

# FRIMED

stata fondata nel 1997,

grazie all'esperienza ventennale dei proprietari nel settore della refrigerazione medicale.

Continua ricerca e innovazione, unita a professionalità e serietà, hanno permesso di progettare e realizzare apparecchi frigoriferi altamente affidabili per un utilizzo esclusivo nel settore ospedaliero, industriale, biomedicale, farmaceutico e scientifico in genere.

In pochi anni i nostri apparecchi sono diventati molto conosciuti e sono apprezzati e scelti in molti paesi del mondo.



Da sempre **frimed** è orientata ad un continuo miglioramento dei processi aziendali volti alla soddisfazione del cliente, al coinvolgimento del personale e ad un rapporto di reciproco beneficio con i fornitori.

L'impegno profuso in questa direzione ha portato l'azienda al raggiungimento di un importante traguardo, la Certificazione del Sistema di Gestione per la Qualità ISO 9001, garanzia di serietà e professionalità.

L'ulteriore certificazione ISO 14001 conferma l'impegno serio di **frimed** a minimizzare l'impatto ambientale delle procedure, dei prodotti e dei servizi e attesta l'affidabilità del sistema di gestione ambientale applicato.



Nel 2010 **frimed** ha ottenuto la certificazione del Sistema di Gestione Qualità secondo la norma ISO 13485 (Dispositivi Medici) e la certificazione del prodotto secondo la Direttiva 93/42/CEE sui dispositivi medici per la marcatura CE delle frigoemoteche (classe IIa).

























# indice

PRODOTTO	6
FRIGORIFERO DA LABORATORIO E FARMACIA	14
FRIGOEMOTECA	20
CONGELATORE DA LABORATORIO -25° -30° C	24
CONGELATORE -40° C	28
CONGELATORE PER PLASMA -40° C	30
FRIGOCONGELATORE DA LABORATORIO E FARMACIA	34
FRIGORIFERO A DUE VANI POSITIVI	38





#### RISPARMIO ENERGETICO **E PROTEZIONE AMBIENTE**

#### ILLUMINAZIONE A LED

Tutti i nostri armadi con temperatura positiva sono internamente dotati di luce a LED. L'illuminazione a LED è la soluzione per ridurre il consumo energetico, perché permette un risparmio energetico fino al 70% rispetto alle lampade fluorescenti. Le luci a LED hanno alte prestazioni, colori brillanti e forniscono un benefico impatto ambientale grazie ad una maggiore durata di utilizzo e minore smaltimento di rifiuti.

#### VETRO BASSO EMISSIVO

Questa tecnologia applicata a tutti i modelli con porta a vetro migliora in modo significativo la capacità di isolamento permettendo un risparmio energetico.

#### ISOLAMENTO TERMICO PRIVO DI CFC

L'isolamento di tutti gli armadi è ottenuto mediante l'utilizzo di schiume di poliuretano espanso privo di CFC. Lo spessore di isolamento di 60 mm in tutti i frigoriferi e di 80, 100 mm nei congelatori garantisce un alto potere isolante.

#### GAS REFRIGERANTE ECOLOGICO

GAS NATURALE R290 Il gas R452a utilizzato nei compressori di tutti i modelli è privo di CFC. Sono disponibili in opzione compressori con gas naturale R290 su tutti i nostri modelli.

#### CICLO DI SBRINAMENTO A RISPARMIO ENERGETICO

In tutti i frigoriferi ventilati, i cicli di sbrinamento vengono eseguiti solo quando è necessario.

#### SBRINAMENTO A GAS CALDO

Sbrinamento a gas caldo per i modelli di congelatori ventilati AF70B e AF140B con ciclo di sbrinamento a tempo ridotto, senza bisogno di resistenza elettrica.

#### VENTOLA DEL MOTORE AD ALTE PRESTAZIONI

Garantisce un risparmio energetico grazie ad una nuova tecnologia. Inoltre la scheda elettronica frimed è programmata per far lavorare la ventola del condensatore solo quando è necessario.











#### CARATTERISTICHE TECNICHE

#### STRUTTURA

Struttura esterna in lamiera zincata a caldo anti-corrosione e atossica, rivestita da film in PVC. Struttura interna in acciaio inox Scotch-Brite.

#### ISOLAMENTO

Isolamento di 60mm, 80mm, 100mm ottenuto mediante iniezione di poliuretano espanso ecologico, privo di CFC, ad alta densità per un'ottimale conservazione del prodotto e risparmio energetico.

#### PORTA

Porta auto chiudente con guarnizione magnetica sui quattro lati per una perfetta chiusura. Apertura a destra o, su richiesta, a sinistra.

#### SERRATURA A CHIAVE

Per un utilizzo sotto sorveglianza dell'apparecchio. Serratura elettrica digitale su richiesta.

#### ILLUMINAZIONE A LED

Illuminazione a LED automatica ad apertura porta. Accensione manuale tramite tasto dedicato posto sul quadro comandi.

#### RIPIANI

In acciaio inox Scotch-Brite. Regolabili in altezza.

#### CASSETTI (STANDARD SULLE FRIGOEMOTECHE)

Cassetti scorrevoli in acciaio inox Scotch-Brite, con parte frontale in plexiglas trasparente. Divisori in plexiglas opzionali.

#### CIRCUITO FRIGORIFERO

Compressore ermetico, silenzioso a circuito chiuso con protettore termico e sistema condensante a pacco alettato con motoventilatore a ventola elicoidale.

Evaporatore interno statico o ventilato. Gas refrigerante privo di CFC.

#### SBRINAMENTO

Ciclo automatico di sbrinamento con evaporazione dell'acqua di condensa, o ciclo di sbrinamento manuale.

#### DATA LOGGER

Data logger elettronico con scarico dati su chiave USB.

#### REGISTRATORE GRAFICO DI TEMPERATURA MECCANICO (STANDARD SULLE FRIGOEMOTECHE)

Sistema di registrazione della temperatura a disco settimanale, funzionante con batteria da 1,5V, corredato di 52 dischetti e un pennino.

#### KIT RUOTE CON FRENI FRONTALI (OPZIONALE)

#### FORO PASSANTE (OPZIONALE)

Foro passante laterale ø 25mm per sonda esterna.















#### **PANNELLO DI CONTROLLO**

Pannello di controllo a microprocessore con schermo LCD 4.3" touch screen e 4 tasti meccanici.

Impostazione e visualizzazione della temperatura con **risoluzione 0.1°C** 

Display indicante temperatura, impostazione, data, modello apparecchio e accessori.

Monitoraggio continuo della temperatura.

**Visualizzazione grafica della temperatura** in tempo reale (da selezionare a cura dell'utilizzatore).

Impostazioni e spegnimento apparecchio solo tramite password

Sonda digitale di umidità (opzionale).

Uscita seriale RS232/RS485.

Calibrazione digitale delle sonde.

Ingresso/uscita 4-20mA.

#### Termostato di sicurezza.

**Due sonde PT1000** indipendenti, la prima per l'impostazione della temperatura e il funzionamento dell'apparecchio, la seconda per la visualizzazione e gestione degli allarmi. Sono complementari in caso di guasto.

**Allarmi acustici e visivi** individuabili tramite buzzer acustico, spia luminosa di allarme generale, spia di allarme specifico e tipologia di allarme sul display.

Allarmi previsti: alta e bassa temperatura (soglia regolabile), porta aperta, efficienza condensatore, sonde guaste, mancanza di tensione al ripristino della corrente elettrica e mancanza di tensione con registrazione dati e allarmi tramite centralina autoalimentata (standard solo nella banca del sangue e nel congelatore per plasma), batteria scarica o danneggiata.

Memoria degli ultimi allarmi visualizzabili sul display.

**Centralina autoalimentata** per visualizzazione della temperatura e acquisizione degli allarmi in caso di mancanza di tensione.

Contatto pulito per collegare in modalità remota l'apparecchio ad un allarme esterno.

**Modulo GSM** per l'invio di messaggi SMS con indicazione di data, ora temperatura armadio e tipo di allarme. Possibilità di interrogare l'apparecchio tramite messaggio SMS per verificarne il corretto funzionamento.

**Porta LAN** per collegare uno o più apparecchi via ethernet ad un PC e monitorarne il corretto funzionamento. Il programma per la visualizzazione e il monitoraggio degli apparecchi, Frimed Network Monitor, è di facile lettura. Su un'unica videata è possibile visualizzare lo stato di più apparecchi.

**Porta USB** per scaricare le registrazioni del Data Logger relative alle temperature e agli allarmi o per caricare nuove impostazioni all'apparecchio.

**Data Logger** interno per memorizzare dati relativi alle temperature e agli allarmi con scarico dei dati su chiave USB.











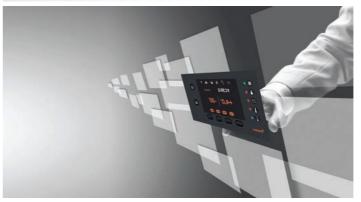
















- 10 11



## PURIFICATORE D'ARIA SHU

Una rivoluzione nella purificazione e la sanificazione del vostro frigorifero.

La tecnologia utilizzata da SHU attacca e distrugge in modo rapido ed efficace i microrganismi nocivi per l'uomo (muffe, batteri, virus, odori e composti organici volatili) sfruttando degli straordinari processi biochimici. I purificatori d'aria SHU sono gli unici attualmente sul mercato, che utilizzano la tecnologia "state-of-the-art". Questa è la più recente e avanzata tecnologia, usata nelle stazioni aerospaziali della NASA. Questo sistema è capace già nei primi 90 minuti di utilizzo, di eliminare più del 95% di virus, batteri e muffe presenti nell'ambiente.

