

# CATALOGO GENERALE GENERAL CATALOGUE



**Fiocchetti**  
THE COLD MANUFACTURER



# INDICE

## index

+ <b>MEDIKA - LABOR - MEDIKA 2T</b>	12 - 31
+ <b>FREEZER</b>	32 - 35
+ <b>VISION - VISION 2T</b>	36 - 39
+ <b>LABOR 2T</b>	40 - 43
+ <b>SUPERARTIC - SUPERARTIC 2T</b>	44 - 47
+ <b>SUPERPOLO</b>	49 - 51
+ <b>ULTRAFREEZER</b>	52 - 57
+ <b>TER</b>	58 - 61
+ <b>ANTISCINTILLE (spark-proof)</b>	62 - 63
+ <b>PORTATILI (portable)</b>	64 - 66
+ <b>TERMOELETTRICI e CONTENITORI TERMICI (thermoelectric and thermal containers)</b>	67 - 69
+ <b>PRODUTTORI DI GHIACCIO (ice makers)</b>	70 - 73
+ <b>FRIGORIFERI, CAMERE MORTUARIE E SERVIZIO AUTOPSIA</b> <i>(mortuary refrigerators, mortuary chambers and autopsy equipment)</i>	74 - 79
+ <b>EMOTECA E CONGELATORI PER PLASMA</b> <i>(blood bank range and plasma freezers)</i>	80 - 103

**Fiocchetti**  
THE COLD MANUFACTURER

# 100% Fiocchetti

## the new standard

- + 50 anni di esperienza nel mercato della refrigerazione per ottenere la "gestione del freddo allo stato dell'arte"
- + Macro gamma: medica, farmacia, ospedaliera, trasfusionale
- + Design innovativo. Linee pulite e funzionali
- + Elettronica all'avanguardia, massimo controllo sulle funzioni degli apparecchi e delle performance energetiche
- + Frigoriferi altamente professionali, presenti grazie ai nostri distributori in tutto il mondo



- + 50 years in the refrigeration field to reach "the cold management at the state of the art"
- + Main sectors: medical, pharmacies, hospitals, blood transfusion centers
- + Innovative, functional design
- + Latest generation electronics, highest control on the performance of the equipment and on power consumption
- + Highly professional refrigerators, worldwide present thanks to our distributors

**fiocchetti**  
THE COLD MANUFACTURER



# 100% NEW GENERATION

Da più di 50 anni Fiocchetti progetta e costruisce frigoriferi e congelatori espressamente per l'utilizzo presso farmacie, laboratori e ospedali. Il rispetto delle normative più restrittive del settore è sempre assicurato: prodotti sanitari e materiali biologici termosensibili, che necessitano un controllo accurato della temperatura di stoccaggio, hanno la garanzia di essere conservati in condizioni ottimali.

*For more than 50 years Fiocchetti has been manufacturing refrigerators and freezers for a dedicated use in pharmacies, laboratories and hospitals. The respect of the strictest normative for this sector has always been assured: sanitary, biological thermo sensitive products, needing accurate temperature control, are granted optimal storage conditions.*



## NUOVA GAMMA DI FRIGORIFERI FIOCCHETTI

La nuova gamma di apparecchiature Fiocchetti, disponibili sia con controllore **ECT-F** sia con **ECT-F PLUS** e **TOUCH**, si presenta con un'estetica pulita ed accattivante, rinnovata in design e prestazioni, per conservare sempre al meglio i vostri prodotti.

**FRIGORIFERI** a una e a due temperature, **CONGELATORI** e **COMBINATI** (frigo+freezer) sono disponibili in un'ampia gamma di capacità e dimensioni, ed ora anche con due diverse strumentazioni di controllo.



## THE NEW RANGE OF FIOCCHETTI'S REFRIGERATORS

The new range of Fiocchetti's equipment, available either with **ECT-F**, **ECT-F PLUS** or **TOUCH** controllers, features an attractive, new stylish design and improved performances, to preserve at best your products.

Single or double temperature range **REFRIGERATORS**, **FREEZERS** and **COMBINED** (refrigerator + freezer) units are available on the market in a vast range of capacities and dimensions, now with two type of electronics control.

## + DESIGN

- Nuove strutture, rinnovate in dimensioni e forme, per ottimizzare gli spazi. La scocca in **lamiera antibatterica** bianca, disponibile anche con interno in acciaio inox AISI 304, permette la completa pulizia del mobile sia all'esterno che all'interno del vano, anche grazie agli angoli arrotondati e al fondo a vasca.

- Frigoriferi e congelatori sono disponibili con **porta in vetro temprato basso emissivo**, antiappannante e termoisolante, oppure con **la nuova porta cieca** con maniglia in alluminio anodizzato ed incassata a tutta lunghezza, per garantire una presa sicura (ad esclusione dei modelli 100, 140, 280). La guarnizione è di tipo magnetico ed è previsto un fermo della porta a 90°.

- **Evaporatore a tampone**: aumenta la capacità effettiva di stoccaggio perché lo spazio interno del frigorifero è completamente utilizzabile.

- Migliore **accessibilità ai vani** per interventi di manutenzione ordinaria e per l'assistenza: ad esempio la pulizia del condensatore nei modelli con motore in basso è resa più semplice da un comodo frontale facilmente sganciabile.



## + DESIGN

- New structures, renewed as far as dimensions and foot-print, for a better use of space. The frame consists of **white pre-coated antibacterial sheet steel**, also available with inner side made of AISI 304 stainless steel, allowing the perfect cleaning of the complete unit, thanks to the rounded corners in the bottom of the cooling chamber.

- Refrigerators and freezer can be supplied either with insulating and anti-mist **low emissivity tempered glass door**, or with the new **solid door**, fitted with an anodized, all-length, door embedded **handle**, for a sure grip (except for 100,140, 280 models). The door gasket is magnetic type, and the door will automatically close under 90°.

- **Chamber ceiling evaporator type**: the free use of the internal chamber improves storage capacity



- Improved **access to the equipment** for service purpose and preventive maintenance; for instance, the cleaning of the condenser in models with bottom compressor is made easier thanks to the easily releasable front panel.



## + RISPARMIO ENERGETICO E RISPETTO PER L'AMBIENTE

- Utilizzo di **gas naturali rispettosi dell'ambiente** grazie al potenziale di riscaldamento globale prossimo allo 0.
- **Consumo energetico sempre più basso**: pur nel rispetto delle prestazioni, i consumi energetici sono ridotti del 40% su base giornaliera rispetto ai modelli precedenti. Questo è possibile grazie alla scelta oculata di componenti di ultima generazione ad altissima efficienza e a politiche di gestione del freddo per minimizzare la dispersione termica.
- **Illuminazione interna Led**: Risparmio ulteriore sui consumi di energia per l'illuminazione del vano, perfetta da ogni angolazione. Una durata pressochè illimitata nel tempo permette di non doversi preoccupare di sostituire la lampada.
- Scelta di **materiali ed imballi riciclabili** a basso impatto ambientale



## + POWER SAVING AND ENVIRONMENT FRIENDLINESS

- **Use of natural gases, environment friendly** thanks to a global warming potential close to zero
- **Increasingly lower power consumption**. Even if cooling performance is granted, power consumption has been reduced of 40% on a daily base- comparing to previous ranges. This goal has been reached by choosing latest generation components featuring the highest efficiency and using dedicated solutions to minimize thermal dispersion.
- **Inner LED light**, resulting in a further power reduction, for a 360° perfect inner chamber lighting. A life-lasting performance, which won't lead to any bulb replacement.
- **Choice of materials, consumables and recyclable**, low impact packaging.

## + PERSONALIZZAZIONE

Tutti i frigoriferi sono configurabili secondo le vostre esigenze:

- ripiani in acciaio plastificato bianco, montati su clips antiribaltamento, oppure in acciaio inox
- racks in acciaio inox da posizionare sui ripiani per aumentare la capacità di stoccaggio
- cassetti completamente estraibili in alluminio, pratici, leggeri e resistenti, completi di divisorì per organizzare al meglio i medicinali e le sacche di sangue
- cestelli in filo d'acciaio
- cassetti scorrevoli in filo d'acciaio
- ruote con freno per movimentare più facilmente i frigoriferi
- serratura con chiave su ECT-F e ECT-F PLUS oppure elettronica su ECT-F TOUCH

## + CUSTOMIZATION

Any model can be customized according to your needs as follows:

- white wire steel shelves, mounted on anti-tilt clips, or in stainless steel
- stainless steel racks to be placed on shelves to improve storage capacity
- totally extractible drawers made of aluminium, light, resistant, supplied with partitions for a better storage of drugs and blood bags
- stainless steel wire baskets
- stainless steel extractible wire drawers
- castors kit with brake to easily move the refrigerators
- key lock with key for ECT-F and ECT-F PLUS Wrangle or electric digital key lock for ECT-F TOUCH range



# ECT-F TOUCH

Elettronica di supervisione ai massimi livelli che unisce la più alta sicurezza per i vostri prodotti ad un utilizzo semplice per tutti. I frigoriferi e congelatori ECT-F TOUCH includono di serie la registrazione di temperature ed allarmi degli ultimi 10 anni, scaricabile a pc tramite SD card (con software incluso) o direttamente con penna USB dal frontale.

*Supervising electronics at the highest levels, joining the maximum safety for your products to a very simple use. The ECT-F TOUCH range refrigerators and freezers include as standard the recording of temperatures and alarms related to the latest 10 years; these data can be downloaded by means of the supplied SD card and software, or directly with an USB pen from the front of the equipment.*

Il display 7" touch screen offre grande semplicità di utilizzo, rendendo immediatamente disponibili tutte le funzioni di controllo e comando, e permette una rapida consultazione dei dati registrati:

- Temperatura reale con precisione al decimo di grado e Set-point impostato con possibilità di modificare i valori direttamente da display
- Grafico in tempo reale della temperatura del frigorifero, personalizzabile per visualizzare fino a 3 differenti sonde (termostato Ect-f, evaporatore, condensatore, e, se disponibili, sonda umidità, Dmlp Touch e sonda supplementare-prodotto o secondo vano). Il grafico multitraccia permette la visualizzazione in real-time della temperatura del frigorifero delle ultime 6h e la possibilità di visualizzare grafici di dettaglio dei dati registrati.
- Valori di consumo energetico (consumi nelle 24h, potenza istantanea, ecc.).
- Stato del frigorifero.
- Valore della tensione di alimentazione; Stato delle batterie (optional).
- Icone per accedere a: impostazioni e pannello utente - illuminazione - serratura elettronica (optional) - dettagli del grafico.

*The 7" user friendly Touch screen offers at a glance any control and command function while allowing a quick access to any recorded data including:*

- Instant real temperature with 0.1° precision, and a pre-set set point that can be modified directly from the screen.
- Real time graph of the equipment temperature, customizable, showing up to 3 probe traces (ECT-F controller, evaporator, condenser and, if available: humidity probe, DMLP TOUCH - with additional sensor, temperature product simulation or second chamber probe-). This multi-trace graph shows the instant temperature of the refrigerator related to the last 6 hours and allows to detail these information with specific graphs.
- Power consumption value (power consumption in 24hours, instant consumption etc.).
- Working status of the equipment.
- Mains tension; status and tension of the batteries (if present)
- Icons for accessing: settings and user panel - light - electric digital key lock (optional) - graph details.



Software Capture in dotazione su SD Card.  
Software Capture supplied in the SD Card.

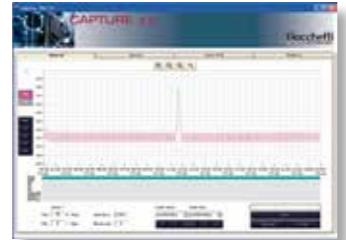


Grafico Capture.  
Capture graph.

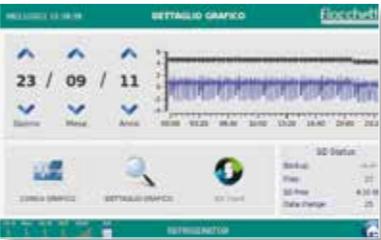


Grafico giornaliero delle  
temperature con ricerca per data.  
Temperature daily graph, search by date.

## 100% SICUREZZA

Controllo totale del "sistema frigorifero" e registrazione di ogni possibile evento collegato alla vita dell'apparecchiatura.

- Doppia alimentazione, doppio relè compressore e doppio relè di sbibramento per garantire il funzionamento anche in condizioni di guasto irreversibile.
- Segnalazione allarmi (temperatura/porta aperta/ mancanza corrente) e guasti.
- Protezione da alta temperatura condensatore.
- Protezione da bassa temperatura evaporatore.
- Protezione del prodotto in caso di guasto sonda termoregolazione.
- Termostato di sicurezza: protezione contro congelamento e riscaldamento.
- Gestione selettiva multiutente di funzioni ed accessi tramite password differenziate.

## 100% DIAGNOSTICA

Autodiagnostica, test funzionali e prevenzione guasti.

- Avviso condensatore intasato.
- Avviso impianto scarico di gas.
- Avviso di sbilanciamento sonde di temperatura.
- Avviso di alta temperatura della scheda controllore.
- Avviso di bassa tensione di rete elettrica.

## 100% INTERATTIVO

Registrazione dati su SD card e memoria interna con campionamento ogni 30 sec.

- Porta USB per aggiornamento software e download dati.
- Porta Ethernet RJ45 per collegarsi alla rete LAN.
- Slot per SIM Card per modulo GSM opzionale.
- Contatto pulito per la remozione degli allarmi.
- Modulo DMLP Touch Digital Monitor (optional) per la registrazione continua sonda indipendente di tipo PT100.
- Protocollo di comunicazione Mod-bus per la connessione con sistemi di supervisione esistenti.
- Modulo WLS integrato: l'assegnazione di un indirizzo IP univoco per le macchine in rete Ethernet permette il collegamento e la gestione dei dati tramite un comune browser fino a 4 utenti contemporaneamente.
- Predisposizione per modulo Wi-fi.



Applicativo TUTORIAL: interfaccia integrata per visualizzare in qualsiasi momento i file multimediali utili sia all'utente (video istruzioni e manuale uso e manutenzione) che al service (schemi elettrici, esplosi ricambi).

*TUTORIAL multimedia application:  
integrated interface displaying  
multimedia files, useful for end  
users (video instructions, use and  
maintenance manuals) and for  
service (electric diagrams, spare  
parts exploded views).*

## 100% SAFETY

Complete control of the refrigerator as an integrated system and recording of any possible event during the life cycle of the equipment.

- Double feeding, double compressor relays and double defrost: this will guarantee the working of the equipment even in case of irreversible failure.
- Alarms for temperature deviations, open door, power failure and faulty conditions.
- Protection against high condenser temperature.
- Protection against low evaporator temperature.
- Product protection against thermoregulation probe failure.
- The product will remain safe even in case of faulty conditions: protection against freezing or abnormal temperature rise.
- Selective multi-user management for functions. Access by means of multiple passwords.

## 100% DIAGNOSTIC

Self-diagnostics, functional tests and failures prevention.

- Clogged condenser warning.
- Discharged cooling system warning.
- Unbalanced temperature probes warning.
- High temperature of controller pc board warning.
- Low mains tension warning.

## 100% INTERACTIVE

Data recording on SD Card and in a flash memory (sampling every 30 sec.).

- USB port for software upgrade and data downloading.
- Ethernet RJ45 port for connection to LAN net .
- SIM Card slot for GSM module .
- Dry contact to remote alarms.
- DMLP Touch Digital Monitor for a continuous recording by means of an independent PT100 probe.
- Mod-bus communication protocol for the connection to independent pre-existent centralized systems.
- WLS integrated module: the assigning of a unique IP address for any equipment in the Ethernet allows the connection and the management of the data thanks to a common browser for up to 4 users at the same time.
- Presetting for WI-FI module.



