------|---|
| Sensibilità | Inferiore 50 ppm Less than 50 ppm (1 oz/year) |
| Sensitivity | |
| Durata sensore | > 1 anno (uso normale) > 1 year (normal use) |
| Sensor life | |
| Ambiente operativo - Operating range | 0 - 50 °C |
| Tempo di riscaldamento | da 25 secondi a 1.5 minuti from 25 seconds to 1.5 minutes |
| Warm up time | |
| Calibrazione - Calibration | Auto |
| Tempo di risposta - Response time | 5 secondi - seconds |
| Tempo di reset | 5 secondi o di più a seconda della concentrazione del gas 5 seconds or more depending on gas concentration |
| Reset time | |
| Lunghezza sonda - Probe length | 30 cm |
| Dimensioni-Dimensions | 19x5.7x3.8 cm |
| Peso - Weight | 190 gr. |
| Batterie - Batteries | 2x 1.5V 'AA' |
| Durata batterie - Batteries life | 11 ore -hours |

Cercafughe elettronico a sensore riscaldato

Il cercafughe FINDER utilizza un sensore riscaldato ad alta sensibilità specifico per la miscela AZOIDRO (**95% Azoto e 5% Idrogeno**). Questa miscela è stata progettata nel rispetto del Regolamento (CE) n.1516/2007. Il cercafughe FINDER rileva perdite di AZO-IDRO inferiori ai 5ppm di Idrogeno.

Caratteristiche:

- Sensibilità: <3 gr/anno
- Indicatore digitale numerico della dimensione della perdita
- Calibrazione automatica
- 3 livelli di sensibilità
- Indicatore del livello basso delle batterie
- Funzione audio "mute"
- Sensore elettronico di lunga durata

| Codice | Modello | Prezzo cad.€ |
|----------|---------|--------------|
| Code | Model | Unit price € |
| 09001090 | FINDER | 490,00 |



NEW

Heated sensor electronic leak detector

FINDER leak detector uses a high-sensitivity heated sensor, which is specific for the AZOIDRO mixture (**95% Nitrogen and 5% Hydrogen**). This mixture was created in accordance with (EC) Regulation n.1516/2007. FINDER leak detector detects leaks of AZOIDRO that are lower than 5ppm of Hydrogen.

Features:

- Sensitivity: <3 g/year
- Numeric leak size display
- Automatic calibration
- 3 levels of sensitivity
- Low battery indicator
- Audio "mute" function
- Long life electrolyte sensor

Conformi
In accordance with
CE n.1516/2007

VIPER

Telecamera per ispezione

Caratteristiche principali:

- Display-Monitor LCD a colori da 2,5" estraibile
- Dimensione della testa della telecamera: diametro 17mm
- Alimentazione: 4 batterie AA
- Estensione del cavo: prolunghe da 1 m (al massimo 2 prolunghe)
- Impermeabilità della camera: IP67
- Campo di visione notturna: 1.5m

Dotazione standard:

- Strumento con cavo di 1m e con testa telecamera da 17mm
- Caricabatteria per monitor
- Set di specchietto, gancio e magnete
- Valigetta di trasporto

Inspection camera

Main features:

- Colour 2,5" removable LCD Display-Monitor
- Dimension of the camera head: Ø17mm
- Power supply: 4 AA batteries
- Probe extension: 1 m extensions (max 2 extensions)
- Camera waterproof level: IP67
- Night vision range: 1.5m

Standard equipment:

- Instrument with 1 m probe and 17mm camera head
- Battery charger for monitor
- Kit of mirror, hook and magnet
- Carrying case

| Codice | Modello | Prezzo cad.€ |
|----------|---------|--------------|
| Code | Model | Unit price € |
| 09020002 | VIPER | 235,00 |



Cercafughe spray

Appositamente studiato per verificare l'ermeticità di impianti funzionanti con qualsiasi tipo di gas e con formula anticorrosiva su rame, ottone e acciaio. Conforme alla norma DIN EN 14291. Eventuali fughe sono rilevate dalla formazione di bolle o schiuma.

| Codice Code | Modello Model | Capacità ml Quantity ml | Conf. pz Pack. pcs | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|----------------------------|-----------------------|------------------------------|
| 09001080 | GAS CONTROL | 400 | 10 | 6,40 |

Spray leak detector

It is designed to test the hermetic sealing of systems using any type of gas. The liquid has a special formula against corrosion if used on copper, brass and steel. In conformity with DIN EN 14291. It reveals any leak forming bubbles of foam.



SURE CHECK

Cercafughe "Sure Check"

- Formula per tutte temperature: da -48°C a 93°C (da -55°F a 200°F)
- Ultra sensibile; bolle di lunga durata
- Bolle fluorescenti per una migliore visibilità
- Non corrosivo, non tossico
- Utilizzabile con refrigeranti, gas naturali, propano e ossigeno

| Codice Code | Modello Model | Capacità ml Quantity ml | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|----------------------------|------------------------------|
| 09001024 | 32850 | 473 | 19,50 |

"Sure Check" Leak Detector

- All temperature formula: -55°F to 200°F (-48°C to 93°C).
- Ultra-sensitive; long-lasting bubbles.
- Fluorescent bubbles for improved visibility
- Non-corrosive, non-toxic.
- Usable with refrigerants, natural gas, propane and oxygen



Rilevatori fissi di fughe di gas

La serie MGD rileva:

- Tutti i gas refrigeranti inclusi: ammoniaca, biossido di carbonio, idrocarburi, HCF, HCFC e CFC
- Gas combustibili, come: metano, GPL, propano, butano e idrogeno
- Gas tossici, come: biossido di carbonio e ammoniaca nella refrigerazione e monossido di carbonio in parcheggi sotterranei
- Compensi organici volatili, come: acetone, benzene, tetrachloruro di carbonio, cloroformio, etanolo, toluene e tricloroetilene.

Conformi
In accordance with
CE n.1516/2007

Fixed gas leak detectors

The MGD serie detect:

- Refrigerant gases including: ammonia, carbon dioxide, hydrocarbons, HCF, HCFC and CFC
- Combustible gases such as: methane, LPG, propane, butane and hydrogen
- Toxic gases such as: carbon dioxide and ammonia in refrigeration and carbon monoxide in underground car parks
- Volatile organic compounds such as: acetone, benzene, carbon tetrachloride, chloroform, ethanol, toluene and trichloroethylene.

| Codice Code | Modello Model | Canali Channels | Livelli Levels | Pre setting livelli ppm Pre setting levels ppm | Lungh. cavo mt Cable length mt | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--------------------|-------------------|---|-----------------------------------|------------------------------|
| 09001059 | MGD1S...-1L | 1 | 1 | 100 | 40 | 532,00 |
| 09001062 | MGD1S...-2L | 1 | 2 | low (100) / high (1000) | 40 | 728,00 |

In fase di ordine specificare il tipo di gas per il quale verrà utilizzato il rilevatore
When ordering please specify the type of gas for which the detector will be used



| Codice Code | Modello Model | Canali Channels | Livelli Levels | Pre setting livelli ppm Pre setting levels ppm | Lungh. cavo mt Cable length mt | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--------------------|-------------------|---|-----------------------------------|------------------------------|
| 09001056 | MGD2S...-1L | 2 | 1 | 100 | 40 | 760,00 |
| 09001063 | MGD2S...-2L | 2 | 2 | low (100) / high (1000) | 40 | 1.030,00 |

In fase di ordine specificare il tipo di gas per il quale verrà utilizzato il rilevatore
When ordering please specify the type of gas for which the detector will be used



| Codice Code | Modello Model | Canali Channels | Livelli Levels | Pre setting livelli ppm Pre setting levels ppm | Lungh. cavo mt Cable length mt | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--------------------|-------------------|---|-----------------------------------|------------------------------|
| 09001064 | MGD4S...-1L | 4 | 1 | 100 | 100 | 1.498,00 |
| 09001065 | MGD4S...-2L | 4 | 2 | low (100) / high (1000) | 100 | 1.804,00 |

In fase di ordine specificare il tipo di gas per il quale verrà utilizzato il rilevatore
When ordering please specify the type of gas for which the detector will be used



| Codice Code | Modello Model | Canali Channels | Livelli Levels | Pre setting livelli ppm Pre setting levels ppm | Lungh. cavo mt Cable length mt | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--------------------|-------------------|---|-----------------------------------|------------------------------|
| 09001066 | MGD6S...-1L | 6 | 1 | 100 | 100 | 2.012,00 |
| 09001019 | MGD6S...-2L | 6 | 2 | low (100) / high (1000) | 100 | 2.250,00 |

In fase di ordine specificare il tipo di gas per il quale verrà utilizzato il rilevatore
When ordering please specify the type of gas for which the detector will be used



Rilevatori fissi di fughe di gas per grandi applicazioni

La serie IAM è ideale per grandi sistemi come:

- Applicazioni commerciali come hotel, condomini, teatri e aeroporti
- Grandi sistemi dove sono necessari fino a migliaia di sensori

La serie IAM consente la costruzione facile e competitiva di grandi sistemi integrati. La centralina dispone di 16 canali a cui possono essere collegati 16 sensori IAM-SC.

A sua volta ogni centralina IAM può controllare altre 16 centraline IAM (esempio: primo step 256 sensori). Con un collegamento "a piramide" si può arrivare fino al numero di sensori desiderati.

La serie IAM rileva:

- Tutti i gas refrigeranti inclusi: ammoniaca, biossido di carbonio, idrocarburi, HCF, HCFC e CFC
- Gas combustibili, come: metano, GPL, propano, butano e idrogeno
- Gas tossici, come: biossido di carbonio e ammoniaca nella refrigerazione e monossido di carbonio in parcheggi sotterranei
- Composti organici volatili, come: acetone, benzene, tetrachloruro di carbonio, cloroformio, etanolo, toluene e tricloroetilene.

Esempio applicazione Application example



Centralina Control panel

| Codice Code | Modello Model | Canali Channels | Livelli Levels | Pre setting livelli ppm Pre setting levels ppm | Lungh. cavo mt Cable length mt | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--------------------|-------------------|---|-----------------------------------|------------------------------|
| 09001093 | IAM | 16 | 1 | 1000 | 300 | 910,00 |

In fase di ordine specificare il tipo di gas per il quale verrà utilizzato il rilevatore
When ordering please specify the type of gas for which the detector will be used

Sensore Sensor

| Codice Code | Modello Model | Livelli Levels | Pre setting livelli ppm Pre setting levels ppm | Lungh. cavo mt Cable length mt | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|-------------------|---|-----------------------------------|------------------------------|
| 09001094 | IAM-SC | 1 | 1000 | 300 | 370,00 |

In fase di ordine specificare il tipo di gas per il quale verrà utilizzato il rilevatore
When ordering please specify the type of gas for which the detector will be used

Fixed gas leak detectors for large systems

The IAM range is ideal for large systems like:

- Commercial applications such as hotels, apartment block, theatres and airport
- And where large systems, up to thousands of sensors are required

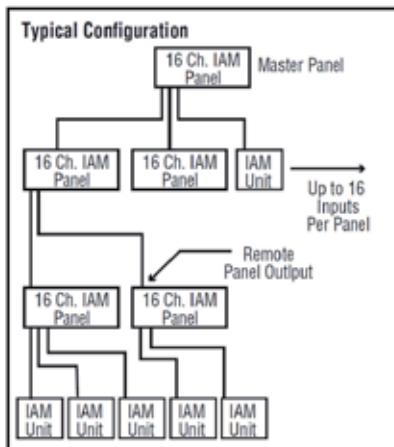
The series IAM allows effective and competitive construction of larger integrated systems. The panel provides 16 channels to which 16 IAM-SC sensors can be connected.

In turn, each IAM panel can control additional 16 IAM panels (example: first step 256 sensors). With a connection like a "pyramid" you can reach the desired numbers of sensors.

The IAM serie detect:

- Refrigerant gases including: ammonio, carbon dioxide, hydrocarbons, HCF, HCFC e CFC
- Combustible gases such as: methane, LPG, propane, butane and hydrogen
- Toxic gases such as: carbon dioxide and ammonia in refrigeration and carbon monoxide in underground car parks
- Volatile organic compounds such as: acetone, benzene, carbon tetrachloride, chloroform, ethanol, toluene and trichloroethylene.

Conforme
In accordance with
CE n.1516/2007



NEW



NEW



Allestimenti disponibili per i sensori Housing sensors



| | STANDARD | IP66 | IP66 Splash Guard Fitted | IP66 Remote Head | EXD | EXD Remote Head/IP66 | PRV/IP66 | Airflow Duct Mount IP66 | Remote Face Plate |
|-----|----------|------|-----------------------------|---------------------|-----|-------------------------|----------|----------------------------|----------------------|
| MGD | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| IAM | x | x | x | x | | | | | x |

KIT CALIBRAZIONE

La normativa EN378 e il Regolamento CE 842/2007 (F-GAS) in materia di refrigeranti alogenati rendono obbligatori i controlli regolari dei sistemi di rilevamento di gas.

E' stato sviluppato un nuovo e migliore "cappuccio" per i nostri kit di calibrazione che focalizza e concentra il gas sul sensore per una maggiore precisione.

Al momento dell'ordine specificare il tipo di gas.

CALIBRATION KIT

EN378 and CE 842/2007 (F-Gas) regulations on halocarbon refrigerants make regular checking of gas detection systems mandatory. A newly improved "hood" has been developed for our calibration kits which focuses and concentrates the gas on the sensor with greater accuracy. When ordering please specify the type of gas.

| Rif. | Codice | Modello | Descrizione |
|------|----------|---------|---|
| Ref. | Code | Model | Description |
| 1 | 09001095 | CALKIT | Regolatore di portata con manometro, tubo di plastica e sensore Flow regulator with pressure gauge, plastic hose and sensor hood |
| 2 | 09001096 | CAN110R | Bomboletta miscele reattive (es. NH3) Cylinder reactive mixture (ex. NH3) |
| 2 | 09001097 | CAN110 | Bomboletta miscele non-reattive (es. Refrigeranti-CO-CO2) Cylinder non-reactive mixture (ex. Refrigerants-CO-CO2) |

Richiedere quotazione prima dell'ordine.
Before ordering please require quotation.



Sistema turafalle per impianti HVAC e A/C

La soluzione facile e veloce che permette di sigillare con un'unica applicazione le perdite difficili da trovare e da raggiungere con gli strumenti convenzionali.

- Utilizzabile con tutti i refrigeranti
- Compatibile con il 100% degli impianti in commercio
- Assoluta compatibilità con guarnizioni e tenute dell'impianto HVAC

Il kit HVAC contiene

- 1 sistema di iniezione
- 1 cartuccia di pre-carica da 7,5ml
- 2 cartucce da 30 ml di LEAK-STOP
- 1 tubo flessibile con valvola a sfera

Quantità consigliate Suggested quantities

| Potenza frigorifera impianto HVAC HVAC system refrigerating capacity | Quantità di fluido consigliata Suggested fluid quantity |
|---|--|
| < 18000 btuh | 300ml olio - oil |
| 18000 ÷ 60000 BTU/H | 900ml olio - oil |
| 60000 ÷ 120000 BTU/H | >900ml olio - oil |
| >120000 BTU/H | 30ml ogni 600ml di olio - 30ml every 600ml oil |

| Codice | Modello | Descrizione | Prezzo cad.€ |
|----------|----------------|--|--------------|
| Code | Model | Description | Unit price € |
| 12001047 | LEAK-STOP-HVAC | Sistema turafalle per sistemi HVAC Stop leak for HVAC systems | 116,00 |

Il kit A/C contiene

- 1 sistema di iniezione
- 1 cartuccia di pre-carica (7,5ml)
- 2 cartucce LEAK-STOP (30 ml)
- 1 tubo flessibile con attacco rapido BP
- 1 adattatore BP



Quantità consigliate Suggested quantities

| Quantità refrigerante nell'impianto A/C Refrigerant quantity in the A/C system | Quantità di fluido consigliata Suggested fluid quantity |
|---|--|
| ≤750 gr | 30 gr |
| >750 gr | 60 gr |

| Codice | Modello | Descrizione | Prezzo cad.€ |
|----------|---------------|--|--------------|
| Code | Model | Description | Unit price € |
| 12001046 | LEAK-STOP-A/C | Sistema turafalle per sistemi A/C Stop leak for A/C systems | 116,00 |

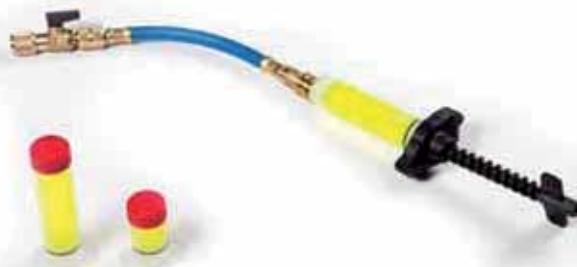
Stop leak system for HVAC and A/C systems

The easy and fast solution to seal with just one application all the leaks that are difficult to detect and reach with conventional tools.

- Usable with all refrigerants
- Compatible with 100% of the systems on the market
- Complete compatibility with gaskets and seals of the HVAC system

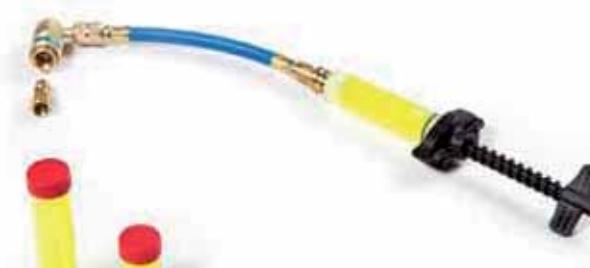
The HVAC kit includes

- 1 injection system
- 1 pre-charge cartridge (7,5ml)
- 2 LEAK-STOP cartridges (30 ml)
- 1 flexible hose with ballvalve



The A/C kit includes

- 1 injection system
- 1 pre-charge cartridge (7,5ml)
- 2 LEAK-STOP cartridges (30 ml)
- 1 flexible hose with LP quick coupler
- 1 LP adapter



Ricambi e Accessori Spare parts and accessories

| Codice | Modello | Descrizione | Capacità ml | Attacchi | Prezzo cad.€ |
|-------------|-----------|---------------------------------------|-------------|------------------------------|--------------|
| Code | Model | Description | Capacity ml | Connections | Unit price € |
| 12001048 | K-LS | Kit 2 cartucce Kit of 2 cartridges | 30 | | 60,00 |
| 05059023001 | RG180/5-4 | Raccordo diritto Straight adapter | | 1/4"SAE M x 5/16" F girevole | 6,80 |



- Kit completo di lampada cercafughe 413025EU, iniettore a pistola, cartucce additivo monodose 399006EU (6 pz), tubo adattatore R134a, adattatore 1/4" e occhiali evidenziatori
- Kit complete with 413025EU lamp, injection gun, single-dose dye cartridges 399006EU (6 pcs), adapter hose for R134a, adapter 1/4" and UV enhancing glasses

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|-----------------------------|------------------------------|
| 09001098 | NEO-UV | Kit completo Complet kit | 305,00 |

Conformi
In accordance
with
J2297



NEW

413025

- Luce UV ad alto rendimento
- Messa a fuoco regolabile
- Batteria ricaricabile Li-Ion
- Design compatto senza filo
- High output UV LED
- Adjustable focusing lens
- Rechargeable Li-Ion battery
- Cordless compact design

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|----------------------------|------------------------------|
| 09001092 | 413025EU | Lampada UV UV lamp | 187,00 |



NEW

MINI-UV

- Kit completo di lampada cercafughe 413070, iniettore a pistola, cartucce additivo monodose 399006EU (6 pz), tubo adattatore R134a, adattatore 1/4" e occhiali evidenziatori
- Kit complete with 413070 lamp, injection gun, single-dose dye cartridges 399006EU (6 pcs), adapter hose for R134a, adapter 1/4" and UV enhancing glasses

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|-----------------------------|------------------------------|
| 09001078 | Mini-UV | Kit completo Complet kit | 234,00 |

