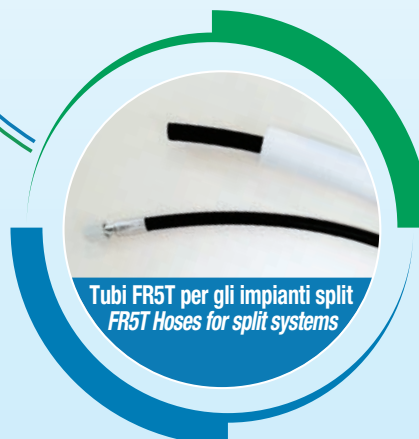


Tubi termoplastici e raccordi per la refrigerazione *Thermoplastic Hoses and Fittings for Refrigeration Systems*



Conformi alla normativa
EN 1736 CLASSE 1
i tubi ZEC FR5
garantiscono una bassa permeabilità
ai gas refrigeranti.

Developed in compliance with
EN 1736 CLASS 1
all ZEC FR5 hoses
assure the lowest permeability
to refrigerant gases.



Zec è proattiva nel trovare soluzioni alle sfide ambientali. Per questo crea prodotti di alta qualità, progettati per durare nel tempo.

Zec is proactive in finding solutions to environmental challenges. This has meant creating high-quality products, designed to last.



Tubi capillari FR5T

I capillari ZEC rappresentano la soluzione più efficiente per il collegamento di manometri, pressostati e per le linee di ritorno dell'olio.

Flessibili e particolarmente resistenti alle alte pressioni, i capillari ZEC riducono in maniera significativa le vibrazioni dell'intero sistema.

I capillari ZEC sono disponibili nelle colorazioni nera, rossa e blu, permettendo di distinguere i circuiti a bassa ed alta pressione.

I nostri capillari possono essere facilmente assemblati utilizzando la pinza PZFR5DN2 e la pressa portatile PZFR5DN4.

FR5T Capillary Hoses

ZEC capillary hoses are the most efficient solution for the connection of manometres, pressure gauges and for oil return lines. Flexible and highly pressure resistant, ZEC capillaries significantly reduce vibrations of the entire system.

The capillaries are available in black, red and blue colours, defining the phases of refrigeration circuits (high and low pressure).

ZEC capillaries can be easily assembled with the specific ZEC hand pliers PZFR5DN2 and ZEC crimping tool PZFR5DN4.



TUBI CAPILLARI FR5T FR5T CAPILLARY HOSES



Caratteristiche tecniche

- **Caratteristiche tecnico-costruttive:**
Tubi capillari DN2 e DN4 coestrusi treccia tessile con interno liscio.
- **Temperature di utilizzo:**
Da -40°C a +120°C
Temperatura di picco max. 130°C
- **Pressioni d'esercizio:**
Rapporto di sicurezza superiore ai requisiti della EN 1736 e ISO 13971
- **Valore max. di vuoto:** 5 mbar
- **Specifiche:**
Conformi alle norme EN 1736 e ISO 13971 classe 1, soddisfano i requisiti della norma UL1963.

Technical Features

- **Technical-constructive features:**
Smooth bore coextruded textile braid capillary hoses DN2 and DN4.
- **Working temperatures:**
From -40°C to +120°C from -40°F to +248°F
Max. peak temperature 130°C / 266°F
- **Working pressure:**
Safety ratio exceeding EN 1736 and ISO 13971 requirements
- **Vacuum rating:** 5 mbar
- **Specifications:**
Compliant with EN 1736 and ISO 13971 class 1, meet UL1963 requirements.

Scheda tecnica - Datasheet



CODICE / CODE	inch	mm	DN	inch	mm	bar	psi	mm	inch	g/m	lbs/ft
FR5T170*	1/12"	2.1	2	0.236	6.0	130	1885	15	0.590	27	0.018
FR5T270*	5/32"	4.0	4	0.323	8.2	130	1885	30	1.181	45	0.030

N.B. Nel codice compare un *, bisogna sostituirlo con la sigla del colore del tubo: NERO (N), BLU (B) o ROSSO (R).
Esempio: Tubo 1/12" nero – codice FR5T170N.

