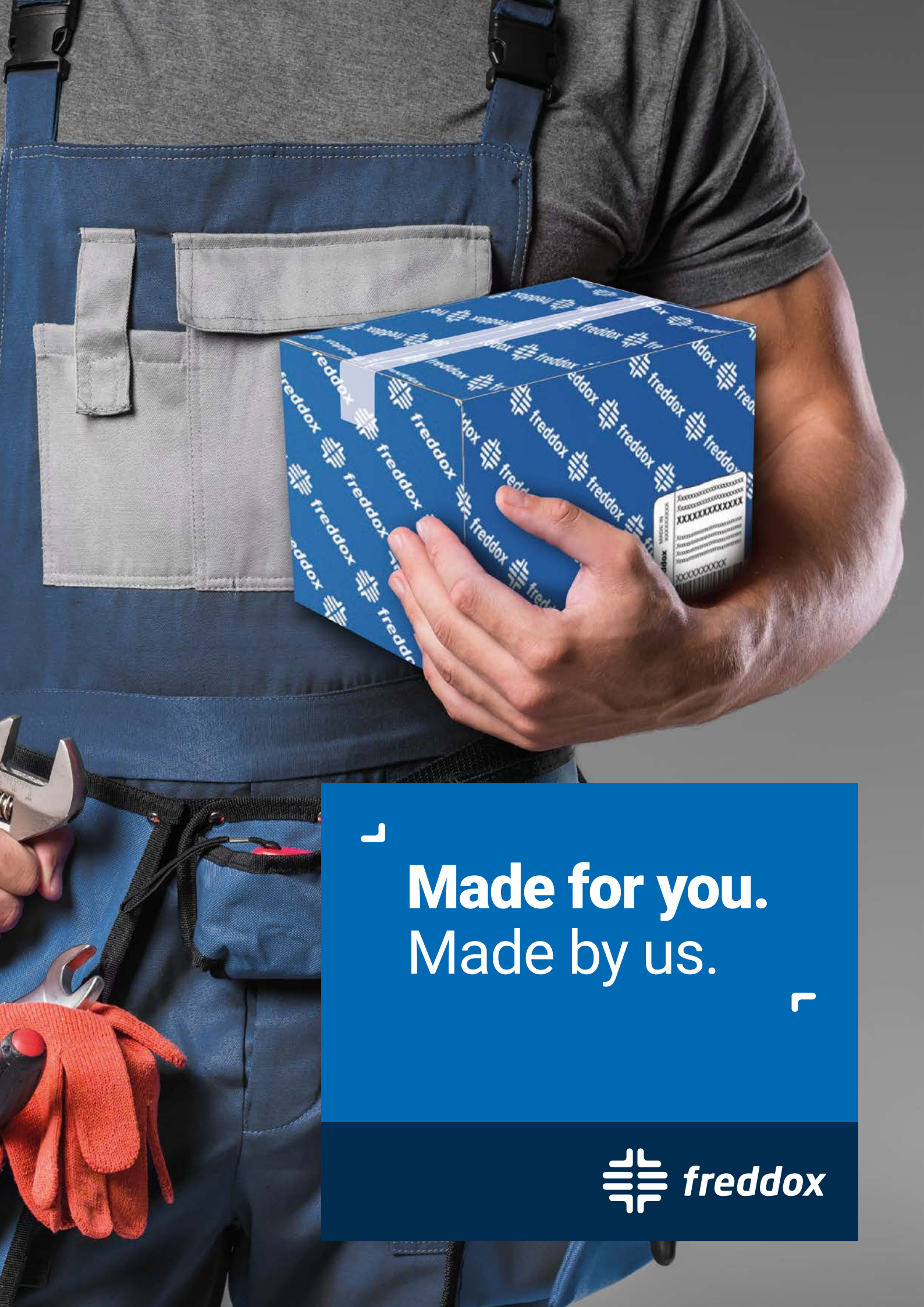




「
**Made for you.
Made by us.**
」



FREDDO PER PASSIONE



Il gruppo **Beijer Ref**, con sede a Malmö (Svezia), è tra i principali distributori nel mercato della refrigerazione commerciale e industriale. Con le sue **150 società sussidiarie** presenti in 45 Paesi tra Europa, Nord America, Asia Pacifico, Africa e Nord America, per un totale di **500 filiali** e più di 6.000 dipendenti, si qualifica tra i principali leader di mercato per il settore refrigerazione e HVAC.

Parte del successo sono gli oltre 150 anni di esperienza nella vendita all'ingrosso e nella distribuzione di tecnologie per la refrigerazione e il condizionamento dell'aria e una varietà di prodotti di oltre 40.000 articoli.

Grazie al suo ruolo di "ponte" tra il cliente finale e i produttori, Beijer Ref è in grado di intercettare le esigenze dei clienti e del mercato e orientare la produzione verso un'offerta sempre più competitiva e di qualità.

Da alcuni anni, grazie all'acquisizione di due società leader nella produzione di sistemi a CO₂ – l'italiana SCM Frigo e la danese Fenagy – Beijer Ref sviluppa e produce anche prodotti propri, lavorando sull'innovazione e lo sviluppo di impianti sempre più ecologici e basati su refrigeranti naturali.

PER UNA REFRIGERAZIONE RESPONSABILE E GREEN

Beijer Ref Italy è la succursale italiana del gruppo e con la sua divisione ECR provvede alla **distribuzione di componentistica e impianti per la refrigerazione commerciale e industriale e il condizionamento** attraverso i suoi **17 punti vendita** presenti sul territorio.

La selezione di prodotti rivenduti è vasta e completa: si parte dai componenti per gli impianti di refrigerazione (per es. compressori, valvole, filtri), fino ai prodotti finiti come celle e banchi frigo, abbattitori, evaporati e unità condensatrici. Completano l'offerta i pannelli di controllo, quadri elettrici, sensori di temperatura e rilevatori di fuga di gas, senza dimenticare la vendita di gas refrigeranti (ad es. R32 e R290).

Un catalogo prodotti costituito dai principali brand del settore, noti per i loro standard elevati e la qualità, con cui Beijer Ref Italy ha stipulati accordi di partnership importanti: Danfoss, Copeland, Bitzer, Nidec Embraco, solo per citarne alcuni.

In linea con lo spirito della casa madre, anche nella sede di Milano è presente un'officina specializzata con una piccola produzione interna (OEM) di unità condensatrici carenate insonorizzate e centrali frigorifere.

La continua ricerca di prodotti innovativi, di qualità e affidabili, la formazione del personale, l'assistenza pre e post-vendita sono i fattori che caratterizzano la nostra attività.

MILANO (Sede)

Viale Monza, 338
20128 Milano
Tel. +39.02.252.008.1
ecr.italy@ecritaly.it
www.beijerref.it

MILANO

Viale Monza, 338
20128 Milano
Tel. +39.02.3491053
ecr.mi@ecritaly.it

BERGAMO

Via per Azzano, 115/117
24050 Grassobbio (BG)
Tel. +39.035.335467
ecr.bg@ecritaly.it

TREVISO

Via Friuli, 69 Zona industriale
San Vendemiano
31020 San Vendemiano (TV)
Tel. +39.0438.402539
ecr.tv@ecritaly.it

TORINO

Via Reiss Romoli, 243/3
10148 Torino
Tel. +39.011.2730150
+39.011.2733255
ecr.to@ecritaly.it

VARESE

Via Quintino Sella, 147
Interno 6
21052 Busto Arsizio (VA)
Tel. +39.0331.781782
ecr.va@ecritaly.it

BRESCIA

Complesso Quadrilatero
Via Della Volta, 183
25124 Brescia
Tel. +39.030.224721
ecr.bs@ecritaly.it

PADOVA

Via Goldoni, 14
35131 Padova
Tel. +39.049.657555
ecr.pd@ecritaly.it

GENOVA

Via Giuseppe Colano, 12 QR
16162 Genova Bolzaneto
Tel. +39.010.397755
+39.010.395769
ecr.ge@ecritaly.it

BOLOGNA

Via Brini, 27/A
40128 Bologna
Tel. +39.051.326662
+39.051.320740
ecr.bo@ecritaly.it

LUCCA

Via dei Calzolari, 68/70
55041 Capezzano Pianore
Camaione (LU)
Tel. +39.0584.969601
ecr.lu@ecritaly.it

RIMINI

Gros Rimini Via Coriano, 58
Blocco 78V - 47924 Rimini
Tel. +39.0541.390971
ecr.rn@ecritaly.it

LIVORNO

Via Umbria, 25/27
57014 Stagno - Collesalveti (LI)
Tel. +39.0586.942892
ecr.li@ecritaly.it

FIRENZE

Via del Lavoro, 27-29
50041 Calenzano (FI)
Tel. +39.055.8839852
ecr.fi@ecritaly.it

SASSARI

Zona Industriale Predda Niedda Nord
Strada 32 - 07100 Sassari
Tel. +39.079.2675107
ecr.ss@ecritaly.it

CAGLIARI

Via del Fangario, 3
09122 Cagliari
Tel. +39.070.283919
ecr.ca@ecritaly.it

ROMA

Via Ettore Gabrici, 11
00173 Roma
Tel. +39.06.4101846 / +39.06.4101846
ecr.rm@ecritaly.it

LATINA

Via Pontina km 68,600
04100 Latina
Tel. +39 0773 608071
ecr.lt@ecritaly.it



Beijer Ref firma una **gamma di componenti e strumenti per la refrigerazione e la climatizzazione** con il suo marchio Freddox, nato dalla conoscenza diretta del mercato e dal confronto continuo e costante con tecnici, frigoristi, installatori e produttori. **Freddox** offre strumenti e componenti affidabili, adattabili e facili da utilizzare.

La produzione è affidata a partner affidabili e altamente qualificati e sono realizzati su specifiche richieste tecniche pensate per incontrare le esigenze del mercato.



FACILE REPERIBILITÀ

I prodotti Freddox sono sempre disponibili presso i magazzini delle filiali ECR



STANDARD ELEVATI

Ogni prodotto è progettato per soddisfare pienamente gli standard normativi previsti da ogni Paese: EC per il mercato Europeo, UL per il mercato del Nord America.



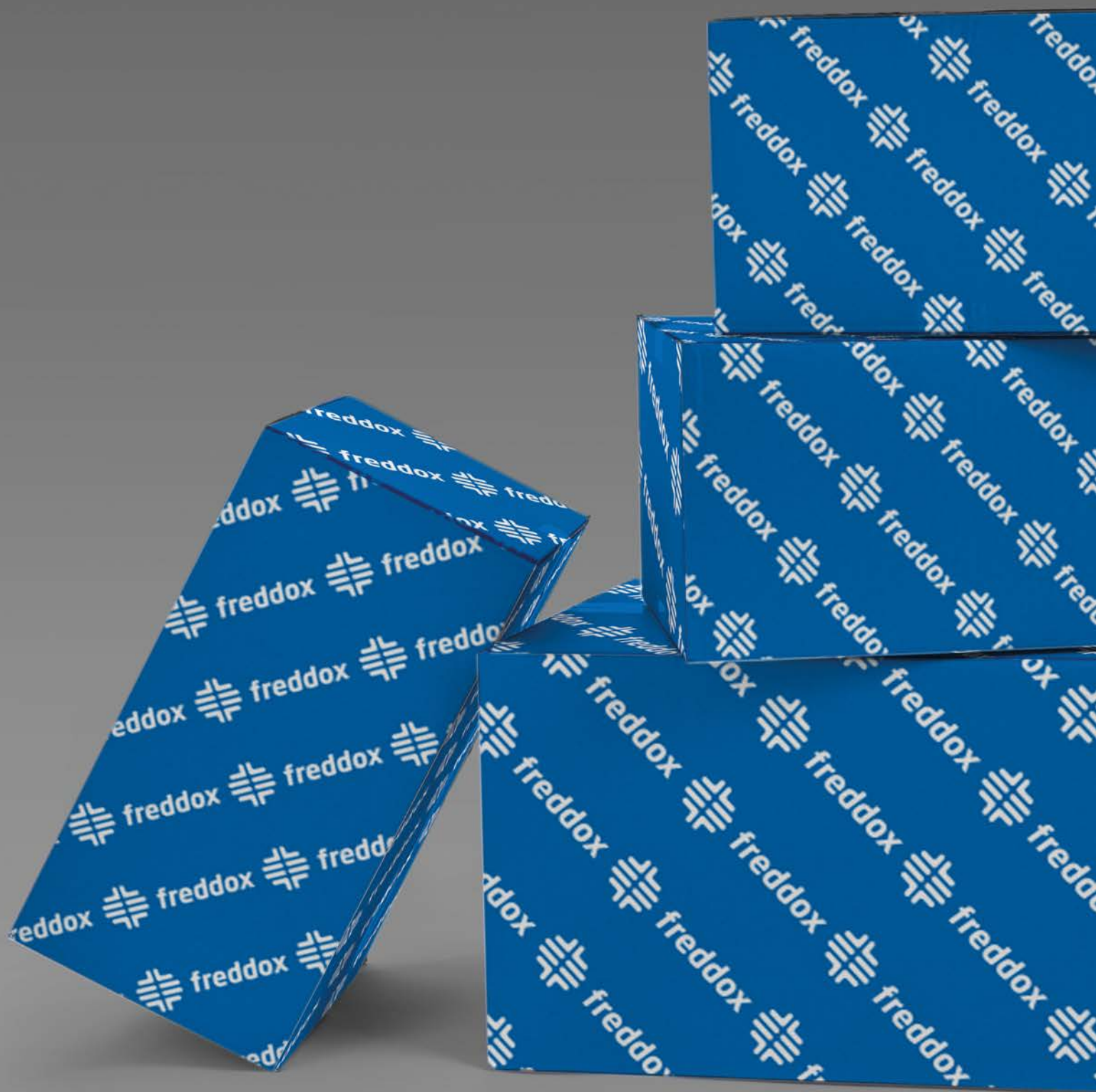
PACKAGING

Particolare attenzione viene data all'imballaggio dei prodotti, assicurando che il prodotto sia ben protetto e al sicuro durante il trasporto e con soluzioni sostenibili, per esempio, negli imballi non è presente plastica.



**Made for you.
Made by us.**





INDICE

REFRIGERAZIONE

Comando per celle 202 Expert	10
Motoventilatore	12
Componenti linea del liquido – Filtri deidratatori DSC	15
Cartucce disidratanti Solid Type 48	20
Indicatori di liquido HSG	22
Valvole a sfera RBV-45	24
Valvole a sfera RBV-CO2	26
Valvole solenoide SV1	28
Valvole Freddox Rotalock	32
Pressostati	34
Termostati elettromeccanici FDX-H	36
Prodotti chimici	38
Nastro anticondensa	48
Interruttore di circuito	50
Sistema di sicurezza persona in cella FDXMR1	52
Leghe brasanti a base rame Freddox	54
Adattatori Flare Sae - Raccordi Per Tubi FA/FAS	56

CONDIZIONAMENTO

Rame isolato	60
Canaline e accessori	62
Pompa di scarico	70
Staffe di supporto in gomma	72

STRUMENTAZIONE FRIGORISTA

Gruppi Manometrici	76
Pompa per il vuoto	78
Recuperatore refrigerante	80
Vacuometro	82

REFRIGE



RAZIONE

PANNELLO DI CONTROLLO PER CELLE FRIGORIFERE

202 EXPERT FREDDOX



Il pannello di controllo multifunzione per celle frigorifere 202 EXPERT Freddox può essere usato per gestire tutti i componenti principali di impianto di refrigerazione split monofase

È stato appositamente progettato per ridurre i tempi di installazione per l'installatore, risparmiando tempo e denaro. Dotato di un ampio display di temperatura, 202 EXPERT Freddox permette di settare le impostazioni principali direttamente dal pannello frontale.

I 7 indicatori a LED permettono di verificare velocemente lo stato dei vari componenti dell'impianto.

Caratteristiche

Questo pannello di controllo è progettato per la gestione di impianti di refrigerazione monofase fino a 1kW (Iabs ≈ 10A).

È dotato di un interruttore differenziale accessibile dalla parte anteriore protetto da un coperchio trasparente e bloccabile.

Ha 4 connessioni con voltaggio monofase per collegare:

- il compressore
- l'evaporatore e il suo sbrinatori elettrico
- l'illuminazione della cella frigo

Sono inoltre disponibili 2 uscite ausiliarie configurabili a contatto libero:

- per controllare l'unità di condensazione già equipaggiata con contattori (consentendo il controllo di sistemi superiori a 1kW assorbito)
- per fornire una funzione di pump-down (tramite il controllo dell'elettrovalvola e del compressore mediante il pressostato LP)
- per riportare i segnali di allarme

Sono disponibili 4 ingressi:

- temperatura della cella (sensore NTC già incluso)
- temperatura di interruzione dello sbrinamento (sonda NTC già inclusa)
- 2 ingressi digitali configurabili (contatto porta, segnale esterno per installazione di un controllo da remoto, attivazione della funzione notturna, etc...)

È disponibile anche la funzione Risparmio Energetico tramite uscita RS485 per connettersi a un sistema di supervisione TeleNET o a un sistema compatibile con protocollo MODBUS-RTU.

202 EXPERT Freddox è un prodotto conforme ai requisiti della Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE (LVD) e della Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/EU (EMCD).

DATI TECNICI

MODELLO

202 Expert Freddox

CODICE

FGFD1000A

ALIMENTAZIONE

Voltaggio	230V~ ± 10% 50/60Hz
Max Potenza (solo elettronica)	~ 7VA
Corrente assorbita nominale (a pieno carico)	16A

CARATTERISTICHE COLLEGAMENTO IN INGRESSO

Tipologia dei sensori che possono essere connessi	NTC 10K 1%
Risoluzione	0,1 °C
Precisione di lettura del sensore	± 0,5 °C
Range di lettura	-45 a +99 °C

CARATTERISTICHE COLLEGAMENTO IN USCITA

Descrizione	Relé installati	Caratteristiche scheda di uscita	Note
Compressore	30A (AC1)	10A 250V~ (AC3) (2HP) (100000 cicli)	La somma degli assorbimenti in contemporanea di queste uscite non deve superare i 16A.
Ventilatori	16A (AC1)	2,7A 250V~ (AC3)	
Sbrinamento	30A (AC1)	16A 250V~ (AC1)	
Luce cella	16A (AC1)	16A 250V~ (AC1)	
Aux 1 (contatto a tensione libera)	5A (AC1)	5(3)A 250V~	
Aux 2 (contatto a tensione libera)	5A (AC1)	5(3)A 250V~	

Isolamento tra le uscite a relè: 1500V

PROTEZIONE ELETTRONICA GENERALE

Interruttore magnetotermico differenziale	16A Id=300mA Potenza di disconnessione 4,5kA
---	---

CONDIZIONI AMBIENTALI

Temperatura di esercizio	-5 a +40°C <90% R.H. non in condensazione
Temperatura di stoccaggio	-10 a 70°C <90% R.H. non in condensazione

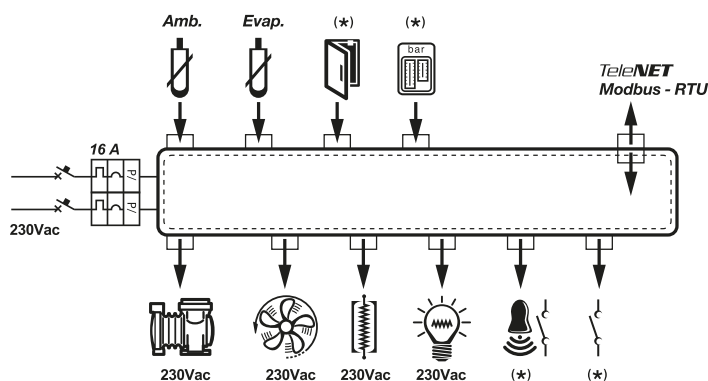
CARATTERISTICHE ISOLAMENTO E MECCANICHE

Capacità protezione involucro	IP65
Materiale involucro	ABS self-extinguishing
Tipo di isolamento	Class II

Dimensioni (mm)



Schema di connessione



(*) Funzione configurabile

MOTOVENTILATORI FREDDOX YFDX



I motoventilatori Freddox YFDX sono motori monofase a poli schermati, ampiamente utilizzati in numerosi evaporatori, unità condensanti e applicazioni di ventilazione.

Grazie a un robusto telaio in metallo e a molteplici punti di fissaggio lungo il corpo, questi motori rappresentano una soluzione ideale per la maggior parte delle applicazioni di ricambio dei motori per ventilatori.

Compatibili con la maggior parte dei sistemi di supporto, sia per applicazioni di aspirazione che di soffiaggio, i motori YFDX sono forniti con un cavo lungo 1 metro che li rende facili e veloci da installare.

La gamma copre le dimensioni più comuni dei motori a poli schermati, con potenze che variano da 5W a 34W, rendendo i motoventilatori Freddox una soluzione ideale per la maggior parte delle esigenze di sostituzione dei motori a poli schermati.

