

SERIE FV-C

FRIGORIFERI DA LABORATORIO

Campo temperature da +2 °C a +15 °C



FV10C1A



FV15C1A



FV20C1A



FV25C1A



FV30C1A



FV45C1A



FV52C1A



FV70C1A



FV140C2A

DESTINAZIONE D'USO

L'apparecchiatura è destinata alla conservazione di prodotti di laboratorio e medicinali, a temperatura controllata, per i quali sono richiesti controlli continui e segnalazioni in caso di interruzioni della catena del freddo.

In particolare:

- Prodotti medicinali
- Campioni di laboratorio
- Reagenti chimici termosensibili (non infiammabili)

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

ESTERNO

Struttura esterna realizzata in lamiera zincata a caldo anticorrosione e atossica, rivestita da film in PVC bianco.

INTERNO

Struttura interna realizzata in acciaio inox AISI 304, con angoli della cella arrotondati per facilitare le operazioni di pulizia.

ISOLAMENTO

Spessore dell'isolamento da 60 mm, per un'ottimale conservazione del prodotto e risparmio energetico. Isolamento ottenuto mediante iniezione di poliuretano espanso ad alta densità (ecologico), privo di CFC.

PORTA

Porta cieca con chiusura automatica mediante ritorno a molla, con serratura a chiave e guarnizione magnetica sui quattro lati per garantirne una perfetta tenuta ermetica. I modelli a porta singola hanno il verso di apertura da sinistra verso destra, mentre il modello FV140C2A ha le ante con verso di apertura dal centro verso l'esterno.

GAS REFRIGERANTE

R404a - Gas refrigerante ecologico privo di CFC.

ALIMENTAZIONE

Monofase 230 V - 50 Hz / (*) Modello monofase 230 V - 60 Hz disponibile su richiesta.

TABELLA 1

	FV10C1A	FV15C1A	FV20C1A	FV25C1A	FV30C1A	FV45C1A	FV52C1A	FV70C1A	FV140C2A
Volume Interno (L)	100	150	200	250	300	450	520	700	1400
Campo Temperature (°C) Minimo/Massimo	+2 / +15	+2 / +15	+2 / +15	+2 / +15	+2 / +15	+2 / +15	+2 / +15	+2 / +15	+2 / +15
Temperatura di lavoro default (°C)	+4	+4	+4	+4	+4	+4	+4	+4	+4
Dimensioni LxPxH (cm)	60x60x86	60x60x136	60x60x156	60x60x176	60x60x196	70x80x184	70x80x204	70x80x199	140x80x199
Numero ante auto-chiudenti	1	1	1	1	1	1	1	1	2
Spessore di isolamento (mm)	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Alimentazione (V) (*)	230	230	230	230	230	230	230	230	230
Assorbimento di Potenza (W)	245	245	245	360	360	336	336	260	490
Peso Netto (Kg)	73	76	85	93	104	121	129	137	164
GAS Refrigerante	R404a	R404a	R404a	R404a	R404a	R404a	R404a	R404a	R404a

DOTAZIONE DI SERIE

In funzione del modello specifico, lo spazio della camera interna è organizzato mediante ripiani lisci con bordi di contenimento in acciaio inox AISI 304 (montati su guide e regolabili in altezza), o cassette completamente estraibili realizzati in acciaio inox AISI 304 con frontale in Perspex.

Tutte le unità hanno n.4 ruote unidirezionali (n. 6 per FV140C2A) e due piedini regolabili, serrature a chiave per ogni singola porta, un cavo di alimentazione separabile con presa Schuko (presa inglese disponibile su richiesta), fusibile di scorta (10 A).

Il pannello di controllo elettronico è specificatamente progettato per essere di facile utilizzo e segnalare condizioni di allarme in modo facile ed intuitivo.

L'impostazione dei parametri e lo spegnimento sono permessi attraverso l'uso di password.

Un filtro anti-interferenza RFI è stato implementato sul circuito elettrico in modo da attenuare le componenti di disturbo che ogni dispositivo elettronico tende ad emettere.

La dotazione di serie è quindi completata con contatto pulito per allarme remoto e data-logger con porta USB per lo scaricamento dei dati (USB pen drive non inclusa).