N.B. In the code there is an *, this must be replaced with the color code of the tube: BLACK (N), BLUE (B) or RED (R)
Example: Tube 1/12" black – code FR5T170N

Tipo / Type	Codice / Part Nr.	Colore / Colour	Descrizione / Description
DN2 - TUBI / HOSES	FR5T170N	●	ROTOLO LIBERO / FREE COIL
	FR5T1NR010	●	SCATOLA 10 M / 10M CARTON BOX
	FR5T1NR050	●	SCATOLA 50 M / 50M CARTON BOX
	FR5T170R	●	ROTOLO LIBERO / FREE COIL
	FR5T1RR010	●	SCATOLA 10 M / 10M CARTON BOX
	FR5T1RR050	●	SCATOLA 50 M / 50M CARTON BOX
	FR5T170B	●	ROTOLO LIBERO / FREE COIL
	FR5T1BR010	●	SCATOLA 10 M / 10M CARTON BOX
	FR5T1BR050	●	SCATOLA 50 M / 50M CARTON BOX
	DN4 - TUBI / HOSES	FR5T270N	●
FR5T2NR010		●	SCATOLA 10 M / 10M CARTON BOX
FR5T2NR050		●	SCATOLA 50 M / 50M CARTON BOX
FR5T270R		●	ROTOLO LIBERO / FREE COIL
FR5T2RR010		●	SCATOLA 10 M / 10M CARTON BOX
FR5T2RR050		●	SCATOLA 50 M / 50M CARTON BOX
FR5T270B		●	ROTOLO LIBERO / FREE COIL
FR5T2BR010		●	SCATOLA 10 M / 10M CARTON BOX
FR5T2BR050		●	SCATOLA 50 M / 50M CARTON BOX

Raccordi per tubo capillare FR5T DN2 / FR5T Capillary Hose Fittings DN2

RACCORDO FEMMINA DIRITTA 1/4" SAE
1/4" SAE STRAIGHT FEMALE FITTING



Codice / Part Nr.	Pezzi / Pcs
FR5T1K001AA	1
FR5T1K025AA	25
FR5T1K050AA	50
Codice / Part Nr.	Descrizione / Description
YDLSA7160TM	DADO 7/16" SAE OTTONE / NUT 7/16" SAE BRASS
YFDLSAOC7161120T	FEMM. D. 1/4" SAE OTTONE / S. FEM. 1/4" SAE BRASS
BP112FR5AA	BOCCOLA IN ALLUMINIO PER TUBO DN2 / DN2 ALUMINIUM FERRULE

RACCORDO FEMMINA DIRITTA 1/4" SAE CON DEPRESSORE
1/4" SAE STRAIGHT FEMALE FITTING WITH DEPRESSOR



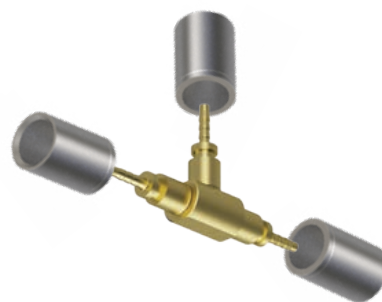
Codice / Part Nr.	Pezzi / Pcs
FR5T1K001GA	1
FR5T1K025GA	25
FR5T1K050GA	50
Codice / Part Nr.	Descrizione / Description
YDLSA7160TM	DADO 7/16" SAE OTTONE / NUT 7/16" SAE BRASS
YFDLSADOC7161120T	FEMM. D. 1/4" SAE CON DEP. OTTONE / S. FEM. 1/4" SAE WITH DEP. BRASS
BP112FR5AA	BOCCOLA IN ALLUMINIO PER TUBO DN2 / DN2 ALUMINIUM FERRULE

RACCORDO FEMMINA 90° 1/4" SAE
1/4" SAE 90° FEMALE FITTING



Codice / Part Nr.	Pezzi / Pcs
FR5T1K001BA	1
FR5T1K025BA	25
FR5T1K050BA	50
Codice / Part Nr.	Descrizione / Description
RPF914SAE112FR5	FEMM. 90° 1/4" SAE OTTONE / 90° FEM. 1/4" SAE BRASS
BP112FR5AA	BOCCOLA IN ALLUMINIO PER TUBO DN2 / DN2 ALUMINIUM FERRULE

RACCORDO A "T"
"T" FITTING



Codice / Part Nr.	Pezzi / Pcs
FR5T1K001T	1
FR5T1K025T	25
FR5T1K050T	50
Codice / Part Nr.	Descrizione / Description
RFR51120012	RACCORDO A "T" OTTONE / "T" FITTING BRASS
3X BP112FR5AA	BOCCOLA IN ALLUMINIO PER TUBO DN2 / DN2 ALUMINIUM FERRULE

RACCORDO A "T" CON DADO CENTRALE
"T" FITTING WITH CENTRAL NUT



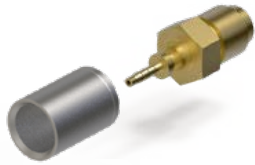
Codice / Part Nr.	Pezzi / Pcs
FR5T1K001TC	1
FR5T1K025TC	25
FR5T1K050TC	50
Codice / Part Nr.	Descrizione / Description
RFR51120117	RACCORDO A "T", DADO CENTRALE 1/4" SAE OTTONE / 1/4" SAE "T" FITTING, CENTRAL NUT BRASS
2X BP112FR5AA	BOCCOLA IN ALLUMINIO PER TUBO DN2 / DN2 ALUMINIUM FERRULE

