



**Sistemi e Strumenti
per Condizionamento
e Refrigerazione**

Air Conditioning
and Refrigeration
Systems and Instruments

2014 - 2015



Made in Wigam



**Sistemi e Strumenti
per Condizionamento
e Refrigerazione**

Air Conditioning
and Refrigeration
Systems and Instruments

2014 - 2015



Made in Wigam

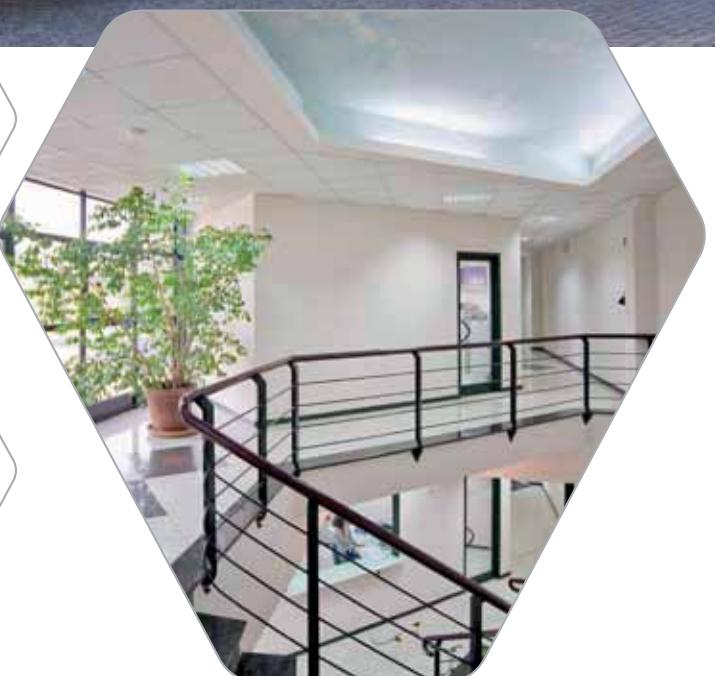


La nostra struttura al vostro servizio

Our company at your disposal

Consultate il nostro sito dal cellulare con il QR Wigam
Consult our website with your mobile phone QR Wigam

www.wigam.com





Tecniche ed attrezzature amiche dell'ambiente

Environmentally friendly technics and equipments

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.

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.



Segui il bollino



e scopri tutte le novità 2014

Follow the stamp and discover
all the 2014 news

taratura
calibration

**Laboratorio metrologico attrezzato
per emissione o rinnovo rapporti di taratura**

Metrology laboratori for the issue or renewal of calibration reports

EASYREC240R200

Unità di Recupero-Riciclo
Recovery-Recycling unit

EASYREC240

Unità di recupero
Recovery unit
p.16-17



FLUSH-HP

Stazione di lavaggio
Flushing station
p.30



EASY-OIL

Sistema trasferimento olio
Oil transfer unit
p.37



FLUSH&DRY-FORMULA

Stazione di lavaggio e flussaggio
Flushing and fluxing station

p.24

FLUSH1PLUS-FORMULA

Stazione di lavaggio
Flushing station

p.25



FORMULA

Fluido di lavaggio
Flushing fluid

p.31



FLASH-FLUSH FORMULA

Fluido di lavaggio
pressurizzato
Pressurized flushing fluid

p.26



LITTLE-NOISELESS

CUB

SIMPLY-EVO

PISTON627

Pompe scarico condensa
Condensation water pumps

p.39-41



KOMPACT

Unità portatile per pressurizzazione, vuoto, carica e gestione recupero
Portable unit for pressurization, vacuum, charge and recovery management

p.44-45



Bombola ricaricabile con refrigerante R32
Refillable bottle with R32 refrigerant

p.65


WP3D-WP3DEV
WP8D-WP8DEV

Pompe per vuoto con vacuometro e elettrovalvola
High vacuum pumps with vacuum gauge and solenoid valve

p.58-59


PRATIKA-MAXI

Bilancia elettronica fino a 100 kg
Digital charging scale 100kg

p.127


CM-MAXI

Modulo carica automatico
Automatic charging module

p.127

RL134 - RL410

Perdita di riferimento
Reference leak

p.137


8889

Termometro a infrarossi
Infrared thermometer

p.151

WT-19/WT-28B/WT-42

Tagliatubi
Tube cutters

p.181


DTW-32/85

Chiave dinamometrica digitale regolabile
Digital adjustable torque wrenches

p.186

	Taratura 10-11 Emissione rapporti taratura o rinnovo per attrezzature già in vostro possesso	Calibration Issue of calibration reports or renewal for equipment already purchased	
14-17	Sistemi di recupero e riciclo Sistemi di recupero e riciclo	Recycling and recovery systems Recycling and recovery systems	
18-20 22-23	Sistemi test impianti Sistemi test impianti con aziodro Sistemi test impianti con azoto	Test systems Test systems with aziodro Test systems with nitrogen	
24-30 31 32-35 36-37	Sistemi di lavaggio Stazioni di lavaggio e flussaggio Fuidi di lavaggio e kit raccordi Set di lavaggio, detergenti ed igienizzanti Pompe travaso, sistema trasferimento olio e sturacapillari	Flushing systems Flushing and fluxing stations Flushing fluid and adapters kit Flushing set, detergents and sanitizers Tranfer pumps, oil tranfer units and capillary check	
38 39-41	Pompe scarico condensa Dissipatore di condensa Pompe scarico condensa	Condensation water pumps Water dissipater Condensation water pumps	
44-47 48-51	Unità vuoto e carica Unità automatiche multifunzione Kit vuoto e carica	Vacuum and charging units Multifunction automatic units Vacuum and charging kit	
53-60 61 62-63	Pompe per vuoto Pompe per vuoto Olio, riduzioni e accessori pompe vuoto Vacuometri analogici e digitali	Vacuum pumps Vacuum pumps Oil, fittings and accessories for vacuum pumps Analogic and digital vacuum gauges	
64-65 66-67	Bombole refrigeranti Bombole con refrigerante Bombole vuote e accessori	Refrigerant bottles Bottles with refrigerant Empty bottles and accessories	
68-77 78-81 82-83 84-92	Gruppi manometrici e manometri Gruppo manometrico digitale FOX-EVO e FOX Famiglia CO2 Kit gruppi manometrici in valigetta Gruppi manometrici e manometri	Manifolds and gauges FOX-EVO and FOX digital manifold CO2 family Manifold kit in plastic case Manifolds and gauges	
93-96 97-106	Tubi flessibili Tubi capillari, sistemi di graffatura Tubi flessibili	Flexible hoses Capillary tubes and crimping systems Flexible hoses	
108 109 110 111-112 113-114 115 116-117 118-124	Rubinetti e raccordi Raccordi autocartellanti Sistemi di identificazione e protezione Valvole di accesso Lock-Valve Estrattori e attacchi rapidi Valvole a sfera, giunti, rubinetti perforatori, pinza foratubi Magnete apri-sblocca elettrovalvole, cacciaviti togli valvole Raccorderia per meccanismo di carica Raccorderia ottone	Fittings and adapters Self-flaring connections Identification and protection systems Lock-valve acces 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

126-129 Bilance elettroniche

Cercafughe

130-136 Cercafughe elettronici

137 Perdita di riferimento

140 Telecamera di ispezione e specchietti

141 Cercafughe spray

142-144 Rilevatori di gas installazione fissa

Sistemi turafalle, lampade UV e additivi

145 Sistema turafalle

146 Lampade cercafughe UV

147-149 Sistemi iniezione UV e additivi

150 Sistemi iniezione per macchine ibride

Strumenti di misura

151-155 Termometri e sonde temperatura

156 Termoigrometri

157-159 Analizzatori per impianti, anemometri, manometro differenziale, fonometri

162 Pinze amperometriche, multimetri digitali

163 Registratori di temperatura

164-168 Data loggers, relays e timers

Electronic scales

Electronic scales

Leak detectors

Electronic leak detectors

Reference leak

Inspection camera and telescopic mirrors

Spray leak detectors

Fixed gas leak detectors

Saldatura

170-172 Set di saldatura

173-174 Bombole, accessori e ricambi saldatura

175-176 Leghe e accessori

Welding

Welding kit

Welding bottles, accessories and spare parts

Alloys and accessories

Utensili

178 Flangiatubo elettrico

179-180 Flangiatubi, olio per cartelle

181-183 Tagliatubi, sbavatubi

184 Allargatubi

185 Piegatubi

186-187 Chiavi dinamometriche, olio per cartelle

188 Chiavi a cricco

189 Pinze, pettini per alette, calibri per capillari

Tools

Cordless electric flaring tool

Flaring tools, oil for flare

Tube cutters, reamers

Tube expander tools

Tube benders

Torque wrenches, oil for flare

Ratchet wrenches

Pliers, fin comb, capillary gauge tools

Tracers, disidratanti, sigillanti e isolanti

190-191 Tracers, disidratanti, sigillanti, isolanti

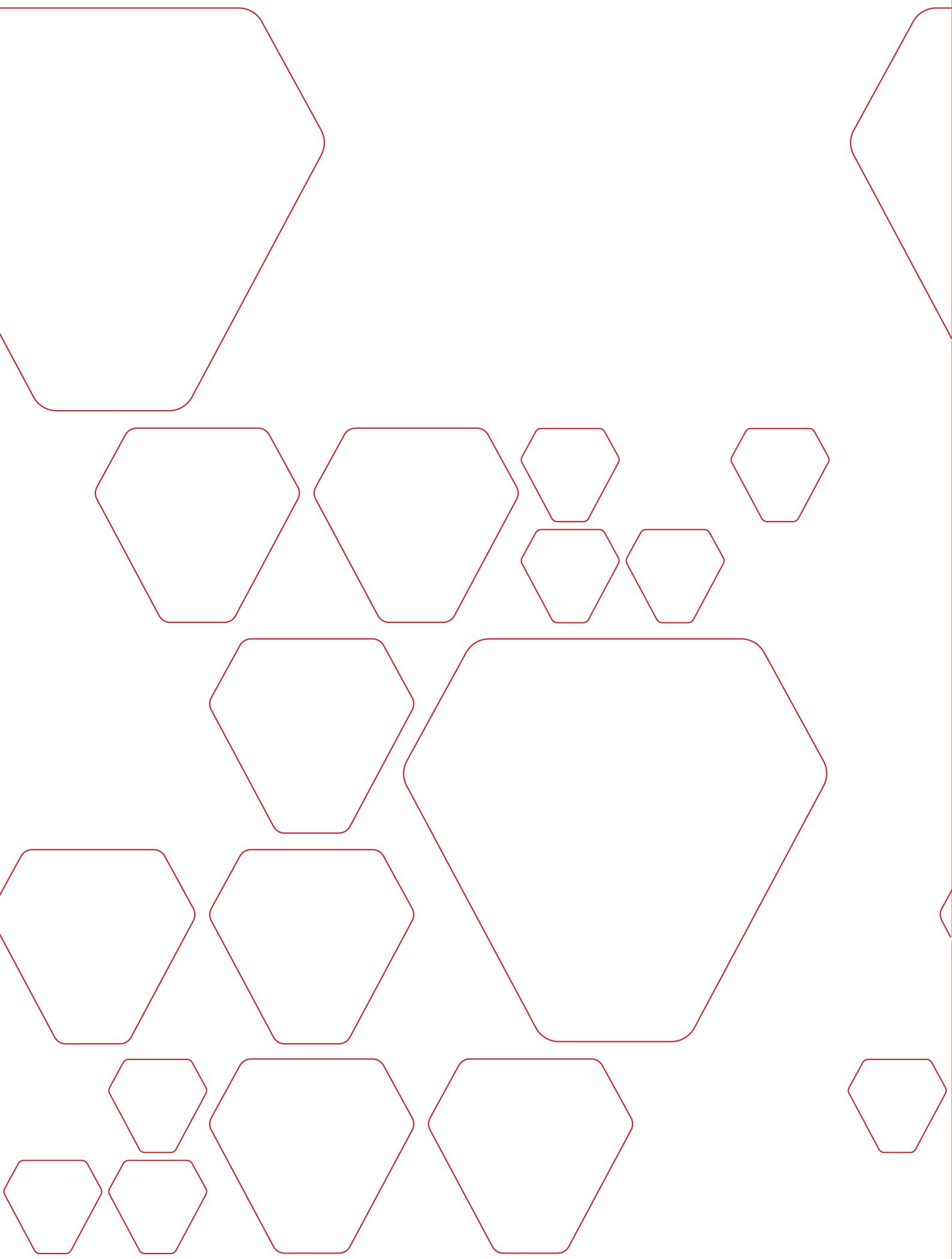
Tracers, dehydratants, threads and insulators

Tracers, dehydratants, threads and insulators

196-203 Appendice normativa

Regulations





Taratura

Calibration



WIGAM

Emissione rapporto taratura o rinnovo per attrezzature già in vostro possesso

Tra gli obblighi a cui l'impresa, che svolge attività di installazione, manutenzione o riparazione di apparecchiature fisse di refrigerazione, condizionamento d'aria e pompe di calore contenenti taluni gas fluorurati ad effetto serra (Regolamento CE n.303/2008), è sottoposta per essere certificata da un organismo è previsto un elenco minimo di attrezzi che deve avere in dotazione.

Ogni organismo richiede inoltre la taratura/calibrazione di alcuni prodotti compresi nell'elenco.

Attenzione: non tutti gli organismi di certificazione richiedono la stessa attrezzatura minima ed in particolare gli stessi prodotti con rapporto di taratura/calibrazione.

Vi invitiamo pertanto a richiedere informazioni dettagliate al vostro organismo di certificazione circa l'elenco di attrezzature minime da loro previsto e i prodotti per i quali è richiesto il rapporto di taratura/calibrazione. La taratura/calibrazione dei prodotti è un servizio aggiuntivo offerto a pagamento ed è necessario anche se il prodotto è nuovo.

Issue of calibration report or renewal for equipment already purchased

The company that carries out installation, maintenance or repair of fixed systems of refrigeration, air-conditioning and heat pumps containing some fluorinated greenhouse gases (EC Regulation N° 303/2008) must obligatorily own a minimum list of instruments and equipment, in order to be certified by an organization.

Furthermore, each organization demands the calibration of some of the products from the list. Warning: not all certification organizations require the same minimum equipment, nor the same products with calibration report. We kindly request you to ask for detailed information to your certification organization regarding the minimum list of instruments and equipment you must own and the products for which the calibration certificate is requested.

Calibration is an additional service against payment and is necessary even if the product is new.



Wigam offre il servizio di taratura/verifica degli strumenti necessari agli operatori rientranti nel regolamento CE 303/2008 mediante un laboratorio metrologico attrezzato con campioni primari certificati, condizioni ambientali controllate e seguendo procedure appartenenti al sistema qualità aziendale certificato secondo la norma UNI EN ISO 9001:2008.

Il personale addetto, tecnicamente qualificato e costantemente aggiornato, opera con l'ausilio dei più moderni sistemi informatici, con archiviazione digitale di tutti i documenti metrologici.

Wigam offers a service of calibration/check for the instruments that are necessary to the operators who are part of the CE 303/2008 regulations, by means of a metrology laboratory equipped with certified primary samples, controlled environmental conditions and following procedures pertaining to the quality system of the company.

The skilled workers, who are highly qualified and constantly updated, operate with the most modern data processing systems, with digital storage of all the metrological documents.

Categorie soggette a taratura

Categories subjected to calibration



Cercafughe
Leak detectors

pag. 130 - 133

Gruppi manometrici e manometri
Manifolds and gauges

pag. 82 - 90

Kit azoto
Nitrogen Kit

pag. 22

Gruppi manometrici digitali
Digital manifolds

pag. 66 - 78

Vacuometri
Vacuum gauges

pag. 62 - 63

Bilance
Scales

pag. 127 - 128

Pinza amperometrica
Clamp-on meter

pag. 162

Termometri e sonde
Thermometers and probes

pag. 152 - 154

Codice Code	Descrizione Description	Confezione min. pz. Min. pack pcs.	Prezzo unitario € Unit price
90005006	Registro dell'apparecchiatura* Equipment register*	20	5,00

* Solo per mercato italiano Only for Italian market

REGISTRO APPARECCHIATURA

estratto dal DPR n.43 del 27 gennaio 2012:

Articolo 2 Definizione: operatore

2 È considerato OPERATORE (di cui all'articolo 2, paragrafo 6, del regolamento (CE) n. 842/2006), il proprietario dell'impianto a meno che non abbia delegato ad una terza persona (manutentore) l'effettivo controllo sul funzionamento tecnico dell'impianto stesso (contratto scritto).

Articolo 15 – Registro dell'impianto

1.Gli operatori delle applicazioni fisse di refrigerazione, condizionamento d'aria e pompe di calore, contenenti 3 kg o più di gas fluorurati ad effetto serra tengono il "Registro dell'Apparecchiatura" di cui all'articolo 2 del regolamento (CE) n. 1516/2007

3.Nei registri di cui al paragrafo 1, gli operatori riportano le informazioni previste all'articolo 3, paragrafo 6, del Regolamento (CE) n. 842/2006.

Il formato del registro e le modalità della loro messa a disposizione ai sensi del comma 4, vengono pubblicati sul sito web del Ministero dell'ambiente.

4. Su richiesta, i registri dell'apparecchiatura sono messi a disposizione del Ministero dell'Ambiente.

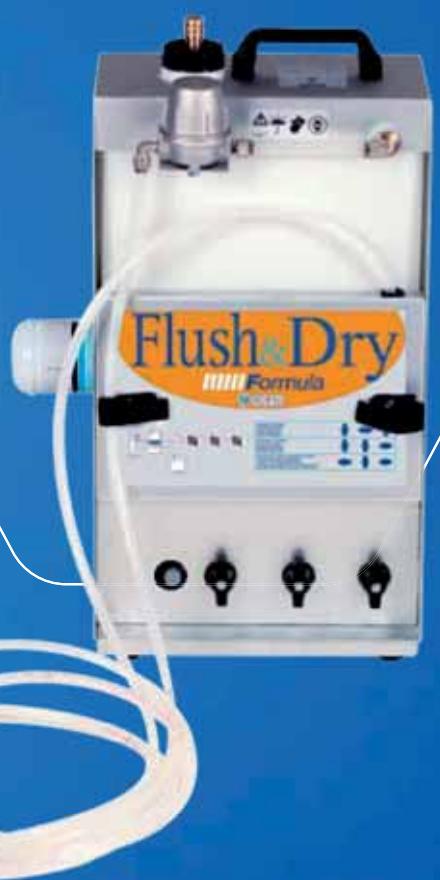
A seguito dell'annuncio in Gazzetta Ufficiale n. 35 dell'11 febbraio 2013, è disponibile sul sito del Ministero dell'Ambiente il formato del Registro dell'Apparecchiatura di cui all'articolo 2 del Regolamento (CE) n. 1516/2007 che deve tenere l'operatore delle applicazioni fisse di refrigerazione, condizionamento d'aria, pompe di calore contenenti 3 kg o più di gas fluorurati ad effetto serra. Si segnala che le date e gli esiti relativi al "controllo di verifica periodico" di cui all'articolo 3, paragrafo 2 del Regolamento (CE) n. 842/2006 dovranno essere riportati: nella parte del Registro dell'Apparecchiatura "Interventi sull'apparecchiatura", sezione "Aggiunta di refrigerante". In particolare, sotto la voce "Causa della perdita" dovrà essere riportata la dicitura "controllo periodico" con il relativo esito positivo o negativo. In quest'ultimo caso, dovrà essere indicata la causa dell'esito negativo e l'intervento effettuato. Inoltre, il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Direzione Generale per lo Sviluppo Sostenibile, il Clima e l'Energia, secondo quanto previsto all'articolo 15, paragrafo 4, del D.P.R. n. 43/2012, può richiedere copia dei suddetti registri.



FLUSH&DRY FORMULA

**Stazione di lavaggio
e flussaggio**

Flushing and fluxing
station



FLUSH 1 PLUS FORMULA

Stazione di lavaggio
Flushing station



FLASH-FLUSH FORMULA

**Fluido di lavaggio
pressurizzato**

Pressurized
flushing fluid



|||||Formula

NON CONTIENE PRODOTTI INFIAMMABILI!
NON CONTIENE PRODOTTI TOSSICI!
NON CONTIENE PRODOTTI NOCIVI!
EVENTUALI RESIDUI SONO COMPATIBILI
CON I FLUIDI ALL'INTERNO DEL SISTEMA

DOES NOT CONTAIN FLAMMABLE PRODUCTS!
DOES NOT CONTAIN TOXIC SUBSTANCES!
DOES NOT CONTAIN HARMFUL PRODUCTS!
POSSIBLE RESIDUES ARE COMPATIBLE
WITH THE FLUIDS INSIDE THE SYSTEM

NEW

**Nuova serie
stazioni di lavaggio**
New series
of flushing stations

**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

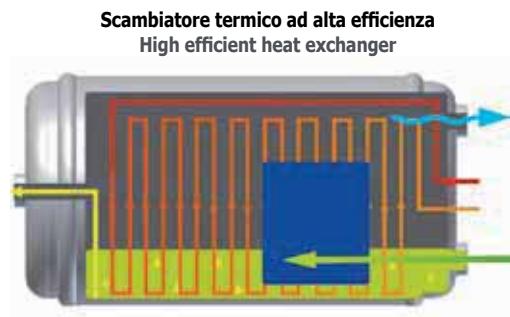
- Sistema di distillazione con controllo del flusso del refrigerante liquido, che permette la separazione di olio/additivi fino a 900 cc con altissima efficienza.**
- Dispositivo di autoevacuazione che permette di cambiare facilmente tipo di refrigerante.
- Dispositivo di arresto automatico dell'unità, 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.
- Utilizzabile con R32 e R1234yf, esclusivamente da personale abilitato che abbia avuto specifica formazione per l'utilizzo di tali gas.**

Caratteristiche tecniche

Technical features

Refrigeranti Refrigerant	CFC-HCFC-HFC (inclusi R32 e R1234yf) CFC-HCFC-HFC (included R32 and R1234yf)	
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	Dimensioni Dimensions	Peso Weight	Conf. pz. Pack pcs.	Prezzo cad. € Unit price €
13001016	EASYREC120R100	500x250x510 mm	20 kg	1 5	1.480,00 1.406,00



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

Recovery-Recycling unit

- Distillation device with liquid refrigerant flow check, which allows to separate oil/dyes up to 900cc very efficiently.
- 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 filter drier and humidity glass.
- Equipped with a high capacity ventilation system.
- Suitable for R32 and R1234yf, to be used only by authorized personnel who followed specific training in the use of these gases.**

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



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

Unità di recupero

- 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.
- **Utilizzabile con R32 e R1234yf, esclusivamente da personale abilitato che abbia avuto specifica formazione per l'utilizzo di tali gas.**

Caratteristiche tecniche

Technical features

Refrigeranti Refrigerant	CFC-HCFC-HFC (inclusi R32 e R1234yf) CFC-HCFC-HFC (included R32 and R1234yf)	
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	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

- 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.
- **Suitable for R32 and R1234yf, to be used only by authorized personnel who followed specific training in the use of these gases.**

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



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 garniture 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 150 mm Connection hose for filter 1/4"SAE 150 mm	9,60



Unità di Recupero-Riciclo

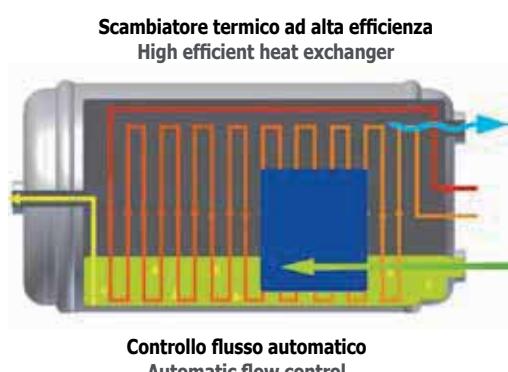
- Sistema di distillazione con controllo del flusso del refrigerante liquido, che permette la separazione di olio/additivi fino a 900 cc con altissima efficienza.**
- Dispositivo di autoevacuazione che permette di cambiare facilmente tipo di refrigerante.
- Dispositivo di arresto automatico dell'unità, 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.

Caratteristiche tecniche

Technical features

Refrigeranti Refrigerant	CFC-HCFC-HFC		
Potenza Power	220-240V AC 50-60 Hz		
Motore Motor	750 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	Dimensioni Dimensions	Peso Weight	Prezzo cad. € Unit price €
13001018	EASYREC240R200	420x260x500 mm	18 kg	1880,00



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

Recovery-Recycling unit

- Distillation device with liquid refrigerant flow check, which allows to separate oil/dyes up to 900cc very efficiently.
- 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 filter drier and humidity glass.



Velocità di recupero

Recovery rate

	R12-R134	R22-R407C	R404A-R407C R410A-R507
Vapore Vapour	28 kg/h	30 kg/h	32 kg/h
Liquido (Recupero) Liquid (Recovery)	188 kg/h	218 kg/h	222 kg/h
Liquido (Recupero-Riciclo) Liquid (Recovery-recycling)	28 kg/h	30 kg/h	32 kg/h
Push-pull Push-pull	552 kg/h	668 kg/h	746 kg/h



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

Unità di recupero

- 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.

Caratteristiche tecniche

Technical features

Refrigeranti Refrigerant		CFC-HCFC-HFC	
Potenza Power		220-240V AC 50-60 Hz	
Motore Motor		750 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(58 psi)		
Temperatura di esercizio Operating temperature	0-40 °C		

Codice Code	Modello Model	Descrizione Description	Dimensioni Dimensions	Peso Weight	Prezzo cad. € Unit price €
13001017	EASYREC240	Unità di recupero Recovery unit	420x260x360 mm	13 kg	1392,00
13006058	R200	Kit di trasformazione per distillazione* Distillation kit*	420x260x115 mm	5 kg	588,00

* 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

- 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.



Velocità di recupero

Recovery rate

	R12-R134	R22-R407C	R404A-R407C R410A-R507
Vapore Vapour	28 kg/h	30 kg/h	32 kg/h
Liquido (Recupero) Liquid (Recovery)	188 kg/h	218 kg/h	222 kg/h
Push-pull Push-pull	552 kg/h	668 kg/h	746 kg/h



conforme
comply to
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 150 mm Connection hose for filter 1/4"SAE 150 mm	9,60



Kit completo ricerca perdite

Il kit TOTAL TEST-HVAC 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 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

AZOIDRO + FINDER

Trova, localizza e quantifica le perdite con una sensibilità $\geq 3 \text{ g/anno}$.

Codice Code	Modello Model	Attacchi paese Country connection	Prezzo cad.€ 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



Complete kit for leak detection

The Total test-HVAC kit enables to detect and locate leaks in HVAC system in compliance with Regulation (EC) n.1516/2007.

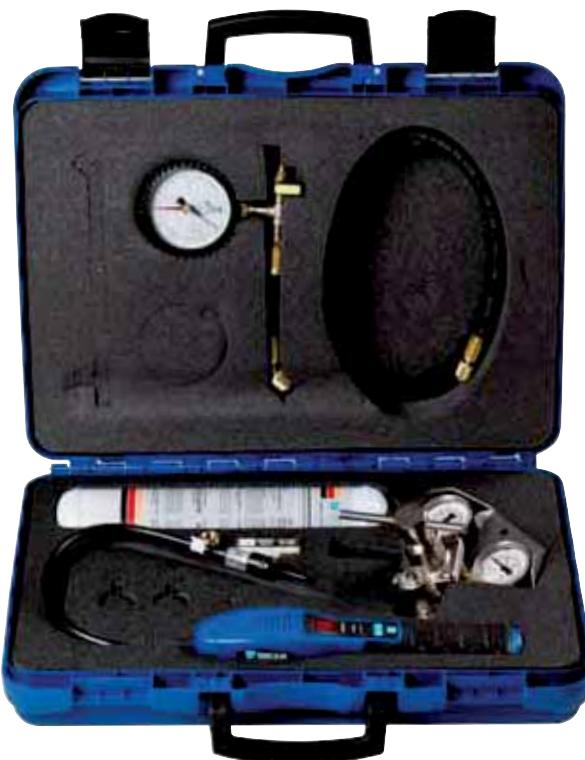
The pressure reducer and the control pressure gauge in class 1 enable to pressurize the system to the necessary value with the AZOIDRO mixture; the system can then be checked by means of the specific leak detector, FINDER.

The 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

AZOIDRO + FINDER

Finds, locates and quantifies leaks with a sensitivity $\geq 3 \text{ g/year}$.



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.

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.

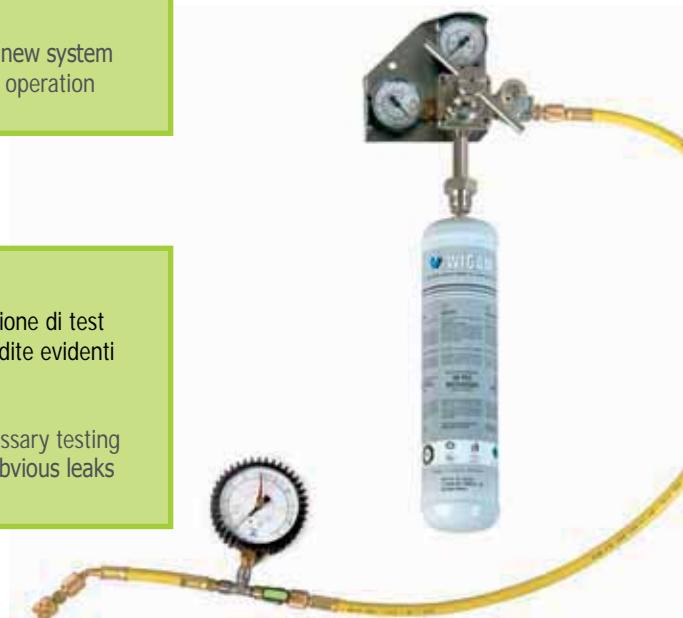


PROBLEMA
Verificare la tenuta di un impianto nuovo o dopo un intervento di manutenzione

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



PROBLEMA RISOLTO?

PROBLEM SOLVED?

YES

RISOLUZIONE DEL PROBLEMA
Procedere con le operazioni successive

SOLUTION OF THE PROBLEM
Proceed with the following operations

NO

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



A richiesta è disponibile bombola AZOIDRO da 5 lt.
On request it is available 5 lt Azoidro bottle.



Cercafughe elettronico per Azoidro

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 tecniche

Technical features

Sensibilità Sensitivity	3 g/anno 0.10 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 sonda Probe length	43 cm
Indicatore digitale numerico della perdita Numeric leak side indicator	display a 7 segmenti digitali (1-9) 7 segment digital display (1-9)

Electronic leak detector for Azoidro

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.

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



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.

Azoidro cartridge

Disposable 1 l 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.

Codice Code	Modello Model	Conf. pz. Pack. pcs.	Dimensione conf. Pack. dimension	Peso conf. Pack. weight	Prezzo cad. € Unit price €
11001112	AZOIDRO	12	32x25x33 cm	15,5 kg	34,00

A richiesta è disponibile la bombola da 5 lt.

On request it is available 5 l. bottle.

BN2/1-TPED BAZ50/1

Bombole azoto Nitrogen bottle

Rif. Ref.	Codice Code	Modello Model	Descrizione Description	Conf. pz. Pack. pcs.	Dimensione conf. Pack. dimension	Peso conf. Pack. weight	Prezzo cad. € Unit price €
1	11001060	BN2/1-TPED	Cartuccia/bottle 950 cc - 110 bar	12	32x25x33 cm	15,5 kg	22,10
2	11003011	BAZ50/1	Bombola piena/full bottle 5 lt	1			280,00





Guida attrezzatura minima

secondo il D.P.R. n. 43 del 27/01/2012
e il Regolamento CE n. 303/2008

Kit azoto 1 litro

Utilizzabile per:

- Controllo perdite in pressione dei sistemi A/C
- Lavaggio sistemi A/C
- Flussaggio durante saldatura in sistemi 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
- 1 adattatore rapido BP 1/4" SAE
- Robusta valigetta in plastica

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

Taratura Calibration

taratura
calibration

Codice Code	Modello Model	Descrizione Description	Prezzo € Price €
09053011		Rapporto taratura rif. Accredia per manometro di controllo Calibration report ref. Accredia for checking gauge	55,00
13005017016	K-AZ200-50/BN2/RT	Kit azoto completo di rapporto taratura Nitrogen kit with calibration report	395,00



Nitrogen kit 1 liter

Suitable for :

- Testing for leaks in pressure of A/C systems
- Flushing of A/C systems
- Fluxing during soldering in 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
- 1 LP quick coupler 1/4" SAE
- Sturdy plastic carrying case

conformi
comply to
CE
n.1516/2007



BN2/1-TPED BAZ50/1

Bombole azoto Nitrogen bottle

Rif. Ref.	Codice Code	Modello Model	Descrizione Description	Conf. pz. Pack. pcs.	Dimensione conf. Pack. dimension	Peso conf. Pack. weight	Prezzo cad. € Unit price €
1	11001060	BN2/1-TPED	Cartuccia/bottle 950 cc - 110 bar	12	32x25x33 cm	15,5 kg	22,10
2	11003011	BAZ50/1	Bombola piena/full bottle 5 lt	1			280,00

GAS CONTROL

Cercafughe spray Spray leak detector

Codice Code	Modello Model	Capacità ml Quantity ml	Conf. pz Pack. pcs	Dimensione conf. Pack. dimension	Peso conf. Pack. weight	Prezzo cad. € Unit price €
09001080	GAS CONTROL	400	10	34x14x22 cm	4,8 kg	6,40



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 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, 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



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
	06021004003	WSS/4-4/36Y	Tubo flessibile 1/4" SAE 900 mm per kit azoto 1 lt. Flexible hose 1/4" SAE 900 mm for nitrogen kit 1 l.	12,40
	06021008003	WSS/4-4/98Y	Tubo flessibile 1/4" SAE 2500 mm per kit azoto 5 lt. Flexible hose 1/4" SAE 2500 mm for nitrogen kit 5 l.	20,60
	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



Stazione di lavaggio e flussaggio

La stazione FLUSH&DRY-FORMULA è dedicata all'utilizzo esclusivo del nuovo fluido di lavaggio FORMULA.

- 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
 - 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)



NON CONTIENE PRODOTTI INFIAMMABILI!
NON CONTIENE PRODOTTI TOSSICI!
NON CONTIENE PRODOTTI NOCIVI!
EVENTUALI RESIDUI SONO COMPATIBILI
CON I FLUIDI ALL'INTERNO DEL SISTEMA

DOES NOT CONTAIN FLAMMABLE PRODUCTS!
DOES NOT CONTAIN TOXIC SUBSTANCES!
DOES NOT CONTAIN HARMFUL PRODUCTS!
POSSIBLE RESIDUES ARE COMPATIBLE
WITH THE FLUIDS INSIDE THE SYSTEM



**Utilizzabile solo con
fluido di lavaggio
FORMULA**

*To be used only with
FORMULA flushing fluid*



Caratteristiche tecniche

Technical features

Portata pompa Pump flow rate	300 l/min
Pressione max pompa Pump max pressure	1 MPa (10 bar)
Pressione uscita riduttore azoto Nitrogen regulator output pressure	0,50 MPa
Potenza motore pompa Pump motor power	180 W
Alimentazione Power supply	230-240/1/50-60 Hz
Dimensioni Dimensions	300x220x550 mm
Peso Weight	14 kg



Ricambi

Spare parts

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

Fluidi di lavaggio

Flushing fluids

Rif. Ref.	Codice Code	Modello Model	Capacità lt Capacity lt	Prezzo cad. € Unit price €
1	13005054	FORMULA/5	5	102,00
2	13005053	FORMULA/1	1	22,00

Codice Code	Modello Model	Adatto per Suitable for	Prezzo cad.€ Unit price €
13005037004	FLUSH&DRY-FORMULA-HVAC	Sistemi HVAC HVAC systems	1046,00
13005038004	FLUSH&DRY-FORMULA-A/C	Sistemi A/C (settore auto) A/C systems (automotive)	1072,00



Stazione di lavaggio

La stazione FLUSH1PLUS-FORMULA è dedicata all'utilizzo esclusivo del nuovo fluido di lavaggio FORMULA.

- 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
 - 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	300 l/min
Pressione max pompa Pump max pressure	1 MPa (10 bar)
Potenza motore pompa Pump motor power	180 W
Alimentazione Power supply	230-240/1/50-60 Hz
Dimensioni Dimensions	300x220x550 mm
Peso Weight	13 kg



**Utilizzabile solo con
fluido di lavaggio
FORMULA**

*To be used only with
FORMULA flushing fluid*

Codice Code	Modello Model	Adatto per Suitable for	Prezzo cad.€ Unit price €
13005037003	FLUSH1-PLUS-FORMULA-HVAC	Sistemi HVAC HVAC systems	950,00
13005038003	FLUSH1-PLUS-FORMULA-A/C	Sistemi A/C (settore auto) A/C systems (automotive)	976,00

Ricambi e accessori

Spare parts and accessories

Valvole a sfera con tenute in PTFE e giunti per la realizzazione di valvole di deviazione.

Ball valves with PTFE seals and male unions to create deflection valves.

Codice Code	Modello Model	Descrizione Description	Prezzo cad.€ Unit price €
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

Codice Code	Modello Model	Descrizione Description	Prezzo cad.€ Unit price €
02041014	PO304X	Pompa rotativa - Rotative pump	98,00
15014002	G3/4F	motore elettrico per PO304X electric motor for PO304X	176,00
14015027	F1-CART	Cartuccia per filtro meccanico Cartridge for mechanical filter	8,60

Fluido di lavaggio pressurizzato

- Rapido ed economico
- 4 semplici operazioni
- Lavaggio e flussaggio

Già pronto all'uso con nuovo fluido di lavaggio FORMULA pressurizzato con azoto a 40 bar, il nuovo FLASHFLUSH/FORMULA permette con 4 semplici operazioni di effettuare il lavaggio dell'impianto e il conseguente flussaggio.

FLASH-FLUSH/FORMULA deve essere completato con un kit di collegamento KIT-FLASH-HVAC o KIT-FLASH-A/C.



Rif.	Codice	Modello	Descrizione	Conf.	Prezzo cad. €
Ref.	Code	Model	Description	Pack.	Unit price €
1	13005050	FLASH-FLUSH FORMULA	Fluido di lavaggio pressurizzato Pressurized flushing fluid	6 pz.	34,00
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



KIT-FLASH-HVAC

Include:

- 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

Include:

- 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



3

Connessione sicura? Scegli la soluzione Wigam

Safe connection? Choose the Wigam solution



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

Codice	Modello	Prezzo cad.€
Code	Model	Unit price €
13005007001	A/CF-P-H	177,00

Utilizzabile con fluidi di lavaggio FF1, FORMULA e SUPER FLUSH

To be used with FF1, FORMULA and SUPER FLUSH flushing fluids



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)

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



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)

Fluidi di lavaggio

Flushing fluids

Rif.	Codice	Modello	Capacità	Prezzo cad. €
Ref.	Code	Model	Capacity	Unit price €
1	13005054	FORMULA/5	5 lt	102,00
2	13005053	FORMULA/1	1 lt	22,00
3	13005048	SUPER-FLUSH/20	20 Kg	154,00
4	13005030	SUPER-FLUSH/6	6 Kg	76,00



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	1126,00
13005038002	FLUSH&DRY-A/C	Sistemi A/C (settore auto) A/C systems (automotive)	1152,00

Ricambi e accessori

Spare parts and accessories

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

Fluidi di lavaggio

Flushing fluids

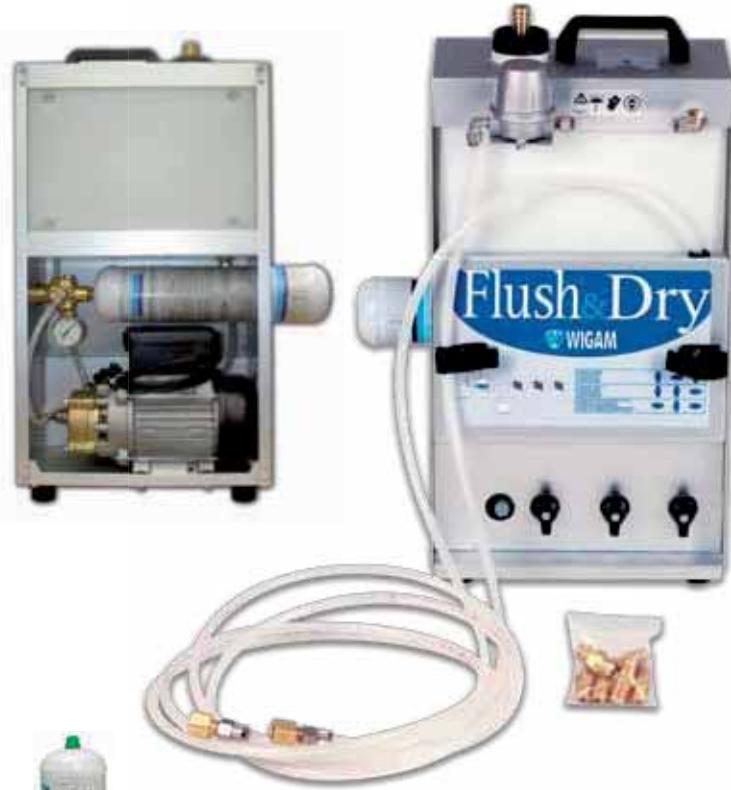
Rif. Ref.	Codice Code	Modello Model	Capacità Kg Capacity Kg	Prezzo cad. € Unit price €
1	13005048	SUPER-FLUSH/20	20	154,00
2	13005030	SUPER-FLUSH/6	6	76,00

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)



Utilizzabile con fluido di lavaggio SUPER FLUSH
To be used with SUPER FLUSH
flushing fluid



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)

Caratteristiche tecniche

Technical features

Portata pompa Pump flow rate	14 l/min
Pressione max pompa Pump max pressure	0,45 MPa
Potenza motore pompa Pump motor power	0,6kW
Alimentazione Power supply	230-240/1/50-60 Hz
Dimensioni Dimensions	300x220x550mm
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	1030,00
13005038001	FLUSH 1-PLUS-A/C	Sistemi A/C (settore auto) A/C systems (automotive)	1056,00

Ricambi e accessori

Spare parts and accessories

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

Codice Code	Modello Model	Descrizione Description	Prezzo cad.€ Unit price €
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

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)



Utilizzabile con fluido di lavaggio SUPER FLUSH
To be used with SUPER FLUSH
flushing fluid

Ball valves with PTFE 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

Stazione di lavaggio

Ideale per sistemi di grande capacità, sia per installazione fissa (HVAC) che mobile (A/C).