#### **COME FUNZIONA SHU**

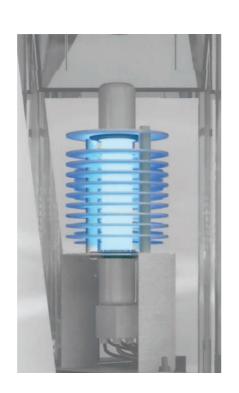
La lampada germicida UV distrugge i germi che passano attraverso i raggi luce UV. I raggi di luce della lampada UVC reagiscono con il catalizzatore nano Nichel HCT ™ producendo molecole catalitiche. Le molecole catalitiche individuano e distruggono le molecole base di carbonio convertendole in anidride carbonica e innocua acqua.

A differenza degli altri sistemi di purificazione in commercio, SHU non si limita a purificare l'aria che attraversa il catalizzatore, ma immette nell'aria una fitta coltre di molecole (ROS – Reactive Oxygen Species – Specie reattive dell'ossigeno) che purificano tutta l'aria presente nell'ambiente.

**SHU**, attraverso la tecnologia **AHPCO**, produce una coltre di ioni-idrossido, radicali, radicali perossidi, idroperossidi che, attraverso l'azione della luce e dell'umidità dell'aria, attiva una reazione di decomposizione delle sostanze organiche e inorganiche nocive: nell'aria rimangono solo l'ossigeno e le molecole di idrogeno. E' un fenomeno assolutamente naturale simile a quello che si verifica durante un temporale: l'aria si purifica.

#### SHU ELIMINA IN TEMPO REALE...

Salmonella enterica Staphylococcus aureus Ceppi resistenti di Staphylococcus aureus Methicillin resistant (MRSA) e CA-MRSA /PVL-MRSA Vancomycin resistant Enterococcus (VRE) Listeria monocytogenes Escherichia coli (E. coli O157:H7) Campylobacter jejuni HIV 1 Influenza A Influenza aviaria H1N1 (Human and Swine) Herpes Simplex tipo 1 Polio tipo 2 Norovirus e Murine Norovirus Rhinovirus Human Coronavirus (SARS Surrogate) Rotavirus/RSV/Adenovirus









## **FRIGORIFERO**

#### LABORATORIO E FARMACIA

+2°+12°C DA 100 A 1400 LT.

### SERIE SB-FS-PN-AF

#### STRUTTURA

Struttura esterna in lamiera zincata a caldo anti-corrosione e atossica, rivestita da film in PVC. Struttura interna in acciaio inox Scotch-Brite.

#### ISOLAMENTO

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

Porta auto-chiudente a vetro (vetrocamera a doppio vetro: esterno temperato, interno basso emissivo) o cieca, con guarnizione magnetica sui quattro lati per una perfetta chiusura. Apertura a destra o, su richiesta, a sinistra. Serratura a chiave.

#### ALLESTIMENTO INTERNO

CIRCUITO FRIGORIFERO

Ripiani in acciaio inox Scotch-Brite regolabili in altezza.

#### ILLUMINAZIONE

Illuminazione a LED (a basso consumo energetico con risparmio fino al 70%, ecologica) ad apertura porta tramite microswitch e con accensione manuale tramite tasto dedicato posto sul quadro comandi.

#### Campo di temperatura impostabile tra +2°C e + 12°C.

#### Impostazione di fabbrica a +4°C, regolabile al decimo di grado.

Compressore ermetico, silenzioso, a circuito chiuso, con protettore termico e sistema condensante a pacco alettato con motoventilatore a ventola elicoidale (adatto anche a climi tropicali).

Evaporatore di tipo ventilato alettato con motoventilatore a ventola elicoidale.

Questo sistema a circolazione forzata dell'aria permette di mantenere uniforme la temperatura all'interno del vano. Ad apertura della porta il motoventilatore si arresta automaticamente per evitare la fuoriuscita del freddo. Gas refrigerante ecologico PRIVO DI CFC R452a o su richiesta gas refrigerante naturale R290 privo di CFC/HCFC.

#### SBRINAMENTO

Ciclo di sbrinamento completamente automatico con evaporazione dell'acqua di condensa. PANNELLO DI CONTROLLO E ALLARMI

Pannello di controllo a microprocessore con schermo LCD 4.3" touch screen e 4 tasti meccanici. Impostazione e visualizzazione della temperatura con risoluzione 0.1°C. Controllo della temperatura tramite due sonde PT1000 indipendenti. Grafico della temperatura in tempo reale (da selezionare a cura dell'utilizzatore). Sonda digitale di umidità (opzionale). Uscita seriale RS232/RS485. Calibrazione digitale delle sonde. Allarmi acustici e visivi di alta e bassa temperatura (tramite sonda indipendente), porta aperta, efficienza condensatore, sonde guaste, mancanza di tensione al ripristino della corrente elettrica e mancanza di tensione durante l'evento con registrazione dati e allarmi (tramite centralina autoalimentata opzionale), batteria scarica o danneggiata. Memoria degli ultimi allarmi visualizzabili sul display

#### **DATA LOGGER**

Sistema elettronico di registrazione dei dati relativi alla temperatura e agli allarmi scaricabili su chiave USB.



#### **DOTAZIONI DI SERIE**

- Quattro ruote unidirezionali e due piedini stabilizzatori.
- Cavo alimentazione 3x1 separabile completo di spina Schüko (su richiesta spina inglese).
- Fusibili di protezione (su interruttore e scheda elettronica).
- Filtro anti-interferenza elettrica.
- Accensione, spegnimento e impostazioni tramite password.
- Pannello di controllo elettronico con sistema di allarmi
- Contatto pulito per allarme remoto.
- Data logger con porta USB per scarico dati.
- Memoria degli ultimi allarmi visualizzabili sul display.
- Allarme di mancata tensione al ripristino della corrente elettrica. Porta LAN per collegare uno o più apparecchi via





#### **ACCESSORI IN OPZIONE**

- Cassetti scorrevoli in acciaio inox Scotch-Brite con frontale trasparente. Guide telescopiche.
- Divisori interni per cassetti.
- Ripiano aggiuntivo.
- Ripiani lisci con bordi.
- Ruote pivotanti con freni frontali.
- Registratore grafico di temperatura a ciclo settimanale.
- Centralina autoalimentata da batteria a tampone 12V per acquisizione allarmi in mancanza di corrente elettrica.
- Modulo GSM per invio allarmi tramite messaggio SMS su cellulare.
- ethernet ad un PC.
- Termostato di sicurezza.
- Sonda digitale di umidità.
- Foro per passaggio sonda (Ø 25 mm).
- Kit di conformità DIN 58345.
- Serratura elettronica digitale.
- Alimentazione elettrica 115V/60Hz.
- Spessore isolamento di 80 mm. nella serie AF.













	ı
L	ı
_	

MODELLO	SB10	SB10V	FS15	FS15V	FS20
DATI TECNICI					
Capacità (LT)	100	100	150	150	200
Campo Temp. (°C)	+2 / +12	+2 / +12	+2 / +12	+2 / +12	+2 / +12
Sistema raffreddamento	Ventilazione forzata				
Sbrinamento	Automatico	Automatico	Automatico	Automatico	Automatico
Gas refrigerante CFC-Free	R452a o R290				
Livello rumorosità (dB)	<45	<45	<45	<45	<45
PANNELLO DI CONTROLLO	MICROPROCESSORE SCHERMO LCD TOUCH 4.3"				
Allarmi acustici e visivi					
Alta/Bassa temperatura	√	√	√	<b>√</b>	√
Porta aperta	√	√	√	√	√
Efficienza condensatore	√	√	√	√	√ ·
Sonda guasta	√	√	√ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	√	√ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Mancanza tens. elettrica	opzionale	opzionale	opzionale	opzionale	opzionale
Memoria piena	√	√	√	√	√
Messaggio SMS di allarme	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	opzionale			opzionale
	opzionale	Оргіонаїе	opzionale	opzionale	Оргіопаїе
UNZIONI		,			,
Utilizzo protetto con Password	√ 	√	√	√	√
Contatto allarme remoto	√ 	√ 	√	√	√
Data logger	√	√	√	√	√
Sonda digitale di umidità	opzionale	opzionale	opzionale	opzionale	opzionale
Porta seriale RS232-RS485	√	√	√	√	√
Convertitore 4-20 mA	√	√	√	√	√
Termostato di sicurezza	opzionale	opzionale	opzionale	opzionale	opzionale
DATI ELETTRICI					
Tensione alimentazione (V/Hz)	230/50-230/60	230/50-230/60	230/50-230/60	230/50-230/60	230/50-230/60
Corrente massima assorbita (W)	245	245	245	245	245
DOTAZIONI DI SERIE					
Ripiani	2	2	2	2	3
ACCESSORI IN OPZIONE					
Cassetto	max 2	max 2	max 3	max 3	max 4
Divisori per cassetto	√	√	√	√	√
Ripiano aggiuntivo	√	√	√	√	√
Ripiano liscio con bordi	√	√	√	√	√
Ruote con freni frontali	√	√	√	√	√
Registratore grafico temp.	√	√	√	√	√
Centralina autoalimentata	√	√	√	√	√
Modulo GSM	√	√	√ √	√	√
Porta LAN	√	√	√	√√	<b>√</b>
Foro passaggio sonda	······√	√ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	√	√	√ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Serratura elettronica digitale	√	√ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	√	√	√ V
Alim. elettrica 115V/60Hz	٠/	v	\	\	ν √
	V	V	V CF	V CF	V
CERTIFICAZIONE DIMENSIONI (LxPxH - mm) / KG	CE	CE	CE	CE	CE
Dimensioni (EXPXH - mm) / KG  Dimensioni esterne/peso	600x600x860-57	600x600x860-60	600x600x1360-73	600x600x1360-78	600x600x1560-82
Dimensioni con imballo /peso	5000000000-37	300,000,000-00	000000001300-73	500A000A1300-78	500A000A1300-02
(cartone su pallet)	700x700x1030-63	700x700x1030-66	700x700x1570-80	700x700x1570-85	700x700x1770-89