Conformi
In accordance
with
J2297



18 LED

413070

- Lampada a batteria con 18 LED UV per una migliore fluorescenza dell'additivo.
- Senza filo per lavorare ovunque.
- Battery lamp with 18 true-UV LED for a better fluorescence of dye.
- Cordless to operate anywhere

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|-------------------------------|------------------------------|
| 09001076 | 413070 | Lampada 18 LED 18 LED lamp | 116,00 |



18 LED

Conformi
In accordance
with
J2297



| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---|------------------------------|
| 14028017 | MINI-IS | Kit completo di iniettore a pistola, tubo adattatore R134, adattatore 1/4", cartucce additivo monodose (6 pz) Kit complete with injection gun, adapter hose R134, adapter 1/4", single-dose dye cartridges (6 pcs) | 118,00 |

Ricambi Spare parts

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--|------------------------------|
| 12001041 | 399006-EU | Kit cartucce additivo monodose 7,5 ml (6 pz) 7,5 ml single-dose dye cartridge kit (6 pcs) | 39,00 |



Conformi
In accordance
with
J2297

SISTEMA INIEZIONE A "PISTOLA"

SPOTGUN INJECTION SYSTEM

| Rif. Ref. | Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Prezzo cad.€ Unit price € |
|--------------|----------------|------------------|---|------------------------------|
| 1 | 14028008 | 471539 | Iniettore a pistola - Spotgun injector | 24,60 |
| 2 | 14028009 | AD-1/4" | Adattatore 1/4" - Adapter 1/4" | 27,00 |
| 3 | 05108091 | W-AV134/B4/6 | Adattatore R134a - Adapter | 40,00 |
| | 05059022001 | RG180/4-S | Raccordo girevole 1/4 SAE F x 5/16 SAE M Swivel adapter 1/4 SAE F x 5/16 SAE M | 8,90 |
| 4 | 12001021 | 499004 | Additivo universale per sistemi A/C 120 ml - Universal A/C dye 120 ml | 48,00 |
| 4 | 12001023 | 499108 | Additivo universale per sistemi A/C 240 ml - Universal A/C dye 240 ml | 67,00 |
| 4 | 12001024 | 499024 | Additivo per HVAC 120 ml - HVAC dye 120 ml | 72,00 |
| 4 | 12001025 | 499028 | Additivo per HVAC 240 ml - HVAC dye 240 ml | 100,00 |
| 5 | 12001026 | 488046p | Olio PAG, viscosità 46, 240 ml - PAG oil, 46 viscosity 240 ml | 14,00 |
| 5 | 12001027 | 488100p | Olio PAG, viscosità 100, 240 ml - PAG oil, 100 viscosity 240 ml | 14,00 |
| 5 | 12001031 | 488125p | Olio PAG, viscosità 125, 240 ml - PAG oil, 125 viscosity 240 ml | 16,00 |
| 5 | 12001028 | 488150p | Olio PAG, viscosità 150, 240 ml - PAG oil, 150 viscosity 240 ml | 14,00 |
| 5 | 12001029 | 488108e | Olio estere, viscosità 100, 240 ml - Ester oil 100 viscosity 240 ml | 14,00 |



Sistema iniezione HVAC per UV

MINI-WIS-HVAC è il nuovo sistema di iniezione Wigam per additivi UV.
Il kit è utilizzabile solo con cartucce 7,5 ml e 30 ml.

Il kit contiene:

- 1 sistema di iniezione
- 1 tubo flessibile con valvola a sfera
- 6 cartucce additivo monodose 7,5ml – modello 399006-EU

| Codice | Modello | Prezzo cad.€ |
|----------|---------------|--------------|
| Code | Model | Unit price € |
| 14028024 | MINI-WIS-HVAC | 98,00 |

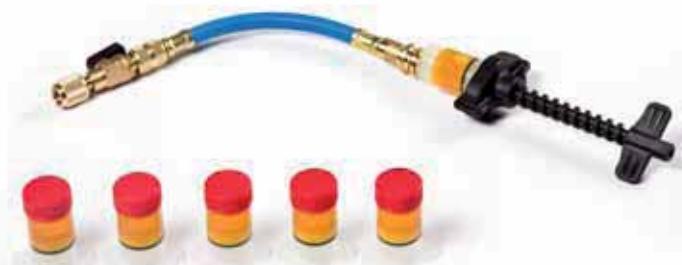


Injection HVAC system for UV

MINI-WIS-HVAC is the new HVAC injection systems for UV additives.
The kit is suitable only with 7,5 ml and 30 ml cartridge.

The kit includes:

- 1 injection system
- 1 flexible hose with ball valve
- 6 7,5 single-dose dy cartridge – model 399006-EU



MINI-WIS-A/C

Sistema iniezione A/C per UV

MINI-WIS-A/C è il nuovo sistema di iniezione Wigam per additivi UV.
Il kit è utilizzabile solo con cartucce 7,5 ml e 30 ml.

Il kit contiene:

- 1 sistema di iniezione
- 1 tubo flessibile con attacco rapido BP
- 1 adattatore BP
- 6 cartucce additivo monodose 7,5ml – modello 399006-EU

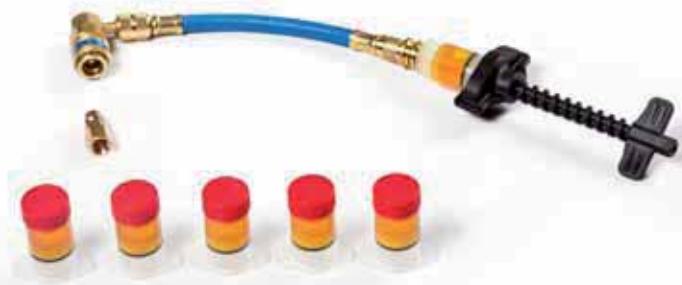


Injection A/C system for UV

MINI-WIS-A/C is the new HVAC injection systems for UV additives.
The kit is suitable only with 7,5 ml and 30 ml cartridge.

The kit includes:

- 1 injection system
- 1 flexible hose with LP quick coupler
- 1 low pressure adapter
- 6 7,5 single-dose dy cartridge – model 399006-EU



Ricambi Spare parts

| Codice | Modello | Descrizione | Capacità ml | Conf. pezzi | Prezzo cad.€ |
|----------|-----------|--|-------------|-------------|--------------|
| Code | Model | Description | Capacity ml | Pack. pcs. | Unit price € |
| 12001041 | 399006-EU | Kit cartucce additive monodose Kit of single-dose dye cartridge | 7,5 | 6 | 39,00 |



INIETTORI

INJECTORS

| Rif. | Codice | Modello | Descrizione | Prezzo cad.€ |
|------|----------|---------|---|--------------|
| Ref. | Code | Model | Description | Unit price € |
| 1 | 14028004 | WIG/1-4 | Iniettore da 1/4" SAE - 1/4" SAE injector | 52,00 |
| 1 | 14028003 | WIG/1-6 | Iniettore da 3/8" SAE - 3/8" SAE injector | 52,00 |
| 1 | 14028002 | WIG/1-J | Iniettore da 1/2" 16ACME - 1/2" 16ACME injector | 52,00 |
| 2 | 14028005 | OJ/4 | Iniettore in alluminio da 1/4" SAE - 1/4" SAE aluminium injector | 47,00 |
| 2 | 14028006 | OJ/6 | Iniettore in alluminio da 3/8" SAE - 3/8" SAE aluminium injector | 47,00 |
| 2 | 14028007 | OJ/A | Iniettore in alluminio da 1/2" 16ACME 1/2" 16ACME aluminium injector | 47,00 |



1

2

Additivo universale Universal dye

| Codice Code | Modello Model | Quantità Description | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|-------------------------|------------------------------|
| 12001018 | 499008 | 240 ml | 51,00 |



Conformi
In accordance
with
J2297

Additivo universale Universal dye

| Codice Code | Modello Model | Quantità Description | Conf. pz. Pack. pcs. | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------------|
| 12001017 | 499012 | 7,5 ml | 12 | 24,00 |



Conformi
In accordance
with
J2297

Additivo per radiatori Radiator coolant dye

| Codice Code | Modello Model | Quantità Description | Conf. pz. Pack. pcs. | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------------|
| 12001020 | 483906 | 30 ml | 6 | 30,00 |



Additivo multiuso per olio del motore, benzina, ecc. Multi-purpose dye for engine oil, gasoline, etc.

| Codice Code | Modello Model | Quantità Description | Conf. pz. Pack. pcs. | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------------|
| 12001019 | 483206 | 30 ml | 6 | 30,00 |



Detergente di additivo Dye cleaner

| Codice Code | Modello Model | Quantità ml Quantity ml | Conf. pz Pack. pcs | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|----------------------------|-----------------------|------------------------------|
| 12001030 | 481032 | 960 | 6 | 13,00 |



Sistema iniezione per vetture ibride

HYBRID-KIT è il nuovo sistema di iniezione specifico per vetture ibride. Il kit è utilizzabile solo con cartucce 7,5 ml e 30 ml.

Il kit contiene:

- 1 sistema di iniezione
- 1 tubo flessibile con attacco rapido BP
- 1 adattatore BP
- 1 cartuccia 30 ml olio
- 1 cartuccia 7,5 ml additivo

| Codice | Modello | Prezzo cad.€ |
|----------|------------|--------------|
| Code | Model | Unit price € |
| 14028026 | HYBRID-KIT | 42,50 |



Injection system for hybrid vehicles

HYBRID-KIT is the new injection system studied for hybrid vehicles. The kit is suitable only with 7,5 ml and 30ml cartridges.

The kit includes:

- 1 injection system
- 1 flexible hose with LP quick coupler
- 1 LP adapter
- 1 x 30ml oil cartridge
- 1 x 7,5ml dye cartridge

HYBRID-REFILL

Cartucce per HYBRID-KIT

Il kit contiene:

- 1 cartuccia 30 ml olio
- 1 cartuccia 7,5 ml additivo

Le cartucce sono fornite in confezione sottovuoto per eliminare il pericolo di contaminazione da umidità.

| Codice | Modello | Prezzo cad.€ |
|----------|---------------|--------------|
| Code | Model | Unit price € |
| 12001055 | HYBRID-REFILL | 21,50 |

HYBRID-KIT cartridges

The kit includes:

- 1 x 30ml oil cartridge
- 1 x 7,5ml dye cartridge

The cartridges are supplied in vacuum sealed to eliminate moisture contamination.



HYBRID-OIL120

Cartuccia olio da 120ml

La cartuccia olio da 120 ml è raccomanda per veicoli con compressori elettrici >36V.

Utilizzabile solo con sistema di iniezione SPOTGUN.

| Codice | Modello | Conf. pz. | Prezzo cad.€ |
|----------|---------------|------------|--------------|
| Code | Model | Pack. pcs. | Unit price € |
| 12001056 | HYBRID-OIL120 | 6 | 44,50 |

120ml oil cartridge

The 120ml oil cartridge is recommended for vehicles with electric compressors >36V.

The cartridge is suitable only with SPOTGUN injection system.



SPOTGUN

| Rif. | Codice | Modello | Descrizione | Prezzo cad.€ |
|------|----------|--------------|--|--------------|
| Ref. | Code | Model | Description | Unit price € |
| 1 | 14028008 | 471539 | Iniettore a pistola - Spotgun injector | 24,60 |
| 2 | 14028009 | AD-1/4" | Adattatore 1/4" - Adapter 1/4" | 27,00 |
| 3 | 05108091 | W-AV134/B4/6 | Adattatore R134a - Adapter | 40,00 |



Termometro a infrarossi

- Misurazione temperatura con puntatore laser senza contatto
- Largo campo di applicazioni: controllo derrate alimentari su scaffali, pallets o all'interno di magazzini o mezzi di trasporto, controllo temperatura in punti inaccessibili o pericolosi
- Funzione Risparmio energia automatica dopo 4 secondi di non utilizzo
- Display digitale retro-illuminato per uso in ambienti scuri
- Mantenimento del valore visualizzato
- Laser classe II
- Commutatore °C/F
- Indicatore batterie

Dati tecnici Technical data

| | |
|---|--------------------------------------|
| Campo di misura - Measuring range: | -40 ÷ +320°C |
| Distanza - Distance: | Spot Ratio 8:1 |
| Precisione - Accuracy: | ±2,5% della lettura of reading ±2,5% |
| Ripetibilità - Repeatability: | ±1°C della lettura of reading ±1°C |
| Tempo di risposta - Response time: | 500ms |
| Ambiente operativo - Ambient operating range: | 0 ÷ +50°C / <80% RH |
| Temperatura di immagazzinamento | < 2 secondi |
| Storage temperature: | -20 ÷ +50°C / <90% RH |
| Risoluzione - Resolution: | 1°C |
| Batterie - Battery: | 9 Volt x 1 |
| Dimensioni - Dimensions: | 32,5 x 50 x 160 mm |
| Peso - Weight: | 140 gr |
| Mira Laser - Laser sight: | Sì Yes |

| Codice | Modello | Descrizione | Conf. pz. | Prezzo cad. € |
|----------|---------|---|------------|------------------|
| Code | Model | Description | Pack. pcs. | Unit price € |
| 09011046 | 8890 | Termometro a infrarossi Infrared thermometer | 1 10 | 128,00 120,00 |

Infrared thermometer

- Non-contact measurement with laser pointer
- Wide range of applications: checking foodstuffs on stands, pallets or inside warehouses and means of transport, checking of temperature in inaccessible or dangerous places
- Auto Power off after 4 seconds non-operation
- Backlight digital display for use in dark areas
- Hold data
- Laser class II
- °C/F switchable
- Battery indicator



SA 880 SSX

Termometro digitale Digital thermometer

Dati tecnici Technical data

| | |
|--|---|
| Gamma di temperatura Measuring range | -50° ÷ +300°C -58° ÷ +572°F |
| Sonda - Probe | 100 mm. in acciaio inossidabile 100 mm. stainless steel |
| Risoluzione - Resolution | 0,1°C (-19,9°C ÷ 199,9°C) 1°C (altre temperature - other temperatures) |
| Misurabile in °C o °F Switchable from °C or °F | sì yes |
| Alta o bassa temperatura programmabile High or low temperature programmable | sì yes |
| Dimensioni - Dimensions | 107 x 59 x 20 mm |
| Peso - Weight | 107 g. |

| Codice | Modello | Descrizione | Conf. pz. | Prezzo cad. € |
|----------|------------|--|------------|----------------|
| Code | Model | Description | Pack. pcs. | Unit price € |
| 09011031 | SA 880 SSX | Termometro digitale Digital thermometer | 1 10 | 22,00 20,00 |

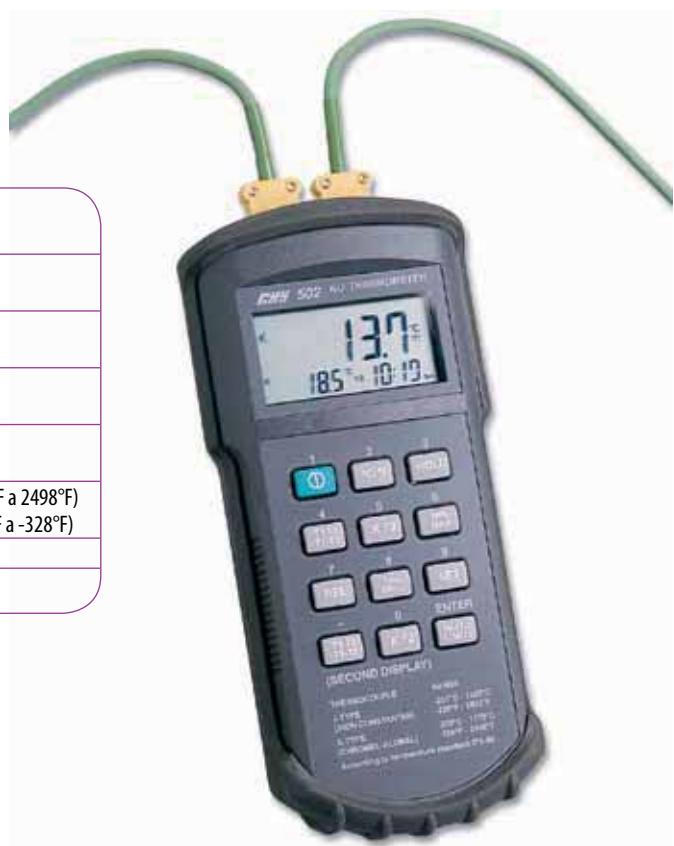


Termometro digitale a doppia sonda
Digital dual input thermometer

Dati tecnici Technical data

| | |
|--|--|
| Scale di temperatura Temperature scales | °C;°F |
| Sonde supportate Supported probes | K;J |
| Campo di misura (sonda K) Temperature range (K probe) | -200 °C;1370°C(-328°F;2498°F) |
| Campo di misura (sonda J) Temperature range (J probe) | -200°C;1050°C(-328°F;1922°F) |
| Risoluzione Resolution | 0,1°C;0,2°F |
| Accuratezza Accuracy | +/-0,05%rdg+0,3°C(+/-0,05%rdg+0,6°F) da -50°C a 1370°C(-58°F a 2498°F) +/-0,05%rdg+0,7°C(+/-0,05%rdg+1,4°F) da -50°C a -200°C(-58°F a -328°F) |
| Dimensioni – Dimensions | 195x92x53 mm |
| Peso – Weight | 250g |

| Codice Code | Modello Model | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|------------------------------|
| 09011021 | TFC-502 | 166,00 |



TFC-201

Termometro digitale a doppia sonda
Digital dual input thermometer

Dati tecnici Technical data

| | |
|--|--|
| Scale di temperatura Temperature scales | °C;°F |
| Sonde supportate Supported probes | K |
| Campo di misura (sonda K) Temperature range (K probe) | -200 °C;1370°C(-328°F;2498°F) |
| Risoluzione Resolution | 0,1°C (-100°C a 1370°C); 0,2°F (-100°F a 2498°F) 1°C (-100°C a -200°C); 1°F (-100°F a -328 °F) |
| Accuratezza Accuracy | +/-0,05%rdg+0,3°C(+/-0,05%rdg+0,6°F) da -50°C a 1370°C(-58°F a 2498°F) +/-0,05%rdg+0,7°C(+/-0,05%rdg+1,4°F) da -50°C a -200°C(-58°F a -328°F) |
| Dimensioni – Dimensions | 133x51x25 mm |
| Peso – Weight | 150g |

| Codice Code | Modello Model | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|------------------------------|
| 09011053 | TFC-201 | 124,00 |



Sonda universale isolata in fibra di vetro
Fiber glass insulated thermocouple

| Codice Code | Modello Model | Campo misura Measuring range | Lunghezza cavo Cable lenght | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| 09012013 | TK109 | -50 ÷ +200°C | 3 mt | 18,00 |



Sonda universale isolata in fibra di vetro con velcro
Fiber glass insulated thermocouple with strip

| Codice Code | Modello Model | Campo misura Measuring range | Lunghezza cavo Cable lenght | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| 09012037 | TK109-STRIP | -50 ÷ +200°C | 3 mt | 25,40 |



Sonda ambiente per aria e gas
Fast reacting probe for air and gases

| Codice Code | Modello Model | Campo misura Measuring range | Lunghezza cavo Cable lenght | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| 09012019 | TK104 | -50 ÷ +800°C | 27 cm | 75,00 |



Sonda ad ago per carne, plastica, gomma ecc.
Insertion probe for food-stuff, plastic, rubber etc.

| Codice Code | Modello Model | Campo misura Measuring range | Lunghezza cavo Cable lenght | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| 09012016 | TK106 | -50 ÷ +700°C | 27 cm | 40,00 |



Sonda per superfici
Surface probe

| Codice Code | Modello Model | Campo misura Measuring range | Lunghezza cavo Cable lenght | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| 09012020 | TK105 | -50 ÷ +400°C | 27 cm | 85,00 |



Sonda a morsetto per tubazioni
Clamp on probe for measurements on pipes

Apertura massima 36 mm
 Max opening 36 mm

| Codice Code | Modello Model | Campo misura Measuring range | Lunghezza cavo Cable lenght | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| 09012017 | TK107 | -50 ÷ +120°C | 27 cm | 90,00 |