Visualizzazione di video istruzioni  
per il corretto utilizzo e manutenzione.  
*Video-instructions for use and maintenance.*

## ECT-F

Controllore elettronico con risoluzione 0,1 (°C) e display LCD alfanumerico retroilluminato, con menu in 5 lingue. Informazioni chiare e precise dello stato di funzionamento della macchina sono indicate a display, così come tutte le anomalie di temperatura rilevate. Una password, se attivata, identifica due distinti livelli d'accesso al controllore (Utente e Service), proteggendo i parametri funzionali, l'ON/OFF dell'apparecchiatura ed il set point operativo. Il display interattivo può essere personalizzato dal cliente, consentendo inoltre la verifica istantanea di tutte le principali impostazioni per una rapida risoluzione degli eventuali problemi (Doctor View). Funzioni speciali come Stop-On-Door e lo Sbrinamento a gestione avanzata permettono una ottimale gestione del ciclo di refrigerazione, riducendo gli sbalzi termici ed i consumi. La lista degli ultimi 16 allarmi è sempre disponibile a menu per la verifica immediata, con segnalazione per:

- Porta aperta
- Alta temperatura
- Bassa temperatura
- Black-out (al ripristino della rete elettrica qualora la temperatura superi i limiti impostati)
- Condensatore sporco



## ECT-F PLUS

In aggiunta alle caratteristiche del controllore ECT-F, la nuova scheda ECT-F PLUS include anche:

- batteria a tampone per allarme di black-out fino a 48H (24H per modelli 2T)
- allarme di alta temperatura per blackout
- visualizzazione della temperatura anche durante assenza di corrente
- registro delle temperature min/max
- contatto pulito per remotizzazione degli allarmi



## FUNZIONI SPECIALI (di serie) per riduzione consumi

**- Sbrinamento a gestione avanzata:** attraverso il continuo monitoraggio delle temperature di minima e massima dell'evaporatore in ogni ciclo di funzionamento, il controllore innesca automaticamente uno sbrinamento in caso di eccessiva formazione di ghiaccio nell'evaporatore. **Vantaggi:** Minor consumo di energia elettrica e maggior garanzia di uniformità di temperatura.

**- Stop on Door:** la funzione agisce in fase di apertura della porta sullo spegnimento del compressore in caso di eccessivo abbassamento della temperatura dell'evaporatore. **Vantaggi:** Minor shock termico dopo l'apertura della porta.

## SPECIAL FUNCTIONS (standard) for power saving

**- Advanced Defrost Monitoring:** thanks to the continuous monitoring of evaporator maximum and minimum temperatures during every working cycle, in case a too high ice thickness level is detected on the evaporator, the controller will activate a defrost. **Advantages:** lower power consumption and greater guarantee of temperature uniformity.

**- Stop-on-door:** this function enables to avoid an excessive decrease of the evaporator temperature due to switching off of the fan during door opening. It affects the compressor turn off in case of a too high evaporator overcooling. **Advantages:** minor thermal shock, after door opening.

### MODELLO

	ECT-F	ECT-F PLUS	ECT-F TOUCH
<b>Risoluzione (°C) - Resolution (°C)</b>	0,1	0,1	0,1
<b>Interfaccia utente - User interface</b>	LCD	LCD	7" Touchscreen
<b>Allarmi acustico e visivi - Visual and acoustic alarms</b>	✓	✓	●
<b>Allarme assenza corrente - Power supply failure alarm</b>	✗	✓	●
<b>Registrazione allarmi ed eventi</b>	✓	✓	✓
<b>Alarms and failures recording</b>			
<b>Registrazione temperatura min/max</b>	✗	✓	✗
<b>Min/Max temperature recording</b>			
<b>Registrazione temperature - Temperature recording</b>	✗	●	✓
<b>Web server integrato - Integrated Web Server</b>	✗	✗	✓
<b>Porta USB/SD/SIM - USB/SD/SIM slots</b>	✗	✗	✓
<b>Funzione Night &amp; Day - Night &amp; Day function</b>	✗	✗	✓
<b>SICUREZZA - SAFETY</b>			
<b>Contatto pulito per remotizzazione allarmi</b>	✗	✓	✓
<b>Potential free relay for remote alarms</b>			
<b>Sicurezza anticongelamento ed antisurriscaldamento</b>	✗	●	✓
<b>Antifreezing an antoverheating safety device</b>			
<b>Sensori di corrente e di tensione</b>	✗	✗	✓
<b>Current and input voltage sensors</b>			
<b>ALLARMI E GUASTI (ACUSTICI E VISIVI)</b>			
<b>ALARMS AND FAILURES (VISUAL AND ACOUSTIC)</b>			
<b>Alta/bassa Temperatura - High/low temperature alarm</b>	✓	✓	✓
<b>Alta temperatura durante il black-out</b>	✗	✓	●
<b>High temperature during power failure</b>			
<b>Porta Aperta - Door open alarm</b>	✓	✓	✓
<b>Alta temperatura per porta aperta</b>	✗	✗	✓
<b>High temperature due to door open</b>			
<b>Condensatore sporco - Clogged condenser</b>	✓	✓	✓
<b>Alta condensazione / Bassa Evaporazione</b>	✓	✓	✓
<b>High condensing temp / Low evaporation temp</b>			
<b>Errore sonde di temperatura</b>	✓	✓	✓
<b>Faulty temperature probes</b>			
<b>DIAGNOSTICA - DIAGNOSTIC</b>			
<b>Monitoraggio tensione e corrente dei carichi</b>	✗	✗	✓
<b>Input voltage and output loads monitoring</b>			
<b>Test di autodignosi sui carichi</b>	✗	✗	✓
<b>Relays outscan</b>			
<b>ACCESSORI DISPONIBILI - OPTIONAL ACCESSORIES</b>			
<b>Batterie di back-up ricaricabili</b>	✗	✓	●
<b>Rechargeable back-up batteries</b>			
<b>Sistema di registrazione indipendente DMLP</b>	✗	✗	●
<b>DMLP Digital independent monitoring system</b>			
<b>Registratore a disco diagrammato</b>	✗	●	✗
<b>Circular chart recorder</b>			
<b>Serratura elettronica - Electric keylock</b>	✗	✗	●
<b>Modulo GSM - GSM module</b>	✗	✗	●
<b>Modulo Wifi - Wifi module</b>	✗	✗	●
<b>Connessione a sistema di monitoraggio</b>	✗	✓	Modbus RTU Modbus TCP/IP
<b>Connection to central monitoring system BMS</b>			
<b>Conformità DIN 58345 per farmaci</b>	✗	●	●
<b>DIN 58345 Conformity for drugs</b>			

# MEDIKA

+2°C +15°C



Gli armadi frigoriferi professionali con porta vetrata serie MEDIKA, espressamente progettati per l'utilizzo presso laboratori, ospedali, cliniche e farmacie, garantiscono la conservazione in condizioni ottimali di prodotti sanitari e materiali biologici termosensibili per i quali è necessario un controllo accurato della temperatura di stoccaggio. Disponibili in un'ampia gamma di soluzioni, dai 100 litri per piccoli esercizi commerciali, fino ai 1500 litri per magazzini e depositi farmaceutici, i frigoriferi Medika rispondono completamente alle normative nazionali ed internazionali di settore.

The professional glass door refrigerators MEDIKA range, specifically developed to be used by laboratories, hospitals, clinics and pharmacies, ensure optimal storage conditions for temperature-sensitive medical products and biological material, in order to meet the accurate storage temperature control required. Available with a wide range of solutions, from 100 liters for minor needs to 1500 liters for pharmaceutical warehouses, MEDIKA refrigerators are compliant with all national and international regulatory requirements.



**ECT-F**  
**ECT-F**  
**PLUS**

Medika  
**100**

**100** lt  
L **520**  
P **635**  
H **815**  
H **710\***



\* nella versione ECT-F  
\* ECT-F version

Medika  
**140**

**140** lt  
L **520**  
P **635**  
H **940**  
H **835\***



Medika  
**170**

**170** lt  
L **600**  
P **655**  
H **1285**



Medika  
**200**

**200** lt  
L **600**  
P **655**  
H **1460**



**ECT-F**  
**TOUCH**

MEDIKA

+2°C +15°C



Medika  
**250**

250 lt  
L 600  
P 655  
H 1635



Medika  
**400**

400 lt  
L 600  
P 655  
H 1955



Medika  
**500**

500 lt  
L 720  
P 765  
H 2080



Medika  
**700**

700 lt  
L 750  
P 840  
H 2100

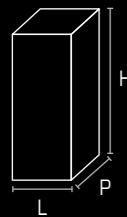


**ECT-F**  
**ECT-F**  
**PLUS**

**ECT-F**  
**TOUCH**

# MEDIKA

+2°C +15°C



Medika  
**1500**

**1500** lt  
L 1440  
P 820  
H 2070



**ECT-F**  
**TOUCH**

Il modello 700 lt è disponibile anche  
nella versione con doppia porta passante.

*Model 700 is also available in pass-through  
double doors version.*



**ECT-F**  
**ECT-F**  
**PLUS**

Medika  
**700 PT**

**700** lt  
L 750  
P 910  
H 2100



# LABOR

+2°C +15°C



I frigoriferi professionali della serie LABOR sono caratterizzati da un design pulito con porta cieca e maniglia in alluminio incassata a tutta lunghezza. Sono stati progettati in particolare per l'uso in laboratorio e reparti ospedalieri, adattandosi alle più diverse esigenze grazie all'ampia scelta di capacità e alla possibilità di personalizzare la configurazione interna.

*The professional refrigerators part of LABOR range features a stylish design with solid door and all-length door handle. They have been developed specifically for laboratory and hospital use, able to adapt to different needs thanks to the different offered capacities and the customization of the internal fittings.*



**ECT-F**  
**ECT-F**  
**PLUS**

Labor  
100

100 lt  
L 520  
P 635  
H 815  
H \* 710



\* nella versione ECT-F  
\* ECT-F version

Labor  
140

140 lt  
L 520  
P 635  
H 940  
H \* 835



\* nella versione ECT-F  
\* ECT-F version

Labor  
170

170 lt  
L 600  
P 655  
H 1285



Labor  
200

200 lt  
L 600  
P 655  
H 1460



Labor  
250

250 lt  
L 600  
P 655  
H 1635



**ECT-F**  
**TOUCH**

**LABOR**

+2°C +15°C



Labor  
400      Labor  
500      Labor  
700      Labor  
1500

**ECT-F**  
**ECT-F**  
**PLUS**



**Labor**  
**400**

400 lt  
L 600  
P 655  
H 1955



**Labor**  
**500**

500 lt  
L 720  
P 765  
H 2080



**Labor**  
**700**

700 lt  
L 750  
P 830  
H 2100



**Labor**  
**1500**

1500 lt  
L 1440  
P 820  
H 2070

**ECT-F**  
**TOUCH**



# MEDIKA 2T

+2°C +15°C



I frigoriferi professionali MEDIKA 2T sono realizzati espressamente per il settore farmacia: due temperature, due motori e due vani completamente indipendenti, per gestire al meglio diverse fasce di prodotti. Entrambi i vani di ciascuna macchina sono impostabili autonomamente tra +2° e +15°C e possiedono di serie allarmi acustici e visivi. La gamma propone apparecchi con diverse capacità, dai 280 ai 1500 litri, tutte con porte a vetro basso emissivo, e permette di scegliere l'assetto interno desiderato (con ripiani e/o cassetti estraibili). La serie MEDIKA 2T risponde completamente alla Farmacopea italiana e alle normative europee di settore ed è disponibile nella versione ECT-F, ECT-F PLUS oppure ECT-F TOUCH.

*The professional refrigerators range MEDIKA 2T have been designed specifically for pharmacies and pharmaceutical sector: two temperature settings, two cooling units and two totally independent chambers to store at best different groups of products. Each chamber can be set independently between +2° and +15°C and is provided as a standard with acoustic and visual alarms. This range offers units with different capacities, from 280 to 1500 liters, all supplied with low emissivity glass doors and can be customized as far as the internal fittings (with shelves and/or telescopic drawers). The range MEDIKA 2T complies with Italian pharmacopeia and European drugs storage normative and it's available in ECT-F, ECT-F PLUS or ECT-F TOUCH version.*



**ECT-F**  
**ECT-F**  
**PLUS**

Medika  
280 2T

280 lt  
(140+140)  
L 520  
P 665  
H 1770  
H 1665\*



\* nella versione ECT-F  
\* ECT-F version

Medika  
400 2T

400 lt  
(200+200)  
L 600  
P 655  
H 2015



Medika  
500 2T

500 lt  
(250+250)  
L 720  
P 765  
H 2080



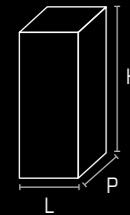
Medika  
600 2T

600 lt  
(300+300)  
L 1040  
P 655  
H 1955



**ECT-F**  
**TOUCH**

# MEDIKA 2T +2°C +15°C



**ECT-F  
TOUCH**

**Medika  
800 2T**  
800 lt  
(400+400)  
L 1200 (600+600)  
P 655  
H 1955



**Medika  
1000 2T**  
1000 lt  
(500+500)  
L 1440 (720+720)  
P 760  
H 2080



Medika  
800 2T

Medika  
1000 2T

Medika  
1500 2T

## Medika 1500 2T

1500 lt  
(700+700)  
L 1500 (750+750)  
P 840  
H 2100



**ECT-F  
ECT-F  
PLUS**



# Accessori accessories

A completamento di una già ricca dotazione di serie, le gamme MEDIKA, MEDIKA 2T e LABOR possono essere personalizzate con numerosi accessori.

- + **Griglia** in acciaio plastificato atossico, installata su supporti antiribaltamento
- + **Cassetto** in alluminio completamente estraibile su guide telescopiche regolabili in altezza, con fondo in rete di acciaio verniciato e divisorii regolabili in polipropilene. Frontale con maniglia ergonomica in alluminio
- + **Griglia** in acciaio inox
- + **Cassetto** in filo d'acciaio inox montato su guide telescopiche
- + **Cassetto** con chiusura per narcotici
- + **Cestello** in acciaio inox installato su guide telescopiche
- + **Rack** in acciaio inox cm.14x42/50x15
- + **Ruote** di cui n.2 con freno
- + **Serratura elettronica**: l'apertura della porta è gestita tramite la pressione dell'icona "chiave" sullo schermo touch. E' possibile proteggere questa operazione tramite password, per evitare aperture di personale non autorizzato. In caso di mancanza di corrente, è presente uno strumento per l'apertura manuale d'emergenza
- + **Morsottiera esterna** per contatti puliti, porta Ethernet e RS485
- + **Kit batterie back-up** per allarme di assenza corrente: accessorio comprensivo di n.8 pile ecologiche stilo AA tipo Ni-MH, facilmente sostituibili dall'utente
- + **DMLP Digital Monitor Touch**: modulo plug-in indipendente che permette la registrazione di temperature ed allarmi su SD card anche in assenza di corrente, con sonde di tipo PT100 in classe A e campionamento ogni 30 secondi. Lo strumento include n.2 contatti puliti per la remotizzazione degli allarmi e il kit batterie di back-up. Il DMLP esegue inoltre un continuo confronto tra i dati rilevati dalle proprie sonde PT100 e quelli della sonda del controllore ECT-F Touch, segnalando eventuali squilibri. Questa continua verifica consente di essere informati

tempestivamente sull'eventuale sbilanciamento delle sonde di termoregistrazione, a garanzia della perfetta conservazione dei prodotti

- + **Modulo Wi-Fi**: accessorio plug-in per connessione, monitoraggio e gestione a distanza del frigorifero
- + **Gsm Communicator**: modulo plug-in per la notifica tramite SMS di funzionalità e guasti dell'unità frigorifera. Ogni controllore ECT-F Touch può essere dotato di un modulo GSM, diventando un'unità indipendente che trasmette e riceve SMS di diverso tipo. SMS di MONITORAGGIO: uno squillo alla SIM del frigorifero genera l'invio automatico di un SMS contenente i dati funzionali. SMS di AVVISO: allarmi o guasti vengono notificati ai numeri registrati. Con le batterie di back-up, in assenza di rete il GSM avverte dello stato di black-out e del ritorno dell'energia elettrica. SMS di COMANDO: si possono inviare messaggi per modificare i parametri del controllore, accensione o spegnimento dell'unità, modifica del setpoint, ecc.
- + **Stabilizzatore di tensione di rete**
- + **Kit conformità DIN 58345**: oltre alle caratteristiche già di serie sulla macchina (es. termostato di temperatura) comprende gli accessori Kit batterie back-up, serratura elettronica, morsottiera esterna per contatti puliti, porta Ethernet e RS485
- + **Sonda umidità** per il monitoraggio e la registrazione dei valori di umidità all'interno del vano
- + **Simulatore di prodotto** con sonda PT100
- + **Sonda PT100** (contatti liberi)
- + **Foro passacavi** con tappo mm 35 (di serie sul lato destro)
- + **Foro passaggio** sonde mm 15 (di serie sulla schiena)
- + **Presa interna** 220V
- + **Doppia Presa** interna 220V con interruttore ON/OFF
- + **Certificato di temperatura**: report con minimo n.9 sonde per 12 ore
- + **Imballo in gabbia**



Kit Batterie back-up  
Back-up batteries kit

Simulatore di prodotto con sonda PT100  
PT100 ballasted probe for temp. product simulation



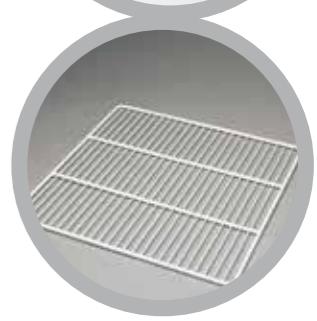
Sonda umidità  
Humidity probe



Cestello in acciaio inox  
Stainless steel basket



Griglia in acciaio  
plastificato atossico  
Wire shelf in a-toxic  
plastic coated steel



Serratura elettronica  
Electric digital key lock



Ruote  
Castors kit



# FREEZER

-10°C -25°C



La serie Freezer comprende i congelatori professionali con gamma di temperatura impostabile tra i -10 e i -25°C, dai 140 ai 1500 litri di capacità. Grazie alla loro affidabilità, permettono di conservare in completa sicurezza campioni biologici e di laboratorio, adattandosi a molteplici esigenze nel campo sanitario.