Caratteristiche

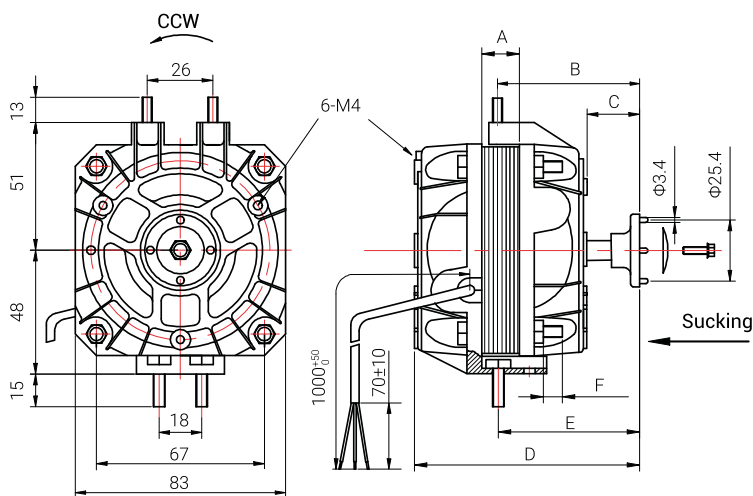
- Diversi punti di fissaggio che permettono il montaggio su griglie, staffe o direttamente sul corpo del motore
- Struttura robusta e affidabile, con una durata media di 20.000 ore
- Operatività garantita in ambienti con temperature comprese tra -25°C e +50°C
- Possibilità di installazione sia in posizione orizzontale che verticale
- Flusso d'aria configurabile in aspirazione o in mandata
- Cavo da 1 metro per facilitare il cablaggio e l'installazione
- Modelli fino a 34W, adatti a soddisfare la maggior parte delle esigenze di assistenza
- Protezione IP42
- Tutti i modelli sono certificati CE e UKCA per garantire la conformità agli standard di sicurezza

Motoventilatori Freddox YFDX

MODELLO	CODICE	POTENZA ASSORBITA (W)	CORRENTE (A)	VELOCITÀ (rpm)	DIAMETRO MAX DELLA VENTOLA / INCLINAZIONE PALE	DIREZIONE DI ROTAZIONE*	PESO (kg)
YFDX05 (5W)	DAFD1105B	29	0.20	1300	200mm/28°	Antiorario	0.8
YFDX07 (7W)	DAFD1107B	31	0.23	1300	200mm/34°	Antiorario	1.1
YFDX10 (10W)	DAFD1110B	36	0.25	1300	230mm/28°	Antiorario	1.1
YFDX16 (16W)	DAFD1116B	60	0.45	1300	254mm/28°	Antiorario	1.4
YFDX18 (18W)	DAFD1118B	70	0.50	1300	300mm/22°	Antiorario	1.5
YFDX25 (25W)	DAFD1125B	90	0.70	1300	300mm/25°	Antiorario	1.8
YFDX34 (34W)	DAFD1134B	110	0.85	1300	300mm/28°	Antiorario	2.0

* Guardando l'albero di trasmissione

MODELLO	A (mm)	B ± 2 (mm)	C ± 2 (mm)	D ± 3 (mm)	E ± 2 (mm)	F ± 1 (mm)
YFDX05 (5W)	13	46.0	15	82	45	11
YFDX07 (7W)	19	46.0	15	87	51	10
YFDX10 (10W)	19	46.0	15	87	51	10
YFDX16 (16W)	25	45.0	14	92	56	9
YFDX18 (18W)	30	48	17	101.0	65	9
YFDX25 (25W)	40	49	18	112.0	75	9
YFDX34 (34W)	45	53	22	121	84	9





COMPONENTI PER LA LINEA DEL LIQUIDO FILTRI DEIDRATORI



I filtri deidratori Freddox offrono un elevato livello di protezione nella linea del liquido dei sistemi di refrigerazione e climatizzazione.

Sono specificatamente progettati per arrestare e trattenere l'umidità e le particelle solide che circolano nel sistema e che possono creare acidi che possono danneggiare il compressore e gli altri componenti collegati al circuito.

I filtri Freddox sono disponibili nella versione per la saldatura a brasare (DSC S) o nella versione per il collegamento SAE maschio/maschio (DSC) o femmina/maschio (DSC FM) così da rispondere a qualsiasi esigenza di installazione.

Caratteristiche

Compatibili con i refrigeranti HFC, HFO/HFC, HC inclusi R32, R290 e R600.

Solida struttura di base composta per il 100% di setaccio molecolare (3Å).

La porosità uniforme su tutto il nucleo garantisce la filtrazione e la ritenzione del particolato.

La rete in acciaio inossidabile e il filtro in poliestere non tessuto con struttura post-core garantiscono una maggiore efficienza di filtrazione.

Filtrazione di particelle solide fino a 150 micron.

Rivestimento in polvere indicato in presenza di raggi UV e condizioni rigide.

Sottoposti a test di nebbia salina nebulizzata per 1000 ore in conformità con ASTM B117.

Massima pressione di esercizio consentita = 50 bar

Massima pressione di esercizio UL :47bar

Intervallo di temperatura di funzionamento consentito = 40°C to +80°C

Tutte i modelli sono certificati CE, UL e C-UL.

I filtri Freddox sono conformi ai requisiti della Direttiva 2014/68/EU (PED) Art. 4.3 (ad eccezione D757S Cat. 1)



Tabella di selezione

MODELLO	CODICE	Ø	CAPACITÀ IN RAFFRESCAMENTO ⁽¹⁾ (kW)									
			R134a	R32	R404A	R407C	R410A	R1234yf	R1234ze	R448A	R449A	R452A
DSC032	GDFD1032A	1/4"	7,15	11,0	5,10	7,37	7,56	5,19	6,32	6,80	6,71	5,16
DSC033	GDFD1033A	3/8"	16,8	25,9	12,0	17,3	17,7	12,2	14,8	16,0	15,7	12,1
DSC052	GDFD1052A	1/4"	7,52	11,59	5,36	7,75	7,95	5,45	6,64	7,15	7,05	5,43
DSC053	GDFD1053A	3/8"	17,5	27,0	12,5	18,0	18,5	12,7	15,5	16,7	16,4	12,6
DSC082	GDFD1082A	1/4"	7,34	11,3	5,23	7,56	7,75	5,32	6,48	6,98	6,88	5,30
DSC083	GDFD1083A	3/8"	19,4	30,0	13,9	20,0	20,5	14,1	17,2	18,5	18,2	14,0
DSC084	GDFD1084A	1/2"	23,6	36,3	16,8	24,3	24,9	17,1	20,8	22,4	22,1	17,0
DSC162	GDFD1162A	1/4"	8,25	12,73	5,89	8,51	8,72	5,99	7,29	7,85	7,74	5,96
DSC163	GDFD1163A	3/8"	19,5	30,1	13,9	20,1	20,6	14,2	17,3	18,6	18,3	14,1
DSC164	GDFD1164A	1/2"	25,2	38,9	18,0	26,0	26,6	18,3	22,3	24,0	23,7	18,2
DSC165	GDFD1165A	5/8"	33,7	51,9	24,0	34,7	35,6	24,4	29,7	32,0	31,6	24,3
DSC303	GDFD1303A	3/8"	20,4	31,5	14,6	21,1	21,6	14,8	18,1	19,4	19,2	14,8
DSC304	GDFD1304A	1/2"	28,7	44,3	20,5	29,6	30,3	20,8	25,4	27,3	26,9	20,7
DSC305	GDFD1305A	5/8"	37,2	57,4	26,6	38,4	39,3	27,0	32,9	35,4	34,9	26,9
DSC414	GDFD1414A	1/2"	36,5	56,3	26,0	37,6	38,6	26,5	32,2	34,7	34,2	26,3
DSC415	GDFD1415A	5/8"	42,2	65,0	30,1	43,5	44,6	30,6	37,3	40,1	39,6	30,5
DSC032FM	GDFD1032B	1/4"	7,15	11,03	5,10	7,37	7,56	5,19	6,32	6,80	6,71	5,16
DSC052FM	GDFD1052B	1/4"	7,52	11,59	5,36	7,75	7,95	5,45	6,64	7,15	7,05	5,43
DSC082FM	GDFD1082B	1/4"	7,34	11,31	5,23	7,56	7,75	5,32	6,48	6,98	6,88	5,30
DSC083FM	GDFD1083B	3/8"	19,4	30,0	13,9	20,0	20,5	14,1	17,2	18,5	18,2	14,0
DSC032S	GDFD1032C	1/4"	9,26	14,28	6,61	9,54	9,79	6,72	8,18	8,81	8,69	6,69
DSC033S	GDFD1033C	3/8"	17,1	26,4	12,2	17,7	18,1	12,4	15,1	16,3	16,1	12,4
DSC0308MMS	GDFD1031D	8 mm	17,1	26,4	12,2	17,7	18,1	12,4	15,1	16,3	16,1	12,4
DSC052S	GDFD1052C	1/4"	11,6	18,0	8,31	12,0	12,3	8,45	10,3	11,1	10,9	8,41
DSC053S	GDFD1053C	3/8"	18,2	28,0	12,9	18,7	19,2	13,2	16,0	17,3	17,0	13,1
DSC0510MMS	GDFD1053D	10 mm	18,2	28,0	12,9	18,7	19,2	13,2	16,0	17,3	17,0	13,1
DSC082S	GDFD1082C	1/4"	11,2	17,3	7,98	11,5	11,8	8,11	9,88	10,6	10,5	8,08
DSC083S	GDFD1083C	3/8"	19,9	30,7	14,2	20,5	21,0	14,4	17,6	18,9	18,7	14,4
DSC084S	GDFD1084C	1/2"	24,9	38,5	17,8	25,7	26,4	18,1	22,0	23,7	23,4	18,0
DSC0810MMS	GDFD1083D	10 mm	19,9	30,7	14,2	20,5	21,0	14,4	17,6	18,9	18,7	14,4
DSC162S	GDFD1162C	1/4"	21,5	33,1	15,3	22,1	22,7	15,6	19,0	20,4	20,1	15,5
DSC163S	GDFD1163C	3/8"	21,5	33,1	15,3	22,1	22,7	15,6	19,0	20,4	20,1	15,5
DSC164S	GDFD1164C	1/2"	29,7	45,8	21,2	30,6	31,4	21,5	26,2	28,3	27,9	21,4
DSC165S	GDFD1165C	5/8"	35,3	54,4	25,2	36,4	37,3	25,6	31,2	33,6	33,1	25,5
DSC1610MMS	GDFD1163D	10 mm	21,5	33,1	15,3	22,1	22,7	15,6	19,0	20,4	20,1	15,5
DSC1616MMS	GDFD1165D	16 mm	21,5	33,1	15,3	22,1	22,7	15,6	19,0	20,4	20,1	15,5
DSC303S	GDFD1303C	3/8"	22,2	34,2	15,8	22,9	23,4	16,1	19,6	21,1	20,8	16,0
DSC304S	GDFD1304C	1/2"	22,2	34,2	15,8	22,9	23,4	16,1	19,6	21,1	20,8	16,0
DSC305S	GDFD1305C	5/8"	43,6	67,2	31,1	44,9	46,0	31,6	38,5	41,4	40,9	31,4
DSC3016MMS	GDFD1305D	16 mm	50,1	77,2	35,7	51,6	52,9	36,3	44,2	47,6	47,0	36,1
DSC307S	GDFD1307C	7/8"	50,1	77,2	35,7	51,6	52,9	36,3	44,2	47,6	47,0	36,1
DSC414S	GDFD1414C	1/2"	38,1	58,7	27,1	39,2	40,2	27,6	33,6	36,2	35,7	27,5
DSC415S	GDFD1415C	5/8"	49,1	75,6	35,0	50,6	51,8	35,6	43,3	46,7	46,0	35,4
DSC417S	GDFD1417C	7/8"	71,1	109,6	50,7	73,2	75,1	51,5	62,8	67,6	66,7	51,3
DSC4116MMS	GDFD1415D	16 mm	49,1	75,6	35,0	50,6	51,8	35,6	43,3	46,7	46,0	35,4
DSC757S	GDFD1757C	7/8"	103,6	-	73,9	106,8	109,5	-	91,5	98,5	97,2	74,8

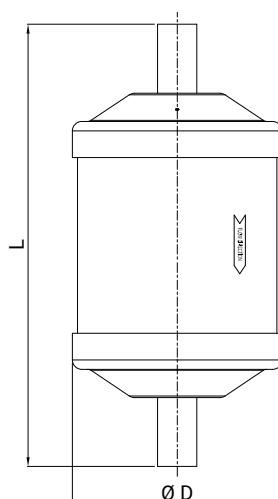
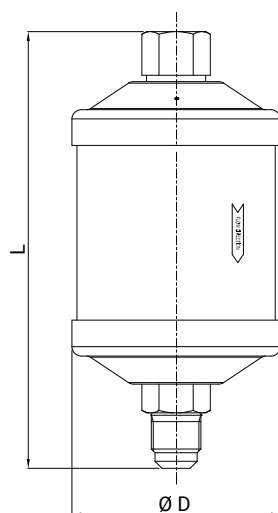
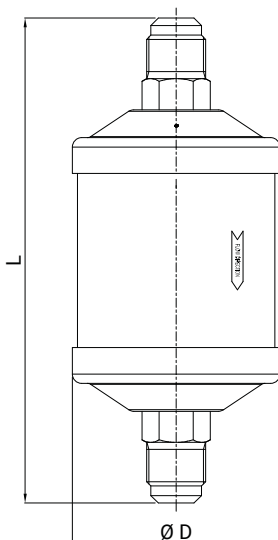
(1) Capacità di refrigerazione secondo lo Standard ARI 710-2009 con temperatura di evaporazione -15°C, temperatura del liquido +30°C e perdita di pressione totale $\Delta p = 0,07$ bar



CAPACITÀ DI ESSICAZIONE ⁽²⁾ (kg di refrigerante)								CAPACITÀ DI ASSORBIMENTO ⁽²⁾ (g di H ₂ O)							
R134a		R404A		R407C		R410A		R134a		R404A		R407C		R410A	
24°C	52°C	24°C	52°C	24°C	52°C	24°C	52°C	24°C	52°C	24°C	52°C	24°C	52°C	24°C	52°C
6,02	5,16	6,13	5,70	4,95	3,98	5,38	4,30	5,60	4,80	5,70	5,30	4,60	3,70	5,00	4,00
6,02	5,16	6,13	5,70	4,95	3,98	5,38	4,30	5,60	4,80	5,70	5,30	4,60	3,70	5,00	4,00
17,0	14,6	17,3	16,1	13,9	11,2	15,2	12,2	15,8	13,6	16,1	15,0	12,9	10,4	14,1	11,3
17,0	14,6	17,3	16,1	13,9	11,2	15,2	12,2	15,8	13,6	16,1	15,0	12,9	10,4	14,1	11,3
24,5	21,1	25,1	23,2	20,0	16,1	21,8	17,5	22,8	19,6	23,3	21,6	18,6	15,0	20,3	16,3
24,5	21,1	25,1	23,2	20,0	16,1	21,8	17,5	22,8	19,6	23,3	21,6	18,6	15,0	20,3	16,3
24,5	21,1	25,1	23,2	20,0	16,1	21,8	17,5	22,8	19,6	23,3	21,6	18,6	15,0	20,3	16,3
32,7	28,2	33,3	31,0	26,8	21,5	29,1	23,4	30,4	26,2	31,0	28,8	24,9	20,0	27,1	21,8
32,7	28,2	33,3	31,0	26,8	21,5	29,1	23,4	30,4	26,2	31,0	28,8	24,9	20,0	27,1	21,8
32,7	28,2	33,3	31,0	26,8	21,5	29,1	23,4	30,4	26,2	31,0	28,8	24,9	20,0	27,1	21,8
32,7	28,2	33,3	31,0	26,8	21,5	29,1	23,4	30,4	26,2	31,0	28,8	24,9	20,0	27,1	21,8
77,5	66,9	79,2	73,5	63,4	51,1	69,1	55,6	72,1	62,2	73,7	68,4	59,0	47,5	64,3	51,7
77,5	66,9	79,2	73,5	63,4	51,1	69,1	55,6	72,1	62,2	73,7	68,4	59,0	47,5	64,3	51,7
77,5	66,9	79,2	73,5	63,4	51,1	69,1	55,6	72,1	62,2	73,7	68,4	59,0	47,5	64,3	51,7
111	95,7	113	105	90,9	73,2	98,9	79,7	103	89,0	106	98,0	84,5	68,1	92,0	74,1
111	95,7	113	105	90,9	73,2	98,9	79,7	103	89,0	106	98,0	84,5	68,1	92,0	74,1
6,02	5,16	6,13	5,70	4,95	3,98	5,38	4,30	5,6	4,8	5,7	5,3	4,6	3,7	5,0	4,0
17,0	14,6	17,3	16,1	13,9	11,2	15,2	12,2	15,8	13,6	16,1	15,0	12,9	10,4	14,1	11,3
24,5	21,1	25,1	23,2	20,0	16,1	21,8	17,5	22,8	19,6	23,3	21,6	18,6	15,0	20,3	16,3
24,5	21,1	25,1	23,2	20,0	16,1	21,8	17,5	22,8	19,6	23,3	21,6	18,6	15,0	20,3	16,3
6,02	5,16	6,13	5,70	4,95	3,98	5,38	4,30	5,60	4,80	5,70	5,30	4,60	3,70	5,00	4,00
6,02	5,16	6,13	5,70	4,95	3,98	5,38	4,30	5,60	4,80	5,70	5,30	4,60	3,70	5,00	4,00
6,02	5,16	6,13	5,70	4,95	3,98	5,38	4,30	5,60	4,80	5,70	5,30	4,60	3,70	5,00	4,00
17,0	14,6	17,31	16,1	13,9	11,2	15,2	12,2	15,8	13,6	16,1	15,0	12,9	10,4	14,1	11,3
17,0	14,6	17,31	16,1	13,9	11,2	15,2	12,2	15,8	13,6	16,1	15,0	12,9	10,4	14,1	11,3
17,0	14,6	17,31	16,1	13,9	11,2	15,2	12,2	15,8	13,6	16,1	15,0	12,9	10,4	14,1	11,3
24,5	21,1	25,1	23,2	20,0	16,1	21,8	17,5	22,8	19,6	23,3	21,6	18,6	15,0	20,3	16,3
24,5	21,1	25,1	23,2	20,0	16,1	21,8	17,5	22,8	19,6	23,3	21,6	18,6	15,0	20,3	16,3
24,5	21,1	25,1	23,2	20,0	16,1	21,8	17,5	22,8	19,6	23,3	21,6	18,6	15,0	20,3	16,3
24,5	21,1	25,1	23,2	20,0	16,1	21,8	17,5	22,8	19,6	23,3	21,6	18,6	15,0	20,3	16,3
32,7	28,2	33,3	31,0	26,8	21,5	29,1	23,4	30,4	26,2	31,0	28,8	24,9	20,0	27,1	21,8
32,7	28,2	33,3	31,0	26,8	21,5	29,1	23,4	30,4	26,2	31,0	28,8	24,9	20,0	27,1	21,8
32,7	28,2	33,3	31,0	26,8	21,5	29,1	23,4	30,4	26,2	31,0	28,8	24,9	20,0	27,1	21,8
32,7	28,2	33,3	31,0	26,8	21,5	29,1	23,4	30,4	26,2	31,0	28,8	24,9	20,0	27,1	21,8
32,7	28,2	33,3	31,0	26,8	21,5	29,1	23,4	30,4	26,2	31,0	28,8	24,9	20,0	27,1	21,8
77,5	66,9	79,2	73,5	63,4	51,1	69,1	55,6	72,1	62,2	73,7	68,4	59,0	47,5	64,3	51,7
77,5	66,9	79,2	73,5	63,4	51,1	69,1	55,6	72,1	62,2	73,7	68,4	59,0	47,5	64,3	51,7
77,5	66,9	79,2	73,5	63,4	51,1	69,1	55,6	72,1	62,2	73,7	68,4	59,0	47,5	64,3	51,7
77,5	66,9	79,2	73,5	63,4	51,1	69,1	55,6	72,1	62,2	73,7	68,4	59,0	47,5	64,3	51,7
77,5	66,9	79,2	73,5	63,4	51,1	69,1	55,6	72,1	62,2	73,7	68,4	59,0	47,5	64,3	51,7
111	95,7	113	105	90,9	73,2	98,9	79,7	103	89,0	106	98,0	84,5	68,1	92,0	74,1
111	95,7	113	105	90,9	73,2	98,9	79,7	103	89,0	106	98,0	84,5	68,1	92,0	74,1
111	95,7	113	105	90,9	73,2	98,9	79,7	103	89,0	106	98,0	84,5	68,1	92,0	74,1
111	95,7	113	105	90,9	73,2	98,9	79,7	103	89,0	105,5	98,0	84,5	68,1	92,0	74,1
222	142	227	211	182	146	198	159	193	166	197	183	158	127	172	138

(2) Portata dell'acqua con nucleo al 100% del setaccio molecolare secondo lo Standard ARI 710-2004 con temperatura del liquido +24 e +52°C e punto di equilibrio di essiccazione, EPD: 50 ppm

Dimensioni



MODELLO	CODICE	Ø	L (mm)	H (mm)	PESO (kg)
DSC032	GDFD1032A	1/4"	109	41,5	0,20
DSC033	GDFD1033A	3/8"	119	41,5	0,32
DSC052	GDFD1052A	1/4"	120	63,5	0,50
DSC053	GDFD1053A	3/8"	130	63,5	0,50
DSC082	GDFD1082A	1/4"	141	63,5	0,57
DSC083	GDFD1083A	3/8"	151	63,5	0,61
DSC084	GDFD1084A	1/2"	156	63,5	0,69
DSC162	GDFD1162A	1/4"	161	63,5	0,70
DSC163	GDFD1163A	3/8"	171	63,5	0,72
DSC164	GDFD1164A	1/2"	176	63,5	0,77
DSC165	GDFD1165A	5/8"	186	63,5	0,82
DSC303	GDFD1303A	3/8"	249	76	1,64
DSC304	GDFD1304A	1/2"	254	76	1,60
DSC305	GDFD1305A	5/8"	264	76	1,60
DSC414	GDFD1414A	1/2"	257	89	2,00
DSC415	GDFD1415A	5/8"	267	89	2,10
DSC032FM	GDFD1032B	1/4"	101	41,5	0,20
DSC052FM	GDFD1052B	1/4"	112	63,5	0,36
DSC082FM	GDFD1082B	1/4"	133	63,5	0,20
DSC083FM	GDFD1083B	3/8"	140	63,5	0,50
DSC032S	GDFD1032C	1/4"	101	41,5	0,20
DSC033S	GDFD1033C	3/8"	105	41,5	0,20
DSC0308MMS	GDFD1031D	8 mm	105	63,5	0,32
DSC052S	GDFD1052C	1/4"	112	63,5	0,50
DSC053S	GDFD1053C	3/8"	116	63,5	0,50
DSC0510MMS	GDFD1053D	10 mm	116	63,5	0,40
DSC082S	GDFD1082C	1/4"	133	63,5	0,56
DSC083S	GDFD1083C	3/8"	137	63,5	0,57
DSC084S	GDFD1084C	1/2"	137	63,5	0,60
DSC0810MMS	GDFD1083D	10 mm	137	63,5	0,40
DSC162S	GDFD1162C	1/4"	153	63,5	0,70
DSC163S	GDFD1163C	3/8"	157	63,5	0,70
DSC164S	GDFD1164C	1/2"	157	63,5	0,70
DSC165S	GDFD1165C	5/8"	163	63,5	0,70
DSC1610MMS	GDFD1163D	10 mm	157	63,5	0,86
DSC1616MMS	GDFD1165D	16 mm	163	63,5	0,94
DSC303S	GDFD1303C	3/8"	235	76	1,50
DSC304S	GDFD1304C	1/2"	235	76	1,56
DSC305S	GDFD1305C	5/8"	241	76	1,60
DSC3016MMS	GDFD1305D	16 mm	241	76	1,56
DSC307S	GDFD1307C	7/8"	255	76	1,60
DSC414S	GDFD1414C	1/2"	238	89	2,00
DSC415S	GDFD1415C	5/8"	244	89	2,00
DSC417S	GDFD1417C	7/8"	258	89	2,00
DSC4116MMS	GDFD1415D	16 mm	244	89	1,34
DSC757S	GDFD1757C	7/8"	393	89	3,30



CARTUCCE DISIDRATANTI SOLID TYPE 48



Le cartucce disidratanti Freddox Solid Type 48 sono disponibili in due versioni: Alta capacità 5490/HC e Anti-Acido 5490/AA.