	• Same		, han	
FS20V	FS25	FS25V	FS30	FS30V
		I		
200	250	250	300	300
+2 / +12	+2 / +12	+2 / +12	+2 / +12	+2 / +12
Ventilazione forzata				
Automatico	Automatico	Automatico	Automatico	Automatico
R452a o R290				
<45	<49	<49	<49	<49
MICROPROCESSORE SCHERMO LCD TOUCH 4.3"				
,	,	,	,	,
√	√	√	√	<b>√</b>
√ 	√	√	√	√
√ 	√	√	√	√
√	√	√	√	√
opzionale	opzionale	opzionale	opzionale	opzionale
√	√	√	√	√
opzionale	opzionale	opzionale	opzionale	opzionale
√	√	√	√	√
√	√	√	√	√
√	√	√	√	√ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
opzionale	opzionale	opzionale	opzionale	opzionale
√	√ V	√ √	√	√
√	√	√	√	√ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
opzionale	opzionale	opzionale	opzionale	opzionale
230/50-230/60	230/50-230/60	230/50-230/60	230/50-230/60	230/50-230/60
245	360	360	360	360
3	4	4	5	5
			J	
max 4	max 5	max 5	max 6	max 6
√	√	√	√	√
√	√	√	√	√
√	√	√	√	√
√	√	√	√	√
√	√	√	√	√
√	√	√	√	√
√	√	√	√	<b>√</b>
√	√ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	√ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	√ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	√
√	√ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	√	√ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	√
√ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	√ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	√	√ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	√
√ ····································	√ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	√	V	v
		L	J	L
CE	CE	CE	CE	CE
600x600x1560-86	600x600x1760-88	600x600x1760-93	600x600x1960-97	600x600x1960-102
700x700x1770-93	700x700x1890-98	700x700x1890-103		700x700x2170-112
		·	***************************************	





DNIAE	D 5 1 4 2 3 4	
PN45	PN45V	PN52
450	450	520
+2 / +12	+2 / +12	+2 / +12
Ventilazione forzata	Ventilazione forzata	Ventilazione forzata
Automatico	Automatico	Automatico
R452a o R290	R452a o R290	R452a o R290
<49	<49	<49
MICROPROCESSORE SCHERMO LCD TOUCH 4.3"	MICROPROCESSORE SCHERMO LCD TOUCH 4.3"	MICROPROCESSORE SCHERMO LCD TOUCH 4.3"
√	√	√
√	√	√
√	√	√
√	√	√
opzionale	opzionale	opzionale
√	√	√
opzionale	opzionale	opzionale
√	√	√
√	√	√
√	√	√
opzionale	opzionale	opzionale
√	√	√
√	√	√
opzionale	opzionale	opzionale
		····
230/50-230/60	230/50-230/60	230/50-230/60
336	336	336
3	3	4
max 5	max 5	max 6
√	√	√
√	√	√
√	√	√
√	√	√
√	√	√
√	√	√
√	√	√
√	√	√
√	√	√
√	√	√
√	√	√
CE	CE	CE
CE		
700x800x1840-120	700x800x1840-124	700x800x2040-134
	+2 / +12  Ventilazione forzata Automatico R452a o R290 <49  MICROPROCESSORE SCHERMO LCD TOUCH 4.3"	+2 / +12         +2 / +12           Ventilazione forzata         Ventilazione forzata           Automatico         Automatico           R452a o R290         R452a o R290           <49



PN52V	AF70	AF70V	AF140	AF140V
520	700	700	1400	1400
+2 / +12	+2 / +12	+2 / +12	+2 / +12	+2 / +12
/entilazione forzata	Ventilazione forzata	Ventilazione forzata	Ventilazione forzata	Ventilazione forzat
Automatico	Automatico	Automatico	Automatico	Automatico
R452a o R290				
<49	<49	<49	<50	<50
MICROPROCESSORE SCHERMO LCD TOUCH 4.3"				
√	√	√	√	√
√	√	√	√	√
√	√	√	√	√
√	√	√	√	√
opzionale	opzionale	opzionale	opzionale	opzionale
√	√	√	√	√
opzionale	opzionale	opzionale	opzionale	opzionale
√	√	√	√	√
<b>√</b>	√	√	√	√
√	√	√	√	√
opzionale	opzionale	opzionale	opzionale	opzionale
√	√	√	√	√
√	√	√	√	√
opzionale	opzionale	opzionale	opzionale	opzionale
230/50-230/60	230/50-230/60	230/50-230/60	230/50-230/60	230/50-230/60
336	260	260	490	490
330	200	200	430	430
4	4	4	8	8
	J	J	J	J
max 6	max 7	max 7	max 14	max 14
√	√	√	√	√
√	√	√	√	√
√	√	√	√	√
√	√	√	√	√
√	√	√	√	√
√	√	√	√	√
√	√	√	√	√
√	√	√	√	√
√	√	√	√	√
√	√	√	√	√
√	√	√	√	√
CE	CE	CE	CE	CE
			1	
00x800x2040-138	700x800x1990-137	700x800x1990-142	1400x800x1990-216	1400x800x1990-2
			1500x900x2170-236	





## DA 64 A 770 SACCHE da 450 ml

+2°+6°C DA 100 A 1400 LT.

#### SERIE SB-FS-PN-AF

#### **STRUTTURA**

Struttura esterna in lamiera zincata a caldo anti-corrosione e atossica, rivestita da film in PVC. Struttura interna in acciaio inox Scotch-Brite.

#### ISOLAMENTO

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

Porta auto-chiudente a vetro (vetrocamera a doppio vetro: esterno temperato, interno basso emissivo) con guarnizione magnetica sui quattro lati per una perfetta chiusura.

Apertura a destra o, su richiesta, a sinistra. Serratura a chiave.

#### ALLESTIMENTO INTERNO

Cassetto estraibile in acciaio inox Scotch-Brite con frontale trasparente. Guide telescopiche. Divisori interni in plexiglas (accessorio opzionale).

#### LLUMINAZIONE

Illuminazione a LED (a basso consumo energetico con risparmio fino al 70%, ecologica) ad apertura porta tramite microswitch e con accensione manuale tramite tasto dedicato posto sul quadro comandi.

#### TEMPERATURA

Campo di temperatura impostabile tra  $+2^{\circ}$ C e  $+6^{\circ}$ C. Impostazione di fabbrica a  $+4^{\circ}$ C regolabile al decimo di grado.

#### CIRCUITO FRIGORIFERO

Compressore ermetico, silenzioso, a circuito chiuso, con protettore termico e sistema condensante a pacco alettato con motoventilatore a ventola elicoidale (adatto anche a climi tropicali). Evaporatore di tipo ventilato alettato con motoventilatore a ventola elicoidale.

Questo sistema a circolazione forzata dell'aria permette di mantenere uniforme la temperatura all'interno del vano. Ad apertura della porta il motoventilatore si arresta automaticamente per evitare la fuoriuscita del freddo. Gas refrigerante ecologico **PRIVO DI CFC** R452a o su richiesta gas refrigerante naturale R290 **PRIVO DI CFC/HCFC**.

#### SBRINAMENTO

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

PANNELLO DI CONTROLLO E ALLARMI

Pannello di controllo a microprocessore con schermo LCD 4.3" touch screen e 4 tasti meccanici. Impostazione e visualizzazione della temperatura con risoluzione 0.1°C. Controllo della temperatura tramite due sonde PT1000 indipendenti. Grafico della temperatura in tempo reale (da selezionare a cura dell'utilizzatore). Sonda digitale di umidità (opzionale). Uscita seriale RS232/RS485. Calibrazione digitale delle sonde. Allarmi acustici e visivi di alta e bassa temperatura (tramite sonda indipendente), porta aperta, efficienza condensatore, sonde guaste, mancanza di tensione al ripristino della corrente elettrica e mancanza di tensione durante l'evento con registrazione dati e allarmi (tramite centralina autoalimentata) batteria scarica o danneggiata.

#### Memoria degli ultimi allarmi visualizzabili sul display.

#### DATA LOGGER

Sistema elettronico di registrazione dei dati relativi alla temperatura e agli allarmi scaricabili su chiave USB.

#### CENTRALINA AUTOALIMENTATA

Centralina autoalimentata da batteria a tampone 12 V per visualizzazione della temperatura e acquisizione degli allarmi in caso di mancanza di tensione.

#### REGISTRATORE GRAFICO DI TEMPERATURA

Sistema di registrazione della temperatura a ciclo settimanale funzionante con batteria da 1,5V. Viene fornito con 52 dischetti e un pennino.





#### CERTIFICAZIONE

Certificazione secondo la **Direttiva Europea 93/42/CEE** per lo stoccaggio e la conservazione del sangue (classe IIa).





#### **DOTAZIONI DI SERIE**

- Cassetti.
- Quattro ruote unidirezionali e due piedini stabilizzatori.
- Cavo alimentazione 3x1 separabile completo di spina Schüko (su richiesta spina inglese).
- Fusibili di protezione (su interruttore e scheda elettronica).
- Filtro anti-interferenza elettrica.
- Accensione, spegnimento e impostazioni tramite password.
- Pannello di controllo elettronico con sistema di allarmi.
- Termostato di sicurezza.
- Registratore grafico di temperatura.
- Centralina autoalimentata.
- Contatto pulito per allarme remoto.
- Data logger con Porta USB per scarico dati.
- Memoria degli ultimi allarmi visualizzabili sul display.
- Kit di conformità DIN 58371.

#### **ACCESSORI IN OPZIONE**

- Divisori interni per cassetti.
- Ruote pivotanti con freni frontali.
- Modulo GSM per invio allarmi tramite messaggio SMS su cellulare.
- Porta LAN per collegare uno o più apparecchi via ethernet ad un PC.
- Sonda digitale di umidità.
- Foro per passaggio sonda (Ø 25 mm).
- Serratura elettronica digitale.
- Alimentazione elettrica 115V/60Hz.