*Freezer range includes professional units with temperature range settable between -10 and -25°C, from 140 to 1500 liters capacity. Thanks to their reliability, they can store in totally safe conditions biological and laboratory samples and comply with the different needs of the medical field.*



Freezer 140      Freezer 250      Freezer 400      Freezer 700

**ECT-F**  
**ECT-F**  
**PLUS**

-10°C -20°C

## Freezer

**140**

140 lt  
L 520  
P 635  
H 940  
H 835\*



\* nella versione ECT-F  
\* ECT-F version

**Freezer**  
**250**

250 lt  
L 600  
P 630  
H 1635



**Freezer**  
**400**

400 lt  
L 600  
P 630  
H 1955



**Freezer**  
**700**

700 lt  
L 750  
P 860  
H 2100



**ECT-F**  
**TOUCH**

# FREEZER

-10°C -25°C



Freezer  
1500

Freezer  
1500

**1500** Lt  
L **1440**  
P **820**  
H **2070**

**ECT-F  
TOUCH**



# FREEZER

## MODELLO

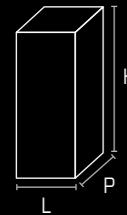
### MODEL

	140	250	400	700	1500
<b>Capacità It (cu ft) - Net capacity lt (cu ft)</b>	128 (4,53)	264 (9,33)	347 (12,26)	620 (21,91)	1335 (47,87)
<b>Capacità lorda It (cu ft) - Gross Capacity lt (cu ft)</b>	153 (5,40)	264 (9,33)	347 (12,26)	620 (21,91)	1335 (47,87)
<b>Campo di temperatura - Temperature range</b>	-10 -20°C		-10 -25°C		
<b>Range di temperatura ambiente di utilizzo</b> Ambient temperature range			+16 +32°C		
<b>Controllore elettronico - Controller type</b>	ECT-F ECT-F PLUS	ECT-F TOUCH	ECT-F ECT-F PLUS	ECT-F TOUCH	ECT-F ECT-F PLUS
<b>Dimensioni esterne mm (LxPxH) External Dimensions mm (WxDxH)</b>	520x635x835	520x635x940	600x650x1635	600x650x1955	750x860x2100
<b>Dimensioni interne mm (LxPxH) Internal Dimensions mm (WxDxH)</b>	440x516x560	500x490x1075	500x490x1400	600x686x1500	1300x690x1510
<b>Finitura Esterno/Interno</b> External/Internal Coating				B+B or B+X	
<b>Spessore isolamento (fianchi/schiena) mm Insulation thickness (sides/back) mm</b>	40	50 / 70	75	70	
<b>Tipo di porta - Door type</b>				Cieca - Solid door	
<b>Tipo di Refrigerazione - Refrigeration type</b>				Ventilata - Forced air circulation	
<b>Tipo di gas refrigerante - Refrigerant gas type</b>				R290 or R452A	
<b>Sbrinamento - Defrosting</b>		Automatico con evaporazione acqua di condensa - Automatic, with condensate water evaporation			
<b>Piedi/Rullini - Feet/Rollers</b>	Piedi (H=15mm) Feet (H=15 mm)	Rullini (Ø 20mm) Rollers (Ø 20mm)			Piedi (H=130mm) Feet (H=130 mm)
<b>Illuminazione interna - Internal lightning</b>				Led	
<b>Intercambiabilità ripiani/cassetti e cestelli Shelves/drawers and baskets interchange system</b>				✓	
<b>N° max Griglie - Maximum shelves number</b>	3	4	5	6	12
<b>Dim. griglie mm - Shelves dimensions mm</b>	400x490	460x455	460x455	560x650	560x650
<b>N° max Cassetti - Maximum drawers number</b>	3	4	7	7	14
<b>Dimensioni interne cassetti con divisorii (LxPxH) mm (x n.spazi) - Drawer internal dimensions with partitions mm (WxDxH) (x nr of compartments)</b>	100x450x75 (3)	120x400x75 (3)	120x400x75 (3)	154x600x75 (3)	154x600x75 (3)
<b>Dimensioni interne cassetto senza divisorii mm (LxPxH) - Drawer internal dimensions without partitions mm (WxDxH)</b>	330x450x75	390x400x75	390x400x75	490x600x75	490x600x75
<b>Dimensioni interne cestelli in filo d'acciaio mm (LxPxH) - Stainless steel basket internal dimensions mm (WxDxH)</b>				538x605x148	538x605x148
<b>Dimensioni interne cassetti in filo d'acciaio mm (LxPxH) - Stainless steel drawer internal dimensions mm (WxDxH)</b>	X	390x400x62	390x400x62	538x605x62	538x605x62
<b>Consumo (kWh/24h) Power consumption (kWh/24h)</b>	4	3,5	4,5	5	10
<b>Potenza assorbita kW - (Amp) Run absorption kW - (Amp)</b>	0,18 (1,2)	0,32 (2,3)	0,32 (2,3)	0,35 (2,5)	0,53 (3,8)
<b>Assorbimento di spunto (A) - Starting current (A)</b>	3,5	5	5	7	10
<b>Rumorosità (&lt;dBA) - Noise level (&lt;dBA)</b>	40	45	45	55	60
<b>Calore Emesso EN 12900 (W) Heat Rejection EN 12900 (W)</b>	150	330	330	220	450
<b>Capacità frigorifera (W) - Cooling capacity (W)</b>	130	300	300	330	370

B+B= Lamiera plastificata bianca antibatterica interno ed esterno / Pre-coated antibacterial sheet steel, white colour, both inside and outside

B+X= Lamiera plastificata bianca antibatterica esterno e acciaio inox AISI 304 interno / Pre-coated antibacterial sheet steel, white colour, outside and AISI 304 stainless steel inside

-10°C -20°C  
**VISION**



+2°C +15°C  
-10°C -20°C  
**VISION 2T**

Congelatori e frigocongelatori combinati, con porte in vetro, pensati per la conservazione di prodotti per la celiachia o per medicinali e materiali biologici che possano essere sempre ben visibili anche senza accedere ai vani. Le porte in vetro basso emissivo possiedono una resistenza riscaldante che ne impedisce il congelamento. Entrambe le serie sono disponibili nella versione con termostato ECT-F, ECT-F PLUS o ECT-F TOUCH.

*Freezer and combined refrigerator-freezer models, with glass doors, developed for the storage of coeliac disease products, drugs and biological samples that should always remain in clear sight, without accessing directly to the equipment. The low emissivity glass doors are fitted with a heated gasket avoiding freezing. Both series are available either with ECT-F, ECT-F PLUS or ECT-F TOUCH Touch controller.*



**ECT-F**  
**ECT-F**  
**PLUS**

**Vision**  
**400**

400 lt  
L 600  
P 655  
H 1955



**Vision**  
**700**

700 lt  
L 750  
P 875  
H 2100



**Vision**  
**400 2T**

400 lt  
(200+200)  
L 600  
P 655  
H 2015



**Vision**  
**500 2T**

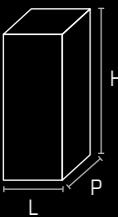
500 lt  
(250+250)  
L 720  
P 765  
H 2080



**ECT-F**  
**TOUCH**

# VISION 2T

+2°C +15°C  
-10°C -20°C



Vision  
700 2T

700 lt  
(300+300)  
L 720  
P 885  
H 2050



**ECT-F**  
**TOUCH**



Vision  
700 2T  
**ECT-F**

# VISION - VISION 2T

## MODELLO

### MODEL

	400	700	400 2T	500 2T	700 2T
<b>Capacità lt (cu ft)</b> - Net capacity lt (cu ft)	347 (12,26)	620 (21,91)	170+160 (6,01+5,66)	249+230 (8,80+8,13)	260+265 (9,19+9,37)
<b>Capacità linda lt (cu ft)</b> - Gross Capacity lt (cu ft)	347 (12,26)	620 (21,91)	170+181 (6,01+6,39)	249+261 (8,80+9,22)	288+305 (10,18+10,78)
<b>Campo di temperatura</b> - Temperature range	-10 -20°C			+2 +15°C / -10 -20°C	
<b>Range di temperatura ambiente di utilizzo</b> Ambient temperature range				+10 +25°C	
<b>Controllore elettronico</b> - Controller type	ECT-F ECT-F PLUS	ECT-F TOUCH	ECT-F ECT-F PLUS	ECT-F ECT-F PLUS	ECT-F TOUCH
<b>Dimensioni esterne mm (LxPxH)</b> External Dimensions mm (WxDxH)	600x670x1955	750x875x2100	600x655x2015	720x765x2080	720x860x203
<b>Dimensioni interne mm (LxPxH)</b> Internal Dimensions mm (WxDxH)	500x493x1405	600x686x1505	500x496x685 500x496x730	600x588x703 600x588x740	600x686x700 600x686x740
<b>Finitura Esterno/Interno</b> External/Internal Coating			B+B or B+X		B+B
<b>Spessore isolamento (fianchi/schiena) mm</b> Insulation thickness (sides/back) mm	50/70	75	50/70	60/75	60
<b>Tipo di porta</b> - Door type			Vetrata - Glass door		
<b>Tipo di Refrigerazione</b> - Refrigeration type			Ventilata - Forced air circulation		
<b>Tipo di gas refrigerante</b> - Refrigerant gas type	R290 or R452A			R452A+R452A or R290+R290	
<b>Sbrinamento</b> - Defrosting			Automatico con evaporizzazione acqua di condensa - Automatic, with condensate water evaporation	Automatico - Automatic	
<b>Piedi/Rullini</b> - Feet/Rollers	Rullini (Ø 20mm) Rollers (Ø 20mm)	Piedi (H=130mm) Feet (H=130 mm)	Rullini (Ø 20mm) Rollers (Ø 20mm)	Piedi (H=130mm) Feet (H=130 mm)	
<b>Illuminazione interna</b> - Internal lightning			Led		
<b>Intercambiabilità ripiani/cassetti e cestelli</b> Shelves/drawers and baskets interchange system			✓		
<b>N° max Griglie</b> - Maximum shelves number	5	7	3+3	3+3	3+3
<b>Dim. griglie mm</b> - Shelves dimensions mm	460x455	560x650	460x455	560x550	560x650
<b>N° max Cassetti</b> - Maximum drawers number	7	7	3+3	3+3	3+3
<b>Dimensioni interne cassetti con divisorie (LxPxH) mm (x n.spazi)</b> - Drawer internal dimensions with partitions mm (WxDxH) (x nr of compartments)	120x400x75 (3)	154x500x75 (3)	120x400x75 (3)	154x500x75 (3)	154x500x75 (3)
<b>Dimensioni interne cassetto senza divisorie mm (LxPxH)</b> - Drawer internal dimensions without partitions mm (WxDxH)	390x400x75	490x600x75	390x400x75	490x500x75	490x600x75
<b>Dimensioni interne cestelli in filo d'acciaio mm (LxPxH)</b> - Stainless steel basket internal dimensions mm (WxDxH)	<b>X</b>	538x605x148		<b>X</b>	538x605x148
<b>Dimensioni interne cassetti in filo d'acciaio mm (LxPxH)</b> - Stainless steel drawer internal dimensions mm (WxDxH)	390x400x62	538x605x62	390x400x62	<b>X</b>	538x605x62
<b>Consumo (kWh/24h)</b> Power consumption (kWh/24h)	5	6	5	5,5	7
<b>Potenza assorbita kW - (Amp)</b> Run absorption kW - (Amp)	0,32 (2,3)	0,35 (2,5)	0,17+0,32 (1+2,3)	0,17+0,32 (1+2,3)	0,17+0,32 (1+2,3)
<b>Assorbimento di spunto (A)</b> - Starting current (A)	5	7	3+5	3+5	3+5
<b>Rumorosità (&lt;dBa)</b> - Noise level (<dBa)	45	55	50	50	50
<b>Calore Emesso EN 12900 (W)</b> Heat Rejection EN 12900 (W)	330	220	110+330	110+330	110+330
<b>Capacità frigorifera (W)</b> - Cooling capacity (W)	250	280	320+250	320+250	400+300

B+B= Lamiera plastificata bianca antibatterica interno ed esterno / Pre-coated antibacterial sheet steel, white colour, both inside and outside

B+X= Lamiera plastificata bianca antibatterica esterno e acciaio inox AISI 304 interno / Pre-coated antibacterial sheet steel, white colour, outside and AISI 304 stainless steel inside

# LABOR 2T

+2°C +15°C  
-10°C -24/-30°C



I combinati professionali della serie LABOR 2T, con due vani, due motori e due porte cieche indipendenti, sono disponibili in varie dimensioni e capacità, dai 280 ai 700 litri. Grazie alla loro duplice funzione di frigorifero e congelatore si adattano perfettamente a diverse applicazioni in campo medico e scientifico, in particolare all'uso di laboratorio, rispondendo alle norme internazionali più restrittive. Tutti i modelli sono disponibili con termostati ECT-F, ECT-F PLUS o ECT-F TOUCH, sovraintendente entrambi i vani e con doppio grafico.

*The professional combined refrigerator and freezers of the LABOR 2T series, featuring two independent compartment, cooling units and solid doors, are available with different dimensions and capacities, varying from 280 to 700 liters. Thanks to their double function and the compliance to the strictest regulations, they are suitable for use in several different medical and scientific field, especially laboratories. All the models are available with ECT-F, ECT-F PLUS or ECT-F TOUCH controller, the latter patrolling both chambers and displaying a double temperature graph.*



ECT-F  
ECT-F  
PLUS

+2°C +15°C  
-10°C -20°C

Labor  
280 2T

280 lt  
(140+140)  
L 520  
P 665  
H 1770  
H 1665\*



Labor  
400 2T

400 lt  
(200+200)  
L 600  
P 630  
H 2015



Labor  
500 2T

500 lt  
(250+250)  
L 720  
P 740  
H 2080



Labor  
700 2T

700 lt  
(300+300)  
L 720  
P 860  
H 2050



+2°C +15°C  
-10°C -30°C

ECT-F  
TOUCH

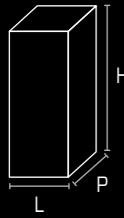


-20°C -40°C

# SUPERARTIC

# SUPERARTIC 2T

+2°C +10°C  
-20°C -35°C



La serie di congelatori SUPERARTIC è stata sviluppata per rispondere alle esigenze di conservazione a basse temperature, in particolare tra -20 e -40°C. L'estetica pulita si coniuga a robustezza, praticità e ad un consistente spessore di isolamento ad altissima densità, che permette di mantenere le basse temperature con notevole risparmio energetico. Alla serie Superartic si affianca il combinato SUPERARTIC 2T 700, con vani indipendenti in cui la parte freezer è in grado di raggiungere i -35 °C.

The freezer series SUPERARTIC has been developed to answer the needs of low temperature storage, in particular between -20 and -40°C. The stylish design joins a sturdy construction and a high insulation thickness – thanks to high density foaming -, allowing to maintain low temperatures with a consistent power saving. SUPERARTIC series is completed by the combined model SUPERARTIC 2T 700, featuring two independent compartments: the freezer chamber can reach -35°C.