- Elimina tutti i residui solidi causati dalla rottura del compressore o del filtro e rimuove completamente i residui di olio.

Prerogative:

- pompa dotata di tenuta meccanica e guarnizioni in PTFE
- serbatoio con capacità 30lt
- filtro meccanico ispezionabile
- 2 tubi flessibili 5m con attacchi 1/2G F
- attacco per bombola azoto esterna
- valvole di intercettazione con tenuta in PTFE

Caratteristiche tecniche

Technical features

Portata max pompa	51 l/min
Pump max flow rate	
Pressione max pompa	8,3 bar - 0,83 MPa
Pump max pressure	
Potenza motore pompa	1,20 kW
Pump motor power	
Serbatoio	30 l
Tank	
Alimentazione	230/1/50 Hz
Power supply	

Codice	Modello	Dimensioni	Peso	Prezzo cad. €
Code	Model	Dimensions	Weight	Unit price €
13005044	FLUSH-HP	560x450x1060 mm	22 kg	1.560,00

Ricambi e accessori

Spare parts and accessories

Codice	Modello	Descrizione
Code	Model	Description
02041006	B1-PUMP	Pompa per FLUSH-HP - Pump
14015034	B1-FILT	Filtro meccanico Mechanical filter

Fluidi di lavaggio

Flushing fluids

Rif.	Codice	Modello	Capacità Kg	Prezzo cad. €
Ref.	Code	Model	Capacity Kg	Unit price €
1	13005048	SUPER-FLUSH/20	20	154,00
2	13005030	SUPER-FLUSH/6	6	76,00

Flushing station

Ideal for large capacity systems, both for fixed (HVAC) and mobile (A/C).

- Remove all solid residues caused by the breakage of the compressor or of the filter and remove completely the residues of oil.

Properties:

- pump equipped with mechanical seal and PTFE gasket
- 30l capacity tank
- viewable mechanical filter
- 2 pcs of 5m flexible hoses with 1/2G F connections
- connection for external nitrogen bottle
- valve with PTFE seals



Utilizzabile con fluido di lavaggio SUPER FLUSH
To be used with SUPER FLUSH flushing fluid



Fluido di lavaggio

**NON CONTIENE PRODOTTI INFIAMMABILI!
NON CONTIENE PRODOTTI TOSSICI!
NON CONTIENE PRODOTTI NOCIVI!
EVENTUALI RESIDUI SONO COMPATIBILI CON I FLUIDI
ALL'INTERNO DEL SISTEMA**

Rif.	Codice	Modello	Capacità lt	Prezzo cad. €
Ref.	Code	Model	Capacity lt	Unit price €
1	13005054	FORMULA/5	5	102,00
2	13005053	FORMULA/1	1	22,00



Flushing fluid

**DOES NOT CONTAIN FLAMMABLE PRODUCTS!
DOES NOT CONTAIN TOXIC SUBSTANCES!
DOES NOT CONTAIN HARMFUL PRODUCTS!
POSSIBLE RESIDUES ARE COMPATIBLE WITH THE FLUIDS
INSIDE THE SYSTEM**



SUPER-FLUSH

Fluido di lavaggio

- Compatibile con i metalli normalmente utilizzati negli impianti di refrigerazione e con la maggior parte delle materie plastiche

Flushing fluid

- Compatible with metals usually used in A/C and HVAC systems and with most plastic material

Rif.	Codice	Modello	Capacità Kg	Prezzo cad. €
Ref.	Code	Model	Capacity Kg	Unit price €
3	13005048	SUPER-FLUSH/20	20	154,00
4	13005030	SUPER-FLUSH/6	6	76,00



F1-S-WIG

Kit raccordi

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



Il kit include:	Pezzi
The kit includes:	Pcs
giunzioni - adapters 3/8"SAE m x 1/4"SAE m	4
giunzioni - adapters 3/8"SAE m x 3/8"SAE m	4
giunzioni - adapters 3/8"SAE m x 1/2"SAE m	4
giunzioni - adapters 3/8"SAE m x 5/8"SAE m	4
guarnizioni rame - copper gaskets 3/8"SAE mod. B2-6	100

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

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.

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.



Il kit include:	Pezzi
The kit includes:	Pcs
tubo flessibile - flexible hose 300mm 1/4" SAE m x 1/4" SAE m	1
giunzioni - adapters 1/4" SAE f x 3/8"SAE m	4
giunzioni - adapters 1/4" SAE f x 1/2" SAE m	4
giunzioni - adapters 1/4" SAE f x 5/8" SAE m	4
guarnizioni rame - copper gaskets 1/4" SAE mod. B2-4	100
guarnizioni rame - copper gaskets 1/2" SAE mod. B2-8	100

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

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	2800 (3400 RPM/60Hz a richiesta - on request)
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

Codice	Modello	Prezzo cad.€
Code	Model	Unit price €
13005012	HPP	452,00

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.



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 pompante in Viton.
- Valvola di sicurezza e sfiato con livelli di pressione colorati.
- Cinghia regolabile.

Caratteristiche tecniche

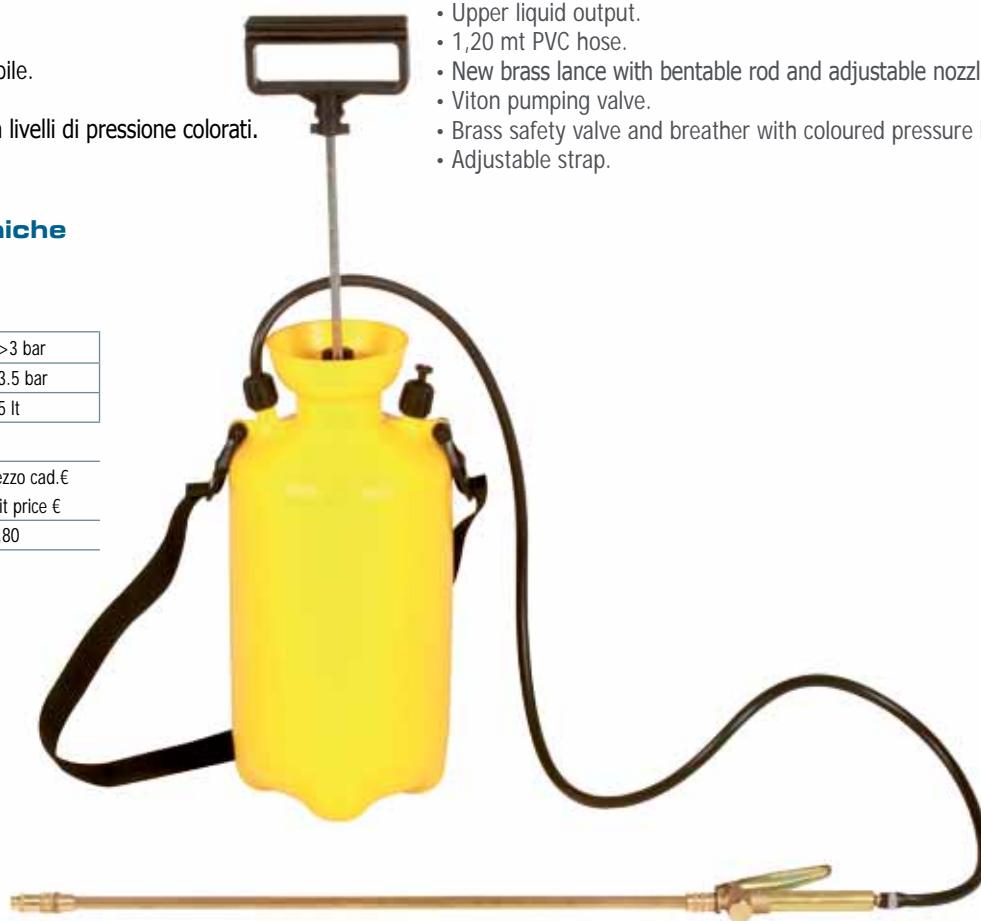
Technical features

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

Codice	Modello	Prezzo cad.€
Code	Model	Unit price €

13005013

PSP6



ACC

Detergente universale

Detergente sgrassante concentrato, da diluire in acqua (dal 10% al 20%), 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	Modello	Capacità lt	Prezzo cad.€
Code	Model	Capacity lt	Unit price €

13005015

ACC

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 to be diluted in water (from 10% to 20%) 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.

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

Caratteristiche tecniche

Technical features

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

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

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

Advantages

- Quick intervention
- No need to dismantle 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



Lovair
CLIMA



Detergente per evaporatori ed aerotermi

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

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

Sanitizer for air conditioning systems

- Remove bad smells
- Rapidly and safely sanitizes



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	Modello	Conf. pz.	Prezzo cad.€
Code	Model	Pack. pcs.	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
- Contents 200 tablets



T-SORB

Neutralizzatore di odori

Odor neutralizer

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



Pompa di trasferimento per refrigerante e lubrificante

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

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)

Codice	Modello	Descrizione	Prezzo cad.€
Code	Model	Description	Unit price €
02041015	MF4/KK	Pompa di trasferimento High vane pump	880,00

Codice	Modello	Descrizione	Prezzo cad.€
Code	Model	Description	Unit price €
15014001	71/4F-M	Motore per MF4/KK Motor for MF4/KK	272,00

Rotary vane type high flow pump

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



Sistema trasferimento olio

Dotata di:

- Pompa a ingranaggi
- Valvola automatica by-pass
- Tubazione di aspirazione, lunghezza 2 mt con 60 cm di pescante e valvola di intercettazione
- Tubazione di mandata lunghezza 1,70 mt con valvola di intercettazione e raccordo di collegamento 3/8" SAE F e 1/4" SAE F
- Interruttore luminoso

Caratteristiche tecniche

Technical features

Portata massima – Max flow rate	4 l/min
Pressione max – Max presure	15 bar
Viscosità max olio – Max oil viscosity	300 cPs
Alimentazione – Power supply	230/1/50
Potenza motore – Motor power	370W
Grado di protezione – Protection degree	IP20
Rumorosità – Noisy	<70dB
Temperatura di immagazzinamento – Storage temperature	-10 +50°C
Temperatura di impiego – Operation temperature	0 ÷ 40°C

Codice	Modello	Dimensioni	Peso kg	Prezzo cad.€
Code	Model	Dimension	Weight kg	Unit price €
02041008	EASY-OIL	45x20x30 cm	16	1.480,00

Oil transfer unit

Equipped with:

- Gear pump
- Automatic by-pass valve
- Suction flexible hose, 2mt with 60cm of tube and valve
- Flow flexible hose, 1,70mt with valve and connection 3/8" SAE F and 1/4" SAE F
- Light switch



Pompe carica olio

Oil charging pumps

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.

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

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	204,00
2	02041016	77930	Per fusti fino a 5 galloni For oil containers up to 5 gallons	112 ml - 3,8 ozs	255,50



Ricambi e accessori

Spare parts and accessories

Codice	Modello	Descrizione	Prezzo cad.€
Code	Model	Description	Unit price €
52099003	77931	Or per 77930 - Or for 77930	13,90
52099002	77942	Or per 77940 - Or for 77940	13,90

Sturacapillari

Capillary check

Codice	Modello	Descrizione	Pressione max bar	Peso kg	Confezione pz	Prezzo cad.€
Codice	Model	Description	Max pressure bar	Weight kg	Packaging pcs	Unit price €
02041019	1003	Sturacapillari Capillary check	400	2		525,00
52004002	1056	Kit garnizioni Gasket kit		12		50,50



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

Utilizzabile con tutti i sistemi di condizionamento e con le caldaie a condensazione.

Si raccomanda all'installatore di misurare il volume d'acqua orario prodotto dall'impianto.

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



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

Usable with all air-conditioning equipments and with condensation boilers.

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 - 50/60Hz
Contatto allarme - Alarm contact:	NO / NC 230 [V] / 8 [A] resistive load
Dimensioni corpo pompante - Dimensions pump body	78 x 35,5 x 65 mm
Dimensioni galleggiante - Dimensions detection unit	72 x 38,5 x 39 mm

Codice	Modello	Conf. pz.	Prezzo cad.€
Code	Model	Pack. pcs.	Unit price €
02042003	LITTLE-NOISELESS	1	99,60
		10	95,00

Ricambi e accessori

Spare parts and accessories

Rif.	Codice	Descrizione	Prezzo cad.€
Ref.	Code	Description	Unit price €
1	02042010	Galleggiante con cavo 1,5 m Detection unit with 1,5 m cable	45,50
2	02042011	Valvola di non ritorno 30 x Ø8 Non return valve 30 x Ø8	10,30

CUB

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.

- Bassissima rumorosità
- Facilità di installazione grazie alla completa dotazione di connessioni elettriche/idrauliche
- Ottimo rapporto qualità/prezzo

Caratteristiche tecniche

Technical features

Per split fino a - For split units up to:	10 KW
Portata massima - Maximum flow rate:	12 l/h
Prevalenza massima - Maximum discharge head:	12 m
Aspirazione massima - Maximum suction:	2 m
Tensione - Voltage:	220-240V/50-60Hz
Contatto allarme - Alarm contact:	NO/NC 230-6A
Dimensioni corpo pompante - Dimensions pump body	115 x 42 x 39 mm
Dimensioni galleggiante - Dimensions detection unit	86 x 40 x 45 mm

Codice	Modello	Conf. pz.	Prezzo cad.€
Code	Model	Pack. pcs.	Unit price €
02042020	CUB	1	72,00
		10	68,00

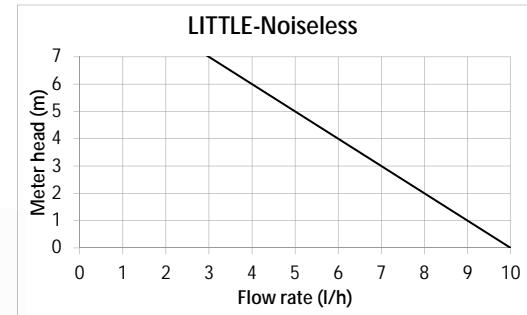
Ricambi e accessori

Spare parts and accessories

Codice	Descrizione	Prezzo cad.€
Code	Description	Unit price €
02042022	Galleggiante con cavo - Detection unit with cable	34,00

Condensation water pump

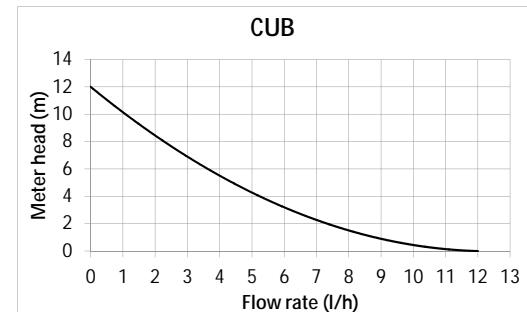
Little is a small condensation water pump that can be incorporated in air conditioners including ceiling and wall-mounted mini-split units. The pump consists of two parts: the pump unit and the detection unit.



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.

- Very low noise
- Easy installation thanks to the complete set of electrical and hydraulic connections
- Excellent relation quality/price



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
Tensione - Voltage:	230V, 50/60Hz, 65VA
Contatto allarme - Alarm contact:	max 24V, 6VA(NA) Ohm 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.



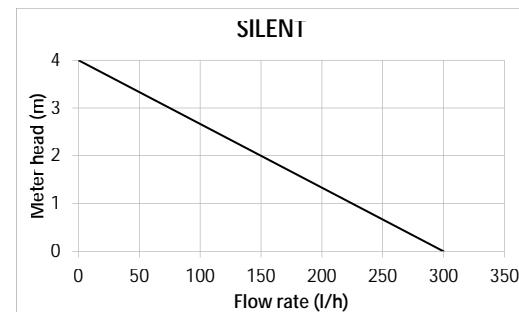
The pump unit may be used in an external container with max level of 70 mm.
Hose connection Ø 8 mm.

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



SIMPLY-EVO

Pompa scarico condensa

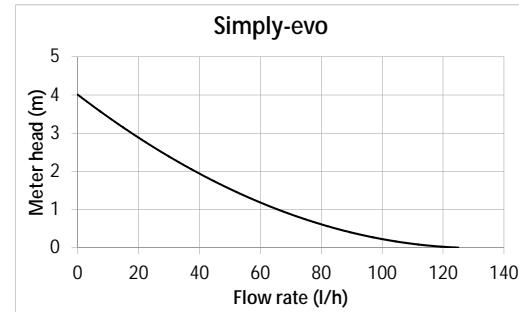
Condensation water pump

Caratteristiche tecniche

Technical features

Portata massima - Maximum flow rate:	125 l/h
Prevalenza massima - Maximum discharge head:	4 m
Tensione - Voltage:	230V – 50/60Hz
Contatto allarme - Alarm contact:	NO/NC 230-5A
Serbatoio - Tank capacity:	1.8 l
Peso - Weight:	2,4 Kg
Dimensioni - Dimensions:	286x136x163 mm

Codice	Modello	Prezzo cad.€
Code	Model	Unit price €
02042004	SIMPLY-EVO	76,00



Pompa scarico condensa

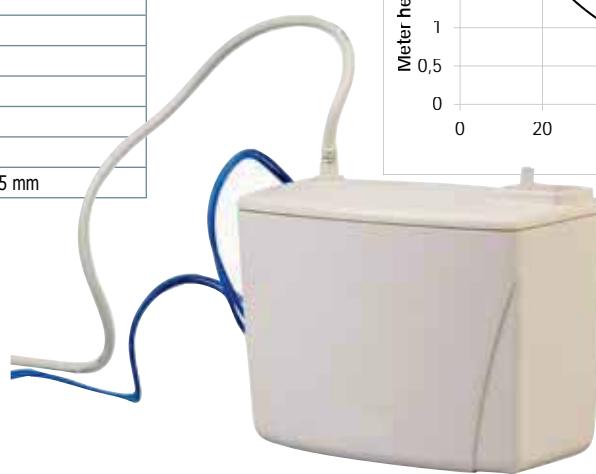
- Livello di rumorosità molto basso
- Alta efficienza
- Sistema protezione "troppo-pieno"
- Design elegante

Caratteristiche tecniche

Technical features

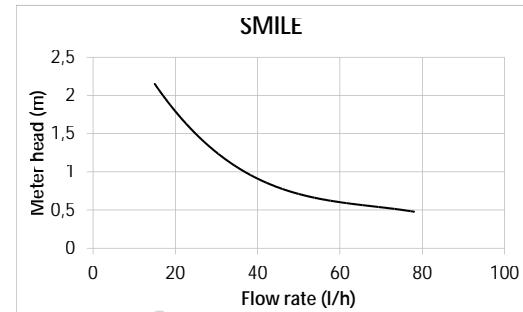
Portata massima - Maximum flow rate:	100 l/h
Prevalenza massima - Maximum discharge head:	3 m
Tensione - Voltage:	230V - 50Hz
Serbatoio - Tank capacity:	550 cc
Tubo scarico - Outlet Tube:	4x6 mm
Potenza assorbita - Power Consumption:	22W
Peso - Weight:	1,9 kg
Dimensioni - Dimensions:	180x150x105 mm

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



PISTON627

Pompa scarico condensa a pistone

La PISTON627 con il nuovo sistema a pistone è l'alternativa alle pompe peristaltiche. Una manutenzione annua è sufficiente per un corretto lavoro e una buona durata.

La PISTON627 può essere utilizzata, in particolare, in ambienti dove è richiesto un livello molto basso di rumorosità, garantito dal lento movimento del pistone.

Trattandosi di pompa a pistone, la stessa mantiene la sua portata, indipendentemente dall'altezza di scarico.

Il funzionamento della pompa può essere controllato da due dispositivi:

- sensori di temperatura
- blocco di rilevazione (galleggiante)

Caratteristiche tecniche

Technical features

Portata massima - Maximum flow rate:	6 l/h
Prevalenza massima - Maximum discharge head:	7 m
Aspirazione massima - Maximum suction:	2 m
Tubo flessibile - Flexible hose:	6x2 mm
Tensione - Voltage:	230V-50Hz, 10VA
IP protezione - IP protection:	20

Piston condensation pump

The PISTON727 with the new piston system is the alternative to the peristaltic pump.

An annual maintenance is sufficient for a correct work and a good durability.

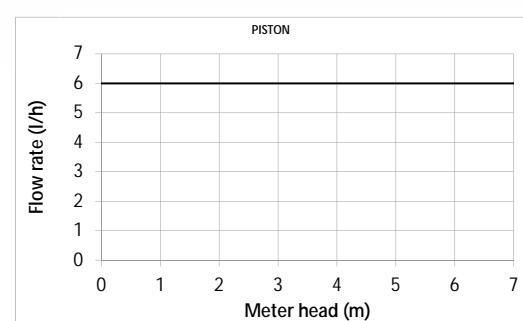
The PISTON627 can be used, particularly, in environments where it is required a very low level of noise, guaranteed by the slow movement of the piston.

The pump maintains its flow rate, independent of the discharge height. The PISTON627 combines 2 control possibilities in one device:

- via temperature sensor
- via water level sensor



Rif.	Codice	Modello	Descrizione	Prezzo cad.€
Ref.	Code	Model	Description	Unit price €
1	02042021	PISTON627	Corpo pompa - Piston pump body	176,00
2	02042009		Sensori temperatura 3m - Temperature sensors 3m	44,00
3	02042010		Galleggiante di rilevazione - Water level sensor	45,50





**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



WIGAM

Unità portatile per pressurizzazione, vuoto, carica e gestione recupero

FUNZIONI AUTOMATICHE:

- **Test azoto per verifica perdite**
- **Test con miscela azoidro per verifica perdite**
- **Scarico azoto**
- **Gestione recupero (recuperatore non incluso)**
- **Vuoto**
- **Test vuoto e verifica risalita pressione**
- **Carica refrigerante**
- **2 cicli automatici:**

CICLO 1

- Test azoto**
- Vuoto e test vuoto**
- Carica refrigerante**

CICLO 2

- Recupero**
- Test azoto**
- Vuoto e test vuoto**
- Carica refrigerante**

Portable unit for pressurization, vacuum, charge and recovery management

AUTOMATIC FUNCTIONS:

- **Nitrogen test for leak test**
- **Test with azoidro mixture for leak test**
- **Nitrogen discharge**
- **Recovery management (recovery unit not included)**
- **Vacuum**
- **Vacuum test and pressure rising test**
- **Refrigerant charge**
- **2 automatic cycles:**

CYCLE 1

- Nitrogen test**
- Vacuum and test vacuum**
- Refrigerant charge**

CYCLE 2

- Recovery**
- Nitrogen test**
- Vacuum and test vacuum**
- Refrigerant charge**

- Data base con oltre 50 refrigeranti
- Compatibile con tutti i refrigeranti CFC, HCFC, HFC (inclusi R32 e R1234yf)
- **Utilizzabile con R32 e R1234yf, esclusivamente da personale abilitato che abbia avuto specifica formazione per l'utilizzo di tali gas.**
- Dotata di sistema di ventilazione indipendente necessario per lavorare con R32
- Estremamente compatta e facile da manovrare
- Display digitale multilingue
- Tasti di accesso rapido alle funzioni
- Micro SD inclusa: consente di memorizzare e trasferire su PC i dati delle funzioni eseguite (software di interfaccia incluso)
- Bilancia refrigerante integrata (35 kg – risoluzione 2 grammi)
- 1 trasduttore di pressione (-0.99 ÷ +49.9 bar)
- 1 tubo flessibile blu 1500mm + 1 tubo flessibile giallo 900mm con valvola
- 2 lock valve (1/4" – 5/16" SAE) per minimizzare il rilascio di refrigerante in atmosfera
- Vacuometro elettronico di alta precisione integrato

- Data base with more than 50 refrigerants
- Suitable to work with all refrigerants (CFC, HCFC, HFC, R32 and R1234yf included)
- **Suitable for R32 and R1234yf, to be used only by authorized personnel who had specific training in the use of these gases.**
- Equipped with independent ventilation system necessary to work with R32
- Very compact and easy to operate
- Multilingual digital display
- Fast access keys to the functions
- Micro SD included: it allows to store the data of the functions performed and to transfer them to a PC (interface software included)
- Integrated refrigerant scale (35 kg – resolution of 2 grams)
- 1 pressure transducer (-0.99 ÷ +49.9 bar)
- 1 blue flexible hose 1500mm + 1 yellow flexible hose 900mm with valve
- 2 lock valves (1/4" – 5/16" SAE) that minimize the release of refrigerant in the atmosphere
- Integrated high precision electronic vacuum gauge

Caratteristiche tecniche

Technical features

	KOMPACT/46	KOMPACT/90
Pompa per vuoto - Vacuum pump	RS3D	DIP402
Portata pompa - Vacuum pump swept volume	46 l/min	90 l/min
Bilancia - Scale	35 kg	35 kg
Range vuoto - Vacuum range	1÷600 Pa	1÷600 Pa
Range pressione - Pressure range	-0.99÷49.9 bar	-0.99÷49.9 bar
Dimensioni (senza imballo) con maniglia Dimensions (without packing) with handle	430x250x375mm	430x250x375mm
Peso - Weight	14,5 kg	18 kg



Accessori Accessories

Codice	Modello	Descrizione	Prezzo cad. €
Code	Model	Description	Unit price €
01090030001	KOMPACT/46	Unità portatile Portable unit	1995,00
01090030002	KOMPACT/46/P	Unità portatile con stampante Portable unit with printer	2335,00
01090031001	KOMPACT/90	Unità portatile Portable unit	2137,00
01090031002	KOMPACT/90/P	Unità portatile con stampante Portable unit with printer	2477,00
14025127	Kit stampante Printer kit		340,00

Codice	Modello	Descrizione	Conf. pz.	Prezzo cad. €
Code	Model	Description	Pack. pcs.	Unit price €
11001060	BN2/1-TPED	Cartuccia - bottle 950cc - 110 bar	12	22,10
11001112	AZOIDRO	Cartuccia - bottle 1 lt	12	34,00

Funzioni Kompact

Kompact functions



PRESSURIZZAZIONE
Test azoto o test aziodro per verifica perdite

PRESSURIZATION
Nitrogen test or aziodro test for leak test

**Test N2
Test N2+H2**



GESTIONE DEL RECUPERO
(recuperatore non incluso)

RECOVERY MANAGEMENT
(recovery unit not included)

Rec. in corso R410A 0.030kg

VUOTO + TEST VUOTO
(vacuometro digitale
di alta precisione integrato)

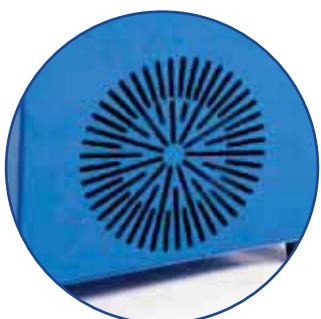
VACUUM + VACUUM TEST
(integrated high precision
electronic vacuum gauge)

Vuoto 245mbar
Test Vuoto 0,2mbar



VENTILAZIONE INDEPENDENTE
(necessaria per lavorare con R32)

INDIPENDENT VENTILATION SYSTEM
(necessary to work with R32)



INTERFACCIA DATI CON PC
tramite micro-sd
(software di interfaccia fornito a corredo)

DATA INTERFACE WITH PC
by means of the SD-card
(interface software supplied with 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:

- | | |
|---|------------------|
| • <i>Nitrogen test</i> | Automatic |
| • <i>Nitrogen discharge</i> | Automatic |
| • <i>Refrigerant recovery management</i> | Automatic |
| • <i>Vacuum and vacuum test</i> | Automatic |
| • <i>Oil/UV charge</i> | Automatic |
| • <i>Refrigerant charge</i> | Automatic |
| • <i>HVAC system diagnosis &</i> | |
| • <i>Pressure and temperature reading</i> | |
| • <i>Selection of single functions or of completely automatic cycle</i> | Automatic |

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

Taratura a richiesta
Calibration on request

taratura
calibration



Misuratore di vuoto digitale PIRANI

Misuratore di alto vuoto digitale.

Grado di vuoto ATM- 1×10^{-3} microns.

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- 1×10^{-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.	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

Pirani digital vacuum meter

High digital vacuum meter.

Measuring range ATM- 1×10^{-3} microns.

Graphic display 64x128, active head, 4 output programmable contacts, 3 inputs, 2 programmable set points.

Complete with Pirani sensor VS210 end 2 mt cable.



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.

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.

File Monitor Pirani - Visualizza 7						
Test Report						
Riferimento:						
Numero di passo:						
Passo:						
Tempo totale:						
Serie impostate						
P_low	1.000	bar	P_low	1.000	bar	
P_high	2.000	bar	P_high	2.000	bar	
T_low	1.0		T_low	1.0		
T_high	1.0		T_high	1.0		
T_low min:	10.0		T_low max:	10.0		
T_high min:	10.0		T_high max:	10.0		
Risultati test						
Número del passo	Tempo (hh:mm:ss)		P_low	T_low saturazione	P_high	T_high saturazione
0001	00:34:12		5.000	25.2	5.000	15.2
0002	00:34:22		5.000	25.2	5.000	15.2
0003	00:34:29		5.000	25.2	5.000	15.2
0004	00:34:30		5.000	25.2	5.000	15.2
0005	00:34:33		5.000	25.2	5.000	15.2
0006	00:34:40		5.000	25.2	5.000	15.2
0007	00:34:45		5.000	25.2	5.000	15.2
0008	00:34:50		5.000	25.2	5.000	15.2



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.

Kit universale per vuoto e carica con gruppo manometrico digitale e bilancia (5 o 100 kg)

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

Equipaggiato con:

- Pompa per vuoto doppio stadio con elettrovalvola e vacuometro
- 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

- Flacone olio minerale

VERSIONE CADDY FOX 5

- Bilancia elettronica da 5 kg, con risoluzione 1 g
- 2 supporti per bombole 1/4" x 1/4" e 5/16" x 1/4"

VERSIONE CADDY FOX 100

- Bilancia elettronica da 100 kg, con risoluzione 5 g

Universal kit for vacuum and charge with digital manifold and scale (5 or 100 kg)

- Possibility to work with over 50 refrigerants

- Small dimensions and very easy to carry

Equipped with:

- Dual stage vacuum pump with solenoid valve and vacuum gauge
- 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

- Bottle of mineral oil

CADDY FOX 5 VERSION

- 5 kg electronic scale with 1g resolution
- 2 bearings for bottles 1/4" x 1/4" and 5/16" x 1/4"

CADDY FOX 100 VERSION

- 100 kg electronic scale with 5g resolution

Caratteristiche tecniche

Technical features

	CADDY42D/5 FOX300	CADDY46D/5 FOX300	CADDY90D/5 FOX300	CADDY42D/100 FOX300	CADDY46D/100 FOX300	CADDY90D/100 FOX300
Portata bilancia - Scale capacity:	5 kg	5 kg	5 kg	100 kg	100 kg	100 kg
Portata pompa - Pump volume:	42 lt/min	46 lt/min	90 lt/min	42 lt/min	46 lt/min	90 lt/min
Vuoto finale - Ultimate vacuum:	2x10 ⁻² mbar	1x10 ⁻² mbar	1x10 ⁻² mbar	2x10 ⁻² mbar	1x10 ⁻² mbar	1x10 ⁻² mbar
Dimensioni - Dimensions:	625x395x402 mm					
Peso - Weight:	17,70 kg	19 kg	22 kg	17,70 kg	20 kg	23 kg

Codice Code	Modello Model	Prezzo cad.€ Unit price €
0101001003	CADDY42D/5/FOX300	957,00
0101001004	CADDY46D/5/FOX300	1080,00
01010007003	CADDY90D/5/FOX300	1178,00
01010006004	CADDY42D/100/FOX300	1097,00
01010006005	CADDY46D/100/FOX300	1220,00
01010007004	CADDY90D/100/FOX300	1318,00



Kit universale per vuoto e carica con bilancia (5 o 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.

Equipaggiato con:

- pompa per vuoto doppio stadio con elettrovalvola e vacuometro
- 2 gruppi manometrici per R410A-R32 e R22-R134a-R404A-R407C, classe 1
- 1 flacone di olio minerale
- 4 tubi flessibili 1500 mm con valvola intermedia (1/4" e 5/16")

VERSIONE CADDY 5

- 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"

VERSIONE CADDY 100

- 1 bilancia elettronica con portata 100 kg, risoluzione 5 gr.
- 2 tubi flessibili 900 mm (1/4" e 5/16")

Caratteristiche tecniche

Technical features

	CADDY42D/5	CADDY46D/5	CADDY90D/5	CADDY42D/100	CADDY46D/100	CADDY90D/100
Portata bilancia - Scale capacity:	5 kg	5 kg	5 kg	100 kg	100 kg	100 kg
Portata pompa - Pump volume:	42 lt/min	46 lt/min	90 lt/min	42 lt/min	46 lt/min	90 lt/min
Vuoto finale - Ultimate vacuum:	2x10 ⁻² mbar	1x10 ⁻² mbar	1x10 ⁻² mbar	2x10 ⁻² mbar	1x10 ⁻² mbar	1x10 ⁻² mbar
Dimensioni - Dimensions:	625x395x420 mm					
Peso - Weight:	17,7 kg	19 kg	22 kg	17,7 kg	20 kg	23 kg

Codice Code	Modello Model	Prezzo cad.€ Unit price €
01010010001	CADDY42D/5	797,00
01010006001	CADDY46D/5	920,00
01010007001	CADDY90D/5	1018,00
01010010002	CADDY42D/100	937,00
01010006002	CADDY46D/100	1060,00
01010007002	CADDY90D/100	1158,00



BILANCIA PER CADDY 5
CADDY 5 SCALE



BILANCIA PER CADDY 100
CADDY 100 SCALE



KIT BASE CADDY
BASIC KIT CADDY

Sistema vuoto e carica con bilancia elettronica

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 doppio stadio con raccordo rigido in aspirazione femmina girevole da 3/8" SAE
- gruppo manometrico a 4 vie con manometri Ø80 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

Caratteristiche tecniche

Technical features

	K-PGTB42-A4	K-PGTB-A4	K-PGTB42-A6	K-PGTB-A6	K-PGTB-A6/A3
Portata bilancia - Scale capacity:	5 kg				
Portata pompa - Pump volume:	42 lt/min	46 lt/min	42 lt/min	46 lt/min	46 lt/min
Vuoto finale - Ultimate vacuum:	2x10 ⁻² mbar	1x10 ⁻² mbar	2x10 ⁻² mbar	1x10 ⁻² mbar	1x10 ⁻² mbar
Attacchi - Connections:	5/16" SAE	5/16" SAE	1/4" SAE	1/4" SAE	1/4" SAE
Refrigeranti - Refrigerants:	R410A-R32	R410A-R32	R22-R134a-R404C-R407C	R22-R134a-R404C-R407C	R22-R134a-R404C-R407C/R600A
Dimensioni - Dimensions:	520x290x340 mm				
Peso - Weight:	11,2 kg	12,5 kg	11,2 kg	12,5 kg	12,5 kg

Codice	Modello	Prezzo cad.€
01010012	K-PGTB42-A4	575,00
01010001	K-PGTB-A4	698,00
01010011	K-PGTB42-A6	575,00
01010002	K-PGTB-A6	698,00
01010004	K-PGTB-A6/A3	698,00



K-PGT

Sistema vuoto e carica senza bilancia elettronica

Vacuum and charging system without electronic scale

Caratteristiche tecniche

Technical features

	K-PGT42-A4	K-PGT-A4	K-PGT42-A6	K-PGT-A6	K-PGT-A6/A3
Portata pompa - Pump volume:	42 lt/min	46 lt/min	42 lt/min	46 lt/min	46 lt/min
Vuoto finale - Ultimate vacuum:	2x10 ⁻² mbar	1x10 ⁻² mbar	2x10 ⁻² mbar	1x10 ⁻² mbar	1x10 ⁻² mbar
Attacchi - Connections:	5/16" SAE	5/16" SAE	1/4" SAE	1/4" SAE	1/4" SAE
Refrigeranti - Refrigerants:	R32-R410A	R32-R410A	R22-R134a-R404C-R407C	R22-R134a-R404C-R407C	R22-R134a-R404C-R407C/R600A
Dimensioni - Dimensions:	520x290x340 mm				
Peso - Weight:	11,2 kg	12,5 kg	11,2 kg	12,5 kg	12,5 kg

Codice	Modello	Prezzo cad.€
01011007	K-PGT42-A4	545,00
01011001	K-PGT-A4	658,00
01011006	K-PGT42-A6	545,00
01011002	K-PGT-A6	658,00
01011004	K-PGT-A6/A3	658,00

Kit gruppo manometrico e sistema di carica con bilancia

Kit composto da:

- gruppo manometrico a 4 vie con manometri Ø80 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-R32	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 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 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-R32	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 gauges, class 1
- 2 flexible hoses 1500mm with intermediate valve
- 1 support for refrigerant bottle
- 1 capillary tube (600mm)
- plastic case





**Pompe per alto vuoto
doppio stadio**
Double stage
vacuum pumps

POMPE PER ALTO VUOTO DOPPIO STADIO

- 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, elettrovalvola 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

1 mbar=100 pascal

*Altri voltaggi e frequenze, a richiesta

DOUBLE STAGE HIGH VACUUM PUMPS

- 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

1 mbar=100 pascal

*Other supplies on request

RS3DE-VD

Pompa per vuoto con vacuometro elettronico e elettrovalvola

High vacuum pump with electronic vacuum gauge and solenoid valve

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"-3/8"-5/16" SAE
Dimensioni - Dimensions	267X150X250 mm
Peso - Weight	7 kg

Codice	Modello	Prezzo cad.€
02099024002	RS3DE-VD	678,00



RS3DE/V

Pompa per alto vuoto con vacuometro analogico e elettrovalvola

Vacuum gauge and solenoid valve high vacuum pump

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"-3/8"-5/16" SAE
Dimensioni - Dimensions	267X150X250 mm
Peso - Weight	6,9 kg

Codice	Modello	Prezzo cad.€
02099024	RS3DE/V	398,00



Pompa per alto vuoto

High vacuum pump

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	Prezzo cad.€
Code	Model	Unit price €

RS3D-EX

Pompa per vuoto con motore Atex

High vacuum pump with Atex motor

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	Prezzo cad.€
Code	Model	Unit price €



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



Pompa per vuoto con vacuometro elettronico e elettrovalvola

High vacuum pump with electronic vacuum gauge and solenoid valve

Portata nominale - Swept volume	90 lt/min
Vuoto finale - Ultimate vacuum	1x10⁻² 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"-3/8"-5/16" SAE
Dimensioni - Dimensions	285x150x260 mm
Peso - Weight	10,6 kg

Codice	Modello	Prezzo cad.€
Code	Model	Unit price €



DIP 402E/V

Pompa per vuoto con vacuometro analogico e elettrovalvola

High vacuum pump with analogical vacuum gauge and solenoid valve

Portata nominale - Swept volume	90 lt/min
Vuoto finale - Ultimate vacuum	1x10⁻² 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"-3/8"-5/16" SAE
Dimensioni - Dimensions	285x150x260 mm
Peso - Weight	10,5 kg

Codice	Modello	Prezzo cad.€
Code	Model	Unit price €



DIP 402

Pompa per vuoto

High vacuum pump

Portata nominale - Swept volume	90 lt/min
Vuoto finale - Ultimate vacuum	1x10⁻² 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

Codice	Modello	Prezzo cad.€
Code	Model	Unit price €



Pompa con vacuometro elettronico e elettrovalvola

Vacuum pump with electronic vacuum gauge and solenoid valve

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"-3/8"-5/16" SAE
Dimensioni - Dimensions	350x150x280 mm
Peso - Weight	12,6 kg

Codice	Modello	Prezzo cad.€
Code	Model	Unit price €



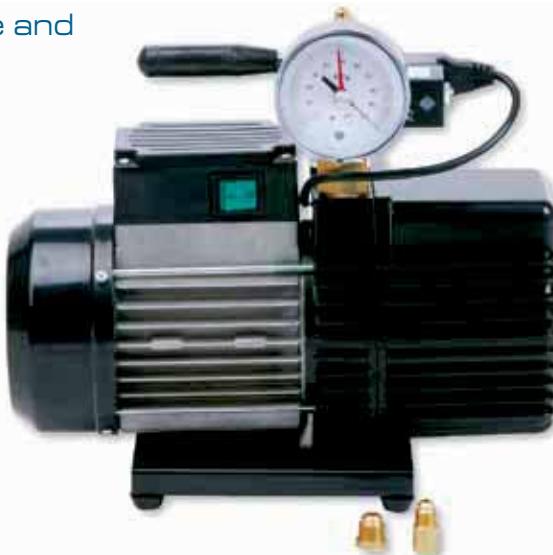
RS9DE/V

Pompa per vuoto con vacuometro analogico e elettrovalvola

High vacuum pump with analogical vacuum gauge and solenoid valve

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"-3/8"-5/16" SAE
Dimensioni - Dimensions	350x150x280 mm
Peso - Weight	12,5 kg