Sono il prodotto adatto per i contenitori a cartuccia della linea del liquido.

Caratteristiche

- Confezione ermetica
- Guarnizione inclusa per la manutenzione
- Una cartuccia per confezione
- Compatibile con i fluidi refrigeranti HCFC HFC HFO Classe A1
- Capacità nominale: 800 cm³
- Composizione:
 - 100% setaccio molecolare (5490/HC)
 - 80% setaccio molecolare - 20% alumina attivata (5490/AA)

Caratteristiche generali

MODELLO	CODICE	CARATTERISTICHE	SUPERFICIE DI FILTRAZIONE cm ²	Ø D1 [mm]	Dimensioni Ø D2 [mm]	ALTEZZA [mm]	PESO (gr)
5490/HC	GCFD3020B	Alta capacità di assorbimento dell'umidità (100% setaccio molecolare)	420	47	96	140	730
5490/AA	GCFD3025B	Assorbimento dell'umidità e degli acidi (80% setaccio molecolare - 20% alumina attivata)	420	47	96	140	730

Fornito con le guarnizioni, sia per i filtri FREDDOX che per i filtri di marchi differenti

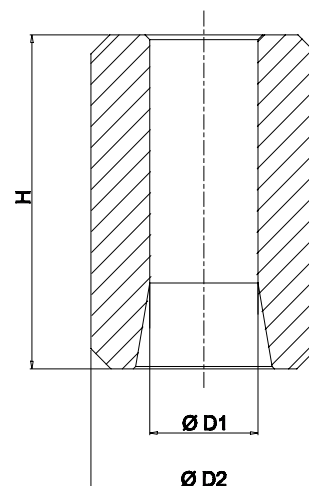
Capacità in acqua e carico disidratante del nucleo solido

CODICE	VOLUME NOMINALE		CAPACITÀ IN ACQUA +24 °C ⁽¹⁾				CARICO DISIDRATANTE +24 °C			
	[cu.in]	[cm ³]	R134a [g H2O]	R404A/R507 [g H2O]	R407C [g H2O]	R410A [g H2O]	R134a [kg fluido]	R404A/R507 [kg fluido]	R407C [kg fluido]	R410A [kg fluido]
GCFD3020B	48	800	82	84	67	73	88	90	72	79
GCFD3025B	48	800	70	71	57	62	75	77	61	67

CODICE	VOLUME NOMINALE		CAPACITÀ IN ACQUA +52 °C ⁽¹⁾				CARICO DISIDRATANTE +52 °C			
	[cu.in]	[cm ³]	R134a [g H2O]	R404A/R507 [g H2O]	R407C [g H2O]	R410A [g H2O]	R134a [kg fluido]	R404A/R507 [kg fluido]	R407C [kg fluido]	R410A [kg fluido]
GCFD3020B	48	800	71	78	54	59	76	84	58	63
GCFD3025B	48	800	60	66	46	50	65	71	50	54

(1) La capacità in acqua si riferisce alle seguenti condizioni, fissate in base alle normative ARI STANDARD 710-2009 et DIN 8949:2000 :

- Temperatura dei liquidi: 24°C e 52°C
- Essiccazione al punto di equilibri EPD: 60 ppm per R22
- Essiccazione al punto di equilibri EPD: 50 ppm per R134a, R404A, R407C, R410A e R507



INDICATORI DI LIQUIDO HSG



Freddox HSG è la gamma di indicatori di liquido e umidità per determinare lo stato del refrigerante e del filtro deidratatore per la refrigerazione commerciale e industriale e per le installazioni di climatizzatori.

Sono prodotti in un'unità ermeticamente sigillata con la lente alloggiata all'interno del corpo in ottone per evitare qualsiasi possibile perdita di refrigerante.

Gli indicatori di liquido Freddox sono compatibili con i principali refrigeranti quali HCFC, HFC, HFO e miscela di HFO/HFC, e con HC fino a 45 bar.

Sono compatibili con l'attacco a saldare o attacco flare da 1/4" (6mm) fino a 1 1/8" (28mm).

Caratteristiche

Corpo ermetico con lente inserita all'interno.

Massima pressione di esercizio fino a 45bar (652 psi)

Indicatore di umidità facile da leggere.

Materiale di costruzione di alta qualità.

Intervallo di temperatura di funzionamento da -40°C fino +120°C.

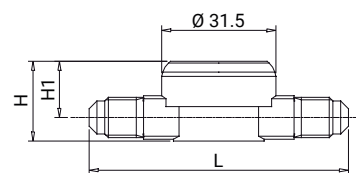
Gli indicatori di liquido Freddox HSG sono conformi con requisiti 2014/68/EC (PED) Art. 4.3

Gli indicatori di liquido Freddox HSG sono conformi con gli standard UKCA e UL.



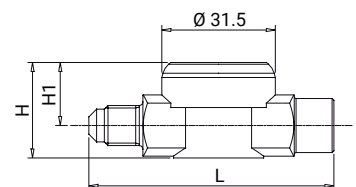
HSG Attacco M/M SAE

MODELLO	CODICE	Ø (Inch)	H (mm)	H1 (mm)	L (mm)	PESO (g)
HSG14F	GJFD1002A	1/4"	22	16,5	71,5	110
HSG38F	GJFD1003A	3/8"	26,5	17,5	77,5	150
HSG12F	GJFD1004A	1/2"	30	18,5	81,5	196
HSG58F	GJFD1005A	5/8"	34	21,5	89,5	238
HSG34F	GJFD1006A	3/4"	37,5	23,5	90	298



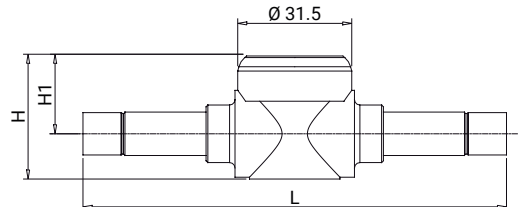
HSG Attacco M/F SAE

MODELLO	CODICE	Ø (Inch)	H (mm)	H1 (mm)	L (mm)	PESO (g)
HSG14MF	GJFD1002B	1/4"	26,5	17,5	68	140
HSG38MF	GJFD1003B	3/8"	30	18,5	74	185
HSG12MF	GJFD1014B	1/2"	34	21,5	77	231
HSG58MF	GJFD1015B	5/8"	37,5	23,5	82	288



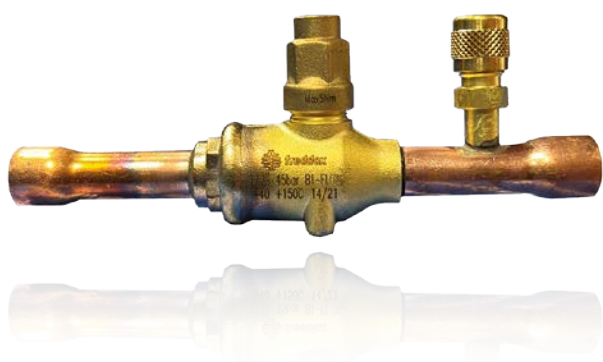
HSG-S Attacco a saldare ODF

MODELLO	CODICE	Ø (Inch)	H (mm)	H1 (mm)	L (mm)	PESO (g)
HSG14S	GJFD1112A	1/4"	22	15,5	113	116
HSG38S	GJFD1123A	3/8"	34	21,5	117	185
HSG12S	GJFD1104A	1/2"	34	21,5	117	185
HSG58016S	GJFD1105A	5/8"	34	21,5	131	195
HSG34S	GJFD1106A	3/4"	34	21,5	131	195
HSG78S	GJFD1107A	7/8"	37,5	23,5	151	306
HSG118S	GJFD1109A	1"1/8"	43,5	26	186	501



MODELLO	CODICE	Ø (mm)	H (mm)	H1 (mm)	L (mm)	PESO (g)
HSG10MS	GJFD1210A	10	34	21,5	117	185
HSG12MS	GJFD1212A	12	34	21,5	117	185
HSG58016S	GJFD1105A	16	34	21,5	131	195
HSG18MS	GJFD1218A	18	34	21,5	131	195
HSG22MS	GJFD1107A	22	37,5	23,5	151	306

VALVOLE A SFERA RBV-45



Le valvole a sfera RBV-45 sono bi-direzionali, complete di foro (di pressione) e adatte per le applicazioni HFC/HFO. Possono essere utilizzate su linee del liquido, di aspirazione e di gas caldo negli impianti di refrigerazione e di condizionamento dell'aria e possono essere completamente aperte o chiuse con un solo $\frac{1}{4}$ di giro dello stelo della valvola.

Le valvole a sfera RBV-45 sono disponibili sia nella versione con raccordo di accesso che senza.

Il diametro del foro garantisce di minimizzare la caduta di pressione e sono dotati di tappo in ottone con perforazione che consente la sigillatura se necessario. Le valvole a sfera Freddox sono prodotte seguendo i più rigorosi criteri di produzione industriale e ogni valvola viene sottoposta a test di tenuta con uno spettrometro di massa ad elio per garantire che funzionino come previsto.

Caratteristiche

Idonee per tutti i refrigeranti FC, HFO e HFC e per HFC/HFO miscelati

Alloggiamento in ottone saldato ermeticamente (TIG) per evitare perdite durante il funzionamento

Il coperchio superiore in ottone può essere sigillato per impedire manipolazioni non autorizzate.

Valvola in ottone cromato con tappo per la rotazione fino a 180° .

La guarnizione autolubrificante in grafite PTFE assicura una tenuta sicura e garantisce una lunga durata.

Conessioni in rame estese per facilitare le saldature
Un orificio di equalizzazione della pressione nella valvola facilita il funzionamento evitando il blocco della pressione.

Lo stelo allungato, progettato per prevenire l'espulsione, è dotato di doppio O-ring

Fori di fissaggio e montaggio standard per l'installazione su staffa

Massima pressione di funzionamento: 45 bar

Intervallo di temperatura di funzionamento: -40 to $+150^\circ\text{C}$

Materiale corpo: ottone lavorato in conformità a EN 12420, EN 12165, CW617N

Materiale tubo: rame conforme a EN 12735-1

Ogni valvola è stata sottoposta a test con l'elio in conformità con gli standard CE e UL

Le valvole a sfera RBV-45 Freddox sono prodotti conformi ai requisiti della EN 12284, EN 378-2, alla Direttiva 2014/68/EU (PED), RoHS3 2015/863/EU



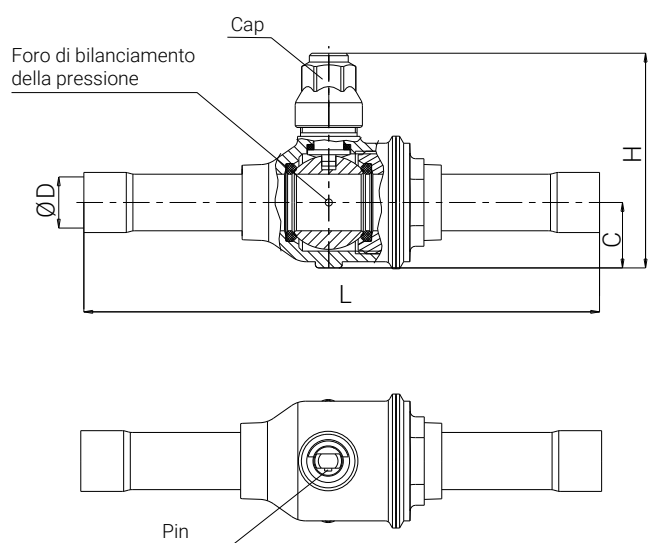
RBV-45 attacco ODF/ODF

Ø (Inch)	CODICE	Ø (mm)	CODICE
1/4"	GAFD0002A	6	GAFD0106A
5/16"	GAFD0108A	8	GAFD0108A
3/8"	GAFD0003A	10	GAFD0110A
1/2"	GAFD0004A	12	GAFD0112A
-	-	15	GAFD0115A
5/8"	GAFD0116A	16	GAFD0116A
3/4"	GAFD0006A	18	GAFD0118A
7/8"	GAFD0007A	22	GAFD0122A
1"1/8	GAFD0009A	28	GAFD0128A
1"3/8	GAFD0135A	35	GAFD0135A
1"5/8	GAFD0013A	42	GAFD0142A
2"1/8	GAFD0154A	54	GAFD0154A
2"5/8	GAFD0021A	64	GAFD0164A
2"5/8	GAFD0021C	64	GAFD0164C
3"1/8	GAFD0025A	76	GATT0176A
3"5/8	GAFD0029A	89	GAFD0189A
4"1/8	GAFD0033A	-	-

RBV-45-SV attacco ODF/ODF - con attacco di accesso

Ø (Inch)	CODICE	Ø (mm)	CODICE
1/4"	-	6	-
5/16"	-	8	-
3/8"	GAFD0003B	10	GAFD0110B
1/2"		12	GAFD0112B
-	-	15	-
5/8"	GAFD0116B	16	GAFD0116B
3/4"	GAFD0006B	18	GAFD0118B
7/8"	GAFD0007B	22	GAFD0122B
1"1/8	GAFD0009B	28	GAFD0128B
1"3/8	GAFD0135B	35	GAFD0135B
1"5/8	GAFD0013B	42	GAFD0142B
2"1/8	GAFD0154B	54	GAFD0154B
2"5/8	GAFD0021B	64	GAFD0164B
2"5/8	-	64	-
3"1/8	GAFD0025B	76	GAFD0176B
3"5/8	GAFD0029B	89	-
4"1/8	GAFD0033B	-	-

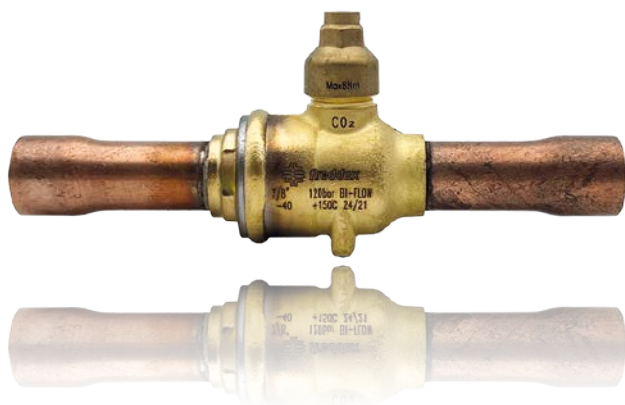
Dimensioni



Ø (Inch)	Ø (mm)	Kv (m³/h)	L (mm)	C (mm)	H (mm)	PESO (g)
1/4"	6	1,6	126	13	49	159
5/16"	8	4,2	132	13	49	163
3/8"	10	5,3	132	13	49	168
1/2"	12	6,6	140	13	49	171
-	15	13	146	18,5	61	293
5/8"	16	13	146	18,5	61	295
3/4"	18	17	146	18,5	61	297
7/8"	22	26	185	21	72	710
1"1/8	28	41	205	26	78	760
1"3/8	35	86	208	32	92	1300
1"5/8	42	110	242	38,5	112	2300
2"1/8	54	208	273	48,5	130	3475
2"5/8	64	208	280	48,5	130	3600
2"5/8	64	237	378	60	177	6960
3"1/8	76	340	378	60	177	7780
3"5/8	89	480	423	76	210	12750
4"1/8	-	470	423	76	210	13920

VALVOLE A SFERA

RBV-CO₂



I rubinetti a sfera Freddox RBV-CO₂ sono bi-direzionali, complete di foro (di pressione) e adatte per applicazioni CO₂ subcritiche e transcritiche. Possono essere utilizzate su linee del liquido, di aspirazione e di gas caldo negli impianti di refrigerazione e nei sistemi di climatizzazione e possono essere completamente aperte o chiuse con solo 1/4 di giro di asse dello stelo della valvola.

I rubinetti a sfera Freddox RBV-CO₂ sono disponibili sia con che senza raccordo di accesso.

Il design a foro garantisce di minimizzare la caduta di pressione e sono dotate di un tappo in ottone con perforazione che consente la sigillatura se necessario.

Le valvole Freddox sono prodotte seguendo i più rigorosi criteri di produzione industriale e ogni valvola viene sottoposta a test di tenuta con uno spettrometro di massa ad elio per garantire il funzionamento come previsto.

Caratteristiche

Adatte per i sistemi a CO₂

Alloggiamento in ottone saldato ermeticamente (TIG) per evitare perdite durante il funzionamento.

Il coperchio superiore in ottone può essere sigilato per evitare manipolazioni non autorizzate.

Valvola in ottone cromato con tappo per la rotazione fino a 180°.

La guarnizione autolubrificante in grafite PTFE assicura una tenuta efficace e garantisce una lunga durata.

Connessioni in rame estese per facilitare la saldatura.

Un orifizio di equalizzazione della pressione nella valvola facilita il funzionamento evitando il blocco della pressione.

Lo stelo allungato, progettato per evitare l'espulsione, è dotato di doppio O-ring.

Fori di fissaggio e montaggio standard per l'installazione su staffa.

Massima pressione di esercizio = 45 bar sub-crit.) / 130 bar (transcrit.).

Intervallo di temperatura di funzionamento = -40 fino a + 150°C.

Materiale corpo: ottone lavorato in conformità EN 12420, EN 12165, CW617N.

Materiale tubo: rame conforme a EN 12735-1.

Ogni valvola è stata sottoposta a test con l'elio in conformità con gli standard CE e UL.

Le valvole a sfera RBV-CO₂ Freddox sono conformi ai requisiti della EN 12284, EN 378-2, Direttiva 2014/68/EU (PED), RoHS3 2015/863/EU.

RBV-45-CO₂ saldatura ODF/ODF

Ø (Inch)	CODICE	Ø (mm)	CODICE
5/8"	GAFD3116A	16	GAFD3116A
3/4"	GAFD3006A	18	GAFD3118A
7/8"	GAFD3007A	22	GAFD3122A
1"1/8	GAFD3009A	28	GAFD3128A
1"3/8	GAFD3135A	35	GAFD3135A
1"5/8	GAFD3013A	42	GAFD3142A
2"1/8	GAFD3154A	54	GAFD3154A
2"5/8(*)	GAFD3021A	64(**)	GAFD3164A
3"1/8	GAFD3025A	76	GAFD3176A
3"5/8	GAFD3029A	89	GAFD3189A
4"1/8	GAFD3033A	-	-

RBV-45-SV-CO₂ saldatura ODF/ODF - con raccordo d'accesso

Ø (Inch)	CODICE	Ø (mm)	CODICE
5/8"	GAFD3116B	16	GAFD3116B
3/4"	GAFD3006B	18	GAFD3118B
7/8"	GAFD3007B	22	GAFD3122B
1"1/8	GAFD3009B	28	GAFD3128B
1"3/8	GAFD3135B	35	GAFD3135B
1"5/8	GAFD3013B	42	GAFD3142B
2"1/8	GAFD3154B	54	GAFD3154B
2"5/8(*)	GAFD3021B	64(**)	GAFD3164B
3"1/8	GAFD3025B	76	GAFD3176B
3"5/8	GAFD3029B	89	GAFD3189B
4"1/8	GAFD3033B	-	-

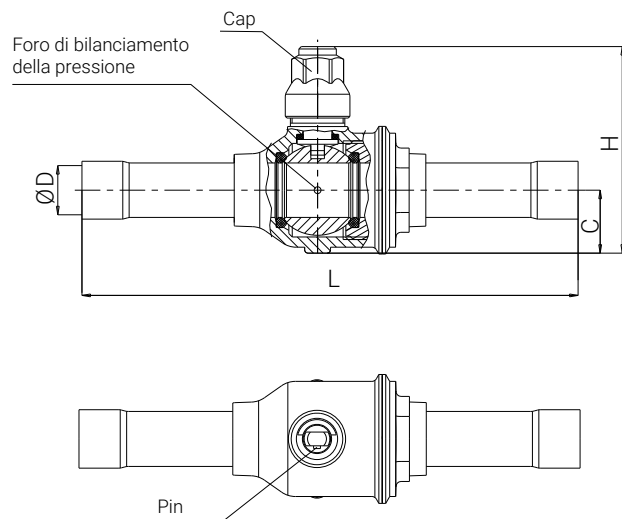
RBV-130-CO₂ saldatura ODF/ODF

Ø (Inch)	CODICE	Ø (mm)	CODICE
1/4"	GAFD2002A	6	GAFD2106A
5/16"	GAFD2108A	8	GAFD2108A
3/8"	GAFD2003A	10	GAFD2110A
1/2"	GAFD2004A	12	GAFD2112A
5/8"	GAFD2116A	16	GAFD2116A
3/4"	GAFD2006A	18	GAFD2118A
7/8"	GAFD2007A	22	GAFD2122A
1"1/8	GAFD2009A	28	GAFD2128A
1"3/8	GAFD2135A	35	GAFD2135A
1"5/8	GAFD2013A	42	GAFD2142A
2"1/8	GAFD2154A	54	GAFD2154A

RBV-130-SV-CO₂ saldatura ODF/ODF - con raccordo d'accesso

Ø (Inch)	CODICE	Ø (mm)	CODICE
1/4"	-	6	-
5/16"	-	8	-
3/8"	-	10	GAFD2110B
1/2"	GAFD2004B	12	GAFD2112B
5/8"	GAFD2116B	16	GAFD2116B
3/4"	GAFD2006B	18	GAFD2118B
7/8"	GAFD2007B	22	GAFD2122B
1"1/8	GAFD2009B	28	GAFD2128B
1"3/8	GAFD2135B	35	GAFD2135B
1"5/8	GAFD2013B	42	GAFD2142B
2"1/8	GAFD2154B	54	GAFD2154B

Dimensioni (mm)

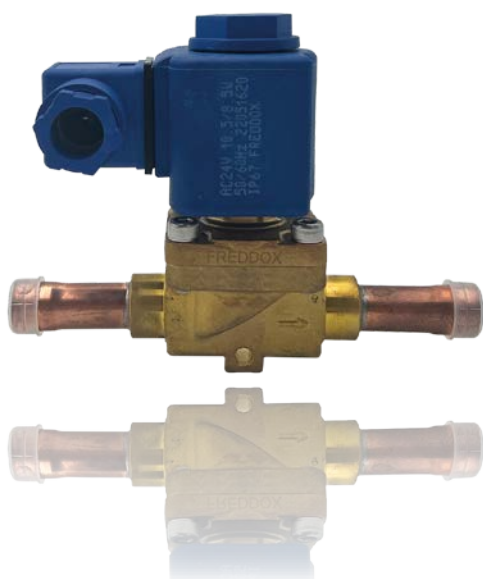


(*) Corpo 3"1/8 - (**) Corpo 54 mm

Ø (Inch)	Ø (mm)	Kv (m ³ /h)	L (mm)	C (mm)	H (mm)	PESO (g)
1/4"	6	1,6	126	13	49	159
5/16"	8	4,2	132	13	49	163
3/8"	10	5,3	132	13	49	168
1/2"	12	6,6	140	13	49	171
5/8"	16	13	146	18,5	61	295
3/4"	18	17	146	18,5	61	297
7/8"	22	26	185	21	72	710
1"1/8	28	41	205	26	78	760
1"3/8	35	86	208	32	92	1300
1"5/8	42	110	242	38,5	112	2300
2"1/8	54	208	273	48,5	130	3475
2"5/8(**)	64(**)	208	280	48,5	130	3600
2"5/8(*)	64(*)	237	378	60	177	6960
3"1/8	76	340	378	60	177	7780
3"5/8	89	480	423	76	210	12750
4"1/8	-	470	423	76	210	13920

VALVOLE SOLENOIDI

SV1



Le valvole solenoidi Freddox sono la soluzione elettromeccanica per il controllo del flusso nelle installazioni di impianti HVAC-R.