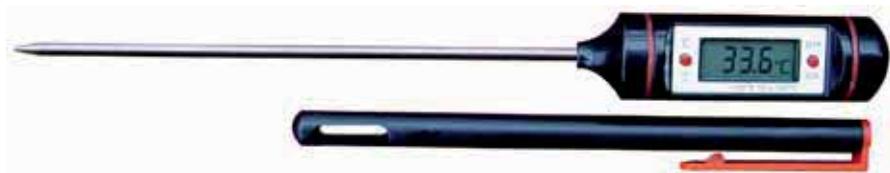
Termometro digitale Digital thermometer

Dati tecnici Technical data

| | |
|---|---------------------------------|
| Campo temperatura Temperature range | -50÷300°C |
| Risoluzione temperatura Temperature resolution | 0.1°C (-50÷200) 1°C (>200°C) |
| Alimentazione - Power | DC 1.5V LR44 |
| Dimensioni - Dimensions | 20x207 mm |

| Codice Code | Modello Model | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|------------------------------|
| 09011050 | ST10 | 13,00 |

NEW



ST09

Termometro digitale Digital thermometer

Dati tecnici Technical data

| | |
|---|--------------|
| Campo temperatura Temperature range | -40÷200°C |
| Risoluzione temperatura Temperature resolution | 0.1°C |
| Alimentazione - Power | DC 1.5V LR44 |
| Dimensioni - Dimensions | 20x150 mm |

| Codice Code | Modello Model | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|------------------------------|
| 09011023 | ST09 | 30,00 |



EWTL300B

Termometro digitale a LCD con batteria frontale LCD digital thermometer with frontal battery

Dati tecnici Technical data

| | |
|---|-------------------------------|
| Campo temperatura Temperature range | -50÷70°C |
| Risoluzione temperatura Temperature resolution | 0.1°C (>-20°C) 1°C (≤20°C) |
| Alimentazione - Power | DC 1.5V LR44 |
| Dimensioni - Dimensions | 62,5X59,5X19 mm |

| Codice Code | Modello Model | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|------------------------------|
| 09011051 | EWTL300B | 9,80 |



NEW

EWTL300

Termometro digitale a LCD LCD digital thermometer

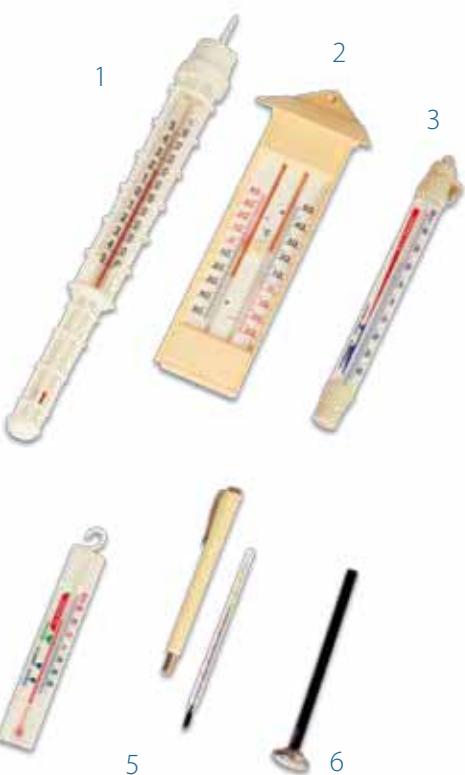
Dati tecnici Technical data

| | |
|---|-------------------------------|
| Campo temperatura Temperature range | -50÷70°C |
| Risoluzione temperatura Temperature resolution | 0.1°C (>-20°C) 1°C (≤20°C) |
| Alimentazione - Power | DC 1.5V LR44 |
| Dimensioni - Dimensions | 48X28,5X16 mm |

| Codice Code | Modello Model | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|------------------------------|
| 09011033 | EWTL300 | 8,20 |



| Rif. Ref. | Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Campo misura Measuring range | Prezzo cad.€ Unit price € |
|--------------|----------------|------------------|--|---------------------------------|------------------------------|
| 1 | 09011010 | 30G/PL | Termometro ad alcol con gabbia di protezione Alcol cage thermometer | -50 ÷ +50°C | 12,00 |
| 2 | 09011048 | MM4050/A | Termometro di minima e massima ad alcol Alcol minimum/maximum thermometer | -30 ÷ +50°C | 22,00 |
| 3 | 09011011 | 160 | Termometro a gancio Hang-on thermometer | -50 ÷ +50°C | 2,70 |
| 4 | 09011012 | 150ST | Termometro da parete Wall thermometer | -40 ÷ +40°C | 2,10 |
| 5 | 09011014 | 40C | Termometro da taschino Pocket thermometer | -30 ÷ +40°C | 4,11 |
| 6 | 09011013 | 70T | Termometro da taschino con quadrante Pocket thermometer with dial | -40 ÷ +40°C | 15,00 |



TERMOMETRI DA QUADRO

DIAL THERMOMETERS

Termometro con flangia reversibile
Thermometer with reversible flange

| Codice Code | Modello Model | Diametro flangia Flange diameter | Campo misura Measuring range | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|-------------------------------------|---------------------------------|------------------------------|
| 09011026 | 1060-K3/60 | 60 mm | -40 ÷ +40°C | 15,00 |
| 09011027 | 1080-K3/80 | 80 mm | -40 ÷ +40°C | 20,00 |
| 09011028 | 1100-K3/100 | 100 mm | -40 ÷ +40°C | 24,00 |



Teletermometro
Telethermometer

| Codice Code | Modello Model | Campo misura Measuring range | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---------------------------------|------------------------------|
| 09011008 | ROF 88 | -40 ÷ +40°C | 8,00 |



Termoigrometro digitale Digital thermo-hygrometer

Dati tecnici Technical data

| | |
|---|-----------------------|
| Campo di temperatura Temperature range: | -20 +50°C |
| Accuratezza di temperatura Temperature accuracy: | ± 1°C |
| Risoluzione - Resolution: | 0.1°C |
| Campo RH% - RH% range: | 0-100% |
| Accuratezza RH% - RH% accuracy: | ± 3% cal. Temperature |
| Batterie - Batteries: | CR2032 x 1 |
| Dimensioni - Dimensions: | 175x 42x16 mm |
| Peso - Weight: | 52 g |

| Codice Code | Modello Model | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|------------------------------|
| 09011049 | 8709 | 65,00 |



DTH-11

Termoigrometro digitale Digital thermo-hygrometer

Dati tecnici Technical data

| | |
|--|------------------|
| Campo temperatura interna Indoor temperature range | -30÷+50°C |
| Campo temperatura esterna Outdoor temperature range | -50÷+70°C |
| Risoluzione temperatura Temperature resolution | 0.1°C |
| Campo umidità Humidity range | 20%÷99% |
| Alimentazione - Power | DC 1.5V alkaline |
| Dimensioni - Dimensions | 115x64x22mm |

| Codice Code | Modello Model | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|------------------------------|
| 09011052 | DTH-11 | 35,00 |



NEW

8857

Strumento digitale multifunzione

Un unico strumento per 3 applicazioni:

- Misurazione umidità relativa con:
 - › Bulbo umido
 - › Punto di rugiada
- Misurazione temperatura ad infrarossi con puntatore laser
- Misurazione temperatura ambiente

Digital multipurpose instrument

A single instrument for 3 applications:

- Measurement of relative humidity with :
 - › Damp bulb
 - › Dew point
- Measurement of infrared temperature with laser pointer
- Measurement of ambient temperature

Dati tecnici Technical data

| | Temperatura ad infrarossi Infrared temperature | Umidità relativa Relative Humidity | Temp. ambiente Air Temperature |
|--------------------------------------|---|--|-----------------------------------|
| Campo di misura Measurement range | -40 ÷ +500 °C | 0 ÷ 100% | -20 ÷ +50 °C |
| Risoluzione Resolution | 0.1°C (-40~110°C) 1°C(110°C) | 0.1% | 0.1°C |
| Specifiche Specifications | Spot Ratio 8:1 | campo punto di rugiada dew point range | |
| Specifiche Specifications | Emissività regolabile Adjustable emissivity 0.3~1.0 | campo bulbo umido damp bulb range -21.6~50°C | |
| Precisione - Accuracy | ± 2% o/o or 2°C | ± 3% a/at 25°C | ± 0.6°C |

| Codice Code | Modello Model | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|------------------------------|
| 09011047 | 8857 | 240,00 |



Anemometro con data logger

- Misurazione e registrazione della velocità dell'aria, temperatura, umidità relativa con bulbo umido, portata aria
- Mini sonda ad elica per canali stretti
- Tre tipi di misurazione:
 - misurazione punto singolo
 - registrazione manuale fino a 99 punti
 - registrazione automatica fino a 2400 punti
- Registrazione automatica programmabile
- Interfaccia Mini USB

Dati tecnici Technical data

| | |
|--|------------------------------|
| Campo velocità aria – Air speed range | 0.5÷30 m/sec |
| Precisione velocità aria – Air speed accuracy | ± 2% di lettura – of reading |
| Campo temperatura – Temperature range | -20÷60°C |
| Risoluzione temperatura – Temperature resolution | 0.1°C |
| Campo umidità – RH% range | 0.1÷99.9% RH |
| Risoluzione umidità – RH% resolution | 0.1%RH |
| Campo bulbo umido – Wet bulb temperature range | -22÷70°C |
| Campo portata aria – Air volume range | 0÷99999 m ³ /s |
| Alimentazione – Power | AAA x 4 pzpcs |
| Dimensioni – Dimensions | 170x70x40 mm |
| Peso – Weight | 210 g |

| Codice | Modello | Prezzo cad.€ |
|----------|---------|--------------|
| Code | Model | Unit price € |
| 09004012 | 96792 | 600,00 |

Anemometer with data logger

- Measurement and record of air velocity, temperature, relative humidity with wet bulb, air volume
- Mini vane probe for narrow duct space
- 3 measurement modes:
 - Single point measurement
 - Manual record up to 99 points
 - Automatically record up to 2400 points
- Programmable automatic recording
- Mini USB interface



8908

Termo-anemometro tascabile Pocket thermo-anemometer

Dati tecnici Technical data

| | |
|--|--|
| Campo di misura - Measurement range | -15~50 °C |
| Precisione - Accuracy | ± 1°C |
| Velocità dell'aria - Air speed | |
| Precisione - Accuracy | ± 4% |
| Tempo di risposta - Response time | 1 sec |
| Varie unità di misura selezionabili | 1°C(110°C) |
| Various measuring units selectable | m/s - Ft/Min - KNT - KMH - MPH - BF |
| Temperatura Temperature | |
| Precisione - Accuracy | ± 1°C |
| Precisione Punto di rugiada - Dew Point accuracy | ± 2°C |
| Tempo di risposta - Response time | 1 sec |
| Risoluzione - Resolution | 0.1 °C |
| Unità di misura selezionabili - measuring units selectable | °C / °F |
| Dimensioni - Dimensions | 140x45x20 mm piegato - folded 235x45x20mm aperto a 180° 80° fully opened |

| Codice | Modello | Conf. p.z. | Prezzo cad.€ |
|----------|---------|------------|--------------|
| Code | Model | Pack. pcs. | Unit price € |
| 09004011 | 8908 | 1 | 128,00 |
| | | 10 | 120,00 |



Analizzatore per impianti di condizionamento e ventilazione

- Misurazione della velocità dell'aria, temperatura, umidità relativa con punto di rugiada e bulbo umido, portata aria e consumo (BTU) sistema di condizionamento
- Funzione Hold per fermare la visualizzazione in corso
- Possibilità di collegamento a PC per scarico dati

Dati tecnici Technical data

| | |
|---|--|
| Campo velocità aria – Air speed range | 0,6÷32 m/sec |
| Precisione velocità aria – Air speed accuracy | ± 2% of full scale |
| Campo temperatura – Temperature range | -20÷60°C |
| Risoluzione temperatura Temperature resolution | 0,1°C |
| Campo umidità – RH% range | 0÷100% RH |
| Risoluzione umidità – RH% resolution | 0,1%RH |
| Campo bulbo umido | -22÷70°C |
| Wet bulb temperature range | |
| Campo punto di rugiada Dew point temperature range | -68÷70°C |
| Campo portata aria – Air volume range | 0÷99999 m ³ /s |
| Alimentazione – Power | AAA x 4 pzpcs |
| Dimensioni – Dimensions | 170x70x33 mm strumento – instrument 170x77x40 mm ventola – vane |
| Peso – Weight | 170 g |

Heating, coolning and ventilation analyzer

- Measurement of air velocity, temperature, relative humidity with dew point and wet bulb, air volume and conditioning system consumption (BTU)
- Hold function to stop current readings
- PC interface for data transfer

| Codice Code | Modello Model | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|------------------------------|
| 09017013 | 8912 | 250,00 |



Accessori Accessories

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---|------------------------------|
| 09052039 | 8912-USB | Cavo + software per porta USB USB cable + software | 80,00 |

Manometro differenziale

Caratteristiche

- Doppio ingresso P1-P2
- Misura mmH2O, mmHg, psi, inH2O, inHg, hPa, mbar, Pa, fpm e m/s
- Funzioni MAX/MIN/AVG/HOLD
- Display retroilluminato
- Cappuccio di protezione

Campo di misura Measurement range

| Unità di misura - Measurement unit | Campo - Range | Precisione - Resolution |
|------------------------------------|---------------|-------------------------|
| mmH2O | 0 ÷ 1019.7 | 0.1 |
| mmHg | 0 ÷ 75.00 | 0.01 |
| psi | 0 ÷ 1.450 | 0.001 |
| inH2O | 0 ÷ 40.14 | 0.01 |
| inHg | 0 ÷ 2.953 | 0.001 |
| hPa | 0 ÷ 100.00 | 0.01 |
| mbar | 0 ÷ 100.00 | 0.01 |
| Pa | 0 ÷ 10000 | 1 |
| Fpm | * | 1 |
| m/s | * | 0.1 |

Dati tecnici Technical data

| | |
|-------------------------|---|
| Accuratezza – accuracy | ±0.03 hPa (0 ÷ 0.30 hPa) ±0.05 hPa (0.31 ÷ 1.00 hPa) ±0.1 hPa+1,5% of reading (resto campo - rest of range) |
| Batterie – Batteries | 2pz/pcs 1,5V AAA |
| Dimensioni – Dimensions | 25x51x133mm |
| Peso – Weight | 113 g |

Differential manometer

Features

- Dual input P1-P2
- Misura mmH2O, mmHg, psi, inH2O, inHg, hPa, mbar, Pa, fpm e m/s
- MAX/MIN/AVG/HOLD functions
- Backlight function
- Protective cap

| Codice | Modello | Prezzo cad.€ |
|----------|---------|--------------|
| Code | Model | Unit price € |
| 09011054 | 280 | 216,00 |



SL100

Fonometro digitale

- Display 3,5 LCD
- Selettore di frequenza A e C
- Selettore: RAPIDO/LENTO
- Tasti MAX e HOLD (mantenimento valore)
- Auto-spegnimento

Dati tecnici Technical data

| | |
|---|------------------|
| Campo livello sonoro - Sound level range | 30 – 130 dB |
| Risoluzione - Resolution | 0.1 dB |
| Precisione - Accuracy | +/- 2% |
| Frequenza - Frequency | 31.5 Hz to 8 KHz |
| Conformità a normative Compliance to standards | EN 60 651 |
| Batteria - Battery | 1x9V |
| Dimensioni - Dimensions | 210X55X32 mm |
| Peso (inclusa batteria) Weight (including battery) | 230g |

Digital sound level meter

- Display 3.5 digit LCD
- Frequency evaluation A and C
- Time evalutaion Fast Slow
- Max-Hold button
- Auto-Power OFF

| Codice | Modello | Prezzo cad.€ |
|----------|---------|--------------|
| Code | Model | Unit price € |
| 09005003 | SL100 | 270,00 |



Pinza amperometrica digitale

- Valore massimo di 3999
- Puntali di alta qualità
- Misurazione Corrente AC fino a 600A
- Dimensioni del puntale: Ø 35mm
- Circuito ohmico, diodo, continuità, capacità, frequenza protettivo fino a 600V AC/DC rms
- Test diodo con cicalino di verifica della continuità
- Auto-spegnimento per preservare la durata della batteria
- Display retroilluminato
- Provviso di DATA-HOLD, RELATIVE
- EN61010-1 Approval, Over-Voltage Category III 1000V

Digital clamp-on meter

- Maximum reading of 3999
- Heavy duty test leads
- ACA Measurement up to 600A
- Dimensions of conductor : Ø35mm
- Ohm, Diode, Continuity, Capacitance, Frequency and Duty input Protection to 600V DA/AC rms
- Diode test and Audible continuity check function
- Auto power off to preserve battery life
- Display back-light feature
- Provides DATA-HOLD, RELATIVE
- EN61010-1 Approval, Over-Voltage Category III 1000V

Specifiche elettriche Electrical specifications

| RANGE | | | |
|--|--|--|--|
| Corrente AC - AC current | 40A, 400A, 600A | | |
| Tensione AC - AC Voltage | 0.1V to 600V 400mV (manu), 4V, 40V, 400V, 600V | | |
| Tensione DC - DC Voltage | 0.1V to 600V 400m (manu), 4v, 40v, 400v, 600v | | |
| Resistenza - Resistance | 400Ω, 4KΩ, 40KΩ, 400KΩ, 4MΩ, 40MΩ | | |
| Frequenza - Frequency | 5Hz, 50Hz,, 500Hz, 5KHz, 50KHz, 500KHz, 5MHz | | |
| Ciclo Duty - Duty Cycle (2Hz to 20KHz) | 10% fino a 90% | | |

| Codice | Modello | Conf. pz. | Prezzo cad.€ |
|----------|---------|-----------|--------------|
| Code | Model | Pack. pcs | Unit price € |
| 09006007 | 9001 | 1 | 180,00 |
| | | 10 | 162,00 |



DM9961

Multimetro digitale

- Misurazione RMS in AC
- Puntali di alta qualità
- Grande display LCD con unità di misura
- Misurazione multi-funzione DCV, ACV, DCA, ACA, resistenza, capacità, frequenza, funzionamento, diodo, cicalino di continuità
- Tasto mantenimento valori sul display
- Misurazione relativa
- 4000 punti, range automatico/manuale
- In conformità con IEC 1010 CAT III 1000V

Digital multimeter

- True RMS, ACV, ACA measurement
- Heavy duty lead tests
- Large LCD display with measurement units
- Multi function measurement DCV, ACV, DCA, ACA, Resistance, Capacitance, Frequency, Duty, Diode, Continuity beeper
- Data hold
- Relative measurement
- 4000 counts, auto/manual range
- Meet IEC 1010 CAT III 1000V safety requirement

Specifiche elettriche Electrical specifications

| RANGE | | | |
|-------------------------------------|--|--|--|
| Tensione DC - DC Voltage | 400,0mV, 4V, 40V, 400V, 1000V | | |
| Tensione AC - AC Voltage (True Rms) | 400,0mV, 4V, 40V, 400V, 1000V | | |
| Corrente AC - AC current (True Rms) | 400uA, 4000uA, 40mA, 400mA, 10A | | |
| Corrente DC - DC current | | | |
| Diodo - Diode | 4V DC | | |
| Capacità - Capacitance | 40nF, 400nF, 4uF, 40uF, 100uF | | |
| Frequenza - Frequency | 4Hz, 40Hz, 400Hz, 4KHz, 40KHz, 400KHz, 4 MHz | | |
| Duty | 1% to 99% | | |
| Ohms | 400, 4K, 40K, 400K, 4M, 40M ohm | | |

| Codice | Modello | Conf. pz. | Prezzo cad.€ |
|----------|---------|-----------|--------------|
| Code | Model | Pack. pcs | Unit price € |
| 09007010 | DM9961 | 1 | 198,00 |
| | | 10 | 178,00 |



Registratori remoti di temperatura JRI

- Grazie alle dimensioni contenute, sono particolarmente adatti per il montaggio a pannello
- La registrazione settimanale della temperatura è continua, su disco diagrammato Ø125mm
- Elemento sensibile in acciaio inox con capillare lungo 3m
- Completo di staffa per montaggio a parete, sportello con serratura, 100 dischi diogrammali; a richiesta è disponibile il kit modello 00469 per il montaggio a pannello
- Meccanismo al quarzo alimentato da 1 batteria 1,5V; durata della batteria: ~6 mesi (a 20°C)
- Dimensioni: 144x144x119 mm