ECT-F  
ECT-F  
PLUS

Super  
Artic  
**250**

250 lt  
L 670  
P 825  
H 1590



Super  
Artic  
**400**

400 lt  
L 670  
P 825  
H 1940



Super  
Artic  
**700**

700 lt  
L 750  
P 880  
H 2065



Super  
Artic  
**700 2T**

700 lt  
(300+300)  
L 720  
P 860  
H 2050



ECT-F  
TOUCH

# Accessori accessories

Simulatore di prodotto con sonda PT100  
PT100 ballasted probe for temp. product simulation

- + **Griglia** in acciaio plastificato atossico, installata su supporti antiribaltamento
- + **Cassetto** in alluminio estraibile e regolabile in altezza, con fondo a rete e divisori regolabili in polipropilene. Frontale con maniglia ergonomica in alluminio
- + **Cestello** in acciaio inox installato su guide antiribaltamento
- + **Rack** in acciaio inox cm.14x42/50x15
- + **Ruote** di cui n.2 con freno
- + **Serratura elettronica**: l'apertura della porta è gestita tramite la pressione dell'icona "chiave" sullo schermo Touch
- + **Mossettiera esterna** per contatti puliti, porta Ethernet e RS485
- + **Kit batterie back-up** per allarme di assenza di corrente: accessorio comprensivo di n.8 pile ecologiche stilo AA tipo Ni-MH, facilmente sostituibili dall'utente
- + **DMLP Digital Monitor Touch**: modulo plug-in indipendente che permette la registrazione di temperature ed allarmi su SD card anche in assenza di corrente, con sonde di tipo PT100 in classe A e campionamento ogni 30 secondi. Lo strumento include n.2 contatti puliti per la remotizzazione degli allarmi e il kit batterie di back-up. Il DMLP esegue inoltre un continuo confronto tra i dati rilevati dalle proprie sonde PT100 e quelli della sonda del controllore ECT-F Touch, segnalando eventuali squilibri.
- + **Modulo Wi-Fi**: accessorio plug-in per connessione, monitoraggio e gestione a distanza del frigorifero
- + **Gsm Communicator**: modulo plug-in per la notifica tramite SMS di funzionalità e guasti dell'unità frigorifera. Ogni controllore ECT-F Touch può essere dotato di un modulo GSM, diventando un'unità indipendente che trasmette e riceve SMS di diverso tipo: MONITORAGGIO, AVVISO, COMANDO
- + **Stabilizzatore di tensione di rete**
- + **Simulatore di prodotto** con sonda PT100
- + **Sonda PT100** (contatti liberi)
- + **Foro passacavi** con tappo mm 35 (di serie sul lato destro)
- + **Foro passaggio sonde** mm 15 (di serie sulla schiena)
- + **Presa interna 220V**
- + **Doppia Presa interna 220V** con interruttore ON/OFF
- + **Certificato di temperatura**
- + **Imballo in gabbia**

- + **Wire shelf** in a-toxic plastic coated steel, supported by anti-tilt clips.
- + **Aluminium drawer**, totally extractable on telescopic slides, adjustable in height, bottom made of painted steel, bee-hive structure type, supplied with adjustable dividers made of polypropylene. The front is fitted with an ergonomic aluminium handle.
- + **Stainless steel basket** mounted on anti-tilt side slides.
- + **Stainless steel rack**, dimensions cm.14x42/50x15
- + **Castors kit**, nr.2 with brakes
- + **Electric digital key lock**: the door opening is possible by pressing the icon "key" on the touch screen.
- + **External terminal board** for dry contact, Ethernet and RS485 ports
- + **Back up batteries kit** for acoustic and visual power failure alarm: this accessory includes nr 8 eco-friendly batteries Ni-MN type, easily replaceable from end users.
- + **DMLP Digital Monitor Touch**: independent plug-in module for temperature recordings and alarms on SD card even during power failure, working with PT 100 class A probes and with a 30 seconds sampling. This module includes nr 2 dry contacts to remote alarms and a back-up batteries kit. The DMLP compares continuously the data coming from its PT100 probes and those of the ECT-F Touch controller, signaling any eventual discrepancy.
- + **Wi-Fi Module**: plug-in accessory for monitoring, connection and control at the distance of the equipment
- + **Gsm Communicator**: plug-in module for the notification, via SMS, of the functioning and possible faulty condition of the equipment. Every ECT-F Touch controller can be equipped with a GMS module, thus becoming an independent unit sending and receiving different kind of SMS. Type of SMS: MONITORING, ALERT,COMMAND.
- + **Voltage stabilizer**
- + **Temperature product simulation** (ballasted probe) - PT 100 probe
- + **PT100 probe** (free contacts)
- + **Pass-through port** with cap, diam. mm 35
- + **Pass-through port** mm 15
- + **Internal socket** 220V
- + **Double internal socket** 220V with ON/OFF switch
- + **Temperatures certificate**
- + **Wooden crate package**



# SUPERARTIC

## MODELLO MODEL

	<b>250</b>	<b>400</b>	<b>700</b>	<b>700 2T</b>
<b>Capacità It (cu ft)</b> - Net capacity It (cu ft)	250 (8,84)	360 (12,72)	544 (19,22)	260+260 (9,19+8,13)
<b>Capacità lorda It (cu ft)</b> - Gross Capacity It (cu ft)	280 (9,90)	384 (13,57)	620 (21,91)	288+305 (10,18+10,78)
<b>Campo di temperatura</b> - Temperature range		-20 -40°C		+2 +10 / -20 -35°C
<b>Range di temperatura ambiente di utilizzo</b> Ambient temperature range		+10 +25°C		+16 +32°C
<b>Controllore elettronico</b> - Controller type	ECT-F ECT-F PLUS	ECT-F TOUCH	ECT-F ECT-F PLUS	ECT-F ECT-F PLUS
<b>Dimensioni esterne mm (LxPxH)</b> External Dimensions mm (WxDxH)	670x810x1590	670x810x1940	750x880x2080	720x860x2030
<b>Dimensioni interne mm (LxPxH)</b> Internal Dimensions mm (WxDxH)	510x610x915	510x610x1255	600x686x1320	600x686x700 600x686x740
<b>Finitura Esterno/Interno</b> External/Internal Coating		B+X		B+B or B+X
<b>Spessore isolamento (fianchi/schiena) mm</b> Insulation thickness (sides/back) mm	80	80	75	60
<b>Tipo di porta</b> - Door type			Cieca - Solid door	
<b>Tipo di Refrigerazione</b> - Refrigeration type			Ventilata - Forced air circulation	
<b>Tipo di gas refrigerante</b> - Refrigerant gas type		R290 or R452A		R452A+R452A or R290+R290
<b>Sbrinamento</b> - Defrosting		Automatico con evaporazione acqua di condensa Automatic, with condensate water evaporation		Automatico - Automatic
<b>Piedi/Rullini</b> - Feet/Rollers		Rullini (Ø 20mm) - Rollers (Ø 20mm)		Piedi (H=130mm) - Feet (H=130 mm)
<b>Intercambiabilità ripiani/cassetti e cestelli</b> Shelves/drawers and baskets interchange system			✓	
<b>N° max Griglie</b> - Maximum shelves number	4	6	7	3+3
<b>Dim. griglie mm</b> - Shelves dimensions mm	600x470	600x470	560x660	560x660
<b>N° max Cassetti</b> - Maximum drawers number	4	6	7	3+3
<b>Dimensioni interne cassetti con divisori (LxPxH) mm (x n.spazi)</b> - Drawer internal dimensions with partitions mm (WxDxH) (x nr of compartments)	120x400x75 (3)	120x400x75 (3)	154x600x75 (3)	154x600x75 (3)
<b>Dimensioni interne cassetto senza divisori mm (LxPxH)</b> - Drawer internal dimensions without partitions mm (WxDxH)	400x550x75	400x550x75	500x600x75	500x600x75
<b>Dimensioni interne cestelli in filo d'acciaio mm (LxPxH)</b> - Stainless steel basket internal dimensions mm (WxDxH)	X	X	538x605x148	538x605x148
<b>Dimensioni interne cassetti in filo d'acciaio mm (LxPxH)</b> - Stainless steel drawer internal dimensions mm (WxDxH)	X	X	538x605x62	538x605x62
<b>Consumo (kWh/24h)</b> Power consumption (kWh/24h)	6	7,5	11	7
<b>Potenza assorbita kW - (Amp)</b> Run absorption kW - (Amp)	2,0 (8,3)	2,0 (8,3)	1,5 (7)	0,17+1,3 (1+6)
<b>Assorbimento di spunto (A)</b> - Starting current (A)	3	3	7	3+3
<b>Rumorosità (&lt;dBA)</b> - Noise level (<dBA)	55	55	60	60
<b>Calore Emesso EN 12900 (W)</b> Heat Rejection EN 12900 (W)	440	440	500	110+440
<b>Capacità frigorifera (W)</b> - Cooling capacity (W)	300	300	250	350+300

B+B= Lamiera plastificata bianca antibatterica interno ed esterno / Pre-coated antibacterial sheet steel, white colour, both inside and outside

B+X= Lamiera plastificata bianca antibatterica esterno e acciaio inox AISI 304 interno / Pre-coated antibacterial sheet steel, white colour, outside and AISI 304 stainless steel inside

-10°C -45°C/-60°C

# SUPERPOLO

Oltre ai freezer verticali, Fiocchetti propone una gamma di congelatori orizzontali, impostabili da -10° a -45° oppure da -10° a -60° (Superpolo plus), con capacità comprese tra i 130 ai 485 litri. Utili soprattutto nei laboratori, i freezer a pozzetto Superpolo possiedono di serie la serratura di sicurezza ed un termostato elettronico digitale completo di allarmi acustici e visivi di temperatura, e possono essere forniti con cestelli interni, ruote con freno e Dmlp Unit (sistema di allarme e registrazione temperature + batteria a tampone + contatti puliti).

*Fiocchetti offers also a range of chest freezers, settable between -10 and -45°C or up to -60°C (Superpolo plus), with capacities between 130 and 485 liters. Especially suitable for laboratory use, the chest freezer Superpolo include a safety key lock and an electronic digital thermostat with acoustic and visual alarm for temperature deviations. They can be equipped with internal baskets, castors kit with brakes and DMLP Unit (alarm and recording system for temperatures, including buffer batteries and dry contacts).*

## Accessorio accessory

Il DMLP Unit, installato come accessorio, consente di dotare i congelatori Superpolo e Superfreezer di sistema d'allarme con batteria a tampone, contatto pulito per remotizzare gli allarmi e registrazione elettronica delle temperature su SD card estraibile, con possibilità di aggiungere anche la DMLP Printer (stampante termica).

*The DMLP Unit, fitted as accessory, allows to equip Superpolo and Superfreezer models with an alarm system with battery back-up, dry contact to remote alarms, and an electronic recording system on SD card. Optional, the Dmlp Printer (thermal printer).*



# SUPERPOLO

-10°C -45°C/-60°C



**Superpolo  
130**

**130** lt  
L **725**  
P **730**  
H **865**

**Superpolo  
220**

**230** lt  
L **1055**  
P **730**  
H **865**

**Superpolo  
320**

**300** lt  
L **1305**  
P **730**  
H **865**

**Superpolo  
390**

**360** lt  
L **1505**  
P **730**  
H **865**

**Superpolo  
480**

**485** lt  
L **1705**  
P **730**  
H **865**

# SUPERPOLO

**MODELLO**  
MODEL

**130**      **220**      **320**      **390**      **480**

<b>Capacità lt (cu ft)</b> - Capacity lt (cu ft)	130 (4,60)	230 (8,13)	300 (10,60)	360 (12,72)	485 (17,14)
<b>Campo di temperatura</b> - Temperature range					-10-45°C / -10-60°C (SUPERPOLO PLUS)
<b>Range di temperatura ambiente di utilizzo</b> Ambient temperature range					+10 +32°C
<b>Controllore elettronico</b> - Electronic controller					✓
<b>Dimensioni esterne mm (LxPxH)</b> External Dimensions mm (WxDxH)	725x730x865	1055x730x865	1305x730x865	1505x730x865	1705x730x865
<b>Dimensioni interne mm (LxPxH)</b> Internal dimensions mm (WxDxH)	320x450x650 (+ 200x450x400)	850x450x650 (+ 200x450x400)	1100x450x650 (+ 200x450x400)	1300x450x650 (+ 200x450x400)	1500x450x650 (+ 200x450x400)
<b>Sistema di allarme acustico e visivo</b> Acoustic and visual alarm system					✓
<b>Finitura Esterno/Interno</b> External/Internal Coating					Lamiera Verniciata Bianca / Alluminio - White painted steel/Aluminium
<b>Tipo di porta</b> - Door type					Basculante - Lid
<b>Serratura con chiave</b> - Key locking					✓
<b>Spessore isolamento mm</b> Insulation thickness mm					100
<b>Tipo di Refrigerazione</b> - Refrigeration type					Statica - Static
<b>Tipo di gas refrigerante</b> - Refrigerant gas type					R290 / mixture (SUPERPOLO PLUS)
<b>Sbrinamento</b> - Defrost					Manuale - Manual
<b>Piedi/Rullini</b> - Feet/Rollers					Piedi (H=20 mm) - Feet (H=20 mm)
<b>N. max cestelli</b> - Max. nr of baskets	1	2	3	4	5
<b>Dimensioni cestelli mm (LxPxH)</b> Baskets dimensions mm (WxDxH)					400x250x150
<b>Consumo (kWh/24h)</b> Power consumption (kWh/24h)	1,49	1,9	1,78	2,48	2,55
<b>Potenza assorbita kW - (Amp)</b> Run absorption kW - (Amp)	0,31 (2,07)	0,41 (2,87)	0,47 (2,46)	0,44 (2,35)	0,5 (2,34)
<b>Rumorosità (&lt;dBa)</b> - Noise level (<dBa)	50	50	50	51	52
<b>Accessori a richiesta</b> - Available accessories					Ruote (di cui 2 con freno) H=110 mm - Castors kit (nr.2 with brakes) H=110 mm

# ULTRAFREEZER

-50°C -86°C

Creata per soddisfare particolari esigenze di utilizzo a bassissime temperature (-50 /-86°C), la gamma Ultrafreezer offre condizioni ottimali per diversi impieghi in campo medico e di laboratorio. Gli Ultrafreezer sono disponibili in configurazione orizzontale o verticale, dotati di nuovo controllore a microprocessore con schermo 7" Touchscreen con grafico giornaliero delle temperature, sistema di allarme con batteria a tampone, porta USB per scarico dati e foro passacavi. Il software di registrazione eventi fornito a corredo permette di visualizzare e dettagliare su pc informazioni relative al corretto funzionamento dell'apparecchio, dell'eventuale sistema di back-up, lo stato della porta, i dati di termoregistrazione delle diverse sonde, il livello

*(if present), the status of the door, the temperatures detected by the different probes, the battery tension level of the alarm system. It is also possible to assign, thanks to a supplied configurator, an IP address to the freezer for its connection into a local net (Ethernet port) or to visualize its status through a common Internet browser. Ultrafreezer series can be equipped with several accessories for different use destinations: cryo gloves, voltage stabilizer, CO<sub>2</sub> back-up battery, and various storage racks in stainless steel or aluminium (with drawers) for vials, boxes or other goods.*



Contatti secchi e porta Ethernet  
Dry contacts and Ethernet port



Ultrafreezer orizzontale  
Serratura con chiave (di serie)  
Chest Ultrafreezer  
Key Locking (standard)



**Nuovo display touchscreen 7"** permette una immediata visualizzazione della temperatura e dello stato di funzionamento del sistema (temperatura, allarmi, storico temperature, stato batteria, ecc).

Un grafico giornaliero della temperatura è sempre disponibile a display, oltre che scaricabile tramite supporto USB.

**New 7" Touchscreen display** clearly shows information regarding temperature and current status of the system, ongoing alarms, and history. Daily temperature graph is always available directly on the display or to be downloaded via USB memory stick.



Foro passacavo mm 26  
Pass-through hole mm 26



Porta USB frontale  
USB frontal port

Rack in acciaio inox con cassettoni e box in polipropilene  
Stainless steel rack with drawers to store polypropylene boxes



## + CARATTERISTICHE TECNICHE

La centralina di comando, le cui principali funzioni sono protette da password, permette la gestione del termostato elettronico con visualizzazione su schermo touchscreen della temperatura interna, degli allarmi (acustici e visivi) per alta/bassa temperatura, mancanza di corrente, porta aperta, bassa tensione della batteria, condensatore sporco e altre anomalie.