\_ 22









MODELLO	SB10E	FS15E	FS20E	FS25E
DATI TECNICI				
Capacità (LT)	100	150	200	250
Sacche di sangue (450 ml/cad)	64	96	128	160
Campo Temp. (°C)	+2 / +6	+2 / +6	+2 / +6	+2 / +6
Sistema raffreddamento	Ventilazione forzata	Ventilazione forzata	Ventilazione forzata	Ventilazione forzat
Sbrinamento	Automatico	Automatico	Automatico	Automatico
Gas refrigerante CFC-Free	R452a o R290	R452a o R290	R452a o R290	R452a o R290
Livello rumorosità (dB)	<45	<45	<45	<49
ANNELLO DI CONTROLLO	MICROPROCESSORE SCHERMO LCD TOUCH 4.3'''	MICROPROCESSORE SCHERMO LCD TOUCH 4.3"	MICROPROCESSORE SCHERMO LCD TOUCH 4.3"	MICROPROCESSORE SCHERMO LCD TOUCH 4.3"
LLARMI ACUSTICI E VISIVI				
Alta/Bassa temperatura	√	√	√	√
Porta aperta	√	√	√	√
Efficienza condensatore	√	√	√	√
Sonda guasta	√	√ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	√	√
Mancanza tens. elettrica	√	√ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	√ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	√
Memoria piena	√	√	√	√
Messaggio SMS di allarme	opzionale	opzionale	opzionale	opzionale
UNZIONI	оргонас	Opzionale	оргонае	Opzioriaic
Utilizzo protetto con Password	√	√	√	√
Contatto allarme remoto	√ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	√	√	√
	√v	√	√	√v
Data logger	<del>-</del>	ļ	ļ	
Sonda digitale di umidità	opzionale	opzionale ,	opzionale ,	opzionale ,
Porta seriale RS232-RS485	√	√	√	√
Convertitore 4-20 mA	√	√	√,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	√
Termostato di sicurezza	√	√	√	√
ATI ELETTRICI	000/50 000/50	200/50 200/50	200/50 200/50	200/50 200/50
Tensione alimentazione (V/Hz)	230/50-230/60	230/50-230/60	230/50-230/60	230/50-230/60
Corrente massima assorbita (W)	245	245	245	360
OTAZIONI DI SERIE				
Cassetti	2	3	4	5
Registratore grafico temp.	√	√	√	√
Centralina autoalimentata	√	√	√	√
CCESSORI IN OPZIONE				
Divisori per cassetti	√	√	√	√
Ruote con freni frontali	√	√	√	√
Modulo GSM	√	√	√	√
Porta LAN	√	√	√	√
Foro passaggio sonda	√	√	√	√
Serratura elettronica digitale	$\checkmark$	√	√	√
Alim. elettrica 115V/60Hz	√	√	√	√
ERTIFICAZIONE	DISPOSITIVO MEDICO 93/42/CEE CLASS IIA	DISPOSITIVO MEDICO 93/42/CEE CLASS IIA	DISPOSITIVO MEDICO 93/42/CEE CLASS IIA	DISPOSITIVO MEDICO 93/42/CEE CLASS IIA
IMENSIONI (LxPxH - mm) / KG				
Dimensioni esterne/peso	600x600x860-68	600x600x1360-89	600x600x1560-107	600x600x1760-12
Dimensioni con imballo /peso (cartone su pallet)	700x700x1030-75	700x700x1570-97	700x700x1770-119	700x700x1890-14
				·

None	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

PN45E

FS30E



AF70E

PN52E



AF140E

300	450	520	700	1400
192	275	330	385	770
+2 / +6	+2 / +6	+2 / +6	2/+6	2/+6
Ventilazione forzata				
Automatico	Automatico	Automatico	Automatico	Automatico
R452a o R290				
<49	<49	<49	<49	<50
MICROPROCESSORE SCHERMO LCD TOUCH 4.3"				
√	√	√	√	√
√	√	√	√	√
√	√	√	√	√
√	√	√	√	√
√	√	√	√	√
$\checkmark$	√	√	$\checkmark$	√
opzionale	opzionale	opzionale	opzionale	opzionale
√	√	√	√	√
√	√	√	√	√
√	√	√	√	√
opzionale	opzionale	opzionale	opzionale	opzionale
√	√	√	√	√
√	√	√	√	√
√	√	√	√	√
230/50-230/60	230/50-230/60	230/50-230/60	230/50-230/60	230/50-230/60
360	336	336	260	490
300	330	330	200	490
6	5	6	7	14
√	√	√	√	√
√	√	√	√	√
√	√	√	√	√
√	√	√	√	√
			√	√
√	√	√	v	
√ √	√ √	√ √	√ √	√
√	√	√	√	√
√ √	√ √	√ √	√ √	√ √

600x600x1960-130 700x800x1840-142 700x800x2040-152 700x800x1990-175 1400x800x1990-295 700x700x2130-151 750x850x1980-163 750x850x2180-182 750x850x2150-205 1500x900x2170-340

23 –



### LABORATORIO

-25°-30°C DA 100 A 1400 LT.

#### SERIE SB-CV-AF

#### STRUTTURA

Struttura esterna in lamiera zincata a caldo anti-corrosione e atossica, rivestita da film in PVC. Struttura interna in acciaio inox Scotch Brite.

#### ISOLAMENTO

Spessore isolamento di 60mm (serie SB - AF) e 80mm (serie CV) ottenuto mediante iniezione di poliuretano espanso ecologico, **PRIVO DI CFC**, ad alta densità per un'ottimale conservazione del prodotto e risparmio energetico.

#### **PORTA**

Porta cieca auto-chiudente con guarnizione magnetica sui quattro lati per una perfetta chiusura. Apertura a desta o, su richiesta, a sinistra. Serratura a chiave.

#### ALLESTIMENTO INTERNO

A scelta, per le serie SB e CV, ripiani lisci in acciaio inox Scotch-Brite estraibili e regolabili in altezza, o cassetti scorrevoli in acciaio inox Scotch-Brite con frontale trasparente montati su guide telescopiche. Allestimento standard con ripiani lisci in acciaio inox Scotch-Brite estraibili e regolabili in altezza per la serie AF.

#### **TEMPERATURA**

Campo di temperatura impostabile da -10° a -25°C con impostazione di fabbrica a -22°C per le serie SB-AF. Campo di temperatura impostabile da -10° a -32°C con impostazione di fabbrica a -30°C per la serie CV e i modelli AF e SB con sigla BL.

Impostazioni regolabili al decimo di grado.

#### CIRCUITO FRIGORIFERO

Compressore ermetico a circuito chiuso, silenzioso, con protettore termico e sistema condensante a pacco alettato con motoventilatore a ventola elicoidale (adatto anche a climi tropicali).

Evaporatore statico per serie SB-CV. Evaporatore di tipo ventilato per la serie AF.

Questo sistema a circolazione forzata dell'aria permette di mantenere uniforme la temperatura all'interno del vano. Ad apertura della porta il motoventilatore si arresta automaticamente per evitare la fuoriuscita del freddo. Gas refrigerante R452a **PRIVO DI CFC** o su richiesta gas refrigerante naturale R290 **PRIVO DI CFC/HCFC**.

#### SBRINAMENTO

Sbrinamento a fermo macchina nelle serie SB-CV.

Ciclo di sbrinamento completamente automatico con evaporazione dell'acqua di condensa nella serie AF.

#### PANNELLO DI CONTROLLO E ALLARMI

Pannello di controllo a microprocessore con schermo LCD 4.3" touch screen e 4 tasti meccanici. Impostazione e visualizzazione della temperatura con risoluzione 0.1°C. Controllo della temperatura tramite due sonde PT1000 indipendenti. Grafico della temperatura in tempo reale (da selezionare a cura dell'utilizzatore). Sonda digitale di umidità (opzionale). Uscita seriale RS232/RS485. Calibrazione digitale delle sonde. Allarmi acustici e visivi di alta e bassa temperatura (tramite sonda indipendente), porta aperta, efficienza condensatore, sonde guaste, mancanza di tensione al ripristino della corrente elettrica e mancanza di tensione durante l'evento con registrazione dati e allarmi (tramite centralina autoalimentata opzionale), batteria scarica o danneggiata. Memoria degli ultimi allarmi visualizzabili sul display.

#### DATA LOGGER

Sistema elettronico di registrazione dei dati relativi alla temperatura e agli allarmi scaricabili su chiave USB





#### **DOTAZIONI DI SERIE**

- Cassetti o ripiani (modelli SB-CV). Ripiani per la serie AF.
- Quattro ruote unidirezionali e due piedini stabilizzatori.
- Cavo alimentazione 3xl separabile completo di spina Schüko (su richiesta spina inglese).
- Fusibili di protezione (su interruttore e scheda elettronica).
- Filtro anti-interferenza elettrica.
- Accensione, spegnimento e impostazioni tramite password.
- Pannello di controllo elettronico con sistema di allarmi.
- Contatto pulito per allarme remoto.
- Data logger con Porta USB per scarico dati.
- Memoria degli ultimi allarmi visualizzabili sul display.
- Allarme di mancata tensione al ripristino della corrente elettrica.



#### **ACCESSORI IN OPZIONE**

- Cassetti scorrevoli su guide telescopiche, in acciaio inox Scotch-Brite, con frontale trasparente per serie AF.
- Divisori interni per cassetti.
- Ripiano aggiuntivo.
- Ripiani lisci con bordi.
- Ruote pivotanti con freni frontali.
- Registratore grafico di temperatura a ciclo settimanale.
- Centralina autoalimentata da batteria a tampone 12V per acquisizione allarmi in mancanza di corrente elettrica.
- Modulo GSM per invio allarmi tramite messaggio SMS su cellulare.
- Porta LAN per collegare uno o più apparecchi via ethemet ad un PC.
- Sonda digitale di umidità.
- Foro per passaggio sonda (Ø 25 mm).
- Serratura elettronica digitale.
- Alimentazione elettrica 115V/60Hz.
- Spessore isolamento di 80 mm. nella serie AF.