JRI remote temperature recorders

- Small size makes recorder suitable for panel mounting
- Continuous 7 days' recording on Ø 125mm chart
- Stainless steel sensor with 3m long capillary tube
- Complete with wall - mounting bracket, door panel and key lock and 100 recording charts
- Wall mounting kit 00469 is available on request
- Quartz chart movement, power supply 1 x 1.5V battery; average battery life is 6 months (at 20°C)
- Dimensions: 144x144x119 mm

Conformi alle
Direttive Europee 92/1 e 93/43,
alla norma NF E 18-150
e EN 12830

Designed in conformity with European
Directives 92/1, 93/43, NF E 18-150 and
EN 12830 standard

Registratori di temperatura a una sonda

Single probe temperature recorders

| Codice Code | Modello Model | Campo di misura °C Measuring range °C | Durata della registrazione Recording period | Disco diagrammato Recording chart | Pennino Fiber pen | Peso kg Weight kg | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--|--|--------------------------------------|----------------------|----------------------|------------------------------|
| 09008005 | 13052.11 | -35 ÷ +15 | 7 giorni - days * | D3169 | 97601 | 1,50 | 480,00 |
| 09008007 | 13002.11 | -25 ÷ +25 | 7 giorni - days * | D3173 | 97601 | 1,30 | 480,00 |
| 09008054 | 13010.11 | -100 ÷ 0 | 7 giorni - days * | D3238 | 97601 | 1,30 | 580,00 |
| 09008011 | 13023.11 | -10 ÷ +40 | 7 giorni - days * | D3174 | 97601 | 1,30 | 480,00 |
| 09008008 | 13019.11 | -100 ÷ +50 | 7 giorni - days * | D3230 | 97601 | 1,30 | 580,00 |

* La durata della registrazione può essere modificata in 24h agendo sul commutatore del meccanismo di movimento e utilizzando l'idoneo disco diagrammato fornito separatamente a richiesta

* The recording period can be changed in 24h just by moving the lever on the movement and placing a 24h chart

Altri modelli con campi di misura diversi disponibili a richiesta - Other models with different measuring ranges are available on request

Ricambi Spare parts

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Durata della registrazione Recording period | Campo di misura °C Measuring range °C | Conf. minima pz. Minimum quantity pcs. | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---|--|--|---|------------------------------|
| 09009001 | D3169 | Disco diagrammato - Recording chart | -35 ÷ +15 | 7 giorni days | 100 | 0,29 |
| 09009013 | D3173 | Disco diagrammato - Recording chart | -25 ÷ +25 | 7 giorni days | 100 | 0,53 |
| 09009003 | D3174 | Disco diagrammato - Recording chart | -10 ÷ +40 | 7 giorni days | 100 | 0,29 |
| 09009026 | D3238 | Disco diagrammato - Recording chart | -100 ÷ 0 | 7 giorni days | 100 | 0,53 |
| 09009002 | D3230 | Disco diagrammato - Recording chart | -100 ÷ +50 | 7 giorni days | 100 | 0,29 |
| 09010001 | 97601 | Pennino - Fiber pen | | | | 9,31 |
| 09052001 | 1T/7 | Motorino movimento al quarzo Quartz movement motor | | | | 314,00 |

I Data Loggers serie Logit sono creati con l'ultima tecnologia e si adattano alle avanzate tecnologiche dei prossimi anni. Sono economici, compatti e facili da usare.

Scelga il data logger giusto per la sua applicazione insieme al Software Windows compatibile e al cavo di interfaccia (Lls).

The Logit Series Data Loggers are the second generation of Supco's DL Series Loggers. They are designed with the latest technology and are intended to accomodate technological advances for years to come.

They are economic, compact and easy to use.

Select the right Logit Data Logger for your application along with the Windows compatible Logit Pc Software and Interface Cable (Lls).

Software Logit LLSU e cavo di interfaccia

- Interfaccia
- Software su CD ROM
- Cavo di collegamento

Specifiche/Vantaggi

- Compatibile con tutte le versioni di Windows
- 3 funzioni di memoria: arresto completo, registrazione continua o rinnovamento della memoria
- Monitoraggio in tempo reale
- Calibrazione di ogni canale protetto da password
- Dati esportabili su Text o Excel
- Requisiti minimi del sistema: 8 MB RAM, 2MB sullo spazio del disco, risoluzione 800 x 600, porta RS232 o Usb.

LLSU Logit Pc Software and Interface Cable

- Interface
- Software on Cd Rom
- Connection cable

Benefits / Specifications

- Compatible with Windows 95 and above
- Graphic and text data
- 3 Memory modes: stop on full, record continuously, or memory rollover
- Real time monitoring
- Password protected calibration of each channel
- Data exportable to Text or Excel
- Minimum system requirements: 8Mb Ram, 2Mb Disk Space, 800 x 600 Resolution, port RS232 or Usb.

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--|------------------------------|
| 09052030 | LLSU | Interfaccia per porta USB + software + cavo collegamento Interface for USB port + software + connection cable | 126,00 |



Registratore di temperatura LT2 (interno e esterno) LT2 Temperature logger (internal & external)

Una misurazione della temperatura esterna e interna, simultaneamente
One internal and one external temperature measurement, simultaneously

| Codice Code | Modello Model | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|------------------------------|
| 09008080 | LT2 | 245,00 |



Dati tecnici Technical data

| | |
|---|--|
| Capacità di immagazzinamento Sample point capacity | 21.500 punti (canale singolo) - 10.750 punti e differenziale (doppio canale) 21,500 points (Single Channel) - 10,750 points and differential (Dual Channel) |
| Allarmi - Alarms | Allarmi alto e basso per ogni sonda - Over and under alarms for each probe |
| Campo (senso interno) Range (Internal Sensor) | 0°C a 60°C con batteria alcalina / -40°C a 65°C con batteria al litio 32°F – 140°F with Alkaline battery / -40°F – 150°F with Lithium battery |
| Campo (senso esterno) - Range (External Sensor) | -40°C – 65°C / -40°F – 150°F |
| Precisione - Accuracy | 0.5°C +/-1.0°F |
| Risoluzione - Resolution | 0.05°C 0.1°F |
| Sonda esterna External Probe | -40°C a 65°C, 4,5 metri standard, può essere esteso fino a 90 metri -40°F – 150°F (-40°C – 65°C), 15ft standard , can be extended to 300 ft. |
| Precisione del tempo - Time accuracy | +/-100ppm @75°F |
| Umidità - Humidity | 0% a 95%, non condensata / 0% to 95%, non- condensing |
| Temperatura di stockaggio - Storage temperature | -40°C a 77°C / -40°F – 170°F |
| Calibrazione - Calibration | Punto singolo di calibrazione disponibile attraverso il software - Single point offset calibration available through software |
| Dimensioni - Dimensions | 76 x 64 x 28 mm |
| Peso - Weight | 71g |
| Alimentazione - Power Source | Batteria 9V alcalina o al litio - 9v Alkaline or Lithium battery |
| Durata delle batterie (uso medio) Battery life (average use) | 18 mesi per batteria alcalina - 36 mesi per batteria al litio 18 months using Alkaline battery - 36 months using Lithium battery |

LTT Registratore di doppia temperatura LTT Dual temperature logger

Due misurazioni indipendenti della temperatura esterna e differenziale della temperatura
2 independent external temperature measurements & temperature differential

| Codice Code | Modello Model | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|------------------------------|
| 09008081 | LTT | 345,00 |



Dati tecnici Technical data

| | |
|---|--|
| Capacità di immagazzinamento Sample point capacity | 21.500 punti (canale singolo) - 10.750 punti e differenziale (doppio canale) 21,500 points (Single Channel) - 10,750 points and differential (Dual Channel) |
| Allarmi - Alarms | Allarmi alto e basso per ogni sonda - Over and under alarms for each probe |
| Campo - Range | -46°C a 150°C -50°F to 300°F |
| Precisione - Accuracy | 1°C +/-2°F |
| Risoluzione - Resolution | 0.05°C 0.1°F |
| Sonda - Probe | 100 mm acciaio inossidabile, 1800 mm cavo - 4 inch stainless steel tip, 6ft cable; media compatibile |
| Precisione del tempo - Time accuracy | +/-100ppm @75°F |
| Campo di temperatura di utilizzo Operating range temperature | 0°C a 60°C utilizzando batteria alcalina / -40°C a 65°C utilizzando batteria al litio 32°F – 140°F using Alkaline battery / -40°F – 150°F using Lithium battery |
| Umidità - Humidity | 0% a 95%, non condensata / 0% to 95%, non-condensing |
| Temperatura di stockaggio - Storage temperature | -40°C a 77°C / -40°F – 170°F |
| Calibrazione - Calibration | Punto singolo di calibrazione disponibile attraverso il software - Single point offset calibration available through software |
| Dimensioni - Dimensions | 76 x 64 x 28 mm |
| Peso - Weight | 71g |
| Alimentazione - Power Source | Batteria 9V alcalina o al litio - 9v Alkaline or Lithium battery |
| Durata delle batterie (uso medio) Battery life (average use) | 20 mesi per batteria alcalina - 40 mesi per batteria al litio 20 months using Alkaline battery - 40 months using Lithium battery |

LTH Registratore di temperatura e umidità LTH temperature/humidity logger

Misurazione integrale di temperatura, umidità e punto di rugiada
Integral temperature, humidity and dew point measurement

| Codice Code | Modello Model | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|------------------------------|
| 09008082 | LTH | 270,00 |



Dati tecnici Technical data

| | |
|---|--|
| Capacità di immagazzinamento Sample point capacity | 21.500 punti (canale singolo) - 10.750 punti e differenziale (doppio canale) 21,500 points (Single Channel) - 10,750 points and differential (Dual Channel) |
| Allarmi - Alarms | Allarmi alto e basso per ogni sonda - Over and under alarms for each probe |
| Campo - Range | -46°C a 150°C -50°F to 300°F |
| Precisione - Accuracy | 1°C +/-2°F |
| Risoluzione - Resolution | 0.05°C 0.1°F |
| Precisione del tempo - Time accuracy | +/-100ppm @75°F |
| Campo umidità relativa - Relative humidity range | 0% a 99,9%, non condensata / 0% to 99,9%, non-condensing |
| Precisione umidità relativa | +/- 2% scala completa, da 0% a 95% per temperature fra 0° e 60°C |
| Relative humidity accuracy | +/-2% full scale, from 0% to 95% Rh for temperatures between 32°F – 140°F |
| Risoluzione umidità relativa - Relative humidity resolution | 0.1%Rh |
| Campo di temperatura di utilizzo Operating range temperature | 0°C a 60°C utilizzando batteria alcalina / -40°C a 65°C utilizzando batteria al litio 32°F – 140°F using Alkaline battery / -40°F – 150°F using Lithium battery |
| Temperatura di stockaggio - Storage temperature | -40°C a 77°C / -40°F – 170°F |
| Calibrazione - Calibration | Punto singolo di calibrazione disponibile attraverso il software - Single point offset calibration available through software |
| Dimensioni - Dimensions | 76 x 64 x 28 mm |
| Peso - Weight | 71g |
| Alimentazione - Power Source | Batteria 9V alcalina o al litio - 9v Alkaline or Lithium battery |
| Durata delle batterie (uso medio) Battery life (average use) | 20 mesi per batteria alcalina - 40 mesi per batteria al litio 20 months using Alkaline battery - 40 months using Lithium battery |

Accessori Accessories for LT2, LTT, LTH

| MODELLO - MODEL | LT2 | LTT | LTH |
|--|-----|------|-----|
| Standard | | | |
| Sensore di temperatura remota (14265) - 15' remote temperature sensor (14265) | X | - | - |
| Sensore di temperatura in acciaio inossidabile (Dltp6) - 4" stainless steel temperature sensor (Dltp6) | - | X(2) | - |
| Optional | | | |
| Batteria al litio (Lith9b) - Lithium battery (Lith9b) | X | X | X |
| Usb all'interfaccia di serie (Usbs) - Usb to serial interface (Usbs) | X | X | X |
| Cavo di prolunga della sonda di temperatura (Sw25) - 25' temperature probe extension wire (Sw25) | X | - | - |
| Cavo di prolunga della sonda di temperatura (Sw50) - 50' temperature probe extension wire (Sw50) | X | - | - |
| Cavo di prolunga della sonda di temperatura (Sw75) - 75' temperature probe extension wire (Sw75) | X | - | - |
| Cavo di prolunga della sonda di temperatura (Sw100) - 100' temperature probe extension wire (Sw100) | X | - | - |

Relays per sistemi frigoriferi senza condensatori di spunto - Serie Relays ICG

Applicazioni

- Stessa misura per tutti i compressori da 1/12 h.p. fino a 1/2 h.p.
- Questi due relays solidi sostituiscono tutti i tipi di relays attuali.

Caratteristiche

- Facili da installare, possono essere montati direttamente sul compressore con staffe oppure installati in qualsiasi posto conveniente grazie ai fori.
- Possono essere usati con e senza condensatore di avviamento

| Codice Code | Modello Model | Potenza Horsepower | Voltaggio Voltage | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|-----------------------|----------------------|------------------------------|
| 09016002 | ICG-220 | 1/12÷1/2 | 230 | 9,40 |

Relays and hard starts for refrigeration systems without run capacitors - ICG Series Relays

Applications

- One size for all compressors from 1/12 h.p. through 1/2 h.p.
- These two solid state relays will replace all current type relays

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



Relays per sistemi frigoriferi senza condensatori di spunto - Serie Relays PO

Applicazioni

- Stessa misura per tutti i compressori da 1/12 h.p. fino a 1/2 h.p.
- Sostituisce tutti i tipi di relays attuali
- Utilizzo su tutti i compressori con terminali di tipo "pin"
- Può essere utilizzato su tutti i motori di avviamento di condensatori

Caratteristiche

- Resistenza più bassa del relay solido disponibile
- Tempo di raffreddamento più veloce fra tutti i relays solidi
- Facile e veloce da installare

| Codice Code | Modello Model | Potenza Horsepower | Voltaggio Voltage | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|-----------------------|----------------------|------------------------------|
| 09016017 | PO-230 | 1/12÷1/2 | 230 | 10,00 |

Relays and hard starts for refrigeration systems without run capacitors - PO Series Relays

Applications

- One size for all compressors from 1/12 h.p. through 1/2 h.p.
- Replaces all push-on current type relays
- For use on compressors with "pin type" terminals
- Can be used on all capacitor and noncapacitor start motors

Features

- Lowest resistance solid state relay available
- Fastest Cool Down Time of all solid state relays
- Quick and easy to install



Serie Relays RO & PRO con combinazione di sovraccarico

Applicazioni

- Sostituisce tutti i relays dei compressori ermetici per refrigerazione e le unità di sovraccarico da 1/12 h.p a 1/3 h.p., 115-220 vac

- Può essere utilizzato insieme a un condensatore di avviamento

Caratteristiche

- Relay e sovraccarico sono adesso combinati in un'unica unità
- Precablati per un'installazione facile e veloce
- Graffa allegata per un'installazione facile per la serie RO
- Protezione rotore superiore collegato evita il surriscaldamento dell'avvolgimento.

| Codice Code | Modello Model | Potenza Horsepower | Voltaggio Voltage | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|-----------------------|----------------------|------------------------------|
| 09016001 | RO-82 | 1/12, 1/10 and 1/8 | 230 | 18,00 |
| 09016004 | RO-62 | 1/6 and 1/5 | 230 | 18,00 |
| 09016003 | RO-42 | 1/4 and 1/3 | 230 | 18,00 |

RO Series Relay & PRO Series Relay with overload combination

Applications

- Replaces all hermetic refrigerator compressor relay and overload units from 1/12 h.p. through 1/3 h.p., 115-220 vac

- Can be used in conjunction with a start capacitor

Features

- Relay & Overload is now in one combination unit
- Prewired for fast, simple installation
- Attached mounting clip makes installation easy with the Ro Series
- Push-on to compressor pin terminals with the Pro Series
- Superior locked rotor protection eliminates start winding overheating



Serie Relays di avviamento RCO 3 in 1

Il relay di avviamento 3 in 1 mette nuova vita nei vecchi frigoriferi e congelatori dando una spinta addizionale al compressore.

Applicazioni

Questa unità unica sostituisce tutti i relay da 3 componenti elettrici, sovraccarico e condensatore di avviamento, su tutti i sistemi.

Caratteristiche

- Completamente precablati
- Installazione veloce e facile collegando semplicemente 3 pin terminali femmina.

| Codice Code | Modello Model | Potenza Horsepower | Voltaggio Voltage | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|-----------------------|----------------------|------------------------------|
| 09016033 | RCO-820 | 1/12, 1/10 and 1/8 | 230 | 24,80 |
| 09016009 | RCO-620 | 1/6 and 1/5 | 230 | 24,80 |
| 09016011 | RCO-420 | 1/4 and 1/3 | 230 | 24,80 |

RCO Series 3 n' 1 Start Relay

The 3 n' 1 Start Relay adds new life to old refrigerators and freezers by providing an additional boost to the compressor.

Applications

This all-in-one unit replaces all 3 electrical components-relay, overload and start capacitor, on all capillary systems

Features

- Completely prewired.
- Installs quickly and easily by simply pushing on 3 female pin terminals



Super "spinta" SPP6

Aumenta la coppia di avviamento fino al 500%

Applicazioni

- Sistemi A/C
- Unità Psc a/c residenziali e commerciali e pompe di calore
- Per tutte le unità Psc a/c da 4000 a 120000 Btu (1/2 a 10 hp)
- Può essere utilizzato su unità da 120 a 280 Vac
- Per compressori con voltaggio molto basso o con avviamento difficile.

Caratteristiche

- Si installa in pochi secondi attraverso i terminali dei condensatori
- Contiene un relay creato appositamente e un grande condensatore di avviamento per gravi problemi di avviamento.

| Codice Code | Modello Model | Aumento coppia Increased torque | Voltaggio Voltage | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|------------------------------------|----------------------|------------------------------|
| 09016022 | SPP-6 | +500% | 115 - 230 | 22,00 |

SPP6 Super Boost

Increases starting torque up to 500%!

Applications

- Room a/c units
- Residential and commercial Psc a/c units and heat pumps
- For all Psc a/c units from 4,000 through 120,000 Btu's (1/2 through 10 h.p.)
- Can be used on 120 thru 288 Vac units
- For severe low voltage or hard starting compressors

Features

- Installs in seconds across run capacitor terminals
- Contains specially designed relay and large start capacitor for severe hard start problems



Super "spinta" SPP7S

Aumenta la coppia di avviamento fino al 600%

SPP7S è un nuovo, più potente "potenziatore" di avviamento per compressori che hanno bisogno di una "spinta" per risolvere problemi di avviamento. SPP7S si installa facilmente attraverso i terminali dei condensatori. SPP7S non altera le specifiche originali del sistema elettrico. La caratteristica di arresto in caso di guasti permette a tutti i dispositivi di sovraccarico dell'unità di operare liberamente.

Applicazioni

- Camera di unità A/C
- Unità Psc a/c residenziali e commerciali a pompe di calore
- Per tutte le unità Psc a/c da 18000 a 120000 Btu (1 a 10 hp)
- Può essere utilizzato su unità da 120 a 280 Vac
- Per compressori con voltaggio molto basso o con avviamento difficile.

Caratteristiche

- Si installa in pochi secondi attraverso i terminali dei condensatori
- Contiene un relay creato appositamente e un grande condensatore di avviamento per gravi problemi di avviamento.

| Codice Code | Modello Model | Aumento coppia Increased torque | Voltaggio Voltage | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|------------------------------------|----------------------|------------------------------|
| 09016034 | SPP-7S | +600% | 115 - 230 | 42,20 |

SPP7S Super Boost

Increases starting torque up to 600%!

Spp7s a new, more powerful start assist for compressors that require a powerful boost to overcome very severe hard starting problems. It is easily installed across the unit's run capacitor terminals. The Spp7s does not alter the system's original electrical specifications. The fail safe features of the Spp7s allow all of the unit's overload devices to operate freely.