Codice	Modello	Prezzo cad.€
Code	Model	Unit price €



RS9D

Pompa per vuoto

High vacuum pump

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

Codice	Modello	Prezzo cad.€
Code	Model	Unit price €



1 mbar=100 pascal

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

Pompa con vacuometro elettronico e doppia elettrovalvola

Vacuum pump with electronic vacuum gauge and double solenoid valve

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"-3/8"-5/16" SAE
Dimensioni - Dimensions	350x180x280 mm
Peso - Weight	17,5 kg

Codice	Modello	Prezzo cad.€
Code	Model	Unit price €



RS15DE

Pompa per vuoto con doppia elettrovalvola

High vacuum pump with double solenoid valve

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"-3/8"-5/16" SAE
Dimensioni - Dimensions	350x180x280 mm
Peso - Weight	17 kg

Codice	Modello	Prezzo cad.€
Code	Model	Unit price €

- Completa di:
- 2 elettrovalvole in aspirazione
 - 4 attacchi di evacuazione
- Complete with:
- 2 solenoid valves in suction side
 - 4 vacuum connections



RS15D

Pompa per vuoto

High vacuum pump

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	3/8" NPT F
Dimensioni - Dimensions	350x180x280 mm
Peso - Weight	16 kg

Codice	Modello	Prezzo cad.€
Code	Model	Unit price €



Pompa per vuoto con vacuometro e elettrovalvola

High vacuum pump with vacuum gauge and solenoid valve

Caratteristiche tecniche

Technical features

Portata nominale - Swept volume	42 lt/min	50 lt/min
Vuoto finale - Ultimate vacuum	2×10^{-2} mbar	
Alimentazione elettrica* - Power supply*	230V-50Hz	230V-60Hz
Potenza installata - Nominal power	150 W	
Carica olio - Oil charge	150 cc	
Attacchi - Connections	1/4"-3/8"-5/16" SAE	
Dimensioni - Dimensions	255x105x202 mm	
Peso - Weight	5,6 kg	

Codice	Modello	Prezzo cad.€
Code	Model	Unit price €
02099030	WP3DE/V	275,00



WP3D

Pompa per vuoto completa di connettore per montaggio elettrovalvola e vacuometro

Vacuum pump complete with connector
for the assembly of the solenoid valve and vacuum gauge

ULTRALEGGERA
ULTRALIGHT

Caratteristiche tecniche

Technical features

Portata nominale - Swept volume	42 lt/min	50 lt/min
Vuoto finale - Ultimate vacuum	2×10^{-2} mbar	
Alimentazione elettrica* - Power supply*	230V-50Hz	230V-60Hz
Potenza installata - Nominal power	150 W	
Carica olio - Oil charge	150 cc	
Attacchi - Connections	1/4" SAE	
Dimensioni - Dimensions	255x105x202 mm	
Peso - Weight	5,1 kg	

Codice	Modello	Prezzo cad.€
Code	Model	Unit price €
02002056	WP3D	200,00



Pompa per vuoto con vacuometro e elettrovalvola

High vacuum pump with vacuum gauge and solenoid valve

Caratteristiche tecniche

Technical features

Portata nominale - Swept volume	128 lt/min	142 lt/min
Vuoto finale - Ultimate vacuum	2x10 ⁻² mbar	
Alimentazione elettrica* - Power supply*	230V-50Hz	230V-60Hz
Potenza installata - Nominal power	368 W	
Carica olio - Oil charge	325 cc	
Attacchi - Connections	1/4"-3/8"-5/16" SAE	
Dimensioni - Dimensions	338x138x244 mm	
Peso - Weight	12,4 kg	

Codice	Modello	Prezzo cad.€
Code	Model	Unit price €
02099031	WP8DE/V	395,00



WP8D

Pompa per vuoto completa di connettore per montaggio elettrovalvola e vacuometro

Vacuum pump complete with connector
for the assembly of the solenoid valve and vacuum gauge

Caratteristiche tecniche

Technical features

Portata nominale - Swept volume	128 lt/min	142 lt/min
Vuoto finale - Ultimate vacuum	2x10 ⁻² mbar	
Alimentazione elettrica* - Power supply*	230V-50Hz	230V-60Hz
Potenza installata - Nominal power	368 W	
Carica olio - Oil charge	325 cc	
Attacchi - Connections	1/4"-3/8" SAE	
Dimensioni - Dimensions	338x138x244 mm	
Peso - Weight	11,9 kg	

Codice	Modello	Prezzo cad.€
Code	Model	Unit price €
02002057	WP8D	320,00



Pompe per alto vuoto con elettrovalvola

Pompe per vuoto professionali a doppio stadio con elettrovalvola 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	3407,00
02002006	RV25B/T	3327,00

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	123,00



Filtro disoleatore per RV25B

Oil separator filter for RV25B

Codice	Modello	Prezzo cad.€
Code	Model	Unit price €
14015023	FPV-RV	101,00



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	Ester - 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	Ester - Ester		35,00
12002017	W68	68	1000	Ester - 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

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

Rif. Ref.	Codice Code	Modello Model	Descrizione Description	Conf. Pack.	Prezzo cad.€ Unit price €
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

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 elettrovalvola, vacuometro e connettore elettrico

Complete kit with solenoid valve, vacuum gauge and electrical cable

Rif.	Codice	Modello	Attacco	Descrizione	Utilizzabile con	Prezzo cad.€
Ref.	Code	Model	Connection	Description	Suitable for	Unit price €
1	02090001	K-EVC	1/4"-3/8"-5/16"SAE M	Kit completo - Complete kit	RS3-RS9-DIP402-WP3-WP9	72,00
	02090004	K-EC15	1/4"-3/8"-5/16"SAE M	Kit completo - Complete kit	RS15	148,00
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 Ømbar (0 ÷ 1.00 kPa)
- Diametro quadrante Ø 80 mm

Vacuum gauges

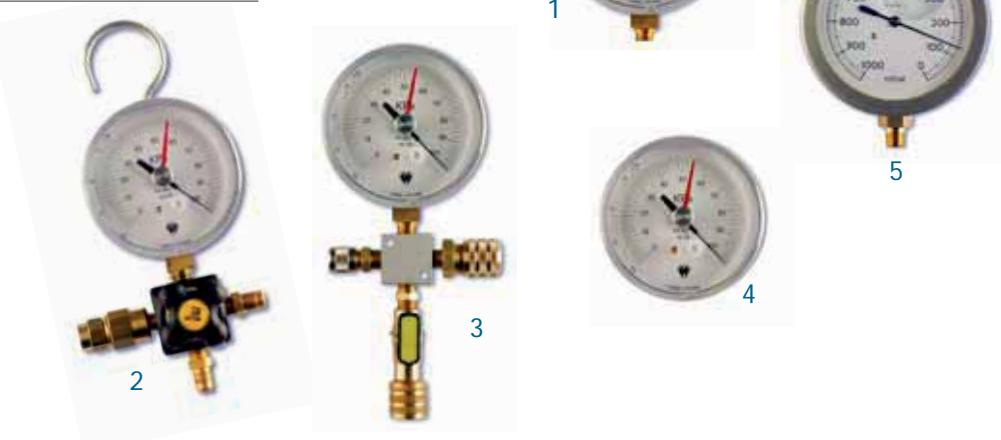
- Different type of gauges are available, such as vacuum gauge, 1-way or 3-way manifold vacuum gauges
- With calibration screw and red pointer and are "Pulse-Free"
- Scale 0 ÷ 1.000 mbar (0 ÷ 1.00 kPa)
- Dial size Ø 80 mm

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	79,00

Taratura Calibration

taratura
calibration

Codice	Descrizione	Prezzo €
Code	Description	Price €
09053032	Rapporto taratura rif. Accredia per vacuometro analogico Calibration report ref. Accredia for analogical vacuum gauge	55,00



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	500 PSI
Alimentazione - Power supply	1 Batteria alcalina 9V – 1 9V 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"



Taratura Calibration

taratura
calibration

Codice	Modello	Prezzo cad.€
Code	Model	Unit price €
09003012	VG64	310,00

Codice	Modello	Descrizione	Prezzo €
Code	Model	Description	Price €
09053027		Rapporto taratura rif. Accredia per vacuometro elettronico Calibration report ref. Accredia for electronic vacuum gauge	100,00
09003012001	VG64/RT	Vacuometro completo di rapporto taratura Vacuum gauge with calibration report	410,00

W-VAC/L

Misuratore di vuoto digitale

Digital vacuum gauge

Caratteristiche tecniche

Technical features

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	Sì (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"



Taratura Calibration

taratura
calibration

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

Codice	Modello	Descrizione	Prezzo €
Code	Model	Description	Price €
09053027		Rapporto taratura rif. Accredia per vacuometro elettronico Calibration report ref. Accredia for electronic vacuum gauge	100,00
09003015001	W-VAC/L/RT	Vacuometro completo di rapporto taratura Vacuum gauge with calibration report	400,00

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	PH bar PH bar	Quantità di refrigerante gr Refrigerant quantity gr	Peso kg Weight kg	Conf. pz Pack. pcs
11001088	WR1K/410	R410A	48	800	1,80	12
11001089	WR1K/407	R407C	48	850	1,85	12
11001102	WR1K/427	R427a	48	850	1,85	12
11001090	WR1K/134	R134a	48	900	1,90	12

Disponibile servizio ricarica

Recharge service available



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**)

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	PH bar PH bar	Quantità di refrigerante gr Refrigerant quantity gr	Peso kg Weight kg	Conf. pz Pack. pcs
11001117	WRN2K/410	R410A	48	1600	3,40	6
11001118	WRN2K/407	R407C	48	1700	3,50	6
11001119	WRN2K/427	R427a	48	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

Rif. Ref.	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 €
1	11001026	BF420/R600	R600a	420	0,60	12	14,60
2	11001085	BF370/R290	R290	370	0,55	12	34,00
3	11001116	BF1/R744	R744 (CO ₂)	850	2,5	12	36,00



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	13,90
05001003001	121 RG4	1/4"SAE F x 1/4"SAE M	13,90
05002021001	BVR-5	5/16"SAE F x 5/16"SAE M	14,40



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	Modello	Refrigerante	PH bar	Quantità di refrigerante gr	Peso kg	Conf. pz
Code	Model	Refrigerant	PH bar	Refrigerant quantity gr	Weight kg	Pack. pcs
11001079001	WR2.5K/410	R410A	46	2000	4,2	6
11001080001	WR2.5K/407	R407C	46	2000	4,2	6
11001103	WR2.5K/427	R427a	46	2000	4,2	6

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

Codice	Modello	Refrigerante	Quantità di refrigerante gr	Peso kg	Conf. pz
Code	Model	Refrigerant	Refrigerant quantity gr	Weight kg	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 12,5 lt con refrigerante e pescante 12,5 lt refillable bottles with refrigerant and tube

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

Ricarica bombole da 12,5 lt 12,5 lt bottles recharge

Codice	Modello	Refrigerante	Quantità di refrigerante kg	Peso kg	Conf. pz
Code	Model	Refrigerant	Refrigerant quantity kg	Weight kg	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	RICAR134/12K	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 12,5 lt con refrigerante R32 con doppio rubinetto liquido e vapore

12,5 lt refillable bottles with R32 refrigerant
with liquid and vapour valve

Codice	Modello	Refrigerante	PH bar	Quantità di refrigerante kg	Peso kg	Conf. pz
Code	Model	Refrigerant	PH bar	Refrigerant quantity kg	Weight kg	Pack. pcs
11001126	W2-WR9K/48/5/R32	R32	48	9	14,90	2



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	PH bar PH bar	Capacità lt Capacity lt	Peso kg Weight kg	Conf. pz Pack. pcs	Prezzo cad.€ Unit price €
11001077	WR2.5K/46	R134a - R407C - R427 - R404A - R507 - R410A	46	2,5	2,2	6	41,20

**Bombole ricaricabili da 12,5 lt senza refrigerante, con pescante**

12,5 lt refillable bottles without refrigerant, with tube

Codice Code	Modello Model	Refrigerante Refrigerant	PH bar PH bar	Capacità lt Capacity lt	Peso kg Weight kg	Conf. pz Pack. pcs	Prezzo cad.€ Unit price €
11001053	WR10K/44	R134a - R407C - R427 - R404A - R507 - R410A	44	12,5	6,5	2	78,30

**Bombole ricaricabili da 12,5 lt senza refrigerante,
con doppio rubinetto liquido e vapore**12,5 lt refillable bottles without refrigerant with liquid
and vapour valve

Codice Code	Modello Model	Refrigerante Refrigerant	PH bar PH bar	Attacchi Connections	Capacità lt Capacity lt	Peso kg Weight kg	Conf. pz Pack. pcs	Prezzo cad.€ Unit price €
11001062	W2-WR10K/44	R134a - R407C - R427 - R404A - R507 - R410A	44	1/4"SAE	12,5	5,9	2	103,00
11001124	W2-WR9K/48/5	R32	48	5/16"SAE	12,5	5,9	2	124,00

**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	PH bar PH bar	Attacchi Connections	Capacità lt Capacity lt	Peso kg Weight kg	Conf. pz Pack. pcs	Prezzo cad.€ Unit price €
11001059	W2-WR40K/49	R134a - R407C - R427 - R404A - R507 - R410A	49	1/4"SAE	40	21	1	206,00

**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/46 con pescante - with tube	13,60
1	05002025	WRF10-P	WR10K/46 con pescante - with tube	13,00
2	05002016	RF2-1/4"	W2-WR10K/44	29,50
2	05002032	RF2-5/16"	W2-WR9K/48/5	36,00
3	05002022	RF2-40K-1/4"	W2WR40K/49	30,90



Ricambi e accessori

Spare parts and accessories

Riduzioni per bombole

Adapters for bottles

Rif.	Codice	Modello	Descrizione	Conf. pz	Prezzo cad.€
Ref.	Code	Model	Description	Pack. pcs	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 5/16SAE 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 5/16SAE 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	Modello	Temperatura	Potenza	Lunghezza mm	Prezzo cad.€
Code	Model	Temperature	Power	length mm	Unit price €
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	Attacchi	Descrizione	Prezzo cad.€
Code	Connections	Description	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	Modello	Descrizione	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Description	Connections	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

- VACUOMETRO ELETTRONICO DI ALTA PRESSIONE INTEGRATO (0÷600 Pa)
- BILANCIA, CAPACITÀ 0÷ 100 KG, RISOLUZIONE 2G (versione scale)
- 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 1234yf e R32)
- 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!**



4 ways digital manifold

- HIGH PRECISION BUILT-IN ELECTRONIC VACUUM GAUGE (0÷600 Pa)
- SCALE, CAPACITY 0-100 KG, RESOLUTION 2G (scale version)
- 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 1234yf and R32)
- 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)

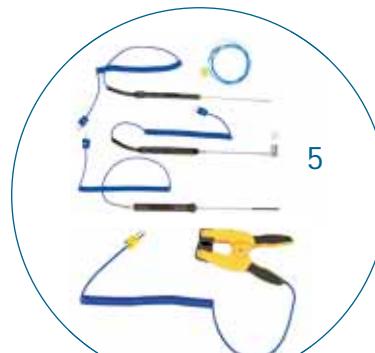
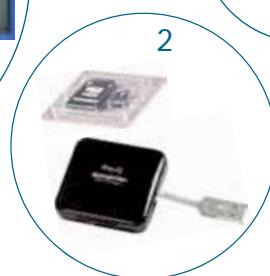
**Not only a digital manifold:
a true work-station!**

Taratura Calibration



Codice	Descrizione	Prezzo €
Code	Description	Price €
09053012	Rapp. taratura rif. Accredia per Fox Calibration report ref. Accredia for Fox	290,00
09053019	Rapp. taratura rif. Accredia per Fox-Evo Calibration report ref. Accredia for Fox-Evo	390,00
09053031	Rapp. taratura rif. Accredia per Fox-Evo Scale Calibration report ref. Accredia for Fox-Evo Scale	535,00

1. Misuratore di vuoto elettronico integrato
Built-in electronic vacuum gauge
2. Micro SD card e lettore per trasferimento dati inclusi. Data logger integrato.
Included Micro SD card and reader for data transfer. Integrated data logger.
3. Alimentatore 230V-50/60HZ incluso
230V-50/60HZ feeder included
4. Bilancia fino a 100 Kg, risoluzione 2 g
Scale up to 100 Kg, resolution 2 g
5. Possibilità di utilizzare tutte le sonde tipo K
Possibility to use all K probes



FOX-400-EVO/SCALE

Gruppo manometrico digitale in valigetta con 2 sonde TK109, bilancia elettronica 0-100 kg, 2 tubo flessibile V/GYSS/4-4/60Y, 2 tubi flessibili GYSS/4-4/60B-R, 1 adattatore RG180/5-4, 2 Lock-Valve 1/4" e 2 Lock-Valve 5/16"

Digital manifold in plastic case with 2 probes TK109, electronic scale 0-100 kg, 2 flexible hose V/GYSS/4-4/60, 2 flexible hoses GYSS/4-4/60, 1 adapter RG180/5-4, 2 Lock-Valve 1/4" and 2 Lock-Valve 5/16"

Codice	Modello	Conf. pz.	Prezzo cad. €
Code	Model	Pack. pcs.	Unit price €
04080006007	FOX-400-EVO/SCALE	1 4	894,00 830,00



SUGGERITO
R32
SUGGESTED

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	Modello	Conf. pz.	Prezzo cad. €
Code	Model	Pack. pcs.	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	Modello	Conf. pz.	Prezzo cad. €
Code	Model	Pack. pcs.	Unit price €
04080006002	FOX-200-EVO/SCALE	1 4	794,00 740,00



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



FOX-400-EVO

Gruppo manometrico digitale in valigetta con 2 sonde TK109, 2 tubo flessibile V/GYSS/4-4/60Y, 2 tubi flessibili GYSS/4-4/60B+R, 1 adattatore RG180/5-4, 2 Lock-Valve 1/4" e 2 Lock-Valve 5/16"

Digital manifold in plastic case with 2 probes TK109, electronic scale 0-100 kg, 2 flexible hose V/GYSS/4-4/60Y, 2 flexible hoses GYSS/4-4/60B+R, 1 adapter RG180/5-4, 2 Lock-Valve 1/4" and 2 Lock-Valve 5/16"

Codice	Modello	Conf. pz.	Prezzo cad. €
Code	Model	Pack. pcs.	Unit price €
04080005007	FOX-400-EVO	1 8	676,00 628,00



SUGGERITO
R32
SUGGESTED

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/4-4/60, 2 flexible hoses WSA/4-4/56V4, 1 flexible hose V/WSS/4-4/60/SD, and 2 adapter RG180/5-4.

Codice	Modello	Conf. pz.	Prezzo cad. €
Code	Model	Pack. pcs.	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, flexible hose V/WSA4-4/60/SD and 2 adapters RG180/5-4.

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



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	85,00
5	09012016	TK106	Sonda ad ago – Insertion probe	40,00
6	09012017	TK107	Sonda a morsetto – Clamp-on probe	90,00



Ricambi per FOX-EVO e FOX

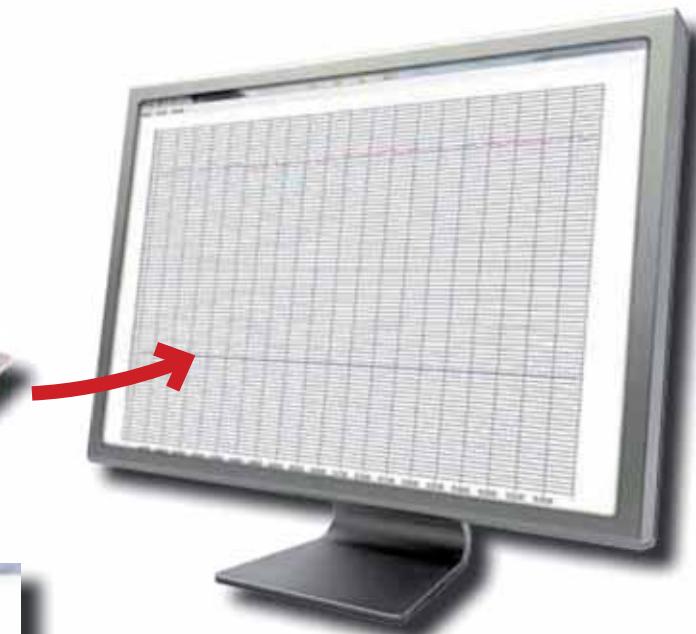
Spare parts for FOX-EVO and FOX

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

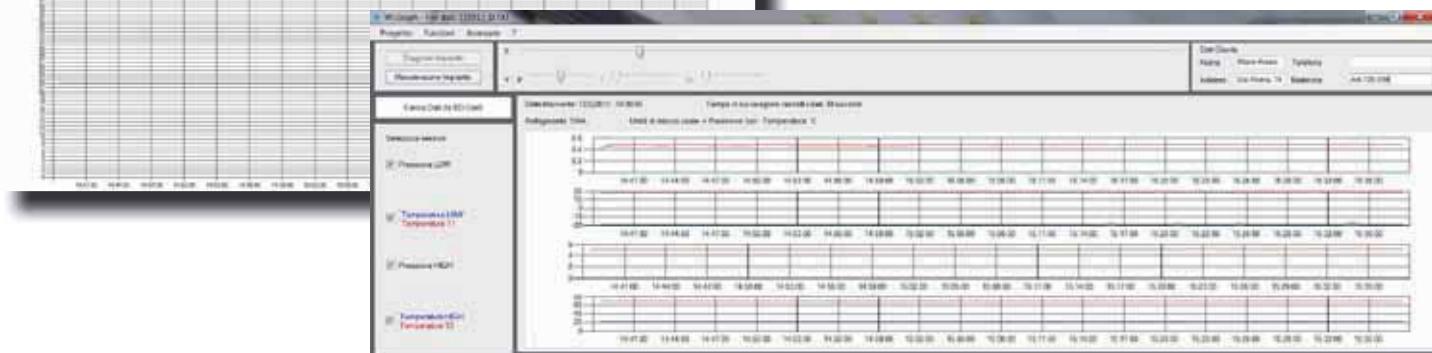


**Programma di interfaccia dati.
Appositamente sviluppato per la
lettura dei dati registrati attraverso
il data logger del FOX-EVO**

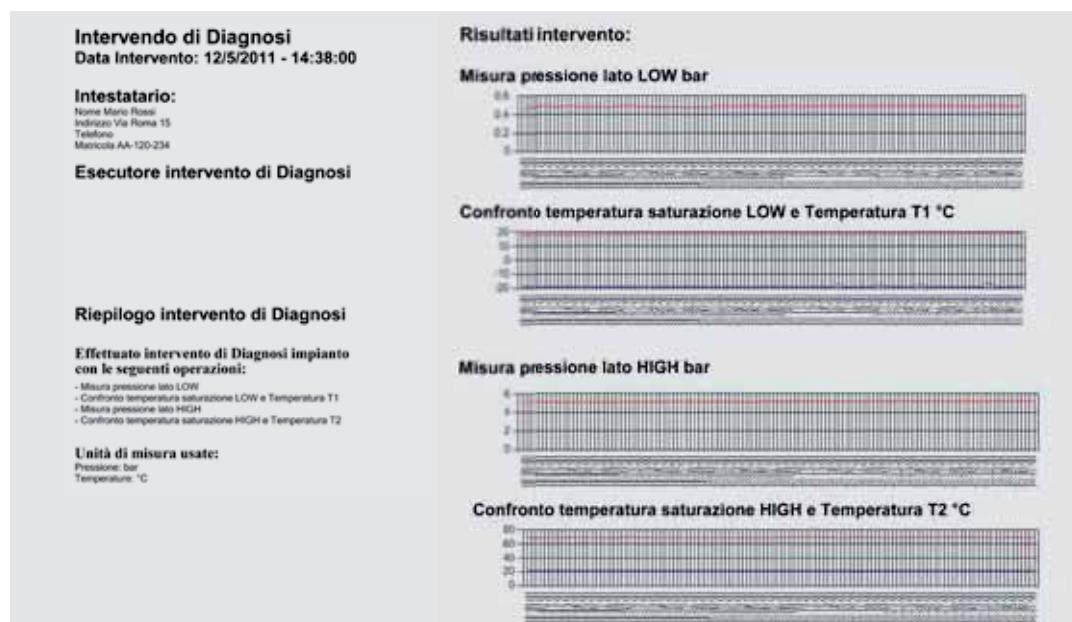
Programme of data interface.
Especially developed for reading the data
recorded through the FOX-EVO data
logger



Esempi di visualizzazione
Examples of display



Esempi di stampa report
Example of print report



FOX EVO e FOX

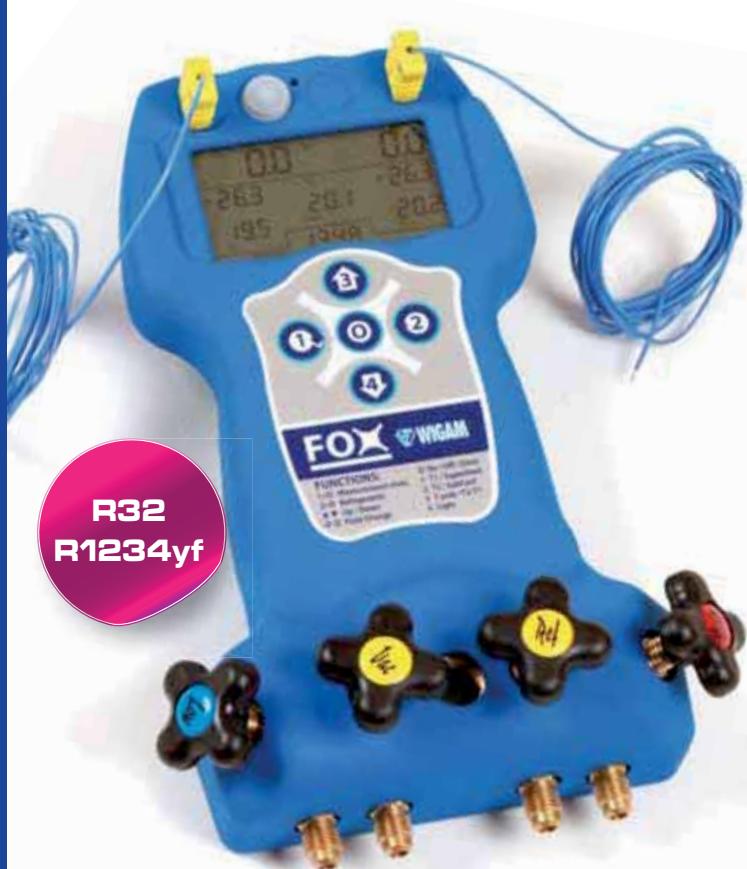
Tabella comparativa Comparative table



	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 a I momento dell'ordine)
 - Possibilità di utilizzo con tutte le sonde tipo K

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**

Taratura Calibration

**taratura
calibration**

Code	Description	Prezzo €
09053012	Rapp. taratura rif. Accredia per Fox Calibration report ref. Accredia for Fox	290,00
09053019	Rapp. taratura rif. Accredia per Fox-Evo Calibration report ref. Accredia for Fox-Evo	390,00
09053031	Rapp. taratura rif. Accredia per Fox-Evo Scale Calibration report ref. Accredia for Fox-Evo Scale	535,00

R134a	R234f	R141b	R417a
R407C	(1234yf)	R142b	R422a
R410A	R407F	R143a	R422b
R404A	R13	R170	R422d
R507	R13B1	(Etano)	R423a
R152a	R14	R236fa	R424a
R290	R21	R245ca	R427a
(Propano)	R23	R245fa	R428a
R600a	R32	R365m	R434a
(Isobutano)	R41	R401a	R437a
R11	R113	R401b	R438a
R12	R114	R402a	R508b
R22	R115	R402b	R744 (CO₂)
R502	R123	R408A	R717
R234e	R124	R409A	(Ammoniaca opzionale)
(1234ze)	R125	R413a	

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-400

Gruppo manometrico digitale in valigetta con 2 sonde TK109, 1 tubo flessibile V/GYSS/4-4/60Y, 2 tubi flessibili GYSS/4-4/60B-R, 1 tubo flessibile GYSA/4-4/60Y, 1 adattatore RG180/5-4, 2 Lock-Valve 1/4" e 2 Lock-Valve 5/16"

Digital manifold in plastic case with 2 probes TK109, electronic scale 0-100 kg, 1 flexible hose V/GYSS/4-4/60Y, 2 flexible hoses GYSS/4-4/60B-R, 1 flexible hose GYSA/4-4/60Y, 2 Lock-Valve 1/4" and 2 Lock-Valve 5/16"

Codice	Modello	Dimensioni mm	Peso kg	Conf. pz	Prezzo cad. €
Code	Model	Dimensions mm	Weight kg	Pack. pcs	Unit price €
04080001007	FOX-400	310x370x130	3,20	1 10	476,00 433,00



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	Modello	Dimensioni mm	Peso kg	Conf. pz	Prezzo cad. €
Code	Model	Dimensions mm	Weight kg	Pack. pcs	Unit price €
04080001003	FOX-300	310x370x130	3,00	1 10	427,00 388,00



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 RG18/5-4

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 10	376,00 342,00



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



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	85,00
5	09012016	TK106	Sonda ad ago – Insertion probe	40,00
6	09012017	TK107	Sonda a morsetto – Clamp-on probe	90,00



Ricambi per FOX-EVO e FOX

Spare parts 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



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. 74)

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 74)

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

Taratura Calibration

**taratura
calibration**

Codice Code	Descrizione Description	Prezzo € Price €
09053012	Rapp. taratura rif. Accredia per Fox Calibration report ref. Accredia for Fox	290,00



Accessori e ricambi

Accessories and spare parts

Rif. Ref.	Codice Code	Modello Model	Descrizione Description	Prezzo cad. € Unit price €
1	04111015	PWP-A	Pistone completo in acciaio – Complet steel piston	8,55
2	14021023001	PWKG-A L	Kit manopola LOW in acciaio – LOW steel knob kit	18,00
2	14021024001	PWKG-A H	Kit manopola HIGH in acciaio – HIGH steel knob kit	18,00
2	14021025001	PWKG-A R	Kit manopola REF in acciaio – REF steel knob kit	18,00
2	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



1

2

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. 74)

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 74)

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

Taratura Calibration

**taratura
calibration**

Codice	Descrizione	Prezzo €
Code	Description	Price €
09053012	Rapp. taratura rif. Accredia per Fox Calibration report ref. Accredia for Fox	290,00



Accessori e ricambi per FOX-R744 e gruppi manometrici per R744

Accessories and spare parts for FOX-R744 and manifolds for R744

Rif.	Codice	Modello	Descrizione	Prezzo cad.€
Ref.	Code	Model	Description	Unit price €
1	04111016	PWP-CO ₂	Pistone completo - Complet piston	8,55
2	14021027001	PWKG-CO ₂ L	Kit manopola LOW - LOW knob kit	18,00
2	14021028001	PWKG-CO ₂ H	Kit manopola HIGH - HIGH knob kit	18,00
2	09012013	TK 109	Sonda temperatura universale - Universal temperature probe	18,00
2	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	Modello	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Connections	Unit price €
04101119	K-PF2ML/D5-4-COS	1/4"SAE	336,00



- 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	Modello	Attacchi	Pressioni bar	Prezzo cad.€
Code	Model	Connections	Pressure bar	Unit price €
04022060	PF2ML/D5-4/K1	1/4"SAE	-1 +100 0 +160	202,00



- 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	Modello	Pressioni bar	Prezzo cad.€
Code	Model	Pressure bar	Unit price €
07113001	ML80/100R1/D5/K1	-1 +100	59,00
07113002	ML80/160R1/D5/K1	0 +160	59,00



- 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	Modello	Pressioni bar	Prezzo cad.€
Code	Model	Pressure bar	Unit price €
07113014	ML80/100C4S/D5/K1	-1 +100	40,00
07113015	ML80/160C4S/D5/K1	0 +160	40,00



Riduttore azoto (0-200 bar) per impianti R744 (CO₂)

Nitrogen regulator (0-200bar) for R744 systems (CO₂)

Caratteristiche tecniche

Technical features

Pressione entrata - Inlet pressure	220 bar
Pressione uscita - Outlet pressure	0-200 bar
Portata massima - Max flow	60 Nm ³ /h
Sistema di regolazione - Regulation system	Pistone – Piston
Manometro entrata - Inlet gauge	0-315
Manometro uscita - Outlet gauge	0-315

Codice	Modello	Prezzo cad.€
Code	Model	Unit price €
10002026	AZ200-200	420,00



Serie 3 tubi flessibili 1500 mm per R744 (CO₂)

R744 (CO₂) kit of 3 flexible hoses 1500 mm

Caratteristiche tecniche

Technical features

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

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

Codice	Modello	Refrigerante	Quantità di refrigerante gr	Peso kg	Conf. pz	Prezzo cad.€
Code	Model	Refrigerant	Refrigerant quantity gr	Weight kg	Pack. pcs	Unit price €
11001116	BF1/R744	R744 (CO ₂)	850	2,5	12	36,00

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:
± 2 gr FINO A 9.999 gr (PORTATA 30 kg)
± 10 gr (PORTATA 100 kg)

Caratteristiche tecniche

Technical features

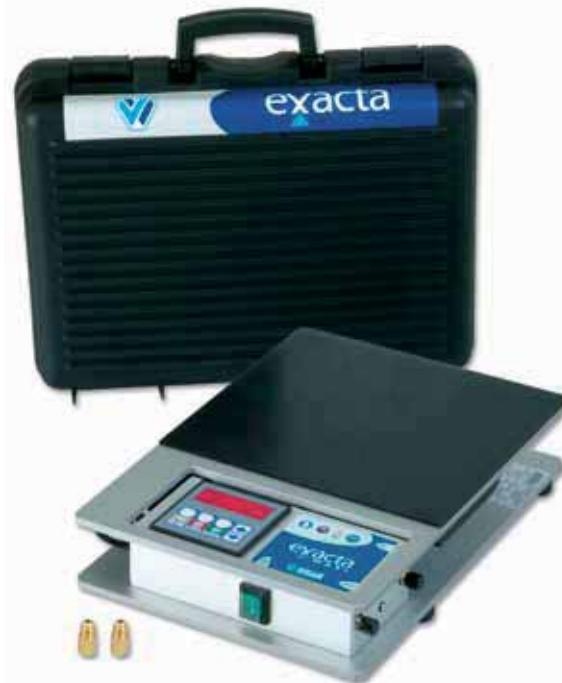
Portata - Capacity:	100 kg
Risoluzione:	± 2 gr fino a 9.999 gr (portata 30 kg) ± 10 gr (portata 100 kg)
Resolution:	± 2 gr up to 9.999 gr (capacity 30 kg) ± 10 g (capacity 100 kg)
Precisione:	± 5 gr fino a 30 kg ± 10 gr > di 30 kg
Accuracy:	± 5 g up to 30 kg ± 10 g > 30 kg
Dimensione piattaforma: Scale pan dimensions:	300x300 mm
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-CO ₂	940,00

R744 (CO₂) electronic programmable scale

PROFESSIONAL SCALE PAN:
300X300 mm

RESOLUTION:
± 2 g UP TO 9.999 g (CAPACITY 30 kg)
± 10 g (CAPACITY 100 kg)



Cercafughe elettronico per R744 (CO₂)

R744 (CO₂) electronic leak detector

Caratteristiche tecniche

Technical features

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 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

nuova scala
A4=R410A-R32
new deal

On request, the kit may be supplied with any combination

2 vie con manometri Ø80 a secco classe 1

2-ways with dry gauge Ø80 class 1

Tubi flessibili 1500 mm senza valvola a sfera

Flexible hoses 1500 mm without ball valve

Codice	Modello	Refrigerante	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Refrigerant	Connections	Unit price €
04101101	K-F2MSA6-4-CSA60	R22-R134a-R404A-R407C	3x1/4"	106,00
04101106	K-F2MSA4-5-CSA60	R410A-R32	3x5/16"	110,00



2 vie con manometri Ø80 "Pulse free" classe 1

2-ways with "Pulse free" gauge Ø80 class 1

Tubi flessibili 1500 mm con valvola a sfera

Flexible hoses 1500 mm with ball valve

Codice	Modello	Refrigerante	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Refrigerant	Connections	Unit price €
04101107	K-PF2PFA6-4-GYSA56V4	R22-R134a-R404A-R407C	3x1/4"	187,00
04101108	K-PF2PFA4-5-GYSA56V4	R410A-R32	3x5/16"	187,00



2 vie a pistone con manometri Ø80 "Pulse free" classe 1 con Lock Valve

2-ways piston with "Pulse free" gauge Ø80 class 1 with Lock Valve

Tubi flessibili blu e rosso, 1500 mm con Lock Valve a corredo. Tubo flessibile giallo, 1500 mm con valvola a sfera.

Blu and red flexible hoses, 1500 mm with supplied Lock Valve. Yellow flexible hose with ball valve.

Codice	Modello	Refrigerante	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Refrigerant	Connections	Unit price €
04101120	K-PF2PFA6-4-GYSS60-LV	R22-R134a-R404A-R407C	3x1/4"	200,00
04101121	K-PF2PFA4-5-GYSS60-LV	R410A-R32	3x5/16"	202,00



Valigetta in plastica per gruppi manometrici

Plastic case for manifolds

Codice	Modello	Descrizione	Prezzo cad.€
Code	Model	Description	Unit price €
14029060	VP/B13	Valigetta - Case 370x290x100 mm	19,00
14029005	VP/B1	Valigetta - Case 465x375x110 mm	34,00

Taratura Calibration

taratura
calibration

Codice	Descrizione	Prezzo €
Code	Description	Price €
09053010	Rapporto taratura rif. Accredia per gruppi manometrici 2-4 vie Calibration report ref. Accredia for 2-4-ways manifold kit	110,00

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 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

nuova scala
A4=R410A-R32
new deal

On request, the kit may be supplied with any combination

4 vie con manometri Ø80 a secco classe 1

4-ways with dry gauge Ø80 class 1

Tubi flessibili 1500 mm senza valvola a sfera

Flexible hoses 1500 mm without ball valve

Codice	Modello	Refrigerante	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Refrigerant	Connections	Unit price €
04101109	K-W4MSA6-4-CSA60	R22-R134a-R404A-R407C	3x1/4" + 1x3/8"	143,00
04101110	K-W4MSA4-5-CSA60	R410A-R32	3x5/16" + 1x3/8"	147,50



4 vie con manometri Ø80 "Pulse free" classe 1

4-ways with "Pulse free" gauge Ø80 class 1

Tubi flessibili 1500 mm con valvola a sfera

Flexible hoses 1500 mm with ball valve

Codice	Modello	Refrigerante	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Refrigerant	Connections	Unit price €
04101112	K-W4PFA6-4-GYSA56V4	R22-R134a-R404A-R407C	3x1/4" + 1x3/8"	225,00
04101114	K-W4PFA4-5-GYSA56V4	R410A-R32	3x5/16" + 1x3/8"	227,00



4 vie a pistone con manometri Ø80 "Pulse free" classe 1 con Lock Valve

4-ways piston with "Pulse free" gauge Ø80 class 1 with Lock Valve

Tubi flessibili blu e rosso, 1500 mm con Lock Valve a corredo. Tubo flessibile giallo, 1500 mm con valvola a sfera.
Blue and red flexible hoses, 1500 mm with supplied Lock Valve. Yellow flexible hose with ball valve.