- 24 25 -













	_	_			
MODELLO	SB10B	SB10BL	CV3	CV4	CV5
DATI TECNICI					
Capacità (LT)	100	100	160	220	250
Impost. fabbrica (°C)	-22	-30	-30	-30	-30
Campo Temp. (°C)	-10 / -25	-10 / -32	-10 / -32	-10 / -32	-10 / -32
Sistema raffreddamento	Evaporatore statico	Evaporatore statico	Evaporatore statico	Evaporatore statico	Evaporatore statico
Sbrinamento	Manuale	Manuale	Manuale	Manuale	Manuale
Gas refrigerante CFC-Free	R452a o R290	R452a o R290	R452a o R290	R452a o R290	R452a o R290
Livello rumorosità (dB)	<45	<45	<45	<45	<45
PANNELLO DI CONTROLLO	MICROPROCESSORE SCHERMO LCD TOUCH 4.3'"	MICROPROCESSORE SCHERMO LCD TOUCH 4.3"			
ALLARMI ACUSTICI E VISIVI					
Alta/Bassa temperatura	√	√	√	√	√
Porta aperta	√	√	√	√	√
Efficienza condensatore	√	√	√	√	√
Sonda guasta	√	√	√	√	√
Mancanza tens. elettrica	opzionale	opzionale	opzionale	opzionale	opzionale
Memoria piena	$\checkmark$	√	√	√	√
Messaggio SMS di allarme	opzionale	opzionale	opzionale	opzionale	opzionale
FUNZIONI					
Utilizzo protetto con Password	√	√	√	√	√
Contatto allarme remoto	√	√	√	√	√
Data logger	√	√	√	√	√
Sonda digitale di umidità	opzionale	opzionale	opzionale	opzionale	opzionale
Porta seriale RS232-RS485	√	√	√	√	√
Convertitore 4-20 mA	√	√	√	√	√
DATI ELETTRICI					
Tensione alimentazione (V/Hz)	230/50-230/60	230/50-230/60	230/50-230/60	230/50-230/60	230/50-230/60
Corrente massima assorbita (W)	345	345	450	450	450
DOTAZIONI DI SERIE					
Cassetti in alternativa	2	2	3	4	5
Ripiani	2	2	3	4	5
ACCESSORI IN OPZIONE					
Divisori per cassetti	√	√	√	√	√
Ruote con freni frontali	√	√	√	√	√
Registratore grafico temp.	√	√	√	√	√
Centralina autoalimentata	√	√	√	√	√
Modulo GSM	√	√	√	√	√
Porta LAN	√	√	√	√	√
Foro passaggio sonda	√	√	√	√,	√
Serratura elettronica digitale	√	√	√	√,	√
Alim. elettrica 115V/60Hz	√	√	√	√	√
CERTIFICAZIONE	CE	CE	CE	CE	CE
DIMENSIONI (LxPxH - mm) / KG					
Dimensioni esterne/peso	600x600x860-66	600x600x860-66	640x620x1400-95	640x620x1600-111	640x620x1800-125
Dimensioni con imballo /peso (cartone su pallet)	700x700x1030-73	700x700x1030-73	700x700x1530-105	700x700x1780-121	700x700x1930-135







	* -			
CV6	AF70B	AF70BL	AF140B	AF140BL
320	700	700	1400	1400
-30	-22	-30	-22	-30
-10 / -32	-10 / -25	-10 / -32	-10 / -25	-10 / -32
Evaporatore statico	Ventilazione forzata	Ventilazione forzata	Ventilazione forzata	Ventilazione forzata
Manuale	Automatico	Automatico	Automatico	Automatico
R452a o R290				
<45	<50	<50	<60	<60
MICROPROCESSORE SCHERMO LCD TOUCH 4.3"				
√	√	√	√	√
√	√	√	√	√
√	√	√	√	√
√	√	√	√	V
opzionale	opzionale	opzionale	opzionale	opzionale
$\checkmark$	√	√	√	√
opzionale	opzionale	opzionale	opzionale	opzionale
	,			
√	√	√	√	√
√	√	√	√	√
√	√	√	√	√
opzionale	opzionale	opzionale	opzionale ,	opzionale ,
√	√	√	√	√
<b>√</b>	√	√	<u> </u>	√
230/50-230/60	230/50-230/60	230/50-230/60	230/50-230/60	230/50-230/60
450	530	887	614	1084
6	opzionale max 7	opzionale max 7	opzionale max 14	opzionale max 14
6	4	4	8	8
<b>√</b>	√	√	√	<b>√</b>
√	√ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	v	v	v
√ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	√	√	√	√
√	√ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	√	√	√
√ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	√ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	√ V	√	√
√	√ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	√ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	√ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	√
√	√	√ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	√ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	√ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
√	√ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	√	√ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	√
√	√ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	√ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	√	√ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
CE	CE	CE	CE	CE
640x620x2000-136	700x800x1990-150	700x800x1990-150	1400x800x1990-229	1400x800x1990-229
700x700x2130-146	750x850x2150-162	750x850x2150-162	1500x900x2170-249	1500x900x2170-249



# -40°C DA 300 A 600 LT.

#### SERIE CL

#### STRUTTURA

Struttura esterna in lamiera zincata a caldo anti-corrosione e atossica, rivestita da film in PVC. Struttura interna in acciaio inox Scotch-Brite.

#### ISOLAMENTO

Spessore di isolamento di 100mm ottenuto mediante iniezione di poliuretano espanso ecologico, privo di CFC, ad alta densità per un'ottimale conservazione del prodotto e risparmio energetico.

Porta cieca auto-chiudente con guarnizione magnetica sui quattro lati per una perfetta chiusura. Apertura a destra o, su richiesta, a sinistra. Serratura elettronica digitale opzionale.

#### ALLESTIMENTO INTERNO

A scelta, ripiani lisci in acciaio inox Scotch-Brite estraibili e regolabili in altezza o cassetti scorrevoli in acciaio inox Scotch-Brite con frontale trasparente montati su guide telescopiche.

#### TEMPERATURA

Campo di temperatura impostabile da  $-15^{\circ}$ C a  $-42^{\circ}$ C. Impostazione di fabbrica a  $-40^{\circ}$ C regolabile al decimo di grado.

#### CIRCUITO FRIGORIFERO

Compressore ermetico a circuito chiuso, silenzioso, con protettore termico e sistema condensante a pacco alettato con motoventilatore a ventola elicoidale (adatto anche a climi tropicali). Evaporatore statico. Gas refrigerante R452a **PRIVO DI CFC** o su richiesta gas refrigerante naturale R290 **PRIVO DI CFC/HCFC**.

#### SBRINAMENTO

Sbrinamento a fermo macchina.

#### PANNELLO DI CONTROLLO E ALLARMI

Pannello di controllo a microprocessore con schermo LCD 4.3" touch screen e 4 tasti meccanici. Impostazione e visualizzazione della temperatura con risoluzione 0.1°C. Controllo della temperatura tramite due sonde PT1000 indipendenti. Grafico della temperatura in tempo reale (da selezionare a cura dell'utilizzatore). Sonda digitale di umidità (opzionale). Uscita seriale RS232/RS485. Calibrazione digitale delle sonde. Allarmi acustici e visivi di alta e bassa temperatura (tramite sonda indipendente), porta aperta, efficienza condensatore, sonde guaste, mancanza di tensione al ripristino della corrente elettrica e mancanza di tensione durante l'evento con registrazione dati e allarmi (tramite centralina autoalimentata opzionale), batteria scarica o danneggiata. Memoria degli ultimi allarmi visualizzabili sul display.

#### DATA LOGGER

Sistema elettronico di registrazione dei dati relativi alla temperatura e agli allarmi scaricabili su chiave USB.





#### **DOTAZIONI DI SERIE**

- Ripiani o cassetti.
- Quattro ruote unidirezionali e due piedini stabilizzatori.

   Caro dimentaziona 24 congrebile complete di cripa. Schüle.
- Cavo alimentazione 3x1 separabile completo di spina Schüko (su richiesta spina inglese).
- Fusibili di protezione (su interruttore e scheda elettronica).
- Filtro anti-interferenza elettrica.
- Accensione, spegnimento e impostazioni tramite password.
  Pannello di controllo elettronico con sistema di allarmi.
- Pannello al controllo elettronico con sistema al alla
- Contatto pulito per allarme remoto.
- Data logger con Porta USB per scarico dati.
- Memoria degli ultimi allarmi visualizzabili sul display.
- Allarme di mancata tensione al ripristino della corrente.

#### **ACCESSORI IN OPZIONE**

- Divisori interni per cassetti.
- Ripiano aggiuntivo.
- Ripiano liscio con bordi.
- Ruote pivotanti con freni frontali.
- Registratore grafico di temperatura a ciclo settimanale.
- Centralina autoalimentata da batteria a tampone 12V
- per acquisizione allarmi in mancanza di corrente elettrica.
   Modulo GSM per invio allarmi tramite messaggio SMS su cellulare.
- Porta LAN per collegare uno o più apparecchi via ethernet ad un PC.
- Sonda digitale di umidità.
- Foro per passaggio sonda (Ø 25 mm).
- Serratura elettronica digitale.
- Alimentazione elettrica 115V/60Hz.



- 28



# **CONGELATORE PER PLASMA**

-40°C 600 LT.

#### CL60B/PF

#### STRUTTURA

Struttura esterna in lamiera zincata a caldo anti-corrosione e atossica, rivestita da film in PVC. Struttura interna in acciaio inox Scotch-Brite.