## + Technical features

The supplied control board allows to manage the electronic thermostat (password protection for the most important functions), to visualize on the 7" touchscreen display the internal temperature, to display the acoustic and visual alarms for high/low temperature, power failure, open door, low battery tension, clogged condenser and other faulty conditions.



**Ultrafreezer verticale**  
Serratura con chiave (di serie)  
**Upright Ultrafreezer**  
Key Locking (standard)

# ULTRAFREEZER

## verticale

upright



Ultrafreezer  
**120**

**120** lt  
L 755  
P 740  
H 1270



Ultrafreezer  
**240**

**240** lt  
L 755  
P 740  
H 1832



Ultrafreezer  
**360**

**360** lt  
L 755  
P 890  
H 1992



Ultrafreezer  
**480**

**480** lt  
L 905  
P 890  
H 1992

# ULTRAFREEZER

## orizzontale

chest



Ultrafreezer  
**400**

**400** lt  
L 1680  
P 950  
H 1098



Ultrafreezer  
**600**

**600** lt  
L 1055  
P 890  
H 1992



Ultrafreezer  
**710**

**710** lt  
L 1195  
P 890  
H 1992



Ultrafreezer  
**820**

**820** lt  
L 1335  
P 890  
H 1992



Ultrafreezer  
**1000**

**1000** lt  
L 1335  
P 995  
H 1992



Ultrafreezer  
**570**

**570** lt  
L 2060  
P 950  
H 1098

# ULTRAFREEZER

MODELLO MODEL	ORIZZONTALI - CHEST					VERTICALI - UPRIGHT				
	400	570	120	240	360	480	600	710	820	1000
<b>Capacità lt (cu ft) - Capacity lt (cu ft)</b>	405(14,31)	570(20,14)	120(4,24)	240(8,48)	360(12,72)	480(16,96)	600(21,20)	710(25,08)	820(28,9)	965(34,09)
<b>Campo di temperatura - Temperature range</b>	-50-86°C					-50-86°C				
<b>Range di temperatura ambiente di utilizzo</b> Ambient temperature range				+10+25°C						
<b>Dimensioni esterne mm (LxPxH) - External Dimensions mm (WxDxH)</b>	1680x950x1098	2060x950x1098	755x740x1270	755x740x1832	755x890x1992	905x890x1992	1055x890x1992	1195x890x1992	1335x890x1992	1335x732x1992
<b>Dimensioni interne mm (LxPxH) - Internal dimensions mm (WXDXH)</b>	947x570x751	1327x570x751	450x488x549	450x488x1111	450x626x1276	600x626x1276	750x626x1276	890x626x1276	1035x626x1276	1035x732x1276
<b>Finitura Esterno/Interno - External/Internal Coating</b>				Lamiera Verniciata + Acciaio Inox - Painted steel + Stainless steel						
<b>Spessore isolamento mm - Insulation thickness mm</b>	130					130				
<b>Tipo di porta - Door Type</b>	Cieca - Solid door					Cieca - Solid door				
<b>Tipo di Refrigerazione - Refrigeration type</b>	Statica - Static					Statica - Static				
<b>1° stadio gas refrigerante - 1st stage refrigerant gas type</b>	R455A					R455A				
<b>2° stadio gas refrigerante - 2st stage refrigerant gas type</b>	R170					R170				
<b>Ruote - Castors</b>	6 Ruote, di cui 2 con freno H=101mm 6 wheels, (nr.2 with brakes) H=101mm					4 Ruote di cui 2 con freno (H=101mm) 4 Wheels (nr.2 with brakes) H=101 mm				
<b>N. ripiani regolabili - Nr of adjustable shelves</b>	/	/	1	3	3	3	3	3	3	3
<b>N. controsportelli - Nr of inner doors</b>	/	/	1	2	2	2	2	2	2	2
<b>Consumo (kWh/24h) - Power consumption (kWh/24h)</b>	8,5	9,8	6,7	7	8,5	11	12,2	12,5	14	15
<b>Potenza assorbita kW - (Amp) - Run absorption kW - (Amp)</b>	0,76(2,9)	0,79(3,0)	0,45(3,2)	0,58(3,5)	0,68(3,6)	0,95(4,7)	0,95(5,0)	1,12(5,3)	1,29(6,9)	1,37(7,0)
<b>Rumorosità (&lt;dBa) - Noise level (&lt;dBa)</b>	51	52	49	51	52	53	54	54	57	57
<b>Calore Emesso EN 12900 (W) - Heat Rejection EN 12900 (W)</b>	354,1	408,3	279,1	291,6	354,1	458,3	508,3	520,8	583,3	625

# TER

+15°C +30°C



La serie speciale TER prevede quattro capacità (dai 140 ai 700 litri) di frigoriferi termostatati, tutti impostabili da +15 a +30 °C e configurabili con diversi accessori, tra cui la sonda per la rilevazione dell'umidità. I controllori ECT-F, ECT-F PLUS o ECT-F TOUCH li rendono adatti per centri di ricerca e per qualunque attività scientifica che richieda il controllo e la stabilità di temperatura.

*TER special range includes four models (from 140 to 700 lt) of thermostatic refrigerators, each settable between +15 to +30°. They can be customized with several accessories, among which an additional probe to detect humidity level. The fitted controllers ECT-F, ECT-F PLUS or ECT-F TOUCH make them suitable for scientific research centers or for any activity requiring temperature control and stability.*



ECT-F  
ECT-F  
PLUS

Ter  
**140**

**140** lt  
L **520**  
P **635**  
H **940**  
H **835\***



Ter  
**200**

**200** lt  
L **600**  
P **600**  
H **1460**



Ter  
**400**

**400** lt  
L **600**  
P **630**  
H **1955**



Ter  
**700**

**700** lt  
L **750**  
P **840**  
H **2100**



ECT-F  
TOUCH

TER

+15°C +30 °C

Ter  
1500Ter  
1500

**1500 lt**  
**L 1440**  
**P 820**  
**H 2070**

ECT-F  
TOUCH

TER

**MODELLO**

MODEL

	<b>140</b>	<b>200</b>	<b>400</b>	<b>700</b>	<b>1500</b>
<b>Capacità lt (cu ft) - Net capacity lt (cu ft)</b>	128 (4,53)	221 (7,81)	347 (12,26)	620 (21,91)	1335 (47,87)
<b>Capacità lorda lt (cu ft) - Gross Capacity lt (cu ft)</b>	153 (5,40)	221 (7,81)	347 (12,26)	620 (21,91)	1335 (47,87)
<b>Campo di temperatura - Temperature range</b>	+15 +30°C				
<b>Range di temperatura ambiente di utilizzo</b> Ambient temperature range		+10 +43°C			
<b>Controllore elettronico - Controller type</b>	ECT-F ECT-F PLUS	ECT-F TOUCH	ECT-F ECT-F PLUS	ECT-F TOUCH	ECT-F ECT-F PLUS
<b>Dimensioni esterne mm (LxPxH)</b> External Dimensions mm (WxDxH)	520x630x835	520x630x940	600x640x1460	600x640x1955	750x825x2100
<b>Dimensioni interne mm (LxPxH)</b> Internal Dimensions mm (WxDxH)	440x516x545		500x490x900	500x490x1405	600x685x1500
<b>Finitura Esterno/Interno</b> External/Internal Coating				B+B or B+X	
<b>Spessore isolamento (fianchi/schiena) mm</b> Insulation thickness (sides/back) mm	40		50/70	75	70
<b>Tipo di porta - Door type</b>				Cieca - Solid door	
<b>Tipo di Refrigerazione - Refrigeration type</b>			Ventilata - Forced air circulation		
<b>Tipo di gas refrigerante - Refrigerant gas type</b>	R134A or R290		R290 or R452A	R134A or R290	R134A or R290
<b>Sbrinamento - Defrosting</b>			Automatico con evaporazione acqua di condensa - Automatic, with condensate water evaporation		
<b>Piedi/Rullini - Feet/Rollers</b>	Piedi (H=15mm) Feet (H=15 mm)		Rullini (Ø 20mm) - Rollers (Ø 20mm)		Piedi (H=130mm) Feet (H=130 mm)
<b>Illuminazione interna - Internal lightning</b>				✓	
<b>N° max Griglie - Maximum shelves number</b>	3	5	7	7	14
<b>Dim. griglie mm - Shelves dimensions mm</b>	400x490	460x455	460x455	560x650	560x650
<b>N° max Cassetti - Maximum drawers number</b>	5	8	14	14	28
<b>Dimensioni interne cassetti con divisorì (LxPxH) mm (x n.spazi) - Drawer internal dimensions with partitions mm (WxDxH) (x nr of compartments)</b>	100x450x72 (3)	120x400x75 (3)	120x400x75 (3)	154x600x75 (3)	154x600x75 (3)
<b>Dimensioni interne cassetto senza divisorì mm (LxPxH) - Drawer internal dimensions without partitions mm (WxDxH)</b>	330x450x75	390x400x75	390x400x75	490x600x75	490x600x75
<b>Dimensioni interne cestelli in filo d'acciaio mm (LxPxH) - Stainless steel basket internal dimensions mm (WxDxH)</b>				538x605x148	538x605x148
<b>Dimensioni interne cassetti in filo d'acciaio mm (LxPxH) - Stainless steel drawer internal dimensions mm (WxDxH)</b>	✗	390x400x62	390x400x62	538x605x62	538x605x62
<b>Consumo (kWh/24h)</b> Power consumption (kWh/24h)	0,5	0,5	0,7	1	2,5
<b>Potenza assorbita kW - (Amp)</b> Run absorption kW - (Amp)	0,14 (0,9)	0,17 (1)	0,17 (1)	0,12 (0,7)	0,4 (1,8)
<b>Assorbimento di spunto (A) - Starting current (A)</b>	2,5	3	3	2,5	6
<b>Rumorosità (&lt;dBA) - Noise level (&lt;dBA)</b>	40	45	45	45	55
<b>Calore Emesso EN 12900 (W)</b> Heat Rejection EN 12900 (W)	45	110	110	110	125
<b>Capacità frigorifera (W) - Cooling capacity (W)</b>	160	300	300	550	600

B+B= Lamiera plastificata bianca antibatterica interno ed esterno / Pre-coated antibacterial sheet steel, white colour, both inside and outside

B+X= Lamiera plastificata bianca antibatterica esterno e acciaio inox AISI 304 interno / Pre-coated antibacterial sheet steel, white colour, outside and AISI 304 stainless steel inside

# ANTISCINTILLE

## spark-proof

+2°C +15°C



I frigoriferi ANTISCINTILLE da 400 e 700 litri sono apparecchiature prive di contatti elettrici interni: per questo motivo sono particolarmente indicate per la conservazione di reattivi e prodotti chimici. Sono disponibili nella versione completa di termostato ECT-F TOUCH. (N.b.Gli Antiscintille non possiedono certificazione ATEX)

*The SPARK-PROOF refrigerators, models 400 and 700 liters, are manufactured without any free internal electric contact. They are consequently suitable for the storage of reagents and chemical products. (NB: Spark-proof range is not ATEX certified)*

Antiscintille  
**400**

400 lt  
L 600  
P 595  
H 1955



Antiscintille  
**700**

700 lt  
L 750  
P 830  
H 2100



**ECT-F  
TOUCH**

# ANTISCINTILLE

## spark-proof

**400**                   **700**

**MODELLO**  
MODEL

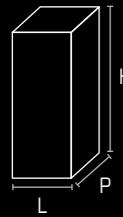
	<b>400</b>	<b>700</b>
<b>Capacità It (cu ft) - Net capacity lt (cu ft)</b>	347 (12,26)	620 (21,91)
<b>Capacità lorda It (cu ft) - Gross Capacity lt (cu ft)</b>	347 (12,26)	620 (21,91)
<b>Campo di temperatura - Temperature range</b>	+2 +15°C	
<b>Range di temperatura ambiente di utilizzo</b> Ambient temperature range	+16 +38°C	
<b>Controllore elettronico - Controller type</b>	ECT-F TOUCH	ECT-F TOUCH
<b>Dimensioni esterne mm (LxPxH)</b> External Dimensions mm (WxDxH)	600x650x1955	720x830x2100
<b>Dimensioni interne mm (LxPxH)</b> Internal Dimensions mm (WxDxH)	500x493x1405	600x685x1500
<b>Finitura Esterno/Interno</b> External/Internal Coating	B+B or B+X	
<b>Spessore isolamento (fianchi/schiena) mm</b> Insulation thickness (sides/back) mm	50/70	75
<b>Tipo di porta - Door type</b>	Cieca - Solid door	
<b>Tipo di Refrigerazione - Refrigeration type</b>	Ventilata - Forced air circulation	
<b>Tipo di gas refrigerante - Refrigerant gas type</b>	R290 or R452A	R290 or R134A
<b>Sbrinamento - Defrosting</b>	Automatico con evaporizzatore acqua di condensa - Automatic with condensate water evaporation	
<b>Piedi/Rullini - Feet/Rollers</b>	Rullini (Ø=20mm) - Rollers (Ø=20mm)	Piedi (H=130mm) - Feet (H=130 mm)
<b>Illuminazione interna - Internal lightning</b>	X	
<b>N° max Griglie - Maximum shelves number</b>	7	7
<b>Dim. griglie mm - Shelves dimensions mm</b>	460x455	560x650
<b>N° max Cassetti - Maximum drawers number</b>	14	14
<b>Dimensioni interne cassetti con divisori (LxPxH) mm (x n.spazi) - Drawer internal dimensions with partitions mm (WxDxH) (x nr of compartments)</b>	120x400x75 (3)	154x600x75 (3)
<b>Dimensioni interne cassetto senza divisori mm (LxPxH) - Drawer internal dimensions without partitions mm (WxDxH)</b>	390x400x75	490x600x75
<b>Dimensioni interne cestelli in filo d'acciaio mm (LxPxH) - Stainless steel basket internal dimensions mm (WxDxH)</b>	X	538x605x148
<b>Dimensioni interne cassetti in filo d'acciaio mm (LxPxH) - Stainless steel drawer internal dimensions mm (WxDxH)</b>	390x400x62	538x605x62
<b>Consumo (kWh/24h)</b> Power consumption (kWh/24h)	0,7	1
<b>Potenza assorbita kW - (Amp)</b> Run absorption kW - (Amp)	0,17 (1)	0,12 (0,7)
<b>Assorbimento di spunto (A) - Starting current (A)</b>	3	2,5
<b>Rumorosità (&lt;dBA) - Noise level (&lt;dBA)</b>	45	50
<b>Calore Emesso EN 12900 (W)</b> Heat Rejection EN 12900 (W)	110	110
<b>Capacità frigorifera (W) - Cooling capacity (W)</b>	350	550

B+B= Lamiera plastificata bianca antibatterica interno ed esterno / Pre-coated antibacterial sheet steel, white colour, both inside and outside

B+X= Lamiera plastificata bianca antibatterica esterno e acciaio inox AISI 304 interno / Pre-coated antibacterial sheet steel, white colour, outside and AISI 304 stainless steel inside

# PORTATILI

## portable



Appositamente realizzati per il trasporto di medicinali, vaccini e prodotti a temperatura controllata, i Frigoriferi portatili rispondono adeguatamente alle diverse esigenze sfruttando la possibilità di alimentazione in corrente continua per l'installazione a bordo di ambulanze ed autovetture. La loro compattezza, praticità, eleganza, unite all'alta capacità di coibentazione, garantiscono la qualità di un prodotto qualificato ad elevate prestazioni e ridotti.

*Developed for the transport of medicines, vaccines and temperature controlled products, our portable Refrigerators adequately answer the most various requirements, taking advantage of continuous power supply in ambulances and on cars onboard installation. Their compactness, convenience and elegance, beside the high insulation performances, guarantee the quality of this qualified and low power consumption product.*

### Portatili Portable

**C29**

29 Lt  
L 530  
P 350  
H 390  
+10°C -10°C



### Portatili - Portable **C41**

41 Lt  
L 600  
P 370  
H 400  
+10°C -10°C



### Portatili - Portable **C65**      **C65T**

65 Lt  
L 700  
P 440  
H 470  
+10°C -20°C

65 Lt  
L 700  
P 440  
H 470  
+30°C -20°C  
(12/24V only)



### + CARATTERISTICHE TECNICHE

#### Struttura interna ed esterna

realizzata con sistema rotomolding, materiale molto resistente, antiurto ed esteticamente piacevole. Isolamento in schiuma di poliuretano espanso, senza CFC.