Codice	Modello	Refrigerante	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Refrigerant	Connections	Unit price €
04101122	K-PW4PFA6-4-GYSS60-LV	R22-R134a-R404A-R407C	3x1/4" + 1x3/8"	233,00
04101123	K-PW4PFA4-5-GYSS60-LV	R410A-R32	3x5/16" + 1x3/8"	237,00

SUGGERITO
R32
SUGGESTED



Valigetta in plastica per gruppi manometrici

Plastic case for manifolds

Codice	Modello	Descrizione	Prezzo cad.€
Code	Model	Description	Unit price €
14029060	VP/B13	Valigetta - Case 370x290x100 mm	19,00
14029005	VP/B1	Valigetta - Case 465x375x110 mm	34,00

Taratura
Calibration

Codice	Descrizione	Prezzo €
Code	Description	Price €
09053010	Rapporto taratura rif. Accredia per gruppi manometrici 2-4 vie Calibration report ref. Accredia for 2-4-ways manifold kit	110,00

taratura
calibration

nuova scala
A4=R410A-R32
new deal

4 vie a pistone con manometri Ø80 classe 1 "Pulse-Free"

4-ways piston with pressure gauges Ø80 class 1 "Pulse-Free"

Con vite regolazione

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	104,00
04024024	PW4PF80/A4/5/K1	A4	R410A-R32	3x5/16" SAE + 1x3/8" SAE	104,00
04024025	PW4PF80/A6/4/K1	A6	R22-R134a-R404A-R407C	3x1/4" SAE + 1x3/8" SAE	104,00



4 vie a pistone con manometri Ø80 classe 1 a secco

4-ways piston with pressure gauges Ø80 class 1 dry

Con vite regolazione

With regulation screw

Codice	Modello	Rif.	Refrigeranti	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Ref.	Refrigerants	Connections	Unit price €
04040404	PW4MS80/A4/5/K1	A4	R410A-R32	3x5/16" SAE + 1x3/8" SAE	86,00
040404058	PW4MS80/A6/4/K1	A6	R22-R134a-R404A-R407C	3x1/4" SAE + 1x3/8" SAE	86,00



4 vie a pistone con manometri Ø80 classe 1 a bagno d'olio

4-ways piston with pressure gauges Ø80 class 1 oil-filled

Con vite regolazione

With regulation screw

Codice	Modello	Rif.	Refrigeranti	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Ref.	Refrigerants	Connections	Unit price €
04024038	PW4ML80/A4/5/K1	A4	R410A-R32	3x5/16" SAE + 1x3/8" SAE	145,00
04024043	PW4ML80/A6/4/K1	A6	R22-R134a-R404A-R407C	3x1/4" SAE + 1x3/8" SAE	145,00
04024041	PW4ML80/A2/4/K1	A2	R507-R404A-R134a-R407liq	3x1/4" SAE + 1x3/8" SAE	145,00
04024039	PW4ML80/D6/4/K1	D6	R600A-R290-R1270	3x1/4" SAE + 1x3/8" SAE	145,00



4 vie a pistone con manometri Ø60 classe 1 a bagno d'olio

4-ways piston with pressure gauges Ø60 class 1 oil-filled

Con vite regolazione - Blondelle

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-R32	3x5/16" SAE + 1x3/8" SAE	177,50
04024032	PW4BL60/A6/4/K1	A6	R22-R134a-R404A-R407C	3x1/4" SAE + 1x3/8" SAE	172,00



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	72,50
04044017	PW4SM/5	3x5/16" SAE + 1x3/8" SAE	72,50

Taratura Calibration

taratura
calibration

Codice	Descrizione	Prezzo €
Code	Description	Price €
09053010	Rapporto taratura rif. Accredita per gruppi manometrici 2-4 vie Calibration report ref. Accreditation for 2-4 ways manifold kit	110,00

*Scale di refrigeranti e diametri diversi a richiesta

*On request with different refrigerants scales and diameters

**nuova scala
A4=R410A-R32
new deal**

2 vie a pistone con manometri Ø80 classe 1 "Pulse-Free"

2-ways piston with pressure gauges Ø80 class 1 "Pulse-Free"

Con vite regolazione

With regulation screw

Codice	Modello	Rif.	Refrigeranti	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Ref.	Refrigerants	Connections	Unit price €
04002070	PF2PF80/A3/4/K1	A3	R600a	3x1/4" SAE	87,00
04022031	PF2PF80/A4/5/K1	A4	R410A-R32	3x5/16" SAE	87,00
04022032	PF2PF80/A6/4/K1	A6	R22-R134a-R404A-R407C	3x1/4"SAE	87,00



2 vie a pistone con manometri Ø80 classe 1 a secco

2-ways piston with pressure gauges Ø80 class 1 dry

Con vite regolazione

With regulation screw

Codice	Modello	Rif.	Refrigeranti	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Ref.	Refrigerants	Connections	Unit price €
04002063	PF2MS80/A4/5/K1	A4	R410A-R32	3x5/16" SAE	64,00
04002050	PF2MS80/A6/4/K1	A6	R22-R134a-R404A-R407C	3x1/4"SAE	64,00



2 vie a pistone con manometri Ø80 classe 1 a bagno d'olio

2-ways piston with pressure gauges Ø80 class 1 oil-filled

Con vite regolazione

With regulation screw

Codice	Modello	Rif.	Refrigeranti	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Ref.	Refrigerants	Connections	Unit price €
04022061	PF2ML80/A4/5/K1	A4	R410A-R32	3x5/16" SAE	124,00
04022063	PF2ML80/A6/4/K1	A6	R22-R134a-R404A-R407C	3x1/4"SAE	124,00
04022064	PF2ML80/A2/4/K1	A2	R507-R404A-R134a-R407liq	3x1/4"SAE	124,00
04022062	PF2ML80/D6/4/K1	D6	R600A-R290-R1270	3x1/4"SAE	124,00



2 vie a pistone con manometri Ø60 classe 1 a bagno d'olio

2-ways piston with pressure gauges Ø60 class 1 oil-filled

Con vite regolazione - Blondelle

With regulation screw - Blondelle

Codice	Modello	Rif.	Refrigeranti	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Ref.	Refrigerants	Connections	Unit price €
04022054	PF2BL60/A4/5/K1	A4	R410A-R32	3x5/16"SAE	157,50
04022039	PF2BL60/A6/4/K1	A6	R22-R134a-R404A-R407C	3x1/4"SAE	150,00



2 vie a pistone senza manometri

2-ways piston without pressure gauges

Codice	Modello	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Connections	Unit price €
04042013	PF2SM/4	3x1/4" SAE	53,50
04042016	PF2SM/5	3x5/16" SAE	53,50

Taratura Calibration

**taratura
calibration**

Codice	Descrizione	Prezzo €
Code	Description	Price €
09053010	Rapporto taratura rif. Accredia per gruppi manometrici 2-4 vie Calibration report ref. Accredia for 2-4-ways manifold kit	110,00

*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"

4-ways with pressure gauges Ø80 class 1 "Pulse-Free"

Con vite regolazione

With regulation screw

Codice	Modello	Rif.	Refrigeranti	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Ref.	Refrigerants	Connections	Unit price €
04024042	W4PF80/A3/4/K1	A3	R600a	3x1/4" SAE + 1x3/8" SAE	101,00
04024007	W4PF80/A4/5/K1	A4	R410A-R32	3x5/16" SAE + 1x3/8" SAE	101,00
04024008	W4PF80/A6/4/K1	A6	R22-R134a-R404A-R407C	3x1/4" SAE + 1x3/8" SAE	101,00


4 vie con manometri Ø80 classe 1 a secco

4-ways with pressure gauges Ø80 class 1 dry

Con vite regolazione

With regulation screw

Codice	Modello	Rif.	Refrigeranti	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Ref.	Refrigerants	Connections	Unit price €
04004059	W4MS80/A4/5/K1	A4	R410A-R32	3x5/16" SAE + 1x3/8" SAE	79,00
04004039	W4MS80/A6/4/K1	A6	R22-R134a-R404A-R407C	3x1/4" SAE + 1x3/8" SAE	79,00


4 vie con manometri Ø60 classe 1 a bagno d'olio

4-ways with pressure gauges Ø60 class 1 oil-filled

Con vite regolazione - Blondelle

With regulation screw - Blondelle

Codice	Modello	Rif.	Refrigeranti	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Ref.	Refrigerants	Connections	Unit price €
04024036	W4BL60/A4/5/K1	A4	R410A-R32	3x5/16" SAE + 1x3/8" SAE	171,00
04024020	W4BL60/A6/4/K1	A6	R22-R134a-R404A-R407C	3x1/4" SAE + 1x3/8" SAE	164,00


4 vie senza manometri

4-ways without pressure gauges

Codice	Modello	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Connections	Unit price €
04044003	W4SM/4	3x1/4" SAE + 1x3/8" SAE	65,00
04044010	W4SM/5	3x5/16" SAE + 1x3/8" SAE	65,00

***Scale di refrigeranti e diametri diversi a richiesta**

*On request with different refrigerants scales and diameters

**Taratura
Calibration**
**taratura
calibration**

Codice	Descrizione	Prezzo €
Code	Description	Price €
09053010	Rapporto taratura rif. Accredia per gruppi manometrici 2-4 vie Calibration report ref. Accredia for 2-4-ways manifold kit	110,00

2 vie con manometri Ø80 classe 1 "Pulse-Free"

2-ways with pressure gauges Ø80 class 1 "Pulse-Free"

Con vite regolazione

With regulation screw

Codice	Modello	Rif.	Refrigeranti	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Ref.	Refrigerants	Connections	Unit price €
04022071	F2PF80/A3/4/K1	A3	R600a	3x1/4" SAE	80,00
04022006	F2PF80/A4/5/K1	A4	R410A-R32	3x5/16" SAE	80,00
04022007	F2PF80/A6/4/K1	A6	R22-R134a-R404A-R407C	3x1/4"SAE	80,00

nuova scala
A4=R410A-R32
new deal



2 vie con manometri Ø80 classe 1 a secco

2-ways with pressure gauges Ø80 class 1 dry

Con vite regolazione

With regulation screw

Codice	Modello	Rif.	Refrigeranti	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Ref.	Refrigerants	Connections	Unit price €
04002033	F2MS80/A4/5/K1	A4	R410A-R32	3x5/16" SAE	58,00
04002032	F2MS80/A6/4/K1	A6	R22-R134a-R404A-R407C	3x1/4"SAE	58,00



2 vie con manometri Ø60 classe 1 a bagno d'olio

2-ways with pressure gauges Ø60 class 1 oil-filled

Con vite regolazione - Blondelle

With regulation screw - Blondelle

Codice	Modello	Rif.	Refrigeranti	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Ref.	Refrigerants	Connections	Unit price €
04022053	F2BL60/A4/5/K1	A4	R410A-R32	3x5/16"SAE	150,00
04022025	F2BL60/A6/4/K1	A6	R22-R134a-R404A-R407C	3x1/4"SAE	142,00



2 vie senza manometri

2-ways without pressure gauges

Codice	Modello	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Connections	Unit price €
04042001	F2SM/4	3x1/4" SAE	44,00
04042005	F2SM/5	3x5/16" SAE	44,00

*Scale di refrigeranti e diametri diversi a richiesta

*On request with different refrigerants scales and diameters

Taratura

Calibration

taratura
calibration

Codice	Descrizione	Prezzo €
Code	Description	Price €
09053010	Rapporto taratura rif. Accredia per gruppi manometrici 2-4 vie Calibration report ref. Accredia for 2-4-ways manifold kit	110,00

**nuova scala
A4=R410A-R32
new deal**

1 via con manometro Ø80 classe 1 "Pulse-Free"

1-way with pressure gauge Ø80 class 1 "Pulse-Free"

Con vite regolazione

With regulation screw

Codice	Modello	Rif.	Refrigeranti	Attacchi	Pressioni MPa	Prezzo cad.€
Code	Model	Ref.	Refrigerants	Connections	Pressure MPa	Unit price €
04021005	W1LPF80/A4/5/K1	A4	R410A-R32	2x5/16" SAE	-0,1 ÷ 3,8	41,00
04021006	W1LPF80/A6/4/K1	A6	R22-R134a-R404A-R407C	2x1/4" SAE	-0,1 ÷ 1,5	41,00
04021012	W1HPF80/A4/5/K1	A4	R410A-R32	2x5/16" SAE	-0,1 ÷ 5,3	41,00
04021013	W1HPF80/A6/4/K1	A6	R22-R134a-R404A-R407C	2x1/4" SAE	-0,1 ÷ 3,5	41,00



1 via con manometro Ø80 classe 1 a secco

1-way with pressure gauge Ø80 class 1 dry

Con vite regolazione

With regulation screw

Codice	Modello	Rif.	Refrigeranti	Attacchi	Pressioni MPa	Prezzo cad.€
Code	Model	Ref.	Refrigerants	Connections	Pressure MPa	Unit price €
04001076	W1LMS80/A4/5/K1	A4	R410A-R32	2x5/16" SAE	-0,1 ÷ 3,8	30,50
04001047	W1LMS80/A6/4/K1	A6	R22-R134a-R404A-R407C	2x1/4" SAE	-0,1 ÷ 1,5	30,50
04001077	W1HMS80/A4/5/K1	A4	R410A-R32	2x5/16" SAE	-0,1 ÷ 5,3	30,50
04001048	W1HMS80/A6/4/K1	A6	R22-R134a-R404A-R407C	2x1/4" SAE	-0,1 ÷ 3,5	30,50



1 via con manometro Ø80 classe 1 a bagno d'olio

1-way with pressure gauge Ø80 class 1 oil filled

Con vite regolazione

With regulation screw

Codice	Modello	Rif.	Refrigeranti	Attacchi	Pressioni MPa	Prezzo cad.€
Code	Model	Ref.	Refrigerants	Connections	Pressure MPa	Unit price €
04001078	W1LML80/A4/5/K1	A4	R410A-R32	2x5/16" SAE	-0,1 ÷ 3,8	60,00
04001079	W1LML80/A6/4/K1	A6	R22-R134a-R404A-R407C	2x1/4" SAE	-0,1 ÷ 1,5	60,00
04001080	W1HML80/A4/5/K1	A4	R410A-R32	2x5/16" SAE	-0,1 ÷ 5,3	60,00
04001081	W1HML80/A6/4/K1	A6	R22-R134a-R404A-R407C	2x1/4" SAE	-0,1 ÷ 3,5	60,00



1 via con manometro Ø60 classe 1 a bagno d'olio

1-way with pressure gauge Ø60 class 1 oil filled

Con vite regolazione - Blondelle

With regulation screw - Blondelle

Codice	Modello	Rif.	Refrigeranti	Attacchi	Pressioni MPa	Prezzo cad.€
Code	Model	Ref.	Refrigerants	Connections	Pressure MPa	Unit price €
04021036	W1LBL60/A6/4/K1	A6	R22-R134a-R404A-R407C	2x1/4" SAE	-0,1 ÷ 1,5	72,00
04021035	W1HBL60/A6/4/K1	A6	R22-R134a-R404A-R407C	2x1/4" SAE	-0,1 ÷ 3,5	72,00



Disponibili a richiesta in scala A4 (R410A-R32)

Available on request with A4 scale (R410A-R32)

1 via senza manometro

1-way without pressure gauge

Codice	Modello	Attacchi	Colore	Prezzo cad.€
Code	Model	Connections	Colours	Unit price €
04041001	W1LSM/4	2x1/4" SAE	blu / blue	23,00
04041011	W1LSM/5	2x5/16" SAE	blu / blue	23,00
04041002	W1HSM/4	2X1/4" SAE	rosso / red	23,00
04041012	W1HSM/5	2X5/16" SAE	rosso / red	23,00

1 MPa=10 bar

Taratura Calibration

**taratura
calibration**

Codice	Descrizione	Prezzo €
Code	Description	Price €
09053033	Rapporto taratura rif. Accredia per gruppi manometrici 1 via Calibration report ref. Accredia for 1-way manifold kit	55,00

5 vie con manometri Ø80 classe 1 "Pulse-Free"

5-ways with pressure gauges Ø80 class 1 "Pulse-Free"

Con vite regolazione

With regulation screw

Codice	Modello	Rif.	Refrigeranti	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Ref.	Refrigerants	Connections	Unit price €
04025006	W5PF80/A4/5/K1	A4	R410A-R32	4x5/16" SAE	168,00
04025007	W5PF80/A6/4/K1	A6	R22-R134a-R404A-R407C	3x1/4" SAE + 1x3/8" SAE	168,00

nuova scala
A4=R410A-R32
new deal



5 vie senza manometri

5-ways without pressure gauges

Codice	Modello	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Connections	Unit price €
04045002	W5SM/4	3x1/4" SAE + 1x3/8" SAE	111,00
04045003	W5SM/6	4x3/8" SAE	111,00
04045004	W5SM/A	3x1/2" - 16ACME + 1x3/8" SAE	111,00
04045008	W5SM/5	4x5/16" SAE	111,00

Taratura

Calibration

Codice	Descrizione	Prezzo €
Code	Description	Price €
09053039	Rapporto taratura rif. Accredia per gruppi manometrici 5 vie Calibration report ref. Accredia for 5-ways manifold kit	165,00

taratura
calibration

Ricambi

Spare parts

Per gruppi manometrici a pistone

For piston manifolds

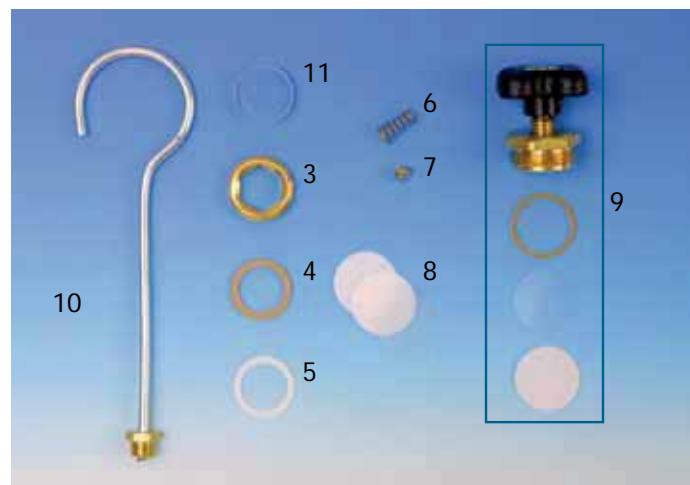
Rif	Codice	Modello	Descrizione	Cad.€
Rif	Code	Model	Description	Unit €
1	04110011	PWP	Pistone completo - Complete piston	3,40
2	14021013001	PWKG L	Kit manopola LOW - LOW knob kit	7,40
2	14021014001	PWKG H	Kit manopola HIGH - HIGH knob kit	7,40
2	14021015001	PWKG R	Kit manopola REF - REF knob kit	7,40
2	14021016001	PWKG V	Kit manopola VAC - VAC knob kit	7,40



Per gruppi manometrici a membrana

For diaphragm manifolds

Rif	Codice	Modello	Descrizione	Cad.€
Rif	Code	Model	Description	Unit €
7	04110004	W010	Funghetto ottone - Brass head	0,28
6	04110003	W011	Molla - Spring	0,25
8	14020011001	WKG 04	Serie guarnizioni 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 PTFE per spia PTFE 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 rapporto di riferibilità Accredia per essere utilizzato come manometro campione.

Caratteristiche tecniche

Technical features

Campi pressione assoluta	0...80 bar
Pressure Ranges abs	
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	Modello	Descrizione	Prezzo cad.€
Code	Model	Description	Unit price €
07151004	DV-2 COOL/80	Manometro campione certificabile Certifiable sample pressure gauge	330,00

Taratura Calibration

**taratura
calibration**

Codice	Descrizione	Prezzo €
Code	Description	Price €
09053008	Rapporto taratura rif. Accredia per DV-2 COOL/80 Calibration report ref. Accredia for DV-2 COOL/80	260,00

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 report to be used as sample pressure gauge.



Manometri Ø80 classe 1 "Pulse-Free"

"Pulse-Free" pressure gauges Ø80 class 1

Attacco radiale con vite regolazione

Radial connection with regulation screw

Codice	Modello	Rif.	Refrigeranti	Attacchi	Pressioni MPa	Prezzo cad.€
Code	Model	Ref.	Refrigerants	Connections	Pressure MPa	Unit price €
07121008	PF80/3R1/A3/K1	A3	R600a	1/8" NPT	-0,1 ÷ 0,3	19,60
07121018	PF80/9R1/A3/K1	A3	R600a	1/8" NPT	-0,1 ÷ 1,0	19,60
07121001	PF80/38R1/A4/K1	A4	R410A-R32	1/8" NPT	-0,1 ÷ 3,8	19,60
07121002	PF80/53R1/A4/K1	A4	R410A-R32	1/8" NPT	-0,1 ÷ 5,3	19,60
07121012	PF80/15R1/A6/K1	A6	R22-R134a-R404A-R407C	1/8" NPT	-0,1 ÷ 1,5	19,60
07121013	PF80/35R1/A6/K1	A6	R22-R134a-R404A-R407C	1/8" NPT	-0,1 ÷ 3,5	19,60

**Manometri Ø80 classe 1 a secco**

Dry pressure gauges Ø80 class 1

Codice	Modello	Rif.	Refrigeranti	Attacchi	Pressioni MPa	Prezzo cad.€
Code	Model	Ref.	Refrigerants	Connections	Pressure MPa	Unit price €
07101005	MS80/38R1/A4/K1	A4	R410A-R32	1/8" NPT	-0,1 ÷ 3,8	8,70
07101006	MS80/53R1/A4/K1	A4	R410A-R32	1/8" NPT	-0,1 ÷ 5,3	8,70
07101001	MS80/15R1/A6/K1	A6	R22-R134a-R404A-R407C	1/8" NPT	-0,1 ÷ 1,5	8,70
07101002	MS80/35R1/A6/K1	A6	R22-R134a-R404A-R407C	1/8" NPT	-0,1 ÷ 3,5	8,70

**Manometri Ø80 classe 1 a bagno d'olio**

Pressure gauges Ø80 class 1 oil-filled

Codice	Modello	Rif.	Refrigeranti	Attacchi	Pressioni MPa	Prezzo cad.€
Code	Model	Ref.	Refrigerants	Connections	Pressure MPa	Unit price €
07113005	ML80/38R1/A4/K1	A4	R410A-R32	1/8" NPT	-0,1 ÷ 3,8	37,50
07113006	ML80/53R1/A4/K1	A4	R410A-R32	1/8" NPT	-0,1 ÷ 5,3	37,50
07113003	ML80/15R1/A6/K1	A6	R22-R134a-R404A-R407C	1/8" NPT	-0,1 ÷ 1,5	37,50
07113004	ML80/35R1/A6/K1	A6	R22-R134a-R404A-R407C	1/8" NPT	-0,1 ÷ 3,5	37,50
07113016	ML80/18R1/A2/K1	A2	R507-R404A-R134a-R407liq	1/8" NPT	-0,1 ÷ 1,8	37,50
07113017	ML80/38R1/A2/K1	A2	R507-R404A-R134a-R407liq	1/8" NPT	-0,1 ÷ 3,8	37,50
07113007	ML80/18R1/D6/K1	D6	R600A-R290-R1270	1/8" NPT	-0,1 ÷ 1,8	37,50
07113008	ML80/38R1/D6/K1	D6	R600A-R290-R1270	1/8" NPT	-0,1 ÷ 3,8	37,50

**Manometri Ø60 classe 1 a bagno d'olio**

Pressure gauges Ø60 class 1 oil-filled

Codice	Modello	Rif.	Refrigeranti	Attacchi	Pressioni MPa	Prezzo cad.€
Code	Model	Ref.	Refrigerants	Connections	Pressure MPa	Unit price €
07131032	BL60/20R1/A4/K1	A4	R410A-R32	1/8" NPT	-0,1 ÷ 2,0	51,50
07131033	BL60/45R1/A4/K1	A4	R410A-R32	1/8" NPT	-0,1 ÷ 4,5	54,60
07131012	BL60/10R1/A6/K1	A6	R22-R134a-R404A-R407C	1/8" NPT	-0,1 ÷ 1,0	49,50
07131013	BL60/30R1/A6/K1	A6	R22-R134a-R404A-R407C	1/8" NPT	-0,1 ÷ 3,0	49,50

**Manometri Ø60 classe 1 a bagno d'olio**

Pressure gauges Ø60 class 1 oil-filled

Codice	Modello	Rif.	Refrigeranti	Attacchi	Pressioni MPa	Prezzo cad.€
Code	Model	Ref.	Refrigerants	Connections	Pressure MPa	Unit price €
07131016	BL60/10C4/A6/K1	A6	R22-R404A-R134a-R407C	1/4" SAE	-0,1 ÷ 1,0	60,00
07131017	BL60/30C4/A6/K1	A6	R22-R404A-R134a-R407C	1/4" SAE	-0,1 ÷ 3,0	60,00



Manometri Ø80 classe 1 a bagno d'olio

Pressure gauges Ø80 class 1 oil-filled

Attacco posteriore, staffe e cassa in acciaio inox

Rear connection mounting bracket and stainless steel case

Codice	Modello	Rif.	Refrigeranti	Attacchi	Pressioni MPa	Prezzo cad.€
Code	Model	Ref.	Refrigerants	Connections	Pressure MPa	Unit price €
07113009	ML80/18C4S/A2/K1	A2	R507-R404A-R134a-R407C liq	1/4" SAE	-0,1 ÷ 1,8	29,50
07113010	ML80/38C4S/A2/K1	A2	R507-R404A-R134a-R407C liq	1/4" SAE	-0,1 ÷ 3,8	29,50
07113012	ML80/38C4S/A4/K1	A4	R410A-R32	1/4" SAE	-0,1 ÷ 3,8	29,50
07113013	ML80/53C4S/A4/K1	A4	R410A-R32	1/4" SAE	-0,1 ÷ 5,3	29,50
07113011	ML80/18C4S/U/K1			1/4" SAE	-0,1 ÷ 1,8	29,50



Manometri Ø60 classe 1.6 a bagno d'olio

Pressure gauges Ø60 class 1.6 oil-filled

Attacco posteriore, staffe e cassa in acciaio inox

Rear connection mounting bracket and stainless steel case

Codice	Modello	Rif.	Refrigeranti	Attacchi	Pressioni MPa	Prezzo cad.€
Code	Model	Ref.	Refrigerants	Connections	Pressure MPa	Unit price €
07011015	ML60/18C4S/A8	A8	R22-R404A-R134a-R407C liquid	1/4" SAE	-0,1 ÷ 1,8	17,00
07011016	ML60/38C4S/A8	A8	R22-R404A-R134a-R407C liquid	1/4" SAE	-0,1 ÷ 3,8	17,00
07011040	ML60/38C4S/A10	A10	R410A	1/4" SAE	-0,1 ÷ 3,8	17,00
07011041	ML60/53C4S/A10	A10	R410A	1/4" SAE	-0,1 ÷ 5,3	17,00
07011017	ML60/18C4S/U			1/4" SAE	-0,1 ÷ 1,8	17,00



Manometri Ø60 classe 1.6 a bagno d'olio

Pressure gauges Ø60 class 1.6 oil-filled

Attacco posteriore, flangia anteriore e cassa in acciaio inox

Rear connection mounting flange and stainless steel case

Codice	Modello	Rif.	Refrigeranti	Attacchi	Pressioni MPa	Prezzo cad.€
Code	Model	Ref.	Refrigerants	Connections	Pressure MPa	Unit price €
07011018	ML60/18C4FA/A8	A8	R22-R404A-R134a-R407C liquid	1/4" SAE	-0,1 ÷ 1,8	17,00
07011019	ML60/38C4FA/A8	A8	R22-R404A-R134a-R407C liquid	1/4" SAE	-0,1 ÷ 3,8	17,00
07011046	ML60/38C4FA/A10	A10	R410A	1/4" SAE	-0,1 ÷ 3,8	17,00
07011047	ML60/53C4FA/A10	A10	R410A	1/4" SAE	-0,1 ÷ 5,3	17,00
07011020	ML60/18C4FA/U			1/4" SAE	-0,1 ÷ 1,8	17,00



Manometri Ø60 classe 1.6 a bagno d'olio

Pressure gauges Ø60 class 1.6 oil-filled

Attacco posteriore, flangia anteriore e cassa in acciaio inox

Rear connection mounting flange and stainless steel case

Codice	Modello	Rif.	Refrigeranti	Attacchi	Pressioni MPa	Prezzo cad.€
Code	Model	Ref.	Refrigerants	Connections	Pressure MPa	Unit price €
07011021	ML60/18R4FP/A8	A8	R22-R404A-R134a-R407C liquid	1/4" SAE	-0,1 ÷ 1,8	17,00
07011022	ML60/38R4FP/A8	A8	R22-R404A-R134a-R407C liquid	1/4" SAE	-0,1 ÷ 3,8	17,00
07011048	ML60/38R4FP/A10	A10	R410A	1/4" SAE	-0,1 ÷ 3,8	17,00
07011049	ML60/53R4FP/A10	A10	R410A	1/4" SAE	-0,1 ÷ 5,3	17,00
07011023	ML60/18R4FP/U			1/4" SAE	-0,1 ÷ 1,8	17,00



1 MPa=10 bar

*Scale di refrigeranti e diametri diversi a richiesta

*On request with different refrigerants scales and diameters

Tubo capillare spiralato termoplastico 2x5,9

- IDEALE PER REALIZZARE PRESE MANOMETRICHE, PRESE DI PRESSIONE PER PRESSOSTATI, COLLEGAMENTI DI SENSORI E VALVOLE
- SISTEMA PRATICO E DI FACILE UTILIZZO
- RIDUZIONE DEI COSTI DI MATERIALE E DI MANODOPERA
- MAGGIORE SICUREZZA ED AFFIDABILITÀ

Caratteristiche tecniche

Technical features

Diametro esterno - Outside diameter:	5.9mm
Diametro interno - Inner diameter:	2mm
Materiale anima - Core material:	Composto termoplastico compatibile con i fluidi refrigeranti Thermoplastic compound compatible with refrigerant fluids
Rivestimento esterno - Outer covering:	Poliester - Polyester
Rinforzo - Stiffening:	Poliester - Polyester
Max. pressione d'esercizio - Max.operating pressure:	120 bar
Temperatura di esercizio - Working temperature:	-45 ÷ +130°C
Raggio minimo curvatura - Min. radius of curvature:	10 mm
Resistenza al fuoco - Fire resisting property:	Class HB,UL94
Confezione (bobina) - Packaging (coil):	50 m
Peso - Weight:	20 g/m



Esempio
di applicazione
Application
example

Tubo capillare raccordato a misura

A richiesta, per quantità, i tubi possono essere forniti in qualsiasi lunghezza e/o con diverse tipologie di raccordi.

Thermoplastic capillary tube assembled on request

For quantity, hoses of any length and/or different types of fittings can be delivered on request.



Tubo capillare in matassa

Coil of capillary tube

Codice	Modello	Lunghezza m	Prezzo al metro €
Code	Model	Length m	Price for meter €
06050006	XO12/A	50	4,40



Kit completo

Complete kit

Valigetta con:

- 50m di tubo
- 50 raccordi 1/4"SAE
- 10 depressori
- 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

Codice	Modello	Prezzo cad.€
Code	Model	Unit price €
06101007	KV-X012	710,00



Raccordi a pressare per tubo capillare 2x5,9

Fittings to be pressed for capillary tube 2x5,9



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



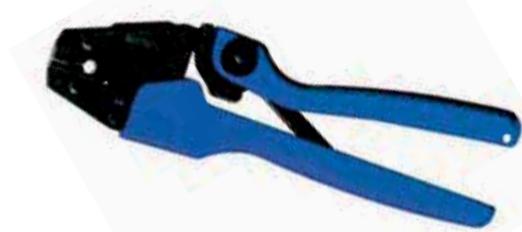
Pinza graffatrice

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

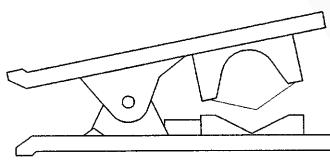
The crimping manual tools allow to fasten WCG250 fittings easily to the thermoplastic capillary tube and ensures a perfect seal.



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



Tubo capillare 4x8,2

Il tubo termoplastico X4-82 trova impiego nei sistemi di refrigerazione, sia per il settore dell'impiantistica fissa, che per il settore automotive. I materiali costruttivi del tubo e dei raccordi rendono i tubi capillari compatibili con tutti i refrigeranti appartenenti alle famiglie HCFC, HFC e idrocarburi.

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

Caratteristiche tecniche

Technical features

Diametro esterno - Outside diameter	8.2 mm
Diametro interno - Inside diameter	4.0 mm
Materiale anima Core material	Poliammide elastomerizzata Elastomerized polyamide
Tipo Treccia Braid type	Treccia di rinforzo in fibra poliestere Reinforcement braid in polyester fiber
Materiale rivestimento Cover material	Poliuretano antiabrasione Antiabrasion polyurethane
Pressione scoppio a 23°C Burst pressure at 23°C	600 bar
Pressione esercizio - Working pressure	120 bar
Temperatura di esercizio - Working temperature:	-45 ÷ +130°C
Raggio minimo - Bend radius	30 mm
Peso - Weight	43 g/m

Capillary tube 4x8,2

X4-82 thermoplastic hose is used in refrigeration systems for both the fixed plants, and the automotive industry. 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.

Codice Code	Modello Model	Lunghezza matassa Coil lenght	Prezzo al metro € Price for meter €
06050062	X4-82	50 m	4,80



Tubo capillare raccordato a misura

A richiesta, per quantità, i tubi possono essere forniti in qualsiasi lunghezza e/o con diverse tipologie di raccordi.

Thermoplastic capillary tube assembled on request

For quantity, hoses of any length and/or different types of fittings can be delivered on request.

Raccordi a pressare per tubo capillare 4x8,2

Fittings to be pressed for capillary tube 4x8,2

Rif. Ref.	Codice Code	Modello Model	Descrizione Description	Conf. pz Pack. pcs	Prezzo cad.€ Unit price €
1	05060057001	WCG450	1/4" SAE femmina diritta per capillari 4,0 mm 1/4" SAE female straight for 4,0 mm capillaries	50	155,00
2	05060058001	WCG410/90	1/4" SAE femmina curva 90° per capillari 4,0 mm 1/4" SAE female 90° for 4,0 mm capillaries	10	50,00



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.

Caratteristiche tecniche

Technical features

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 system 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

Crimping system with hydraulic pump

Lightweight, compact, reliable, inimitable.

Crimping modular system especially designed and made to answer the needs of professional technicians **for crimping HVAC hoses of conditioning and refrigeration system.**

Dies for tubes:

- internal Ø 2mm x external Ø 5,9mm
- internal Ø 4mm x external Ø 8,2mm
- internal Ø 6mm x external Ø 10,9mm

Durable, precise and controlled pump.

The crimper will crimp all aluminium and steel fittings reliably, uniformly and on top of it all, we now offer a way to check the accuracy. The diameter of the resulting crimp can be checked, using the special caliper provided with the crimper.

The basic set includes: hydraulic pump, manual crimper, set of 3 dies, lubricant and caliper.



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



SAE J2196 - EN1736 - SAE J2888-R1234yf

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

Caratteristiche tecniche

Technical features

Conforme a - In accordance with:	SAE J2196/R134a - EN1736 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

Heavy Duty

- In addition to the models mentioned below, hoses of any length and with any type of connection can be delivered.
- 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.

Attacchi disponibili a richiesta:

Connections on request:

- **1/2"-16ACME x 1/2"-16ACME**
- **1/2"-16ACME x M14 x 1.5**
- **M12x1.5 x M12x1.5**

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 depressor with blister

Codice	Modello	Lunghezza	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Lenght	Connections	Unit price €
06010016	3HDSA/5-5/32V4/BRY	900mm	5/16" SAE	84,50
06010010	3HDSA/5-5/56V4/BRY	1500mm	5/16" SAE	97,70


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

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

Codice	Modello	Lunghezza	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Lenght	Connections	Unit price €
06010017	3HDSA/5-5/36/BRY	900mm	5/16" SAE	57,50
06010018	3HDSA/5-5/60/BRY	1500mm	5/16" SAE	71,00


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 depressor with blister

Codice	Modello	Lunghezza	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Lenght	Connections	Unit price €
06010015	3HDSA/4-4/32V4/BRY	900mm	1/4" SAE	83,80
06010011	3HDSA/4-4/56V4/BRY	1500mm	1/4" SAE	97,00


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

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

Codice	Modello	Lunghezza	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Lenght	Connections	Unit price €
06010005	3HDSA/4-4/36/BRY	900mm	1/4" SAE	55,20
06010003	3HDSA/4-4/48/BRY	1200mm	1/4" SAE	61,80
06010004	3HDSA/4-4/60/BRY	1500mm	1/4" SAE	68,50
06010002	3HDSA/4-4/72/BRY	1800mm	1/4" SAE	78,00



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

Codice	Modello	Lunghezza	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Lenght	Connections	Unit price €
06002084	HDSA/5-5/32V4	900mm	5/16" SAE	27,70
06002022	HDSA/5-5/56V4	1500mm	5/16" SAE	32,20
06002083	HDSA/5-5/68V4	1800mm	5/16" SAE	34,30
06002070	HDSA/4-4/32V4	900mm	1/4" SAE	27,50
06002023	HDSA/4-4/56V4	1500mm	1/4" SAE	31,90
06002057	HDSA/4-4/68V4	1800mm	1/4" SAE	34,10



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

Codice	Modello	Lunghezza	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Lenght	Connections	Unit price €
06008023	V/HDSA/5-5/36	900mm	5/16" SAE	25,20
06008024	V/HDSA/5-5/60	1500mm	5/16" SAE	29,90
06008025	V/HDSA/5-5/72	1800mm	5/16" SAE	32,00
06008004	V/HDSA/4-4/36	900mm	1/4" SAE	24,40
06008003	V/HDSA/4-4/60	1500mm	1/4" SAE	29,00
06008001	V/HDSA/4-4/72	1800mm	1/4" SAE	31,40



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

Codice	Modello	Lunghezza	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Lenght	Connections	Unit price €
06002085	HDSA/5-5/36	900mm	5/16" SAE	18,80
06002086	HDSA/5-5/60	1500mm	5/16" SAE	23,30
06002097	HDSA/5-5/72	1800mm	5/16" SAE	25,30
06002008	HDSA/4-4/36	900mm	1/4" SAE	18,00
06002004	HDSA/4-4/60	1500mm	1/4" SAE	22,50
06002001	HDSA/4-4/72	1800mm	1/4" SAE	24,90



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

Codice	Modello	Lunghezza	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Lenght	Connections	Unit price €
06007089	V/HDSS/5-5/36	900mm	5/16" SAE	23,30
06007078	V/HDSS/5-5/60	1500mm	5/16" SAE	27,60
06007098	V/HDSS/5-5/72	1800mm	5/16" SAE	29,90
06007012	V/HDSS/4-4/36	900mm	1/4" SAE	23,00
06007013	V/HDSS/4-4/60	1500mm	1/4" SAE	27,40
06007014	V/HDSS/4-4/72	1800mm	1/4" SAE	29,60
06007022	V/HDSS/6-6/36	900mm	3/8" SAE*	23,30
06007023	V/HDSS/6-6/60	1500mm	3/8" SAE*	27,60
06007024	V/HDSS/6-6/72	1800mm	3/8" SAE*	29,90



*Tubi 3/8 senza depresso *3/8 hoses without depressor

Tubi flessibili, attacchi diritto x diritto

Flexible hose, connections straight x straight

Codice	Modello	Lunghezza	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Lenght	Connections	Unit price €
06001184	HDSS/5-5/36	900mm	5/16" SAE	17,50
06001182	HDSS/5-5/60	1500mm	5/16" SAE	21,80
06001185	HDSS/5-5/72	1800mm	5/16" SAE	24,00
06001017	HDSS/4-4/36	900mm	1/4" SAE	16,60
06001011	HDSS/4-4/60	1500mm	1/4" SAE	20,90
06001014	HDSS/4-4/72	1800mm	1/4" SAE	23,10
06001024	HDSS/6-6/36	900mm	3/8" SAE	17,50
06001026	HDSS/6-6/60	1500mm	3/8" SAE	21,90
06001027	HDSS/6-6/72	1800mm	3/8" SAE	24,00

**Tubi flessibili con valvola finale, attacchi diritto x 90° con depresso**

Flexible hose with final valve, connections straight x 90° with depressor

Codice	Modello	Lunghezza	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Lenght	Connections	Unit price €
06009016	V/HDSL/5-5/36	900mm	5/16" SAE	24,90
06009017	V/HDSL/5-5/60	1500mm	5/16" SAE	29,30
06009018	V/HDSL/5-5/72	1800mm	5/16" SAE	31,70
06009019	V/HDSL/4-4/36	900mm	1/4" SAE	24,50
06009002	V/HDSL/4-4/60	1500mm	1/4" SAE	29,00
06009007	V/HDSL/4-4/72	1800mm	1/4" SAE	31,40

**Tubi flessibili, attacchi diritto x 90° con depresso**

Flexible hose, connections straight x 90° with depressor

Codice	Modello	Lunghezza	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Lenght	Connections	Unit price €
06003130	HDSL/5-5/36	900mm	5/16" SAE	18,30
06003131	HDSL/5-5/60	1500mm	5/16" SAE	22,80
06003132	HDSL/5-5/72	1800mm	5/16" SAE	25,30
06003011	HDSL/4-4/36	900mm	1/4" SAE	18,00
06003005	HDSL/4-4/60	1500mm	1/4" SAE	22,50
06003003	HDSL/4-4/72	1800mm	1/4" SAE	24,90

**Tubi flessibili con valvola maschio, attacchi diritto x 45° con depresso**

Flexible hose with male valve, connections straight x 45° with depressor

Codice	Modello	Lunghezza	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Lenght	Connections	Unit price €
06008006	V/HDSA/4M-4/6	150mm	1/4" SAE	17,80

**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	Modello	Lunghezza	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Lenght	Connections	Unit price €
06003020	HDSL/4M-4/6	150mm	1/4" SAE	11,50
06003022	HDSL/4M-4/12	300mm	1/4" SAE	13,60
06003076	HDSL/4M-4/24	600mm	1/4" SAE	14,70



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 disponibili in tre differenti colorazioni: aggiugere B al modello per blu, R per rosso, Y per giallo.

- In addition to the models mentioned below, hoses of any length and with any type of connection can be delivered.
- 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.

Caratteristiche tecniche

Technical features

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

Attacchi disponibili a richiesta:

Connections on request:

- 1/2"-16ACME x 1/2"-16ACME**
- 1/2"-16ACME x M14 x 1.5**
- M12x1.5 x M12x1.5**

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 depressor 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 depressor 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 depressor with blister

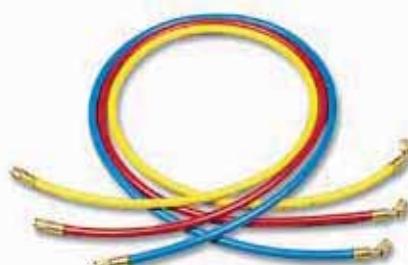
1/4"



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

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

1/4"



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

Codice	Modello	Lunghezza	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Lenght	Connections	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	Modello	Lunghezza	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Lenght	Connections	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	Modello	Lunghezza	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Lenght	Connections	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	Modello	Lunghezza	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Lenght	Connections	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	Modello	Lunghezza	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Lenght	Connections	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	Modello	Lunghezza	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Lenght	Connections	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	Modello	Lunghezza	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Lenght	Connections	Unit price €
06073004	GYSL/5-5/36	900mm	5/16" SAE	16,70
06073005	GYSL/5-5/60	1500mm	5/16" SAE	20,20
06073006	GYSL/5-5/72	1800mm	5/16" SAE	22,00
06073001	GYSL/4-4/36	900mm	1/4" SAE	16,10
06073002	GYSL/4-4/60	1500mm	1/4" SAE	19,70
06073003	GYSL/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	Modello	Lunghezza	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Lenght	Connections	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	Modello	Lunghezza	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Lenght	Connections	Unit price €
06073013	GYSL/4M-4/6	150mm	1/4" SAE	11,80
06073014	GYSL/4M-4/12	300mm	1/4" SAE	12,60
06073015	GYSL/4M-4/24	600mm	1/4" SAE	14,40



• Oltre ai modelli sotto elencati, i tubi possono essere forniti di qualsiasi lunghezza e con qualsiasi configurazione degli attacchi.