L'alimentazione 24V o 230V tramite bobina con grado di protezione IP67, la loro massima pressione di esercizio di 45 bar e la compatibilità con i refrigeranti HFC, HFO e HC, rendono le valvole solenoidi perfette per il controllo del flusso di tutti i tipi di gas e liquido, come cicli pump down, sbrinamento a gas caldo o gestione del flusso multiuso.

Le valvole solenoidi Freddox sono disponibili con connessione flare SAE o connessioni saldobrasate, da 1/4" fino a 1-1/8" e da 6mm fino a 28mm.

Caratteristiche

Valvola solenoide normalmente chiusa

Kv range da 0,16 fino a 5 m³/h

Bobina certificata per l'utilizzo con refrigeranti infiammabili (classe EU A2L / A3) (solo 220V)

Massima pressione di esercizio fino a 45 bar (652 psi)

Differenza di pressione di esercizio fino a 31 bar (450 psi)

Prestazioni eccellenti con alta tenuta interna

Azione di apertura tramite membrana pilotata per minimizzare la caduta di pressione attraverso la valvola (Kv > 0,8m³/h)

Intervallo di temperatura di funzionamento da -30 fino a +105°C

Temperatura ambiente da -30 fino a +55°C

Umidità relativa da 0 a 95% RH

Bobina disponibile in AC 24V o AC 220-240V

Bobina con Plug DIN orientabile per facilitare il cablaggio

Le valvole solenoidi SV1 Freddox sono conformi ai requisiti della Direttiva Bassa Tensione e con la EN 60335-2-24 / 2-40 / 2-89

Conforme con i requisiti della Direttiva 2014/68/EU (PED) art. 4.3

DATI TECNICI

Corpo valvola



SV1...S
saldatura ODF



SV1...T
raccordo SAE maschio

MODELLO	CODICE	Ø	Kv (m³/h)	ATTUAZIONE	MOP (Mpa)	Max. OPD (Mpa)	Min. OPD (Mpa)
SV1.016.014I.S	GGFD1002A	1/4"	0,16	Direct	4,5	3,1	0,00
SV1.023.014I.S	GGFD1102A	1/4"	0,23	Direct	4,5	3,1	0,00
SV1.023.006M.S	GGFD1106A	6 mm	0,23	Direct	4,5	3,1	0,00
SV1.023.038I.S	GGFD1003A	3/8"	0,23	Direct	4,5	3,1	0,00
SV1.023.010M.S	GGFD1010A	10 mm	0,23	Direct	4,5	3,1	0,00
SV1.080.038I.S	GGFD1103A	3/8"	0,8	Pilot	4,5	3,1	0,00
SV1.190.012I.S	GGFD1104A	1/2"	1,9	Pilot	4,5	3,1	0,005
SV1.190.012M.S	GGFD1112A	12 mm	1,9	Pilot	4,5	3,1	0,005
SV1.230.016M.S	GGFD1116A	16 mm	2,3	Pilot	4,5	3,1	0,005
SV1.500.078I.S	GGFD1107A	7/8"	5	Pilot	4,5	3,1	0,02
SV1.500.118I.S	GGFD1009A	1"1/8	5	Pilot	4,5	3,1	0,02
SV1.500.028M.S	GGFD1028A	28 mm	5	Pilot	4,5	3,1	0,02
SV1.016.014I.T	GGFD1302A	1/4"	0,16	Direct	4,5	3,1	0,00
SV1.023.038I.T	GGFD1303A	3/8"	0,23	Direct	4,5	3,1	0,00
SV1.080.038I.T	GGFD1403A	3/8"	0,8	Pilot	4,5	3,1	0,00
SV1.190.012I.T	GGFD1404A	1/2"	1,9	Pilot	4,5	3,1	0,005
SV1.230.058I.T	GGFD1405A	5/8"	2,3	Pilot	4,5	3,1	0,005



Bobina con DIN Plug

MODELLO	CODICE	TENSIONE NOMINALE (Vac)	POTENZA (W)	TOLLERANZA DI VOLTAGGIO	LIVELLO DI ISOLAMENTO	LIVELLO DI PROTEZIONE
SC1.024AC.D.M.000	GXFD0008A	24	10,5 (50Hz) 8,5 (60Hz)	-15% +10%	F	IP67
SC1.220AC.D.M.000	GXFD0015A	220 - 240	12 (50Hz) 10 (60Hz)	-15% +10%	F	IP67

DATI TECNICI

Tabella di selezione

MODELLO	ΔP (bar)	CAPACITÀ DI RAFFRESCAMENTO NOMINALE (LINEA DEL LIQUIDO) ⁽¹⁾ (kW)												
		R134a	R407C	R407F	R407A	R448A	R449A	R450A	R513A	R1234ze	R452	R410A	R1234yf	R32
SV1.016_	0,15	3,04	3,13	3,18	2,91	2,73	2,81	2,76	2,46	2,72	2,17	3,21	2,27	4,57
SV1.023_	0,15	4,37	4,50	4,57	4,18	3,93	4,04	3,97	3,53	3,91	3,12	4,62	3,26	6,57
SV1.080_	0,15	15,2	15,6	15,9	14,5	13,7	14,0	13,8	12,3	13,6	10,9	16,1	11,3	22,8
SV1.190_	0,15	36,1	37,2	37,8	34,5	32,4	33,3	32,8	29,2	32,3	25,8	38,1	26,9	54,3
SV1.230_	0,15	43,7	45,0	45,7	41,8	39,3	40,4	39,7	35,3	39,1	31,2	46,2	32,6	65,7
SV1.500_	0,15	95,0	97,8	99,3	90,8	85,3	87,7	86,3	76,7	84,9	67,9	100	70,9	143

MODELLO	ΔP (bar)	CAPACITÀ DI RAFFRESCAMENTO NOMINALE (LINEA DI ASPIRAZIONE) ⁽¹⁾ (kW)												
		R134a	R407C	R407F	R407A	R448A	R449A	R450A	R513A	R1234ze	R452	R410A	R1234yf	R32
SV1.016_	0,15	0,27	0,34	0,37	0,34	0,29	0,35	0,25	0,26	0,22	0,31	0,46	0,24	0,58
SV1.023_	0,15	0,39	0,49	0,53	0,48	0,42	0,50	0,36	0,38	0,32	0,45	0,66	0,35	0,83
SV1.080_	0,15	1,37	1,70	1,83	1,68	1,46	1,74	1,25	1,32	1,12	1,56	2,28	1,20	2,90
SV1.190_	0,15	3,26	4,05	4,34	4,00	3,46	4,12	2,96	3,15	2,67	3,70	5,41	2,86	6,88
SV1.230_	0,15	3,94	4,90	5,25	4,84	4,19	4,99	3,59	3,81	3,23	4,48	6,55	3,46	8,32
SV1.500_	0,15	8,57	10,7	11,4	10,5	9,11	10,9	7,80	8,28	7,03	9,75	14,2	7,52	18,1

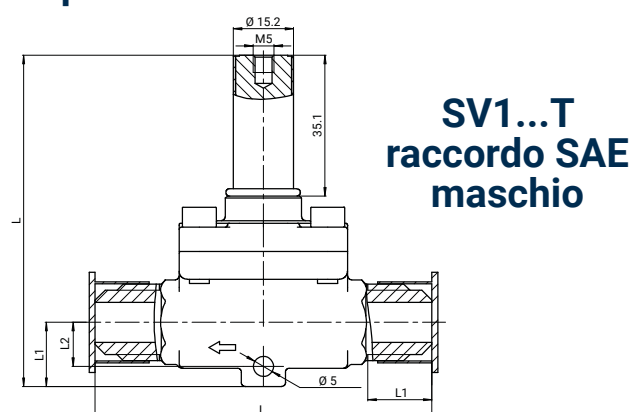
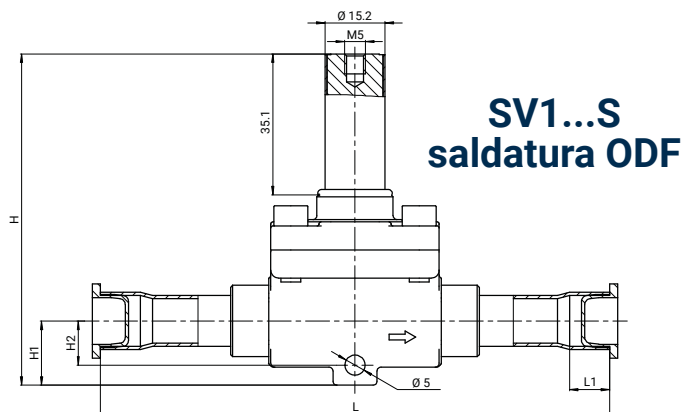
MODELLO	ΔP (bar)	CAPACITÀ NOMINALE DI RAFFRESCAMENTO (LINEA DI SCARICO) ⁽²⁾ (kW)												
		R134a	R407C	R407F	R407A	R448A	R449A	R450A	R513A	R1234ze	R452	R410A	R1234yf	R32
SV1.016_	0,8	1,21	1,60	1,68	1,54	1,41	1,54	1,11	1,11	1,01	1,29	1,86	1,01	2,42
SV1.023_	0,8	1,74	2,30	2,42	2,22	2,02	2,21	1,59	1,59	1,46	1,85	2,68	1,45	3,48
SV1.080_	0,8	6,04	7,99	8,42	7,72	7,04	7,70	5,54	5,53	5,06	6,44	9,31	5,03	12,11
SV1.190_	0,8	14,3	19,0	20,0	18,3	16,7	18,3	13,2	13,1	12,0	15,3	22,1	11,9	28,8
SV1.230_	0,8	17,4	23,0	24,2	22,2	20,2	22,1	15,9	15,9	14,6	18,5	26,8	14,5	34,8
SV1.500_	0,8	37,8	49,9	52,6	48,3	44,0	48,1	34,6	34,6	31,6	40,2	58,2	31,4	75,7

Condizioni nominali:

(1) Temperatura di evaporazione TE = -10°C; Temperatura di condensazione TC = +30°C; Sottoraffreddamento del refrigerante Δt_{sc} = 4K e sovrariscaldamento del refrigerante Δt_{sh} = 5K

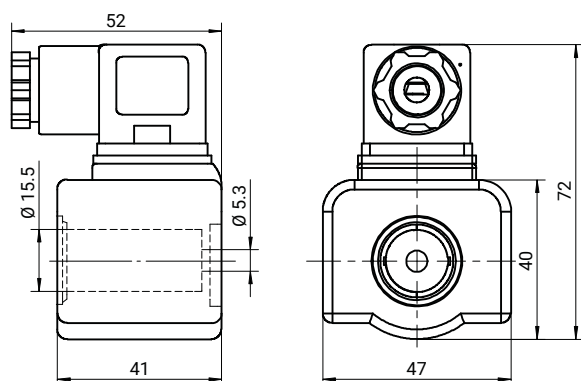
(2) Temperatura di evaporazione TE = -10°C; Temperatura di condensazione TC = +40°C; Sottoraffreddamento del refrigerante Δt_{sc} = 4K e sovrariscaldamento del refrigerante Δt_{sh} = 5K

Dimensioni - Corpo



MODELLO	CODICE	Ø	L (mm)	L1 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	PESO (kg)
SV1.016.014I.S	GGFD1002A	1/4"	102	7	70	14	9	0,185
SV1.023.014I.S	GGFD1102A	1/4"	102	7	70	14	9	0,185
SV1.023.006M.S	GGFD1106A	6 mm	102	7	70	14	9	0,185
SV1.023.038I.S	GGFD1003A	3/8"	117	9	70	14	9	0,209
SV1.023.010M.S	GGFD1010A	10 mm	117	9	70	14	9	0,209
SV1.080.038I.S	GGFD1103A	3/8"	111	9	75	14	10	0,252
SV1.190.012I.S	GGFD1104A	1/2"	127	10	82,6	16	11	0,404
SV1.190.012M.S	GGFD1112A	12 mm	127	10	82,6	16	11	0,404
SV1.230.016M.S	GGFD1116A	16 mm	176	12	87,7	20	15	0,602
SV1.500.078I.S	GGFD1107A	7/8"	191	17	103	18,5	-	0,992
SV1.500.118I.S	GGFD1009A	1"1/8	214	22	103	18,5	-	1,030
SV1.500.028M.S	GGFD1028A	28 mm	214	22	103	18,5	-	1,029
SV1.016.014I.T	GGFD1302A	1/4"	59	12	70	14	9	0,186
SV1.023.038I.T	GGFD1303A	3/8"	70	14	70	14	9	0,212
SV1.080.038I.T	GGFD1403A	3/8"	69	14	75	14	10	0,264
SV1.190.012I.T	GGFD1404A	1/2"	84	16	82,5	16	11	0,419
SV1.230.058I.T	GGFD1405A	5/8"	104	18,5	87,7	20	15	0,626

Dimensioni - Bobina



MODELLO	CODICE	PESO (kg)
SC1.024AC.D.M.000	GXFD0008A	0,083
SC1.220AC.D.M.000	GXFD0015A	0,083

VALVOLE FREDDOX ROTALOCK



Le valvole Rotalock Freddox sono progettate per garantire alte prestazioni, sicurezza e affidabilità in un'ampia gamma di componenti HVAC-R.

Compatibili con i refrigeranti del Gruppo 2, sono adatte a diverse applicazioni nei sistemi di refrigerazione e climatizzazione, facilitando l'accesso al dispositivo per la manutenzione.

Tutti i modelli, resistenti alla corrosione, sono stagnati e testati per resistere a oltre 500 ore in nebbia salina, garantendo un funzionamento duraturo anche in ambienti difficili.

Realizzate per durare nel tempo, queste valvole sopportano pressioni di esercizio fino a 50 bar e temperature comprese tra -40°C e +180°C, adattandosi a un'ampia varietà di applicazioni.

Pensate per una facile installazione, le valvole includono istruzioni chiare per la saldatura e la filettatura, con indicazioni specifiche sulla coppia di serraggio.

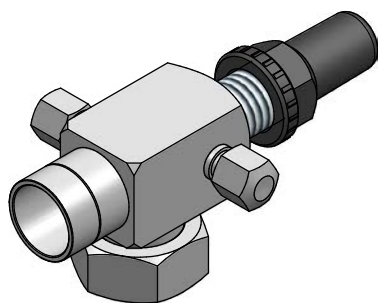
Le porte integrate consentono il carico e lo scarico sicuro del refrigerante, oltre alla connessione di dispositivi di sicurezza per prevenire perdite e sovrappressioni.

Caratteristiche

- Design universale compatibile con la maggior parte dei marchi presenti sul mercato
- Corpo con rivestimento stagnato: migliore saldabilità, protezione contro l'ossidazione e maggiore durata
- Resistenza alla nebbia salina per 500 ore
- Configurazione standard: 1 valvola Schrader sul lato destro e 1 porta di pressione
- 2 porte di pressione da 1/4" (1 isolabile e 1 non isolabile, filettata per l'installazione di valvola interna – non inclusa)
- Pressione massima di esercizio: 50 bar
- Temperatura di esercizio: da -40°C fino a +180°C
- Fornite con guarnizione in PTFE

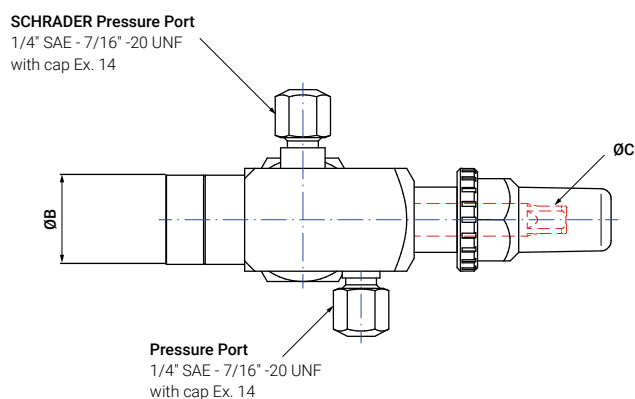
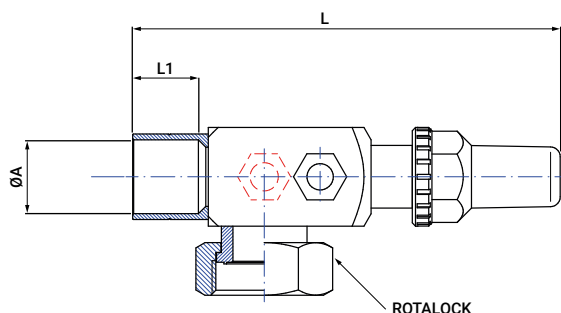
Le valvole Rotalock di Freddox sono conformi alla norma EN378 e alla Direttiva 2014/68/UE

Tabella di selezione



Ø TUBE (ODF)	Ø VALVOLA ROTALOCK				
	3/4" CODICE	1" CODICE	1 1/4" CODICE	1 3/4" CODICE	2 1/4" CODICE
1/4"	KFFD0002A	KFFD0102A	-	-	-
3/8"	KFFD0003A	KFFD0103A	KFFD0203A	-	-
1/2"	-	KFFD0104A	KFFD0204A	-	-
5/8"	-	KFFD0105A	KFFD0205A	-	-
3/4"	-	-	KFFD0206A	-	-
22 mm	-	-	KFFD0222A	-	-
7/8"	-	-	KFFD0207A	KFFD0307A	-
1 1/8"	-	-	KFFD0209A	KFFD0309A	-
1 3/8"	-	-	-	KFFD0311A	KFFD0411A
1 5/8"	-	-	-	KFFD0313A	KFFD0413A

Dimensioni



MODELLO	CODICE	ROTALOCK	ØA ± 0.1 (mm / inch)	ØB ± 0.5 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	C (mm)	Peso (Kg)
GFF38087S	KFFD0002A	3/4" -16 UNF -2B	6.45 / ODS 1/4"	9	94	8	6,4	0,3
GFF38088S	KFFD0003A	3/4" -16 UNF -2B	9.7 / ODS 3/8"	13	94	10	6,4	0,3
GFF38057S	KFFD0102A	1" -14 UNS -2B	6.45 / ODS 1/4"	9	94	8	6,4	0,3
GFF38058S	KFFD0103A	1" -14 UNS -2B	9.7 / ODS 3/8"	13	94	10	6,4	0,3
GFF38059S	KFFD0104A	1" -14 UNS -2B	12.95 / ODS 1/2"	16	97	14	6,4	0,3
GFF38055S	KFFD0105A	1" -14 UNS -2B	16.2 / ODS 5/8"	19	97	15	6,4	0,3
GFF38156S	KFFD0203A	1 1/4" -12 UNF -2B	9.7 / ODS 3/8"	13	94	10	6,4	0,3
GFF38154S	KFFD0204A	1 1/4" -12 UNF -2B	12.95 / ODS 1/2"	16	97	14	6,4	0,3
GFF38155S	KFFD0205A	1 1/4" -12 UNF -2B	16.2 / ODS 5/8"	19	97	15	6,4	0,3
GFF43452S	KFFD0206A	1 1/4" -12 UNF -2B	19.3 / ODS 3/4"	22	129	16	8	0,3
GFF43453S	KFFD0222A	1 1/4" -12 UNF -2B	22.45 / ODS 7/8"	26	129	20	8	0,5
GFF43454S	KFFD0207A	1 1/4" -12 UNF -2B	22.45 / ODS 7/8"	26	129	20	8	0,5
GFF43456S	KFFD0209A	1 1/4" -12 UNF -2B	28.85 / ODS 1 1/8"	32	142	20	8	0,5
GFF43764S	KFFD0307A	1 3/4" -12 UN -2B	22.45 / ODS 7/8"	26	129	20	8	0,6
GFF45457S	KFFD0309A	1 3/4" -12 UN -2B	28.85 / ODS 1 1/8"	33	182	20	9,4	0,6
GFF45455S	KFFD0311A	1 3/4" -12 UN -2B	35.3 / ODS 1 3/8"	38	184	22	9,4	0,8
GFF45459S	KFFD0313A	1 3/4" -12 UN -2B	41.6 / ODS 1 5/8"	45	187	25	9,4	0,8
GFF62101S	KFFD0411A	2 1/4" -12 UN -2B	35.3 / ODS 1 3/8"	38,5	199	22	9,4	1,5
GFF62102S	KFFD0413A	2 1/4" -12 UN -2B	41.6 / ODS 1 5/8"	45	204	25	9,4	1,5

PRESSOSTATI FREDDOX



I pressostati elettromeccanici Freddox sono progettati per regolare e proteggere i sistemi da pressioni di aspirazione troppo basse o da pressioni di mandata eccessivamente elevate.