RACCORDO A "T" CON DADO LATERALE
"T" FITTING WITH SIDE NUT



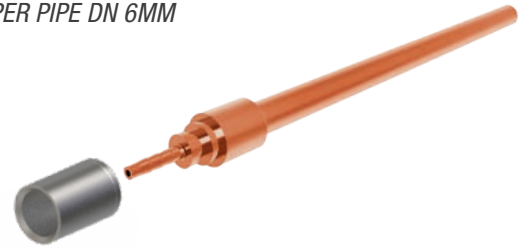
Codice / Part Nr.	Pezzi / Pcs
FR5T1K001TL	1
FR5T1K025TL	25
FR5T1K050TL	50
Codice / Part Nr.	Descrizione / Description
RFR51120118	RACCORDO A "T", DADO LATERALE 1/4" SAE OTTONE / 1/4" SAE "T" FITTING, SIDE NUT BRASS
2X BP112FR5AA	BOCCOLA IN ALLUMINIO PER TUBO DN2 / DN2 ALUMINIUM FERRULE

RACCORDO MASCHIO DIRITTO 1/4" SAE 1/4" SAE STRAIGHT MALE FITTING



Codice / Part Nr.	Pezzi / Pcs
FR5T1K001CA	1
FR5T1K025CA	25
FR5T1K050CA	50
Codice / Part Nr.	Descrizione / Description
RPMD14SAE112FR5	MASCHIO D. 1/4" SAE OTTONE / ST. MALE 1/4" SAE BRASS
BP112FR5AA	BOCCOLA IN ALLUMINIO PER TUBO DN2 / DN2 ALUMINIUM FERRULE

TUBOLARE IN RAME DN 6MM COPPER PIPE DN 6MM



Codice / Part Nr.	Descrizione / Description	Pezzi / Pcs
FR5T1K001DG	TUBOLARE IN RAME DN 6MM COPPER PIPE DN 6MM	1
FR5T1K025DG	TUBOLARE IN RAME DN 6MM COPPER PIPE DN 6MM	25



Raccordi per DN2
Fittings for DN2

ISTRUZIONI DI ASSEMBLAGGIO FR5T DN2 / ASSEMBLY INSTRUCTIONS FR5T DN2



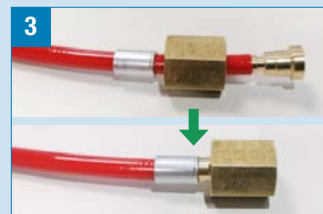
Tagliare il tubo della lunghezza voluta usando le apposite pinze taglia tubo. Il taglio deve essere perfettamente perpendicolare.

Cut the hose at the required length using the proper hose cutter. The cut must be perpendicular to the hose's longitudinal axis.



Inserire la boccola con l'intaglio rivolto verso il lato appena tagliato. Spingere la boccola lungo il tubo. Inserire il dado con il filetto rivolto verso il lato tagliato.

Insert the ferrule with the incision on the side of the cut hose. Move the ferrule along the hose. Insert the nut with the thread on the side of the cut.



Inserire l'inserto all'interno del tubo fino in battuta e far scorrere il dado. Far scorrere anche la boccola fino in battuta contro l'inserto. Non ci deve essere spazio tra la boccola e l'inserto.

Push the fitting insert into the hose all way down and slide the nut. Slide also the ferrule until it stops against the insert. There must be no space between the ferrule and the insert.



Pressare la boccola con le pinze manuali. Le ganasce della pinza devono stringere la boccola in tutta la sua lunghezza. Tenere le pinze serrate per almeno 10 secondi.

Crimp the ferrule with the manual crimping pliers. The pliers' die must cover the whole ferrule length. Keep the pliers completely tight for 10 seconds at least.



Ispezionare quindi il tubo pressato: la boccola deve essere pressata uniformemente lungo tutta la lunghezza.

Turn the ferrule of 90° and crimp again. Make a visual inspection of the fittings after the crimping: the ferrule must be uniformly crimped.



Ispezionare il tubo pressato. La boccola deve essere pressata uniformemente lungo tutta la lunghezza. Nel caso la raccordatura non sia stata eseguita correttamente, tagliare il tubo e riprovare con un nuovo raccordo.

Make visual inspections of the fittings after the crimping. The ferrule must be uniformly crimped. In case of an incorrect crimping you have to cut the hose and retry with a new ferrule.