#### ISOLAMENTO

Spessore di isolamento di 100mm ottenuto mediante iniezione di poliuretano espanso ecologico, privo di CFC, ad alta densità per un'ottimale conservazione del prodotto e risparmio energetico.

Porta cieca auto-chiudente con guarnizione magnetica sui quattro lati per una perfetta chiusura. Apertura a destra o, su richiesta, a sinistra.

#### ALLESTIMENTO INTERNO

Sei cassetti scorrevoli in acciaio inox Scotch-Brite con frontale trasparente montati su guide telescopiche.

Campo di temperatura impostabile da -15°C a -42°C. Impostazione di fabbrica a -40°C regolabile al decimo di grado.

#### CIRCUITO FRIGORIFERO

Compressore ermetico a circuito chiuso, silenzioso, con protettore termico e sistema condensante a pacco alettato con motoventilatore a ventola elicoidale (adatto anche a climi tropicali). Evaporatore statico. Gas refrigerante R452a PRIVO DI CFC o su richiesta gas refrigerante naturale R290 PRIVO DI CFC/HCFC.

#### SBRINAMENTO

Sbrinamento a fermo macchina.

#### PANNELLO DI CONTROLLO E ALLARMI

Pannello di controllo a microprocessore con schermo LCD 4.3" touch screen e 4 tasti meccanici. Impostazione e visualizzazione della temperatura con risoluzione 0.1°C. Controllo della temperatura tramite due sonde PT1000 indipendenti. Grafico della temperatura in tempo reale (da selezionare a cura dell'utilizzatore). Sonda digitale di umidità (opzionale). Uscita seriale RS232/RS485. Calibrazione digitale delle sonde. Allarmi acustici e visivi di alta e bassa temperatura (tramite sonda indipendente), porta aperta, efficienza condensatore, sonde guaste, mancanza di tensione al ripristino della corrente elettrica e mancanza di tensione durante l'evento con registrazione dati e allarmi (tramite centralina autoalimentata), batteria scarica o danneggiata.

Memoria degli ultimi allarmi visualizzabili sul display.

#### DATA LOGGER

Sistema elettronico di registrazione dei dati relativi alla temperatura e agli allarmi scaricabili su chiave USB.

#### CENTRALINA AUTOALIMENTATA

Centralina autoalimentata da batteria a tampone 12V per visualizzazione della temperatura e acquisizione degli allarmi in caso di mancanza di tensione.

#### REGISTRATORE GRAFICO DI TEMPERATURA

Sistema di registrazione della temperatura a ciclo settimanale funzionante con batteria da 1,5V. Viene fornito con 52 dischetti e un pennino.



#### CERTIFICAZIONE

Certificazione secondo la Direttiva Europea 93/42/CEE per lo stoccaggio e la conservazione del plasma (classe lla).



#### **DOTAZIONI DI SERIE**

- Quattro ruote unidirezionali e due piedini stabilizzatori.
- Cavo alimentazione 3x1 separabile completo di spina Schüko (su richiesta spina inglese).
- Fusibili di protezione (su interruttore e scheda elettronica).
- Filtro anti-interferenza elettrica.
- Accensione, spegnimento e impostazioni tramite password. • Pannello di controllo elettronico con sistema di allarmi.
- Registratore grafico di temperatura.
- Centralina autoalimentata. Contatto pulito per allarme remoto.
- Data logger con Porta USB per scarico dati.
- Memoria degli ultimi allarmi visualizzabili sul display.
- Kit di conformità DIN 58375.

#### **ACCESSORI IN OPZIONE**

- Divisori interni per cassetti.
- Ruote pivotanti con freni frontali.
- Modulo GSM per invio allarmi tramite messaggio SMS su cellulare.
- Porta LAN per collegare uno o più apparecchi via ethemet ad un PC.
- Sonda digitale di umidità.
- Foro per passaggio sonda (Ø 25 mm).
- Serratura elettronica digitale.
- Alimentazione elettrica 115V/60Hz.





MODELLO	CL30B	CL60B	CL60B/2
DATI TECNICI			
Capacità (LT)	300	600	300/300
Impost. fabbrica (°C)	-40	-40	-40 / -40
Campo Temp. (°C)	-15 / -42	-15 / -42	-15 / -42
Sistema raffreddamento	Evaporatore statico	Evaporatore statico	Evaporatore statico
Sbrinamento	Manuale	Manuale	Manuale
Gas refrigerante CFC-Free	R452a o R290	R452a o R290	R452a o R290
Livello rumorosità (dB)	<52	<52	<52

Sprinamento	Manuale	Manuale	Manuale	
Gas refrigerante CFC-Free	R452a o R290	R452a o R290	R452a o R290	
Livello rumorosità (dB)	<52	<52	<52	
PANNELLO DI CONTROLLO	MICROPROCESSORE SCHERMO LCD TOUCH 4.3"	MICROPROCESSORE SCHERMO LCD TOUCH 4,3"	MICROPROCESSORE SCHERMO LCD TOUCH 4.3"	
ALLARMI ACUSTICI E VISIVI				
Alta/Bassa temperatura	√	√	√	
Porta aperta	√	√	√	
Efficienza condensatore	√	√	√	
Sonda guasta	√	√	√	
Mancanza tens. elettrica	opzionale	opzionale	opzionale	
Memoria piena	$\checkmark$	√	√	
Messaggio SMS di allarme	opzionale	opzionale	opzionale	
FUNZIONI				
Utilizzo protetto con Password	√	√	√	
Contatto allarme remoto	√	√	√	
Data logger	√	√	√	
Sonda digitale di umidità	opzionale	opzionale	opzionale	
Porta seriale RS232-RS485	√	√	√	
Convertitore 4-20 mA	√	√	√	
DATI ELETTRICI				
Tensione alimentazione (V/Hz)	230/50-230/60	230/50-230/60	230/50-230/60	
Corrente massima assorbita (W)	520	580	760	
OOTAZIONI DI SERIE				
Cassetti in alternativa	6	6	3/3	
Ripiani	6	6	3/3	
Registratore grafico temp.	opzionale	opzionale	opzionale	
Centralina autoalimentata	opzionale	opzionale	opzionale	
ACCESSORI IN OPZIONE				
Divisori per cassetti	√	√	√	
Ruote con freni frontali	√	√	√	
Registratore grafico temp.	√	√	√	
Centralina autoalimentata	√	√	√	
Modulo GSM	√	√	√	
Porta LAN	√	√	√	
Foro passaggio sonda	√	√	√	
Serratura elettronica digitale	√	√	√	
Alim. elettrica 115V/60Hz	√	√	√	
CERTIFICAZIONE	CE	CE	CE	
DIMENSIONI (LxPxH - mm) / KG				
Dimensioni esterne/peso	680x660x2040-145	780x840x1930-204	780x840x1930-22	
Dimensioni con imballo /peso (cartone su pallet)	700x700x2130-160	860x900x2080-216	860x900x2080-24	



MODELLO	CL60B/PF
DATI TECNICI	
Capacità (LT)	600
Impost. fabbrica (°C)	-40
Campo Temp. (°C)	-15 / -42
Sistema raffreddamento	Evaporatore statico
Sbrinamento	Manuale
Gas refrigerante CFC-Free	R452a o R290
Livello rumorosità (dB)	<52
PANNELLO DI CONTROLLO	MICROPROCESSORE SCHERMO LCD TOUCH 4.3"
ALLARMI ACUSTICI E VISIVI	
Alta/Bassa temperatura	√

/ titu/ bussu temperatura	v
Porta aperta	√
Efficienza condensatore	√
Sonda guasta	√
Mancanza tens. elettrica	√
Memoria piena	$\checkmark$
Messaggio SMS di allarme	opzionale
FUNZIONI	
Utilizzo protetto con Password	√
Contatto allarme remoto	√
Data logger	√
Sonda digitale di umidità	opzionale
Porta seriale RS232-RS485	√
Convertitore 4-20 mA	√
DATI ELETTRICI	
Tensione alimentazione (V/Hz)	230/50-230/60

Corrente massima assorbita (W)	580
DOTAZIONI DI SERIE	
Cassetti	6
Ripiani	6
Registratore grafico temp.	√
Centralina autoalimentata	√
ACCESSORI IN OPZIONE	
Divisori per cassetti	√

Divisori per cassetti	√
Ruote con freni frontali	√
Registratore grafico temp.	standard
Centralina autoalimentata	standard
Modulo GSM	√
Porta LAN	√
Foro passaggio sonda	√
Serratura elettronica digitale	√
Alim. elettrica 115V/60Hz	√
CERTIFICAZIONE	DISPOSITIVO MEDICO

93/42/CEE CLASSE II.	
DIMENSIONI (LxPxH - mm) / KG	
Dimensioni esterne/peso	780x840x1930-204
Dimensioni con imballo /peso (cartone su pallet)	860x900x2080-216

2 33 –



## **FRIGOCONGELATORE**

#### LABORATORIO E FARMACIA

+2°+12°/-10°-30°C DA 200/100 A 700/700 LT.

### SERIE FC/2-AF/2

#### STRUTTURA

Struttura esterna in lamiera zincata a caldo anti-corrosione e atossica, rivestita da film in PVC. Struttura interna in acciaio inox Scotch Brite.

#### ISOLAMENTO

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

#### PORTA

Due porte auto-chiudenti con guarnizione magnetica sui quattro lati per una perfetta chiusura. Porta del vano frigorifero a vetro (vetrocamera a doppio vetro: esterno temperato, interno basso emissivo) o cieca. Porta del vano congelatore cieca. Apertura a destra o, su richiesta, a sinistra. Serratura a chiave su entrambe le porte.