Ideali per applicazioni nella refrigerazione commerciale e nei sistemi di climatizzazione, sono disponibili nelle versioni singola (D16P) e doppia (D17P). Questi pressostati offrono un'ampia gamma di regolazioni di pressione e sono compatibili con fluidi fluorurati non corrosivi.

I modelli doppi dispongono di circuiti indipendenti per la pressione bassa e quella alta, ciascuno dotato di un soffiETTO e di un contatto SPDT.

I pressostati Freddox possono essere collegati per controllare allarmi o altri dispositivi ausiliari e sono disponibili con custodie conformi agli standard di protezione IP44 e IP30.

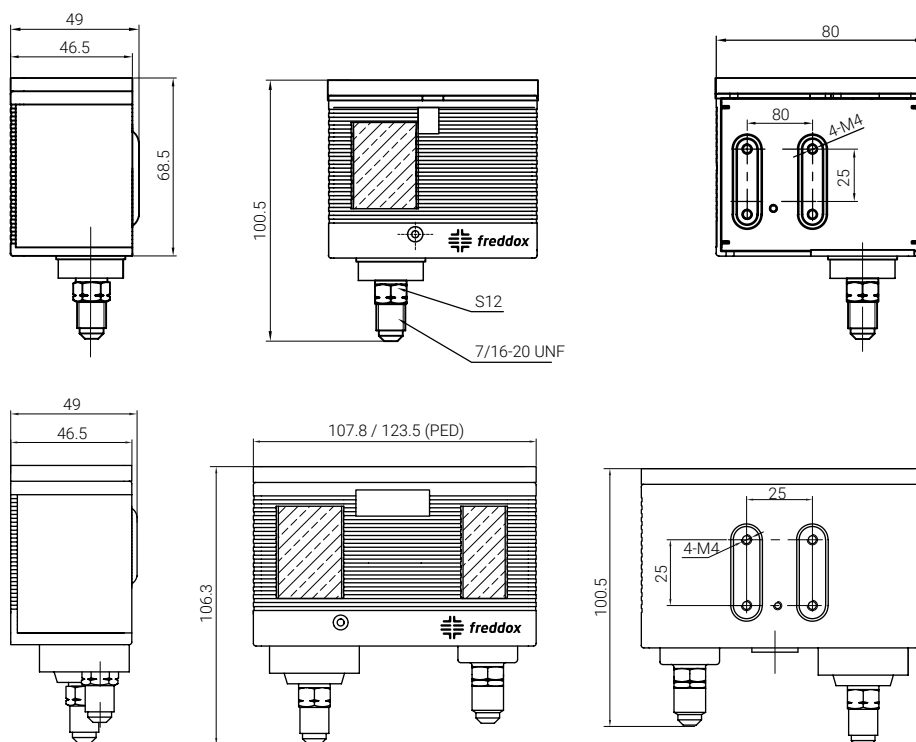
Caratteristiche

- Intervallo di temperature ambiente operative: $-40/+55^{\circ}\text{C}$ / $-30/+65^{\circ}\text{C}$ (PED)
- Compatibili con tutti i refrigeranti HFC, HCFC, CFC e HFO
- Disponibili in modelli singoli (D16P) e doppi (D17P)
- Ampia gamma di regolazioni di pressione, compatibili con refrigeranti non corrosivi
- Funzionamento tramite soffiETTI azionati dalla pressione
- Dotati di interruttori a scatto rapido SPDT
- Connessioni per il controllo di allarmi e dispositivi ausiliari
- I pressostati Freddox sono conformi ai requisiti della direttiva 2014/68/EU (PED)
- Tutti i modelli sono certificati CE e UKCA per garantire la conformità agli standard di sicurezza



Pressostati Freddox

MODELLO	CODICE	TIPOLOGIA COLLEGAMENTO	RESET		RANGE DI PRESSIONE (bar)		DIFFERENZIALE (bar)		PRESSIONE MAX (bar)	PED	GRADO DI PROTEZIONE
			LP	HP	LP	HP	LP	HP			
LP - SINGLE											
D16P LP Auto	EBFD1017A	14" SAE Flare Maschio	Auto	-	-0.3 - 7	-	0.6 - 4	-	17	-	IP44
HP - SINGLE											
D16P HP Auto	EBFD1042A	14" SAE Flare Maschio	-	Auto	-	7 - 31	-	2 - 8	35	-	IP44
D16P HP Man	EBFD1232A	14" SAE Flare Maschio	-	Manuale	-	7 - 31	-	≥ 2	35	-	IP30
D16P* HP Auto	EBFD1113A	14" SAE Flare Maschio	-	Auto	-	6 - 32	-	4 - 15	35	x	IP44
D16P* HP Man	EBFD1123A	14" SAE Flare Maschio	-	Manuale	-	6 - 32	-	Fix . 4	35	x	IP30
HP/LP - DUAL											
D17P HP/LP Auto/Auto	EBFD1187A	14" SAE Flare Maschio	Auto	Auto	-0.3 - 7	7 - 31	0.6 - 4	2 - 8	35/17	-	IP44
D17P HP/LP Auto/Man	EBFD1192A	14" SAE Flare Maschio	Auto	Manuale	-0.3 - 7	7 - 31	0.6 - 4	≥ 2	35/17	-	IP30
D17P* HP/LP Auto/Auto	EBFD1188A	14" SAE Flare Maschio	Auto	Auto	-0.5 - 7	6 - 32	0.7 - 5	Fix . 5	35/16.5	x	IP44
D17P* HP/LP Auto/Man	EBFD1193A	14" SAE Flare Maschio	Auto	Manuale	-0.5 - 7	6 - 32	0.7 - 5	Fix . 5	35/16.5	x	IP30
ACCESSORI											
D00A00BF	EXFD0000A	Supporto di montaggio piatto per pressostato FREDDOX									
D00A00BA	EXFD0001A	Supporto di montaggio ad angolo per pressostato FREDDOX									



TERMOSTATI ELETTROMECCANICI FDX-H



I termostati elettromeccanici Freddox FDX-H sono adatti per molteplici applicazioni: celle frigorifere, raffreddatori per bevande, vetrine refrigerate, climatizzatori, unità a recupero di calore, etc...

Sono disponibili in due versioni: termostato con bulbo e capillare per installazioni in remoto o termostato per installazioni in ambiente.

Caratteristiche

Termostato unipolare con sensore cilindrico

Contatto di commutazione unipolare SPDT

Differenziale fisso

La manopola sul pannello frontale permette di aggiustare la temperatura in maniera precisa

Cover in ABS color grigio

Grado di protezione: IP40

Capillare e bulbo in acciaio inox

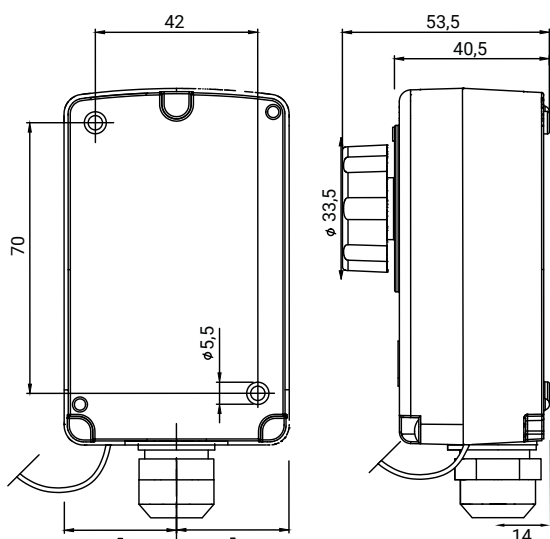
I termostati elettromeccanici Freddox FDX-H sono conformi ai requisiti della Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE (LVD) e alla EN 60730 Controlli Automatici

DATI TECNICI

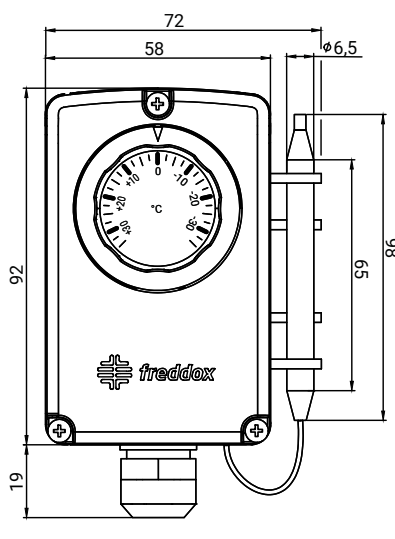
MODELLO	FDX035H-A-000	FDX035H-C-150	FDX040H-C-150
CODICE	ECFD0001A	ECFD0002A	ECFD0003A
Tipologia	Ambiente	Remoto	
Temperatura di esercizio	-35 a +35°C ± 3°C		0 a +40°C ± 3°C
Differenziale di temperatura	3 K ± 2°C		
Variazione di temperatura	< 1°C/min		
Sistema Switch	Changeover (SPDT) switch		
Carico del contatto	C-1 = 15(2,5)A at 250Vac - C-2 = 2,5(0,4)A at 250Vac		
Reset	Automatico		
Max temperatura bulbo	+55°C		
Max temperatura testata	+80°C		
Corrente minima	200mA		
Grado di protezione	IP40		
Collegamento elettronico	Terminali Faston 6,3 x 0,8mm		
Diametro cavo esterno Ø min/max	6,5 - 8,5 mm		
Lunghezza tubo capillare	-	1500 mm + 50/-100 mm	

Punto di intervento con termostato alla temperatura ambiente di +25°C - Fattore di correzione C = -0,18°C/°C

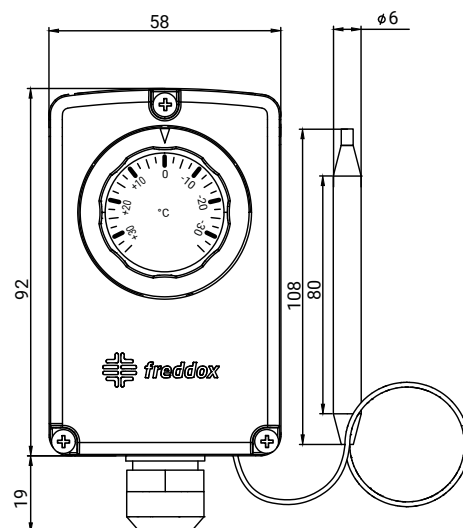
Dimensioni (mm)



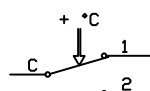
FDX-H-A-000



FDX-H-C-150



Collegamenti elettrici



PRODOTTI CHIMICI FREDDOX



La gamma Freddox offre soluzioni avanzate per la manutenzione, pulizia, lubrificazione, protezione e diagnostica degli impianti di climatizzazione e refrigerazione, sia per applicazioni civili che industriali.

Ogni prodotto è stato sviluppato per rispondere alle esigenze specifiche del settore HVAC/R, garantendo prestazioni elevate, sicurezza e facilità d'uso. La versatilità della gamma consente di ridurre la varietà di prodotti necessari per la manutenzione, ottimizzando costi e gestione delle scorte.

L'uso regolare dei prodotti Freddox migliora l'efficienza degli impianti, prolunga la vita utile dei componenti e previene guasti costosi, contribuendo anche alla qualità dell'aria e alla riduzione dei consumi energetici.

Caratteristiche

- **Soluzioni per ogni esigenza:** dalla pulizia dei circuiti alla lubrificazione, dalla rilevazione delle perdite alla protezione dei componenti durante la saldatura.
- **Prodotti specifici per ogni applicazione:** include detergenti per evaporatori e condensatori, test per rilevare l'acidità dell'olio, additivi per neutralizzare acidi, lubrificanti, strumenti per la rilevazione di microperdite e protezioni termiche per saldatura.
- **Compatibilità con refrigeranti e materiali:** gli additivi e lubrificanti della gamma sono compatibili con i principali refrigeranti (HFC, HFO, idrocarburi) e materiali di impianto (metalli, plastiche, gomma).
- **Sicurezza e facilità d'uso:** formulazioni non corrosive, non infiammabili e atossiche, progettate per garantire la massima sicurezza per gli operatori e le apparecchiature.
- **Prestazioni a lungo termine:** prodotto sviluppati per offrire stabilità chimica e termica nel tempo, garantendo risultati duraturi.
- **Conformità normativa:** i prodotti rispettano le principali normative europee e internazionali in materia di sicurezza chimica (REACH, RoHS).

SIGILLANTI E TURAFALLE

MODELLO	EXTREME WHITE
CODICE	NBFD0002A
Descrizione	Sigillante per microperdite di gas refrigerante negli impianti di refrigerazione con gas R600 - R290
Formato	Confezione da 6 fiale da 12ml con attacco 1/4 SAE
Modalità d'uso	Inserire il prodotto nel sistema con una diluizione di 1:16 nel lubrificante del compressore
Caratteristiche	Individuabile con luce UV per un facile monitoraggio
	Formula sicura senza polimeri, non reagisce con aria o umidità, evitando il rischio di blocchi nel sistema
	Utilizzo riservato ai professionisti, richiede DPI adeguati per la manipolazione.



MODELLO	SEAL UP
CODICE	NBFD0004A
Descrizione	Sigillante per giunti e raccordi negli impianti A/C e refrigerazione
Formato	Flacone da 50ml
Modalità d'uso	Una volta applicato attendere 1 minuto prima di assemblare. Attendere circa 1 ora prima di mettere l'impianto in pressione
Caratteristiche	Compatibile con plastiche, gomme e metalli degli impianti A/C e refrigerazione
	Resistenza estrema, funziona tra -90°C e +200°C e supporta pressioni fino a 500 Bar
	Compatibile con diversi elementi chimici: gas refrigeranti, combustibili, lubrificanti, solventi e gas industriali



MODELLO	SEAL MASTER PRO
CODICE	NBFD0000B
Descrizione	Sigillante speciale per microperdite negli impianti A/C e refrigerazione
Formato	Siringa monodose 6 ml per trattamento per impianti fino a 1,5 Kg di gas refrigerante
Modalità d'uso	Inserire il prodotto nell'impianto secondo la capacità consigliata. La sigillatura avverrà durante il normale funzionamento dell'impianto
Caratteristiche	Universale: compatibile con tutti i lubrificanti refrigeranti
	Non infiammabile
	Facile da usare e applicazione veloce



MODELLO	SEAL MASTER
CODICE	NBFD0001B
Descrizione	Sigillante speciale per microperdite negli impianti A/C e refrigerazione
Formato	Flacone da 30 ml con siringa e adattatori 1/4 SAE e 5/16 SAE riutilizzabili per trattamento per impianti fino a 1,0 Kg di gas refrigerante
Modalità d'uso	Inserire il prodotto nell'impianto secondo la capacità consigliata. La sigillatura avverrà durante il normale funzionamento dell'impianto
Caratteristiche	Formulato specificamente per l'uso con R134A, R410A e R32
	Non infiammabile
	Formula con tracciante UV per individuare facilmente la perdita con lampada UV



OLI LUBRIFICANTI

MODELLO	POE VG22-NFA
CODICE	NDFD2075A
Descrizione	Lubrificante sintetico a base di poliestere (POE) formulato con additivi ad alte prestazioni, specifico per impianti HVAC/R che operano a basse temperature. Grazie alla bassa viscosità e all'elevato indice di viscosità, garantisce una lubrificazione ottimale anche a basse temperature, senza la formazione di depositi oleosi. Indicato per compressori ermetici, semi-ermetici, aperti, a vite e turbocompressori.
Formato	Tanica da 5L
Compatibilità gas refrigeranti	HFC: R134a, R404A, R507, R410A, R407C
	HFO: R1234yf, R1234ze
	Idrocarburi: R290, R1270
	Sostituti dell'R22: R422A/D, R417A
Certificazioni e conformità	REACH (Reg. CE 1907/2006)
	CLP (Reg. CE 1272/2008)
	RoHS (Direttiva 2011/65/EC)
	Conforme a FDA 21 CFR per applicazioni con possibile contatto accidentale con alimenti
Ideale per:	Impianti con basse temperature e dove è richiesta una fluidità ottimale a freddo.



MODELLO	POE VG46-NFA
CODICE	NDFD2155A
Descrizione	Lubrificante sintetico a base di poliestere (POE) formulato con additivi ad alte prestazioni, specifico per impianti HVAC/R che operano a temperature più elevate. Grazie al suo maggiore indice di viscosità, è progettato per garantire una maggiore stabilità del film lubrificante anche in condizioni di temperature elevate, riducendo i rischi di depositi e migliorando l'efficienza generale dell'impianto. Adatto a compressori ermetici, semi-ermetici, aperti, a vite e turbocompressori.
Formato	Tanica da 5L
Compatibilità gas refrigeranti	HFC: R134a, R404A, R507, R410A, R407C
	HFO: R1234yf, R1234ze
	Idrocarburi: R290, R1270
	Sostituti dell'R22: R422A/D, R417A
Certificazioni e conformità	REACH (Reg. CE 1907/2006)
	CLP (Reg. CE 1272/2008)
	RoHS (Direttiva 2011/65/EC)
	Conforme a FDA 21 CFR per applicazioni con possibile contatto accidentale con alimenti
Ideale per:	Impianti che operano a temperature elevate e necessitano di maggiore stabilità e protezione alle alte temperature.



MODELLO		POE VG68-NFA
CODICE	NDFD2235A	
Descrizione	Lubrificante sintetico a base di poliestere formulato con additivi ad alte prestazioni per garantire alta stabilità termica, chimica e idrolitica. La sua struttura consente una viscosità ottimale che favorisce una buona fluidità a basse temperature e una pellicola lubrificante stabile anche in condizioni di alta temperatura.	
Formato	Tanica da 5L	
Compatibilità gas refrigeranti	HFC: R134a, R404A, R507, R410A, R407C	
	HFO: R1234yf, R1234ze	
	Idrocarburi: R290, R1270	
	Nuovi refrigeranti sostitutivi del R22: R422A/D, R417A	
Certificazioni e conformità	REACH (Reg. CE 1907/2006)	
	CLP (Reg. CE 1272/2008)	
	RoHS (Direttiva 2011/65/EC)	
	Conforme a FDA 21 CFR per applicazioni con possibile contatto accidentale con alimenti	
Ideale per:	Eccellente per sistemi a temperatura variabile con refrigeranti HFC, HFO e idrocarburi.	



MODELLO		POE VG170 -NFA
CODICE	NDFD2575A	
Descrizione	Lubrificante sintetico a base di poliestere, formulato con additivi ad alte prestazioni per garantire alta stabilità termica, chimica e idrolitica. Grazie al suo alto indice di viscosità, offre eccellenti proprietà di fluidità a basse temperature e una pellicola lubrificante stabile anche in condizioni di alte temperature.	
Formato	Tanica da 1L	
Compatibilità gas refrigeranti	HFC: R134a, R404A, R507, R410A, R407C	
	HFO: R1234yf, R1234ze	
	Idrocarburi: R290, R1270	
	Nuovi refrigeranti sostitutivi del R22: R422A/D, R417A	
Certificazioni e conformità	REACH (Reg. CE 1907/2006)	
	CLP (Reg. CE 1272/2008)	
	RoHS (Direttiva 2011/65/EC)	
	Conforme a FDA 21 CFR per applicazioni con possibile contatto accidentale con alimenti	
Ideale per:	Ottimale per sistemi di refrigerazione che operano a temperature elevate e con gas refrigeranti avanzati (HFC, HFO, idrocarburi).	



OLI LUBRIFICANTI

MODELLO	OLIO PER POMPE A VUOTO POE VG68
CODICE	NDFD2231A
Descrizione	Miscela di oli minerali selezionati con bassa pressione di vapore e un range di distillazione ristretto per garantire la migliore prestazione di lubrificazione nelle applicazioni di pompe a vuoto.
Formato	Tanica da 1L
Caratteristiche	Alta stabilità termica: adatto per sistemi chiusi che operano anche a temperature e pressioni elevate. Alta stabilità all'ossidazione: prolungamento della durata operativa dell'olio e prevenzione dell'aumento di viscosità. Proprietà anti-corrosive e anti-ruggine: protegge tutti i componenti metallici del sistema, prevenendo danni da corrosione.
Compatibilità	Adatto per pompe a vuoto in impianti di refrigerazione e condizionamento, in cui è essenziale mantenere una bassa pressione e una buona resistenza alla decomposizione.



MODELLO	LUBRIFICANTI PER POMPE DA VUOTO VISCOSITÀ ISO 68
CODICE	NDFD0231B
Descrizione	Lubrificante sintetico a base di poliesteri (POE) biodegradabili, appositamente formulato per sistemi di refrigerazione e condizionamento che utilizzano refrigeranti alternativi non dannosi per l'ozono.
Formato	Tanica da 1L
Caratteristiche	Miscibilità con oli minerali e sintetici (PAO e POE), ma non compatibile con oli a base di polialchilenglicoli (PAG) Ottime prestazioni antiusura su superfici in acciaio e alluminio per una maggiore durata ed efficienza del compressore. Elevata protezione contro ruggine e corrosione, in particolare per leghe di rame.
Compatibilità gas refrigeranti	HFC: R-134a, R-404a, R-407c, R-410a Compatibile con sistemi che passano da R-12, R-22, R-505 a refrigeranti ecologici.