Controllare il diametro di pressatura, facendo la media tra due misurazioni a 90° e verificare che corrisponda con i dati riportati sulla Tabella di Pressatura ZEC.

Check the crimping diameter by averaging two measurements at 90° and verify that it corresponds with the data shown on the ZEC Crimping Table.



Se dopo diversi utilizzi il diametro di pressatura tende ad aumentare, regolare l'ingranaggio della pinza.

If after several uses the measured crimping diameter tends to increase, adjust the gear of the plier.



Tubi FR5T

I tubi ZEC per gli impianti split ad uso domestico ed industriale sono stati specificatamente progettati per lo scarico, l'aspirazione e per collegare l'evaporatore all'unità motocondensante, riducendo in maniera significativa i tempi di installazione.
Disponibile anche in versione pre-isolata.

FR5T Hoses

*ZEC hoses for split systems have been developed specifically for discharge, suction and to connect the evaporator to the condensing units in domestic and industrial air conditioning, reducing significantly the installation time.
Available also in pre-insulated version.*



TUBI FR5T FR5T HOSES



Caratteristiche tecniche

- **Caratteristiche tecnico-costruttive:**
Tubi coestrusi treccia tessile con interno liscio.
Soluzione sviluppata per impianti refrigeranti e idonea anche per impianti Aria Condizionata per uso domestico ed industriale.
- **Temperature di utilizzo:**
Da -40°C a +120°C
Temperatura di picco max. 130°C
Con isolamento massima temperatura +110°C (230°F)
- **Pressioni d'esercizio:**
Rapporto di sicurezza superiore ai requisiti della EN 1736 e ISO 13971
- **Valore max. di vuoto:** 5 mbar
- **Specifiche:**
Conformi alle norme EN 1736 e ISO 13971 classe 1, soddisfano i requisiti della norma UL1963.

Technical Features

- **Technical-constructive features:**
Smooth bore textile braid coextruded hoses.
Designed solution for refrigeration systems and for domestic and industrial HVAC applications.
- **Working temperatures:**
From -40°C to +120°C from -40°F to +248°F
Max. peak temperature 130°C / 266°F
With insulation maximum temperature limited to +110°C (230°F)
- **Working pressure:**
Safety ratio exceeding EN 1736 and ISO 13971 requirements
- **Vacuum rating:** 5 mbar
- **Specifications:**
Compliant with EN 1736 and ISO 13971 class 1, meet UL1963 requirements.

Scheda tecnica - Datasheet



CODICE / CODE	inch	mm	DN	inch	mm	bar	psi	mm	inch	g/m	lbs/ft
FR5T390N	1/4"	4.8	5	0.366	9.3	120	1740	50	1.969	55	0.037
FR5T490N	5/16"	6.4	6	0.461	11.7	120	1740	75	2.953	80	0.054
FR5T590N	3/8"	8.1	8	0.555	14.1	120	1740	90	3.543	105	0.071
FR5T690N	1/2"	11.1	11	0.667	17.7	120	1740	100	3.937	150	0.101
FR5T790N	5/8"	13.9	14	0.811	20.6	120	1740	125	4.921	190	0.128
FR5T890N	3/4"	17.0	17	0.980	24.9	120	1740	165	6.496	270	0.181

Scheda tecnica - Datasheet (Versione preisolata / Pre-insulated version)



CODICE / CODE	inch	mm	DN	inch	mm	bar	psi	mm	inch	g/m	lbs/ft
FR5T390NI	1/4"	4.8	5	1.074	27.3	120	1740	50	1.969	85	0.057
FR5T590NI	3/8"	8.1	8	1.263	32.1	120	1740	90	3.543	130	0.087
FR5T690NI	1/2"	11.1	11	1.393	35.4	120	1740	100	3.937	200	0.134
FR5T790NI	5/8"	13.9	14	1.519	38.6	120	1740	125	4.921	250	0.168
FR5T890NI	3/4"	17.0	17	1.692	43.0	120	1740	165	6.496	335	0.225