• In addition to the models mentioned below, hoses of any length and with any type of connection can be delivered.

Caratteristiche tecniche

Technical features

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 depressore in blister

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

Codice	Modello	Lunghezza	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Lenght	Connections	Unit price €
06030012	3WSA/5-5/32V4/BRY	900mm	5/16" SAE	72,10
06030006	3WSA/5-5/56V4/BRY	1500mm	5/16"SAE	78,90

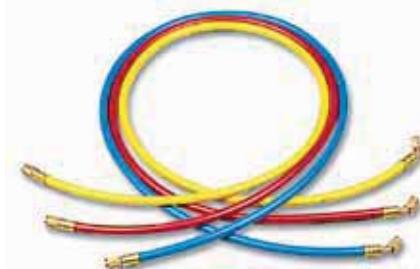


5/16"

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

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

Codice	Modello	Lunghezza	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Lenght	Connections	Unit price €
06030007	3WSA/5-5/36/BRY	900mm	5/16"SAE	44,40
06030019	3WSA/5-5/48/BRY	1200mm	5/16"SAE	46,20
06030005	3WSA/5-5/60/BRY	1500mm	5/16"SAE	51,30



5/16"

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

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

Codice	Modello	Lunghezza	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Lenght	Connections	Unit price €
06030014	3WSA/4-4/32V4/BRY	900mm	1/4" SAE	71,20
06030011	3WSA/4-4/56V4/BRY	1500mm	1/4"SAE	77,90

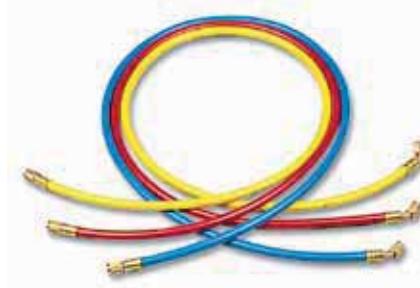


1/4"

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

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

Codice	Modello	Lunghezza	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Lenght	Connections	Unit price €
06030002	3WSA/4-4/36/BRY	900mm	1/4"SAE	42,60
06030001	3WSA/4-4/48/BRY	1200mm	1/4"SAE	46,20
06030003	3WSA/4-4/60/BRY	1500mm	1/4"SAE	49,30
06030004	3WSA/4-4/72/BRY	1800mm	1/4"SAE	53,00



1/4"

Tubi flessibili con valvola intermedia, attacchi diritto x 45° con depresso

Flexible hoses with intermediate valve, connections straight x 45° with depressor

Codice	Modello	Lunghezza	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Lenght	Connections	Unit price €
06022019	WSA/5-5/32V4	900mm	5/16" SAE	23,60
06022007	WSA/5-5/56V4	1500mm	5/16" SAE	25,90
06022059	WSA/5-5/68V4	1800mm	5/16" SAE	27,00
06022022	WSA/4-4/32V4	900mm	1/4" SAE	23,30
06022020	WSA/4-4/56V4	1500mm	1/4" SAE	25,60
06022021	WSA/4-4/68V4	1800mm	1/4" SAE	26,70

**Tubi flessibili con valvola finale, attacchi diritto x 45° con depresso**

Flexible hose with final valve, connections straight x 45° with depressor

Codice	Modello	Lunghezza	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Lenght	Connections	Unit price €
06028022	V/WSA/5-5/36	900mm	5/16" SAE	20,90
06028020	V/WSA/5-5/60	1500mm	5/16" SAE	22,90
06028023	V/WSA/5-5/72	1800mm	5/16" SAE	24,00
06028021	V/WSA/4-4/36	900mm	1/4" SAE	20,60
06028013	V/WSA/4-4/60	1500mm	1/4" SAE	22,60
06028018	V/WSA/4-4/72	1800mm	1/4" SAE	23,70

**Tubi flessibili, attacchi diritto x 45° con depresso**

Flexible hose, connections straight x 45° with depressor

Codice	Modello	Lunghezza	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Lenght	Connections	Unit price €
06022008	WSA/5-5/36	900mm	5/16" SAE	14,40
06022006	WSA/5-5/60	1500mm	5/16" SAE	16,70
06022041	WSA/5-5/72	1800mm	5/16" SAE	17,80
06022005	WSA/4-4/36	900mm	1/4" SAE	13,80
06022004	WSA/4-4/60	1500mm	1/4" SAE	16,10
06022003	WSA/4-4/72	1800mm	1/4" SAE	17,20

**Tubi flessibili con valvola finale, attacchi diritto x diritto con depresso**

Flexible hose with final valve, connections straight x straight with depressor

Codice	Modello	Lunghezza	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Lenght	Connections	Unit price €
06027023	V/WSS/5-5/36	900mm	5/16" SAE	19,20
06027025	V/WSS/5-5/60	1500mm	5/16" SAE	21,40
06027026	V/WSS/5-5/72	1800mm	5/16" SAE	22,60
06027004	V/WSS/4-4/36	900mm	1/4" SAE	18,90
06027006	V/WSS/4-4/60	1500mm	1/4" SAE	21,10
06027007	V/WSS/4-4/72	1800mm	1/4" SAE	22,40
06027014	V/WSS/6-6/36	900mm	3/8" SAE*	19,50
06027016	V/WSS/6-6/60	1500mm	3/8" SAE*	21,80
06027017	V/WSS/6-6/72	1800mm	3/8" SAE*	23,00



*Tubi 3/8 senza depresso

*3/8 hoses without depressor

Tubi flessibili, attacchi diritto x diritto

Flexible hose, connections straight x straight

Codice	Modello	Lunghezza	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Lenght	Connections	Unit price €
06021033	WSS/5-5/36	900mm	5/16" SAE	13,00
06021035	WSS/5-5/60	1500mm	5/16" SAE	15,30
06021036	WSS/5-5/72	1800mm	5/16" SAE	16,40
06021004	WSS/4-4/36	900mm	1/4" SAE	12,40
06021006	WSS/4-4/60	1500mm	1/4" SAE	14,60
06021007	WSS/4-4/72	1800mm	1/4" SAE	15,90
06021017	WSS/6-6/36	900mm	3/8" SAE	13,80
06021019	WSS/6-6/60	1500mm	3/8" SAE	16,10
06021020	WSS/6-6/72	1800mm	3/8" SAE	17,20

**Tubi flessibili con valvola finale, attacchi diritto x 90° con depresso**

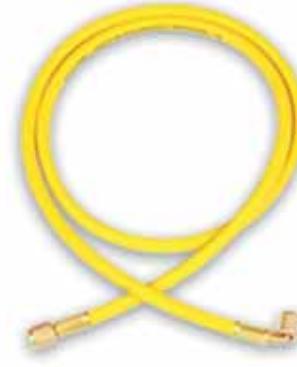
Flexible hose with final valve, connections straight x 90° with depressor

Codice	Modello	Lunghezza	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Lenght	Connections	Unit price €
06029010	V/WSL/5-5/36	900mm	5/16" SAE	20,90
06029011	V/WSL/5-5/60	1500mm	5/16" SAE	23,20
06029012	V/WSL/5-5/72	1800mm	5/16" SAE	24,40
06029013	V/WSL/4-4/36	900mm	1/4" SAE	20,40
06029006	V/WSL/4-4/60	1500mm	1/4" SAE	22,60
06029014	V/WSL/4-4/72	1800mm	1/4" SAE	23,70

**Tubi flessibili, attacchi diritto x 90° con depresso**

Flexible hose, connections straight x 90° with depressor

Codice	Modello	Lunghezza	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Lenght	Connections	Unit price €
06023029	WSL/5-5/36	900mm	5/16" SAE	14,40
06023031	WSL/5-5/60	1500mm	5/16" SAE	16,70
06023032	WSL/5-5/72	1800mm	5/16" SAE	17,90
06023006	WSL/4-4/36	900mm	1/4" SAE	13,90
06023001	WSL/4-4/60	1500mm	1/4" SAE	16,10
06023008	WSL/4-4/72	1800mm	1/4" SAE	17,20

**Tubi flessibili con valvola maschio, attacchi diritto x 45° con depresso**

Flexible hose with male valve, connections straight x 45° with depressor

Codice	Modello	Lunghezza	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Lenght	Connections	Unit price €
06028005	V/WSA/5M-5/6	150mm	5/16"SAE	16,30
06028002	V/WSA/4M-4/6	150mm	1/4" SAE	15,90

**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	Modello	Lunghezza	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Lenght	Connections	Unit price €
06023044	WSL/4M-4/6	150mm	1/4" SAE	11,10
06023045	WSL/4M-4/12	300mm	1/4" SAE	11,60
06003046	WSL/4M-4/24	600mm	1/4" SAE	14,20



Ricambi per HD, GY, W

Spare parts for HD, GY, W

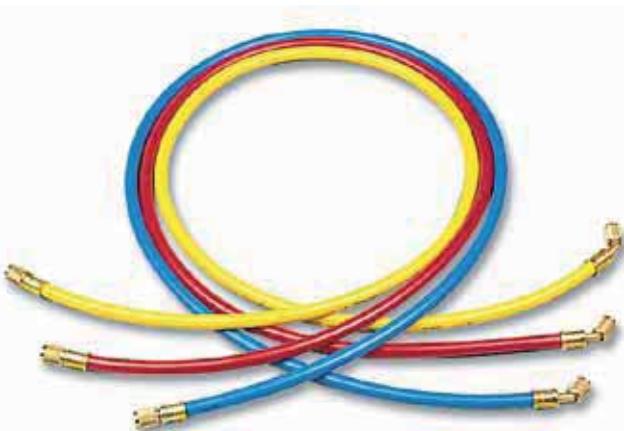
Rif.	Codice	Modello	Descrizione	Conf. pz	Cad.€
Ref.	Code	Model	Description	Pack. pcs	Unit price €
1	14020014001	G19020	Kit (10pz) guarnizioni per tubi 1/4"SAE, 1/2"-16ACME in NBR NBR Gaskets for 1/4"SAE, 1/2"-16ACME hoses	10	2,80
1	14020071001	G19020/T	Kit (10pz) guarnizioni per tubi 1/4"SAE, 1/2"-16ACME in PTFE PTFE 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 "CSA" / "CSA" 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	Modello	Lunghezza mm	Attacchi	Pressione di esercizio	Pressione di scoppio	Prezzo cad.€
Code	Model	Length mm	Connections	Working pressure	Bursting pressure	Unit price €
06040006	3CSA/4-4/36/BRY	900	1/4" SAE	4.2 MPa	20.7 MPa	21,00
06040005	3CSA/4-4/60/BRY	1500	1/4" SAE	4.2 MPa	20.7 MPa	31,50
06040008	3CSA/5-5/36/BRY	900	5/16" SAE	5.5 MPa	27.6 MPa	24,30
06040007	3CSA/5-5/60/BRY	1500	5/16" SAE	5.5 MPa	27.6 MPa	35,70



Ricambi per CSA

Spare parts for CSA

Codice	Modello	Descrizione	Conf. pz	Cad.€
Code	Model	Description	Pack. pcs	Unit price €
14020100	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

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	Modello	Descrizione	Confezione pz.	Prezzo cad.€
Code	Model	Description	Packaging pcs.	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	Modello	Descrizione	Prezzo cad.€
Code	Model	Description	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 / CONNECTIONS

Raccordi lineari autoflangianti

- 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	Modello	Descrizione	Prezzo cad.€
Code	Model	Description	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

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 Inversing fittings

Codice	Modello	Descrizione	Prezzo cad.€
Code	Model	Description	Unit price €
05108080	INV-4/6	Kit raccordi ad inversione - Kit of inversing fittings 1 pz. 1/4" + 1pz. 3/8"	15,80
05108081	INV-4/8	Kit raccordi ad inversione - Kit of inversing fittings 1 pz. 1/4" + 1pz. 1/2"	18,60



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 evadere 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-coded. 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!



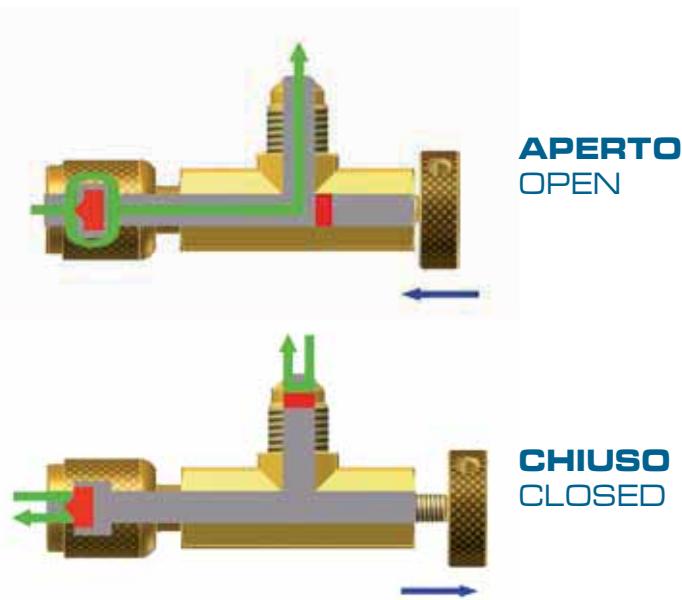
Valvole di accesso

- 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 PTFE per garantire la compatibilità con CFC, HCFC ed HFC
- Disponibili in versione 1/4"SAE e 5/16"SAE

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

Perdita minima: minimizza il rilascio di refrigerante nell'atmosfera.

GREEN SOLUTION: minimize the release of refrigerant in the atmosphere



Ricambi Spare parts

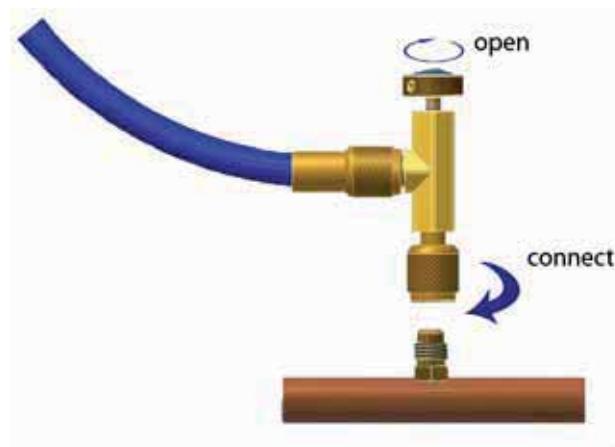
Codice Code	Modello Model	Descrizione Description	Conf. pz. Pack. pcs.	Prezzo cad.€ Unit price €
14020097	G-LV/T-WIG	Kit guarnizioni Teflon Teflon gasket kit	5	3,00

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
- PTFE seal compatible with CFC, HCFC and HFC
- Available in 1/4"SAE and 5/16"SAE versions



Schema di Connessione Connecting scheme



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

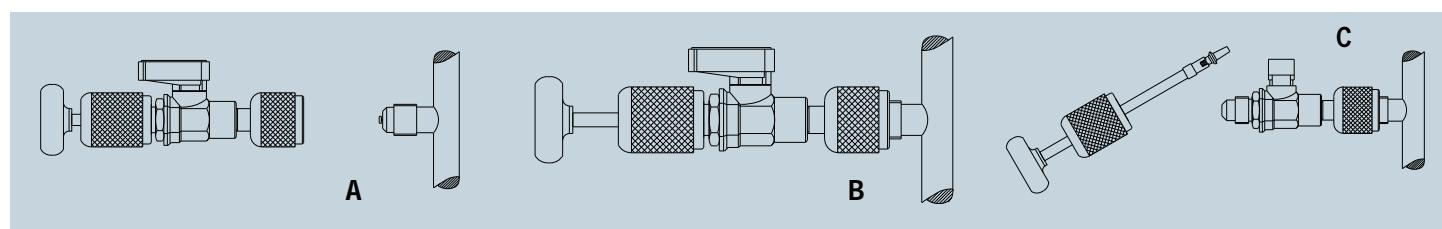
Core screwer tool

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 / QUICK COUPLERS

Caratteristiche

- Permettono di aprire o chiudere automaticamente il sistema senza perdita di refrigerante
- Eliminano fuoruscite pericolose di refrigerante e olio dal sistema al momento dello scollegamento del tubo
- Evitano il rischio di bruciature alle dita al momento dello scollegamento

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	21,20
1	05059038	26 C	attacco rapido diritto - straight coupler 5/16" SAE maschio male x 5/16" SAE femmina female	24,40
2	05059007	17 C	attacco rapido 90° - elbow coupler 90° 1/4" SAE maschio male 1/4" SAE femmina female	24,40
2	05059039	27 C	attacco rapido 90° - elbow coupler 90° 5/16" SAE maschio male 5/16" SAE femmina female	28,60



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	7,65
14020088	S8920072	Fermo innesto femmina - Female coupler-retaine	16C	10	8,25
14020047	S8920073	Kit guarnizioni - Female coupler-gasket kit	16C-17C	10	8,90
14020022	S8920077	Kit o-ring - Female coupler-o-ring	16C-17C-26C-27C	10	6,10
14020023	S8920263	Kit o-ring 3/16" - Female coupler-3/16"	19C	10	6,10
14020081	S10000996	Kit guarnizioni - Female coupler-gasket kit	26C-27C	10	7,10

10

Attacchi rapidi per R1234yf

Quick couplers for R1234yf

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



Riduzione bombola per R1234yf

Bottle adapter for R1234yf

Codice Code	Modello Model	Prezzo cad. € Unit price €
05055079	818/AV	6,00



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
05108095	W-AV134-BA/6	BP blu - blue LP	M14x1.5 F con adattatore - with adapter M14x1.5 F x 3/8"SAE M	40,00
05108096	W-AV134-RA/6	AP rosso - red HP	M14x1.5 F con adattatore - with adapter M14x1.5 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 HP in line coupler for BMW, Volvo, Galaxy	82,00
2	05108097	W-AVS-RA	Attacco AP per BMW, Volvo, Galaxy HP coupler for BMW, Volvo, Galaxy	65,00
3	05101035	AVS-BA	Attacco in linea lungo BP per Ford/Jaguar LP in line coupler for Ford/Jaguar	82,00



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



Serie 121RG con depresso

121RG series with depressor

	A	B		
Codice	Modello	Attacchi femmina girevole	Attacchi maschio	Prezzo cad.€
Code	Model	Swivel female connections	Male connections	Unit price €
05001003001	121RG4	1/4" SAE	1/4" SAE	13,90
05001033001	121RG5-4	5/16" SAE	1/4" SAE	14,40
05001011001	121RG6-4	3/8" SAE	1/4" SAE	14,40
05001010001	121RGA-4	1/2" -16 ACME	1/4" SAE	14,40



	A	B		
Codice	Modello	Attacchi femmina girevole	Attacchi maschio	Prezzo cad.€
Code	Model	Swivel female connections	Male connections	Unit price €
05001038001	121RG5	5/16" SAE	5/16" SAE	14,40
05001031001	121RG4-5	1/4" SAE	5/16" SAE	14,40
05001004001	121RG6	3/8" SAE	3/8" SAE	14,40
05001007001	121RG4-6	1/4" SAE	3/8" SAE	14,40
05001041001	121RG5-6	5/16" SAE	3/8" SAE	14,40
05001009001	121RGA-6	1/2" -16 ACME	3/8" SAE	14,40
05001008001	121RGA	1/2" -16 ACME	1/2" -16 ACME	14,40
05001020001	121RG4-A	1/4" SAE	1/2" -16 ACME	14,40
05001005001	121RG6-A	3/8" SAE	1/2" -16 ACME	14,40
05001016001	121RG4-1/8	1/4" SAE	1/8" NPT	14,40
05001017001	121RG6-1/8	3/8" SAE	1/8" NPT	14,40
05001018001	121RGA-1/8	1/2" -16 ACME	1/8" NPT	14,40



	A	B		
Codice	Modello	Attacchi femmina girevole	Attacchi maschio	Prezzo cad.€
Code	Model	Swivel female connections	Male connections	Unit price €
05001021001	121RG4-AVH	1/4" SAE	Attacco rapido AP - HP quick coupler	17,00
05001002001	121RG4-AVL	1/4" SAE	Attacco rapido LP - LP quick coupler	17,00
05001022001	121RG6-AVH	3/8" SAE	Attacco rapido AP - HP quick coupler	17,00
05001023001	121RG6-AVL	3/8" SAE	Attacco rapido LP - LP quick coupler	17,00
05001006001	121RGA-AVH	1/2" -16 ACME	Attacco rapido AP - HP quick coupler	17,00
05001024001	121RGA-AVL	1/2" -16 ACME	Attacco rapido LP - LP quick coupler	17,00



Serie RG con depresso

RG series with depressor

	A	B		
Codice	Modello	Attacchi femmina girevole	Attacchi maschio	Prezzo cad.€
Code	Model	Swivel female connections	Male connections	Unit price €
05059002001	RG180	1/4" SAE	1/4" SAE	5,70
05059022001	RG180/4-5	1/4" SAE	5/16" SAE	9,20
05059023001	RG180/5-4	5/16" SAE	1/4" SAE	6,80
05059009001	RG183	3/16" SAE	1/4" SAE	8,50



	A	B		
Codice	Modello	Attacchi femmina girevole	Attacchi maschio	Prezzo cad.€
Code	Model	Swivel female connections	Male connections	Unit price €
05059001001	RG180F	1/4" SAE	1/4" SAE	10,30



	A	B	
Codice	Modello	Descrizione	Prezzo cad.€
Code	Model	Description	Unit price €
0505903001	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	Modello	Descrizione	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Description	Connections	Unit price €
05105008001	GF6-1/4"NPT	Giunti a farfalla	1/4"NPT 6 mm	8,20
05105009001	GF8-1/4"NPT	Quick connectors	1/4"NPT 8 mm	8,20
14020017	G6	Guarnizione gasket Ø 6		0,55
14020018	G8	Guarnizione gasket Ø 8		0,80



Giunti rapidi femmina Female quick couplings

Codice	Modello	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Connections	Unit price €
05108046001	WF 16	1/4"NPT	21,30
05108056001	WF 21	3/8"NPT	35,70



Giunti rapidi maschio Male quick couplings

Codice	Modello	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Connections	Unit price €
05108045001	WM 16	1/4"NPT	9,00
05108055001	WM 21	3/8"NPT	13,10



Rubinetti perforatori Tube piercing valves

Rif.	Codice	Modello	Attacchi	Ø tubi mm	Conf. pz	Prezzo cad.€
Ref.	Code	Model	Connections	Ø tubing mm	Pack. pcs	Unit price €
1	05004003	BPV 31	1/4"SAE	6,3-7,9-9,5	12	5,80
1	05004002	BPV 21	1/4"SAE	12,7-15,8	8	7,20
2	05004004	W341	1/4"SAE	4,8 ÷ 9,6		10,00



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.

Indispensabile per i sistemi HC (idrocarburi) e infiammabile.

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.

Necessary for HC systems (hydrocarbons) and flammables.

Codice	Modello	Descrizione	Prezzo cad.€
Code	Model	Description	Unit price €
08006007	PT-109	Per tubi 1/4"-1/2" (6-12mm) For hoses 1/4"-1/2" (6-12mm)	58,70
08054011	SI6002045	Kit ago-raccordo-guarnizione per PT-109 Needle-fitting-gasket kit for PT-109	13,30
08054010	SI0000539	Guarnizione di ricambio per PT-109 - kit 5 pz. Replacement gasket for PT-109 - kit 5 pcs.	4,85



Cacciaviti toglivalvola

Gamma completa di cacciaviti toglivalvola in plastica e in metallo

Rif.	Codice	Modello	Prezzo cad.€
Ref.	Code	Model	Unit price €
1	08008002	W32000	11,30
2	08008003	CTV 1	4,00



MAS20

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.

Core screwers tools

Complete range of plastic and metal core screwer tools

2

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.	Codice	Modello	Descrizione	Prezzo cad.€
Ref.	Code	Model	Description	Unit price €
3	08007037	MAS20	Magnete apri-sblocca elettrovalvole Open-release magnet for solenoid valve	35,50
4	08007038	MAS20-WIG	Kit di 8 magneti apri-sblocca elettrovalvole Kit of 8 open-release magnet for solenoid valve	236,80 (29,60 cad.)

3



4

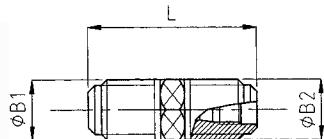


La "C" dopo 1/4" indica che l'attacco è dotato della lavorazione interna per il montaggio del meccanismo di carica
The "C" after 1/4" indicates that the connection is suitable to fit the access valve

Raccordi diritti SAE

SAE flare unions

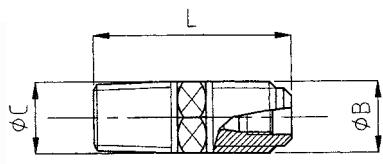
Codice Code	Modello Model	Descrizione Description	esag. hexag.	L mm	ØB1 flare	ØB2 flare	Peso gr Weight	Conf. min. pz Min. Pack. pcs	Prezzo cad.€ Unit price €
05102003	3BA	Corpo valvola - Valve body	11	35	1/4"	1/4"C	22	500	0,84
05102030	512 3BA	Valvola completa di meccanismo e cappellotto Valve complete 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

SAE flare x NPT unions

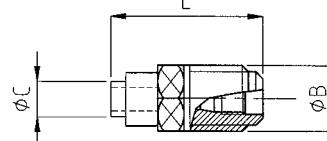
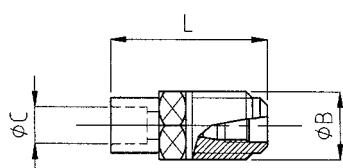
Codice Code	Modello Model	Descrizione Description	esag. hexag.	L mm	ØB flare	ØC NPT	Peso gr Weight	Conf. min. pz Min. Pack. pcs	Prezzo cad.€ Unit price €
05102004	2BA	Corpo valvola - Valve body	11	32	1/4"C	1/8"	20	500	0,80
05102029	512 2BA	Valvola completa di meccanismo e cappellotto Valve complete with 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

SAE flare x O.D.S. unions

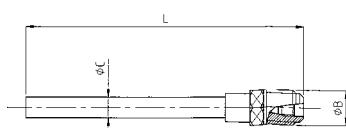
Rif. Ref.	Codice Code	Modello Model	Descrizione Description	esag. hexag.	L mm	ØB flare	ØC mm ODS	Peso gr Weight	Conf. min. pz Min. Pack. pcs	Prezzo cad.€ Unit price €
1	05102001	1BA/6,2	Corpo valvola - Valve body	11	25	1/4"C	6,2	12	500	0,72
1	05102002	1BA/6,4	Corpo valvola - Valve body	11	25	1/4"C	6,4 1/4"	12	500	0,72
1	05102005	4BA	Corpo valvola - Valve body	11	29	1/4"C	6,2-8-10	13	500	0,82
1	05102070	5BA	Corpo valvola - Valve body	11	29	5/16"C	6,2-8-10	13	500	1,10
1	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
1	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
1	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
1	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
2	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
2	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
2	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
2	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 SAE con tubo in rame

SAE flare unions with copper tube

Codice Code	Modello Model	Descrizione Description	esag. hexag.	L mm	\varnothing B flare	\varnothing C 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

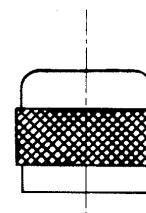
Codice Code	Modello Model	Descrizione Description	Conf. min. pz Min. Pack. pcs	Prezzo cad. Unit price €
14023003	M1/4"-R22/B	Meccanismo interno per R22 - Internal core for R22	500	0,24
05108040001	M1/4"-R22/BK	Kit 10 pz. meccanismo interno per R22 Kit 10 pcs. Internal core for R22	10	3,60
14023002	M1/4"-R134a/V-R	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

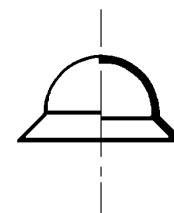
Codice Code	Modello Model	Descrizione Description	Conf. min. pz Min. Pack. pcs	Prezzo cad. Unit price €
05063001	CP1/4"	Cappellotto 1/4" SAE con guarnizione 1/4" flare cap with gasket	500	0,36
05108044001	CP1/4"K	Kit 10 pz. Cappellotto con guarnizione Kit 10 pcs. Cap with gasket	10	4,80
05063042	CP5/16"	Cappellotto 5/16" SAE con guarnizione 5/16" flare cap with gasket		0,80



Cappucci sigillanti in rame per attacchi SAE

Copper bonnets for SAE flare connections

Codice Code	Modello Model	flare 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



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

La "N" dopo 1/4" indica la presenza del bocchettone

The "N" after 1/4" indicates the presence of the nut

Guarnizioni coniche in rame per attacchi SAE

Conical copper gaskets for SAE flare connections

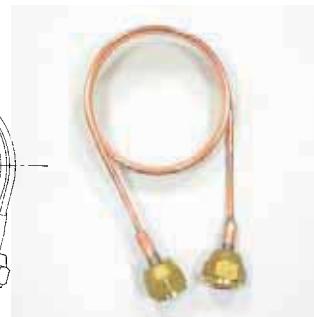
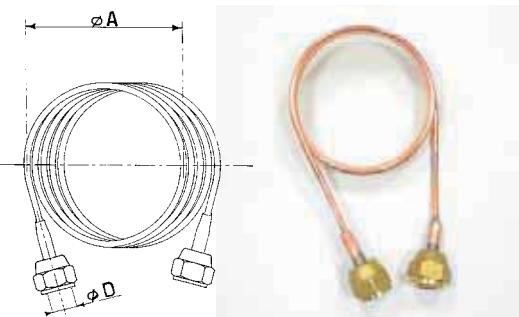
Codice	Modello	flare	Peso gr x 100 pz	Conf. min. pz	Prezzo cad.€
Code	Model	flare	Weight for 100 pcs	Min. Pack. pcs	Unit price €
14020035	B2-4	1/4"	27	100	0,13
14020043	B2-5	5/16"	30	100	0,21
14020036	B2-6	3/8"	50	100	0,16
14020044	B2-8	1/2"	66	100	0,21
14020045	B2-10	5/8"	85	100	0,21
14020046	B2-12	3/4"	182	100	0,48



Raccordo SAE a tubo capillare senza depresso

SAE flare capillary adaptors without depressor

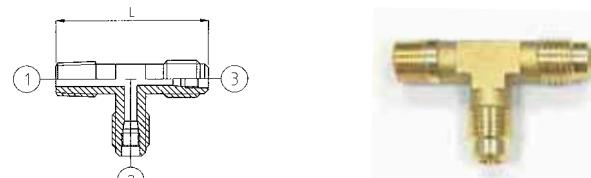
Codice	Modello	ØA mm	ØD flare	L mm	Peso gr Weight	Prezzo cad.€
Code	Model	ØA mm	ØD flare	L mm	Weight	Unit price €
06052001	87A	60	1/4"	1000	85	5,60
06052002	87B	60	1/4"	500	65	4,80



Raccordi a T

Tees

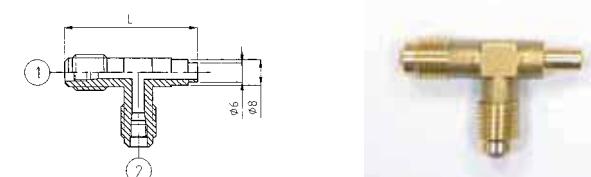
Codice	Modello	L	1	2	3	Peso gr	Conf. min. pz	Prezzo cad.€
Code	Model	mm	NPT	flare	flare	Weight	Min. Pack. pcs	Unit price €
05059008	889/02	45	1/8"	1/4"C	1/4"C	25	100	2,92



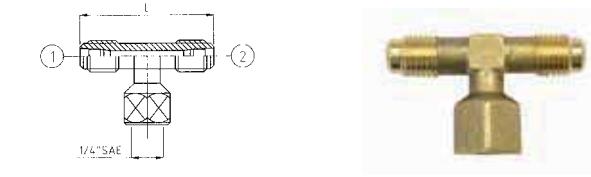
Codice	Modello	L	1	2	3	Peso gr	Conf. min. pz	Prezzo cad.€
Code	Model	mm	flare	flare	flare	Weight	Min. Pack. pcs	Unit price €
05057061	890/02	45	1/4"C	1/4"C	1/4"	25	100	3,00



Codice	Modello	L	1	2	Peso gr	Conf. min. pz	Prezzo cad.€
Code	Model	mm	flare	flare	Weight	Min. Pack. pcs	Unit price €
05057001	892/02	40	1/4"C	1/4"C	20	100	3,30



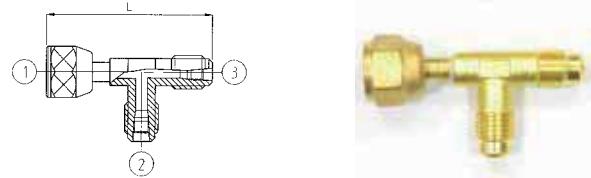
Codice	Modello	L	1	2	Peso gr	Conf. min. pz	Prezzo cad.€
Code	Model	mm	flare	flare	Weight	Min. Pack. pcs	Unit price €
05057034	T6-4C/01	46	1/4"	1/4"C	37	100	4,00



Raccordi a T con bocchettone girevole

Tees with swivel nut

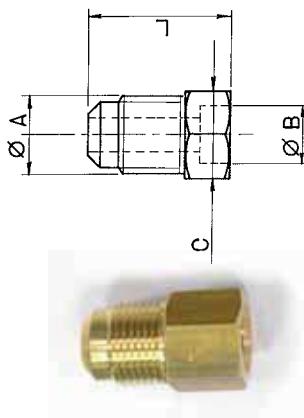
Codice	Modello	L	1	2	3	Peso gr	Conf. min. pz	Prezzo cad.€
Code	Model	mm	flare	flare	flare	Weight	Min. Pack. pcs	Unit price €
05057029	891/02	52	1/4"N	1/4"C	1/4C"	47	100	7,49



Attacchi SAE per evaporatori

O.D.S. to SAE flare unions

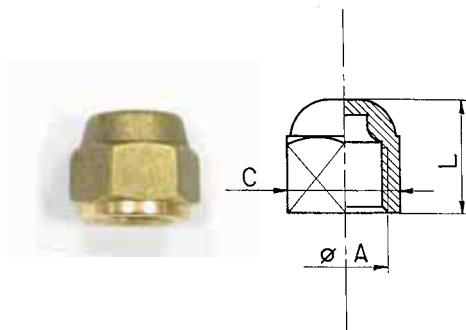
Codice Code	Modello Model	$\varnothing A$ flare	$\varnothing B$ mm	ODS	C esag. hexag.	L mm	Peso gr Weight	Conf. min. pz Min. Pack. pcs	Prezzo cad.€ Unit price €
05066001	81-4/M6	1/4"	6		12	24	13	200	2,40
05066002	81-6/8516	3/8"	8	5/16"	17	26	30	200	3,15
05066003	81-6/M10	3/8"	10		17	30	35	200	3,15
05066004	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	36	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	36	72	200	3,60



Bocchettoni SAE ciechi

SAE flare caps

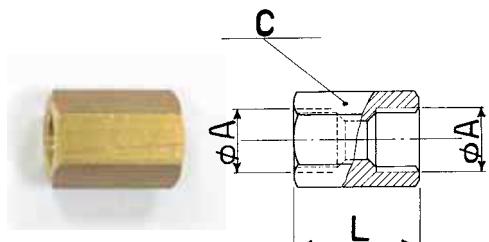
Codice Code	Modello Model	$\varnothing A$ flare	C esag. hexag.	L mm	Peso gr Weight	Conf. min. pz Min. Pack. pcs	Prezzo cad.€ Unit price €
05062031	N5-4	1/4"	14	14	10	100	0,84
05062060	N5-5	5/16"	19	18	22	100	1,37



Giunti diritti SAE a manicotto

SAE flare coupling unions

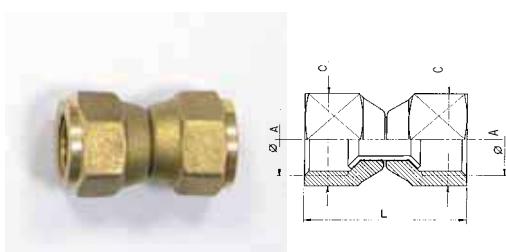
Codice Code	Modello Model	$\varnothing A$ flare	C esag. hexag.	L mm	Peso gr Weight	Conf. min. pz Min. Pack. pcs	Prezzo cad.€ Unit price €
05053003	U4-4	1/4"	17	26	38	100	2,70
05053004	U4-5	5/16"	19	28	47	100	7,00
05053005	U4-6	3/8"	22	30	64	50	3,34
05053006	U4-8	1/2"	25	35	89	25	4,46
05053007	U4-10	5/8"	28	40	124	25	4,94



Giunti diritti SAE a doppio bocchettone

SAE flare swivel nuts unions

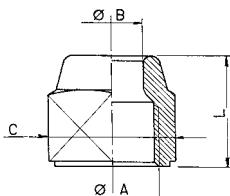
Codice Code	Modello Model	$\varnothing A$ flare	C esag. hexag.	L mm	Peso gr Weight	Conf. min. pz Min. Pack. pcs	Prezzo cad.€ Unit price €
05062007	US4-4	1/4"	17	30	38	100	2,00
05062036	US4-6	3/8"	22	37	65	50	3,34
05062037	US4-8	1/2"	24	41	78	50	4,35
05062038	US4-10	5/8"	27	42	91	25	5,40



Bocchettoni SAE per tubi in pollici

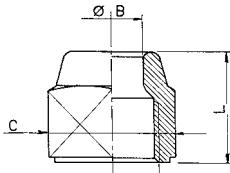
SAE flare nuts for inch tubes

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 €
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 SAE ridotti per tubi in pollici**

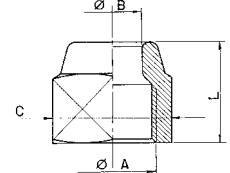
SAE flare reduced nuts for inch tubes

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 SAE per tubi in millimetri**

SAE flare nuts for metric tubes

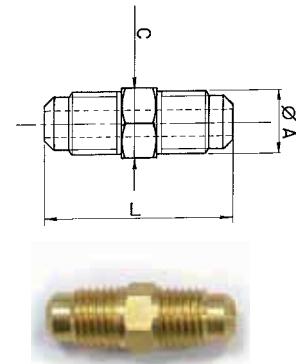
Codice Code	Modello Model	Descrizione Description	ØA flare	ØB inch	C esag. hexag.	L mm	Peso gr Weight	Conf. min. pz Min. Pack. pcs	Prezzo cad.€ Unit price €
05062002	NS4-4/6	Bocchettoni per tubi millimetri Nuts for metric tubes	1/4"	6	17	15	19	200	0,70
05108007001	NS4-4/6K	Kit 10 pz Bocchettoni per tubi 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 dritti SAE

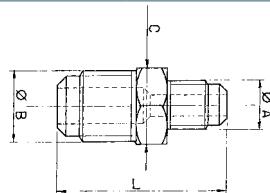
SAE flare unions

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 SAE ridotti**

SAE flare 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



FO-200

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

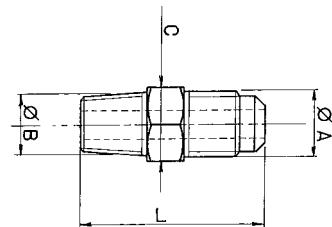
Universal oil essential for the flare lubrication, during flaring operation and before clamping with torque wrenches.