MODELLO	LUBRIFICANTE 100% SINTETICI POE PER SISTEMI A/C E REFRIGERAZIONE
CODICE	NDFD2105B
Descrizione	Lubrificante 100% sintetico a base di poliesteri biodegradabili, progettato per sistemi di refrigerazione e climatizzazione con refrigeranti alternativi ecocompatibili.
Formato	Tanica da 5L
Caratteristiche	Miscibilità con oli minerali e sintetici (PAO e POE), ma non compatibile con oli a base di polialchilenglicoli (PAG). Ottime prestazioni antiusura su superfici in acciaio e alluminio per una maggiore durata ed efficienza del compressore. Elevata protezione contro ruggine e corrosione, in particolare per leghe di rame.
Ideale per	Compressori a pistoncini, rotativi e centrifughi utilizzati in sistemi di refrigerazione domestica e industriale, impianti di climatizzazione per autoveicoli e sistemi HVAC/R chiusi o semi-chiusi.



PRODOTTI PER LA PULIZIA

MODELLO	SUPERDRY - ANTI-UMIDITÀ PER IMPIANTI A/C E REFRIGERAZIONE
CODICE	NFFD0002A
Descrizione	Additivo disidratante progettato per prevenire la formazione di umidità negli impianti di refrigerazione e climatizzazione. Stabilizza il lubrificante e assorbe l'acqua presente nel sistema, evitando la corrosione e il congelamento della valvola di espansione.
Formato	Siringa da 30ml
Caratteristiche	Compatibile con tutti i gas refrigeranti (CFC, HFC, HCFC) e lubrificanti. Non danneggia guarnizioni e componenti interni e non si accumula nel filtro anti-umidità. Evita il congelamento della valvola di espansione.
Modalità d'uso	Dosaggio consigliato: 1:16 rispetto al volume del lubrificante.
Ideale per:	Impianti di climatizzazione domestici e industriali e sistemi di refrigerazione commerciale e industriale.



MODELLO	PULITORE CONDENSATORI ALCALINO CONCENTRATO
CODICE	NFFD1001A
Descrizione	Detergente alcalino concentrato sviluppato per pulire in profondità le unità esterne dei condensatori. Con la sua azione decalcificante, è efficace anche contro lo sporco più ostinato, rimuovendo residui organici, grasso, olio, polline, smog e incrostazioni.
Formato	Tanica da 5L
Caratteristiche	Rimuove incrostazioni ostinate e residui organici Sicuro per i metalli, ma evitare il contatto con materiali delicati e verniciati Formulazione schiumosa per una pulizia profonda
Modalità d'uso	Diluire 1:6 con acqua e applicare il prodotto sulla superficie da trattare. Attendere 5 minuti e risciacquare con acqua.
Ideale per:	Pulire le unità esterne di condensatori HVAC/R



MODELLO	CHINOOK SPRAY
CODICE	NFFD1001B
Descrizione	Detergente purificante specificamente formulato per pulire i filtri di qualsiasi tipo di unità interna (split, fan coil, ecc.). La sua formula non aggressiva per i materiali dei filtri garantisce un'azione purificante sicura e profonda.
Formato	Confezione da 1L
Caratteristiche	Rimuove polvere, smog, muffa, batteri e contaminanti microbici. Sicuro e pronto all'uso, non necessita di diluizioni. Idoneo per applicazioni secondo il piano HACCP.
Modalità d'uso	Spruzzare direttamente sui filtri, lasciare agire per 5 minuti e poi risciacquare.



PRODOTTI PER LA PULIZIA

MODELLO	KILL TABS
CODICE	NFFD3000A
Descrizione	Comprese sanificanti progettate per l'uso all'interno delle unità fan coil e delle vasche di raccolta condensa. Prevengono ed eliminano fenomeni di putrefazione e la formazione di muffe, alghe, mucillagini e limo che possono ostruire i tubi di drenaggio.
Formato	Confezione da 18 compresse
Caratteristiche	Previene la formazione di muffe e odori sgradevoli.
	Protegge i tubi e le vasche di raccolta condensa.
	Non contiene biocidi.
Efficacia	1-2 compresse ogni 15-20 giorni per unità fino a 12.000 Btu/h.



MODELLO	PURE EVAP SPRAY
CODICE	NFFD0004A
Descrizione	Spray igienizzante con cannuccia erogatrice per impianti di climatizzazione e superfici. Elimina i cattivi odori causati da batteri, funghi e muffe, ottimizzando il funzionamento degli impianti e allungando gli intervalli di manutenzione.
Formato	Bombole da 500ml
Caratteristiche	Alta concentrazione di alcol (>70%).
	Comoda cannuccia erogatrice per una facile applicazione.
	Aerosol incolore con profumazione di lavanda.



MODELLO	CLEAN DUCT SPRAY
CODICE	NFFD0005A
Descrizione	Liquido solvente in spray per la pulizia interna delle tubazioni degli impianti di climatizzazione e refrigerazione. Compatibile con componenti in gomma e metallo, rimuove efficacemente residui di olio, ruggine, depositi e umidità, evaporando rapidamente.
Formato	Bombole da 600ml
Caratteristiche	Densità relativa: 0.75 - 0.85 kg/l
	Densità dei vapori: >2
	Idrosolubilità: Insolubile.
Modalità d'uso	Utilizzare il prodotto per il lavaggio delle tubazioni interne degli impianti A/C e di refrigerazione, soprattutto dopo la sostituzione del compressore. Evitare di utilizzare il solvente su compressori, valvole di espansione, filtri essiccatori o accumulatori.



MODELLO	PURE EVAP DETERGENT
CODICE	NFFD2004B
Descrizione	Detergente formulato per la pulizia di batterie e filtri degli evaporatori, ideale per rimuovere muffe, polvere e sporco che l'acqua non può eliminare. Non contiene acidi, è sicuro su tutti i materiali ed è autodilavante, cioè non necessita di risciacquo.
Formato	Tanica da 5L
Caratteristiche	Specifico per igienizzare filtri e batterie degli evaporatori.
	Autodilavante: Non necessita di risciacquo.
	Profumato: Lascia una fragranza di lavanda.
Modalità d'uso	Diluizione: 1:20 per una pulizia rinfrescante, 1:15 per un'azione igienizzante.



LUBRIFICANTI E TEST CHIMICI

MODELLO	ACID TEST
CODICE	NGFD0000A
Descrizione	Kit rapido per rilevare la presenza di acidità nell'olio del compressore di sistemi di climatizzazione e refrigerazione. Permette una verifica preventiva, accurata e veloce.
Formato	Kit con 4 test.
Caratteristiche	Compatibile con tutti i lubrificanti per refrigerazione (POE, ABZ, PAO, PAG, PVE, Minerale)
	Facile da usare per risultati rapidi e precisi in poco tempo
	Non infiammabile, non tossico e sicuro
Risultati test	Viola/Blu: Acido basso - Nessuna azione richiesta. Verde: Acido moderato - Correggere le condizioni del sistema. Giallo: Acido elevato - Intervento urgente necessario.



MODELLO	NO ACID
CODICE	NGFD1000A
Descrizione	Additivo formulato per eliminare completamente i contaminanti acidi nei sistemi di climatizzazione e refrigerazione. Aiuta a prevenire guasti al compressore e migliora l'efficienza del sistema.
Formato	Cartuccia da 30ml
Caratteristiche	Neutralizza gli acidi presenti nel sistema
	Riduce l'attrito, le vibrazioni e il rumore del compressore
	Sicuro per il compressore, il lubrificante e il gas refrigerante
Ideale per	Sistemi fino a 15 kW o 500 ml di olio del compressore.



STRUMENTI DI RILEVAMENTO

MODELLO	BEST BUBBLES FLUO
CODICE	PEFD0000A
Descrizione	Rivelatore di micro fughe fluorescente. Soluzione pratica e veloce per individuare perdite nelle linee frigorifere e nei componenti di impianti di refrigerazione e condizionamento. La sua formulazione aderisce alle superfici e permette l'identificazione immediata delle fughe, generando bolle che diventano fluorescenti se esposte a luce UV.
Formato	Confezione da 500ml



ATTREZZATURE PER SALDATURA

MODELLO	PROTECT GEL SPRAY
CODICE	PLFD5001A
Descrizione	Gel termoprotettivo sviluppato per proteggere le superfici dal calore durante le operazioni di saldatura o brasatura. La sua formulazione in gel aderisce perfettamente senza colare, formando una barriera resistente che evita danni termici a componenti metallici e plastici.
Formato	Confezione da 1L



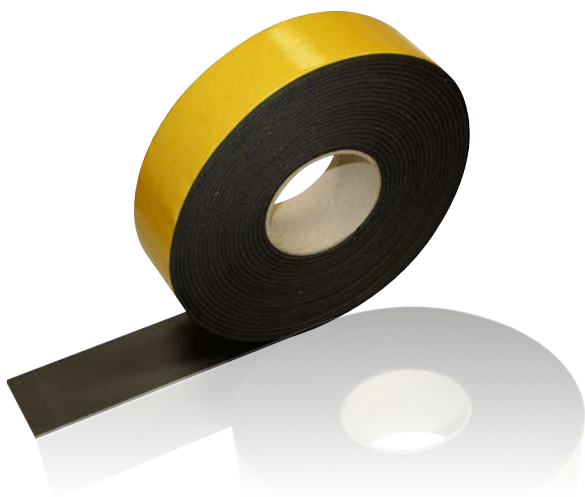
LUBRIFICANTI PER TAGLIO E FORATURA

MODELLO	LUBE WELD
CODICE	PBFD9000B
Descrizione	Lubrificante spray ideale per il trattamento dei tubi in rame dopo la svasatura con cartellatrice. La sua speciale formulazione garantisce un'ottima lubrificazione senza macchiare o danneggiare le apparecchiature, migliorando la qualità delle giunzioni e facilitando il montaggio.
Formato	Bombole da 200ml





NASTRO ANTICODENSA FREDDOX



Il nastro isolante anticondensa Freddox 3mm si adatta a tutte le esigenze per la refrigerazione civile e industriale, il condizionamento, gli impianti idraulici, i raccordi, tubazioni dell'acqua e applicazioni che necessitano di isolamento termico.

Realizzato in materiale isolante flessibile in elastomero estruso ed espanso (FEF) è adatto per isolamento termico in caldo e in freddo. Il nastro anticondensa Freddox presenta una combinazione di bassa conducibilità termica, elevata resistenza alla diffusione del vapore acqueo e bassa propagazione della fiamma.

Caratteristiche

- Isolamento elastomerico adatto per tutte le applicazioni civili e industriali
- Alte performance per tutte le applicazioni con un range di temperatura da -165°C fino a +110°C
- Previene il rischio di condensa e migliora il risparmio energetico
- Classe di reazione al fuoco Euroclasse BL -s2, d0
- Struttura cellulare chiusa molto fine ed elevate prestazioni tecniche
- Resistente contro muffe, funghi e batteri
- Assorbimento dell'acqua (EN13472) <0,1%
- Cloruri lisciviabili (EN13468) <500ppm (Test DIN1988/7 <0,05%)
- Dimensioni 50mm x 3mm - Lunghezza 15m.

Nastro anticondensa Freddox

MODELLO	850NS020314
CODICE	MCFD0000A
Dimensioni e tolleranza	dD = 3 mm
Reazione al fuoco	B-s2, d0
Durata della resistenza termica contro usura/degrado	Stabilità dimensionale (1) Temperatura minima di servizio ST (-) -40 (= -40 °C)
Durata della resistenza termica contro le alte temperature	Temperatura massima di servizio ST (+) 85 (= 85 °C)
Permeabilità acqua	WS01
Permeabilità vapore acqueo / resistenza alla diffusione del vapore acqueo	7000 µ
Tasso di rilascio di sostanze corrosive	Cl-<500ppm, pH = 7
Indice di assorbimento acustico	NPD



FREDDOX INTERRUTTORE DI CIRCUITO



Gli interruttori di circuito Freddox sono pensati per venire incontro i requisiti delle apparecchiature di climatizzazione e refrigerazione di isolare il circuito elettrico fino a 63A e operare in sicurezza sulle unità.

Tutti i modelli sono dotati di scatola IP65 che protegge da polvere e liquidi, adatto per resistere alle condizioni ambientali anche più difficili sia all'interno che all'esterno. Un meccanismo removibile rende l'interruttore più facile da collegare e viene fornito di serie di 2 pressacavi IP68 adattati alle dimensioni del cavo da utilizzare per un'installazione rapida e conforme.

Gli interruttori Freddox sono dotati di un blocco di sicurezza "OFF"* per evitare qualsiasi manipolazione non intenzionale durante l'intervento. Fino a 3 blocchi di sicurezza possono essere usati simultaneamente per una maggior sicurezza dei diversi operatori che lavorano contemporaneamente sulla stessa installazione.

La gamma si compone di 8 modelli, da 3 Poli e 4 Poli, da 20A fino a 63A per soddisfare tutte le necessità nelle applicazioni residenziali, commerciali o industriali.

(*1 blocchi di sicurezza supplementari necessari non sono inclusi)

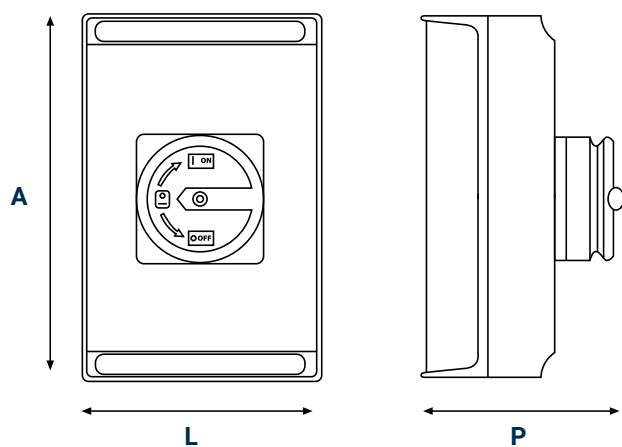
Caratteristiche

- Meccanismo removibile per facilitare i collegamenti
- Ampio range da 20A fino a 63A per adattarsi alla maggior parte delle applicazioni HVAC-R
- Scatola IP65 per utilizzo in ambienti interni o esterni (RAL7047)
- Fino a 3 blocchi di sicurezza simultanei per operare in totale sicurezza
- 2 pressacavi IP68 inclusi adatti alle dimensioni del cavo da utilizzare
- Adatto per alimentazione fino a 440V/50-60Hz
- Conforme con gli standard IEC 60947-3
- Conforme con gli standard CE e UKCA

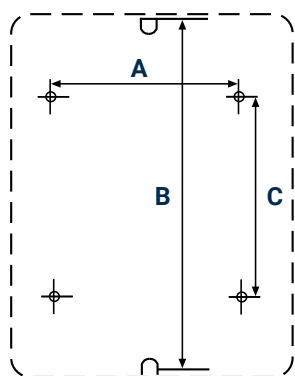
Interruttore di circuito Freddox

MODELLO	3 Poli CODICE	Corrente Assorbita (A) I _{max} (I _{cw})	Tipo di pressacavo (x2)	Ø Pressacavo Min/Max	A (mm)	L (mm)	P (mm)
3P-20A	LLFD5320A	20A (160A)	M20	6 mm / 11mm	126	101	121
3P-32A	LLFD5332A	32A (256A)	M25	11mm / 15mm	176	116	136
3P-40A	LLFD5340A	40A (320A)	M25XL	13mm / 18mm	176	116	136
3P-63A	LLFD5363A	63A(504A)	M32	16mm / 21mm	240	160	166

MODELLO	4 Poli CODICE	Corrente Assorbita (A) I _{max} (I _{cw})	Tipo di pressacavo (x2)	Ø Pressacavo Min/Max	A (mm)	L (mm)	P (mm)
4P-20A	LLFD5420A	20A (160A)	M20	6 mm / 11mm	126	101	121
4P-32A	LLFD5432A	32A (256A)	M25XL	13mm / 18mm	176	116	136
4P-40A	LLFD5440A	40A (320A)	M25XL	13mm / 18mm	176	116	136
4P-63A	LLFD5463A	63A(504A)	M32	16mm / 21mm	240	160	166



20A Piccolo 32/40 Medio 63A Grande



MODELLO	A (mm)	B (mm)	C (mm)
20A	80	115	80
32A	90	165	90
40A	90	165	90
63A	138	-	179

FREDDOX SISTEMA DI SICUREZZA PERSONA IN CELLA FDXMR1



Il kit di allarme Freddox Persona in Cella è un sistema di sicurezza che permette a una persona chiusa all'interno di una cella di attivare un allarme acustico e luminoso per richiedere aiuto.

La sua installazione è fortemente raccomandata per tutte le applicazioni a temperatura negativa $>10\text{ m}^3$, ma il suo ampio intervallo di temperatura operativa lo rende un dispositivo di sicurezza indispensabile in molteplici situazioni di sicurezza.

Il sistema è in grado di funzionare anche in caso di interruzione temporanea dell'alimentazione elettrica grazie a una batteria tampone che garantisce fino a 14 ore di autonomia aggiuntiva.

Il modulo di allarme è inoltre dotato di un contatto ausiliario SPDT che può essere utilizzato per inibire la produzione frigorifera o per attivare altri dispositivi remoti, come un combinatore telefonico per l'invio di allarmi a distanza.

Il sistema di sicurezza di persona in cella Freddox è conforme agli standard internazionali EN 378-1, RoHS ed è certificato CE e UKCA.

Caratteristiche

- Ampio intervallo di temperatura operativa: da -25 °C a $+70\text{ °C}$.
- Pulsante di emergenza illuminato da LED per essere facilmente localizzato al buio.
- Batteria tampone con autonomia fino a 14 ore.
- Sirena da 95 dB (a 1 m) con luce rossa lampeggiante.
- Contatto ausiliario per l'attivazione di dispositivi aggiuntivi, come sirene supplementari o combinatori telefonici remoti.
- Possibilità di collegare fino a 10 pulsanti di emergenza per applicazioni in più ambienti.
- Grado di protezione IP65 (modulo interno alla cella).



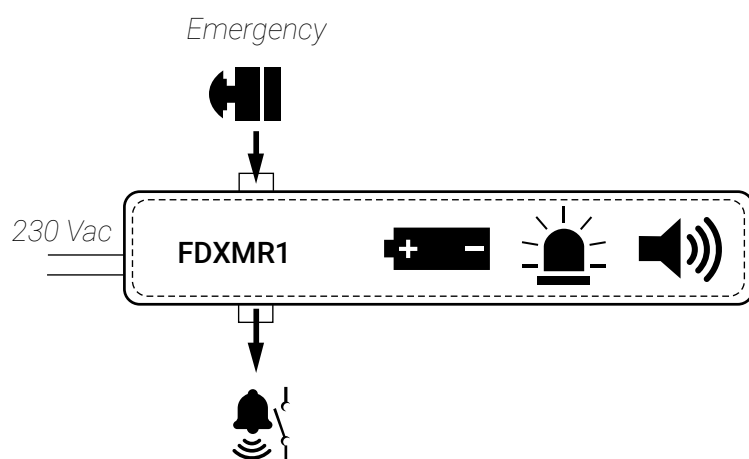
Freddox Sistema di sicurezza persona in cella

MODELLO	FREDDOX FDXMR1
CODICE	RXFD0000A
ALIMENTAZIONE	
Voltaggio	230 Vac 50/60Hz
Max Corrente Assorbita (da rete elettrica)	20 mA
Batteria tampone	12V DC Ni-MH 1300mAh
Autonomia della batteria tampone	Indicativamente 14 ore
Tempo di ricarica della batteria tampone	Indicativamente 110 ore
MODULO ESTERNO CELLA	
Intervallo temperatura d'esercizio	-5 fino a 45°C
Grado Protezione	IP 43
Avvertimento visivo	Illuminazione LED Rossa 12Vdc
Avvertimento ausiliario	8A AC1 (Il contatto si chiude quando l'allarme si attiva)
Caratteristiche acustiche	Tipo piezoelettrico
	Potenza sonora: 95 dB a 1m
PULSANTE DI EMERGENZA INTERNO CELLA	
Intervallo temperatura d'esercizio	-25 to 70°C
Grado Protezione	IP 65
Illuminazione	LED Rosso, 12 V DC
Contatto	NC

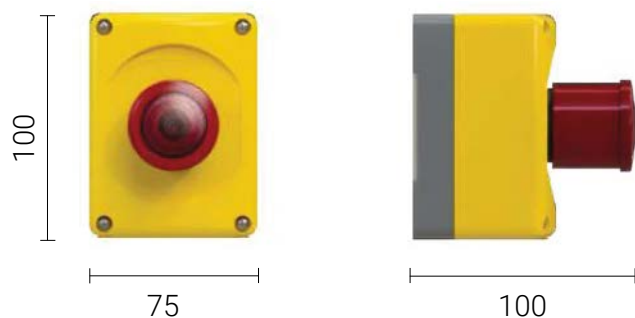
Dimensioni del Modulo Esterno Cella



Unità di controllo allarme visivo/acustico (per essere installata all'esterno della cella frigorifera)



Dimensioni Pulsante Interno Cella



LEGHE BRASANTI A BASE RAME FREDDOX



La gamma di leghe brasanti Freddox copre un ampio spettro di esigenze applicative in settori come la refrigerazione, il condizionamento, l'industria sanitaria, l'alimentare e l'idraulica, offrendo prestazioni elevate, sicurezza operativa e affidabilità nel tempo.

Disponibili in barrette Ø2,00 mm, tonde o quadrate, e in confezioni da 1 kg o 250 g, le leghe sono formulate per garantire un'eccellente qualità di brasatura sia su giunti rame-rame sia su rame e leghe di rame.

La gamma comprende versioni con percentuali di argento crescenti – 2%, 5%, 15%, 30%, 34% – fino alle più performanti, anche rivestite con flussante per una maggiore facilità e rapidità di utilizzo.

A completamento, è disponibile polvere disossidante SB/CS, ideale per brasature su rame, ottone, acciaio e metalli duri.