Raccordi per tubo FR5T / FR5T Hose Fittings

RACCORDO FEMMINA DIRITTA STRAIGHT FEMALE FITTING



Tubo / Hose	Codice / Part Nr.	Descrizione / Description	Pezzi / Pcs
FR5T390N 1/4"	FR5T3K001AA	FEMM. D. 1/4" SAE ACCIAIO AVP / S. FEM. 1/4" SAE CARBON STEEL	1
	FR5T3K025AA	FEMM. D. 1/4" SAE ACCIAIO AVP / S. FEM. 1/4" SAE CARBON STEEL	25
FR5T490N 5/16"	FR5T4K001AA	FEMM. D. 1/4" SAE ACCIAIO AVP / S. FEM. 1/4" SAE CARBON STEEL	1
	FR5T4K025AA	FEMM. D. 1/4" SAE ACCIAIO AVP / S. FEM. 1/4" SAE CARBON STEEL	25
	FR5T4K001AC	FEMM. D. 3/8" SAE ACCIAIO AVP / S. FEM. 3/8" SAE CARBON STEEL	1
	FR5T4K025AC	FEMM. D. 3/8" SAE ACCIAIO AVP / S. FEM. 3/8" SAE CARBON STEEL	25
FR5T590N 3/8"	FR5T5K001AC	FEMM. D. 3/8" SAE ACCIAIO AVP / S. FEM. 3/8" SAE CARBON STEEL	1
	FR5T5K025AC	FEMM. D. 3/8" SAE ACCIAIO AVP / S. FEM. 3/8" SAE CARBON STEEL	25
FR5T690N 1/2"	FR5T6K001AD	FEMM. D. 1/2" SAE ACCIAIO AVP / S. FEM. 1/2" SAE CARBON STEEL	1
	FR5T6K025AD	FEMM. D. 1/2" SAE ACCIAIO AVP / S. FEM. 1/2" SAE CARBON STEEL	25
FR5T790N 5/8"	FR5T7K001AE	FEMM. D. 5/8" SAE ACCIAIO AVP / S. FEM. 5/8" SAE CARBON STEEL	1
	FR5T7K025AE	FEMM. D. 5/8" SAE ACCIAIO AVP / S. FEM. 5/8" SAE CARBON STEEL	25
FR5T890N 3/4"	FR5T8K001AF	FEMM. D. 3/4" SAE ACCIAIO AVP / S. FEM. 3/4" SAE CARBON STEEL	1
	FR5T8K025AF	FEMM. D. 3/4" SAE ACCIAIO AVP / S. FEM. 3/4" SAE CARBON STEEL	25

RACCORDO FEMMINA 90° 90° FEMALE FITTING



Tubo / Hose	Codice / Part Nr.	Descrizione / Description	Pezzi / Pcs
FR5T390N 1/4"	FR5T3K001BA	FEMM. 90° 1/4" SAE ACCIAIO AVP / 90° FEM. 1/4" SAE CARBON STEEL	1
	FR5T3K025BA	FEMM. 90° 1/4" SAE ACCIAIO AVP / 90° FEM. 1/4" SAE CARBON STEEL	25
FR5T490N 5/16"	FR5T4K001BA	FEMM. 90° 1/4" SAE ACCIAIO AVP / 90° FEM. 1/4" SAE CARBON STEEL	1
	FR5T4K025BA	FEMM. 90° 1/4" SAE ACCIAIO AVP / 90° FEM. 1/4" SAE CARBON STEEL	25
	FR5T4K001BC	FEMM. 90° 3/8" SAE ACCIAIO AVP / 90° FEM. 3/8" SAE CARBON STEEL	1
	FR5T4K025BC	FEMM. 90° 3/8" SAE ACCIAIO AVP / 90° FEM. 3/8" SAE CARBON STEEL	25
FR5T590N 3/8"	FR5T5K001BC	FEMM. 90° 3/8" SAE ACCIAIO AVP / 90° FEM. 3/8" SAE CARBON STEEL	1
	FR5T5K025BC	FEMM. 90° 3/8" SAE ACCIAIO AVP / 90° FEM. 3/8" SAE CARBON STEEL	25
FR5T690N 1/2"	FR5T6K001BD	FEMM. 90° 1/2" SAE ACCIAIO AVP / 90° FEM. 1/2" SAE CARBON STEEL	1
	FR5T6K025BD	FEMM. 90° 1/2" SAE ACCIAIO AVP / 90° FEM. 1/2" SAE CARBON STEEL	25
FR5T790N 5/8"	FR5T7K001BE	FEMM. 90° 5/8" SAE ACCIAIO AVP / 90° FEM. 5/8" SAE CARBON STEEL	1
	FR5T7K025BE	FEMM. 90° 5/8" SAE ACCIAIO AVP / 90° FEM. 5/8" SAE CARBON STEEL	25
FR5T890N 3/4"	FR5T8K001BF	FEMM. 90° 3/4" SAE ACCIAIO AVP / 90° FEM. 3/4" SAE CARBON STEEL	1
	FR5T8K025BF	FEMM. 90° 3/4" SAE ACCIAIO AVP / 90° FEM. 3/4" SAE CARBON STEEL	25