Applications

- Room a/c units
- Residential and commercial Psc a/c units and heat pumps
- For all Psc a/c units from 18,000 through 120,000 Btu's (1 through 10 h.p.)
- Can be used on 120 through 288 Vac units
- For severe low voltage or hard starting compressors

Features

- Installs in seconds across run capacitor terminals
- Contains specially designed relay and large start capacitor for severe hard start problems



Starter SPP

Aumenta la coppia di avviamento fino al 250%

Applicazioni

- Sistemi A/C
- Unità Psc a/c residenziali e commerciali a pompe di calore
- Per tutte le unità Psc a/c da 4000 a 120000 Btu (1/2 a 10 h.p.)
- Può essere utilizzato su unità da 120 a 280 Vac
- Per problemi di avviamento ordinari legati al basso voltaggio

Caratteristiche

- Si installa in pochi secondi attraverso i terminali dei condensatori
- Di piccole dimensioni si adatta a tutte le aree
- Nessun bisogno di smontare il sistema a/c, nella maggior parte dei modelli

| Codice Code | Modello Model | Aumento coppia Increased torque | Voltaggio Voltage | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|------------------------------------|----------------------|------------------------------|
| 09016015 | SPP | +250% | 115 - 230 | 14,30 |

SPP Starter Pow-R-Pak

Increases starting torque up to 250%!

Applications

- Room a/c units
- Residential and commercial Psc a/c units and heat pumps
- For all Psc a/c units from 4,000 through 120,000 Btu's (1/2 through 10 h.p.)
- Can be used on 120 through 288 Vac units
- For ordinary low voltage start problems

Features

- Installs in seconds across run capacitor terminals
- Compact size fits into smallest areas
- No need to remove a/c system from window on most models



Starter SPP5

Aumenta la coppia di avviamento fino al 300%

Applicazioni

- Sistemi A/C
- Unità Psc a/c residenziali e commerciali a pompe di calore
- Per tutte le unità Psc a/c da 4000 a 120000 Btu (1/2 a 10 h.p.)
- Può essere utilizzato su unità da 120 a 280 Vac
- Per compressori con voltaggio molto basso o con avviamento difficile.

Caratteristiche

- Si installa in pochi secondi attraverso i terminali dei condensatori
- Contiene un relay e un condensatore di avviamento per coppie di avviamento supplementari.

| Codice Code | Modello Model | Aumento coppia Increased torque | Voltaggio Voltage | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|------------------------------------|----------------------|------------------------------|
| 09016012 | SPP-5 | +300% | 115 - 230 | 18,30 |

SPP5 Starter Pow-R-Pak

Increases starting torque up to 300%!

Applications

- Room a/c units
- Residential and commercial Psc a/c units and heat pumps
- For all Psc a/c units from 4,000 through 120,000 Btu's (1/2 through 10 h.p.)
- Can be used on 120 through 288 Vac units
- For low voltage and hard starting compressors

Features

- Installs in seconds across run capacitor terminals
- Contains relay and start capacitor for extra starting torque



Serie EDT Timer elettronico regolabile per lo scongelamento

Sostituisce la maggior parte dei timers utilizzati attualmente nei frigoriferi e congelatori domestici!

I nuovi timers elettronici regolabili per lo scongelamento "Edt" offrono numerosi vantaggi rispetto a timers elettro-mecanici per lo scongelamento generalmente utilizzati. Il timer "Edt" è configurato con una regolazione a due quadranti che permette di impostare qualsiasi frequenza di scongelamento da 4 a 12 ore e qualsiasi tempo di scongelamento da 10 a 35 minuti.

La tranquillità dell'operazione e l'affidabilità sono ineguagliabili.

Caratteristiche

- Dimensioni standard e montaggio per la maggior parte delle applicazioni
- Configurazione standard del terminale per adattarsi alla maggior parte delle connessioni
- Nessun filo di messa a terra
- Scatola di protezione dalla polvere
- Circuiti elettronici a lunga durata

TIMERS AND TIME DELAYS

EDT series electronic adjustable defrost timer

Replaces most timers being used in today's domestic refrigerators and freezers!

The new energy efficient "Edt" electronic adjustable defrost timers were designed and developed by Supco engineers. They offer numerous advantages over conventional electro-mechanical defrost timers presently being used. The "Edt" has a two dial adjustment configuration that allows for the setting of any defrost frequency from 4 to 12 hours and any defrost time from 10 to 35 minutes. Quiet operation and repeat reliability is unmatched.

Features

- Standard size and mounting to fit most applications
- Standard terminal configuration to accommodate most connections
- No ground wire
- Dustproof case
- State of the art extra long life electronic circuitry



| Codice Code | Modello Model | Voltaggio Voltage | Compressore max Max compressor rating | max carico resistivo Max resistive load | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|----------------------|--|--|------------------------------|
| 09016013 | EDT20 | 208/240 VAC | 1/3 HP | 5 Amp | 58,00 |
| 09016035 | EDT21 | 208/240 VAC | 3/4 HP | 20 Amp | 61,00 |

Timers di ritardamento serie TD

I ritardatori serie TD sono la soluzione per proteggere le attrezzature Hvac/R.

Applicazioni

- Temporizzazione multi scopo
- Protegge le unità di aria condizionata, i sistemi di refrigerazione e le pompe di calore da danni che possono essere causati da movimenti ciclici corti del compressore
- Aiuta a ridurre la sovraccorrente momentanea in molteplici applicazioni del compressore

Dati tecnici Technical data

| | |
|--|---|
| Campo del ritardo (regolabile) Delay range (adj.) | 6 sec. a/8 min. |
| Campo del ritardo (fisso) Delay range (fixed) | 3/5 min. |
| Tempo di inizio - Initiate timer | 70 millisec. |
| Voltaggio - Input voltage | 19 a/250 VAC/VDC, 56/60 Hz |
| Carico max - Max load | 1 amp - 10 amp in rush |
| Temperatura di impiego | -18°C +71°C |
| Operating temperature | 0°F a/ +160°F |
| Dimensioni - Dimensions | 50,8 x 50,8 x 19 mm |
| Montaggio Mounting | 1 solo foro per il montaggio Non positional: single hole mounting |
| Attacchi Connections | Terminali rapidi 1/4" maschio 1/4" quick male terminals or 6" long leads |

TD series delay on make timers (Dom)

For protection of Hvac/r equipment, the Td series of time delays provide the solution, choose the delay on make, delay on break or by-pass timer that solves the problem.

Applications

- Multi Purpose "Delay on Make" timing.
- Protects air-conditioning, refrigeration and heat pumps from damage which may be caused by short cycling of compressor
- For compressor staging and stagger starting multiple units
- Helps to reduce power surges in multiple compressor applications



| Codice Code | Modello Model | Ritardo Delay period | Attacchi Connections | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------------|
| 09016016 | TD69 | 6 sec - 8 min | 1/4" M | 12,00 |



SALDATURA
WELDING

Kit bombole propano e ossigeno su telaio metallico
Propane and oxygen bottles kit on metal frame

| Codice Code | Modello Model | Bombola ossigeno vuota Empty oxygen bottle | Bombola propano vuota Empty propane bottle | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---|---|------------------------------|
| 10001022 | 80P/B | 5 lt | 2 kg | 360,00 |



Kit riduttori pressione
Pressure regulator kit

Kit completo di riduttore di pressione propano e riduttore di pressione ossigeno, manometri, valvola di non-ritorno, impugnatura con una lancia LP da 160 lt. e tubi.

Propane pressure regulator and oxygen pressure regulator kit complete with gauges, check valve, handle with one 160 lt LP lance and hoses

| Codice Code | Modello Model | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|------------------------------|
| 10001023 | 80P/R | 480,00 |



Kit bombole acetilene e ossigeno su telaio metallico
Acetylene and oxygen bottles kit on metal frame

| Codice Code | Modello Model | Bombola ossigeno vuota Empty oxygen bottle | Bombola acetilene vuota Empty acetylene bottle | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---|---|------------------------------|
| 10001026 | 80A/B | 5 lt | 5 lt | 804,00 |



Kit riduttori pressione
Pressure regulator kit

Kit completo di riduttore di pressione acetilene e riduttore di pressione ossigeno, manometri, valvola di non-ritorno, impugnatura con una lancia LP da 160 lt. e tubi

Acetylene pressure regulator and oxygen pressure regulator kit complete with gauges, check valve, handle with one 160 lt LP lance and hoses

| Codice Code | Modello Model | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|------------------------------|
| 10001027 | 80A/R | 564,00 |



Set di saldatura autogena

Il più piccolo impianto di saldatura autogena con bombola e cartuccia non ricaricabili in elegante carrello metallico di ingombri ridotti. Compatto, performante, consente una saldatura professionale. Particolarmente adatto in idraulica, condizionamento e refrigerazione.

Completo di:

- Riduttore MIGNON ossigeno e rubinetto gas con valvole antiritorno a doppia protezione
- Tubi raccordati da 2 m con valvole a doppia protezione
- Impugnatura con rubinetti di regolazione e lancia
- Kit 4 punte per lancia di ricambio
- Occhiali di protezione
- Chiave multiuso
- Accenditore
- Metallo con disossidante

Autogen welding rack

The smallest autogenous welding system with disposable cylinder and cartridge in an elegant metal frame. Compact, it allows professional welding. The system is particularly suitable for hydraulics, conditioning and refrigeration.

Supplied with:

- mignon OXYGEN pressure regulator and gas valve with double protection check valves
- 2000mm hoses with double protection valves
- handle with regulating valves and lance
- Kit of 4 faces for head
- Protection goggles
- multipurpose wrench
- igniter
- weld metal with deoxidizer

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Temp. °C Temp. °C | Conf. pz. Pack. pcs. | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--|----------------------|-------------------------|------------------------------|
| 10001013 | Turbo Set 90 | Set di saldatura autogena completo Complete autogen welding rack | 3000 | 1 4 | 173,00 162,00 |
| 10001030 | Turbo Set 90/SB | Set di saldatura autogena senza bombole Autogen welding rack without cartridges | 3000 | 1 4 | 137,00 127,00 |



Accessori e ricambi Accessories and spare parts

| Rif. Ref. | Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Conf. pz Pack. pcs | Prezzo cad.€ Unit price € |
|--------------|----------------|------------------|--|-----------------------|------------------------------|
| 1 | 11002001 | OXIGEN110 | Cartuccia di ossigeno 110 bar Oxygen cartridge 110 bar | 12 | 22,60 |
| 2 | 11003003 | MAXIGAS | Cartuccia di Maxigas Maxigas cartridge | 12 | 12,60 |
| 3 | 11003008 | MAP-HP | Cartuccia propilene Propylene cartridge | 12 | 19,00 |
| 4 | 05055071 | | Adattatore per MAP HP MAP HP adapter | | 16,00 |
| | 10002014 | 220500 | Riduttore ossigeno Oxygen regulator | | 28,16 |
| | 10002015 | 201500 | Riduttore propano Propane regulator | | 13,44 |
| | 10005013 | 110005 | Impugnatura compl. lancia, punta 80 lt, VNR e tubi Handgrip with head, face 80 lt, check values and hoses | | 57,00 |
| | 10004021 | 110600 | Lancia e punta 80 lt. Head and face 80 lt | | 11,80 |



Kit saldatura

Kit completo di 1 torcia SPITFIRE e 2 bombolette MAP-HP

Caratteristiche:

- Fiamma più grande e di maggiore intensità
- Fiamma potente a vortice fino a una temperatura di 2200°C
- Utilizzabile con MAP-HP e Propano
- Piezo-accenditore per fiamma istantanea
- Blocco di sicurezza per evitare accensioni accidentali
- Bloccaggio del tasto di accensione per uso continuo
- Punta del bruciatore sostituibile
- Impugnatura ergonomica

| Codice | Modello | Prezzo cad.€ |
|----------|--------------|--------------|
| Code | Model | Unit price € |
| 10001037 | SPITFIRE/PRO | 110,00 |

Welding rack

Complete kit with 1 torch SPITFIRE and 2 MAP-HP cartridges

Features:

- Large and high intensity flame
- Up to 2200C high temperature powerful swirl flame
- For use with MAP-HP and Propane gas
- Piezo igniter for instant flame
- Safety lock feature to prevent accidental ignition
- Ignition button lock for continuous use
- Replaceable brass tip
- Ergonomic handle design



SPITFIRE

Saldatori a torcia

Torch welders

| Codice | Modello | Prezzo cad.€ |
|----------|----------|--------------|
| Code | Model | Unit price € |
| 10001036 | SPITFIRE | 72,00 |



Cartucce Cartridge

| Codice | Modello | Temperatura °C | Capacità gr | Conf. pz | Prezzo cad.€ |
|----------|---------|----------------|-------------|-----------|--------------|
| Code | Model | Temperature °C | Capacity gr | Pack. pcs | Unit price € |
| 11003008 | MAP-HP | 1982 | 400 | 12 | 19,00 |



Leghe saldanti, disossidanti e sigillanti
Brazing alloys, fluxes and sealing alloys

| Rif. Ref. | Codice Code | Modello Model | Diametro m Diameter m | Composizione leghe % Alloys composition | | | | | Temp. fusione °C Fusion temp.°C | Conf. gr Pack. gr | Cad.€ Unit € |
|--------------|----------------|------------------|--------------------------|--|------|------|----|-----|------------------------------------|----------------------|-----------------|
| | | | | Ag | Cu | Zn | Cd | P | | | |
| 1 | 10003013 | 734 | 1,5 | 34 | 36,2 | 27,1 | - | - | 630-730 | 500 | - |
| 2 | 10003014 | 734R | 1,5 | 34 | 36 | 27 | - | - | 630-730 | 500 | - |
| 3 | 10003001 | 615 | 2,0 | - | 92,4 | - | - | 7,6 | 705-800 | 1000 | - |
| 4 | 10003006 | 654 | 2,0 | 0,4 | 92,6 | - | - | 7 | 680-745 | 1000 | - |
| 5 | 10003004 | DP250 | | Polvere disossidante - Flux powder | | | | | | 250 | 9,50 |

Il prezzo di listino delle leghe saldanti è legato alla quotazione giornaliera dell'argento.
List price of brazing alloys is linked to the daily silver quotation



L-36474

Kit di saldatura per alluminio

- Salda alluminio su alluminio e alluminio su rame
- Per riparazioni di evaporatori in alluminio, tubazioni, condotte

| Codice Code | Modello Model | Capacità gr Capacity gr | Quantità per conf. pz Packaging pcs | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|----------------------------|--|------------------------------|
| 10003009 | L-36474 | 28,3 | 1 | 27,80 |

Aluminium flux and solder kit

- Solders aluminum to aluminum and aluminum to copper
- For repairing aluminum evaporators, tubing, ducts and gutters



Sigillante epossidico

- Ferma le fughe facilmente
- Permette di effettuare riparazioni epossidiche solide e curate in meno di 90 secondi
- Si scioglie e si indurisce in una sola operazione
- Permette la rimessa in funzione immediata
- Efficace per qualsiasi sistema refrigerante
- Resiste ad una pressione di 41 bar
- Resiste ad una temperatura di 177°C
- Efficace su tutti i metalli, la ceramica e anche sul vetro
- Per tutti i sistemi refrigeranti

| Codice Code | Modello Model | Capacità gr Capacity gr | Quantità per conf. pz Packaging pcs | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|----------------------------|--|------------------------------|
| 12003004 | HST | 11,7 | 12 | 22,90 |

Epoxy Sealer

- Stops leaks fast
- Makes tough, cured, epoxy repairs in as little as 90 seconds
- Melts and cures in one operation
- Restores service immediately
- Effective for all refrigeration systems
- Withstands pressure to 600 psi
- Resists temperatures to 350°F (177°C)
- Works on all metals, ceramics, even glass
- Seals all refrigeration systems



11509-COOL GEL

Dissipante di calore spray

- Permette di evitare i danni causati dal caldo sui componenti e le parti circostanti durante la saldatura. Sicuro, atossico, innocuo per la pelle e inodore.
- Aiuta a proteggere gomma, plastica, superfici finite e vernicate durante la saldatura.
 - Formula unica in gel che si attacca alla superfici senza gocciolare o scivolare via
 - Sicuro, non tossico, innocuo per la pelle e inodore
 - Riduce il pericolo di fuoco nelle superfici circostanti alla saldatura
 - Comoda soluzione spray

| Codice Code | Modello Model | Capacità lt Capacity lt | Quantità per conf. pz Packaging pcs | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|----------------------------|--|------------------------------|
| 12003007 | 11509 | 0,947 | 1 | 25,40 |

Heat dissipating spray

- Helps prevent heat damage to components and surrounding materials during soldering. Safe, non-toxic, harmless to skin and odorless.
- Helps protect rubber, plastic, painted and finished surfaces during soldering.
 - Unique gelled formula sticks to surfaces without dripping or running off.
 - Safe, non-toxic, harmless to skin and odorless.
 - Reduces danger of fire to surrounding surfaces
 - Convenient trigger spray



Bombola di acetilene vuota
Empty Acetylene cylinder

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Capacità Capacity | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|----------------------------|----------------------|------------------------------|
| 11003017 | BAC 50/C | per set 80A - for 80A set | 5 lt | 470,00 |



Bombola di ossigeno vuota
Empty Oxygen cylinder

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Capacità Capacity | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--|----------------------|------------------------------|
| 11002002 | BOS 50 | per set 80P e 80A for 80P and 80A set | 5 lt | 256,00 |



Bombola di propano vuota
Empty Propane cylinder

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Capacità Capacity | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|----------------------------|----------------------|------------------------------|
| 11003004 | BOP 50 | per set 80P - for 80P set | 2 kg | 43,00 |



Cartucce di ricambio
Replacement cartridges

| Rif. Ref. | Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Capacità Capacity | Prezzo cad.€ Unit price € |
|--------------|----------------|------------------|----------------------------|----------------------|------------------------------|
| 1 | 11002001 | OXIGEN110 | ossigeno - oxygen | 930 ml | 22,60 |
| 2 | 11003003 | MAXIGAS | propano - propane | 610 ml | 12,60 |
| 3 | 11003008 | MAP-HP | propilene - propylene | 400 gr | 19,00 |



Accessori e ricambi Accessories and spare parts



Riduttori di pressione Pressure regulators

| Rif. | Codice | Modello | Descrizione | Alta pressione bar High pressure bar | Bassa pressione bar Low pressure bar | Uscita max bar Working pressure bar | Cad.€ Unit € |
|------|----------|---------|--|---|---|--|-----------------|
| 6 | 10002001 | RPM | riduttore mignon per propano - miniature propane regulator | - | - | - | 13,00 |
| 4 | 10002005 | PR 04 | riduttore per propano - propane regulator | - | 0÷6 | 4 | 84,00 |
| 5 | 10002003 | AC 14 | riduttore per acetilene - acetylene regulator | 0÷315 | 0÷16 | 10 | 112,00 |
| 2 | 10002009 | AC 14/P | riduttore acetilene per 80A - acetylene regulator for 80A | 0÷40 | 0÷2,5 | 1,5 | 97,00 |
| 3 | 10002002 | OS15 | riduttore per ossigeno - oxygen regulator | 0÷315 | 0÷16 | 10 | 97,00 |
| 1 | 10002008 | OS 15/P | riduttore ossigeno per 80A - oxygen regulator for 80A | 0÷315 | 0÷16 | 4 | 97,00 |
| 3 | 10002004 | AZ 11 | riduttore per azoto - nitrogen regulator | 0÷315 | 0÷16 | 10 | 97,00 |

Rubinetti Valves

| Rif. | Codice | Modello | Descrizione | Prezzo cad.€ Unit price € |
|------|----------|---------|--|------------------------------|
| 7 | 05002026 | V0 5 | rubinetto ossigeno per BOS 50 oxygen valve for BOS 50 | 28,00 |
| 8 | 05002027 | VN2 5 | rubinetto azoto per BAZ 50 nitrogen valve for BAZ 50 | 28,00 |