Giunti diritti SAE m x NPT m

SAE flare m x NPT m unions

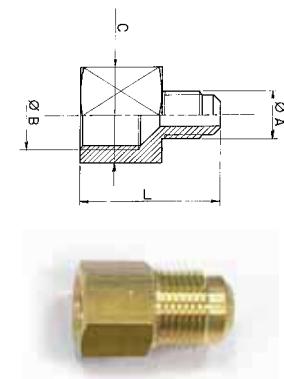
Codice Code	Modello Model	ØA flare	ØB NPT	C esag. hexag.	L mm	Peso gr Weight	Conf. min. pz Min. Pack. pcs	Prezzo cad.€ Unit price €
05052001	U1-4A (24F4)	1/4"	1/8"	11	31	16	200	0,80
05052011	U1-4B (48F4)	1/4"	1/4"	14	36	29	100	1,36
05052026	U1-4C	1/4"	3/8"	17	38	41	100	2,40
05052015	U1-4D	1/4"	1/2"	22	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 SAE m x SAE f

SAE flare m x SAE flare f reduced unions

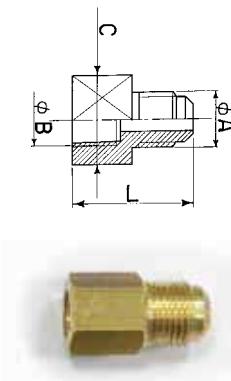
Codice Code	Modello Model	ØA flare	ØB flare f.	C esag. hexag.	L mm	Peso gr Weight	Conf. min. pz Min. Pack. pcs	Prezzo cad.€ Unit price €
05055018	UR3-46	1/4"	3/8"	22	33	50	50	1,90
05055024	UR3-48	1/4"	1/2"	25	37	73	50	4,21
05055017	UR3-64	3/8"	1/4"	17	33	40	50	2,20
05055025	UR3-68	3/8"	1/2"	25	38	73	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 SAE m x NPT f

Reduced unions SAE flare m x NPT f

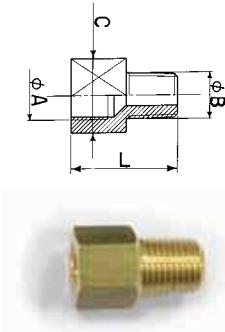
Codice Code	Modello Model	ØA flare	ØB NPT f.	C esag. hexag.	L mm	Peso gr Weight	Conf. min. pz Min. Pack. pcs	Prezzo cad.€ Unit price €
05055008	46F	1/4"	1/8"	14	28	20	200	1,90
05055019	U3-4B	1/4"	1/4"	19	33	41	100	2,66
05055033	U3-4C	1/4"	3/8"	22	36	55	100	3,34
05055034	U3-6A	3/8"	1/8"	17	33	45	100	2,65
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 SAE f x NPT m

Reduced unions SAE flare f x NPT m

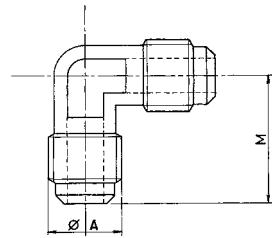
Codice Code	Modello Model	ØA flare f.	ØB NPT	C esag. hexag.	L mm	Peso gr Weight	Conf. min. pz Min. Pack. pcs	Prezzo cad.€ Unit price €
05055040	U5-4A	1/4"	1/8"	17	28	31	100	2,60
05055041	U5-4B	1/4"	1/4"	17	30	39	100	2,65
05055042	U5-6B	3/8"	1/4"	22	34	51	50	4,10
05055043	U5-6C	3/8"	3/8"	22	34	65	50	4,10



Angoli SAE

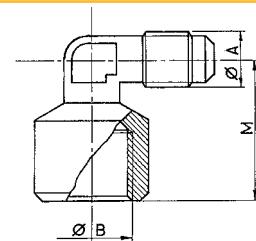
SAE flare elbows

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 SAE m x SAE f**

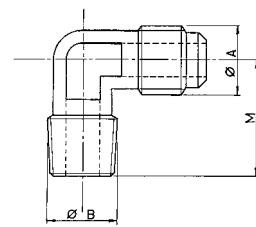
SAE flare m x SAE flare f elbows

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 SAE m x NPT m**

SAE flare m x NPT m elbows

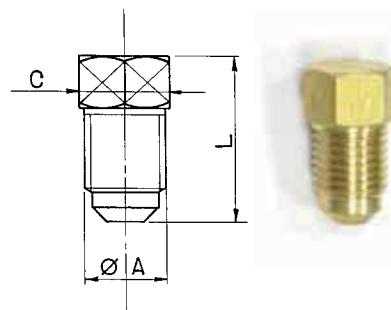
Codice Code	Modello Model	ØA flare	ØB NPT	M mm	Peso gr Weight	Conf. min. pz Min. Pack. pcs	Prezzo cad.€ Unit price €
05056011	E1-4A	1/4"	1/8"	23	20	100	2,40
05056012	E1-4B	1/4"	1/4"	25	31	100	2,50
05056010	E1-6B	3/8"	1/4"	27	44	50	3,60
05056039	E1-6C	3/8"	3/8"	27	55	50	3,60
05056041	E1-8C	1/2"	3/8"	33	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 SAE

SAE flare plugs

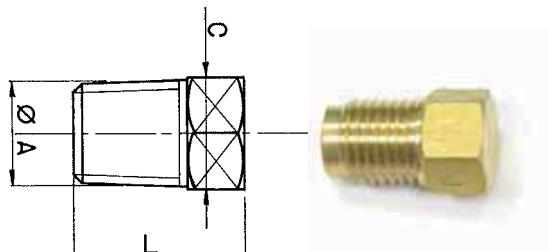
Codice Code	Modello Model	$\varnothing A$ flare	C esag. hexag.	L mm	Peso gr Weight	Conf. min. pz Min. Pack. pcs	Prezzo cad.€ Unit price €
05063030	P2-4	1/4"	12	20	13	100	1,44
05063031	P2-5	5/16"	15	21	25	100	4,28
05063032	P2-6	3/8"	17	23	36	50	2,80
05063033	P2-8	1/2"	20	26	55	25	3,10
05063034	P2-10	5/8"	23	31	94	25	3,70
05063035	P2-12	3/4"	28	36	154	10	6,81



Tappi NPT

NPT plugs

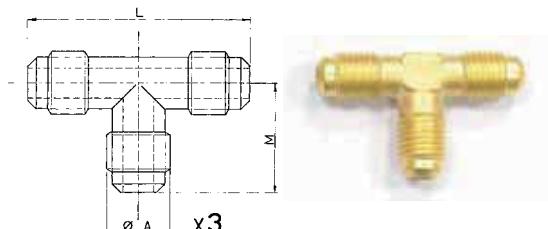
Codice Code	Modello Model	$\varnothing A$ NPT	C esag. hexag.	L mm	Peso gr Weight	Conf. min. pz Min. Pack. pcs	Prezzo cad.€ Unit price €
05063036	P3-A	1/8"	12	17	13	100	1,36
05063037	P3-B	1/4"	14	22	25	100	2,61
05063038	P3-C	3/8"	17	22	39	50	2,65
05063039	P3-D	1/2"	22	25	74	25	3,56
05063040	P3-E	5/8"	27	34	158	10	8,00



Giunti a T SAE

SAE flare tees

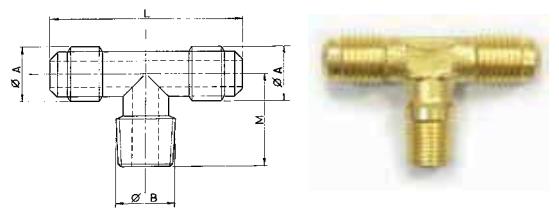
Codice Code	Modello Model	$\varnothing A$ flare	L mm	M mm	Peso gr Weight	Conf. min. pz Min. Pack. pcs	Prezzo cad.€ Unit price €
05057017	T2-4	1/4"	46	22	30	100	2,90
05057018	T2-6	3/8"	52	26	59	50	3,80
05057019	T2-8	1/2"	60	31	95	25	5,40
05057020	T2-10	5/8"	70	35	145	25	7,60
05057041	T2-12	3/4"	80	41	225	10	11,80



Giunti a T SAE x NPT con attacco centrale conico

SAE flare x NPT 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



**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



WIGAM

Bilancia elettronica programmabile fino a 100 kg

- 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

Programmable electronic scale up to 100 kg

- 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

Caratteristiche tecniche

Technical features

Portata - Capacity:	100 kg	
Risoluzione:	± 2 gr fino a 9.999 gr (portata 30 kg) ± 10 gr (portata 100 kg)	
Resolution:	± 2 g up to 9.999 gr (capacity 30 kg) ± 10 g (capacity 100 kg)	
Precisione:	± 5 gr fino a 30 kg ± 10 gr/f > di 30 kg	
Accuracy:	± 5 g up to 30 kg ± 10 g/f > 30 kg	
Unità di misura - Units	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 €
09013021	EXACTA MAXI	880,00
09013022	EXACTA MAXI -CO ₂	940,00



W8025

Bilancia elettronica fino a 5 Kg

Electronic scale up to 5 Kg

Caratteristiche tecniche

Technical features

Peso massimo - Max weight capacity	5 kg
Risoluzione - Resolution	1 g
Alimentazione Power supply	2x1,5 AA batterie alcaline 2x1,5 AA alkaline batteries
Dimensioni - Dimensions:	235x130x40 mm
Peso - Weight:	0,5 kg

Codice	Modello	Prezzo cad.€
Code	Model	Unit price €
09013018	W8025	42,00



Bilancia elettronica fino a 100 kg

- Unità di misura: kg, pounds, once
- Permette di programmare la carica, l'allarme indica quando la soglia di carica programmata è stata raggiunta.
- Il Modulo di Carica Automatico CM-MAXI (opzionale) ferma automaticamente il flusso del refrigerante al raggiungimento della carica programmata.
- Indicatore capacità bombola: se attivata, questa funzione indica la quantità di refrigerante rimasta nella bombola
- Display ampio e retroilluminato ad alto contrasto
- Indicatore durata batterie

Caratteristiche tecniche

Technical features

Portata - Capacity:	100 kg
Risoluzione - Resolution	2 gr
Precisione - Accuracy	0,5 % del valore - of reading
Unità di misura - Units	kg, pounds, oz
Dimensione piattaforma:	270x270 mm
Scale pan dimensions:	
Alimentazione	4 x1.5V AAA batterie alcaline
Power supply	4 x1.5V AAA alkaline battery
Durata batterie - Battery life	30 ore in continuo - 30 hours
Temperatura di utilizzo	0° a 60° C (32°F – 140°F)
Operating temperature	
Dimensioni - Dimensions	267x267x45 mm
Peso - Weight	2,5 kg

Codice	Modello	Prezzo listino €
09013024	PRATIKA-MAXI	312,00

Taratura Calibration

taratura
calibration

Codice	Modello	Descrizione	Prezzo €
Code	Model	Description	Price €
09053013		Rapporto taratura rif. Accredia per bilancia Calibration report ref. Accredia for scale	145,00
09013024001	PRATIKA-MAXI	Bilancia completo di rapporto taratura Scale with calibration report	457,00

CM-MAXI

Modulo carica automatico

Il modulo di carica automatico CM-MAXI utilizzato in combinazione con la bilancia PRATIKA-MAXI automatizza il flusso del refrigerante.

Funziona a batteria, si collega direttamente al modulo di comando della bilancia utilizzando un interfaccia ottico e diventando parte integrante della bilancia.

Caratteristiche tecniche

Technical features

Attacco ingresso - Charging ports	1/4" SAE
Materiali - Material	Valve Body Brass. Seal Neoprene-W
Pressione massima di esercizio Max valve operating pressure	34,5 bar (500PSI)
Alimentazione Power supply	4 x 1.5V 'AA' Alkaline Batteries (6VDC)
Durata batterie - Battery life	200 ore in continuo - 200 hours

Digital charging scale 100kg

- Measurement units: kg, pounds, pounds and ounces, ounces
- Allows to program the charge, the built-in alarm will indicate when the threshold has been reached
- The CM-MAXI Automatic Charging Module (optional) will shut off the flow when the programmed threshold is met.
- Refrigerant tank capacity indicator: when activated, it shows how much refrigerant is left in the tank
- Large, high-contrast backlit LCD
- Battery life indicator



CM-MAXI opzionale
Optional CM-MAXI

Automatic charging module

The CM-MAXI Automatic Charging Module used together with scale PRATIKA-MAXI automates the dispensing of fluids and gases. It is battery operated, it connects directly to the scale control module by means of an optical interface thus becoming an integral part of the scale.



Bilancia elettronica programmabile fino a 100 kg

Programmable and electronic scale up to 100 kg

Caratteristiche tecniche

Technical features

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
Dimensione piattaforma Scale pan dimensions	230x230 mm
Temperatura di utilizzo Operating temperature	0° a 45° C
Alimentazione Power supply	batteria 9V alcalina e 220V 9V alkaline battery and 220V
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

Taratura

Calibration

taratura
calibration

Codice	Modello	Descrizione	Prezzo €
Code	Model	Description	Price €
09053013		Rapporto taratura rif. Accredia per bilancia Calibration report ref. Accredia for scale	145,00
090130200001	PRATIKA-PLUS 100-05	Bilancia completa di rapporto taratura Scale with calibration report	475,00



PRATIKA 100-05

Bilancia elettronica fino a 100 kg

Electronic scale up to 100 kg

Caratteristiche tecniche

Technical features

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
Dimensione piattaforma Scale pan dimensions	230x230 mm
Temperatura di utilizzo Operating temperature	0° a 45° C
Alimentazione Power supply	batteria 9V alcalina e 220V 9V alkaline battery and 220V
Funzione di autospegnimento 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



Taratura

Calibration

taratura
calibration

Codice	Modello	Descrizione	Prezzo €
Code	Model	Description	Price €
09053013		Rapporto taratura rif. Accredia per bilancia Calibration report ref. Accredia for scale	145,00
09013019001	PRATIKA 100-05/RT	Bilancia completa di rapporto taratura Scale with calibration report	355,00

Tabella comparativa

Comparative table



	EXACTA MAXI	PRATIKA-MAXI	PRATIKA-PLUS 100-05	PRATIKA 100-05	W8025
Portata massima Max weight capacity	100 kg	100 kg	100 kg	100 kg	5 Kg
Risoluzione Resolution	± 2 gr fino a 9.999 gr (portata 30 kg) ± 10 gr (portata 100 kg) ± 2 g up to 9.999 gr (capacity 30 kg) ± 10 g (capacity 100 kg)	2g	5g	5g	1g
Precisione Precision	± 5 gr fino a 30 kg ± 5 g up to 30 kg	± 10 gr/f > di 30 kg ± 10 g/f > 30 kg	0,5%	0,5%	0,5%
Carica automatica Automatic charge	✓	opzionale optional	✓	-	-
Dimensioni piatto Scale pan dimensions	300x300 mm	270x270 mm	230x230 mm	230x230 mm	Ø 140 mm
Unità di misura Units	kg	kg, lbs, oz	kg, lbs, oz	kg, lbs, oz	kg, lbs
Temperatura di utilizzo Operating temperature	0-50 °C	0-60°C	0-45°C	0-45°C	0-45°C
Funzione di autospegnimento Auto off function	-	-	1,5 min	1,5 min	-
Alimentazione Power supply	230/1/50-60 Hz	4X1,5 AA batteria alcalina 4X1,5 AA alkaline batteries	4X1,5 AA batteria alcalina 4X1,5 AA alkaline batteries	1x9V batteria alcalina 1x9V alkaline batteries	2X1,5 AA batteria alcalina 2X1,5 AA alkaline batteries
Dimensioni Dimensions	460x350x170 mm	270x270x45 mm	380x300x80 mm	380x300x80 mm	235x130x140 mm
Peso bilancia Scale weight	8,5 Kg	2,5 kg	3,70 Kg	3,10 kg	0,5 kg

Cercafughe a infrarossi

Vantaggi rispetto ad altri tipi di cercafughe di refrigerante

- 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.

SRL2K7: creato per HVAC e A/C

- 3 livelli di sensibilità.
- Allarme sonoro e visivo.
- Sonda non-conduttiva e resistente.
- Tasto "mute" e tasto livello massimo.
- Staffa magnetica. Appendi lo strumento mentre ripari la fuga.

Dotazione standard

- valigetta in plastica
- adattatore accendisigari
- alimentatore
- kit filtro (10 filtri e 5 o-rings) RFL2
- caricabatteria
- prolunga flessibile RFE2
- prolunga rigida RRE2

Caratteristiche tecniche

Technical features

Elemento sensibile Sensing element	a infrarossi infrared
Sensibilità Sensitivity	2,8 g/anno 0.1 oz/yr
Tempo di risposta Response time	1 secondo 1 second
Alimentazione Power supply	batteria 7.4VDC (nominale) ricaricabile al litio ione polimero battery 7.4VDC (nominal) rechargeable lithium ion polymer
Durata batterie Battery Life	8 ore continue 8 hours continuous
Tempo di riscaldamento Warm-up time	<30 secondi <30 seconds
Lunghezza sonda - Probe Length	38 cm
Calibrazione - Calibration	automatic
Peso - Weight	400 gr

Codice	Modello	Conf. pz.	Prezzo cad. €
Code	Model	Pack. pcs.	Unit price €
09001085	SRL2K7	1	720,00
		5	684,00

Taratura

Calibration

taratura
calibration

Codice	Modello	Descrizione	Prezzo €
Code	Model	Description	Price €
09053009005		Rapporto taratura per cercafughe Calibration report for leak detector	110,00
09001085001	SRL2K7/RT	Cercafughe completo di rapporto taratura Leak detector with calibration report	830,00

Ricambi

Spare parts

Codice	Modello	Descrizione	Prezzo cad. €
Code	Model	Description	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

Infrared refrigerant leak detector

Advantage over other types of refrigerant leak detectors

- 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.

SRL2K7: designed for HVAC e A/C

- Three Sensitivity Levels
- 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.

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

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

HCFC: R22-R123-R124-R502

HFC: R134a-R404a-R125-R407C-R507-R410A-R32



Cercafughe elettronico a elettrolito semiconduttore

- 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
- Funzione audio "mute"
- Impugnatura confortevole in sanoprene

Caratteristiche tecniche Technical features

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 sonda	43 cm
Probe length	
Indicatore digitale numerico	display a 7 segmenti digitali (1-9)
Numeric leak size indicator (solo - only DISCOVERY)	7 segment digital display (1-9)

Codice	Modello	Conf. pz.	Prezzo cad. €
Code	Model	Pack. pcs.	Unit price €
09001084	DISCOVERY	1	390,00
		10	370,00

Taratura Calibration

Codice	Modello	Descrizione	Prezzo €
Code	Model	Description	Price €
09053009005		Rapporto taratura per cercafughe Calibration report for leak detector	110,00
09001084001	DISCOVERY/RT	Cercafughe completo di rapporto taratura Leak detector with calibration report	500,00

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

Solid electrolyte semiconductor electronic leak detector

- 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
- Audio mute function
- Comfortable Sanoprene grip

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

HCFC: R22-R123-R124-R502

HFC: R134a-R404a-R125-R407C-R507-R410A-R32



Cercafughe elettronico a elettrolito semiconduttore

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 del livello delle batterie

Caratteristiche tecniche

Technical features

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 sonda Probe length	43 cm
Indicatore digitale numerico Numeric leak side Indicator (solo - only DISCOVERY)	display a 7 segmenti digitali (1-9) 7 segment digital display (1-9)

Codice	Modello	Conf. pz.	Prezzo cad. €
Code	Model	Pack. pcs.	Unit price €
09001086	EXPLORER	1	304,00
		10	288,00

Taratura Calibration

taratura
calibration

Codice	Modello	Descrizione	Prezzo €
Code	Model	Description	Price €
09053009005		Rapporto taratura per cercafughe Calibration report for leak detector	110,00
09001086001	EXPLORER/RT	Cercafughe completo di rapporto taratura Leak detector with calibration report	414,00

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

Solid electrolyte semiconductor
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

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

HCFC: R22-R123-R124-R502

HFC: R134a-R404a-R125-R407C-R507-R410A-R32



Cercafughe elettronico

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

Caratteristiche tecniche

Technical features

Sensibilità Sensitivity	3 gr/anno 0.1 oz/year
Durata sensore Sensor life	circa 30 ore about 30 hours
Tempo di risposta Response time	istantaneo instantaneous
Alimentazione Power supplies	Batterie - Batteries 2x 1.5V 'AA'
Durata batterie Batteries life	40 ore 40 hours
Tempo di riscaldamento Warm up time	< 2 secondi < 2 seconds
Lunghezza sonda Probe length	30 cm

Codice	Modello	Conf. pz.	Prezzo cad. €
Code	Model	Pack. pcs.	Unit price €
09001081	ELD-H	1	240,00
		10	228,00

Taratura Calibration

taratura
calibration

Codice	Modello	Descrizione	Prezzo €
Code	Model	Description	Price €
09053009005		Rapporto taratura per cercafughe Calibration report for leak detector	110,00
09001081001	ELD-H/RT	Cercafughe completo di rapporto taratura Leak detector with calibration report	350,00

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

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

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

HCFC: R22-R123-R124-R502

HFC: R134a-R404a-R125-R407C-R507-R410A-R32

**R32
R1234yf**



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 containers 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

Caratteristiche tecniche

Technical features

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 sovents
Ethylene	Benzene
Ethanol	Alchols
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

Combustible gas electronic leak detector

It inspects furnaces, gas appliances and gas lines fast and safely. It is also used to find leaks in fuel and exhaust systems and to verify integrity of fuel storage containers. The D540 uses standard AA alkaline batteries and does not require rechargeable batteries.

Features:

- Numeric leak size indicator
- Automatic calibration
- 3 sensitivity levels
- Low battery indicator
- Audio Mute function
- Long life sensor
- MSHA certified



Cercafughe elettronico per CO₂

Caratteristiche:

- Sensibilità inferiore a 50 ppm
- Leggero ed ergonomico
- Segnale di perdita visivo e sonoro
- Semplice, un solo pulsante
- Due livelli di sensibilità
- Indicatore batterie esaurite
- Funzione auto spegnimento

CO₂ electronic leak detector

Features:

- Sensitivity less than 50 ppm
- 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

Caratteristiche tecniche

Technical features

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

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



Cercafughe elettronico per Azoidro

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

Caratteristiche tecniche

Technical features

Sensibilità Sensitivity	3 g/anno 0.10 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 sonda Probe length	43 cm
Indicatore digitale numerico della perdita Numeric leak side indicator	display a 7 segmenti digitali (1-9) 7 segment digital display (1-9)

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

Electronic leak detector for Azoidro

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



Perdita di riferimento

- Controlla l'efficienza del tuo cercafughe elettronico
- Calibrata a 5g/anno per R134a o R410A
- Utilizzabile con bombole di refrigerante standard (attacco 1/4"SAE)
- Non ha scadenza

La perdita di riferimento serie RL permette di verificare l'efficienza del cercafughe a intervalli regolari anche durante un lavoro di rilevamento perdite. Questo può aiutare a identificare rapidamente problemi al sensore o alle batterie che possono influenzare le prestazioni del strumento.

Quando connesso ad una bombola di refrigerante R134a o R410A, la perdita di riferimento produce una perdita di 5g/anno. Se il cercafughe "sente" la perdita può essere considerato idoneo all'uso.

La perdita di riferimento serie RL non permette il rilascio di rapporti e/o certificati di taratura.

Il mio cercafughe "funziona"?
La perdita di riferimento serie RL risponde alla tua domanda!
Controllo facile e risposta immediata



Rif. Ref.	Codice Codice	Modello Modello	Descrizione Description	Prezzo listino € Price list €
1	09050099	RL-134	Perdita di riferimento per R134a - 5g/anno Reference leak for R134a - 5g/year	200,00
1	090500100	RL-410	Perdita di riferimento per R410A - 5g/anno Reference leak for R410A - 5g/year	200,00
2	11001090	WR1K-134	Bomboletta R134a - 900g Cartridge R134a - 900g	
2	11001088	WR1K-410	Bomboletta R410A - 800g Cartridge R410A - 800g	
3	05003002001	BVR-4	Rubinetto - Valve for WR1/134 7/16" F x 1/4" M	13,90
3	05001033001	121-RG5-4	Rubinetto - Valve for WR1/410 5/16" F x 1/4" M	14,40



Connettere la perdita di riferimento al rubinetto (chiuso) della bomboletta. Avvicinare il sensore alla protezione bianca. Connect the reference leak to the cylinder valve (closed). Bring the leak detector sensor near to the white positioner.



Aprire il rubinetto della bomboletta. Open the cylinder valve.



Se le prestazioni del cercafughe sono idonee (5g/anno), lo strumento risponderà entro pochi secondi. If the performances of the leak detector are OK (5g/year), the instrument will answer within a few seconds.

Tabella comparativa

Comparative table



	SRL2K7	DISCOVERY	EXPLORER
HFC, CFC, HCFC (incluso included R32)	✓	✓	✓
HFO (es. 1234 yf, 1234 ze)	✓	✓	✓
HC	-	-	-
R744 (CO ₂)	-	-	-
IDROGENO (H ₂) HYDROGEN	-	-	-
Tecnologia Technology	infrarossi infrared	sensore elettrolitico electrolyte sensor	sensore elettrolitico electrolyte sensor
Sensibilità massima Max sensivity	2,8 g/anno	1,5 g/anno	1,5 g/anno
Calibrazione automatica Automatic calibration	✓	✓	✓
Segnalazione acustica Acoustic alarm	✓	✓	✓
Segnalazione visiva Visual alarm	a led progressivi with progressive led	a digit numerico numeric indicator	led monocolore one color led
Durata sensore Sensor life	10 anni / years	300 ore / hours	300 ore / hours
Tempo di riscaldamento Warm up time	<30 secondi / seconds	<20 secondi / seconds	<20 secondi / seconds
Tempo di risposta Response time	1 secondo / second	istantaneo / instantaneous	istantaneo / instantaneous
Conforme alla 1516/2007 Comply to 1516/2007	✓	✓	✓
Lunghezza sonda max Max probe length	38cm+22.5cm	43 cm	43 cm
Alimentazione Power supply	7,4 VDC ricaricabile al litio 7,4 VDC rechargeable lithium	4X1,5 AA batteria alcalina 4X1,5 AA alkaline batteries	4X1,5 AA batteria alcalina 4X1,5 AA alkaline batteries
Durata batteria Batteries life	8 ore / hours	8 ore / hours	8 ore / hours
Peso Weight	400 g	680 g	680 g



ELD-H	D540	ELD-D	FINDER
✓	-	-	-
✓	-	-	-
-	✓	-	-
-	-	✓	-
-	-	-	✓
corona negativa negative corona	sensore elettrolitico electrolyte sensor	corona negativa negative crown	sensore elettrolitico electrolyte sensor
3 g/anno	10 ppm	50 ppm	3 g/anno
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
a led tricolore 3 colors led	a digit numero numeric indicator	led progressivo with progressive led	a digit numero numeric indicator
30 ore / hours	500 ore / hours	1 anno / year	300 ore / hours
<2 secondi / seconds	<10 secondi / seconds	da 25 secondi a 1.5 minuti from 25 seconds to 1.5 minutes	<20 secondi / seconds
istantaneo / instantaneous	istantaneo / instantaneous	5 secondi	istantaneo / instantaneous
✓	non richiesto not requested	non richiesto not requested	✓
30 cm	43 cm	30 cm	43 cm
2X1,5 AA batteria alcalina 2X1,5 AA alkaline batteries	4X1,5 AA batteria alcalina 4X1,5 AA alkaline batteries	2X1,5 AA batteria alcalina 2X1,5 AA alkaline batteries	4X1,5 AA batteria alcalina 4X1,5 AA alkaline batteries
40 ore / hours	30 ore / hours	11 ore / hours	8 ore / hours
190 gr	680gr	190gr	680gr

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

Codice	Modello	Prezzo cad. €
Code	Model	Unit price €
09020002	VIPER	235,00

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



Specchietti telescopici

Telescopic mirrors

Codice	Modello	Descrizione	Prezzo cad.€
Code	Model	Description	Unit price €
08008052	WSR-2149	5 x 9 cm	8,80

Codice	Modello	Descrizione	Prezzo cad.€
Code	Model	Description	Unit price €
08008024	WSR-2146	Ø5 da 21,5 a 45 mm Ø5 from 21,5 to 49 mm	8,50



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
- Composti organici volatili, come: acetone, benzene, tetrachloruro di carbonio, cloroformio, etanolo, toluene e tricloroetilene.



Fixed gas leak detectors

The MGD 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.

Codice	Modello	Canali	Livelli	Pre setting livelli ppm	Lungh. cavo mt
Code	Model	Channels	Levels	Pre setting levels ppm	Cable length mt
09001059	MGD1S...-1L	1	1	100	40
09001062	MGD1S...-2L	1	2	low (100) / high (1000)	40

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	Modello	Canali	Livelli	Pre setting livelli ppm	Lungh. cavo mt
Code	Model	Channels	Levels	Pre setting levels ppm	Cable length mt
09001056	MGD2S...-1L	2	1	100	40
09001063	MGD2S...-2L	2	2	low (100) / high (1000)	40

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	Modello	Canali	Livelli	Pre setting livelli ppm	Lungh. cavo mt
Code	Model	Channels	Levels	Pre setting levels ppm	Cable length mt
09001064	MGD4S...-1L	4	1	100	100
09001065	MGD4S...-2L	4	2	low (100) / high (1000)	100

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	Modello	Canali	Livelli	Pre setting livelli ppm	Lungh. cavo mt
Code	Model	Channels	Levels	Pre setting levels ppm	Cable length mt
09001066	MGD6S...-1L	6	1	100	100
09001019	MGD6S...-2L	6	2	low (100) / high (1000)	100

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
- Composti organici volatili, come: acetone, benzene, tetrachloruro di carbonio, cloroformio, etanolo, toluene e tricloroetilene.

Esempio applicazione

Application example



Fixed gas leak detectors for large systems

The IAM range is ideal for large systems like:

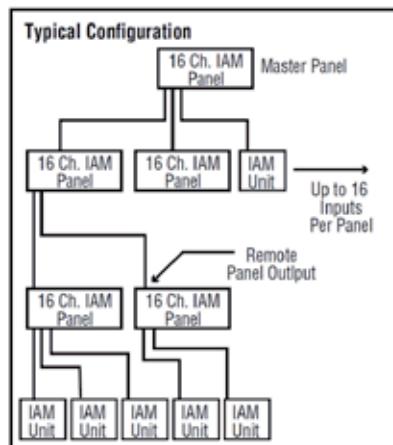
- Commercial applications such as hotels, apartment block, theatres and airport
- And where large systems, up to thousands of sensors are required

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
- Volatile organic compounds such as: acetone, benzene, carbon tetrachloride, chloroform, ethanol, toluene and trichloroethylene.



Centralina Control panel

Codice	Modello	Canali	Livelli	Pre setting livelli ppm	Lungh. cavo mt
Code	Model	Channels	Levels	Pre setting levels ppm	Cable length mt
09001093	IAM	16	1	1000	300

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	Modello	Livelli	Pre setting livelli ppm	Lungh. cavo mt
Code	Model	Levels	Pre setting levels ppm	Cable length mt
09001094	IAM-SC	1	1000	300

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



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 / CALIBRATION KIT

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.

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-CO ₂) Cylinder non-reactive mixture (ex. Refrigerants-CO-CO ₂)

Richiedere quotazione prima dell'ordine,
specificando il livello di sensibilità da calibrare:

- 100 ppm (livello basso)
- 1000 ppm (livello alto)
- entrambi

Before ordering please require quotation,
specifying the sensitivity level to calibrate:

- 100 ppm (low level)
- 1000 ppm (high level)
- both

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.



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
	30ml ogni 1200ml di olio - 30ml every 1200ml 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

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

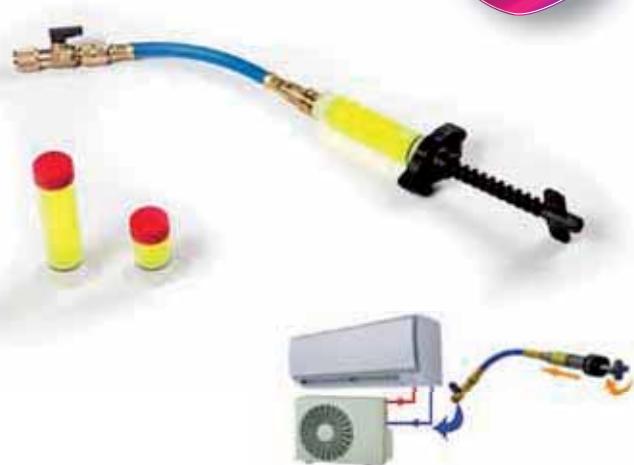
Stop leak system for HVAC and A/C systems

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

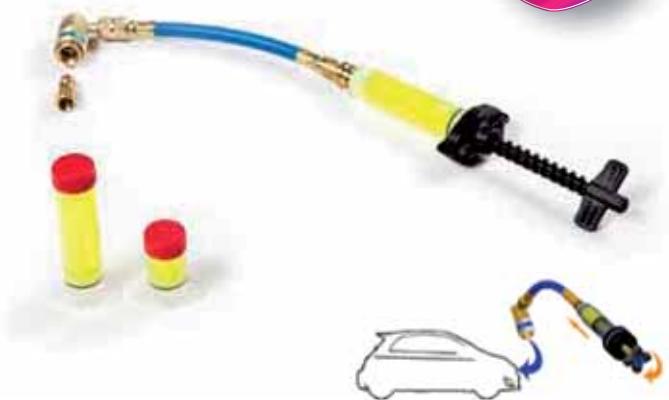
- 1 injection system
- 1 pre-charge cartridge (7,5ml)
- 2 LEAK-STOP cartridges (30 ml)
- 1 flexible hose with ballvalve



sistemi
systems
HVAC

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



sistemi
systems
A/C



UV phaser NEO

Kit completo di lampada 413025, iniettore a pistola, cartucce additivo monodose (6pz), tubo adattatore R134a, adattatore 1/4" e occhiali evidenziatori UV.

Caratteristiche lampada:

- Luce UV ad alto rendimento
- Messa a fuoco regolabile
- Batteria ricaricabile Li-Ion

Rif.	Codice	Modello	Descrizione	Prezzo cad. €
Ref.	Code	Model	Description	Unit price €
1	09001098	NEO-UV	Kit completo - Complet kit	305,00
2	09001092	413025EU	Lampada UV - UV lamp	187,00

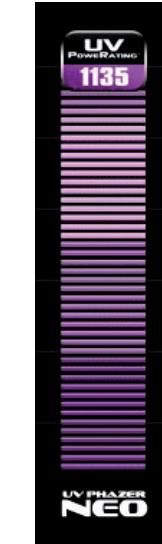
conformi
comply to
J2297



Kit complete with lamp 413025, injection gun, single-dose dye cartridges (6 pcs), adapter hose R134a, adapter 1/4" and UV enhancing glasses.

Lamp features:

- High output UV LED
- Adjustable focusing lens
- Rechargeable Li-Ion battery



1

UV phaser BLACK

Kit completo di lampada MINI-LED-LAMP, iniettore a pistola, cartucce additivo monodose (6pz), tubo adattatore R134a, adattatore 1/4" e occhiali evidenziatori UV.

Caratteristiche lampada:

- Luce UV ad alto rendimento
- Messa a fuoco regolabile
- 3 batterie AAA alcaline

Rif.	Codice	Modello	Descrizione	Prezzo cad. €
Ref.	Code	Model	Description	Unit price €
3	09001100	Mini-LED-UV	Kit completo - Complet kit	234,00
4	09001099	Mini-LED-LAMP	Lampada 18 LED - 18 LED lamp	116,00

conformi
comply to
J2297



Kit complete with lamp MINI-LED-LAMP, injection gun, single-dose dye cartridges (6 pcs), adapter hose R134a, adapter 1/4" and UV enhancing glasses.

Lamp features:

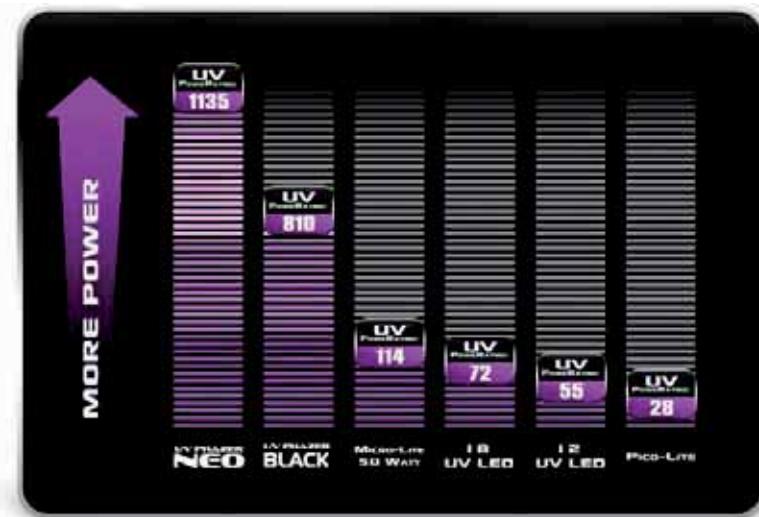
- High output UV LED
- Adjustable focusing lens
- 3 batteries AAA alkaline



3

Tabella comparativa di efficienza

Efficiency comparative table



Sistema iniezione Mini

Kit completo di:

- iniettore a pistola
- tubo adattatore R134
- adattatore 1/4"
- cartucce additivo monodose (6 pz)

Codice	Modello	Prezzo cad.€
Code	Model	Unit price €
14028017	MINI-IS	118,00

Mini injector system

Kit complete with:

- injection gun
- adapter hose R134
- adapter 1/4"
- single-dose dye cartridges (6 pcs)



Ricambi e accessori

Spare parts and accessories

Codice	Modello	Descrizione	Prezzo cad.€
Code	Model	Description	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

Sistema iniezione a "pistola"

Spotgun injection system

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
	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	9,20
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

Quantità consigliate additivo per sistemi HVAC

Suggested dye quantities for HVAC systems

mod. 499024 (120 ml) / 499028 (240 ml)

Carica di refrigerante Refrigerant charge	Fino a 2,7 kg Up to 5.9 lbs	Da 2,8 a 5,5 kg 6 to 11.9 lbs	Da 5,6 a 11,4 kg 12 to 25 lbs
Carica di olio al compressore Compressor oil charge	Fino a 2,2 lt Up to 75 fl. ozs	Da 2,2 a 4,4 lt 76 to 150 fl. ozs	Da 4,4 a 7,4 lt 151 to 250 fl. ozs
Quantità di additivo richiesta Amount of dye required	7,5 ml 1/4 oz	15 ml 1/2 oz	22,5 ml 3/4 oz

Quantità consigliate additivo universale per sistemi A/C

Suggested dye quantities for A/C systems

mod. 499005 (120 ml) / 499108 (240 ml) / 499008 / 499012

Carica di refrigerante Refrigerant charge	Fino a 2,5 kg Up to 5.5 lbs	Da 2,6 a 6 kg 5,7 to 13.2 lbs
Quantità di additivo richiesta Amount of dye required	7,5 ml 1/4 oz	15 ml 1/2 oz



Sistema iniezione HVAC per UV

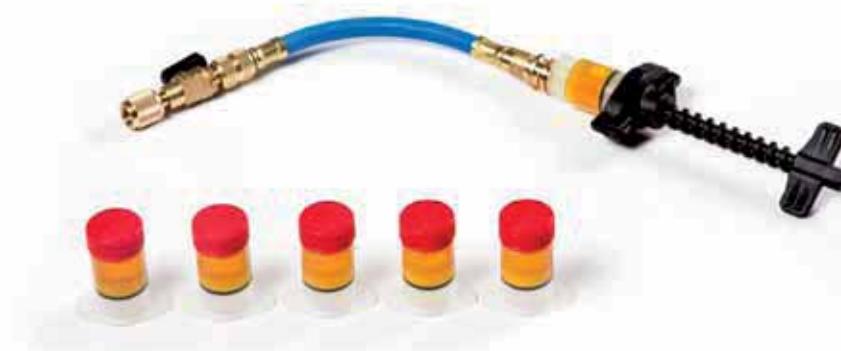
MINI-WIS-HVAC è il nuovo sistema di iniezione Wigam per additivi UV.
Il kit è utilizzabile solo con cartucce 7,5 ml e 30 ml.

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

conformi
comply to
J2297



sistemi
systems
HVAC

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

Codice	Modello	Prezzo cad.€
Code	Model	Unit price €
14028023	MINI-WIS-A/C	98,00

conformi
comply to
J2297



sistemi
systems
A/C

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

Codice Code	Modello Model	Descrizione Description	Prezzo cad. € Unit price €
14028005	OJ/4	Iniettore in alluminio da 1/4"SAE - 1/4"SAE aluminium injector	47,00
14028006	OJ/6	Iniettore in alluminio da 3/8"SAE - 3/8"SAE aluminium injector	47,00
14028007	OJ/A	Iniettore in alluminio da 1/2"16ACME 1/2"16ACME aluminium injector	47,00



Additivo universale Universal dye

Codice Code	Modello Model	Quantità Description	Prezzo cad. € Unit price €
12001018	499008	240 ml	51,00



conformi
comply to
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
comply to
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 Quantity ml	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



HYBRID-KIT

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



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

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-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

Caratteristiche tecniche

Technical features

Campo di misura - Measuring range:	-40 ÷ +500°C
Distanza - Distance:	Spot Ratio 10:1
Precisione - Accuracy:	±2,5% della lettura - of reading
Ripetibilità - Repeatability:	±1°C della lettura - of reading
Tempo di risposta - Response time:	500ms
Ambiente operativo - Ambient operating range:	0 ÷ +50°C / <80% RH
Temperatura di immagazzinamento	-20 ÷ +50°C / <90% RH
Storage temperature:	
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 €
09011056	8889	Termometro a infrarossi	1	128,00
		Infrared thermometer	10	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

Codice	Modello	Conf. pz.	Prezzo cad. €
Code	Model	Pack. pcs.	Unit price €
09011031	SA 880 SSX	1	22,00
		10	20,00



Caratteristiche tecniche

Technical features

Campo di misura 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)
Unità di misura Measuring units	°C °F
Alta o bassa temperatura programmabile High or low temperature programmable	si yes
Dimensioni Dimensions	107 x 59 x 20 mm
Peso Weight	107 g.