**L'evaporatore interno** su tre lati assicura temperature regolabili a scelta tra +10°C e -10°C per i modelli C29 e C41, tra +10°C e -20°C per il modello C65 e tra +30°C e -20°C per il modello C65T (set point +22°C modificabile).

#### + Technical features

#### Internal and external structure

produced with a rotomolding system, a very resistant, shockproof and aesthetically pleasant material. Insulation in expanded polyurethane foam, without CFC.

The **internal evaporator** on three sides ensures adjustable temperatures between +10°C and -10°C for C29 and C41 models, between +10°C and -20°C for C65 model and between +30°C and -20°C for C65T model (set point +22°C adjustable).



Illuminazione interna  
Internal light



La precisione e la regolazione della temperatura sono costantemente garantite dal termostato elettronico con lettura a display digitale.  
*Temperature regulation and precise setting are guaranteed by the electronic thermostat with digital display.*



Cestello interno in filo di acciaio plastificato per facilitare il posizionamento e l'estrazione del materiale.

*Internal basket made of plasticized steel wire so as to facilitate the positioning and the removal of the material.*



Maniglie laterali in PVC a scomparsa per un facile trasporto per mod. C41, C65 e C65T, incassate per C29.  
*Retractable lateral PVC handles for an easy transport for C41, C65 and C65T, built in for C29 model.*



# PORTATILI

## portable

### MODELLO

MODEL

**Capacità lt (cu ft)** - Capacity lt (cu ft)

Campo di temperatura - Temperature range

Temperatura ambiente di utilizzo

Ambient Temperature

**Dimensioni esterne mm (LxPxH)**

External Dimensions mm (WxDxH)

**Peso Kg** - Weight Kg

Controllore elettronico - Electronic controller

Sistema di allarme acustico e visivo

Acoustic and visual alarm system

Finitura Esterno/Interno

External/Internal Coating

Porta con cerniere - Hinged door

Serratura con chiave di sicurezza - Key locking

Maniglie - Handles

Illuminazione - Light

**Cestello interno mm (LxPxH)**

Internal basket mm (WxDxH)

**Spessore isolamento mm**

Insulation thickness mm

**Tipo di Refrigerazione** - Refrigeration type

**Tipo di gas refrigerante** - Refrigerant gas type

Sbrinamento - Defrost

**Voltaggio** - Voltage (V) 50/60Hz

**Corrente assorbita nominale 12 Vcc (A)**

Nominal consumption 12 Vcc (A)

**Potenza assorbita nominale (W)**

Nominal power consumption (W)

**C 29**

29 (1,02)

**C 41**

41 (1,45)

**C 65**

65 (2,30)

**C 65 T**

65 (2,30)

530x345x390

600x370x400

700x440x470

16

17

24

24

Display Elettronico - *Electronic Display*



Rotomolding



275x250x250

460x360x320



Statica - *Static*



R600a



Manuale - *Manual*

12/24 - 110/240

12

2,58

2,58

3,68

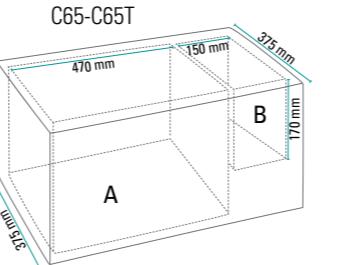
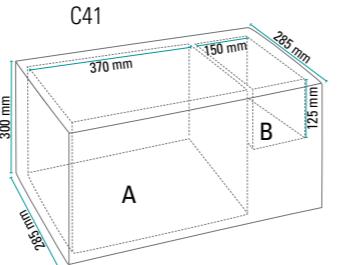
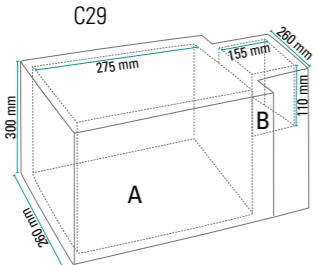
3,68

31

31

45

45



**C29 - C41**

275x250x250 h mm

**C65 - C65T**

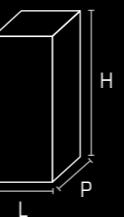
460x360x320 h mm

**Dimensioni cestello**  
Baskets' dimensions

**Dimensioni interne** - Internal dimensions

# TERMOELETTRICO

## thermoelectric



A fianco dei portatili a 12-24/110-240 V, Fiocchetti propone il T28, frigorifero portatile termoelettrico. Con funzionamento tramite il principio di Peltier, il T28 ha un costo contenuto e possiede una capacità di raffreddamento interno di circa 15/18°C inferiore alla temperatura dell'ambiente in cui viene utilizzato.

Beside its range of 12/24/110-240 V portable refrigerators, Fiocchetti proposes the T28, a thermoelectric portable Refrigerator. Its principle of construction makes it cost saving and therefore suitable for the customer who is looking for a semi-professional product. Working on Peltier principle, T28 is inexpensive and it has an internal cooling capacity of about 15/18°C lower than ambient temperature.

Al fine di ottimizzare le prestazioni del frigorifero termoelettrico e dei contenitori termici, su richiesta è disponibile l'accumulatore di freddo.

To optimize the performances, cold accumulators are available on request for the thermoelectric portable refrigerator and thermal containers.

Termoelettrico  
Thermoelectric  
**T28**

**28**

lt

L **385**

P **270**

H **485**



Il modello può variare dimensioni, estetica e caratteristiche senza alcun preavviso.  
Model can change in dimensions, colour and features without notice.

Accumulatori di freddo  
Ice packs

# CONTENITORI TERMICI

## thermal containers



I contenitori termici completano la gamma dei portatili. Questi prodotti sono adatti per il trasporto di materiale sanitario che non necessita di un controllo accurato della temperatura e non è particolarmente termolabile.

*Thermal containers complete the portable refrigerators range. They are suitable for the transport of sanitary material not needing an accurate control of temperature and which is not particularly temperature sensitive.*



I modelli possono variare dimensioni, estetica e caratteristiche senza alcun preavviso.  
Models can change in dimensions, colour and features without notice.

MODELLO MODEL	TERMOELETTRICO Thermoelectric	CONTENITORI TERMICI Thermal containers				
		T28	16	26	30	48
<b>Capacità lt (cu ft)</b> Capacity lt (cu ft)	28 (0,98)	16 (0,56)	26 (0,9)	30 (1,05)	48 (1,7)	
<b>Dimensioni esterne mm (LxPxH)</b> External dimensions mm (WxDxH)	410x310x470	390x310x270	410x310x420	410x310x460	650x360x360	
<b>Dimensioni interne mm (LxPxH)</b> Internal dimensions mm (WxDxH)	310x225x340	320x250x210	310x225x330	310x225x367	500x250x290	
<b>Selettori caldo/freddo</b> Heating/refrigeration selector	Manuale - Manual					X
<b>Spessore isolamento mm (poliuretano espanso)</b> Insulation thickness mm (foamed polyurethane)	20	20	25	30	30	
<b>Tipo di Refrigerazione</b> Refrigeration Type	Effetto Peltier					X
<b>Voltaggio (V)</b> Voltage (V)	12-230 (con adattatore - with adapter)					X
<b>Peso netto Kg</b> Net weight Kg	4,9	2,5	3,4	3,6	3,4	
<b>Accessorio a richiesta</b> Available accessory	Accumulatore di freddo - ice pack					

Disponibilità su richiesta.  
Availability upon request.

# CUBETTI

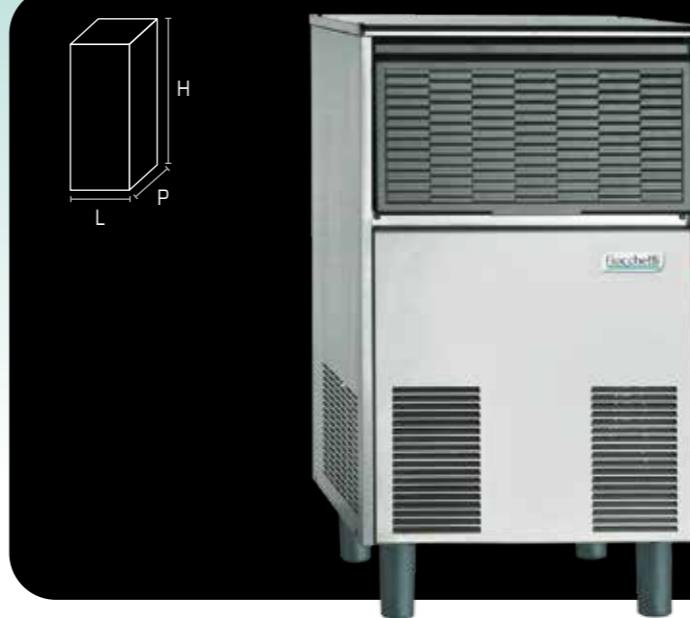
## cube ice

## Produttori di Ghiaccio

La costruzione robusta, la componentistica di alta qualità, un sicuro sistema di produzione del ghiaccio e un collaudo accurato, fanno dei fabbricatori di ghiaccio Fiocchetti i più adatti per un uso continuo e professionale in ambito sanitario. I produttori sono disponibili nella versione a cubetti o a granuli, con condensazione ad aria (A) oppure ad acqua (W) e con produzione giornaliera variabile.

### Ice makers

*The sturdy construction, high quality components, a safe ice making process and the accurate testing make Fiocchetti's ice makers suitable for a professional and intensive use in the sanitary field. Ice makers are available in two versions, flake ice or cube ice, with air cooled (A) or water cooled condenser (W) and various daily production capacity.*



**B20A B20W**  
23 Kg/24h  
L 390  
P 520  
H 640



**B30A B30W**  
28 Kg/24h  
L 390  
P 515  
H 640



**Cubetti  
cube ice**

**B18A B18W**

<b>19</b>	Kg/24h	<b>20</b>	Kg/24h
L	335	P	460
P	460	H	600
H	600		



**B50A B50W**  
46 Kg/24h      50 Kg/24h  
L 470  
P 570  
H 790



**B65A B65W**  
75 Kg/24h  
L 535  
P 600  
H 910



**Cubetti  
cube ice**

**B40A B40W**

<b>38</b>	Kg/24h
L	470
P	570
H	690



**Cubetti  
cube ice**

**B90A B90W**

<b>93</b>	Kg/24h	<b>96</b>	Kg/24h
L	700	P	600
H	970		

# GRANULARI

flake ice



**BF80A**

**BF80W**

70 Kg/24h

73 Kg/24h

L **529**  
P **626**  
H **921**



**AF1103A** AF1124A AF1124W

**108** Kg/24h

L **592**  
P **672**  
H **1126**



**AF1103A**  
**AF1124A** AF1124W

**120** Kg/24h

L **950**  
P **655**  
H **915**



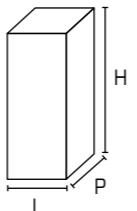
**AF1156A** AF1156W

**155** Kg/24h  
L **950**  
P **655**  
H **1126**



AF1206A AF1206W

**200** Kg/24h  
L **950**  
P **655**  
H **1126**



# CUBETTI - cube ice

## MODELLO

MODEL

	<b>B18</b>	<b>B20</b>	<b>B30</b>	<b>B40</b>	<b>B50</b>	<b>B65</b>	<b>B90</b>	
<b>Condensazione</b> - Condensing	A	W	A	W	A	W	A	W
<b>Produzione ghiaccio (kg/24h) fino a</b> Ice production (kg/24h) up to	20	20	23	28	38	46	50	75
<b>Dimensioni mm (LXPXH)</b> - Dimension mm (WXDXH)	335x460x600	390x520x640	390x515x640	470x570x690	470x570x790	535x600x910	700x600x970	
<b>Capacità contenitore di riserva (kg)</b> Storage bin capacity (kg)	6	8	8	15	22	40	50	
<b>Tipo di gas refrigerante</b> - Refrigerant gas type	R134A		R404A					
<b>Piedi (H 135 mm)</b> - Feet (H 135 mm)	X		Optional					
<b>Consumo kwh/24h</b> - Power consumption kwh/24h	6,5	5,4	6,9	5,8	7,3	6	9,3	7,9
<b>Consumo acqua l/h</b> - Water consumption l/h	3	40,8	3,3	45,8	4	54,2	5,2	56,2
<b>Fusibile (A)</b> - Fuse (A)					10			
<b>Potenza Frigorifera Btuh/W</b> - Cooling capacity Btuh/W	1910	1910	560	2286	670	4094	1200	4094
<b>Rumorosità (&lt;dB)</b> - Noise level (<dB)	61			58		59		58
<b>Temperatura ingresso acqua min/max</b> Water temperature min/max							5°C-35°C	
<b>Pressione bar min/max</b> - Pressure (BAR) min/max							1 bar/5 bar	

# GRANULARI - flake ice

## MODELLO

MODEL

	<b>BF80</b>	<b>AF1103</b>	<b>AF1124</b>	<b>AF1156</b>	<b>AF1206</b>
<b>Condensazione</b> - Condensing	A	W	A	A	W
<b>Produzione ghiaccio (kg/24h) fino a</b> Ice production (kg/24h) up to	70	73	108	120	155
<b>Dimensioni mm (LXPXH)</b> Dimension mm (WXDXH)	530x630x921	592x675x1130	950x655x915	950x655x1130	950x655x1130
<b>Capacità contenitore di riserva (kg)</b> Storage bin capacity (kg)	25	30	40	60	60
<b>Tipo di gas refrigerante</b> - Refrigerant gas type	R134A				
<b>Piedi (H 135mm)</b> - Feet (H 135mm)				X	
<b>Consumo kwh/100kg</b> Power consumption kwh/100kg	7,5*		12,5	14,4	12,7
<b>Consumo acqua l/h</b> - Water consumption l/h	2,2	16	3,3	3,8	29,8
<b>Consumo elettrico W</b> Electrical consumption W	330		470	600	500
<b>Fusibile (A)</b> - Fuse (A)				10	
<b>Potenza Frigorifera Btuh/W</b> - Cooling capacity Btuh/W	2286	670	3270	4845	1420
<b>Rumorosità (&lt;dB)</b> - Noise level (<dB)	60		66	64	66
<b>Temperatura ingresso acqua min/max</b> Water inlet temperature min./max				5°C - 35°C	
<b>Pressione bar min/max</b> - Pressure (BAR) min/max				1 bar/5 bar	
<b>Kit per acqua demineralizzata</b> Kit for demineralized water	X				Optional

A= Condensazione ad aria / Air cooled condenser

W= Condensazione ad acqua / Water cooled condenser

\*= Kwh/24h

# Frigoriferi, camere mortuarie e servizio autopsia

Apparecchiature frigorifere realizzate per la conservazione di salme a breve o lungo periodo, già pronte all'uso (Frigoriferi mortuari) o da assemblare in loco (Camere mortuarie smontabili). Un vero e proprio frigorifero mortuario, pronto all'uso, è disponibile per 2 corpi, sia in versione con temperatura positiva sia negativa. Sempre per 2 corpi possiamo proporre la cella a carico laterale, fornita in pannelli e da installare sul posto, utile in caso di spazi ristretti. Un'ampia gamma di camere mortuarie è poi disponibile con moduli da 3 oppure 4 corpi, su 3 o 4 livelli, per ottenere mortuari da 3, 6, 9 e 12 corpi, oppure 4 o 8, con porte grandi oppure singole, in acciaio verniciato bianco oppure inox. Anche le celle componibili sono disponibili sia in versione frigorifero sia congelatore, per conservazioni a lungo termine. Tutte le celle possono essere accompagnate dal carrello mortuario, con movimentazione meccanica oppure elettrica a 12 V, in acciaio verniciato: esso è perfetto anche per raggiungere e posizionare le salme all'interno delle celle.

## Mortuary refrigerators, mortuary chambers and autopsy equipment

Refrigerated equipment developed for the storage of corpses for a short or long period. They are available ready to be used (Mortuary refrigerators) or disassembled (Modular mortuary chambers). The refrigerator, a plug-in unit, is offered with 2-bodies capacity, either with a positive or freezer temperature range. A side-loading two bodies morgue chamber, consisting of panels and to be built on-site, is suitable for installation in rooms with space constraints. The modular mortuary chamber range is offered with 3 or 4 bodies modules, either in 3 or 4 levels in height, for 3,6,9,12 or 4,8 bodies. Large doors can be arranged for a single column or we can provide small hatches, in white coated or stainless steel. The storage temperature range can be positive or negative. A hydraulic trolley, standard or electrically assisted (12V), in powder coated steel structure, will allow the positioning of the deceased body in the chambers or refrigerators.