Caratteristiche

- Composizione variabile a base di rame, con tenori crescenti di argento (dal 2% al 34%), fosforo e, in alcune versioni, stagno e zinco
- Formato standard: barrette Ø2,00 mm tonde o quadrate
- Tecnologia autodecapante: su rame o leghe compatibili, riduce o elimina la necessità di flussante (dove previsto)
- Gioco del giunto raccomandato: da 0,03 a 0,13 mm (variabile per tipo lega)
- Intervallo di fusione: 630 – 825 °C a seconda della composizione
- Temperatura di lavoro consigliata: circa 700 - 740 °C
- Proprietà meccaniche:
 - Carico di rottura: fino a 460 N/mm²
 - Allungamento: fino al 18%
- Confezionamento: il prodotto è fornito in scatole di cartone resistente, ideali per proteggere le leghe durante il trasporto e lo stoccaggio.
- In base alla lega di rame, la gamma è conforme con EN 1044, EN 1045, EN 166, EN 143, EN ISO 20345, EN 374

La gamma di leghe brasanti Freddox

CODICE	Composizione	Ø mm	Formato	Confez.	Argento (%)	Intervallo di Fusione (°C)	Temp. di Lavoro (°C)	Gioco Consigliato (mm)	Carico di Rottura (N/mm ²)	Allungam. (%)
NAFD0010A	Rame (Cu) Fosforo (P)	2	Barrette	1 kg	0%	710-770	710	0,03 – 0,08	-	-
NAFD0210A	Rame (Cu) Argento (Ag) Fosforo (P)	2	Barrette	1 kg	2%	645-825	740	0,06 – 0,13	250	5%
NAFD0510A	Rame (Cu) Argento (Ag) Fosforo (P)	2	Barrette	1 kg	5%	645-815	710	0,06 – 0,13	250	8%
NAFD0510S	Rame (Cu) Argento (Ag) Fosforo (P)	2x2	Quadrate	1 kg	5%	645-815	710	0,06 – 0,13	250	8%
NAFD1502A	Rame (Cu) Argento (Ag) Fosforo (P)	2	Barrette	250 g	15%	645-800	700	0,06 – 0,13	250	8%
NAFD3002E	Rame (Cu) Argento (Ag) Stagno (Sn)	2	Barrette Rivestite	250 g	30%	665-755	740	0,05 – 0,13	460	18%
NAFD3402A	Rame (Cu) Argento (Ag) Stagno (Sn)	2	Barrette	250 g	34%	630-730	710	0,05 – 0,13	420	11%



ADATTATORI FLARE SAE - RACCORDI PER TUBI

FA / FAS



I raccordi per tubazioni Freddox FA e FAS sono la soluzione brevettata per sostituire facilmente e velocemente i componenti del circuito di refrigerante con raccordi a vite SAE negli impianti di refrigerazione e condizionamento.

Il tradizionale cono svasato di un raccordo tubo/dado è sostituito da un cono di spalla in rame che funge da guarnizione. La guarnizione in rame è completamente contenuta nel corpo del dado ed è guidata nella sede SAE da cono in acciaio inox, garantendo così l'assenza di deformazioni o crepe nella guarnizione, per un collegamento che minimizzi il rischio di perdite.

I raccordi Freddox FA e FAS sono progettati per superare i punti deboli delle tradizionali connessioni a svasatura delle tubazioni di rame, riducendo le perdite di gas refrigerante.

Modelli FA: Flare SAE - ODF con brasatura rame/rame a basso contenuto di argento.

Modelli FAS: Flare SAE - ODS appositamente progettato per la giunzione permanente rame/rame a pressare.

Caratteristiche

- Sostituzione semplice e veloce di componenti di linea
- Connessioni a elevato livello di tenuta per evitare le perdite di refrigerante
- Dado in ottone con scanalature antigelo per l'utilizzo in ambienti umidi
- Massima pressione di esercizio: 48 bar
- I raccordi Freddox FA e FAS sono prodotti in conformità con i requisiti della Direttiva PED 2014/68/EU - Art 4§3
- Guarnizioni di rame inclusa



Flare SAE - A Saldare ODF

	MODELLO	CODICE	Diam SAE	Diam Tube	L (mm)	I (mm)	S (mm)	Montaggio coppia (Nm)
Inch	FA-2	KAFD0002A	1/4"	1/4"	45	5	17	20
	FA-3	KAFD0003A	3/8"	3/8"	45	8	22	30
	FA-4	KAFD0004A	1/2"	1/2"	54	9	24	60
	FA-5	KAFD0005A	5/8"	5/8"	57	11	27	100
	FA-6	KAFD0006A	3/4"	3/4"	68	13	36	200
	FA-7	KAFD0007A	7/8"	7/8"	87	14	41	300
	FA-2M	KAFD0062A	1/4"	6	45	6	17	20
Metric	FA-3M	KAFD0103A	3/8"	10	45	9	22	30
	FA-4M	KAFD0124A	1/2"	12	54	10	24	60
	FA-5M	KAFD0165A	5/8"	16	68	13	27	100
	FA-6M	KAFD0186A	3/4"	18	68	15	36	200
	FA-7M	KAFD0227A	7/8"	22	87	17	41	300

Flare SAE - Tubazioni da 60mm per raccordi a pressione

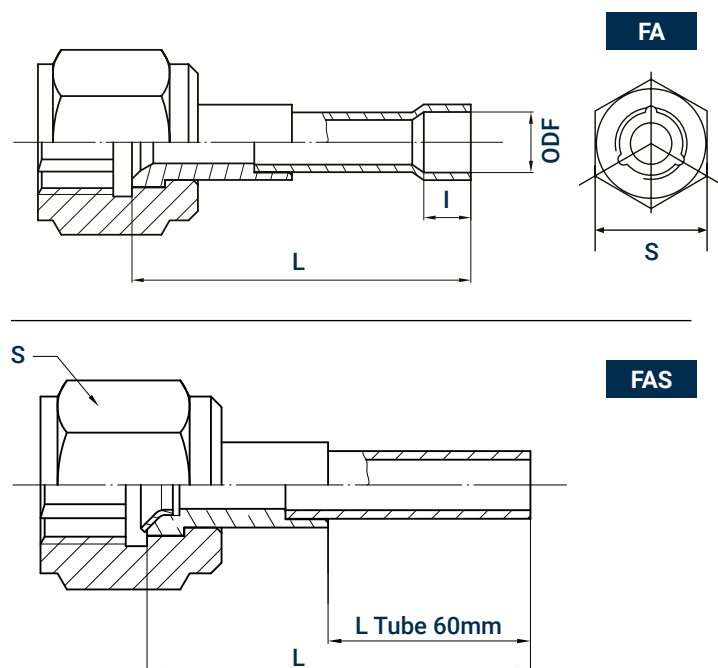
MODELLO	CODICE	Diam SAE	Diam Tube	L (mm)	L Tube (mm)	S (mm)	Montaggio coppia (Nm)
FAS-2	KAFD1002A	1/4"	1/4"	78.50	60	17	20
FAS-3	KAFD1003A	3/8"	3/8"	80	60	22	30
FAS-4	KAFD1004A	1/2"	1/2"	85.50	60	24	60
FAS-5	KAFD1005A	5/8"	5/8"	88.50	60	27	100
FAS-6	KAFD1006A	3/4"	3/4"	93	60	36	200
FAS-7	KAFD1007A	7/8"	7/8"	98.50	60	41	300

Guarnizione

MODELLO	CODICE	Diam SAE
TR-2	KAFD9002A	1/4"
TR-3	KAFD9003A	3/8"
TR-4	KAFD9004A	1/2"
TR-5	KAFD9005A	5/8"
TR-6	KAFD9006A	3/4"
TR-7	KAFD9007A	7/8"



Dimensioni (mm)



CONDIZIONI



INAMMENTO

TUBI DI RAME ISOLATI



I tubi di rame isolati Freddox sono una soluzione avanzata per applicazioni di refrigerazione commerciale e climatizzazione. Grazie al materiale isolante di alta qualità e alla progettazione accurata, questi tubi offrono una protezione eccellente contro la dispersione termica, con una durabilità ottimale anche in condizioni ambientali estreme. Facili da installare, con un'alta resistenza alle sollecitazioni meccaniche e una lunga durata operativa, sono compatibili con i refrigeranti più moderni, garantendo risparmi energetici significativi e prestazioni affidabili a lungo termine.

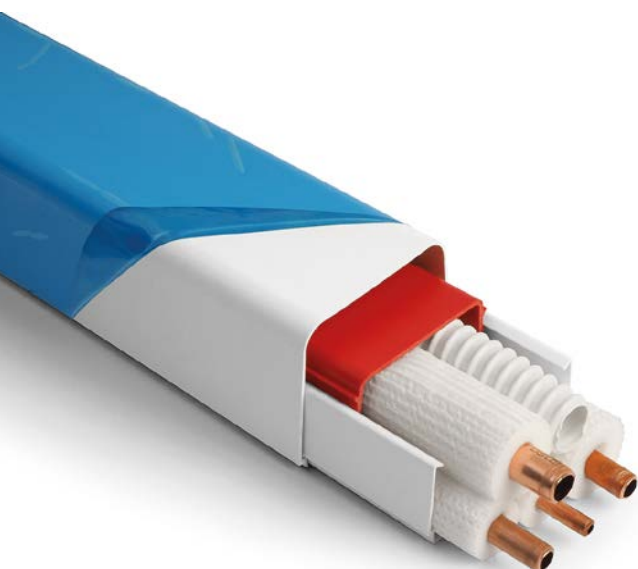
Caratteristiche

- Materiale del tubo: rame CU-DHP 99,9%, conforme agli standard di qualità internazionali.
- Isolante: Polietilene espanso a celle chiuse, resistente all'umidità e con elevato coefficiente di resistenza al vapore (5.482)
- Temperatura operativa: Intervallo da -80°C a +98°C
- Rivestimento autoestinguente Classe 1 (L.46/90)
- Basso coefficiente di conducibilità termica di $0,0397 \text{ W} \cdot \text{m}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$
- Adatto per R407C, R410A e R32
- I tubi di rame isolati Freddox sono conformi agli standard previsti dalla EN 12735-1 in materia di tolleranze, calibratura e spessori

Tubi di rame isolati

CODICE	DIAMETRO (ø pollici)	SPESSORE (mm)	LUNGHEZZA (m)	PRESSIONE DI ESERCIZIO (bar)
LEFD1215B	1/4"	0,8"	50	139
LEFD1615B	3/8"	0,8"	50	93
LEFD1815B	1/2"	0,8"	50	70
LEFD2025B	5/8"	1"	50	69
LEFD2422B	3/4"	1"	25	61
LEFD2632B	7/8"	1"	25	50

CANALINE E ACCESSORI



Freddox offre un'ampia gamma di canaline dal design funzionale e supporti per i sistemi di climatizzazione che rendono l'installazione semplice e veloce.

Le canaline e gli accessori Freddox sono prodotti in rigido PVC V0, ignifughi e resistenti ai raggi UV in grado di garantire la durabilità in qualsiasi condizione di installazione.

I condotti e i supporti Freddox sono disponibili in due colorazioni: bianco puro e crema RAL 9001.

Gli accessori si montano premendo leggermente il punto di ancoraggio canale/accessorio.

I condotti BCF e MD sono coperti da un film protettivo lungo le lunghezze.

Caratteristiche

Peso specifico 1,55 kg/dm³

Resistenza di flessione 390 kg/cm³

Resistenza di trazione 380 kg/cm³

Prolungamento fino alla rottura 130%

Vicat 82 °C

Resistenza all'urto Izod 100 J/m

Durezza Shore D 82 Sh.D

Temperatura di esercizio da -20 fino a 60°C

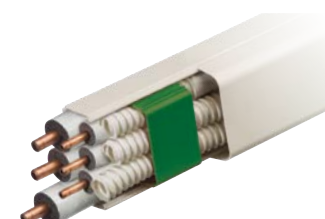
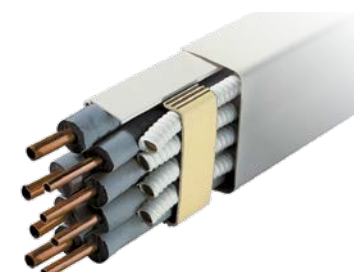
Conforme con gli standard Rohs2 e Reach

Canaline

Le canaline BCF e MD da 2 m di lunghezza sono pensate per l'installazione di sistemi mono e multisplit.

MD

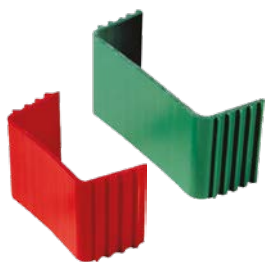
BCF



Dimensioni (mm)		Colore	CODICE
60 x 45		Crema	QLFD1300B
		Bianco	QLFD1301A
70 x 55		Crema	QLFD1400B
80 x 60		Crema	QLFD1500B
		Bianco	QLFD1501A
90 x 65		Crema	QLFD1600B
110 x 75		Crema	QLFD1700B
		Bianco	QLFD1701A
140 x 90		Crema	QLFD1800B

Dimensioni (mm)		Colore	CODICE
60 x 45		Crema	QLFD1302A
80 x 60		Crema	QLFD1502A
110 x 75		Crema	QLFD1702A

Staffe



Dimensioni del condotto (mm)	Colore	CODICE
60 x 45	Giallo	QLFD2300A
70 x 55	Arancione	QLFD2400A
80 x 60	Rosso	QLFD2500A
90 x 65	Blu	QLFD2600A
110 x 75	Verde	QLFD2700A
140 x 90	Crema	QLFD2800A

Giunto Coperchio



Dimensioni del condotto (mm)	Colore	CODICE
60 x 45	Crema	QLFD2310A
	Bianco	QLFD2311A
70 x 55	Crema	QLFD2410A
	Bianco	QLFD2511A
80 x 60	Crema	QLFD2510A
	Bianco	QLFD2511A
90 x 65	Crema	QLFD2610A
110 x 75	Crema	QLFD2710A
	Bianco	QLFD2711A
140 x 90	Crema	QLFD2810A

Giunti flessibili



Dimensioni del condotto (mm)	Colore	CODICE
60 x 45	Crema	QLFD5320A
80 x 60	Crema	QLFD5520A

Tappo Terminale



Dimensioni del condotto (mm)	Colore	CODICE
60 x 45	Crema	QLFD2320A
	Bianco	QLFD2321A
70 x 55	Crema	QLFD2420A
80 x 60	Crema	QLFD2520A
	Bianco	QLFD2521A
90 x 65	Crema	QLFD2620A

Curva a muro



Dimensioni del condotto (mm)	Colore	CODICE
60 x 45	Crema	QLFD4310A
	Bianco	QLFD4311A
70 x 55	Crema	QLFD4410A
80 x 60	Crema	QLFD4510A
	Bianco	QLFD4511A
90 x 65	Crema	QLFD4610A
110 x 75	Crema	QLFD4710A
	Bianco	QLFD4711A
140 x 90	Crema	QLFD4810A

Passaggio a muro



Dimensioni del condotto (mm)	Colore	CODICE
60 x 45	Crema	QLFD4320A
	Bianco	QLFD4321A
70 x 55	Crema	QLFD4420A
80 x 60	Crema	QLFD4520A
	Bianco	QLFD4521A
90 x 65	Crema	QLFD4620A
110 x 75	Crema	QLFD4720A
	Bianco	QLFD4721A
140 x 90	Crema	QLFD4820A

Giunzione a muro



Dimensioni del condotto (mm)	Colore	CODICE
80 x 60	Bianco	QLFD4531A

Curva piana



Dimensioni del condotto (mm)	Colore	CODICE
60 x 45	Crema	QLFD4300A
	Bianco	QLFD4301A
70 x 55	Crema	QLFD4400A
80 x 60	Crema	QLFD4500A
	Bianco	QLFD4501A
90 x 65	Crema	QLFD4600A
110 x 75	Crema	QLFD4700A
	Bianco	QLFD4701A
140 x 90	Crema	QLFD4800A

Angolo interno



Dimensioni del condotto (mm)	Colore	CODICE
60 x 45	Crema	QLFD3300A
	Bianco	QLFD3301A
70 x 55	Crema	QLFD3400A
80 x 60	Crema	QLFD3500A
	Bianco	QLFD3501A
90 x 65	Crema	QLFD3600A
110 x 75	Crema	QLFD3700A
	Bianco	QLFD3701A
140 x 90	Crema	QLFD3800A

Angolo esterno



Dimensioni del condotto (mm)	Colore	CODICE
60 x 45	Crema	QLFD3310A
	Bianco	QLFD3311A
70 x 55	Crema	QLFD3410A
80 x 60	Crema	QLFD3510A
	Bianco	QLFD3511A
90 x 65	Crema	QLFD3610A
110 x 75	Crema	QLFD3710A
	Bianco	QLFD3711A
140 x 90	Crema	QLFD3810A

Angolo interno regolabile



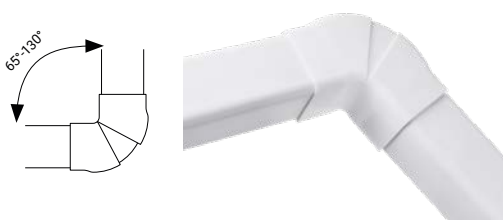
Dimensioni del condotto (mm)	Colore	CODICE
60 x 45	Crema	QLFD3320A
60 x 45	Bianco	QLFD3321A
80 x 60	Crema	QLFD3520A
80 x 60	Bianco	QLFD3521A

Angolo esterno regolabile



Dimensioni del condotto (mm)	Colore	CODICE
60 x 45	Crema	QLFD3330A
60 x 45	Bianco	QLFD3331A
80 x 60	Crema	QLFD3530A
80 x 60	Bianco	QLFD3531A

Cruva piana regolabile



Dimensioni del condotto (mm)	Colore	CODICE
60 x 45	Crema	QLFD4340A
60 x 45	Bianco	QLFD4341A
80 x 60	Crema	QLFD4540A
80 x 60	Bianco	QLFD4541A
110 x 75	Crema	QLFD4740A

Angolo verticale sinistro



Dimensioni del condotto (mm)	Colore	CODICE
60 x 45	Crema	QLFD5300A
60 x 45	Bianco	QLFD5301A
80 x 60	Crema	QLFD5500A
80 x 60	Bianco	QLFD5501A

Angolo verticale destro



Dimensioni del condotto (mm)	Colore	CODICE
60 x 45	Crema	QLFD5310A
60 x 45	Bianco	QLFD5311A
80 x 60	Crema	QLFD5510A
80 x 60	Bianco	QLFD5511A

Derivazione a "T"



Dimensioni del condotto (mm)	Colore	CODICE
80 x 60	Crema	QLFD2530A
80 x 60	Bianco	QLFD2531A
90 x 65	Crema	QLFD2630A
110 x 75	Crema	QLFD2730A
110 x 75	Bianco	QLFD2731A
140 x 90	Crema	QLFD2830A

Riduzione



Dimensioni del condotto (mm)	Colore	CODICE
80 x 60 → 60 x 45	Bianco	QLFD7511A
80 x 60 → 60 x 45	Crema	QLFD7510A
80 x 60 → 70 x 55	Crema	QLFD7520A
90 x 65 → 60 x 45	Crema	QLFD7610A
90 x 65 → 70 x 55	Crema	QLFD7620A
110 x 75 → 80 x 60	Crema	QLFD7710A
110 x 75 → 80 x 60	Crema	QLFD7720A
110 x 75 → 90 x 65	Bianco	QLFD7711A
140 x 90 → 110 x 75	Crema	QLFD7810A

Kit Flessibile



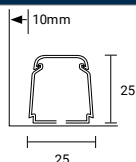
Dimensioni del condotto (mm)	Colore	CODICE
80 x 60	Crema	QLFD2540A
110 x 75	Crema	QLFD2740A

Condotti di servizio

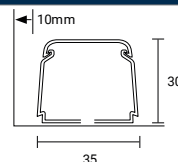
Canalina lunghezza 2 mt per tubi spiralati e tubi curvi da ø 16-18-20.



Dimensioni (mm)	Colore	CODICE
25 x 25	Crema	QLFD1100A



Dimensioni (mm)	Colore	CODICE
35 x 30	Crema	QLFD1200A



Giunto coperchio



Dimensioni del condotto (mm)	Colore	CODICE
25 x 25	Crema	QLFD2110A
35 x 30	Crema	QLFD2210A

Curva piana



CODICE	Dimensioni del condotto (mm)	Colore
QLFD4100A	25 x 25	Crema
QLFD4200A	35 x 30	Crema

Angolo interno



CODICE	Dimensioni del condotto (mm)	Colore
QLFD3100A	25 x 25	Crema
QLFD3200A	35 x 30	Crema

Tappo Terminale



CODICE	Dimensioni del condotto (mm)	Colore
QLFD2120A	25 x 25	Crema
QLFD2220A	35 x 30	Crema

Angolo esterno



Dimensioni del condotto (mm)	Colore	CODICE
25 x 25	Crema	QLFD3110A
35 x 30	Crema	QLFD3210A

Giunto Coperchio

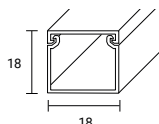


Dimensioni del condotto (mm)	Colore	CODICE
25 x 25	Crema	QLFD7150A
35 x 30	Crema	QLFD7250A

Condotta per cavi elettrici

Canalina da 2 mt per copertura cavi elettrici.

Dimensioni (mm)	Colore	CODICE
18 x 18	Bianco RAL 9010	LLFD9318B



POMPA DI SCARICO CONDENSA FREDDOX



La pompa di scarico condensa Freddox è progettata per essere semplice e facile da usare e coprire un ampio range di climatizzatori e applicazioni. Utilizza una nuova tecnologia di pompaggio per scaricare la condensa dell'acqua dalle unità interne di condizionamento fino a 7m, e non richiede alcun dispositivo di silenziamento grazie al design a membrana che conferisce alla pompa un livello sonoro molto basso, pari a 20 dB(A).

La pompa di scarico condensa Freddox è dotata di un galleggiante con segnale di allarme e di un filtro per l'acqua che protegge dal funzionamento a secco, dai detriti e da altre particelle che possono compromettere l'efficienza complessiva della pompa.

Grazie al design compatto del serbatoio e della pompa, la pompa di scarico condensa Freddox è facile da installare e da nascondere, rendendola ideale per le installazioni in cui lo spazio è un fattore determinante.