Tubo / Hose	Codice / Part Nr.	Descrizione / Description	Pezzi / Pcs
FR5T390N 1/4"	FR5T3K001DA	TUBOLARE IN RAME 1/4" / COPPER PIPE 1/4"	1
	FR5T3K025DA	TUBOLARE IN RAME 1/4" / COPPER PIPE 1/4"	25
FR5T490N 5/16"	FR5T4K001DB	TUBOLARE IN RAME 5/16" / COPPER PIPE 5/16"	1
	FR5T4K025DB	TUBOLARE IN RAME 5/16" / COPPER PIPE 5/16"	25
FR5T590N 3/8"	FR5T5K001DC	TUBOLARE IN RAME 3/8" / COPPER PIPE 3/8"	1
	FR5T5K025DC	TUBOLARE IN RAME 3/8" / COPPER PIPE 3/8"	25
FR5T690N 1/2"	FR5T6K001DD	TUBOLARE IN RAME 1/2" / COPPER PIPE 1/2"	1
	FR5T6K025DD	TUBOLARE IN RAME 1/2" / COPPER PIPE 1/2"	25
FR5T790N 5/8"	FR5T7K001DE	TUBOLARE IN RAME 5/8" / COPPER PIPE 5/8"	1
	FR5T7K025DE	TUBOLARE IN RAME 5/8" / COPPER PIPE 5/8"	25
FR5T890N 3/4"	FR5T8K001DF	TUBOLARE IN RAME 3/4" / COPPER PIPE 3/4"	1
	FR5T8K025DF	TUBOLARE IN RAME 3/4" / COPPER PIPE 3/4"	25

TUBOLARI IN RAME COPPER PIPES

* UP TO MAX. 60 BAR



TUBI FR5A FR5A HOSES



Caratteristiche tecniche

- **Caratteristiche tecnico-costruttive:**
Tubi coestrusi treccia acciaio. Soluzione ideale per utilizzo CO2 su impianti di refrigerazione industriale e commerciale.
- **Temperature di utilizzo:**
Da -40°C a +120°C
Temperatura di picco max. 130°C
- **Pressioni d'esercizio:**
Rapporto di sicurezza superiore ai requisiti della EN 1736 e ISO 13971
- **Valore max. di vuoto:** 5 mbar
- **Specifiche:**
Conformi alla norme EN 1736 e ISO 13971 classe 1, soddisfano i requisiti della norma UL1963.

Technical Features

- **Technical-constructive features:**
Steel braid coextruded hoses. Designed solution for CO2 systems on industrial and commercial refrigeratin systems.
- **Working temperatures:**
From -40°C to +120°C from -40°F to +248°F
Max. peak temperature 130°C / 266°F
- **Working pressure:**
Safety ratio exceeding EN 1736 and ISO 13971 requirements
- **Vacuum rating:** 5 mbar
- **Specifications:**
Compliant with EN 1736 and ISO 13971 class 1, meet UL1963 requirements.

Scheda tecnica - Datasheet



CODICE / CODE	inch	mm	DN	inch	mm	bar	psi	mm	inch	g/m	lbs/ft
FR5A430N	5/16"	6.4	6	0.468	11.9	130	1885	40	1.575	130	0.087
FR5A530N	3/8"	8.1	8	0.551	14.0	130	1885	50	1.968	200	0.134
FR5A630N	1/2"	11.1	11	0.685	17.4	130	1885	80	3.150	255	0.171
FR5A730N	5/8"	13.9	14	0.791	20.1	130	1885	120	4.724	320	0.215

Raccordi per tubo FR5A / FR5A Hose Fittings

RACCORDO FEMMINA DIRITTA STRAIGHT FEMALE FITTING



RACCORDO FEMMINA 90° 90° FEMALE FITTING



Tubo / Hose	Codice / Part Nr.	Descrizione / Description	Pezzi / Pcs
FR5A430N 5/16"	FR5A4K001AA	FEMM. D. 1/4" SAE ACCIAIO AVP / S. FEM. 1/4" SAE CARBON STEEL	1
	FR5A4K025AA	FEMM. D. 1/4" SAE ACCIAIO AVP / S. FEM. 1/4" SAE CARBON STEEL	25
	FR5A4K001AC	FEMM. D. 3/8" SAE ACCIAIO AVP / S. FEM. 3/8" SAE CARBON STEEL	1
	FR5A4K025AC	FEMM. D. 3/8" SAE ACCIAIO AVP / S. FEM. 3/8" SAE CARBON STEEL	25
FR5A530N 3/8"	FR5A5K001AC	FEMM. D. 3/8" SAE ACCIAIO AVP / S. FEM. 3/8" SAE CARBON STEEL	1
	FR5A5K025AC	FEMM. D. 3/8" SAE ACCIAIO AVP / S. FEM. 3/8" SAE CARBON STEEL	25
FR5A630N 1/2"	FR5A6K001AD	FEMM. D. 1/2" SAE ACCIAIO AVP / S. FEM. 1/2" SAE CARBON STEEL	1
	FR5A6K025AD	FEMM. D. 1/2" SAE ACCIAIO AVP / S. FEM. 1/2" SAE CARBON STEEL	25
FR5A730N 5/8"	FR5A7K001AE	FEMM. D. 5/8" SAE ACCIAIO AVP / S. FEM. 5/8" SAE CARBON STEEL	1
	FR5A7K025AE	FEMM. D. 5/8" SAE ACCIAIO AVP / S. FEM. 5/8" SAE CARBON STEEL	25