MODELLO MODEL	FRIGORIFERI MORTUARI - MORTUARY REFRIGERATORS			CELLA MORTUARIA - MORTUARY CHAMBER		
	2 Corpi - 2 Bodies		2 Corpi Carico Laterale - 2 Bodies side loading			
Campo di temperatura - Temperature range	-0 +10°C	-10 -20°C	+2 +10°C			
Media Conservazione(TN) / Lunga Conservazione(BT) Medium term storage (TN) / Long term storage (BT)	TN	BT	TN			
Dimensioni esterne con monoblocco (LxPxH) mm External dimensions with monoblock unit (WxD-H) mm	940x2380x1830	940x2380x1830	2260x860x2400			
Dimensioni esterne senza monoblocco (LxPxH) mm External dimensions without monoblock unit (WxD-H) mm	940x2380x1470	940x2380x1470	2260x860x1960			
Temperatura ambiente di utilizzo Ambient temperature range		+10 +32°C				
Controllore elettronico - Electronic controller		Display Elettronico - Electronic display				
Sistema di allarme acustico e visivo Acoustic and visual alarm system		✓				
Finitura Interno / Esterno - Inner/Outer structure	X+X		B+B / B+X / X+B / X+X			
N. / Tipo di porta - Nr. Doors and door type		2 Cieche - 2 Solid				
Serratura con chiave di sicurezza - Key lock	✓					
Porta etichetta - Name tag holder	✓					
Illuminazione - Light	✓					
Spessore di isolamento mm - Insulation thickness mm	70	80				
Tipo di Refrigerante - Refrigerant gas type	R452A					
Sbrinamento - Defrost		Automatico con evaporazione acqua condensa - Automatic with condensate water evaporation				
Ruote (di cui 2 con freno) H 130 mm Castors kit (2 with brakes) H 130 mm	✓		✗			
Voltaggio - Voltage		220/150 Hz				
HP - KW	5/8 E - 0,5	1,7 E - 1,35	5/8 E - 0,5			
Potenza frigorifera (W) - Refrigerating capacity (W)	1335 *	1184 **	1335 *			

B+B=Lamiera plastificata antibatterica interno ed esterno / Pre-coated antibacterial sheet steel inside and outside

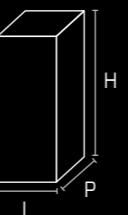
X+X= Acciaio inox AISI 304 interno ed esterno / AISI304 stainless steel both inside and outside

\* Temp. Cellula/Coldroom temp. +5 °C - Temp. Ext. +35°C

\*\* Temp. Cellula/Coldroom temp. -20 °C - Temp. Ext. +35°C

# MORTUARI

mortuary refrigerators / chambers



## Mortuario 2 CORPI TN

2 bodies mortuary refrigerator

L **940**  
P **2380**  
H **1830**

**0°C +10°C**  
positive range

## Mortuario 2 CORPI BT

2 bodies mortuary refrigerator

L **940**  
P **2380**  
H **1830**

**-10°C -20°C**  
freezer range

## Camera mortuaria

## 2 CORPI Carico Laterale

2 bodies mortuary chamber, side loading

L **2260**  
P **860**  
H **2400**

**+2°C +10°C**  
positive range



# TAVOLI AUTOPSIA

## autopsy tables



Oltre ai frigoriferi mortuari, Fiocchetti propone alcune soluzioni per rispondere alle esigenze di movimentazione e trattamento delle salme. Sono tre i tavoli dedicati al servizio autopsia, tutti completamente in acciaio inox: dal semplice tavolo dotato di ruote con possibilità di personalizzazione con tavolino per attrezzi, appoggiatesta e supporti per la salma, ai tavoli più completi, dotati di lavandino, doccia con erogatore e prese elettriche, con possibilità di aggiungere numerosi accessori come il trituratore o l'idroaspiratore.

*Beside the mortuary refrigerators and chambers ranges, Fiocchetti offers solutions for corpses transport and treatment. Three autopsy tables are offered, all made of stainless steel: a basic table equipped with castors – instrument table, neck and body supports on request, to more complete units equipped with basin, shower and sockets and the chance to add specific accessories like the grinder and the hydroaspirator.*



Tavolo  
Table A

L 2600  
P 750  
H 850



Tavolo  
Table B

L 2600  
P 800  
H 850



Tavolo  
Table C

L 2200  
P 750  
H 850

# Accessori

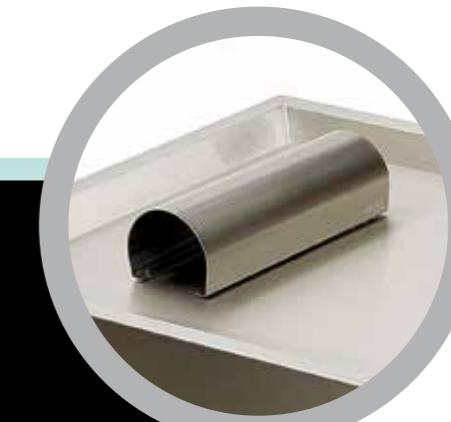
## accessories

### TAVOLI AUTOPSIA

- + Idroaspiratore
- + Trituratore/Dissipatore
- + Supporto salma (n° 4 pezzi)
- + Appoggiatesta in acciaio o in gomma
- + Secchio raccolta liquidi
- + Rubinetto con miscelatore altezza ginocchia

### AUTOPSY TABLE

- + Hydroaspirator
- + Grinder
- + Body support (4 pcs)
- + Neck-rest (stainless steel or rubber)
- + Bucket (stainless steel)
- + Knee-operated mixing tap



Poggiatesta in acciaio  
Neck-rest (stainless steel)



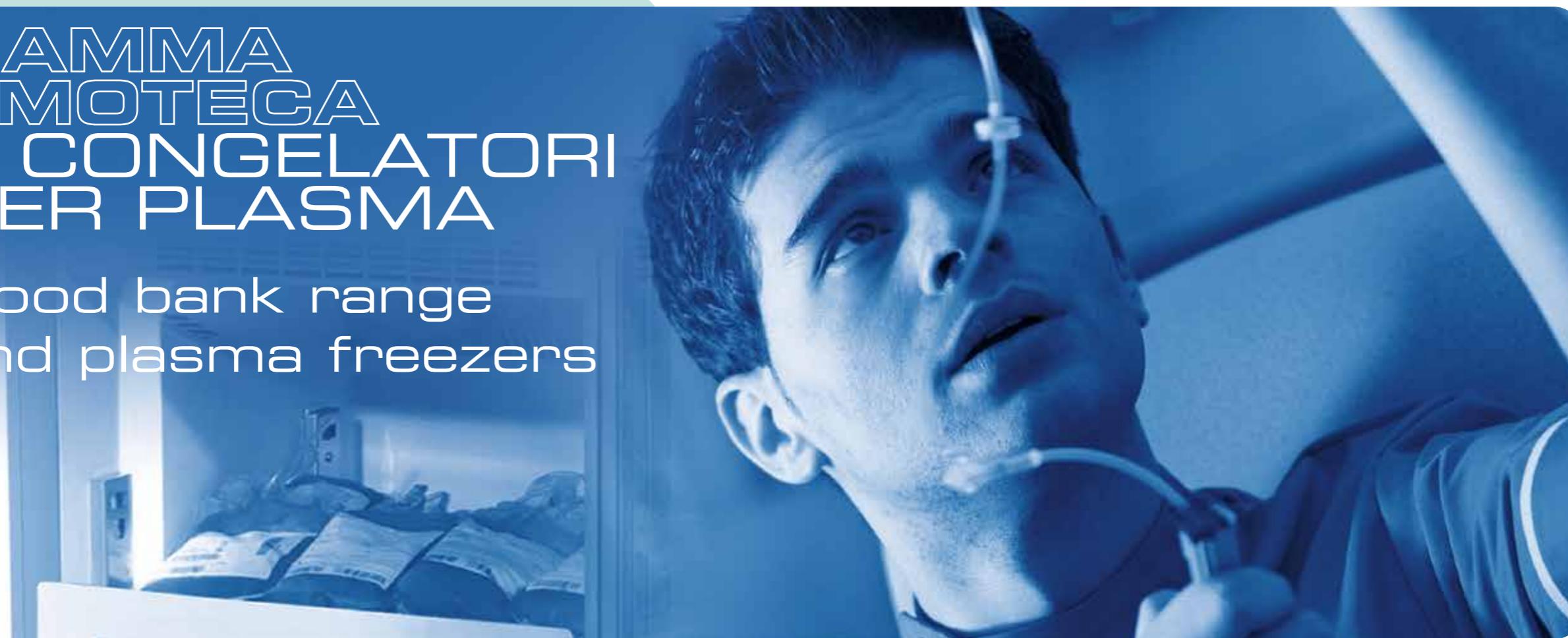
Poggiatesta in gomma  
Neck-rest (rubber)



Carrello idraulico  
Hydraulic trolley

# GAMMA EMOTECA E CONGELATORI PER PLASMA

## blood bank range and plasma freezers



### dispositivi medici

La conservazione di sangue ed emoderivati è da sempre sottoposta a severe regolamentazioni: l'accurato controllo e mantenimento della temperatura e la presenza di un sistema di allarme con batteria di back-up sono solo alcuni dei requisiti da soddisfare per il loro stoccaggio in assoluta sicurezza. La sofisticata strumentazione per il controllo della temperatura in dotazione a tutta la gamma Fiocchetti assicura condizioni ottimali di conservazione dei prodotti, garantendo la completa affidabilità di emoteche e plasmafreezer, in conformità alle normative più restrittive di settore, in campo nazionale ed internazionale.

### medical devices

*Blood and blood-derived products storage is from the time being subject to strict regulations. The accurate control and maintaining of the working temperature and the presence of an alarm system complete with battery back-up, are some of the main requirements to satisfy for their safety storage. The sophisticate instrumentation for the temperature control supplied with all the range grants the optimal storage conditions required and the sure reliability of Fiocchetti's blood banks and plasma-freezer, in compliance with all national and international regulatory requirements.*

Le Emoteche e i plasma-freezer Fiocchetti sono progettati espressamente per la conservazione di sangue ed emoderivati, nel pieno rispetto delle direttiva Ce 93/42/CE – classe IIa, che identifica questa categoria come Dispositivi Medici, e conformi alle norme DIN 58371 e DIN 58375. Emoteche e plasmafreezer offrono un'ampia scelta in quanto a capacità di stoccaggio, allestimenti e versioni proposte. Nella dotazione standard della gamma, oltre alla strumentazione ECT-F TOUCH, rientrano di serie:

- + il modulo DMLP Digital Monitor Touch, sistema di back-up per allarmi e sistema di registrazione
- + la morsettiera esterna con 2 contatti puliti per la remotizzazione degli allarmi, porta RS485 ed Ethernet RJ45
- + la serratura elettronica con possibilità di controllare gli accessi
- + la sonda di simulazione temperatura prodotto
- + cassetti con divisorie oppure ripiani (a seconda dei modelli)
- + piedi o ruote per permettere sempre un'accurata pulizia dell'ambiente circostante

Plasma-Freezer ed Emoteche Fiocchetti sono regolarmente iscritti al Repertorio Nazionale dei Dispositivi Medici. Tutti gli organi del Servizio Sanitario Nazionale possono quindi acquistarli con fiducia.

Fiocchetti's blood banks (**Emoteca range**) and **plasma-freezers** have been developed for the storage of blood and blood related products, in full compliance with 93/42/CE - class IIa regulation, which identifies these equipment as medical devices, and with DIN 58371.

Emoteca range and plasma freezer series are offered with several storage capacities, internal fitting and different versions.

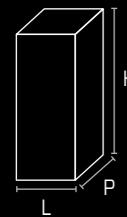
The standard equipment, beside ECT-F Touch controller, include:

- + the DMLP Digital Monitor Touch module, for the recording of temperatures by means of an independent PT100 probe and back-up batteries
- + external terminal board, including two dry contacts to remote alarms, RS485 and RJ45 Ethernet ports
- + electric digital key lock with password controlled access list
- + product temperature simulation probe
- + drawers with dividers or shelves (according to the supplied model)
- + feet or castors to allow the cleaning of the floor

Fiocchetti's Plasma freezers and blood banks (**Emoteca range**) are registered into the Italian national register of medical devices.

# EMOTECA

+4°C



Registrazione dati su SD Card.  
Data recording on SD card.



Emoteca  
**100**

**21** Sacche/bags 450 ml

L **520**

P **635**

H **875**



Emoteca  
**140**

**63** Sacche/bags 450 ml

L **520**

P **635**

H **1000**



Emoteca  
**170**

**90** Sacche/bags 450 ml

L **600**

P **655**

H **1285**



Emoteca  
**200**

**120** Sacche/bags 450 ml

L **600**

P **655**

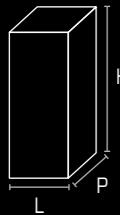
H **1460**



# EMOTeca

+4°C

Elettroserratura per controllo  
accessi multiutente.  
Electronic lock for multi-users  
access control.



## Emoteca 250

**150** Sacche/bags 450 ml  
L **600**  
P **655**  
H **1635**



## Twin 250

## Emoteca 400

**180** Sacche/bags 450 ml  
L **600**  
P **655**  
H **1955**



## Twin 400

## Emoteca 500

**273** Sacche/bags 450 ml  
L **720**  
P **760**  
H **2080**



## Emoteca 700

**336** Sacche/bags 450 ml  
L **750**  
P **840**  
H **2100**



## Twin 700





## Emoteca 1500

**672** Sacche/bags 450 ml  
 L **1440**  
 P **820**  
 H **2070**

## Twin 1500

L **1440**  
 P **825**  
 H **2050**



## Accessori accessories

- + **Alzatina** in plexiglass per cassetto
- + **Griglia** in acciaio plastificato atossico, installata su supporti antiribalzamento
- + **Cassetto** supplementare in alluminio
- + **Cestello** in acciaio inox installato su guide antiribalzamento
- + **Rack** in acciaio inox cm.14x50x15H (max n.3 su ogni ripiano)
- + **Ruote** di cui n.2 con freno
- + **Stabilizzatore di tensione di rete**
- + **Sonda umidità** per il monitoraggio e la registrazione dei valori di umidità all'interno del vano
- + **Sonda PT100** (contatti liberi)
- + **Foro passacavi** con tappo mm 35 (di serie sul lato destro)
- + **Foro passaggio sonde** mm 15 (di serie sulla schiena)
- + **Presa** interna 220V
- + **Doppia Presa** interna 220V con interruttore ON/OFF
- + **Certificato di temperatura:** report con min. n.10 sonde per 12 h
- + **Frequenza** 60 Hz
- + **Voltaggio** 115V
- + **Imballo in gabbia**
- + **Modulo Wi-Fi:** accessorio plug-in per connessione, monitoraggio e gestione a distanza del frigorifero
- + **Gsm Communicator:** modulo plug-in per la notifica tramite SMS di funzionalità e guasti dell'unità frigorifera. Ogni controllore ECT-F Touch può essere dotato di un modulo GSM, diventando un'unità indipendente che trasmette e riceve SMS di diverso tipo. SMS di MONITORAGGIO: uno squillo alla SIM del frigorifero genera l'invio automatico di un SMS contenente i dati funzionali. SMS di AVVISO: allarmi o guasti vengono notificati ai numeri registrati. Con le batterie di back-up, in assenza di rete il GSM avverte dello stato di black-out e del ritorno dell'energia elettrica. SMS di COMANDO: si possono inviare messaggi per modificare i parametri del controllore, accensione o spegnimento dell'unità, modifica del setpoint, ecc.
- + **Plexiglas front** for drawers
- + **Wire shelf** in a-toxic plastic coated steel, supported by anti-tilt clips.
- + **Aluminium drawer**, totally extractable
- + **Stainless steel basket** mounted on anti-tilt side slides.
- + **Stainless steel rack**, dimensions cm.14x50x15H
- + **Castors kit**, nr.2 with brakes
- + **Voltage stabilizer**
- + **PT100 probe** (free contacts)
- + **Pass-through port with cap**, diam. mm 35
- + **Pass-through port** mm 15
- + **Internal socket** 220V
- + **Double internal socket** 220V with ON/OFF switch
- + **Temperatures certificate:** test report, minimum nr.10 probes for 12 hours
- + **Frequency** 60 Hz
- + **Voltage** 115V
- + **Wooden crate package**
- + **Wi-Fi Module:** plug-in accessory for monitoring, connection and control at the distance of the equipment
- + **Gsm Communicator:** plug-in module for the notification, via SMS, of the functioning and possible faulty condition of the equipment. Every ECT-F Touch controller can be equipped with a GMS module, thus becoming an independent unit sending and receiving different sort of SMS. Monitoring SMS: calling the SIM card of the refrigerator will generate an SMS containing all functional data. ALERT SMS: failures of faulty conditions are notified to the pre-set numbers. When equipped with back-up batteries, in case of power failure, the GSM will inform of this condition and of power restore, once this will be the case. COMMAND SMS: messages can be sent to modify the controller parameters, the turning on or off of the unit, to change the set-point.