Termometro digitale con doppia sonda tipo K

Digital dual input thermometer

Caratteristiche tecniche

Technical features

Campo di misura (sonda K)	-200 °C; 1375°C
Temperature range (K probe)	-328°F; 2498°F
Campo di misura (sonda J)	-200°C; 1050°C
Temperature range (J probe)	-328°F; 1922°F
Sonde supportate	K - J
Supported probes	
Risoluzione	0,1°C
Resolution	0,2°F
Accuratezza	+/-0,05% rdg+0,3°C
Accuracy	
Unità di misura	°C
Measuring units	°F
Dimensioni	195x92x53 mm
Dimensions	
Peso	250 g
Weight	

Codice	Modello	Prezzo cad. €
Code	Model	Unit price €
09011021	TCF-502	166,00

Taratura Calibration

taratura
calibration

Codice	Modello	Descrizione	Prezzo €
Code	Model	Description	Price €
09053006		Rapporto taratura rif. Accredita per termometro con 2 sonde tarate Calibration report ref. Accredia for thermometers with 2 calibrated probes	220,00
09011021001	TCF-502/RT	Termometro completo di rapporto taratura Thermometer with calibration report	386,00



TFC-201

Termometro digitale con doppia sonda tipo K

Digital dual input thermometer

Caratteristiche tecniche

Technical features

Campo di misura (sonda K)	-200 °C; 1375°C
Temperature range (K probe)	-328°F; 2498°F
Sonde supportate	K
Supported probes	
Risoluzione	0,1°C (-100°C ÷ 1375°C); 1°C (-100°C ÷ 200°C)
Resolution	
Accuratezza	+/-0,05% rdg+0,3°C
Accuracy	
Unità di misura	°C
Measuring units	°F
Dimensioni	133x51x25 mm
Dimensions	
Peso	150 g
Weight	

Codice	Modello	Prezzo cad. €
Code	Model	Unit price €
09011053	TCF-201	124,00



Sonda universale isolata in fibra di vetro

Fiber glass insulated thermocouple

Codice	Modello	Campo misura	Lunghezza cavo	Prezzo cad. €
Code	Model	Measuring range	Cable lenght	Unit price €
09012013	TK109	-50 ÷ +200°C	3 mt	18,00



Taratura

Calibration

taratura
calibration

Codice	Descrizione	Prezzo €
Code	Description	Price €
09053005	Rapporto taratura rif. Accredia per TK09 Calibration report ref. Accredia for TK09	90,00

Sonda universale isolata in fibra di vetro con velcro

Fiber glass insulated thermocouple with strip

Codice	Modello	Campo misura	Lunghezza cavo	Prezzo cad. €
Code	Model	Measuring range	Cable lenght	Unit price €
09012037	TK109-STRIP	-50 ÷ +200°C	3 mt	25,40

Velcro utilizzabile con tubi diametro max 80 mm
Strip suitable for hoses max diameter 80 mm



Taratura

Calibration

taratura
calibration

Codice	Descrizione	Prezzo €
Code	Description	Price €
09053005	Rapporto taratura rif. Accredia per TK09-STRIP Calibration report ref. Accredia for TK09-STRIP	90,00

Sonda ambiente per aria e gas

Fast reacting probe for air and gases

Codice	Modello	Campo misura	Lunghezza cavo	Prezzo cad. €
Code	Model	Measuring range	Cable lenght	Unit price €
09012019	TK104	-50 ÷ +800°C	27 cm	75,00



Taratura

Calibration

taratura
calibration

Codice	Descrizione	Prezzo €
Code	Description	Price €
09053001	Rapporto taratura rif. Accredia per TK104 Calibration report ref. Accredia for TK104	90,00

Sonda ad ago per carne, plastica, gomma ecc. Insertion probe for food-stuff, plastic, rubber etc.

Codice	Modello	Campo misura	Lunghezza cavo	Prezzo cad. €
Code	Model	Measuring range	Cable lenght	Unit price €
09012016	TK106	-50 ÷ +700°C	27 cm	40,00

Taratura Calibration

taratura
calibration

Codice	Descrizione	Prezzo €
Code	Description	Price €
09053003	Rapporto taratura rif. Accredia per TK106 Calibration report ref. Accredia for TK106	90,00



Sonda per superfici Surface probe

Codice	Modello	Campo misura	Lunghezza cavo	Prezzo cad. €
Code	Model	Measuring range	Cable lenght	Unit price €
09012020	TK105	-50 ÷ +400°C	27 cm	85,00

Taratura Calibration

taratura
calibration

Codice	Descrizione	Prezzo €
Code	Description	Price €
09053002	Rapporto taratura rif. Accredia per TK105 Calibration report ref. Accredia for TK105	90,00



Sonda a morsetto per tubazioni Clamp on probe for measurements on pipes

Apertura massima 36 mm
Max opening 36 mm

Codice	Modello	Campo misura	Lunghezza cavo	Prezzo cad. €
Code	Model	Measuring range	Cable lenght	Unit price €
09012017	TK107	-50 ÷ +120°C	27 cm	90,00

Taratura Calibration

taratura
calibration

Codice	Descrizione	Prezzo €
Code	Description	Price €
09053004	Rapporto taratura rif. Accredia per TK107 Calibration report ref. Accredia for TK107	90,00



Termometro digitale

Digital thermometer

Caratteristiche tecniche

Technical features

	ST09	ST10
Campo temperatura Temperature range	-40÷200°C	-50÷300°C
Risoluzione temperatura Temperature resolution	0.1°C	1°C (>205°C) 0,1°C (altre - others)
Alimentazione - Power	DC 1.5V LR44	DC 1.5V LR44
Dimensioni - Dimensions	20x150 mm	20x207 mm

Rif.	Codice	Modello	Prezzo cad. €
Ref.	Code	Model	Unit price €
1	09011023	ST09	30,00
2	09011050	ST10	13,00



1



2

EWTL300B - EWTL300

Termometro digitale a LCD

LCD digital thermometer

Caratteristiche tecniche

Technical features

	EWTL300B	EWTL300
Campo temperatura Temperature range	-50÷70°C	-50÷70°C
Risoluzione temperatura Temperature resolution	0.1°C (>-20°C) 1°C (\leq 20°C)	0.1°C
Batteria - Battery	frontale - frontal	
Alimentazione - Power	DC 1.5V LR44	DC 1.5V LR44
Dimensioni - Dimensions	62,5X59,5X19 mm	48X28,5X16 mm

Rif.	Codice	Modello	Prezzo cad. €
Ref.	Code	Model	Unit price €
3	09011051	EWTL300B	9,80
4	09011033	EWTL300	8,20



3



4

Termometro con flangia reversibile

Thermometer with reversible flange

Codice	Modello	Diametro flangia	Campo misura	Prezzo cad. €
Code	Model	Flange diameter	Measuring range	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	Modello	Campo misura	Prezzo cad. €
Code	Model	Measuring range	Unit price €
09011008	ROF 88	-40 ÷ +40°C	8,00



Termoigrometro digitale

Digital thermo-hygrometer

Caratteristiche tecniche

Technical features

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:	± 5% cal. Temperature
Batterie - Batteries:	CR2032 x 1
Dimensioni - Dimensions:	175x 42x16 mm
Peso - Weight:	52 g

Codice	Modello	Prezzo cad.€
Code	Model	Unit price €
09011049	8709	65,00



DTH-11

Termoigrometro digitale

Digital thermo-hygrometer

Caratteristiche tecniche

Technical features

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	Modello	Prezzo cad.€
Code	Model	Unit price €
09011052	DTH-11	35,00



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

Caratteristiche tecniche

Technical features

	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/or 2°C	± 3% a/at 25°C	± 0.6° C



Codice	Modello	Prezzo cad.€
Code	Model	Unit price €
09011047	8857	240,00

Analizzatore 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
- Sonda telescopica
- 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

Caratteristiche tecniche

Technical features

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

Analyzer with data logger

- Measurement and record of air velocity, temperature, relative humidity with wet bulb, air volume
- Mini vane probe for narrow duct space
- Telescopic probe
- 3 measurement modes:
 - Single point measurement
 - Manual record up to 99 points
 - Automatically record up to 2400 points
- Programmable automatic recording
- Mini USB interface



Analizzatore

- 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

Caratteristiche tecniche

Technical features

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 Wet bulb temperature range	-22÷70°C
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

Accessori

Accessories

Codice	Modello	Descrizione	Prezzo cad. €
Code	Model	Description	Unit price €
09052039	8912-USB	Cavo + software per porta USB USB cable + software	80,00

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	Modello	Prezzo cad. €
Code	Model	Unit price €
09017013	8912	250,00



8908

Termo-anemometro tascabile

Pocket thermo-anemometer

Caratteristiche tecniche

Technical features

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	°C °F
Measuring units selectable	
Dimensioni - Dimensions	140x45x20 mm piegato - folded 235x45x20 mm aperto a 180° 80° fully opened

Codice	Modello	Conf. pz.	Prezzo cad. €
Code	Model	Pack. pcs.	Unit price €
09004011	8908	1	128,00
		10	120,00



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

Caratteristiche tecniche

Technical features

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 Code	Modello Model	Prezzo cad.€ 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

Caratteristiche tecniche

Technical features

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 Code	Modello Model	Prezzo cad.€ Unit price €
09005003	SL100	270,00



Tabella comparativa

Comparative table



	8889	SA 880 SSX	TFC-502	TFC-201
Termometro Thermometer	✓	✓	✓	✓
Igrometro Hygrometer	no	no	no	no
Anemometro Anemometer	no	no	no	no
Tecnologia per misura di temperatura Technology for temperature measuring	infrarossi infrared	contatto contact	contatto (2 sonde) contact (2 probes)	contatto (2 sonde) contact (2 probes)
Rapporto distanza(solo infrarossi) Distance ratio (only infrared)	10:1	-	-	-
Emissività Emissivity	selezionabile - selectable (0,85-0,90-0,95)	-	-	-
Sonde supportate Supported probes	-	-	K,J	K
Tipologia (morsetto,per superfici,...) Type (clamp-on, surface....)	-	-	✓	✓
Unità di misura temperatura Temperature units	°C;°F	°C;°F	°C;°F	°C;°F
Campo di misura (°c) Measurement range (°c)	-40°C÷500 °C	-50°C÷300 °C	tipo K -200°C÷1375 °C	tipo K -200°C÷1375 °C
Risoluzione (°c) Resolution (°c)	1°C	0,1°C (19,9°C÷199,9°C) 1°C (altre-others)	0,1 °C	0,1°C (-100°C÷1370°C) 1°C (-100°C÷ -200°C)
Accuratezza (°c) Accuracy (°c)	±3% della lettura - of reading	±1°C (-20C÷80°C)	tipo K (±0,05% della lettura - of reading +0,3°C)	tipo K (±0,05% della lettura - of reading +0,3°C)
Campo di misura rh% Measurement range rh%	-	±5°C (altre-others)	-	-
Risoluzione rh% Resolution rh%	-	-	-	-
Accuratezza rh% Accuracy rh%	-	-	-	-
Misura bulbo umido Damp bulb measurement	-	-	-	-
Campo di misura bulbo umido Damp bulb range	-	-	-	-
Campo di misura (m/s) Measurement range (m/s)	-	-	-	-
Risoluzione (m/s) Resolution (m/s)	-	-	-	-
Accuratezza (m/s) Accuracy (m/s)	-	-	-	-
Campo di misura portata aria (m3/s) Air volume range (m3/s)	-	-	-	-
Risoluzione di portata d'aria (m3/s) Air volume resolution (m3/s)	-	-	-	-
Misura del punto di rugiada (°c) Dew point measurement (°c)	-	-	-	-
Risoluzione punto di rugiada (°c) Dew point resolution (°c)	-	-	-	-
Alimentazione Power supply	1x9V batteria alcalina alkaline batteries	1xDC1,5V batteria alcalina alkaline batteries	1x9V batteria alcalina alkaline batteries	
Dimensione Dimensions	160x50x32,5mm	107x59x20mm	192x91x52,5mm	192x51x25mm
Peso Weight	200g	107g	365g	150g



8709	DTH-11	8857	96792	8912	8908
✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	no
no	no	no	✓	✓	✓
sonda ambiente ambiance probe	sonda ambiente ambiance probe	infrarossi+sonda ambiente infrared+ ambiance probe	sonda ambiente ambiance probe	sonda ambiente ambiance probe	sonda ambiente ambiance probe
-	-	8:1	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
°C;°F	°C	°C;°F	°C;°F	°C;°F	°C;°F
-20°C÷50 °C	-30°C÷50 °C	-40°C÷500 °C	-20°C÷60 °C	-20°C÷60 °C	-15°C÷50 °C
0,1°C	0,1°C	0,1°C	0,1°C	0,1°C	0,1°C
±1°C	±1°C	±0,6°C(ambiente-ambiance) ±2°C (infrarossi-infrared)	±0,6°C(-20°C÷50 °C) 1,2°C (altre-others)	0,6 °C	±1°C
0÷100%RH	20%÷99%RH	0÷100%RH	0,1÷99,9%RH	0÷100%RH	-
0,1%	1%	0,1%	0,1%RH	0,1%RH	-
±3%RH	±5%RH	±3%RH	±3%RH(a 25 °C tra 10 e 90%RH);±5%RH(altre-others)	±3%RH(a 25 °C tra 10 e 90%RH);±2% FS	-
-	-	-	✓	✓	-
-	-	-	(-22°C÷70°C)	(-22°C÷70°C)	-
-	-	-	0,5÷30 m/s	0,6÷32 m/s	0,2÷20 m/s
-	-	-	0,1 m/s	0,1 m/s	0,1 m/s
-	-	-	±2% valore letto - of reading +0,3 m/s	±5% valore letto - of reading	±4% valore letto - of reading
-	-	-	0÷99999 m3/s	-	-
-	-	-	0,1(m3/S) (0÷9999) ; 1 (m3/s) (10000÷99999)	-	-
-	-	(-68°C÷49,9°C)	-	(-68°C÷70°C)	-
-	-	0,1°C	-	0,1°C	-
1XCR2032	1xDC1,5V batteria alcalina alkaline batteries	4X1,5 AAA batteria alcalina alkaline batteries	4X1,5 AAA batteria alcalina alkaline batteries	4X1,5 AAA batteria alcalina alkaline batteries	1XCR2032
175X42X16mm	115x64x22mm	175x50x70mm	170x70x40mm	175x50x70mm	140x45x20mm
52g	124g	170g	210	170g	157g

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

Caratteristiche tecniche

Technical features

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	Prezzo cad.€
Code	Model	Unit price €
09006007	9001	166,00

Taratura

Calibration

taratura
calibration

Codice	Modello	Descrizione	Prezzo €
Code	Model	Description	Price €
09053017		Rapporto taratura rif. Accredia per pinza Calibration report ref. Accredia for clamp-on meter	220,00
09006007001	9001/RT	Pinza completa di rapporto taratura Clamp-on meter with calibration report	386,00

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



DM9961

Multimetro digitale

Digital multimeter

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	Prezzo cad.€
Code	Model	Unit price €
09007010	DM9961	198,00



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 e a pannello, sportello con serratura, 100 dischi diagrammali
- Meccanismo al quarzo alimentato da 1 batteria 1,5V; durata della batteria: ~6 mesi (a 20°C)
- Dimensioni: 144x144x119 mm



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	495,00
09008007	13002.11	-25 ÷ +25	7 giorni - days *	D3173	97601	1,30	495,00
09008054	13010.11	-100 ÷ 0	7 giorni - days *	D3238	97601	1,30	598,00
09008011	13023.11	-10 ÷ +40	7 giorni - days *	D3174	97601	1,30	495,00
09008008	13019.11	-100 ÷ +50	7 giorni - days *	D3230	97601	1,30	598,00

* La durata della registrazione può essere modificata in 24h agendo sul commutatore del meccanismo di movimento e utilizzando l'ideoneo 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	Campo di misura °C Measuring range °C	Durata della registrazione Recording period	Conf. minima pz. Minimum quantity pcs.	Prezzo cad.€ Unit price €
09009001	D3169	Disco diagrammato - Recording chart	-35 ÷ +15	7 giorni days	100	0,30
09009013	D3173	Disco diagrammato - Recording chart	-25 ÷ +25	7 giorni days	100	0,55
09009003	D3174	Disco diagrammato - Recording chart	-10 ÷ +40	7 giorni days	100	0,30
09009026	D3238	Disco diagrammato - Recording chart	-100 ÷ 0	7 giorni days	100	0,55
09009002	D3230	Disco diagrammato - Recording chart	-100 ÷ +50	7 giorni days	100	0,30
09010001	97601	Pennino - Fiber pen				9,60
09052001	1T/7	Motorino movimento al quarzo Quartz movement motor				314,00

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
- 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

LT2

Una misurazione della temperatura esterna e interna, simultaneamente
 One internal and one external temperature measurement, simultaneously

Codice	Modello	Prezzo cad.€
Code	Model	Unit price €
09008080	LT2	245,00

**LTT**

Due misurazioni indipendenti della temperatura esterna e differenziale della temperatura
 2 independent external temperature measurements & temperature differential

Codice	Modello	Prezzo cad.€
Code	Model	Unit price €
09008081	LTT	345,00

**LTH**

Misurazione integrale di temperatura, umidità e punto di rugiada
 Integral temperature, humidity and dew point measurement

Codice	Modello	Prezzo cad.€
Code	Model	Unit price €
09008082	LTH	270,00



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.

Codice	Modello	Prezzo cad.€
Code	Model	Unit price €
09052030	LLSU	126,00

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.



Tabella comparativa

Comparative table

	LT2	LTH	LTT
Sonde Sensors	Misurazione temperatura interna e esterna, simultanea One internal and one external temperature measurement, simultaneously	Misurazione integrale temperatura, umidità e punto di rugiada Integral temperature, humidity and dew point measurement	Due misurazione indipendenti temperatura esterna e differenziale temperatura 2 independent external temperature measurements and temperature differential
Massima capacità registrazione (singolo canale) Sample Point Capacity (single channel)	21.500 punti - points	21.500 punti per temperatura points for temperature	21.500 punti - points
Massima capacità registrazione (doppio canale) Sample Point Capacity (dual channel)	10.750 punti - points	10.750 punti per temperatura, umidità e punto di rugiada - points for temperature, humidity and dew point	10.750 punti - points
Intervallo di registrazione Sampling Rate		1 sec ÷ 18 h	
Alarms Allarmi		Due soglie di allarme (basso e alto) per ogni sonda Over and under alarms for each probe	
Campo di temperatura (sensore interno) Temperature Range (internal sensor)		0°C÷60°C (32°F÷140°F) con batterie alcaline - with alkaline battery -40°C÷65°C (-40°F÷150°F) con batterie al litio - with lithium battery	
Campo di temperatura (sensore esterno) Temperature Range (external sensor)	40°C÷65°C (-40°F÷150°F)		-46°C÷150°C (-50°F÷300°F)
Precisione Accuracy	±0.5°C (±1.0°F)	±1°C (±2°F)	±2°C (±1°F)
Risoluzione Resolution	0.05°C (0.1°F)		
Precisione temporale Time accuracy	±100 ppm a 24°C		
Campo umidità relativa Relative Humidity Range		0%÷99.9% RH, non-condensing	0%÷95% RH, non-condensing
Precisione umidità relativa Relative Humidity Accuracy		±2% fondo scala da 0÷95% RH per temperature comprese tra 0°C÷60°C ±2% full scale from 0÷95% RH for temperatures between 0°C÷60°C	
Risoluzione umidità relativa Relative Humidity Resolution		0.1% RH	
Umidità ambiente operativo Operating Range Humidity	0%÷95% RH, non-condensing	0%÷99.9% RH, non-condensing	
Temperatura immagazzinamento Storage Temperature		40°C÷77°C (-40°F÷170°F)	
Calibrazione solo temperatura Calibration only temperature		Punto singolo di calibrazione effettuabile tramite software (offset) Single point offset calibration available through software	
Dimensioni Dimensions		7.6x6.4x2.8cm	
Peso Weight		71g	
Alimentazione Power source		batterie alcaline o al litio 9V, non incluse 9V alkaline or lithium battery (not included)	
Durata batterie Battery life	18 months using alkaline battery 36 months using lithium battery		20 months using alkaline battery 40 months using lithium battery

Nota: I Data Logger necessitano del kit software LLSU per programmare il Data Logger e scaricare i dati. Il kit LLSU non è incluso con i Data Logger.
 Note: Logger needs optional LLSU Software package to program data logger and download data for analysis. It is not included with any Data Logger.

Accessori

Accessories

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	-	-

ICG

Relays per sistemi frigoriferi senza condensatori di spunto
 Relays and hard starts for refrigeration systems without run capacitors

Codice	Modello	Prezzo cad.€
Code	Model	Unit price €
09016002	ICG -220	9,40

**PO**

Relays per sistemi frigoriferi senza condensatori di spunto
 Relays and hard starts for refrigeration systems without run capacitors

Codice	Modello	Prezzo cad.€
Code	Model	Unit price €
09016017	PO-230	10,00

**RO & PRO**

Relays con combinazione di sovraccarico
 Relays with overload combination

Codice	Modello	Prezzo cad.€
Code	Model	Unit price €
09016001	RO-82	18,00
09016004	RO-62	18,00
09016003	RO-42	18,00

**RCO**

Relays di avviamento 3 in 1
 3 n° 1 Start Relay

Codice	Modello	Prezzo cad.€
Code	Model	Unit price €
09016033	RCO-820	24,80
09016009	RCO-620	24,80
09016011	RCO-420	24,80

**Tabella comparativa**

Comparative table

	ICG-220	PO-230	RO-82	RO-62	RO-42	RCO-820	RCO-620	RCO-420
Relay	X	X	X	X	X	X	X	X
Sovraccarico - Overload			X	X	X	X	X	X
Condensatore avviamento - Start capacitor						X	X	X
Montaggio - Mounting	Quick connect	Push-on	Quick connect					
Potenza HP - HP Rating	1/12÷1/2	1/12÷1/2	1/12÷1/8	1/6÷1/5	1/4÷1/3	1/12÷1/8	1/6÷1/5	1/4÷1/3
Voltaggio - Voltage	230	230	230	230	230	230	230	230

SPP

Aumenta la coppia di avviamento fino al 250%
Increases starting torque up to 250%

Codice	Modello	Prezzo cad.€
Code	Model	Unit price €
09016015	SPP	14,30

**SPP5**

Aumenta la coppia di avviamento fino al 300%
Increases starting torque up to 300%

Codice	Modello	Prezzo cad.€
Code	Model	Unit price €
09016012	SPP-5	18,30

**SPP6**

Aumenta la coppia di avviamento fino al 500%
Increases starting torque up to 500%

Codice	Modello	Prezzo cad.€
Code	Model	Unit price €
09016022	SPP-6	22,00

**SPP7S**

Aumenta la coppia di avviamento fino al 600%
Increases starting torque up to 600%

Codice	Modello	Prezzo cad.€
Code	Model	Unit price €
09016034	SPP-7S	42,20

**Tabella comparativa**

Comparative table

	SPP	SPP5	SPP6	SPP7S
Voltaggio - Voltage	90-277	90-277	90-277	90-277
Campo HP raccomandata - Recommended range HP	1/2 ÷ 10	1/2 ÷ 10	1/2 ÷ 10	1/2 ÷ 10
Aumento di coppia - Increase in torque	250%	300%	500%	600%
Condensatore - Capacitor		x	x	x

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

Codice	Modello	Voltaggio	Compressore max	max carico resistivo	Prezzo cad.€
Code	Model	Voltage	Max compressor rating	Max resistive load	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

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



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

Caratteristiche tecniche

Technical features

Campo del ritardo (regolabile) Delay range (adj.)	6 sec. a/to 8 min.
Campo del ritardo (fisso) Delay range (fixed)	3/5 min.
Tempo di inizio - Initiate timer	70 millisec.
Voltaggio - Input voltage	19 a/to 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/to +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

Codice	Modello	Ritardo	Attacchi	Prezzo cad.€
Code	Model	Delay period	Connections	Unit price €
09016016	TD69	6 sec± 8 min	1/4" M	12,00

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



Saldatura

Welding



WIGAM

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. Particolamente 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	178,00 167,00
10001030	Turbo Set 90/SB	Set di saldatura autogena senza bombole Autogen welding rack without cartridges	3000	1 4	142,00 131,00



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	13,00
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 valves and hoses		57,00
	10004021	110600	Lancia e punta 80 lt. Head and face 80 lt		11,80



1 2 3



4

Kit saldatura

Kit completo di 1 torcia SPITFIRE e 2 bombole 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



HIGH
PERFORMANCE

SPITFIRE

Saldatori a torcia

Torch welders

Codice	Modello	Prezzo cad.€
Code	Model	Unit price €
10001036	SPITFIRE	72,00



HIGH
PERFORMANCE

Cartucce

Cartridge

Codice	Modello	Temperatura °C	Capacità gr	Conf. pz	Prezzo cad.€
Code	Model	Temperatura °C	Capacity gr	Pack. pcs	Unit price €
11003008	MAP-HP	1982	400	12	19,00



Welding rack

Complete kit with 1 torch SPITFIRE and 2 MAP-HP cartridges

Features:

- Large and high intensity flame
- Up to 2200OC 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

Kit bombole propano e ossigeno su telaio metallico

Propane and oxygen bottles kit on metal frame

Codice	Modello	Bombola ossigeno vuota	Bombola propano vuota	Prezzo cad.€
Code	Model	Empty oxygen bottle	Empty propane bottle	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	Modello	Prezzo cad.€
Code	Model	Unit price €
10001023	80P/R	480,00

**Kit bombole acetilene e ossigeno su telaio metallico**

Acetylene and oxygen bottles kit on metal frame

Codice	Modello	Bombola ossigeno vuota	Bombola acetilene vuota	Prezzo cad.€
Code	Model	Empty oxygen bottle	Empty acetylene bottle	Unit price €
10001026	80A/B	5 lt	5 lt	860,00

**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	Modello	Prezzo cad.€
Code	Model	Unit price €
10001027	80A/R	564,00



Bombola di acetilene vuota

Empty Acetylene cylinder

Codice	Modello	Descrizione	Capacità	Prezzo cad.€
Code	Model	Description	Capacity	Unit price €
11003017	BAC 50/C	per set 80A - for 80A set	5 lt	470,00

**Bombola di ossigeno vuota**

Empty Oxygen cylinder

Codice	Modello	Descrizione	Capacità	Prezzo cad.€
Code	Model	Description	Capacity	Unit price €
11002002	BOS 50	per set 80P e 80A for 80P and 80A set	5 lt	256,00

**Rubinetti**

Valves

Codice	Modello	Descrizione	Prezzo cad.€
Code	Model	Description	Unit price €
05002026	VO 5	rubinetto ossigeno per BOS 50 oxygen valve for BOS 50	28,00

**Bombola di propano vuota**

Empty Propane cylinder

Codice	Modello	Descrizione	Capacità	Prezzo cad.€
Code	Model	Description	Capacity	Unit price €
11003004	BOP 50	per set 80P - for 80P set	2 kg	43,00

**Cartucce di ricambio**

Replacement cartridges

Rif.	Codice	Modello	Descrizione	Capacità	Prezzo cad.€
Ref.	Code	Model	Description	Capacity	Unit price €
1	11002001	OXIGEN110	ossigeno - oxygen	930 ml	22,60
2	11003003	MAXIGAS	propano - propane	610 ml	13,00
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	Bassa pressione bar	Uscita max bar	Prezzo cad.€
Ref.	Code	Model	Description	High pressure bar	Low pressure bar	Working pressure bar	Unit price €
1	10002001	RPM	riduttore mignon per propano - miniature propane regulator	-	-	-	13,00
2	10002005	PR 04	riduttore per propano - propane regulator	-	0÷6	4	84,00
3	10002003	AC 14	riduttore per acetilene - acetylene regulator	0÷315	0÷16	10	112,00
4	10002009	AC 14/P	riduttore acetilene per 80A - acetylene regulator for 80A	0÷40	0÷2,5	1,5	97,00
5	10002002	OS15	riduttore per ossigeno - oxygen regulator	0÷315	0÷16	10	97,00
6	10002008	OS 15/P	riduttore ossigeno per 80A - oxygen regulator for 80A	0÷315	0÷16	4	97,00
5	10002004	AZ 11	riduttore per azoto - nitrogen regulator	0÷315	0÷16	10	97,00

Ricambi e accessori vari

Other spare parts and accessories

Rif.	Codice	Modello	Descrizione	Prezzo cad.€
Ref.	Code	Model	Description	Unit price €
7	10010023	95513	membrana per riduttore diaphragm for regulator	1,37
8	10010015	TB	tubo binato twin hose	6,50
9	10005001	IM	impugnatura handle	120,00
10	10004xxx	LA	lancia per acetilene 25÷315 lt acetylene welding head 25÷315 lt	42,00
11	10004xxx	LP	lancia per propano 25÷500 lt propane welding head 25÷500 lt	58,00
12	10010013	VSP	valvola di non ritorno propano- acetilene diritta straight propane- acetylen check valve	44,00
12	10010012	VO	valvola di non ritorno ossigeno diritta straight oxygen check valve	44,00
13	10010002		accenditore - lighter	7,00
14	10005003	VO-90°	valvola di non ritorno ossigeno 90° 90°oxygen check valve	61,00
14	10005004	VSP-90°	valvola di non ritorno propano- acetilene 90° 90°propane- acetylen check valve	61,00
15	10010XXX		manometro ricambio per riduttore replacement gauge for regulator	



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	Prezzo cad.€ Unit price €
				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	Modello	Capacità gr	Quantità per conf. pz	Prezzo cad.€
Code	Model	Capacity gr	Packaging pcs	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	Modello	Capacità lt	Quantità per conf. pz	Prezzo cad.€
Code	Model	Capacity lt	Packaging pcs	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



Utensili

Tools

 **WIGAM**

Flangiatubo 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 tagliatubo
- 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



Caratteristiche tecniche

Technical features

Flangiatubo – 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.	Codice	Modello	Descrizione	Per diametri	Prezzo cad.€
Ref.	Code	Model	Description	For OD tubing	Unit price €
1	08001001	525 F	Flangiabuto universale Universal flaring tool	5 ÷ 16 mm 3/16" ÷ 5/8"	79,10
2	08001007	395FAM	Flangiabuto - Flaring tool	6-8-10-12-15-16 mm	75,20



Codice	Modello	Descrizione	Per diametri	Prezzo cad.€
Code	Model	Description	For OD tubing	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"	146,50
08001015	275 FSM	Flangiabuto allargatubo Flaring and swaging tool	4 - 6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 16 - 22 mm	195,70



Codice	Modello	Descrizione	Per diametri	Prezzo cad.€
Code	Model	Description	For OD tubing	Unit price €
08001004	500FCM	Flangiabuto ad ala Flaring tool	6 - 8 - 10 - 12 - 15 - 16 mm	125,30
08001005	500FC	Flangiabuto ad ala Flaring tool	1/4" - 5/16" - 3/8" - 3/16" - 1/2" - 5/8"	99,80



Rif.	Codice	Modello	Descrizione	Per diametri	Prezzo cad.€
Ref.	Code	Model	Description	For OD tubing	Unit price €
3	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
4	08001010	458M	Flangiabuto eccentrico Eccentric flaring tool	4 - 4,75 - 6 - 8 - 10 - 12 - 15 - 16 mm	220,50



FO-200

Olio universale per cartelle

Olio universale indispensabile per la lubrificazione della cartella, durante la cartellatura e prima del serraggio con chiavi dinamometriche.

Codice	Modello	Capacità ml	Conf. pz	Prezzo cad.€
Code	Model	Capacity ml	Pack. pcs	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



Tagliatubi serie Black

Black tube cutters

Rif. Ref.	Codice Code	Modello Model	Per diametri For OD tubing	Pezzi Pieces	Prezzo cad.€ Unit price €
1	08002023	WT-19	1/8" ÷ 3/4"	3 ÷ 19 mm	1 20
					10,00 9,30
2	08002024	WT-28B	1/8" ÷ 1-1/8"	4 ÷ 28 mm	1 20
					24,00 21,90
3	08002025	WT-42	3/16" ÷ 7/8"	6 ÷ 42 mm	1 20
					40,00 36,60



Tagli accurati, veloci e facili
Lega di acciaio di alta qualità per utensili
Cuscinetto a sfera

Accurate, fast and easy cutting
 High quality alloy tool steel
 Unique ball bearing design



Ricambi
Spare parts

Codice Code	Modello Model	Descrizione Description	Conf. pz Pack. pcs	Prezzo cad.€ Unit price €
08052018	WT-19B	Rotelline per WT-19B - Wheels for WT-19B	6	12,50
08052019	WT-28BB	Rotelline per 28BB - Wheels for 28BB	6	16,80
08052020	WT-42B	Rotelline per WT-42B - Wheels for WT-42B	6	22,70



Rif.	Codice	Modello	Per diametri	Rotellina di ricambio	Prezzo cad.€
Ref.	Code	Model	For OD tubing	Cutting wheel	Unit price €
1	08002019	W127	1/8" ÷ 5/8" 4 ÷ 16 mm	W127B	4,80
2	08002017	W274	1/8" ÷ 1-1/8" 4 ÷ 28 mm	W274B	14,00
3	08002018	W312	1/4" ÷ 1-5/8" 7 ÷ 41 mm	W274B	15,50



1



2



3

Ricambi

Spare parts

Codice	Modello	Descrizione	Confezioni pz	Prezzo cad.€
Code	Model	Description	Packaging pc.	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

Tagliatubi a cricchetto

Ratchet tube cutters

Codice	Modello	Misure	Prezzo cad.€
Code	Model	Sizes	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

**Ricambi**

Spare parts

Codice	Modello	Descrizione	Prezzo cad.€
Code	Model	Description	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

IDEALI PER PICCOLI SPAZI

IDEAL FOR SMALL SPACES

Rif.	Codice	Modello	Per diametri mm For OD tubing mm	Rotellina di ricambio Cutting wheel	Prezzo cad.€ Unit price €
Ref.	Code	Model	For OD tubing mm	Cutting wheel	Unit price €
1	08002008	TC1050	4 ÷ 16	32633 (5pcs)	20,40
2	08002006	TC1000	4 ÷ 28	75015 (10pcs)	35,00
3	08002005	174 FC	10 ÷ 28	75015 (10pcs)	36,10
4	08002007	312 FC	7 ÷ 41	75015 (10pcs)	50,40
5	08002009	206 FB	10 ÷ 66	74761 (5pcs)	82,10



Accessori Accessories

Rif.	Codice	Modello	Descrizione	Prezzo cad.€
Ref.	Code	Model	Description	Unit price €
6	08052014	TC1051	Cricchetto per TC1050 - Ratchet for TC1050	15,50



Ricambi Spare parts

Codice	Modello	Descrizione	Confezioni pz	Prezzo cad.€
Code	Model	Description	Packaging pcs	Unit price €
08052002	75015	Rotelle per TC1000-312 FC-174 FC - Wheel for TC1000-312 FC-174 FC	10	5,70
08052003	32633	Rotelle per TC1050 - Wheel for TC1050	5	5,00
08052004	74761	Rotelle per 206 FB - Wheel for 206 FB	5	10,90
08052006	74762	Viti per TC1000-312 FC-174 FC - Screws for TC1000-312 FC-174 FC	5	2,80
08052007	77511	Viti per 206 FB - Screws for 206 FB	-	3,30
08052009	26883	Viti per TC1050 - Screws for TC1050	-	3,30
08052010	77507	Dadi per 206 FB - Nuts for 206 FB	-	1,70

SBAVATUBI / REAMERS

Rif.	Codice	Modello	Descrizione	Prezzo cad.€
Ref.	Code	Model	Description	Unit price €
7	08008006	208F	Sbavatubo metallico Metallic inner/outer reamer	24,40
8	08008034	W209	Sbavatubo metallico Metallic inner/outer reamer	9,80
9	08008049	W210	Sbavatubo a penna con contenitore e lama di ricambio Pen reamer with blade container and spare blade	6,50
10	08008050	W211	Sbavatubo a penna Pen reamer	5,00



Valigetta metallica per allargatubo WEO1

Carrying case for WEO1 tube expander

Codice	Modello	Prezzo cad.€
Code	Model	Unit price €
14029003	WE 02	68,00

Pinza allargatubo a leva senza testina

Tube expander tool without head

Codice	Modello	Prezzo cad.€
Code	Model	Unit price €
08004001	WE 01	167,00

Testina per allargatubo WEO1

Head for WEO1 tube expander

Codice	Modello	Per diametri	Prezzo cad.€
Code	Model	For OD tubing	Unit price €
08005001	WE 08	8 mm	55,90
08005002	WE 10	10 mm	55,90
08005003	WE 12	12 mm	55,90
08005004	WE 14	14 mm	55,90
08005012	WE 15	15 mm	65,50
08005005	WE 16	16 mm	55,90
08005006	WE 18	18 mm	55,90
08005007	WE 20	20 mm	55,90
08005008	WE 22	22 mm	55,90
08005009	WE 24	24 mm	65,50
08005010	WE 26	26 mm	65,50
08005011	WE 28	28 mm	70,50
08005014	WE 30	30 mm	125,40
08005013	WE 32	32 mm -1,1/4"	121,50
08005015	WE 35	35 mm	122,10
08005016	WE 36	36 mm	122,10
08005017	WE 40	40 mm	125,40
08005018	WE 42	42 mm	125,40
08005021	WE 1/2	1/2"	65,50
08005020	WE 3/8	3/8"	65,50
08005022	WE 5/8	5/8"	65,50
08005023	WE 3/4	3/4"	65,50
08005024	WE 7/8	7/8"	65,50
08005025	WE 1	1"	65,50
08005026	WE 1,1/8	1,1/8"	65,50
08005027	WE 1,3/8	1,3/8"	119,60
08005028	WE 1,5/8	1,5/8"	129,80

**Allargatubo a punzone**

Swaging punches

Codice	Modello	Descrizione	Per diametri	Prezzo cad.€
Code	Model	Description	For OD tubing	Unit price €
08004002	193 S	Serie punzoni allargatubo Swaging punches serie	1/4"-3/8"-1/2"-5/8" pollici - inches	20,60



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

**Piegatubo a leva**

Double handler tube bender

Codice	Modello	Raggio di curvatura (mm)	Bend radius	Per diametro tubo	Prezzo cad.€
Code	Model			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			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



Chiave dinamometrica digitale regolabile

- Ampio display retroilluminato che mostra la coppia di serraggio e la lettura in tempo reale
- 2 led colorati, allarme e vibrazione danno avviso visivo e uditorio quando la coppia di serraggio è stata raggiunta
- Alta precisione del 2%
- Unità di misura disponibili: Nm – lbf.in – lbf.ft – kgf.m
- Spegnimento automatico selezionabile dall'operatore
- Possibilità di memorizzazione fino a 5 impostazioni di coppie di serraggio
- Facile calibrazione

Caratteristiche tecniche

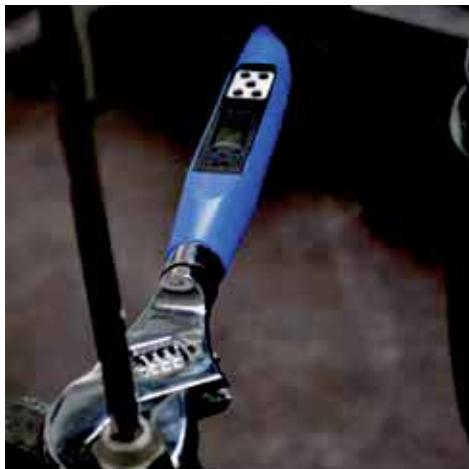
Technical features

Campo di misura Measurement range	8 ÷ 85 N.m 71 ÷ 1195 lbf.in 6 ÷ 63 lbf.ft 1 ÷ 8 kgf.m
Precisione Accuracy	± 2% (C.W./C.C.W. di lettura, da 10% a 100% fondo scala) ± 2% (C.W./C.C.W. of reading, 10% to 100% of full scale)
Risoluzione Resolution	0.1 Nm / 1 lbf.in / 0.1 lbf.ft / 0.1 kgf.m
Dimensioni apertura chiave Open end size	10 ÷ 32 mm
Alimentazione Power supplies	3V (2 x AAA batterie)
Temperatura di utilizzo Operating temperature	0 ÷ 40°C
Temperatura di immagazzinamento Storage temperature	-20 ÷ 45°C
Lunghezza chiave Wrench lenght	390 mm

Codice Code	Modello Model	Dimensioni con imballo Dimension with packaging	Peso con imballo Weight with packaging	Prezzo cad.€ Unit price €
08007040	DTW32/85	460x100x60mm	1,4 kg	198,00

Digital adjustable torque wrenches

- Large back-light display shows the target torque and real time reading
- 2-color led light, buzzer and vibration provide visual and audible indicator when target torque is reached
- High accuracy in 2%
- Available measurement units: Nm – lbf.in – lbf.ft – kgf.m
- Memory storage up to 5 sets of target torque setting
- Easily calibration



Chiavi dinamometriche pre-tarate

Nuovo set di chiavi dinamometriche pre-tarate.
6 chiavi in comoda valigetta in plastica nelle misure:

Chiave Wrench	Dimensioni Dimensions	Coppia di serraggio cm Tightening torque Kgf	Lunghezza mm Length	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
24	1/2"	550	250	R22-R407C
27	5/8"	650	280	R22-R407C

Codice Code	Modello Model	Descrizione Description	Prezzo cad.€ Unit price €
08007041	PRE-TW/KIT-06	Set 6 chiavi dinamometriche Kit of 6 pre-calibrated wrenches	346,00
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

Pre-calibrated torque wrenches

New kit of pre-calibrated torque wrenches
6 wrenches in plastic case:



**DIMENSIONI RIDOTTE CHE
CONSENTONO UN FACILE UTILIZZO**
**SMALL DIMENSIONS
THAT ENABLE AN EASY USE**

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	66,00

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**



FO-200

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.

Chiavi a cricco

Ratchet wrenches

Codice	Modello	Descrizione	Prezzo cad.€
Code	Model	Description	Unit price €
08007005	R6725MK	Set di chiavi a cricco Ratchet wrenches set	331,50



Ricambi

Spare parts

Codice	Modello	Asta quadrata	Prezzo cad.€
Code	Model	Square opening	Unit price €
08007004	R6950M	1/4"-5/16" 8,5-9,5-13 mm	94,00



Rif.	Codice	Modello	Asta quadrata	Asta esagonale	Prezzo cad.€
Ref.	Code	Model	Square opening	Hexagonal opening	Unit price €
1	08007001	127 C	1/4"-3/8"-3/16"-5/16"		16,90
2	08007003	124 C	1/4"-3/16"	9/16"-1/2"	29,20
3	08007007	60615	3/8"-1/2"		42,30



Codice	Modello	Asta quadrata	Prezzo cad.€
Code	Model	Square opening	Unit price €
08007006	127 CO	1/4"-3/8"-3/16"-5/16"	16,90



Rif.	Codice	Modello	Asta quadrata	Prezzo cad.€
Ref.	Code	Model	Square opening	Unit price €
4	08007024	W122	1/4"-3/8"-3/16"-5/16"	5,70
5	08007039	W124	1/4"-3/8"-3/16"-5/16"	6,30



Pinza tagliacapillare

Pratica pinza per il corretto taglio di tutte le dimensioni di tubi capillari senza alterazione del diametro interno del tubo stesso.