#### ALLESTIMENTO INTERNO

Due vani interni separati ed indipendenti: vano superiore a temperatura positiva allestito con ripiani lisci, in acciaio inox Scotch-Brite, regolabili in altezza e montati su guide antiribaltamento; vano inferiore a temperatura negativa allestito con cassetti estraibili, in acciaio inox Scotch Brite (ripiani lisci per serie AF/2).

#### ILLUMINAZIONE

Nel vano frigorifero, illuminazione a LED (a basso consumo energetico con risparmio fino al 70%, ecologica) automatica ad apertura porta tramite microswitch e con accensione manuale tramite tasto dedicato posto sul quadro comandi.

#### **TEMPERATURA**

Campo temperatura del vano frigorifero impostabile tra: +2° / +12°C. Impostazione di fabbrica a +4°C. Campo temperatura del vano congelatore impostabile tra: -10° / -30°C (-10° /-25°C nei modelli AF140/2). Impostazione di fabbrica a -25°C (-22°C nei modelli AF140/2). Entrambe le impostazioni sono regolabili sul display al decimo di grado.

#### CIRCUITO FRIGORIFERO

Due compressori ermetici a circuito chiuso, silenziosi, con protettore termico e sistema condensante a pacco alettato con motoventilatore a ventola elicoidale (adatto anche a climi tropicali). Ad apertura della porta il motoventilatore si arresta automaticamente per evitare la fuoriuscita del freddo. Evaporatore di tipo ventilato nel comparto frigorifero, statico nel comparto congelatore. Evaporatore ventilato in entrambi i vani del modello AF140/2. Gas refrigerante ecologico **PRIVO** 

#### DI CFC R452a o su richiesta gas refrigerante naturale R290 PRIVO DI CFC/HCFC.

#### SBRINAMENTO

Ciclo di sbrinamento completamente automatico nel vano frigorifero con vaschetta raccogli condensa. Sbrinamento a fermo macchina nel vano congelatore per modelli a evaporatore statico. Sbrinamento a gas caldo nel vano congelatore per modello AF140/2.

#### PANNELLO DI CONTROLLO E ALLARMI

Pannello di controllo a microprocessore con schermo LCD 4.3" touch screen e 4 tasti meccanici. Impostazione e visualizzazione della temperatura con risoluzione 0.1°C. Controllo della temperatura tramite due sonde PT1000 indipendenti. Grafico della temperatura in tempo reale (da selezionare a cura dell'utilizzatore). Sonda digitale di umidità (opzionale). Uscita seriale RS232/RS485. Calibrazione digitale delle sonde. Allarmi acustici e visivi di alta e bassa temperatura (tramite sonda indipendente), porta aperta, efficienza condensatore, sonde guaste, mancanza di tensione al ripristino della corrente elettrica e mancanza di tensione durante l'evento con registrazione dati e allarmi (tramite centralina autoalimentata opzionale), batteria scarica o danneggiata.

Memoria degli ultimi allarmi visualizzabili sul display.

#### DATA LOGGER

Sistema elettronico di registrazione dei dati relativi alla temperatura e agli allarmi scaricabili su chiave USB.



#### **DOTAZIONI DI SERIE**

- Ripiani nel vano frigorifero.
- Cassetti nel vano congelatore (ripiani nella serie AF/2).
- Quattro ruote unidirezionali e due piedini stabilizzatori.
- Due cavi alimentazione 3x1 separabili completi di spina Schüko (su richiesta spina inglese).
- Fusibili di protezione (su interruttore e scheda elettronica).
- Filtro anti-interferenza elettrica.
- Accensione, spegnimento e impostazioni tramite password.
- Pannello di controllo con sistema di allarmi.
- Contatto pulito per allarme remoto.
- Data logger con porta USB per scarico dati.
- Memoria degli ultimi allarmi visualizzabili sul display.
- Allarme di mancata tensione al ripristino della corrente.





#### **ACCESSORI IN OPZIONE**

- Cassetti scorrevoli in acciaio inox Scotch-Brite con frontale trasparente (vedi tabella). Guide telescopiche.
- Divisori interni per cassetti.
- Ripiano aggiuntivo.
- Ripiano liscio con bordi.
- Ruote pivotanti con freni frontali.
- Registratore grafico di temperatura a ciclo settimanale.
- Centralina autoalimentata da batteria a tampone 12V
- per acquisizione allarmi in mancanza di corrente elettrica.
- Modulo GSM per invio allarmi tramite messaggio SMS su cellulare.
- Porta LAN per collegare uno opiù apparecchivia ethernet ad un PC.
   Termostato di sicurezza nel vano frigorifero.
- iermostato di sicurezza nei vano
- Sonda digitale di umidità.
- Foro per passaggio sonda (Ø 25 mm).
- Serratura elettronica digitale.
- Alimentazione elettrica 115V/60Hz.





MODELLO	FC39/2	FC39V/2
DATI TECNICI		
Capacità Frigorifero (LT)	200	200
Capacità Congelatore (LT)	100	100
Impost. fabbrica (°C)	+4 / -25	+4 / -25
Campo Temp. (°C)	+2 / +12 -10 / -30	+2 / +12 -10 / -30
Sistema raffr. Frigorifero	Ventilazione forzata	Ventilazione forzata
Sistema raffr. Congelatore	Evaporatore statico	Evaporatore statico
Sbrinamento Frigorifero	Automatico	Automatico
Sbrinamento Congelatore	Manuale	Manuale
Gas refrigerante CFC-Free	R452a o R290	R452a o R290
Livello rumorosità (dB)	<50	<50

Livello rumorosita (dB)	<50	<50
PANNELLO DI CONTROLLO	MICROPROCESSORE SCHERMO LCD TOUCH 4.3"	MICROPROCESSORE SCHERMO LCD TOUCH 4.3"
ALLARMI ACUSTICI E VISIVI		
Alta/Bassa temperatura	√	√
Porta aperta	√	√
Efficienza condensatore	√	√
Sonda guasta	√	√
Mancanza tens. elettrica	opzionale	opzionale
Memoria piena	$\checkmark$	√
Messaggio SMS di allarme	opzionale	opzionale
FUNZIONI		
Utilizzo protetto con Password	√	√
Contatto allarme remoto	√	√
Data logger	√	√
Sonda digitale di umidità	opzionale	opzionale
Porta seriale RS232-RS485	√	√
Convertitore 4-20 mA	$\checkmark$	$\checkmark$
Termostato di sicurezza	opzionale	opzionale
DATI ELETTRICI		
Tensione alimentazione (V/Hz)	230/50-230/60	230/50-230/60
Corrente massima assorbita (W)	427	427
DOTAZIONI DI SERIE		
Vano frigorifero	3 ripiani	3 ripiani
Vano congelatore	2 cassetti	2 cassetti
ACCESSORI IN OPZIONE		
Cassetto nel vano frigorifero	max 3	max 3
Divisori per cassetti	√	√
Ruote con freni frontali	√	√
Registratore grafico temp.	√	√
Centralina autoalimentata	√	√
Modulo GSM	√	√
Porta LAN	√	√
Foro passaggio sonda	√	√
Serratura elettronica digitale	√	√
Alim. elettrica 115V/60Hz	√	√
CERTIFICAZIONE	CE	CE
DIMENSIONI (LxPxH - mm) / KG		
Dimensioni esterne/peso	600x600x1970-127	600x600x1970-131
Dimensioni con imballo /peso (cartone su pallet)	700x700x2200-137	700x700x2200-141









AF70/2	AF70V/2	AF140/2	AF140V/2	
350	350	700	700	
350	350	700	700	
+4 / -25	+4 / -25	+4 / -22	+4 / -22	
+2 / +12 -10 / -30	+2 / +12 -10 / -30	+2 / +12 -10 / -25	+2/+12 -10/-25	
Ventilazione forzata	Ventilazione forzata	Ventilazione forzata	Ventilazione forzata	
Evaporatore statico	Evaporatore statico	Ventilazione forzata	Ventilazione forzata	
Automatico	Automatico	Automatico	Automatico	
Manuale	Manuale	Automatico a gas caldo	Automatico a gas caldo	
R452a o R290	R452a o R290	R452a o R290	R452a o R290	
<50	<50	<52	<52	

	114324 0 11230	114324 0 11230	N4328 0 N230
<50	<50	<52	<52
MICROPROCESSORE SCHERMO LCD TOUCH 4.3"	MICROPROCESSORE SCHERMO LCD TOUCH 4.3"	MICROPROCESSORE SCHERMO LCD TOUCH 4.3"	MICROPROCESSORE SCHERMO LCD TOUCH 4.3"
√	√	√	√
√	√	√	√
√	√	√	√
√	√	√	√
opzionale	opzionale	opzionale	opzionale
$\checkmark$	√	√	√
opzionale	opzionale	opzionale	opzionale
√	√	√	√
√	√	<b>√</b>	√
√	√	√	√
opzionale	opzionale	opzionale	opzionale
√	√	√	√
√	√	√	√
opzionale	opzionale	opzionale	opzionale
<b>OP2.01.01.0</b>	оргонале	operana.	органия
230/50-230/60	230/50-230/60	230/50-230/60	230/50-230/60
350/480	350/480	1100	1100
330/400	330/400	1100	1100
2 ripiani	2 ripiani	4 ripiani	4 ripiani
3 cassetti	3 cassetti	4 ripiani	4 ripiani
		I	
max 3	max 3	max 7+max7 nel congelatore	max 7+max7 nel congelatore
√	√	√	√
√	√	√	$\checkmark$
√	√ √	√ √	√
√	√	√	√
√ √	√ √	√ √	√ √
√ √ √	√ √ √	√ √ √	√ √ √
√ √ √ √	\frac{1}{}	\frac{1}{}	√ √ √
√ √ √ √	\frac{1}{}	\frac{1}{\sqrt{1}}	√ √ √ √
√ √ √ √ √	\frac{1}{\sqrt{1}}	\frac{1}{} \frac{1}{} \frac{1}{} \frac{1}{} \frac{1}{} \frac{1}{}	√ √ √ √
\frac{1}{} \frac{1}{} \frac{1}{} \frac{1}{} \frac{1}{} \frac{1}{} \frac{1}{}	\frac{1}{\sqrt{1}}	\frac{1}{\sqrt{1}}	√
\frac{1}{} \frac{1}{} \frac{1}{} \frac{1}{} \frac{1}{} \frac{1}{} \frac{1}{}	\frac{1}{\sqrt{1}}	\frac{1}{\sqrt{1}}	√



## FRIGORIFERO A DUE VANI POSITIVI

#### **FARMACIA**

+2°+15°/+2°+15°C DA 150/150 A 700/700 LT.