Ricambi e accessori vari Other spare parts and accessories

| Rif. | Codice | Modello | Descrizione | Cad.€ Unit € |
|------|----------|---------|---|-----------------|
| 9 | 10010023 | 95513 | membrana per riduttore diaphragm for regulator | 1,37 |
| 10 | 10010015 | TB | tubo binato twin hose | 6,50 |
| 11 | 10005001 | IM | impugnatura handle | 120,00 |
| 13 | 10004xxx | LA | lancia per acetilene 25÷315 lt acetylene welding head 25÷315 lt | 42,00 |
| 14 | 10004xxx | LP | lancia per propano 25÷500 lt propane welding head 25÷500 lt | 58,00 |
| 16 | 10010013 | VSP | valvola di non ritorno propano- acetilene diritta straight propane- acetylen check valve | 44,00 |
| 16 | 10010012 | VO | valvola di non ritorno ossigeno diritta straight oxygen check valve | 44,00 |
| 17 | 10010002 | | accenditore - lighter | 7,00 |
| 18 | 10005003 | V0-90° | valvola di non ritorno ossigeno 90° 90°oxygen check valve | 61,00 |
| 18 | 10005004 | VSP-90° | valvola di non ritorno propano- acetilene 90° 90°propane- acetylen check valve | 61,00 |
| 19 | 10010XXX | | manometro ricambio per riduttore replacement gauge for regulator | |





UTENSILI
TOOLS

Flangiabuto elettrico cordless

Completo di:

- due barre per tubi in pollici da $\frac{1}{4}$ ", $\frac{5}{16}$ ", $\frac{3}{8}$ ", $\frac{1}{2}$ ", $\frac{5}{8}$ " e $\frac{3}{4}$ "
- due batterie ricaricabili
- un caricabatteria
- un tagliabuto
- un sbavatubi
- una robusta valigetta in plastica

Disponibili separatamente barre per tubi in mm
(per misure 6, 8, 10, 12, 14 e 16mm)

Cordless flaring tool

Complete with:

- two bars for inch copper tubes
- two rechargeable batteries
- one battery charger
- one tube cutter
- one reamer
- a sturdy plastic case

Optionally available bars for metric copper tubes
(sizes 6, 8, 10, 12, 14 e 16mm)

| Codice | Modello | Prezzo cad.€ |
|----------|---------|--------------|
| Code | Model | Unit price € |
| 08001026 | WFT 3/4 | 452,00 |



Dati tecnici Technical data

| Flangiabuto – Flaring tool | |
|--|--|
| Utilizzabile con – Suitable for | Tubi rame – Copper tube |
| Dimensioni tubi – Hoses sizes | $\frac{1}{4}$ ", $\frac{5}{16}$ ", $\frac{3}{8}$ ", $\frac{1}{2}$ ", $\frac{5}{8}$ " e $\frac{3}{4}$ " |
| Velocità cono – Cone Speed | 280 rpm |
| Durata batteria | Circa 100 flange con batteria carica |
| Battery life | Approx 100 flares with fully charged battery |
| Durata flangiatura – Processing time | Circa 5 sec – approx 5 sec |
| Batteria – Battery | |
| Tipo batteria – Battery type | Li-ion |
| Voltaggio – Voltage | 11.4V |
| Tempo di carica – Charging time | Circa 180 minuti – approx 180 minutes |
| Possibilità di ricarica | Fino a 500 volte |
| Battery recharge ability | Up to 500 times |
| Caricabatteria – Charger | |
| Alimentazione – Power supply | AC100-240V (50-60Hz) |
| Voltaggio di carica – Charging voltage | 12.6V |
| Corrente – Charging current | 500mA |

Accessori e ricambi Accessories and spare parts

| Codice | Modello | Descrizione | Prezzo cad.€ |
|----------|----------|--|--------------|
| Code | Model | Description | Unit price € |
| 08050051 | WFT-BARS | Barre per tubi mm Bars for metric hoses (6, 8, 10, 12, 14, 16mm) | 98,00 |



| Codice | Modello | Descrizione | Prezzo cad.€ |
|----------|---------|--|--------------|
| Code | Model | Description | Unit price € |
| 08050052 | WFT-CON | Cono per WFT 3/4 - Cone for WFT 3/4 | 9,00 |
| 08050053 | WFT-BAT | Batteria per WFT 3/4 Cone for WFT 3/4 | 106,00 |

| Rif. Ref. | Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Per diametri For OD tubing | Prezzo cad.€ Unit price € |
|--------------|----------------|------------------|--|-------------------------------|------------------------------|
| 1 | 08001001 | 525 F | Flangiabuto universale Universal flaring tool | 5 ÷ 16 mm 3/16" ÷ 5/8" | 76,80 |
| 2 | 08001007 | 395FAM | Flangiabuto - Flaring tool | 6-8-10-12-15-16 mm | 73,00 |



| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Per diametri For OD tubing | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---|---|------------------------------|
| 08001012 | 275 FS | Flangiabuto allargatubo Flaring and swaging tool | 1/8"-3/16"-1/4"-5/16"-3/8"-7/16"-1/2"-5/8"-3/4" | 142,20 |
| 08001015 | 275 FSM | Flangiabuto allargatubo Flaring and swaging tool | 4 - 6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 16 - 22 mm | 190,00 |



| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Per diametri For OD tubing | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|
| 08001004 | 500FCM | Flangiabuto ad ala Flaring tool | 6 - 8 - 10 - 12 - 15 - 16 mm | 121,60 |
| 08001005 | 500FC | Flangiabuto ad ala Flaring tool | 1/4"- 5/16"- 3/8"- 3/16"- 1/2"- 5/8" | 96,90 |



| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Per diametri For OD tubing | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--|---|------------------------------|
| 08001009 | 458 | Flangiabuto eccentrico Eccentric flaring tool | 1/8 - 3/16 - 1/4 - 5/16 - 3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4 | 215,50 |
| 08001010 | 458M | Flangiabuto eccentrico Eccentric flaring tool | 4 - 4,75 - 6 - 8 - 10 - 12 - 15 - 16 mm | 220,50 |



OLIO UNIVERSALE PER CARTELLE

Olio universale indispensabile per la lubrificazione della cartella, durante la cartellatura e prima del serraggio con chiavi dinamometriche.

| Codice Code | Modello Model | Capacità ml Capacity ml | Conf. pz Pack. pcs | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|----------------------------|-----------------------|------------------------------|
| 12002015 | FO-200 | 200 | 12 | 6,20 |



UNIVERSAL OIL FOR FLARE

Universal oil essential for the flare lubrication, during flaring operation and before clamping with torque wrenches.

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Per diametri For OD tubing | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--|--|------------------------------|
| 08001024 | W810A | Flangiato eccentrico con cricchetto Eccentric flaring tool with ratchet | 1/4"- 3/16"- 5/16"- 3/8"- 1/2"- 5/8"- 3/4" | 119,50 |



| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Per diametri For OD tubing | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--|-------------------------------|------------------------------|
| 08001020 | W525 | Flangiato universale Universal flaring tool | 3/16"÷ 5/8" 4,7 ÷ 16 mm | 31,00 |



| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Per diametri For OD tubing | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|----------------------------|---------------------------------------|------------------------------|
| 08001027 | W195 | Flangiato Flaring tool | 3/16"-1/4"-5/16"-3/8"-7/16"-1/2"-5/8" | 30,00 |



| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Per diametri For OD tubing | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|----------------------------|---------------------------------|------------------------------|
| 08001023 | W500 | Flangiato Flaring tool | 3/16"-1/4"-5/16"-3/8"-1/2"-5/8" | 35,00 |



| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Per diametri For OD tubing | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---|--|------------------------------|
| 08001019 | W275L | Flangiato allargatubo Flaring and swaging tool | 1/8"- 7/16"- 1/4"- 5/16"- 3/8"- 1/2"- 5/8"- 3/4" | 47,40 |



| Rif. Ref. | Codice Code | Modello Model | Per diametri mm For OD tubing mm | Rotellina di ricambio Cutting wheel | Prezzo cad.€ Unit price € |
|--------------|----------------|------------------|-------------------------------------|--|------------------------------|
| 1 | 08002008 | TC1050 | 4 ÷ 16 | 32633 (5pcs) | 19,80 |
| 2 | 08002006 | TC1000 | 4 ÷ 28 | 75015 (10pcs) | 34,00 |
| 3 | 08002005 | 174 FC | 10 ÷ 28 | 75015 (10pcs) | 35,00 |
| 4 | 08002007 | 312 FC | 7 ÷ 41 | 75015 (10pcs) | 48,90 |
| 5 | 08002009 | 206 FB | 10 ÷ 66 | 74761 (5pcs) | 79,70 |



Ricambi Spare parts

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Confezioni pz Packaging pcs | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---|--------------------------------|------------------------------|
| 08052002 | 75015 | Rotelle per TC1000-312 FC-174 FC - Wheel for TC1000-312 FC-174 FC | 10 | 5,50 |
| 08052003 | 32633 | Rotelle per TC1050 - Wheel for TC1050 | 5 | 4,80 |
| 08052004 | 74761 | Rotelle per 206 FB - Wheel for 206 FB | 5 | 10,60 |
| 08052006 | 74762 | Viti per TC1000-312 FC-174 FC - Screws for TC1000-312 FC-174 FC | 5 | 2,70 |
| 08052007 | 77511 | Viti per 206 FB - Screws for 206 FB | - | 3,20 |
| 08052009 | 26883 | Viti per TC1050 - Screws for TC1050 | - | 3,20 |
| 08052010 | 77507 | Dadi per 206 FB - Nuts for 206 FB | - | 1,66 |

| Rif. Ref. | Codice Code | Modello Model | Per diametri For OD tubing | Rotellina di ricambio Cutting wheel | Prezzo cad.€ Unit price € |
|--------------|----------------|------------------|-------------------------------|--|------------------------------|
| 7 | 08002019 | W127 | 1/8" ÷ 5/8" 4 ÷ 16 mm | W127B | 4,80 |
| 8 | 08002017 | W274 | 1/8" ÷ 1-1/8" 4 ÷ 28 mm | W274B | 14,00 |
| 9 | 08002018 | W312 | 1/4" ÷ 1-5/8" 7 ÷ 41 mm | W274B | 15,50 |



Ricambi Spare parts

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Confezioni pz Packaging pc. | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---|--------------------------------|------------------------------|
| 08052012 | W127B | Rotelle per W127 Wheel for W127 | 10 | 1,56 |
| 08052013 | W274B | Rotelle per W274 - W312 Wheel for W274 - W312 | 10 | 1,56 |

| Codice Code | Modello Model | Misure Sizes | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--|------------------------------|
| 08002020 | WR-TC12 | da 1/8" a 1/2" (da 3mm a 12 mm) from 1/8" to 1/2" (from 3mm to 12mm) | 18,60 |
| 08002022 | WR-TC22 | da 1/4" a 7/8" (da 6mm a 22mm) from 1/4" to 7/8" (from 6mm to 22mm) | 22,70 |
| 08002021 | WR-TC29 | da 5/16" a 1-1/8" (da 8mm a 29mm) from 5/16" to 1-1/8" (from 8mm to 29mm) | 27,90 |

IDEALI PER PICCOLI SPAZI
IDEAL FOR SMALL SPACES



Ricambi Spare parts

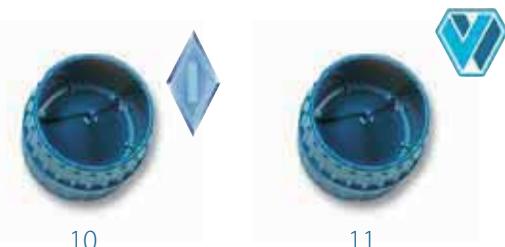
| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--|------------------------------|
| 08052015 | WR-TC12B | Rotelline per WR-TC12 - Wheels for WR-TC12 | 1,98 |
| 08052017 | WR-TC22B | Rotelline per WR-TC22 - Wheels for WR-TC22 | 2,50 |
| 08052016 | WR-TC29B | Rotelline per WR-TC29 - Wheels for WR-TC29 | 2,30 |

SBAVATUBI

REAMERS

Sbavatubo metallico Metallic inner/outer reamer

| Rif. Ref. | Codice Code | Modello Model | Prezzo cad.€ Unit price € |
|--------------|----------------|------------------|------------------------------|
| 10 | 08008006 | 208F | 23,70 |
| 11 | 08008034 | W209 | 9,80 |



Sbavatubo a penna con contenitore e lama di ricambio Pen reamer with blade container and spare blade

| Codice Code | Modello Model | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|------------------------------|
| 08008049 | W210 | 6,50 |



Sbavatubo a penna Pen reamer

| Codice Code | Modello Model | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|------------------------------|
| 08008050 | W211 | 5,00 |



Pinza allargatubo a leva senza testina
Tube expander tool without head

| Codice Code | Modello Model | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|------------------------------|
| 08004001 | WE 01 | 162,00 |

Valigetta metallica per allargatubo WE01
Carrying case for WE01 tube expander

| Codice Code | Modello Model | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|------------------------------|
| 14029003 | WE 02 | 50,36 |



ALLARGATUBO A PUNZONE

SWAGING PUNCHES

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Per diametri For OD tubing | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--|---|------------------------------|
| 08004002 | 193 S | Serie punzoni allargatubo Swaging punches serie | 1/4"-3/8"-1/2"-5/8" pollici - inches | 20,00 |



Piegatubo a cricchetto**Ratchet tube bender**

| Rif. | Codice | Modello | Per diametro tubo | Prezzo cad.€ |
|------|----------|---------|------------------------------|--------------|
| Ref. | Code | Model | For OD tubing | Unit price € |
| 1 | 08003013 | 230 | 6-8-10-12-14-16 mm | 297,00 |
| 2 | 08003014 | 250 | 10-12-14-16-18-22 mm | 282,00 |
| 2 | 08003030 | 260 | 3/8"- 1/2"- 5/8"- 3/4"- 7/8" | 282,00 |

1



2

**Piegatubi a cricchetto 7 in 1****7 in 1 ratched tube bender**

| Codice | Modello | Per diametro tubo | Prezzo cad.€ |
|----------|---------|-------------------------------------|--------------|
| Code | Model | For OD tubing | Unit price € |
| 08003082 | W280 | 8-10-12-14-16-19-22 mm | 132,00 |
| 08003081 | W270 | 1/4"-5/16"-3/8"-1/2"-5/8"-3/4"-7/8" | 130,00 |



NEW

Piegatubo a leva**Double handler tube bender**

| Codice | Modello | Raggio di curvatura (mm) | Bend radius | Per diametro tubo | Prezzo cad.€ |
|----------|--------------|--------------------------|-------------|-------------------|--------------|
| Code | Model | (mm) | | For OD tubing | Unit price € |
| 08003042 | TB-364-04 | 14,2 | 9/16" | 6 mm - 1/4" | 24,80 |
| 08003037 | TB-364-8 mm | 17,5 | 11/16" | 8 mm | 25,80 |
| 08003038 | TB-364-10 mm | 24 | 15/16" | 10 mm - 3/8" | 34,00 |
| 08003044 | TB-364-08 | 38,1 | 1 - 1/2" | 12 mm - 1/2" | 43,30 |

**Piegatubo a leva****Double handler tube bender**

| Codice | Modello | Raggio di curvatura (mm) | Bend radius | Per diametro tubo | Prezzo cad.€ |
|----------|--------------|--------------------------|-------------|-------------------|--------------|
| Code | Model | (mm) | | For OD tubing | Unit price € |
| 08003041 | TB-364-15 mm | 57 | 2 - 1/4" | 15 mm | 61,80 |
| 08003040 | TB-364-16 mm | 57 | 2 - 1/4 | 16 mm - 5/8" | 61,80 |
| 08003046 | TB-364-12 | 76 | 3" | 19 mm - 3/4" | 75,20 |
| 08003056 | TB-364-14 | 76 | 3" | 22 mm - 7/8" | 93,00 |

**Piegatubo multiplo****Multiple tube bender**

| Codice | Modello | Per diametro tubo | Prezzo cad.€ |
|----------|---------|-------------------|--------------|
| Code | Model | For OD tubing | Unit price € |
| 08003048 | TB-368 | 1/4"-5/16"-3/8" | 15,50 |
| 08003059 | TB-368M | 6-8-10mm | 15,50 |



Chiavi dinamometriche pre-tarate

Nuovo set di chiavi dinamometriche pre-tarate.
4 chiavi in comoda valigetta in plastica nelle misure:

| Chiave Wrench | Dimensioni Dimensions | Coppia di serraggio Kgf - cm Tightening torque | Lunghezza mm Lenght | Refrigerante Refrigerant |
|------------------|--------------------------|--|------------------------|-----------------------------|
| 17 | 1/4 | 180 | 220 | R22-R407C R410A |
| 22 | 3/8 | 420 | 265 | R22-R407C R410A |
| 26 | 1/2 | 550 | 270 | R410A |
| 29 | 5/8 | 650 | 335 | R410A |

Disponibili separatamente:

Available separately:

| Chiave Wrench | Dimensioni Dimensions | Coppia di serraggio Kgf - cm Tightening torque | Lunghezza mm Lenght | Refrigerante Refrigerant |
|------------------|--------------------------|--|---------------------------|-----------------------------|
| 24 | 1/2" | 550 | 250 | R22-R407C |
| 27 | 5/8" | 650 | 280 | R22-R407C |

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---|------------------------------|
| 08007034 | PRE-TW/KIT-04 | Set 4 chiavi dinamometriche (17-22-26-29mm) Kit of 4 pre-calibrated wrenches (17-22-26-29mm) | 220,00 |
| 08007028 | PRE-TW17 | Chiave singola 17mm - Single wrench 17mm | 51,60 |
| 08007029 | PRE-TW22 | Chiave singola 22mm - Single wrench 22mm | 56,50 |
| 08007030 | PRE-TW26 | Chiave singola 26mm - Single wrench 26mm | 65,00 |
| 08007031 | PRE-TW29 | Chiave singola 29mm - Single wrench 29mm | 71,00 |
| 08007032 | PRE-TW24 | Chiave singola 24mm - Single wrench 24mm | 60,50 |
| 08007033 | PRE-TW27 | Chiave singola 27mm - Single wrench 27mm | 65,00 |

Kit chiavi dinamometriche

Kit completo di chiavi dinamometriche con coppia di serraggio regolabile
completo di valigetta in plastica di trasporto.

È possibile modificare il valore di coppia con intervalli di 1 Nm

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--|------------------------------|
| 08007025 | TW/KIT-04 | Set completo chiavi 17 - 22 - 24 - 26 - 27 - 29 Complete wrenches kit | 64,00 |

Torque wrenches kit

Torque wrenches complete kit with
regulating torque wrench setting
complete with carrying plastic case.
It is possible to modify the torque
value with spaces of 1 Nm



OLIO UNIVERSALE PER CARTELLE

Olio universale indispensabile per la lubrificazione della
cartella, durante la cartellatura e prima del serraggio con chiavi
dinamometriche.

| Codice Code | Modello Model | Capacità ml Capacity ml | Conf. pz Pack. pcs | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|----------------------------|-----------------------|------------------------------|
| 12002015 | F0-200 | 200 | 12 | 6,20 |



UNIVERSAL OIL FOR FLARE

Universal oil essential for the flare lubrication, during flaring operation and
before clamping with torque wrenches.

Set di chiavi a cricco

Ratchet wrenches set

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--|------------------------------|
| 08007005 | R6725MK | Set di chiavi a cricco Ratchet wrenches set | 321,50 |



| Codice Code | Modello Model | Asta quadrata Square opening | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---------------------------------|------------------------------|
| 08007004 | R6950M | 1/4"-5/16" 8,5-9,5-13 mm | 91,00 |



| Rif. Ref. | Codice Code | Modello Model | Asta quadrata Square opening | Asta esagonale Hexagonal opening | Prezzo cad.€ Unit price € |
|--------------|----------------|------------------|---------------------------------|-------------------------------------|------------------------------|
| 1 | 08007001 | 127 C | 1/4"-3/8"-3/16"-5/16" | | 16,40 |
| 2 | 08007003 | 124 C | 1/4"-3/16" | 9/16"-1/2" | 28,30 |
| 3 | 08007007 | 60615 | 3/8"-1/2" | | 42,30 |



| Codice Code | Modello Model | Asta quadrata Square opening | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---------------------------------|------------------------------|
| 08007006 | 127 CO | 1/4"-3/8"-3/16"-5/16" | 16,40 |



| Rif. Ref. | Codice Code | Modello Model | Asta quadrata Square opening | Prezzo cad.€ Unit price € |
|--------------|----------------|------------------|---------------------------------|------------------------------|
| 1 | 08007024 | W122 | 1/4"-3/8"-3/16"-5/16" | 5,70 |
| 2 | 08007039 | W124 | 1/4"-3/8"-3/16"-5/16" | 6,30 |



PINZA TAGLIACAPILLARE

CAPILLARY TUBE CUTTER

177

Pratica pinza per il corretto taglio di tutte le dimensioni di tubi capillari senza alterazione del diametro interno del tubo stesso.