Caratteristiche

- Fino a 12l/h flusso nominale
- Tecnologia a membrana per una maggiore durata
- Livello sonoro operativo <20dB(A)
- Scarico della condensa fino a 7m di altezza di dislivello e 25m lunghezza
- Design compatto per installazioni della pompa in verticale o orizzontale
- Distanza tra il serbatoio e la pompa fino a 1,5m per facilitare l'integrazione nel sistema
- Segnale di input esterno per un maggior controllo
- Cavo di connessione 6 pin per facilitare il cablaggio

Pompa di scarico condensa Freddox

MODELLO	Freddox P01003
CODICE	QNFD1121A
Flusso nominale	Max 12L/h (3,2GpH)
Sollevamento di aspirazione	Max 2m (6,5ft)
Testata di scarico	Max 7m (23ft)
Capacità serbatoio	35ml (0,07pt)
Alimentazione	100-230V/50-60Hz

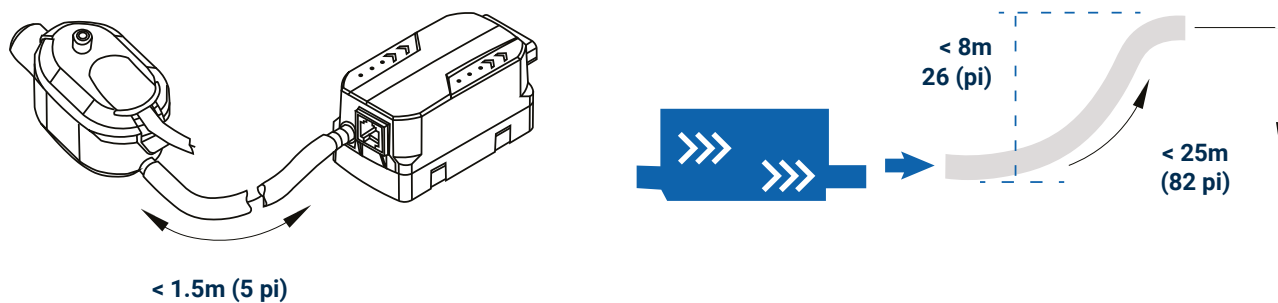
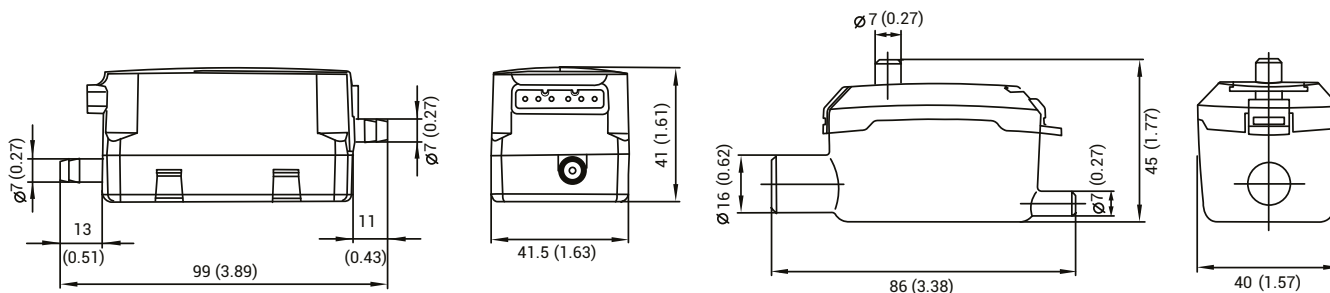


Tabella Flusso nominale

Testata:	0 m	2 m	4 m	6 m	7 m
	0 ft	6.5 ft	13 ft	20 ft	23 ft
Flusso:	12 l/h	12 l/h	8 l/h	6 l/h	4 l/h
	3.2 gal/h	2.4 gal/h	2.1 gal/h	1.5 gal/h	1.0 gal/h



PIEDINI DI SUPPORTO IN GOMMA STAFFE FREDDOX



Le staffe Freddox sono progettate per supportare unità esterne di climatizzatori, gruppi moto-condensanti di pompe di calore, tubazioni, condotti e canaline porta-cavi.

Grazie alla loro geometria e all'impiego di materiali tecnici come elastomero rigenerato e poliuretano di alta qualità, trattati contro l'umidità e i raggi UV, le staffe Freddox riducono al minimo la trasmissione delle vibrazioni durante il trasferimento del carico al pavimento.

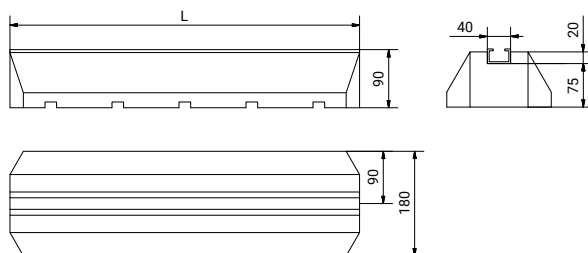
Il canale standard in alluminio, saldamente ancorato sulla parte superiore, consente un fissaggio meccanico sicuro tramite bulloni e dadi per profili a C.

Caratteristiche

- Adatto per applicazioni interne ed esterne da -20 a +80°C
- Resistente ai raggi UV e all'umidità
- 40 x 20 mm canale di fissaggio in lega di alluminio 6060
- >10 anni di performance di durata comprovata dal test di nebbia salina condotto in conformità con ASTM B117-11
- Materiale:
 - Lega di alluminio 6060
 - Staffe di gomma morbida: gomma riciclata SBR BS 7188 e 5696-3
 - Test di nebbia salina: BS EN 60068-2-52
 - Test KB severity 1
- Massima pressione staffa: 20 kN/m²
- Uniformità Distribuzione Carico (UDL): 7.5 kN/m²
- Tolleranza di estrusione conforme alla EN 12020-2.
- Set di viti di fissaggio M8x30 di serie.

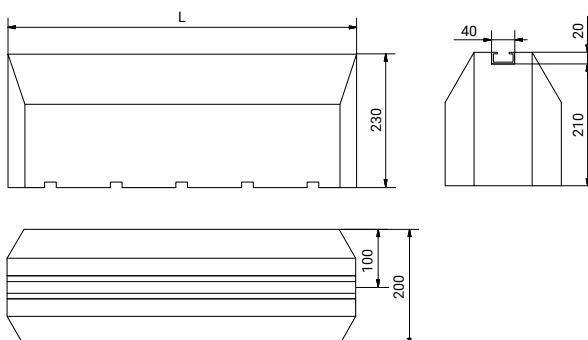
Set staffe Freddox Standard

MODELLO	CODICE	L (mm)	PESO DI CARICO SUPPORTATO (kg)	PESO (kg)
Foot 400	LJFD6110A	400	200	3,9
Foot 600	LJFD6125A	600	300	5,5
Foot 1000	LJFD6130A	1000	400	9



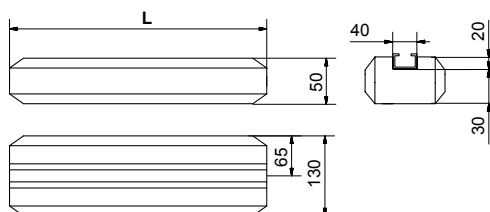
Set staffe Freddox High Support

MODELLO	CODICE	L (mm)	PESO DI CARICO SUPPORTATO (kg)	PESO (kg)
Foot 600 High	LJFD6025A	600	300	16
Foot 1000 High	LJFD6030A	1000	400	25



Set Mini Staffe Freddox

MODELLO	CODICE	L (mm)	PESO DI CARICO SUPPORTATO (kg)	PESO (kg)
Mini Foot 400	LJFD6140A	400	400	4,4



STRUMENTEN

FRIGORIFERO

FRIGORIFERO

FRIGORIFERO



MENTAZIONE RISTA

SET MANIFOLD FREDDOX



Il set Manometri Freddox a 2 vie è progettato per garantire precisione ed efficienza nella manutenzione e diagnostica di sistemi di refrigerazione e climatizzazione. Questo strumento versatile è dotato di un gruppo manometrico di alta qualità con manometri facili da leggere, progettati con una funzione anti-oscillazione che riduce le fluttuazioni dell'ago, migliorando l'accuratezza della lettura. Le tubazioni sono resistenti e i comandi delle valvole sono robusti, assicurando letture precise della pressione sia per i sistemi a bassa che ad alta pressione. Il set è compatibile con numerosi refrigeranti, rendendolo adatto a un'ampia gamma di applicazioni HVAC&R.

Caratteristiche

- Blocchetto in alluminio a 2 vie
- Design ergonomico
- Manometri da 80 mm di facile lettura
- Valigetta robusta e modellata per il trasporto
- Funzione anti-oscillazione dei manometri
- Guarnizioni in HNBR
- Pressione massima 56 bar (tubo)
- Punto zero regolabile



Gruppo Manometrico Freddox - Refrigerazione

MODELLO	93661-FDB-REF	
CODICE	PJFD2154A	
Set di tubi	3 tubi di carica 1/4" SAE (rosso, blu e giallo)	
Lunghezza tubi	1500mm	
Refrigeranti	R452A, R449A, R448A, R404A, R134a	
Manometri	LP (Bassa Pressione)	HP (Alta Pressione)
Classe	Classe 1.0	Classe 1.0
Dimensione	Ø 80mm	Ø 80mm
Range	da -1 a 8 bar	da 0 a 35 bar
Scale di misurazione	°C	°C



Gruppo Manometrico Freddox - Climatizzazione

MODELLO	93661-FDB-AC	
CODICE	PJFD2175A	
Set di tubi	3 tubi di carica 1/4" SAE (rosso, blu e giallo)	
Lunghezza tubi	1500mm	
Refrigeranti	R134a, R407C, R32, R410A	
Adattatore (x2)	1/4" SAE Maschio x 5/16" SAE Femmina	
Manometri	LP (Bassa Pressione)	HP (Alta Pressione)
Classe	Classe 1.0	Classe 1.0
Dimensione	Ø 80mm	Ø 80mm
Range	da -1 a 20.7 bar	da 0 a 55 bar
Scale di misurazione	°C	°C



POMPA PER IL VUOTO FREDDOX

FD-2BM/FD-4BM



La pompa per vuoto Freddox serie FD è progettata per ottenere un livello di vuoto ottimale fino a 2Pa, garantendo la rimozione di qualsiasi sostanza incondensabile dal circuito prima della carica di refrigerante. Questo processo meticoloso contribuisce ad aumentare l'efficienza del sistema.

La pompa per il vuoto Freddox è dotata di motore brushless anti-scintille, che consente una perfetta compatibilità con il più recente refrigerante a basso GWP, R32. L'innovativo design della pompa doppio-stadio migliora significativamente l'utilizzo quotidiano, creando rapidamente e in modo sicuro un vuoto di alta qualità, grazie al cilindro integrato che garantisce un'elevata impermeabilità all'aria.

Il nuovo design delle pompe Freddox FD privilegia la leggerezza, rendendole facilmente trasportabili per l'uso quotidiano in qualsiasi luogo.

Disponibile in due taglie, da 71L/min o da 127L/min, pensate in funzione del volume del circuito.

Caratteristiche

- Design anti-scintille idoneo con refrigeranti lievemente infiammabili a basso GWP (A2L) come HFO incluso R32 e miscele HFC
- Pompa per il vuoto doppio-stadio intelligente
- Potenza motore 1/4HP
- Vuoto finale 0,02mbar (2Pa)
- Attacchi 1/4" e 3/8" flare
- Blocco automatico di sicurezza in caso di alta pressione

DATI TECNICI

Pompa per il vuoto Freddox

MODELLI	FD-2BM	FD-4BM
CODICE	PGFD2071A	PGFD2127A
Portata nominale	71l/min	127l/min
Potenza	1/4 HP	
Vuoto finale	0.2 Pa	
Attacchi	1/4" & 3/8"	
Carica olio	240ml	720ml
Vacuometro incluso	No	Sì
Dimensioni	215x105x132mm	290x128x170mm
Peso	3.5kg	5.3kg

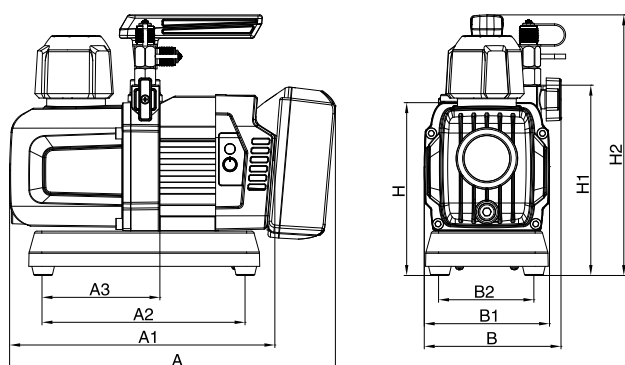


FD-2BM

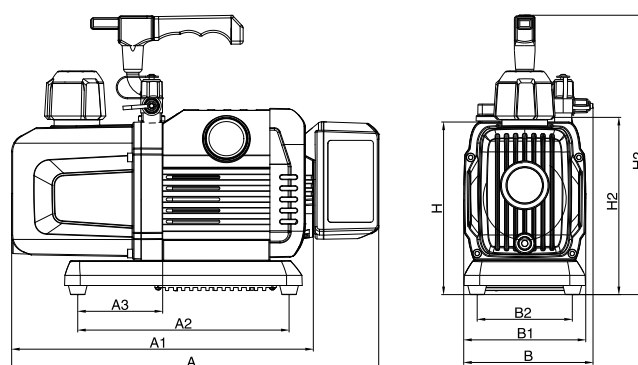


FD-4BM

FD-2BM



FD-4BM



MODELLO	A	A1	A2	B	B1	B2	H	H1	H2
FD-2BM	215.5	155.5	90	105	96	73	132.5	146	200
FD-4BM	290	209	84	128	120.5	94	170.5	176	276

UNITÀ DI RECUPERO DI REFRIGERANTE FREDDOX

FD-520D



Freddox FD-520D è un'unità intelligente dotata di motore brushless, manometro digitale e modulo di integrazione digitale.

L'unità è progettata per facilitare operazioni di recupero e ricarica del refrigerante in modo rapido e affidabile, grazie al motore brushless da 1 HP con tecnologia anti-scintilla, che ne garantisce la compatibilità con un'ampia gamma di refrigeranti, inclusi i gas infiammabili R32 e R1234yf.

FD-520D è progettato per la comodità, caratterizzato da un design compatto a doppio cilindro che garantisce un recupero rapido, una portabilità leggera e prestazioni sul campo eccezionali. È dotato di uno schermo LCD in alta definizione con indicatore digitale, il tutto controllabile con un solo pulsante per un funzionamento senza interruzioni.

Caratteristiche

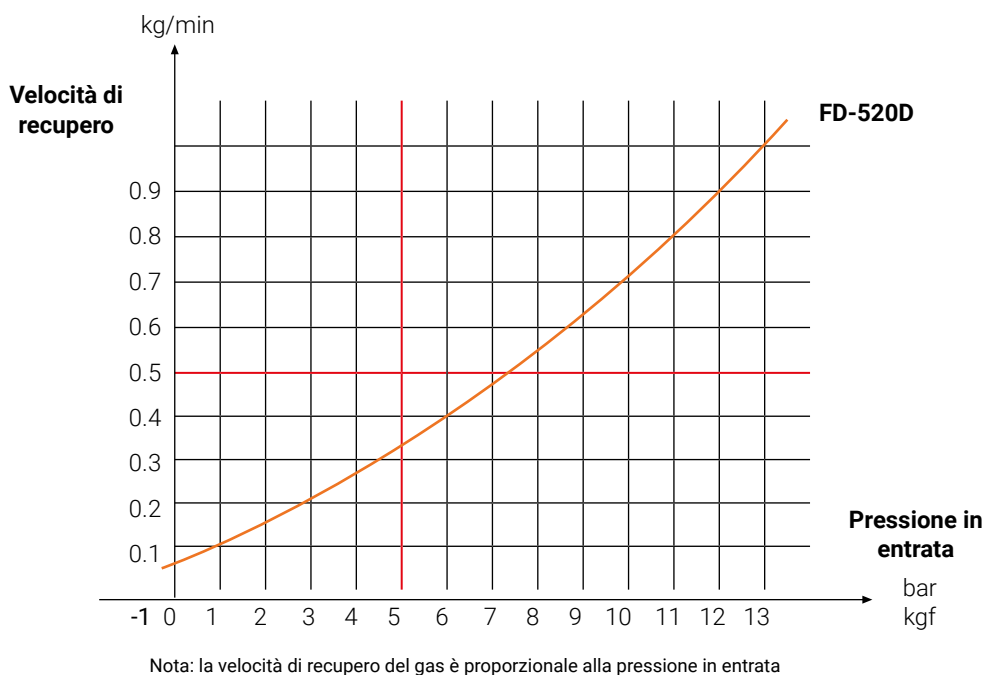
- Design Safe Sparkless adatto a gas lievemente infiammabili HFO come R32 e R1234yf e a miscele di gas refrigerante HFC
- Design compatto e leggero, comodo da trasportare
- Indicatore digitale con refrigeranti pre-registrati
- Display HD LCD retroilluminato per l'utilizzo notturno
- Compressore a secco
- Sistema di distillazione automatico per evitare la miscelazione di refrigeranti diversi
- Potenza motore 1HP (750W)
- Blocco automatico di sicurezza in caso di alta pressione



Unità di recupero Freddox

MODELLO	FD520D		
CODICE	PFFD2200A		
N° Cilindri	2 Cilindri		
Alimentazione	220V - 240V, 50/60Hz		
Potenza Motore	750W (1HP)		
Velocità di rotazione	2500 RPM		
Corrente assorbita	220V:6A		
Compressore	a secco, raffreddamento ad aria compressa, a piston		
Blocco automatico di sicurezza	38.5 bar / 3850 kPa (558 psi)		
Temp. di funzionamento	0°C ~ 40°C / 32°F ~ 104°F		
Dimensioni	375 x 250 x 320 mm		
Peso netto	10 kg		

Gas Refrigerante	R134a	R407C	R32
Liquido	2.40 kg/min	2.70 kg/min	3.50 kg/min
Push-pull	7.50 kg/min	8.50 kg/min	9.50 kg/min



VACUOMETRO FREDDOX FD-VG90



Freddox FD-VG90 è la soluzione per misurare con precisione il vuoto all'interno dei circuiti, assicurando condizioni ottimali e prive di umidità prima della ricarica. Questo strumento è dotato di un sensore di alta qualità che garantisce risultati accurati.

Il vacuometro Freddox garantisce la massima precisione di misurazione, con un'accuratezza di 0,1 microns. La funzione di allerta incorporata segnala tempestivamente il raggiungimento del livello di vuoto desiderato.

Progettato all'insegna della portabilità, FD-VG90 ha un design compatto e batterie a lunga durata. La funzione di spegnimento automatico lo rende un compagno indispensabile per il lavoro quotidiano.

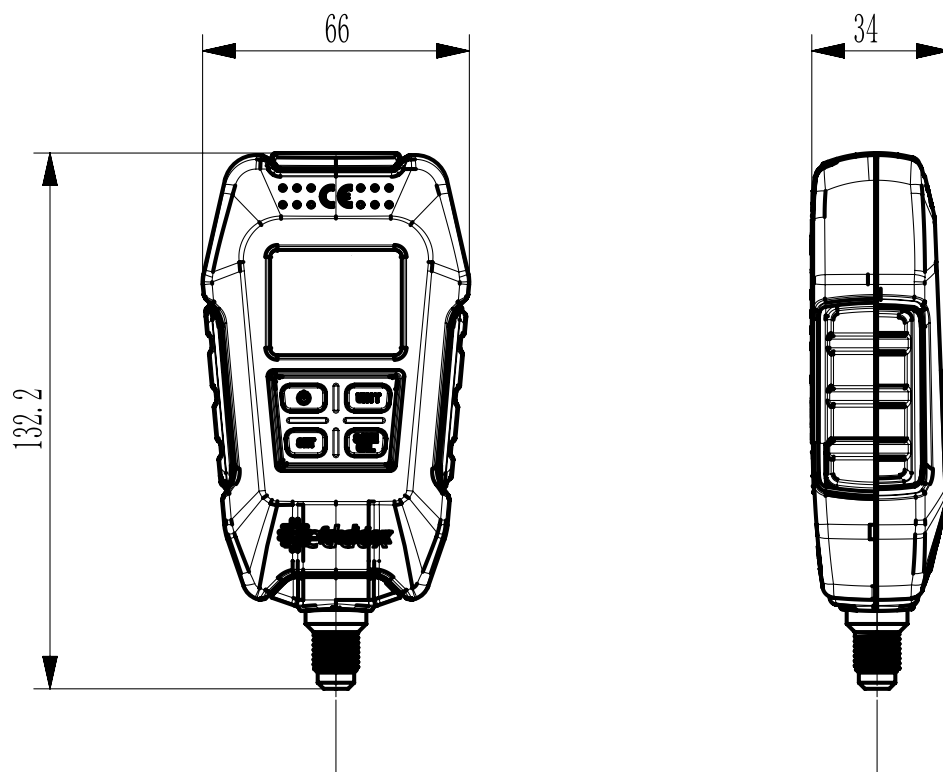
Caratteristiche

- Campo di misura 99 999Pa – 0.1Pa
- Funzione di allarme del vuoto
- Rilevamento delle perdite del sistema a vuoto
- Identifica vantaggi/svantaggio del grado di vuoto
- Shut-down automatico
- Display LCD retroilluminato con risoluzione 0.1Pa
- Visualizzazione della potenza della batteria sul display
- 3 modalità di taratura (atmosfera, ultimate, personalizzata)
- Unità di misura del vuoto selezionabili : Pa, mbar, mmHg, micron
- Borsa per il trasporto e cavo connettore inclusi



Vacuometro Freddox

MODELLO	FD-VD90
CODICE	PJFD3000A
Campo di misura	99999a~0.Pa, 740000~0.7 Micron
Precisione vuoto	0.1Pa~1000Pa; Reading $\pm$ 5% (at 20°C)
Risoluzione vuoto	0.1Pa (<10Pa); 1Pa(<100P); 10Pa(<1000Pa)
Unità selezionabili	Pa, mBar, mmHg, mTorr, InHg, Microns
Durata batterie	40 ore (3 x Batterie AA)
Sovrapressione massima	0.5 Mpa/72 Psi
Temp. di funzionamento	-5 ~5°C (-23 ~122°F)
Campanello allarme	90db, shut down dopo 10 secondi
Attacchi	7/16" ~20UNF (1/4" SAE)



La riproduzione, anche parziale, di qualsiasi elemento è consentita solo previa autorizzazione scritta da parte dell'azienda.



BEIJER REF ITALY S.R.L.

Viale Monza 338 - 20128 Milano (MI)
Tel. +39 02.2520081 • Email: ecritaly@ecritaly.it

Per maggiori informazioni visita il sito:
www.beijerref.it/Refrigeration
www.freddox.com/it