#### SERIE FP/2

#### STRUTTURA

Struttura esterna in lamiera zincata a caldo anti-corrosione e atossica, rivestita da film in PVC. Struttura interna in acciaio inox Scotch-Brite.

#### **ISOLAMENTO**

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

Due porte auto-chiudenti a vetro (vetrocamera a doppio vetro: esterno temperato, interno basso emissivo), con guarnizione magnetica sui quattro lati per una perfetta chiusura.

Apertura a destra o, su richiesta, a sinistra. Serratura a chiave su entrambe le porte.

#### ALLESTIMENTO INTERNO

Due vani interni separati ed indipendenti, a temperatura positiva, allestiti con ripiani lisci, in acciaio inox Scotch-Brite, regolabili in altezza e montati su guide antiribaltamento.

#### ILLUMINAZIONE

Illuminazione a LED (a basso consumo energetico con risparmio fino al 70%, ecologica) ad apertura porta tramite microswitch e con accensione manuale tramite tasto dedicato posto sul quadro comandi. **TEMPERATURA** 

Campo di temperatura del vano superiore e inferiore impostabile tra: +2°C +15°C.

Impostazionedi fabbrica a +4°C. Entrambe le impostazioni sono regolabili sul display al decimo di grado.

Due compressori ermetici a circuito chiuso, silenziosi, con protettore termico e sistema condensante a pacco alettato con motoventilatore a ventola elicoidale (adatto anche a climi tropicali).

Ad apertura della porta il motoventilatore si arresta per evitare la fuoriuscita del freddo. Evaporatore di tipo ventilato in entrambi i vani. Gas refrigerante ecologico PRIVO DI CFC R452a o, su richiesta, gas refrigerante naturale R290 privo di CFC/HCFC.

#### SBRINAMENTO

Ciclo di sbrinamento completamente automatico in entrambi i vani.

#### PANNELLO DI CONTROLLO E ALLARMI

Pannello di controllo a microprocessore con schermo LCD 4.3" touch screen e 4 tasti meccanici. Impostazione e visualizzazione della temperatura con risoluzione 0.1°C. Controllo della temperatura tramite due sonde PT1000 indipendenti. Grafico della temperatura in tempo reale (da selezionare a cura dell'utilizzatore). Sonda digitale di umidità (opzionale). Uscita seriale RS232/RS485. Calibrazione digitale delle sonde. Allarmi acustici e visivi di alta e bassa temperatura (tramite sonda indipendente), porta aperta, efficienza condensatore, sonde quaste, mancanza tensione al ripristino della corrente elettrica e mancanza di tensione durante l'evento con registrazione dati e allarmi (tramite centralina autoalimentata opzionale), batteria scarica o danneggiata.

Memoria degli ultimi allarmi visualizzabili sul display

#### DATA LOGGER

Sistema elettronico di registrazione dei dati relativi alla temperatura e agli allarmi scaricabili su chiave USB.





#### **DOTAZIONI DI SERIE**

- Ripiani.
- Quattro ruote unidirezionali e due piedini stabilizzatori.
- Due cavi alimentazione 3x1 separabili completi di spina Schüko (su richiesta spina inglese).
- Fusibili di protezione (su interruttore e scheda elettronica).
- Filtro anti-interferenza elettrica.
- Accensione, spegnimento e impostazioni tramite password.
- Pannello di controllo con sistema di allarmi.
- Contatto pulito per allarme remoto. Data logger con porta USB per scarico dati.
- Memoria degli ultimi allarmi visualizzabili sul display.
- Allarme di mancata tensione al ripristino della corrente.

#### **ACCESSORI IN OPZIONE**

- Cassetti scorrevoli in acciaio inox Scotch-Brite (vedi tabella).
- Divisori interni per cassetti.
- Cassetti farmacia ( h. 7 cm.) scorrevoli in acciaio inox Scotch-Brite (vedi tabella).
- Ripiano aggiuntivo.
- Ripiano liscio con bordi.
- Ruote pivotanti con freni frontali.
- Registratore grafico di temperatura a ciclo settimanale
- Centralina autoalimentata da batteria a tampone 12V per acquisizione allarmi in mancanza di corrente elettrica.
- Modulo GSM per invio allarmi tramite messaggio SMS su cellulare.
- Porta LAN per collegare uno o più apparecchi via ethernet ad un PC.
- Termostato di sicurezza.
- Sonda digitale di umidità.
- Foro per passaggio sonda (Ø 25 mm).
- Kit di conformità DIN 58345.
- Serratura elettronica digitale
- Alimentazione elettrica 115V/60Hz.











	1	1		
MODELLO	FP30V/2	FP70V/2	FP60V/2	FP140V/2
DATI TECNICI				
Capacità (LT) Vano sup.	150	350	300	700
Capacità (LT) Vano inf.	150	350	300	700
Impost. fabbrica (°C)	+4 / +4	+4 / +4	+4 / +4	+4 / +4
Campo Temp. (°C)	+2/+15 +2/+15	+2/+15 +2/+15	+2/+15 +2/+15	+2/+15 +2/+15
Sistema raffreddamento	Ventilazione forzata	Ventilazione forzata	Ventilazione forzata	Ventilazione forzat
Sbrinamento	Automatico	Automatico	Automatico	Automatico
Gas refrigerante CFC-Free	R452a o R290	R452a o R290	R452a o R290	R452a o R290
Livello rumorosità (dB)	<50	<50	<52	<52
ANNELLO DI CONTROLLO	MICROPROCESSORE SCHERMO LCD TOUCH 4.3'''	MICROPROCESSORE SCHERMO LCD TOUCH 4.3"	MICROPROCESSORE SCHERMO LCD TOUCH 4.3"	MICROPROCESSORE SCHERMO LCD TOUCH 4.3"
ILLARMI ACUSTICI E VISIVI				
Alta/Bassa temperatura	√	√	√	√
Porta aperta	√	√	√	√
Efficienza condensatore	√	√	√	√
Sonda guasta	√	√	√	√
Mancanza tens. elettrica	opzionale	opzionale	opzionale	opzionale
Memoria piena	√	√	√	. √
Messaggio SMS di allarme	opzionale	opzionale	opzionale	opzionale
UNZIONI				
Utilizzo protetto con Password	√	√	√	√
Contatto allarme remoto	√	√	√	√
Data logger	√	√	√	√
Sonda digitale di umidità	opzionale	opzionale	opzionale	opzionale
Porta seriale RS232-RS485	√	√	√ √	√
Convertitore 4-20 mA	√	√	√ ·	√
Termostato di sicurezza	opzionale	opzionale	opzionale	opzionale
ATI ELETTRICI			ļ	
Tensione alimentazione (V/Hz)	230/50-230/60	230/50-230/60	230/50-230/60	230/50-230/60
Corrente massima assorbita (W)	245/245	260/260	360/360	260/260
OTAZIONI DI SERIE			J	
Vano superiore	3 ripiani	3 ripiani	4 ripiani	4 ripiani
Vano inferiore	3 ripiani	3 ripiani	4 ripiani	4 ripiani
CCESSORI IN OPZIONE	3 ripidrii	3 Tipidili	Tiplani	+ ripiarii
Cassetto	max 3/3	max 3/3	max 6/6	max 7/7
Divisori int. per cassetti	√	√ V	√ √	√ V
Ripiano aggiuntivo	√	√ √	√ √	√ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Cassetto farma (h. 7 cm.)	max 5/5	max 5/5	max 10/10	max 12/12
	√	√	√ √	√ V
Ruote con freni frontali	v √	v	V √	v √
Registratore grafico temp.		-	-	
Centralina autoalimentata	√	√	√,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	√
Modulo GSM	√	√	√	√ 
Porta LAN	√	√	√	√
Foro passaggio sonda	√	√	√	√
Serratura elettronica digitale	√	√	√	√
Alim. elettrica 115V/60Hz	√	√	√	√
ERTIFICAZIONE	CE	CE	CE	CE
DIMENSIONI (LxPxH - mm) / KG				
Dimensioni esterne/peso	600x600x1960-125	700x800x2040-183	1200x600x1960-198	1400x800x1990-26
Dimensioni con imballo /peso (cartone su pallet)	700x700x2200-139	750x850x2180-198	1500x900x2170-249	1600x960x2210-3

Gli apparecchi **frimed** sono utilizzati in

Afghanistan Algeria Arabia Saudita Australia Austria Bahrain Bangladesh Belgio Benin Bosnia-Herzegovina Cipro Colombia Costa Rica Croazia Egitto Emirati Arabi Uniti Filippine Francia Georgia Germania Giordania Gran Canarie Gran Bretagna Grecia Guyana Hong Kong India Indonesia Iraq Israele Italia Kenya Kuwait Lettonia Libano Malesia Malta Mauritius Messiico Moldavia Marocco Mozambico Oman Paesi Bassi Pakistan Perù Polonia Portogallo Qatar Repubblica Ceca . Romania Serbia Singapore Slovenia Sri Lanka Sudan Siyria Svizzera Taiwan Tailandia Tunisia Uganda

Vietnam Yemen Zambia