Handy tube cutter for the exact cut of capillary tubes of all dimensions, without altering the tube internal diameter.



PINZA SCHIACCIATUBO

PINCH - OFF PLIER

Robusta pinza schiacciatubo che, grazie alla particolare forma delle ganasce, permette la deformazione e la chiusura di tubi di rame.

Sturdy pinch-off plier which, thanks to its particular jaws, allows to deform and close copper tubes.



PETTINE PER ALETTE

FIN COMB

Utensile adatto alla pulizia e allineamento delle alette di ogni tipo di radiatore.

Tool suitable for the cleaning and aligning of fins of any type of radiators.



| Codice | Modello | Prezzo cad.€ |
|----------|---------|--------------|
| Code | Model | Unit price € |
| 08008011 | PA 11 | 8,00 |

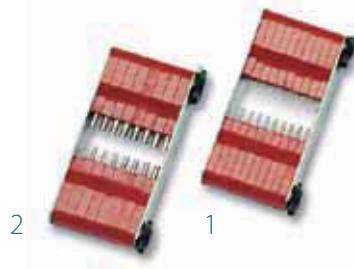


| Codice | Modello | Prezzo cad.€ |
|----------|---------|--------------|
| Code | Model | Unit price € |
| 08008007 | PA 6 | 9,00 |

Piccoli calibri per la misurazione del diametro interno dei tubi capillari.

Small gauge tools for the measurement of capillary tubes inside diameter.

| Rif. Ref. | Codice Code | Modello Model | Prezzo cad.€ Unit price € |
|--------------|----------------|------------------|------------------------------|
| 1 | 08008008 | C4751/015 | 0,45 ÷ 1,5 mm 34,60 |
| 2 | 08008009 | C4751/030 | 1,5 mm ÷ 3 mm 34,60 |



SPECCHIETTI DA ISPEZIONE

INSPECTION MIRRORS

Specchio telescopico
Telescopic mirror

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|----------------------------|------------------------------|
| 08008052 | WSR-2149 | 5 x 9 cm | 8,50 |

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---|------------------------------|
| 08008024 | WSR-2146 | Ø5 da 21,5 a 45 mm Ø5 from 21,5 to 49 mm | 8,20 |





LUBRIFICANTI, TRACERS, DISIDRATANTI,
SIGILLANTI E ISOLANTI
LUBRICANTS, TRACERS, DEHYDRATANTS,
THREADS AND INSULATORS

Sigillanti per raccordi filettati Thread sealers

| Rif. | Codice | Modello | Capacità cc | Conf. pz. | Prezzo cad.€ |
|------|----------|---------|-------------|------------|--------------|
| Ref. | Code | Model | Capacity cc | Pack. pcs. | Unit price € |
| 1 | 12003005 | L542 | 50 | 12 | 30,00 |
| 2 | 12003008 | LX53-14 | 50 | 12 | 21,00 |



Frena-filetti Thread locker

| Codice | Modello | Capacità cc | Conf. pz. | Prezzo cad.€ |
|----------|---------|-------------|------------|--------------|
| Code | Model | Capacity cc | Pack. pcs. | Unit price € |
| 12003002 | 10001 | 40 | 12 | 6,20 |



Liquido neutralizzatore di acido

Elimina e previene completamente la formazione di acido nei sistemi HVAC

| Codice | Modello | Capacità cc | Conf. pz. | Prezzo cad.€ |
|----------|---------|-------------|------------|--------------|
| Code | Model | Capacity cc | Pack. pcs. | Unit price € |
| 12001036 | 18004 | 118 | 12 | 35,00 |

Acid neutralizer liquid

Completely eliminates and prevents acid in HVAC Systems



Liquido disidratante Thawzone

- Neutralizza l'acqua e l'acido presenti all'interno del circuito frigorifero formando composti chimicamente neutri
- Di semplice impiego, è disponibile in flaconi di diversa capacità

Dehydrating fluid

- Neutralizes water and acid inside the cooling system forming neutral compounds
- Easy to use, available in bottles of different capacity

| Rif. | Codice | Modello | Capacità cc | Conf. pz. | Prezzo cad.€ |
|------|----------|---------|-------------|------------|--------------|
| Ref. | Code | Model | Capacity cc | Pack. pcs. | Unit price € |
| 4 | 12001013 | 17001 | 29 | 24 | 5,50 |
| 5 | 12001014 | 17004 | 118 | 12 | 13,20 |

4



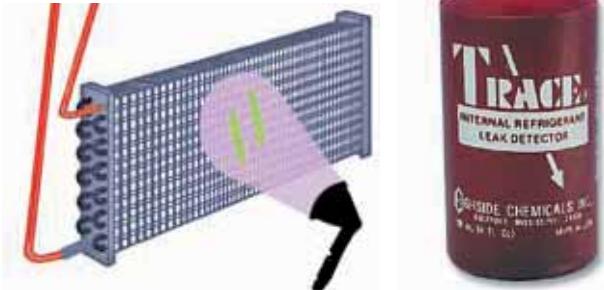
Liquido tracciante

- Aggiunto al refrigerante, segnala esattamente l'eventuale punto di perdita
- Adatto sia per refrigeranti alogenati che per ammoniaca, cloruro di metile e anidride solforosa.
- Con additivo per ogni tipo di lampade UV

| Codice Code | Modello Model | Capacità cc Capacity cc | Conf. pz. Pack. pcs. | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|----------------------------|-------------------------|------------------------------|
| 12001032 | 21004 | 118 | 12 | 15,30 |

Tracer fluid

- Added to the refrigerant, it pinpoints the leakage
- Suitable for halogenated refrigerants, ammonia, amethyl chloride, sulfer dioxide
- With additive for any type of UV lamp



Test di acidità Acid kit test

| Codice Code | Modello Model | Conf. pz. Pack. pcs. | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|-------------------------|------------------------------|
| 12001033 | ATK-4 | 4 fiale - 4 phials | 24,60 |



Test controllo olio

Identifica il tipo di olio in pochi secondi

- Ester (POE)
- Alkibenzene (ABZ)
- Olio minerale

| Codice Code | Modello Model | Conf. pz. Pack. pcs. | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|-------------------------|------------------------------|
| 12001054 | OIL CHECKER | 12 | 24,00 |

Oil checker

Identifies:

- Polyol Ester (POE)
- Alkibenzene (ABZ)
- Mineral oil



Kit per analisi contaminazione

Determina il livello di contaminanti in:

- tutti i refrigeranti CFC, HCFC e HFC
- tutti gli oli minerali, AB, PAG e POE

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---|------------------------------|
| 12001050 | CHECK-MATE | Kit analisi per acidità ed umidità - contiene 3 kit di 3 provette acidità Acidity and umidity detector kit - contents 3 kit of 3 tubes acid test | 390,00 |
| 12001051 | CHECK-ACI | Kit 3 provette per analisi acidità - 3 tubes acid test kit | 61,00 |
| 12001052 | CHECK-MOI | Kit 3 provette per analisi umidità - 3 tubes umidity test kit | 61,00 |
| 12001053 | CHECK-CON | Kit 3 provette per analisi grado contaminazione - 3 tubes contamination test kit | 61,00 |

Contamination detector kit

Detects contaminations in:

- All CFC, HCFC and HFC refrigerants
- Mineral, AB, POE, PAG refrigeration oil



Nastro anticondensa flessibile retinato per isolamento termico

NAC10 è un nastro in elastomero espanso, di utilizzo universale, autoadesivo, retinato utilizzato per l'isolamento delle tubazioni calde/fredde o come guarnizione.

Anti-condensation flexible and reinforced ribbon for heat insulation

NAC10 is a foam elastomer, self-adhesive, reinforced ribbon to be used for warm or cold pipings insulation or as a gasket.

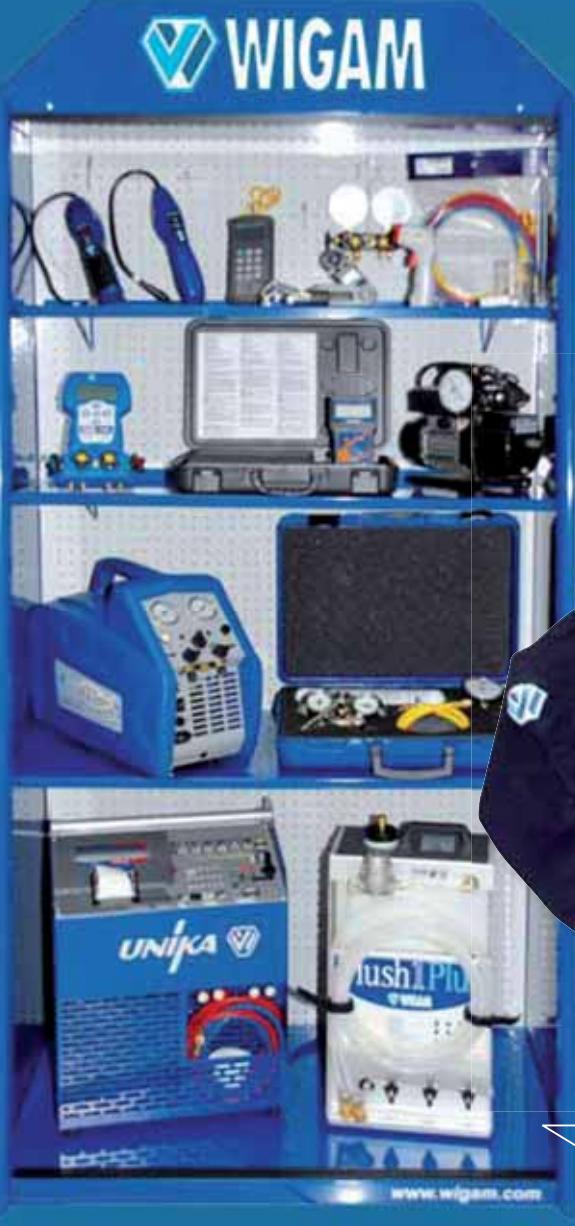
| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Temp. utilizzo Temperature | Dimensione rotoli Rolls dimension | Conf. pz. Pack. pcs. | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|--|-------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|------------------------------|
| 12004001 | NAC10 | Nastro anticondensa in gomma sintetica Anti-condensation ribbon in synthetic rubber | -25°C +120°C | 50mmx10mt | 24 | 5,30 |



Nastro alluminio adesivo Aluminium adhesive ribbon

| Codice Code | Modello Model | Descrizione Description | Dimensione rotoli Rolls dimension | Conf. pz. Pack. pcs. | Prezzo cad.€ Unit price € |
|----------------|------------------|---|--------------------------------------|-------------------------|------------------------------|
| 12004002 | NAL50 | Nastro alluminio adesivo supporto carta siliconata Aluminium adhesive ribbon with silicone paper support | 0,03mmx50mmx50mt | 24 | 8,80 |





chiedi maggiori informazioni
al nostro reparto commerciale
ask further information to our sales staff

T-shirt taglia M-L-XL
T-shirt M-L-XL size

Felpe taglia M-L-XL
Sweatshirt M-L-XL size

Vetrina espositiva
Display showcase

SUPPORTO ALLA VENDITA

SALE SUPPORT



Un Nome, un Colore, una Garanzia
One Name, one Colour, one Warranty

 **WIGAM**
www.wigam.com

Stabilisce, conformemente al regolamento (CE) n. 842/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, i requisiti standard di controllo delle perdite per le apparecchiature fisse di refrigerazione, condizionamento d'aria e pompe di calore contenenti taluni gas fluorurati ad effetto serra.

Di seguito alcuni punti essenziali del Regolamento:

Articolo 1 – Oggetto

Il presente regolamento stabilisce, conformemente al regolamento (CE) n. 842/2006, i requisiti standard di controllo delle perdite per le apparecchiature fisse di refrigerazione, condizionamento d'aria o pompe di calore contenenti 3 chilogrammi o più di gas fluorurati ad effetto serra.

Articolo 8 – Riparazione delle perdite

- 1- L'operatore assicura che la riparazione venga eseguita da personale certificato ad effettuare tale specifica attività
- 2- L'operatore assicura che venga effettuata una prova di tenuta con azoto (utilizzare KIT AZOTO) esente da ossigeno o altra prova di pressione e gas secco adeguati, seguita se necessario da evacuazione, ricarica e prova di tenuta

Fig.1 K-AZ200-50/BAZ50 K-AZ200-50/BN2

Test tenuta con impianto in pressione d'azoto

Il kit azoto riportato in fig. 1 sia nel formato con bombola d'azoto da 1 lt che 5 lt serve per verificare che l'impianto non presenti perdite. Il test consiste nel pressurizzare l'impianto partendo dalla pressione minima fino al raggiungimento della pressione test fornita dal costruttore.

Se la perdita presente nell'impianto non venisse rilevata utilizzando un sistema di pressurizzazione con azoto, il Regolamento (CE) n 1516/2007 prevede all'articolo 8 che venga effettuata un'altra prova di pressione e gas secco adeguati, seguita se necessario da evacuazione, ricarica e prova di tenuta (utilizzare TOTAL TEST)



Fig.2 TOTAL TEST-HVAC

TOTAL TEST-HVAC riportato in fig. 2 è il nuovo kit che permette di rilevare e localizzare le micro-perdite dell'impianto HVAC nel rispetto del Regolamento (CE) n. 1516/2007.

La composizione chimica della miscela AZOIDRO, composta da idrogeno e azoto, rileva le micro perdite che una prova di tenuta con azoto esente da ossigeno non riesce a rilevare.

La localizzazione di tali perdite viene eseguita tramite il rilevatore di perdite di gas per H2 Idrogeno modello FINDER.

Il cercafughe FINDER dispone di un sensore a lunga durata progettato per il rilevamento della miscela AZOIDRO.

Il riduttore di pressione e il manometro di controllo in classe 1 permettono di pressurizzare l'impianto al valore necessario con la miscela AZOIDRO per poi essere verificato tramite lo specifico cercafughe FINDER.



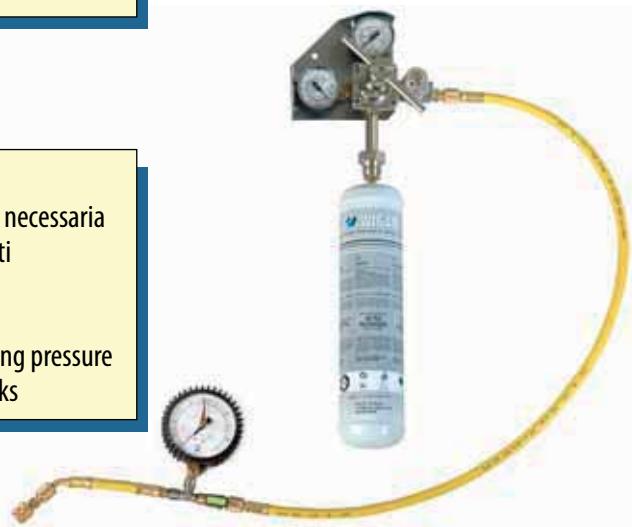


PROBLEMA
Verificare la tenuta di un impianto nuovo o dopo un intervento di manutenzione

PROBLEM
Check the tightness of a new system or after a maintenance operation

AZOTO
Testare secondo la pressione di test necessaria e ricercare perdite evidenti

NITROGEN
Test according to the necessary testing pressure and search for obvious leaks



**SI
YES**

**PROBLEMA RISOLTO?
PROBLEM SOLVED?**

**NO
NO**

RISOLUZIONE DEL PROBLEMA
Procedere con le operazioni successive

SOLUTION OF THE PROBLEM
Proceed with the following operations

AZOIDRO e FINDER
Pressurizzare a 5bar con la cartuccia AZOIDRO e tramite il cercafughe FINDER localizzare il punto di perdita

AZOIDRO and FINDER
Pressurize at 5 bar by means of the AZOIDRO cartridge and locate the leak source thanks to the leak detector FINDER



Di seguito alcuni punti essenziali del Regolamento:

Articolo 1 – Oggetto

Il presente regolamento stabilisce i requisiti minimi per la certificazione di cui all'articolo 5 del regolamento CE n. 842/2006 per quanto concerne le apparecchiature fisse di refrigerazione e di condizionamento d'aria e le pompe di calore contenente gas fluorurati (**PATENTINO FRIGORISTA**)

Articolo 2 - Campo di applicazione

- 1- il presente regolamento si applica al personale che svolge le seguenti attività:
- Controllo delle perdite di applicazioni contenenti almeno 3 kg di gas o 6 kg se impianti ermeticamente sigillati
 - Recupero
 - Installazione
 - Manutenzione o riparazione

2- si applica alle imprese che svolgono le attività di installazione o manutenzione

3- non si applica alle attività inerenti alla fabbricazione e alla riparazione effettuata nel luogo di produzione delle apparecchiature fisse di refrigerazione e di condizionamento aria

Articolo 5 – Certificati rilasciati al personale

1- un organismo di certificazione (istituito dalla legislazione e regolamentazione nazionale rilascia un certificato al personale che ha superato un esame teorico e pratico organizzato da un organismo di valutazione e incentrato sulle competenze e sulle conoscenze minime indicate nell'allegato per le rispettive categorie.

2- il certificato contiene almeno i seguenti dati:

- nome dell'organismo di certificazione, nome completo del titolare e numero di certificato
- categoria di certificazione del personale I, II, III, IV e le relative attività che il titolare del certificato è autorizzato a svolgere**
- data di rilascio e firma di chi rilascia il certificato

Articolo 6 – Certificati provvisori rilasciati al personale

1- gli stati membri possono applicare un sistema di certificazione provvisoria per il personale.

Tali certificati provvisori scadono al più tardi il 4 luglio 2011.

2- il personale in possesso di un attestato rilasciato nell'ambito dei sistemi di qualificazione vigenti per le attività è considerato titolare del certificato.

3- al personale che possiede un'esperienza professionale nella attività corrispondenti alle categorie di cui all'articolo 4, paragrafo 2 è rilasciato un certificato provvisorio da un ente designato dallo stato membro.