Tubo / Hose	Codice / Part Nr.	Descrizione / Description	Pezzi / Pcs
FR5A430N 5/16"	FR5A4K001BA	FEMM. 90° 1/4" SAE ACCIAIO AVP / 90° FEM. 1/4" SAE CARBON STEEL	1
	FR5A4K025BA	FEMM. 90° 1/4" SAE ACCIAIO AVP / 90° FEM. 1/4" SAE CARBON STEEL	25
	FR5A4K001BC	FEMM. 90° 3/8" SAE ACCIAIO AVP / 90° FEM. 3/8" SAE CARBON STEEL	1
	FR5A4K025BC	FEMM. 90° 3/8" SAE ACCIAIO AVP / 90° FEM. 3/8" SAE CARBON STEEL	25
FR5A530N 3/8"	FR5A5K001BC	FEMM. 90° 3/8" SAE ACCIAIO AVP / 90° FEM. 3/8" SAE CARBON STEEL	1
	FR5A5K025BC	FEMM. 90° 3/8" SAE ACCIAIO AVP / 90° FEM. 3/8" SAE CARBON STEEL	25
FR5A630N 1/2"	FR5A6K001BD	FEMM. 90° 1/2" SAE ACCIAIO AVP / 90° FEM. 1/2" SAE CARBON STEEL	1
	FR5A6K025BD	FEMM. 90° 1/2" SAE ACCIAIO AVP / 90° FEM. 1/2" SAE CARBON STEEL	25
FR5A730N 5/8"	FR5A7K001BE	FEMM. 90° 5/8" SAE ACCIAIO AVP / 90° FEM. 5/8" SAE CARBON STEEL	1
	FR5A7K025BE	FEMM. 90° 5/8" SAE ACCIAIO AVP / 90° FEM. 5/8" SAE CARBON STEEL	25

Tubo / Hose	Codice / Part Nr.	Descrizione / Description	Pezzi / Pcs
FR5A490N 5/16"	FR5A4K001DB	TUBOLARE IN RAME 5/16" / COPPER PIPE 5/16"	1
	FR5A4K025DB	TUBOLARE IN RAME 5/16" / COPPER PIPE 5/16"	25
FR5A590N 3/8"	FR5A5K001DC	TUBOLARE IN RAME 3/8" / COPPER PIPE 3/8"	1
	FR5A5K025DC	TUBOLARE IN RAME 3/8" / COPPER PIPE 3/8"	25
FR5A690N 1/2"	FR5A6K001DD	TUBOLARE IN RAME 1/2" / COPPER PIPE 1/2"	1
	FR5A6K025DD	TUBOLARE IN RAME 1/2" / 90° FEM. FIT. 1/2" SAE	25
FR5A790N 5/8"	FR5A7K001DE	TUBOLARE IN RAME 5/8" / COPPER PIPE 5/8"	1
	FR5A7K025DE	TUBOLARE IN RAME 5/8" / COPPER PIPE 5/8"	25

TUBOLARI IN RAME COPPER PIPES

* UP TO MAX. 60 BAR



TUBI FR5C

FR5C HOSES



Caratteristiche tecniche

- **Caratteristiche tecnico-costruttive:**
Anima interna corrugata in poliammide modificata. Rinforzo con una treccia in acciaio INOX AISI 304.
- **Applicazioni:**
I tubi FR5C sono stati progettati per lo smorzamento delle vibrazioni e per l'assorbimento acustico, negli impianti di refrigerazione e condizionamento.
- **Temperature di utilizzo:**
Da -40°C a +120°C
Temperatura di picco max. 130°C
- **Pressioni d'esercizio:**
Rapporto di sicurezza 1:3 (EN 1736)
- **Valore max. di vuoto:** 5 mbar
- **Specifiche:**
Conformi alle norme EN 1736 e ISO 13971 classe 2, soddisfano i requisiti della norma UL1963.

Disponibile solo raccordato, con tubolari in rame.