Simulatore di prodotto con sonda PT100  
 PT100 ballasted probe for temp. product simulation



# EMOTECA

## MODELLO

### MODEL

	100	140	170	200	250 - 250 Twin	400 - 400 Twin	500	700 - 700 Twin	1500 - 1500 Twin
<b>Capacità lt (cu ft) - Capacity lt (cu ft)</b>	126 (4,45)	153 (5,40)	179 (6,33)	221 (7,81)	264 (9,33)	347 (12,26)	527 (21,91)	620 (21,91)	1355 (47,87)
<b>Campo di temperatura - Temperature range</b>	+4°C					+4°C			
<b>N° Sacche di sangue (450ml) - Nr of blood bags ( 450ml)</b>	21	63	90	120	150	180	273	336	672
<b>N° Cassetti in dotazione - Nr of provided drawers</b>	1	3	3	4	5	6	7	7	14
<b>Dimensioni cassetti (LxPxH) (n. spazi) mm Drawers dimensions (WxDxH) (nr of partitions) mm</b>	100x450x75 (3)	100x450x75 (3)	120x400x75 (3)	120x400x75 (3)	120x400x75 (3)	120x400x75 (3)	154x500x75 (3)	154x600x75 (3)	154x600x75 (3)
<b>Controllore elettronico - Electronic controller</b>					ECT-F TOUCH				
<b>Dimensioni esterne mm (LxPxH) - External Dimensions mm (WxDxH)</b>	520x635x865	520x635x1000	600x655x1285	600x655x1460	600x655x1635	600x655x1955	720x765x2080	750x840x2100	1440x825x2070
<b>Registrazione della temperatura - Temperature recording</b>									
<b>Sistema di allarme acustico e visivo - Acoustic and visual alarm system</b>									
<b>Allarme acustico e visivo in black out - Visual and acoustic alarm during power failure</b>									
<b>Sonda simulatore prodotto PT100 - Product temperature PT100 simulation probe</b>									
<b>Elettroserratura per controllo multi-accessi - Electric digital key lock, multi access control</b>									
<b>Contatti esterni (RS485+Ethernet+contatti puliti)</b> External terminal board (RS485/Ethernet/Dry contact)							✓		
<b>Sensori di corrente e tensione - Mains and tension sensors</b>									
<b>Termostato di sicurezza - Safety thermostat</b>									
<b>Contatto pulito per remotizzazione allarmi - Dry contact for alarm remoting</b>									
<b>Test di autodiagnosi preventiva - Preventive self-diagnostic test</b>									
<b>Funzione Night &amp; Day per risparmio energetico - Power saving Night&amp;Day function</b>									
<b>Finitura Esterno/Interno - Outer/inner structure</b>	B+B or B+X						B+B or B+X		
<b>Spessore isolamento (fianchi/schiena) mm - Insulation thickness (sides/back) mm</b>	40				50/70		60/75	75	70
<b>Tipo di porta - Door type</b>	Vetrata - Glass door				Vetrata - Glass door				
<b>Tipo di Refrigerazione - Refrigeration type</b>	Ventilata - Forced air circulation				Ventilata - Forced air circulation				
<b>Tipo di gas refrigerante - Refrigerant gas type</b>	R134A or R290				R290 or R452A			R134A or R290	
<b>Sbrinamento - Defrost</b>					Automatico con evaporazione acqua di condensa (Optional per mod.700-1500 versione TWIN) Automatic with condensate water evaporation (Optional for 700 and 1500 TWIN models)				
<b>Piedi/Rullini /Ruote - Feet/Rollers/Castors</b>	Ruote di cui 2 con freno (Ø 50mm) - Castors, 2 with brakes (Ø mm 50)				Rullini (Ø 20mm) - Rollers (Ø 20mm)			Piedi (H=130mm) - Feet (H= 130mm)	
<b>Illuminazione interna - Internal light</b>	Led				Led				
<b>Intercambiabilità ripiani/cassetti - Shelves/drawers interchange system</b>					✓				
<b>Consumo (kWh/24h) - Power consumption (kWh/24h)</b>	0,5	0,6	0,5	0,6	0,6	0,7	1	1	2,5
<b>Potenza assorbita kW - (Amp) - Run absorption kW - (Amp)</b>	0,14 (0,9)	0,14 (0,9)	0,17 (1)	0,17 (1)	0,17 (1)	0,17 (1)	0,25 (1,5)	0,12 (0,7)	0,4 (1,8)
<b>Assorbimento di spunto (A) - Starting current (A)</b>	2,5	2,5	3	3	3	3	4	2,5	6
<b>Rumorosità (&lt;dBA) - Noise level (&lt;dBA)</b>	40	40	45	45	45	45	45	50	55
<b>Calore Emesso EN 12900 (W) - Heat Rejection EN 12900 (W)</b>	45	45	110	110	110	110	150	110	125
<b>Capacità frigorifera (W) - Cooling capacity (W)</b>	160	160	300	300	300	350	450	550	600

B+B= Lamiera plastificata bianca antibatterica interno ed esterno / Pre-coated antibacterial sheet steel, white colour, both inside and outside

B+X= Lamiera plastificata bianca antibatterica esterno e acciaio inox AISI 304 interno / Pre-coated antibacterial sheet steel, white colour, outside and AISI 304 stainless steel inside

# PLASMA-FREEZER

-10°C -25°C

Maniglia ergonomica  
in alluminio anodizzato.  
*Ergonomic handle in  
anodized aluminum.*



La serie Plasma-Freezer permette di stoccare per brevi periodi sacche di plasma ed emoderivati congelati fino a -25 °C, mantenendoli sempre alla corretta temperatura di conservazione. Le quattro diverse capacità proposte, dai 250 ai 1500 litri, si adattano alle esigenze di piccoli o grandi laboratori e di reparti trasfusionali.

*Plasma-Freezer series allow to store for a short period of time frozen plasma bags and blood related products up to -25°, always keeping them in the correct range of storage temperature. Four different capacities, from 250 to 1500 liters, suit the needs of little and big laboratories and transfusion centers.*

-10°C -20°C

## Plasma Freezer

**140**

140 lt  
L 520  
P 635  
H 955



## Plasma Freezer **250**

250 lt  
L 600  
P 630  
H 1635



## Plasma Freezer **400**

400 lt  
L 600  
P 630  
H 1955



## Plasma Freezer **700**

700 lt  
L 750  
P 860  
H 2100



# PLASMA-FREEZER

-10°C -25°C



**Plasma  
Freezer  
1500**

1500 lt

L 1440

P 820

H 2070

# PLASMA-FREEZER

## MODELLO

### MODEL

	<b>140</b>	<b>250</b>	<b>400</b>	<b>700</b>	<b>1500</b>
<b>Capacità lt (cu ft)</b> - Capacity lt (cu ft)	128 (4,53)	264 (9,33)	347 (12,26)	620 (21,91)	1335 (47,87)
<b>Capacità linda lt (cu ft)</b> - Gross capacity lt (cu ft)	153 (5,40)	264 (9,33)	347 (12,26)	620 (21,91)	1335 (47,87)
<b>Campo di temperatura</b> - Temperature range	-10-20°C	-10-25°C			
<b>N. ripiani in dotazione</b> - Nr. of provided shelves	2	2	3	3	6
<b>N° max ripiani /cassetti o cestelli</b> Max. nr of shelves/drawers or baskets	3	4	5	7/6	14/12
<b>Nr. max rack per 12 sache (450 ml)</b> Max. nr of racks for 12 plasma bags (450 ml)	X	12	15	21	42
<b>Controllore elettronico</b> - Electronic controller					ECT-F TOUCH
<b>Dimensioni esterne mm (LxPxH)</b> External Dimensions mm (WxDxH)	520x635x955	600x630x1635	600x630x1955	750x860x2100	1440x830x2070
<b>Dimensioni interne mm (LxPxH)</b> Internal dimensions mm (WxDxH)	440x516x560	500x490x1075	500x490x1405	600x686x1505	1300x690x1510
<b>Registrazione della temperatura</b> - Temperature recording					
<b>Sistema di allarme acustico e visivo</b> Acoustic and visual alarm system					
<b>Allarme acustico e visivo in black out</b> Visual and acoustic alarm during power failure					✓
<b>Sonda simulatore prodotto PT100</b> Product temperature PT100 simulation probe					
<b>Elettroserratura per controllo multi-accessi</b> Electric digital key lock, multi access control					
<b>Contatti esterni (RS485+Ethernet+contatti puliti)</b> External terminal board (RS485/Ethernet/Dry contact)					
<b>Sensori di corrente e tensione</b> - Mains and tension sensors					
<b>Termostato di sicurezza</b> - Safety thermostat					
<b>Test di autodiagnosi preventiva</b> - Preventive self-diagnostic test					
<b>Funzione Night &amp; Day per risparmio energetico</b> Power saving Night&Day function					
<b>Finitura Esterno/Interno</b> - External/Internal Coating				B+B or B+X	
<b>Spessore isolamento (fianchi/schiena) mm</b> Insulation thickness (sides/back) mm	40	50/70	75	70	
<b>Tipo di porta</b> - Door type				Cieca - Solid door	
<b>Tipo di Refrigerazione</b> - Refrigeration type				Ventilata - Forced air circulation	
<b>Tipo di gas refrigerante</b> - Refrigerant gas type				R290 or R452A	
<b>Sbrinamento</b> - Defrost					Automatic con evaporizzazione acqua condensa - Automatic with condensate water evaporation
<b>Piedi/Rullini</b> - Feet/Rollers				Rullini (Ø 20mm) - Rollers (Ø 20mm)	Piedi (H=130mm) - Feet (H=130 mm)
<b>Illuminazione interna</b> - Internal light				Led	
<b>Intercambiabilità ripiani/cassetti</b> Shelves/drawers interchange system				X	
<b>Consumo (kWh/24h)</b> - Power consumption (kWh/24h)	4	3,5	4,5	5	10
<b>Potenza assorbita kW - (Amp)</b> - Run absorption kW - (Amp)	0,18 (1,2)	0,32 (2,3)	0,32 (2,3)	0,35 (2,5)	0,53 (3,8)
<b>Assorbimento di spunto (A)</b> - Starting current (A)	3,5	5	5	7	10
<b>Rumorosità (&lt;dBa)</b> - Noise level (<dBa)	40	45	45	55	60
<b>Calore Emesso EN 12900 (W)</b> Heat Rejection EN 12900 (W)	150	330	330	220	450
<b>Capacità frigorifera (W)</b> - Cooling capacity (W)	130	300	300	330	370

B+B= Lamiera plastificata bianca antibatterica interno ed esterno / Pre-coated antibacterial sheet steel, white colour, both inside and outside

B+X= Lamiera plastificata bianca antibatterica esterno e acciaio inox AISI 304 interno / Pre-coated antibacterial sheet steel, white colour, outside and AISI 304 stainless steel inside

## PLASMA-VISION

-10°C -20°C



Con la serie PLASMA-VISION è possibile stoccare sacche di plasma ed emoderivati a -20°C in un congelatore provvisto di vetro temprato basso emissivo: questo permette di avere sotto controllo già dall'esterno i prodotti, mantenendoli sempre alla corretta temperatura di conservazione. I PLASMA-VISION 2T consentono di conservare prodotti a temperatura positiva e altri a temperatura negativa in un'unica struttura: ad esempio sangue a temperatura positiva (+4 °C) e plasma congelato a -20°C.

*PLASMA-VISION range allows storing blood bags and blood related products at -20°C in a freezer equipped with low emissivity glass door; this will keep under visual control the stored products while maintaining the correct storage temperature.*

*PLASMA-VISION 2T will preserve in single equipment products needing positive temperature storage and others needing negative temperature; for example, blood at +4°C and frozen plasma at -20°C.*

Plasma  
Vision  
**400**

400 lt  
L 600  
P 655  
H 1955



Plasma  
Vision  
**700**

700 lt  
L 750  
P 875  
H 2100



## PLASMA-VISION 2T

+2°C +15°C  
-10°C -20°C

Porta a vetro temprato, antiappannante e termoisolante basso emissivo con profilo in alluminio anodizzato, conforme alle normative di sicurezza vigenti. Maniglia a tutta lunghezza per una corretta presa, garnizione magnetica di tenuta sui quattro lati, chiusura automatica con molla di ritorno e fermo porta a 90°.

*Low emissivity glass heat treated door, anti-mist, anodized alu profiles, in accordance with safety regulations. Full length door handle for a secure grip, magnetic gasket on four sides, automatic recovery and door stop at 90°.*

Plasma  
Vision  
**400 2T**

400 lt  
(200+200)  
L 600  
P 655  
H 2015



Plasma  
Vision  
**500 2T**

500 lt  
(250+250)  
L 720  
P 765  
H 2080





# PLASMA-LABOR 2T

+2°C +15°C  
-10°C -24/-30°C



Le serie PLASMA-LABOR 2T garantisce la perfetta conservazione di due tipi di prodotto in un'unica struttura: sangue a temperatura positiva (+4 °C) e plasma a -20°C. Questo è possibile grazie ai due vani completamente indipendenti, con doppio compressore e possibilità di impostare autonomamente le temperature. Entrambi i vani sono controllati dall'ECT-F TOUCH, che presenta un doppio impianto grafico per seguire lo stato di funzionamento di entrambi i vani.

*The serie PLASMA-LABOR 2T allows the perfect storage of two kind of products in the same equipment: blood at +4° and plasma at -20°C. This is possible thanks to two completely separate compartments, equipped with double cooling units and independent temperature range setting. Both compartments are patrolled by ECT-F Touch controller; the touch screen is split into two separate sections, each dedicated to a single compartment.*

Batterie di back-up NiMh ricaricabili di facile sostituzione.  
*Back-up NiMh rechargeable batteries, easily replaceable.*



+2°C +15°C  
-10°C -20°C

Plasma  
Labor  
**280 2T**

**280** lt  
(140+140)

L **520**  
P **665**  
H **1770**



Plasma  
Labor  
**400 2T**

**400** lt  
(200+200)

L **600**  
P **630**  
H **2015**



Plasma  
Labor  
**500 2T**

**500** lt  
(250+250)

L **720**  
P **740**  
H **2080**



+2°C +15°C  
-10°C -30°C

Plasma  
Labor  
**700 2T**

**700** lt  
(300+300)

L **720**  
P **860**  
H **2030**



# PLASMA SUPERARTIC

-20°C -40°C



La serie Plasma-Superartic permette di conservare per periodi più lunghi plasma ed emoderivati congelati fino a -40 °C, mantenendoli sempre alla corretta temperatura di conservazione. Il modello PLASMA-SUPERARTIC 2T 700 combina invece un vano frigorifero ad un secondo vano congelatore, in grado di raggiungere i -35°C. Con questo frigocongelatore è possibile quindi conservare sangue fresco e plasma a lunga conservazione, con la certezza di mantenerli sempre ben separati.

*Plasma-Superartic series allow storing for longer period of time frozen plasma and plasma related products up to -40°C, always keeping them in the correct range of storage temperature. The model PLASMA-SUPERARTIC 2t 700 combines, on the other hand, a refrigerated chamber beside a freezer one, the latter able to reach a storage temperature of -35°. This combined refrigerator and freezer can therefore maintain fresh blood and long-term storage plasma in a single piece of equipment in perfectly separated chambers.*

# PLASMA SUPERARTIC 2T

+2°C +10°C  
-20°C -35°C





Print:

**Litocolor**

Guastalla (R.E.) - ITALIA



# Fiocchetti

THE COLD MANUFACTURER

**FIOCCHETTI SCIENTIFIC s.r.l.**

Via Panagulis, 48 - 42045 Luzzara (RE) - ITALY  
tel. +39 0522 976232 - fax +39 0522 976028  
[www.fiocchetti.com](http://www.fiocchetti.com) - [info@fiocchetti.it](mailto:info@fiocchetti.it)