Tabella riassuntiva Categorie di certificazione del personale I, II, III, IV

| ATTIVITÀ DEL TECNICO DEL FREDDO | | | | |
|--|--|---|--|--|
| CATEGORIE | Controllo Perdite degli impianti di refrigerazione, condizionamento e pompa di calore senza entrare nel circuito frigorifero | Recupero dagli impianti di refrigerazione, condizionamento e pompa di calore | Manutenzione e riparazione degli impianti di refrigerazione, condizionamento e pompa di calore | Installazione di impianti di refrigerazione, condizionamento e pompa di calore |
| I | Può effettuare tutte le operazioni | | | |
| II | Può effettuare questa operazione. | Può effettuare queste operazioni per impianti con meno di 3kg di carica di gas refrigerante ad effetto serra (6kg per impianti sigillati ermeticamente) | | |
| III | Non può effettuare questa operazione | Può effettuare questa operazione per impianti con meno di 3kg di carica di gas refrigerante ad effetto serra (6kg se sigillati ermeticamente) | Non può effettuare queste operazioni | |
| IV | Può effettuare questa operazione. | Non può effettuare queste operazioni | | |

Riportiamo alcuni esempi di esami T (teorici), P (pratici) che devono essere sostenuti dagli installatori al fine di ottenere le categorie di certificazione I, II, III, IV.

| | COMPETENZE E CONOSCENZE | I | II | III | IV |
|------|--|----------|-----------|------------|-----------|
| 3 | Controlli da effettuarsi prima di mettere in funzione l'impianto, dopo un lungo arresto, una manutenzione o una riparazione o durante il funzionamento | | | | |
| 3.02 | Eseguire una prova di pressione per controllare la tenuta dell'impianto. UTILIZZARE IL NOSTRO KIT AZOTO | P | P | | |
| 3.03 | Utilizzare una pompa per vuoto UTILIZZARE POMPE PER VUOTO WIGAM | P | P | | |
| 4 | Controlli per la ricerca di perdite | | | | |
| 4.06 | Utilizzare un dispositivo elettronico per il rilevamento di perdite UTILIZZARE I NOSTRI CERCAFUGHE ELETTRONICI | P | P | | P |

Di seguito riportiamo alcuni punti essenziali del Regolamento:

... (7) Ai sensi del regolamento (CE) 2037/2000 a partire dal 2010 non sarà più possibile utilizzare idroclorofluorocarburi (R22) vergini per le attività di manutenzione o assistenza di apparecchiature di refrigerazione o condizionamento d'aria. Per ridurre al minimo il rischio che idroclorofluorocarburi (R22) vergini vengano illecitamente utilizzati come materiali riciclati o rigenerati, nelle operazioni di manutenzione o assistenza dovrebbe essere utilizzato solo materiale rigenerato o riciclato. La rivendita di idroclorofluorocarburi (R22) riciclati dovrebbe essere vietata e gli idroclorofluorocarburi (R22) riciclati dovrebbero essere impiegati solo quando recuperati dall'apparecchiatura e soltanto dall'impresa che ha effettuato o commissionato il recupero. Per coerenza, tale deroga dovrebbe applicarsi anche alle pompe di calore.

Articolo 3 - Definizioni

23) «**recupero**», la raccolta e il magazzinaggio di sostanze controllate provenienti da prodotti e apparecchiature o contenitori, effettuati nel corso delle operazioni di manutenzione o assistenza o prima dello smaltimento.

24) «**riciclo**», la riutilizzazione di sostanze controllate recuperate previa effettuazione di un processo di pulitura di base.

Questa procedura prevede l'utilizzo di un recuperatore dotato di un distillatore, al fine di poter riutilizzare il gas recuperato. La presenza del distillatore nel recuperatore permette la separazione completa del refrigerante dall'olio ("processo di pulitura di base").

Tale soluzione risulta essere efficace, rapida ed economica.

25) «**rigenerazione**», il ritrattamento delle sostanze controllate recuperate allo scopo di ottenere il rendimento equivalente a quello di una sostanza vergine, tenendo conto del suo uso previsto.

In pratica prevede che l'installatore o l'azienda preposta alla manutenzione di impianti di condizionamento o refrigerazione invii il gas recuperato (R22)

ad aziende qualificate e specializzate al trattamento di gas affinché tale gas recuperato venga opportunamente trattato e torni ad avere prestazioni del gas vergine.

Questa soluzione risulta essere poco pratica e molto costosa.

Articolo 5 – Immissioni sul mercato di sostanze controllate

L'articolo 30 del regolamento CE 1005/2009 sostituisce il CE 2037/2000, in ogni caso all'articolo 5 il regolamento CE 1005/2009 riconferma gli stessi divieti di immissione nel mercato di sostanze controllate del CE 2037/2000 tra le quali R22 (**Dal 1° gennaio 2010 al 31 dicembre 2014 sarà possibile utilizzare solo ed esclusivamente R22 rigenerato o riciclato, dal 2015 vi sarà un divieto di vendita totale**).

Articolo 11 – Produzioni, immissione sul mercato e uso di idroclorofluorocarburi e immissione sul mercato di prodotti e apparecchiature che contengono o dipendono da idroclorofluorocarburi.

4- Fino al 31 dicembre 2014 gli idroclorofluorocarburi (R22) **riciclati possono essere utilizzati per la manutenzione o l'assistenza di apparecchiature di refrigerazione e condizionamento d'aria e di pompe di calore esistenti purchè siano stati recuperati da tali apparecchiature** e possono essere utilizzati soltanto dall'impresa che ha effettuato il recupero nell'ambito della manutenzione o dell'assistenza o per conto della quale è stato effettuato il recupero nell'ambito della manutenzione.

6- Quando gli idroclorofluorocarburi (R22) **rigenerati o riciclati** sono utilizzati per attività di manutenzione o assistenza, sull'apparecchiatura di refrigerazione e condizionamento d'aria e sulla pompa di calore interessate è apposta un'etichetta nella quale è indicato il tipo di sostanza, la quantità contenuta nell'apparecchiatura e gli elementi dell'etichetta di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008 per sostanze o miscele classificate come nocive per lo strato di ozono.

Allegato 1 Pericoloso per lo strato di ozono – Elementi dell'etichetta

| | |
|------------------------------|---|
| Simbolo / Pittogramma | |
| Avvertenza | Pericolo |
| Indicazione di pericolo | EUH059: Pericoloso per lo strato di ozono |
| Consigli di prudenza | P273 - P501 |

**PER OTTENERE UN "VERO RICICLO" DEL REFRIGERANTE
COME PREVISTO DALLA NORMA CE 1005-2009
VI CONSIGLIAMO L'UNITÀ DI RECUPERO E RICICLO WIGAM
EASYREC120R100**

Conformi
in accordance with
ISO 11650
NF EN35421
CE N.1005/2009



Articolo 23 – Fughe ed emissioni di sostanze controllate.

2- Il presente articolo rivede le cadenze di controllo per impianti contenenti R22 (come prevedeva DPR 147 15-02-2006), al fine di ridurre al minimo fughe ed emissioni di sostanze controllate, equiparandole al regolamento CE 842/2006.

3- le imprese che gestiscono apparecchiature di refrigerazione e di condizionamento d'aria o pompe di calore contenenti sostanze controllate

(R22), tengono un registro in cui riportano la quantità e il tipo di sostanze controllate aggiunte e la quantità recuperata durante l'attività di manutenzione e di assistenza. Esse mantengono inoltre registri di altre informazioni pertinenti, inclusi i dati della società o del tecnico che ha eseguito la manutenzione o l'assistenza nonché le date e i risultati delle verifiche della presenza di fughe effettuate.

| NORMA/OGGETTO | CE 1005/2009 | CE 842/2006 |
|----------------------------------|--|--|
| GAS REFRIGERANTI IN ESAME | CFC, HCFC (es R22) in quantità > 3 kg | HFC (es. R410A , R407C, R134a,R404, R 507) in quantità > 3 kg |
| CONTROLLI DI FUGHE | Cercafughe con sensibilità > 5 gr/anno | Cercafughe con sensibilità > 5 gr/anno |
| CADENZE CONTROLLI | Annuale: quantità gas nell'impianto da 3 kg a 30 kg Semestrale: quantità gas nell'impianto da 30 kg a 300 kg Trimestrale: quantità gas nell'impianto maggiore di 300 Kg | Annuale: quantità gas nell'impianto da 3 kg a 30 kg Semestrale: quantità gas nell'impianto da 30 kg a 300 kg Trimestrale: quantità gas nell'impianto maggiore di 300 Kg |

Secondo il chiarimento della Commissione Europea, **le imprese di assistenza e manutenzione possono utilizzare HCFC (tra cui R22) recuperati da un impianto e riciclati non solo nello stesso impianto, ma anche in impianti di altri clienti posti nello stesso sito o in un sito differente.**

L'HCFC riciclato non può comunque essere venduto ad altri operatori.

La possibilità di trasferire HCFC riciclati su altri impianti di cui si effettua la manutenzione è strettamente limitata alla quantità necessaria per la manutenzione e assistenza.

La disciplina del regolamento CE 1005/2009 integra la disciplina nazionale dettata dalla legge del 28 dicembre 1993 n.549 e successive recante misure a tutela dell'ozono e dell'ambiente.

REGOLAMENTO CE N.2037/2000 CHE REGOLA LA VENDITA DI R22 NEI PAESI DELL'UNIONE EUROPEA

Di seguito riportiamo alcuni punti essenziali del Regolamento:

Articolo 5 – Controllo dell'uso degli idroclorofluorocarburi (R22)

Dal 1° gennaio 2010. l'uso di idroclorofluorocarburi (R22) vergini è vietato nella manutenzione e assistenza delle apparecchiature di refrigerazione e di condizionamento d'aria esistenti a tale data; a decorrere dal 1° gennaio 2015, tutti gli idroclorofluorocarburi (R22) sono vietati.

| Divieto | Data entrata divieto |
|--|------------------------|
| Vendita gas vergine HCFC per manutenzione e assistenza (es. R22) | 1° GENNAIO 2010 |
| Divieto vendita totale HCFC (es. R22) | 1° GENNAIO 2015 |

Dal 1° gennaio 2010 al 31 dicembre 2014 sarà possibile utilizzare solo ed esclusivamente R22 rigenerato o riciclato

L'Unità di Recupero-Riciclo EasyRec120R100 Wigam è uno strumento che permette di recuperare e "riciclare" il refrigerante al fine di poterlo riutilizzare come previsto dal Regolamento (CE) N 1005/2009 del 16 settembre 2009.

Per «riciclo» si intende la riutilizzazione di sostanze controllate recuperate (es. R22) previa effettuazione di un processo di pulitura di base.

La sicurezza di poter riutilizzare il gas recuperato è garantita dalla presenza all'interno del recuperatore EasyRec120R100 di un distillatore che consente di effettuare un processo di pulizia molto efficiente.

Cosa si intende per distillazione?

- la distillazione è una tecnica di separazione che sfrutta la differenza dei punti di ebollizione delle diverse sostanze presenti in una miscela (nel nostro caso separazione del refrigerante dall'olio presente nella miscela)

EasyRec120R100 WIGAM è uno strumento che effettua una "vera distillazione" del gas recuperato.

Il distillatore presente nell'EasyRec120R100, mediante un processo di compressione porta il refrigerante recuperato dall'impianto di refrigerazione o condizionamento su cui si sta lavorando, ad elevata temperatura.

L'evaporazione, quindi la distillazione del refrigerante (separazione gas – olio), viene ottenuta grazie all'elevata temperatura a cui viene portato il refrigerante recuperato.

La sicurezza di avere ottenuto una "vera distillazione" è garantita dal fatto che il refrigerante "distillato" esce dalla parte superiore del distillatore, quindi in vapore (**processo di pulitura di base**).

Lo scarico dell'olio viene effettuato agendo su una valvola posta sul retro del distillatore.

Nel mercato sono presenti diversi recuperatori che assicurano di "riciclare" il refrigerante. Questi strumenti non eseguono in modo corretto la distillazione del refrigerante, in quanto il processo di pulitura di base viene eseguito solo con dei filtri deidratatori.

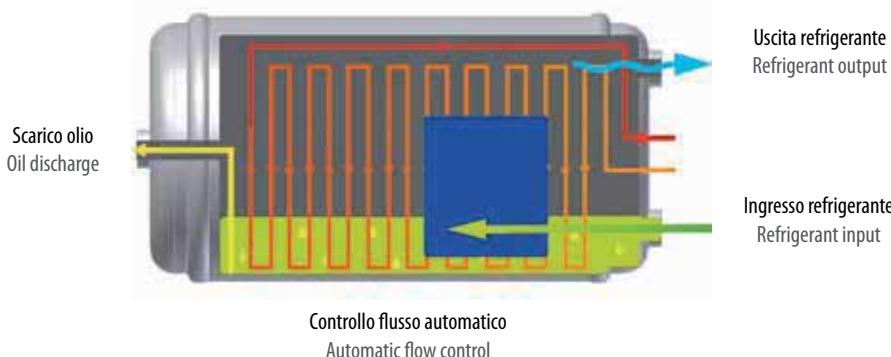
Tale procedimento non garantisce la separazione gas-olio e risulta non conforme a quanto previsto dal Regolamento (CE) N 1005/2009 del 16 settembre 2009.

UNITÀ DI RECUPERO-RICICLO EASYRECR120R100 WIGAM RECUPERA E RICICLA COME PREVISTO DAL REGOLAMENTO (CE) N 1005/2009 DEL 16/9/2009

TABELLA VELOCITÀ DI RECUPERO

| | | R12-R134 | R22-R407C | R404A-R407C-R410A-R507 |
|----------------------------|------------------------------|------------|------------|------------------------|
| Vapore | EASYREC120R100 EASYREC120 | 14 kg/ora | 15 kg/ora | 16 kg/ora |
| Liquido (Recupero) | EASYREC120R100 EASYREC120 | 94 kg/ora | 109 kg/ora | 111 kg/ora |
| Liquido (Recupero-Riciclo) | EASYREC120R100 | 14 kg/ora | 15 kg/ora | 16 kg/ora |
| Push-pull | EASYREC120R100 EASYREC120 | 276 kg/ora | 334 kg/ora | 373 kg/ora |

Scambiatore termico ad alta efficienza
High efficient heat exchanger



Conformi
in accordance with
ISO 11650
NF EN35421
CE N.1005/2009



FASE 1

Recupero e riciclo del refrigerante R22 tramite EasyRec120R100 Wigam

L'utilizzo dell'unità di recupero e riciclo EasyRec120R100 Wigam dotato di distillatore consente di recuperare R22 e di riciclare R22 stesso al fine di riutilizzarlo nello stesso impianto o in altri impianti a R22 come previsto dal Regolamento (CE) N 1005/2009 del 16 settembre 2009.

Per "riciclo" si intende la riutilizzazione di sostanze controllate recuperate previa effettuazione di un processo di pulitura di base.

L'EasyRec120R100 grazie al suo sistema di distillazione esegue la separazione completa del refrigerante dall'olio, permettendo di quantificare con precisione sia il refrigerante che l'olio recuperato (in apposito contenitore graduato presente nell'EASYREC120R100).

L'impresa che gestisce l'operazione di recupero-riciclo tiene un registro dove annota la quantità e il tipo della sostanza recuperata.

Gli idroclorofluorocarburi (R22) riciclati possono essere utilizzati soltanto dall'impresa che ha effettuato il recupero.

CASO 1 (piccoli impianti)

In impianti con quantità ridotta di refrigerante (es. sistemi split) si consiglia di utilizzare EasyRec120R100 in modo tradizionale effettuando direttamente il recupero e ed il riciclo stoccardo l'R22 riciclato in bombole di capacità di 10 kg.

CASO 2 (Grandi impianti)

Qualora invece si operi su impianti con grande quantità di R22 (per esempio con 40 kg di R22) si consiglia il recupero del R22 con EasyRec120R100 tramite la funzione push-pull per diminuire il tempo di recupero del Gas stoccardo R22 recuperato in primo luogo in bombole di grande capacità (almeno 40 kg). Successivamente verrà effettuata la fase di riciclo del refrigerante sempre con EasyRec120R100 trasferendolo l'R22 recuperato dalle bombole di 40 kg in altre bombole dove dopo il processo di distillazione avremo R22 riciclato pronto per essere riutilizzato.

Al fine di verificare la purezza del gas recuperato si consiglia l'utilizzo del nostro INSPECTOR-HVAC (strumento di diagnosi per il controllo della qualità dell'olio e del refrigerante)

ATTREZZATURE SUGGERITE PER LE VARIE FASI

FASE 1



FASE 2



FASE 3



FASE 2

Lavaggio impianto mediante utilizzo della stazione Flush&Dry (soluzione professionale) o del nostro A/CF.

Il lavaggio dell'impianto mi garantisce la rimozione di eventuali impurità presenti nell'impianto.

Nel caso in cui si utilizzi le nuove miscele il lavaggio risulta essere necessario in quanto le nuove miscele lavorano con olio sintetico a differenza del R22 che lavora con olio minerale.

FASE 3

Pressurizzazione impianto tramite Kit Azoto per verificare la tenuta dell'impianto.

FASE 4

Vuoto dell'impianto necessaria per deumidificare l'impianto.

Questa operazione può essere eseguita con:

- tutte le pompe per vuoto Wigam
- kit universale Caddy
- kit universale Caddy Fox
- stazione computerizzata UNIKA

FASE 5

Carica olio nell'impianto tramite la nostra pompa carico olio mod. 77940 o mod. 77930.

La quantità di olio da caricare risulta essere la quantità di olio "distillata" dal nostro recuperatore (nell'apposito contenitore graduato).

La carica di olio può anche essere eseguita dalla stazione computerizzata UNIKA.

FASE 6

Carica refrigerante nell'impianto con:

- stazione computerizzata UNIKA
- kit universale Caddy Fox o Caddy



FASE 4/5/6



EasyRec120R100 Wigam risulta consigliabile anche nel caso di:

- a) Retrofit di impianti con R22 con gas sostitutivi R22 (es. R427)
- b) Recupero di R22 ed invio al centro di trattamento per ottenere R22 rigenerato
- c) Retrofit di impianti con R22 con altri Gas di nuova generazione (es. R410a)

Le soluzioni a) b) c) risultano in ogni caso economicamente dispendiose. Consigliamo tuttavia di seguire tutte le FASI sopra descritte anche qualora si decida di optare per le fasi a) b) c)

| NOME TECNICO | NOME COMMERCIALE | CAMPO DI APPLICAZIONE |
|-------------------|------------------|--|
| FORANE 427A-FX100 | R427A | Refrigerazione/ Condizionamento |
| ISCEON M059 | R417A | Condizionamento |
| ISCEON M029 | R422D | Condizionamento/ Refrigerazione (medie temperature) |
| ISCEON M079 | R422A | Refrigerazione (basse temperature) |

ELENCO GAS GRUPPO MANOMETRICO DIGITALE FOX WIGAM

| | | |
|-------------|--------|------------------------|
| R134a | R41 | R402b |
| R407C | R113 | R408a |
| R410A | R114 | R409A |
| R404A | R115 | R413a |
| R507 | R123 | R423a |
| R152a | R124 | R437a |
| R290 | R125 | R438a |
| (Propano) | R141b | R508b |
| R600a | R142b | R744(CO ₂) |
| (Isobutano) | R143a | |
| R11 | R218 | |
| R12 | R227 | |
| R22 | R236ea | |
| R502 | R236fa | R417a |
| 1234yf | R245ca | R422a |
| R13 | R245fa | R422b |
| R13B1 | R318c | R422d |
| R14 | R365m | R424a |
| R21 | R401a | R427a |
| R23 | R401b | R428a |
| R32 | R402a | R434a |

GAS SOSTITUTIVI DELL'R22
R22 REPLACEMENT GASES



La presente pubblicazione è di esclusiva proprietà della Wigam, la quale pone il divieto assoluto di riproduzione e divulgazione se non espressamente autorizzato dalla Wigam stessa. Ogni cura è stata posta nella realizzazione di questo documento; tuttavia la Wigam non può assumersi alcuna responsabilità derivante dall'utilizzo della stessa. Lo stesso dicesi per ogni persona o società coinvolta nella creazione e nella stesura di questo manuale. La Wigam si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica, estetica o funzionale, senza preavviso alcuno e in qualsiasi momento.

This catalog and its contents remain the sole property of Wigam, and shall not be reproduced or distributed without authorization. Although great care has been exercised in the preparation of this document, Wigam, its employees or its distributors cannot accept any liability whatsoever connected with its use. Wigam reserves the right to make any changes or improvements without prior notice.



WIGAM S.p.A.
Loc. Spedale, 10/b - 52018 Castel San Niccolò (AR) Italy
Tel. 0039 0575 50111- Fax 0039 0575 501200
www.wigam.com - info@wigam.com

Edizione 2012



WIGAM S.p.A.
Sede e Stabilimento:
Loc. Spedale, 10/b
52018 Castel San Niccolò (AR) Italy
Tel. 0039 0575 5011
Fax 0039 0575 501200
www.wigam.com
info@wigam.com

Filiale:
Via Sibari, 15
20141 Milano - Italy
Tel. 0039 02 57307472
Fax 0039 02 56804118

WIGAM HISPANA, S.A.
Polígono industrial El Oliveral
Calle K nº15
46394 - Ribarroja del Turia
Valencia - España
Tel. 0034 902 55 55 44
Fax. 0034 961 66 57 99
wigam.comercial@momplet.com