Technical Features

- **Technical-constructive features:**
Corrugated inner core in modified polyamide. Reinforcement with one AISI 304 steel braid.
- **Applications:**
FR5C hoses have been developed for vibration damping and noise absorption of refrigeration and air conditioning systems.
- **Working temperatures:**
From -40°C to +120°C from -40°F to +248°F
Max. peak temperature 130°C / 266°F
- **Working pressure:**
Safety ratio 1:3 (EN 1736)
- **Vacuum rating:** 5 mbar
- **Specifications:**
Compliant with EN 1736 and ISO 13971 class 2, meet UL1963 requirements.

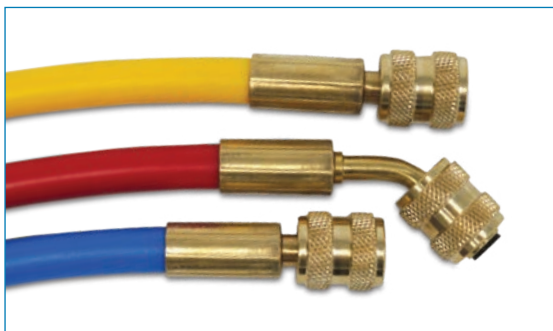
Available only pre-assembled, with copper pipes.

Scheda tecnica - Datasheet



CODICE / CODE	inch	mm	DN	inch	mm	bar	psi	mm	inch	g/m	lbs/ft
FR5C800	3/4"	18.0	18	0.996	25.3	50	725	150	5.90	410	0.276
FR5C900	7/8"	21.2	21	1.181	30.0	50	725	200	7.87	450	0.302
FR5C1000	1"1/8	28.2	28	1.499	38.0	50	725	250	9.84	630	0.423

TUBI CARICA TLP TLP CHARGING HOSES



Caratteristiche tecniche

- Caratteristiche tecnico-costruttive:**

L'anima interna dei tubi carica TLP è realizzata in una speciale lega costituita da poliammide (PA) ed elastomero termoplastico (TPE). Oltre a conferire una grande flessibilità al tubo, questo materiale garantisce una bassa permeabilità al refrigerante, riducendo al minimo le fughe di gas attraverso il tubo.

- Applicazioni:**

I tubi carica ZEC TLP sono appositamente sviluppati per stazioni di carica di gas refrigerante. Sono caratterizzati da un basso valore raggio minimo di curvatura ed una conseguente superi resistenza all'effetto "kinking", se confrontati con i tradizio tubi in elastomero di equivalenti prestazioni.

- Temperature di utilizzo:**

La temperatura di esercizio dei tubi carica TLP è compresa nel range tra -30°C e +95°C.

- Specifiche:**

Conformi alle normative SAE J2196 e SAE J2888.

Technical Features

- Technical-constructive features:**

The inner core of TLP charging hoses is made of a special alloy composed of polyamide (PA) and thermoplastic elastomer (TPE). In addition to making the hose extremely flexible, this material ensures low permeability to refrigerants, thus minimizing gas leaks through the hose.

- Applications:**

TLP charging hoses are specifically developed for refrigerant gas recharging stations. TLP charging hoses feature low values of minimum bending radius and, consequently, higher resistance to kinking, if compared with traditional elastomeric hoses of equivalent performance.

- Working temperatures:**

The working temperature of TLP charging hoses is in the range from -30°C to +95°C.

- Specifications:**

Compliant with SAE J2196 and SAE J2888.

Scheda tecnica - Datasheet



CODICE / CODE	Colore / Colour	inch	mm	inch	mm	bar	psi	mm	inch
TLP108531210*	● ● ● ●	0.209	5.3	0.425	10.8	60	870	30	1.18
TLP112571210*	● ● ● ●	0.224	5.7	0.441	11.2	60	870	30	1.18
Tubo TLP - L. 150 cm, 1/4" femmina dritto e femmina 45 gradi / TLP hose - L. 150 cm, 1/4" female straight and female 45 degrees									
TLP53*01500AAQA	● ● ● ●	0.209	5.3	0.425	10.8	60	870	30	1.18
Tubo TLP - L. 150 cm, attacchi dritti da 1/4" femmina su entrambi i lati / TLP hose - L. 150 cm, 1/4" female straight fittings at both sides									
TLP53*01500AAAA	● ● ● ●	0.209	5.3	0.425	10.8	60	870	30	1.18

N.B. Nel codice compare un *, bisogna sostituirlo con la sigla del colore del tubo: NERO (0), BLU (2), GIALLA (4) o ROSSO (5).
Esempio: Tubo TLP108531210* nero – codice TLP1085312100.

N.B. In the code there is an *, this must be replaced with the color code of the tube: BLACK (0), BLUE (2), YELLOW (4) or RED (5).
Example: Tube TLP108531210* black – code TLP1085312100.