TABELLA 2

	FV10C1A	FV15C1A	FV20C1A	FV25C1A	FV30C1A	FV45C1A	FV52C1A	FV70C1A	FV140C2A
Numero ripiani di serie (max) (*)	2 (2)	2 (3)	3 (4)	4 (5)	5 (6)	3 (4)	4 (5)	4 (6)	4+4 (7+7)
Numero cassette di serie (max) (*)	0 (2)	0 (3)	0 (4)	0 (5)	0 (6)	0 (4)	0 (5)	0 (6)	0+0 (7+7)
Sbrinamento con evaporazione acqua di condensa	AUTOMATICO								
Evaporatore	VENTILATO								
Serratura con chiave	1	1	1	1	1	1	1	1	2
Data-logger	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Contatto pulito per allarme remoto	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Porta USB per scaricamento dati	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ruote e sistema di stazionamento	4 ruote 2 piedini	6 ruote 2 piedini							

(*) – I dati mostrati sono da considerarsi per una configurazione composta esclusivamente con cassette o ripiani.

CARATTERISTICHE FUNZIONALI

SISTEMA DI CONTROLLO

Pannello di controllo digitale con display monocromatico LCD (57 x 24 mm) ed interfaccia mediante tasti a membrana. Visualizzazione della temperatura per il monitoraggio continuo. Controllo della temperatura a microprocessore tramite sonda PT1000.

Lingue ITALIANO, INGLESE, FRANCESE e SPAGNOLO selezionabili.

Sette allarmi acustici e visivi:

- Alta temperatura con soglia regolabile
- Bassa temperatura con soglia regolabile
- Porta aperta
- Condensatore sporco
- Sonde guaste
- Mancanza tensione
- Batteria tampone scarica

Memoria interna di 4MB – fino a 46.000 righe dati scaricabili mediante chiave USB.

Gli ultimi 20 allarmi registrati sono visualizzabili a display.

Le funzioni di controllo disponibili sono funzione del livello password a disposizione al fine di prevenire configurazioni non autorizzate dell'unità (3 livelli password - utente / assistenza tecnica / fabbrica).

CIRCUITO FRIGORIFERO

Compressore ermetico silenzioso a circuito chiuso, con protezione termica e sistema condensatore a pacco alettato, munito di motoventilatore a ventola elicoidale (adatto ai climi tropicali). Evaporatore di tipo ventilato con struttura alettata e dotato di motoventilatore a ventola elicoidale. Il sistema di circolazione dell'aria forzata, all'interno dell'armadio refrigerato, permette di mantenere uniforme la temperatura all'interno del vano. All'apertura della porta il motoventilatore si arresta automaticamente per evitare la fuoriuscita del freddo e l'eccessiva formazione di condensa all'interno del vano.

SBRINAMENTO

Ciclo di sbrinamento completamente automatico con evaporazione automatica dell'acqua di condensa.

ILLUMINAZIONE

Realizzata mediante LED verticale ad alto risparmio energetico per illuminare adeguatamente l'intera altezza del vano positivo. Attivabile automaticamente attraverso l'apertura della porta o manualmente tramite l'apposito tasto dedicato sul pannello comandi.

ACCESSORI OPZIONALI

- Ripiani lisci in acciaio inox AISI 304 per una facile pulizia delle superfici
- Cassetti completamente estraibili in acciaio inox AISI 304 con frontale in Perspex
- Divisori in Perspex per migliorare l'organizzazione dei campioni stoccati all'interno dei cassetti
- Kit con n. 4 ruote e n. 2 freni frontali per migliorare la maneggevolezza dell'unità durante gli spostamenti
- Registratore grafico con sistema di registrazione della temperatura settimanale (corredato di 52 dischetti e 1 pennino)
- Foro passante (isolato) di Ø25 mm per l'introduzione di sonde esterne da usare come riferimento validato
- Modulo GSM per la segnalazione data, ora, temperatura ed allarmi tramite SMS (fino a 3 numeri memorizzabili)
- Porta LAN per il monitoraggio remoto del funzionamento dell'unità
- Batteria tampone 12 V per visualizzazione temperatura ed acquisizione allarmi in assenza di corrente elettrica per un massimo di 48 ore
- Presa Schuko all'interno del vano positivo per la connessione di strumentazione elettronica