Codice	Modello	Prezzo cad.€
Code	Model	Unit price €
08006003	PTC 1	14,00

RR

Pinza schiacciatubo

Robusta pinza schiacciatubo che, grazie alla particolare forma delle ganasce, permette la deformazione e la chiusura di tubi di rame.

Codice	Modello	Prezzo cad.€
Code	Model	Unit price €
08006001	RR	34,00

PA11-PA6

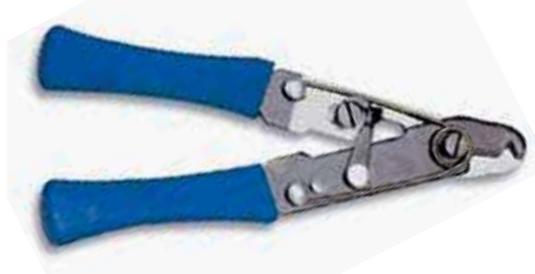
Pettine per alette

Utensile adatto alla pulizia e allineamento delle alette di ogni tipo di radiatore.

Rif.	Codice	Modello	Prezzo cad.€
Ref.	Code	Model	Unit price €
1	08008011	PA11	8,20
2	08008007	PA6	9,30

Capillary tube cutter

Handy tube cutter for the exact cut of capillary tubes of all dimensions, without altering the tube internal diameter.



Pinch-off plier

Sturdy pinch-off plier which, thanks to its particular jaws, allows to deform and close copper tubes.



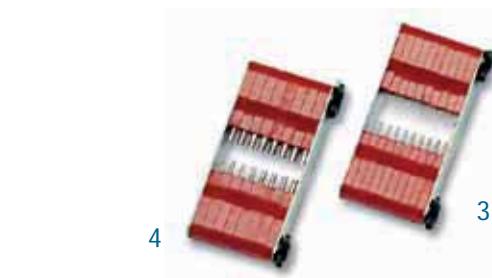
Calibri per capillari

Piccoli calibri per la misurazione del diametro interno dei tubi capillari.

Rif.	Codice	Modello	Prezzo cad.€
Ref.	Code	Model	Unit price €
3	08008008	C4751/015	0,45 ÷ 1,5 mm
4	08008009	C4751/030	1,5 mm ÷ 3 mm
			35,60

Capillary tools

Small gauge tools for the measurement of capillary tubes inside diameter.





**Tracers
Disidratanti
Sigillanti
Isolanti**

Tracers
Dehydratants
Threads
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	10	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	7,60



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

Rif.	Codice	Modello	Capacità cc	Conf. pz.	Prezzo cad.€
Ref.	Code	Model	Capacity cc	Pack. pcs.	Unit price €
3	12001013	17001	29	24	5,50
4	12001014	17004	118	12	13,20

Dehydrating fluid

- Neutralizes water and acid inside the cooling system forming neutral compounds
- Easy to use, available in bottles of different capacity



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	Modello	Capacità cc	Conf. pz.	Prezzo cad.€
Code	Model	Capacity cc	Pack. pcs.	Unit price €
12001032	21004	118	12	15,30

Tracer fluid

- Added to the refrigerant, it pinpoints the leakage
- Suitable for halogenated refrigerants, ammonia, methyl chloride, sulfur dioxide
- With additive for any type of UV lamp



Test di acidità

Acid kit test

Codice	Modello	Conf. pz.	Prezzo cad.€
Code	Model	Pack. pcs.	Unit price €
12001033	ATK-4	4 fiale - 4 phials	24,60



Test controllo olio

Identifica il tipo di olio in pochi secondi

- Estere (POE)
- Alkibenzene (ABZ)
- Olio minerale

Codice	Modello	Conf. pz.	Prezzo cad.€
Code	Model	Pack. pcs.	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	Modello	Descrizione	Prezzo cad.€
Code	Model	Description	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

Anti-condensation flexible and reinforced ribbon for heat insulation

Codice	Modello	Descrizione	Temp. utilizzo	Dimensione rotoli	Conf. pz.	Prezzo cad.€
Code	Model	Description	Temperature	Rolls dimension	Pack. pcs.	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	Modello	Descrizione	Dimensione rotoli	Conf. pz.	Prezzo cad.€
Code	Model	Description	Rolls dimension	Pack. pcs.	Unit price €
12004002	NAL50	Nastro alluminio adesivo supporto carta siliconata Aluminium adhesive ribbon with silicone paper support	0,03mmx50mmx50mt	24	8,80





Supporto alla vendita
Sale support



 **WIGAM**
www.wigam.com

**Vetrina espositiva**

Chiedi maggiori informazioni
al nostro reparto commerciale

Display showcase

Ask further information
to our sales staff

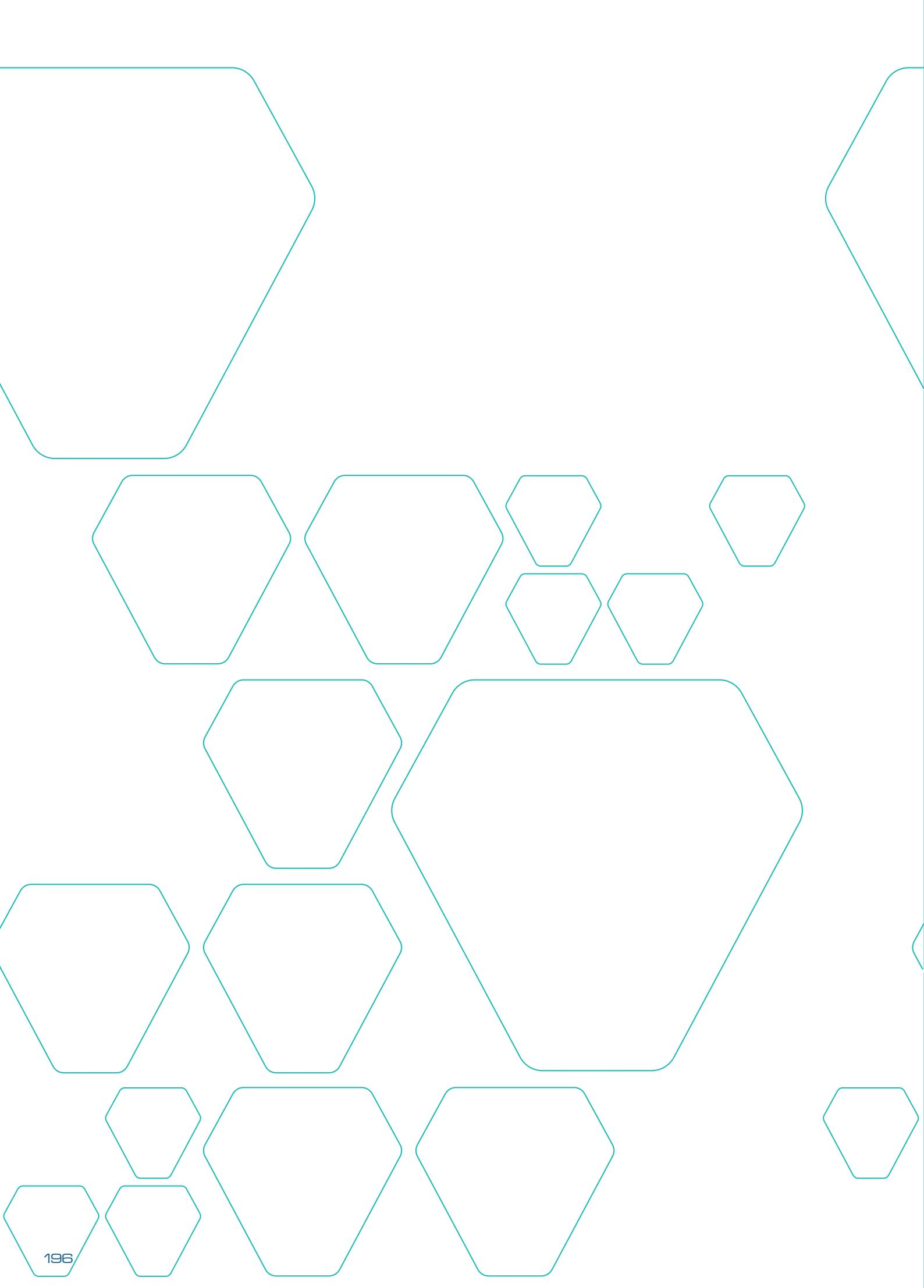


**Un Nome
un Colore
una Garanzia**

One Name
one Colour
one Warranty



www.wigam.com



196

Appendice normativa

DECRETO PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA del 27 gennaio 2012 n. 43 attuativo del Regolamento CE n. 842/2006 su taluni gas ad effetto serra.

Pubblicato in Gazzetta Ufficiale n. 93 del 20 aprile 2012 e in vigore dal 05 maggio 2012

Di seguito alcuni punti essenziali del Regolamento:

Articolo 1 – Finalità

Il presente decreto disciplina le modalità di attuazione del regolamento (CE) n. 842/06 e dei regolamenti della Commissione europea di esecuzione dello stesso con riferimento a:

- a) L'individuazione di autorità competenti per la regolamentazione del regolamento CE 842/2006
- b) Le procedure per la designazione degli Organismi di Certificazione e valutazione delle persone e imprese
- d) Il rilascio dei Certificati provvisori alle PERSONE e alle IMPRESE
- e) L'acquisizione di dati sulle emissioni in atmosfera
- f) I registri definiti dal Regolamento 303/2008
- g) L'etichettatura delle apparecchiature come da Regolamento CE 842/2006

Articolo 2 – Definizioni

2) E' considerato OPERATORE (di cui all'articolo 2, paragrafo 6, del regolamento (CE) n. 842/2006), il proprietario dell'impianto a meno che non abbia delegato ad una terza persona (manutentore) l'effettivo controllo sul funzionamento tecnico dell'impianto stesso (contratto scritto)

3 a) Organismo di accreditamento: Accredia, quale unico organismo nazionale autorizzato a svolgere attività di accreditamento e vigilanza del mercato

3 b) Accreditamento: attestazione da parte di Accredia che certifica che un determinato organismo di valutazione della conformità soddisfa i criteri stabiliti da norme armonizzate e ne valuta la conformità a svolgere attività di certificazione di persone imprese

3 f) Organismo di certificazione: designato ai sensi dell'articolo 5, comma 1, per il rilascio dei certificati alle persone che svolgono le attività di cui all'articolo 8, comma 1, lettere a),b),c) (mediante esame teorico-pratico) e alle imprese che svolgono le attività di cui all'art 8, comma 2 (mediante schema di certificazione);

3 o) Registro: registro telematico nazionale di cui all'articolo 13

Articolo 3 – Autorità competenti

2) Il Ministero dell' Ambiente si avvale della collaborazione dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA)

3) Le Camere di Commercio competenti rilasciano i certificati provvisori sia alle Persone che alle Imprese.

Articolo 4 – Organismo di Accreditamento

2) Le specifiche modalità per lo svolgimento delle attività di accreditamento sono definite mediante un protocollo di intesa fra il Ministero dell'Ambiente e Accredia

Articolo 5 – Organismi di Certificazione

1) Gli Organismi di certificazione (designati e accreditati da Accredia) verranno designati dal Ministero dell'Ambiente in base al possesso dei requisiti di conformità alle norme:

- UNI CEI EN ISO/IEC 17024 (Requisiti generali per organismi che operano nella certificazione delle persone)
- EN 45011 (Requisiti generali relativi agli organismi che gestiscono sistemi di certificazione di prodotti)

Informazioni presenti negli allegati A.2.3 e B.2.2 del DPR N 43 27-01-2012

2) Gli Organismi di certificazione dovranno iscriversi nel Registro istituito dal Ministero dell'ambiente presso le Camere di Commercio

3) Gli Organismi di certificazione inseriscono per via telematica nelle opportune sezioni del Registro le informazioni relative alle Persone e alle Imprese che hanno ottenuto il certificato, i rinnovi, le sospensioni e le revoche

5) Gli Organismi di certificazione svolgono la funzione di valutazione sulla base dello schema di certificazione di cui all'allegato A.2.1 del DPR N 43 27-01-2012

Articolo 6 – Certificati di Accreditamento degli organismi di valutazione delle conformità

1-2) Accredia rilascia i certificati di accreditamento agli Organismi di valutazione delle conformità interessate ad essere designati quali Organismi di Certificazione delle Persone e delle Imprese previa approvazione del Ministero dell' Ambiente.

Articolo 8 – Obbligo di iscrizione al Registro

1) **PERSONE** che svolgono una o più delle seguenti attività:

- Controllo delle perdite su impianti con almeno 3 kg di gas fluorurati e su impianti ermeticamente sigillati con almeno 6 kg
- Recupero di gas fluorurati ad effetto serra
- Installazione
- Manutenzione o riparazione

2) **IMPRESE** che svolgono una fra le seguenti attività:

- Installazione, manutenzione o riparazione di apparecchiature fisse di refrigerazione, condizionamento d'aria e pompe di calore contenenti gas fluorurati ad effetto serra

- 3) Le iscrizioni delle PERSONE e delle IMPRESE vengono effettuate presso la Camera di Commercio competente esclusivamente per via telematica
- 4) A partire dalla data di istituzione del Registro, chiunque intenda svolgere le attività di cui ai Paragrafi 1 e 2, deve preventivamente iscriversi al Registro.
- 5) L'iscrizione al Registro è condizione necessaria per ottenere i certificati e gli attestati di cui all'articolo 9

Articolo 9 – Obbligo di Certificazione

- 1) Le PERSONE che svolgono le attività di cui all'art. 8, comma 1, lettere a),.... devono essere in possesso del certificato rilasciato da un organismo di certificazione accreditato, **a seguito del superamento di un esame teorico-pratico basato sui requisiti minimi definiti nell'allegato del Regolamento CE 303/2008**
- 4) Il certificato di cui al Paragrafo 1 ha una durata di 10 anni. Trascorso tale periodo, l'organismo di certificazione che ha rilasciato il certificato rinnova quest'ultimo su domanda dell'interessato
- 5) Le IMPRESE possono svolgere le attività di cui all'art. 8,comma 2, e prendere in consegna gas fluorurati ad effetto serra solo se in possesso del pertinente certificato rilasciato da un organismo di certificazione designato

Articolo 13 – Registro nazionale delle persone e delle imprese certificate

- 1) E' istituito presso il Ministero dell'Ambiente il Registro telematico nazionale delle persone e delle imprese certificate. La gestione del Registro è affidata alle Camere di commercio competenti (disponibile www.fgas.it)
- 2) Al Registro accedono, per quanto di loro competenza, l'ISPRA, le Camere di commercio competenti, gli organismi di certificazione e Accredia
- 3) Il Registro è costituito dalle seguenti sezioni:
 - a) Sezione degli organismi di certificazione
 - b) Sezione delle persone e delle imprese in possesso di certificato provvisorio
 - c) Sezione delle persone e delle imprese certificate
 - d) Sezione delle persone che hanno ottenuto l'attestato (condizionamento auto)
 - e) Sezione delle persone che non sono soggetti all'obbligo di certificazione o esenti
 - f) Sezione delle persone delle imprese che hanno ottenuto la certificazione un altro stato membro
- 6) Le Camere di commercio rilasciano per via telematica alle persone e alle imprese gli attestati di iscrizione al Registro, nonché le visure dei certificati e degli attestati validi
- 7) Le informazioni da riportare nelle seguenti istanze e le modalità per la loro presentazione sono pubblicate sul sito web del Ministero dell'Ambiente:
 - a) Domanda di iscrizione al Registro;
 - b) Domanda di certificazione provvisoria
 - c) Dichiarazioni di deroghe ed esenzioni

Articolo 15 – Registro dell'impianto

- 1) Gli operatori delle applicazioni fisse di refrigerazione, condizionamento d'aria e pompe di calore, contenenti 3 kg o più di gas fluorurati ad effetto serra tengono il "Registro dell'Apparecchiatura" di cui all'articolo 2 del regolamento (CE) n. 1516/2007
- 3) Nei registri di cui al comma 1, gli operatori riportano le informazioni previste all'articolo 3, paragrafo 6, del Regolamento (CE) n. 842/2006. Il formato del registro e le modalità della loro messa a disposizione ai sensi del comma 4, vengono pubblicati sul sito web del Ministero dell'ambiente
- 4) Su richiesta, i registri dell'apparecchiatura sono messi a disposizione del Ministero dell'Ambiente.

Articolo 16 – Informazioni sui gas fluorurati ad effetto serra

- 1) Ai fini di cui all'articolo 6, paragrafo 4, del regolamento (CE) n. 842/2006, entro il 31 maggio di ogni anno, a partire dall'anno successivo a quello di entrata in vigore del presente decreto, gli operatori delle applicazioni fisse di refrigerazione, condizionamento d'aria (...) contenenti 3 kg o più di gas fluorurati ad effetto serra devono presentare al Ministero dell'ambiente per il tramite dell'ISPRA una dichiarazione contenente informazioni riguardanti la quantità di emissioni in atmosfera di gas fluorurati relativi all'anno precedente sulla base dei dati contenuti nei registri di impianto.
- 3) Entro il 31 marzo di ogni anno, i soggetti che producono, importano o esportano più di una tonnellata all'anno di gas fluorurati ad effetto serra comunicano le informazioni di cui all'articolo 6, paragrafo 1, del regolamento (CE) n. 842/2006 in riferimento all'anno civile precedente
- 4) Le informazioni di cui al comma 3 sono comunicate per via telematica, tramite il formato elettronico pubblicato sul sito web della Commissione Europea, alla Commissione Europea stessa e all' ISPRA.

CERTIFICAZIONE DELLE PERSONE

Allegato A DPR N 43 27-01-2012 – Requisiti degli Organismi di Certificazione (O.d.C.) delle persone

1.1 L'organismo di certificazione e valutazione delle persone di cui agli articoli 10 e 11 del regolamento (CE) n.303/2008 deve essere in possesso di un certificato di accreditamento ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17024 (Requisiti generali per organismi che operano nella certificazione delle persone) rilasciato da parte dell'Organismo di accreditamento, per la certificazione, in base alle disposizioni di cui al regolamento CE n.303/2008 (art.4 comma1) del personale che svolge una o più delle seguenti attività relative alle apparecchiature fisse di refrigerazione e di condizionamento d'aria e le pompe di calore:

- a) controllo delle perdite dalle applicazioni contenenti almeno 3 kg di gas fluorurati ad effetto serra e dalle applicazioni contenenti almeno 6 kg di gas fluorurati ad effetto serra dotate di sistemi ermeticamente sigillati, etichettati come tali;
- b) recupero di gas fluorurati a effetto serra;
- c) installazione;
- d) manutenzione o riparazione.

In particolare, devono essere predisposti schemi di certificazione specifici per le 4 categorie di certificazione previste dall'articolo 4, paragrafo 2, del regolamento (CE) n. 303/2008.

Tabella riassuntiva Categorie di certificazione del personale I, II, III, IV REG (CE) N. 303/2008

CATEGORIE	ATTIVITÀ DEL TECNICO DEL FREDDO			
	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 ereticamente)	Non può effettuare queste operazioni	
IV	Può effettuare questa operazione.	Non può effettuare queste operazioni		

2.1 Gli O.d.C. accreditati DEVONO definire uno schema per la certificazione del personale che consideri i requisiti specifici riportati negli allegati ai pertinenti Regolamenti della Commissione Europea Reg. CE n° 303/2008).

Lo schema di certificazione può qualificare, previa valutazione, organismi di valutazione terzi presso i quali vengono svolti gli esami del personale (centri d'esame).

Tali organismi di valutazione devono possedere una struttura operativa, tecnica e amministrativa che risponda ai criteri generali definiti dalla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17024 (Requisiti generali per organismi che operano nella certificazione delle persone).

Tale struttura deve essere adeguata per competenze e per risorse all'entità dell'esercizio delle attività richieste.

Gli organismi accreditati devono definire il tariffario che intendono applicare per il rilascio delle pertinenti certificazioni.

Tale tariffario dovrà essere approvato dal Ministero dell'Ambiente.

Il certificato della persona ha una durata di 10 anni. Trascorso tale periodo, l'organismo di certificazione che ha rilasciato il certificato rinnova quest'ultimo su domanda dell'interessato.

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 (allegato CE 303/2008)

	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.	P	P		
3.03	Utilizzare una pompa per vuoto	P	P		
4	Controlli per la ricerca di perdite				
4.06	Utilizzare un dispositivo elettronico per il rilevamento di perdite	P	P		P

CERTIFICAZIONE DELLE IMPRESE

Allegato B DPR N 43 27-01-2012 – Requisiti degli Organismi di Certificazione (O.d.C.) delle imprese

1.1 L'O.d.C. delle imprese di cui all'art. 10 del Reg. CE 303/2008, deve essere in possesso di un certificato di accreditamento (emesso da Accredia), ai sensi della norma EN 45011 (Requisiti generali relativi agli organismi che gestiscono sistemi di certificazione dei prodotti) per la certificazione dei seguenti servizi:

- Installazione, manutenzione o riparazione di apparecchiature in sede di refrigerazione, **condizionamento d'aria e pompe di calore contenenti taluni gas fluorurati ad effetto serra.**

2.1 Gli O.d.C. accreditati DEVONO definire uno schema per la certificazione delle imprese che preveda la predisposizione da parte dell'impresa di un PIANO DELLA QUALITA' (come definito dalla norma UNI/ISO 10005 si intende un documento che precisa le particolari modalità operative e le risorse utilizzate per l'attività), atto a dimostrare che:

1. L'impresa impiega personale certificato in numero sufficiente da coprire il volume di attività previsto;
2. L'impresa è in grado di dimostrare che il personale impiegato nelle attività per cui è richiesta la certificazione ha a disposizione gli strumenti e le procedure necessari per svolgerle.

Le imprese in possesso di certificato sono tenute a comunicare all'organismo di certificazione che ha rilasciato il certificato ogni variazione del numero del personale certificato, del volume di attività e di ogni altra variazione che implichi il mutamento delle condizioni per il mantenimento della certificazione di impresa.

Gli organismi accreditati devono definire il tariffario che intendono applicare per il rilascio delle pertinenti certificazioni. Tale tariffario dovrà essere approvato dal Ministero dell'Ambiente.

Accredia – Regolamento Tecnico RT 29 del 30/09/2013

Prescrizioni per l'accreditamento di Organismi operanti le certificazioni dei servizi di:

- installazione, manutenzione o riparazione di apparecchiature fisse di refrigerazione, condizionamento d'aria e pompe di calore contenenti taluni gas fluorurati ad effetto serra, in base alle disposizioni del Regolamento (CE) n. 303/2008

9 – Preparazione della valutazione

L'O.d.C. oltre a quanto già abitualmente fatto per la valutazione della conformità delle imprese, deve verificare il rispetto delle seguenti condizioni:
a) l'impresa deve impiegare personale certificato, ai sensi dell'Art. 9 comma 1 del DPR, per le attività che richiedono una certificazione in numero sufficiente da coprire il volume d'attività previsto. A tal fine l'impresa dovrà indicare i nominativi e il numero di certificato del suddetto personale;
b) l'impresa deve dimostrare che il personale impegnato nelle attività per cui è richiesta la certificazione abbia a disposizione gli strumenti e le procedure necessari per svolgerle.

Con riferimento al punto a), l'O.d.C. deve garantire tale conformità, tramite il calcolo del rapporto tra il fatturato medio (della specifica attività oggetto della certificazione) dell'impresa degli ultimi 3 anni, ove applicabili, e il reddito procapite di riferimento del settore.

Ogni 200.000 euro di fatturato specifico legato all'attività di installazione, manutenzione, riparazione degli impianti di refrigerazione, condizionamento d'aria, ci si deve aspettare che l'impresa abbia una persona certificata.

10 – Valutazione

L'O.d.C. dovrà effettuare la verifica ispettiva in campo (presso l'Impresa o presso il luogo di intervento dell'impresa).

Il Piano della Qualità deve almeno includere le seguenti informazioni/evidenze:

- tipologia e ubicazione delle attività effettuate dall'impresa;
- l'impiego di persone certificate (ai sensi dell'articolo 9, comma 1, del DPR 43/12 per le attività che richiedono la certificazione), in numero sufficiente a coprire il volume di attività previsto (n° 1 unità pari a € 200.000 di fatturato specifico).

12 – Decisione per la certificazione

- la decisione sulla certificazione deve essere presa unicamente dall' O.d.C. in base alle informazioni raccolte nel corso del processo di certificazione.
- l'O.d.C. deve fornire un certificato all'impresa che ha superato positivamente l'iter di certificazione e che è iscritta al registro di cui al DPR.

Entro 10 giorni dal rilascio del certificato, l'O.d.C. dovrà inserire per via telematica nella sezione apposita del Registro di cui al DPR, le informazioni relative alle imprese che hanno ottenuto detto certificato e le informazioni (nominativi e numero di certificato) relative al personale impiegato per le attività oggetto della certificazione.

- Il certificato dovrà contenere almeno i seguenti dati:

- nome dell'organismo di certificazione, nome completo del titolare, numero di certificato;
- attività che il titolare del certificato è autorizzato a svolgere;
- data di rilascio, di scadenza e firma del rappresentante legale che rilascia il certificato.

13 - Sorveglianza

La certificazione della competenza delle imprese ha una durata di 5 anni. Nell'arco dei cinque anni di validità della certificazione, le restanti verifiche del ciclo potranno essere effettuate a livello documentale, mentre la verifica del rinnovo della certificazione dovrà essere svolta in campo. Entro 10 giorni dal rilascio di tale dichiarazione, l' O.d.C. dovrà inserire per via telematica nella sezione apposita del Registro di cui al DPR 43, l'esito

delle verifiche ispettive. Il rinnovo della certificazione avviene previa esecuzione di un nuovo iter di certificazione. Al termine degli accertamenti l'O.d.C. deve deliberare il rilascio della nuova certificazione.
L'O.d.C. deve richiedere all'impresa di essere informato circa ogni variazione del numero del personale certificato, del volume di attività e di ogni altra variazione che implica il mutamento delle condizioni per il mantenimento della certificazione di impresa.

Note

Tra gli obblighi a cui l'impresa, che svolge attività di installazione, manutenzione o riparazione di apparecchiature fisse di refrigerazione, condizionamento d'aria e pompe di calore contenenti taluni gas fluorurati ad effetto serra (Regolamento (CE) n.303/2008), è sottoposta per essere certificata da un organismo di certificazione è previsto un **elenco minimo di attrezzature che deve avere in dotazione**.

Ogni Organismo di certificazione richiede inoltre i rapporti di taratura di alcuni prodotti compresi nell'elenco sotto riportato (i vari organismi di certificazione richiedono elenchi di attrezzature ed in particolare la taratura di alcuni di questi prodotti talvolta diversi tra loro).

Vi invitiamo pertanto a richiedere informazioni dettagliate al proprio organismo di certificazione circa sia l'elenco di attrezzature minime da loro richieste sia per quali di questi prodotti sia richiesta la taratura. La taratura dei prodotti è un servizio aggiuntivo offerto a pagamento ed è necessaria anche se il prodotto è nuovo.

Guida minima attrezzatura minima per la Certificazione di impresa

PATENTINO FRIGORISTA

Elenco minimo Attrezzature richieste da Organismo di certificazione secondo il DPR n. 43 17-01-2012 e Reg. 303/2008 per la Certificazione di Impresa

- **Recuperatore (conforme ISO 11650)**
- **Gruppo manometrico con tubi flessibili**
- **Cercafughe conforme CE 1516/2007 - Sensibilità 5 gr/anno. Verifica ogni 12 mesi.**
- **Pompa per alto vuoto doppio stadio**
- **Bombola da recupero doppia via**
- **Bilancia elettronica**
- **Kit pressatura con azoto o altro gas inerte**
- **Pinza amperometrica**
- **Termometro a due sonde**
- **Impianto di saldobrasatura completo**

Rapporti taratura strumenti Wigam Listino 2014

Codice	Descrizione	Prezzo listino
Cercafughe		
09053009005	Rapp. taratura per cercafughe	110,00
Gruppi manometrici-manometri analogici		
09053010	Rapp. taratura rif. Accredia per gruppo man. 2-4 vie	110,00
09053033	Rapp. taratura rif. Accredia per gruppo man. 1 via	55,00
09053039	Rapp. taratura rif. Accredia per gruppo man. 5 vie	165,00
09053011	Rapp. taratura rif. Accredia per manometro	55,00
Kit azoto		
09053011	Rapp. taratura rif. Accredia per manometro	55,00
Gruppi manometrici digitali		
09053012	Rapp. taratura rif. Accredia per Fox	290,00
09053019	Rapp. taratura rif. Accredia per Fox-Evo	390,00
09053031	Rapp. taratura rif. Accredia per Fox-Evo Scale	535,00
Vacuometri		
09053027	Rapp. taratura rif. Accredia per vacuometro digitale	100,00
09053032	Rapp. taratura rif. Accredia per vacuometro analogico	55,00
Bilancia		
09053013	Rapp. taratura rif. Accredia per bilancia	145,00
Pinza amperometrica		
09053017	Rapp. taratura rif. Accredia per pinza amperometrica	220,00
Termometro		
09053006	Rapp. taratura rif. Accredia per termometro con due sonde tarate	220,00

**taratura
calibration**



E' inoltre uscito il **Decreto Sanzioni**, approvato dal Consiglio dei Ministri, che regola le modalità attuative del **Regolamento CE n. 842/2006** sui gas fluorurati ad effetto serra.

Il decreto prevede **sanzioni penali e sanzioni amministrative** che condannano le condotte contrarie agli obblighi previsti in merito alla formazione del personale che tratta gli apparecchi con gas refrigeranti e in merito alle attività di contenimento delle perdite e recupero dei gas serra dagli apparecchi di refrigerazione, condizionamento d'aria, sistemi antincendio e pompe di calore.

Il **Decreto Sanzioni** segue dunque il **D.P.R. n. 43 del 27 gennaio 2012**, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale il 20 aprile 2012 ed entrato in vigore il 5 maggio successivo, che ha ufficializzato l'entrata in vigore del Patentino del Frigorista.

Di seguito parte dello schema del Decreto recante alcune delle sanzioni per la violazione delle disposizioni derivanti dal Regolamento CE n. 842/2006 su taluni gas fluorurati ad effetto serra.

VIOLAZIONE DEGLI OBBLIGHI DERIVANTI DALL'ARTICOLO 5 DEL REGOLAMENTO A CARICO DELLE IMPRESE

La sanzione verrà comminata, salvo il fatto costituisca reato.

OGGETTO DEL CONTROLLO PER I TECNICI DEL FREDDO	EVENTUALE SANZIONE
Utilizzo di personale non certificato per attività di recupero e contenimento perdite	da € 10.000 a € 100.000
Utilizzo di personale non certificato per attività di installazione, manutenzione e riparazione di impianti di condizionamento, refrigerazione, pompe di calore ed antincendio contenenti gas fluorurati	da € 10.000 a € 100.000
Mancata iscrizione al Registro Telematico istituito presso le Camere di Commercio	da € 10.000 a € 100.000

REGISTRO APPARECCHIATURA

estratto dal DPR n.43 del 27 gennaio 2012:

Articolo 2 Definizione: operatore

2.E' considerato OPERATORE (di cui all'articolo 2, paragrafo 6, del regolamento (CE) n. 842/2006), il proprietario dell'impianto a meno che non abbia delegato ad una terza persona (manutentore) l'effettivo controllo sul funzionamento tecnico dell'impianto stesso (contratto scritto).

Articolo 15 – Registro dell'impianto

1.Gli operatori delle applicazioni fisse di refrigerazione, condizionamento d'aria e pompe di calore, contenenti 3 kg o più di gas fluorurati ad effetto serra tengono il "Registro dell'Apparecchiatura" di cui all'articolo 2 del regolamento (CE) n. 1516/2007

3.Nei registri di cui al paragrafo 1, gli operatori riportano le informazioni previste all'articolo 3, paragrafo 6, del Regolamento (CE) n. 842/2006.

Il formato del registro e le modalità della loro messa a disposizione ai sensi del comma 4, vengono pubblicati sul sito web del Ministero dell'ambiente 4 Su richiesta, i registri dell'apparecchiatura sono messi a disposizione del Ministero dell'Ambiente.

A seguito dell'annuncio in Gazzetta Ufficiale n. 35 dell'11 febbraio 2013, è disponibile sul sito del Ministero dell'Ambiente il formato del Registro dell'Apparecchiatura di cui all'articolo 2 del Regolamento (CE) n. 1516/2007 che deve tenere l'operatore delle applicazioni fisse di refrigerazione, condizionamento d'aria, pompe di calore contenenti 3 kg o più di gas fluorurati ad effetto serra. Si segnala che le date e gli esiti relativi al "controllo di verifica periodico" di cui all'articolo 3, paragrafo 2 del Regolamento (CE) n. 842/2006 dovranno essere riportati: nella parte del Registro dell'Apparecchiatura "Interventi sull'apparecchiatura", sezione "Aggiunta di refrigerante". In particolare, sotto la voce " Causa della perdita" dovrà essere riportata la dicitura "controllo periodico" con il relativo esito positivo o negativo. In quest'ultimo caso, dovrà essere indicata la causa dell'esito negativo e l'intervento effettuato. Inoltre, il Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Direzione Generale per lo Sviluppo Sostenibile, il Clima e l' Energia, secondo quanto previsto all'articolo 15, paragrafo 4, del D.P.R. n. 43/2012, può richiedere copia dei suddetti registri.

Estratti dal Regolamento (CE) n. 1516/2007

Art.1 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.

Art 2 Registro dell'apparecchiatura

1. L'operatore indica il suo nome, l'indirizzo postale e il numero di telefono nel registro di cui all'articolo 3, paragrafo 6, del regolamento (CE) n. 842/2006, di seguito denominato «il registro dell'apparecchiatura».

2. La carica di gas fluorurati ad effetto serra per le apparecchiature di refrigerazione, di condizionamento d'aria o le pompe di calore è indicata nel registro dell'apparecchiatura.

3. Quando la carica di gas fluorurati ad effetto serra dell'apparecchiatura di refrigerazione, di condizionamento d'aria o della pompa di calore non è indicata nelle specifiche tecniche del fabbricante o sull'etichetta del sistema, l'operatore assicura che sia determinata da personale certificato.

4. Una volta individuata la causa della perdita, questa viene inserita nel registro dell'apparecchiatura.

Art 5 Metodi di misurazione diretta

1. Per individuare le perdite, il personale certificato utilizza uno o più dei seguenti metodi di misurazione diretta:
a) controllo dei circuiti e dei componenti che presentano rischi di perdita mediante dispositivi di rilevazione adeguati per il refrigerante presente nel sistema (Cercafughe elettronici)
2. I dispositivi di rilevazione dei gas di cui al paragrafo 1, lettera a), sono controllati ogni 12 mesi per verificarne il corretto funzionamento.
La sensibilità dei dispositivi portatili di rilevazione di gas è di almeno 5 grammi all'anno.

Art 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.

3. La causa della perdita viene, per quanto possibile, individuata per evitarne il ripetersi.

Estratto Art. 3 REG. CE 842/2006

(Contenimento - Frequenza controlli)

2. Gli operatori delle applicazioni fisse di refrigerazione, condizionamento d'aria o pompe di calore contenenti 3 chilogrammi o più di gas fluorurati ad effetto serra (presenti allegato I) provvedono affinché esse siano controllate, per individuare perdite, da personale certificato con la frequenza indicata di seguito:

- a) le applicazioni contenenti 3 chilogrammi o più di gas fluorurati ad effetto serra sono controllate per individuare perdite almeno una volta all'anno; questa disposizione non si applica alle apparecchiature con impianti ermeticamente sigillati, etichettati come tali e contenenti meno di 6 chilogrammi di gas fluorurati ad effetto serra;
- b) le applicazioni contenenti 30 chilogrammi o più di gas fluorurati ad effetto serra sono controllate per individuare perdite almeno una volta ogni sei mesi;
- c) le applicazioni contenenti 300 chilogrammi o più di gas fluorurati ad effetto serra sono controllate per individuare perdite una volta ogni tre mesi.

NORMA/OGGETTO	CE 842/2006
Gas Refrigeranti in esame	HFC (es R410A, R407C, R134, R404, R507) in quantità > 3 kg
Controlli di Fughe	Cercafughe con sensibilità > 5 gr/anno
Cadenze e 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

Codice Code	Descrizione Description	Confezione min. pz. Min. pack pcs.	Prezzo unitario € Unit price
09050005	Registro dell'apparecchiatura Equipment register	20	5,00



CONVERSIONI

Sistema metrico

Sistema metrico		Equivalente USA Equivalente metrico
Centimetri (cm) Pollici (in)		0,394 pollici 2,54 centimetri
Metri (m) Piedi (ft)		3,28 piedi 0,305 metri
Metri (m) Yarde (yd)		1,09 yarde 0,914 metri
Chilometri (km) Miglia (mi)		0,621 miglia 1,61 chilometri
Centimetri quadrati (cm ²) Pollici quadrati (in ²)		0,155 pollici quadrati (in ²) 6,45 centrimetri quadrati
Metri quadrati (m ²) Piedi quadrati (ft ²)		10,8 piedi quadrati 0,093 metri quadrati
Metri quadrati (m ²) Yarde quadrate (yd ²)		1,2 yarde quadrate 0,836 metri quadrati
Chilometri quadrati (km ²) Miglia quadrate (mi ²)		0,386 miglia quadrate 2,56 chilometri quadri
Ettari (ha) Acri		2,47 acri 0,405 ettari
Metri cubi (m ³) Piedi cubi (ft ³)		35,28 piedi cubi 0,028 metri cubi
Litri (l) Quart (lq) (qt)		1,06 quart (lq) 0,946 litri
Litri (l) Galloni (gal)		0,264 galloni 3,7853 litri
Grammi (g) Once (avdp) (oz)		0,035 once (avdp) 28,3 grammi
Chilogrammi (kg) Libbre (avdp) (lb)		2,2 libbre (avdp) 0,454 chilogrammi

Filettature comuni

Filettature		Specifiche USA		Diametro esterno (max)	Diametro interno (min)	Nº filetti per pollice	Filetti
UNF		SAE		mm	mm		mm
7/16"	20UNF	1/4"	SAE	11,079	9,738	20	1,270
1/2"	20UNF	5/16"	SAE	12,667	11,328	20	1,270
5/8"	18UNF	3/8"	SAE	15,839	14,348	18	1,411
3/4"	16UNF	1/2"	SAE	19,012	17,330	16	1,588
7/8"	14UNF	-	SAE	22,184	20,262	14	1,814
7/8"	14UNF	5/8"	SAE	22,184	20,262	14	1,814
1"	14UNF	3/4"	SAE	25,357	23,437	14	1,814
11/16"	14UNF	-	SAE	26,947	25,024	14	1,814
11/8"	12UNF	-	SAE	28,529	26,284	12	2,117
11/4"	12UNF	7/8"	SAE	31,704	29,459	12	2,117
13/8"	12UNF	-	SAE	34,877	32,634	12	2,117
11/2"	12UNF	1"	SAE	38,052	35,809	12	2,117

Temperatura

°C	100	95	90	85	80	75	70	65	60	55	50	45	40	35	30	25	20	15	10	4	0	-10	-20	-30	-40	-50	-60			-273
°F	212	203	194	185	176	167	158	149	140	131	122	113	104	95	86	77	68	59	50	39	32	14	-4	-22	-40	-58	-76			-460
°F	212	200	190	180	170	160	150	140	130	120	110	100	90	80	70	60	50	40	30	20	10	0	-10	-20	-30	-40	-50	-60	-112	-460
°C	100	93	88	82	77	71	66	60	54	49	43	38	32	27	21	16	10	4	0	-7	-12	-18	-23	-29	-34	-40	-46	-51	-80	-273

°C in °F = °C x 108 + 32 = °F

°F in °C = (°F - 32) : 1,8 = °C

Pressione

a/d	bar	mbar	Pa	kPa	psi
1 bar	1	1000	100 000	100	14,5
1mbar	0,001	1	100	0,1	0,0145
1Pa	0,00001	0,01	1	0,001	0,000145
1kPa	0,01	10	1000	1	0,145
1psi	0,069	69	6900	6,9	1
1Torr	0,00133	1,3	133,3	0,1333	0,0193

Relazioni addizionali:

1 Torr 1 mmHg
1 Torr 1000 Micron
1 Micron 0,00133 mbar

Potenza

Da\A	WATT	Kcal/h	BTU/h
WATT	1	0,860	3,4
Kcal/h	1,163	1	3,95
BTU/h	0,293	0,25	1

Capacità di pompaggio

	I/s	I/min	CFM	m3/h
I/s	1	60	2.12	3.60
I/min	0.0167	1	0.0353	0.06
CFM	0.472	28.32	1	1.70
m3/h	0.278	16.67	0.589	1

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 dicasi 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 reverses the right to make any changes or improvements without prior notice.

Condizioni generali di vendita

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 nostra 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.

General sales conditions

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.



WIGAM S.p.A.

Loc. Spedale, 10/b - 52018 Castel San Niccolò AR - Italy

Tel. +39 0575 5011 - Fax +39 0575 501200

www.wigam.com - info@wigam.com



WIGAM S.p.A.

Sede e Stabilimento:

Loc. Spedale, 10/b
52018 Castel San Niccolò (AR) Italy
Tel. +39 0575 5011
Fax +39 0575 501200
www.wigam.com
info@wigam.com

Filiale:

Via Sibari, 15
20141 Milano - Italy
Tel. +39 02 57307472
Fax +39 02 56804118

WIGAM HISPANA, S.A.

Polígono industrial El Olivaler
Calle K nº15
46394 - Ribarroja del Turia
Valencia - España
Tel. +34 902 55 55 44
Fax. +34 961 66 57 99
wigam.comercial@momples.com