

zero

ABBATTITORI DI ULTIMA GENERAZIONE
The Next Generation Blast Chiller/Freezers



zero

Una Gamma Completa per tutte le Esigenze

ISA ha sviluppato una nuova linea di abbattitori ad alte performance adatta a soddisfare appieno le esigenze di tutti gli utilizzatori che preparano e somministrano alimenti quali ristoratori, gelatieri, pasticciieri e baristi.

A Model for Every Purpose

ISA has developed a new range of High Performance Blast Chillers/Freezers suitable for Ice Cream Parlours, Restaurants, Pastry Shops, Fast Food Restaurants, and Industrial Catering.



zero Elettronica Evoluta, il Cuore della Sua Versatilità



Il centro R&D ISA per l'abbattitore ZERO ha sviluppato un sistema di controllo che consente di gestire i parametri della refrigerazione in modo estremamente flessibile e semplice.

Ciò offre un duplice vantaggio: con un unico modello è possibile scegliere tra i numerosi processi di abbattimento preimpostati, in funzione del tipo di alimento e della temperatura che si vuole raggiungere. ZERO, al contempo, permette di impostare dei programmi personalizzati per specifici impieghi, sulla base delle esigenze dell'operatore più esigente.

Advanced Electronics - at the heart of their Versatility

ISA R&D Department has designed a control system that allows the operator to control the refrigeration parameters very simply to suit individual needs.

There are two advantages to this –

1. Only one model is needed, as the pre-set parameters can be chosen to suit the type of food, and the temperatures that need to be achieved, whether Chilling or Freezing.
2. The operator can design individual programmes to suit their specific requirements.

zero

Le Principali Funzioni a Portata di Mano

Main Functions in the Palm of your Hand



Facilità di Consultazione e Lettura

Gli abbattitori ZERO dispongono di un quadro comandi con schermo LCD che fornisce le informazioni essenziali e guida l'operatore nella scelta delle funzioni.



Dieci Programmi Base

Il centro R&D ISA ha individuato nove programmi di abbattimento e congelamento standard che soddisfano le principali esigenze operative della gastronomia, pasticceria e gelateria:

- Abbattimento Soft sino +3°C che termina per intervallo di tempo;
- Abbattimento Hard sino +3°C che termina per intervallo di tempo;
- Abbattimento Soft sino +3°C controllato con sonda spillone;
- Abbattimento Hard sino +3°C controllato con sonda spillone;
- Congelamento Soft sino -18°C che termina per intervallo di tempo;
- Congelamento Hard sino -18°C che termina per intervallo di tempo;
- Congelamento Soft sino -18°C controllato con sonda spillone;
- Congelamento Hard sino -18°C controllato con sonda spillone;
- Ciclo gelateria -18°C a tempo;
- Sterilizzazione: solo in presenza di lampada germicida (optional).



Riscaldamento Sonda

Tale funzione è prevista **di serie** su tutti i modelli ZERO ed è molto utile quando si opera in surgelazione in quanto facilita l'estrazione della sonda una volta ultimato l'abbattimento.



Pulsante Allarme

Qualora il processo non si sia concluso secondo i parametri stabiliti, oppure si sia verificata un'anomalia nel funzionamento, il quadro comandi emette un segnale di avviso visivo e acustico.



Personalizzazione dei Programmi

Possibilità di personalizzazione: attraverso il pulsante MENU. L'operatore può modificare il settaggio dei singoli programmi standard o creare dei programmi ex novo sulla base di specifiche esigenze. Tale operazione può essere effettuata con semplicità seguendo le indicazioni fornite dal programma guida.



Funzione Sbrinamento

Gli abbattitori ZERO sono dotati di un sistema di sbrinamento a gas caldo che interviene in modo automatico per rimuovere in pochi minuti il ghiaccio che si forma sull'evaporatore e consentire il funzionamento dell'impianto in piena efficienza. All'occorrenza, agendo sugli appositi tasti, l'operatore può avviare uno sbrinamento manuale.



Easy to Read Display

ZERO Blast Chillers have an easy to read LCD Display showing the Main Information on the Control Panel.



Ten Basic Programs

ISA R&D Department has produced nine standard chilling or freezing programmes for Gastronomy, Pastry and Ice Cream:

- Soft chilling down to +3°C - Time Controlled
- Hard chilling down to +3°C - Time Controlled
- Soft chilling down to +3°C - Probe Controlled
- Hard chilling down to +3°C - Probe Controlled
- Soft freezing down to -18°C - Time Controlled
- Hard freezing down to -18°C - Time Controlled
- Soft freezing down to -18°C - Probe Controlled
- Hard freezing down to -18°C - Probe Controlled
- Ice-cream cycle to -18°C - Time controlled
- Sterilization: only with germicidal lamp (optional)



Customised Programmes

By selecting "MENU", the operator can easily modify pre-set programmes or create new programmes according to specific needs.



Probe Heating

Each ZERO model has this function, to allow for easy removal of the probe from frozen products at the end of the freezing cycle.



Sicurezza Totale

ZERO è dotato di un sistema di bloccaggio delle ventole dell'evaporatore che interviene quando si apre la porta con il motore in funzione. In questo modo si evita la dispersione dell'aria fredda riducendo nel contempo l'introduzione di aria umida. In caso di presenza di lampada germicida (optional) la stessa si spegne automaticamente con l'apertura della porta.

Safety

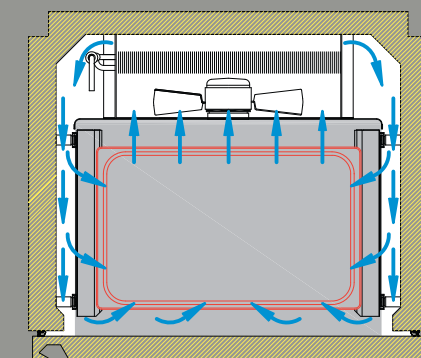
The evaporator fan in ZERO Blast Chillers stops automatically when the door is opened, to prevent the operator being subjected to the cold airflow. The entry of humid air is also reduced. The same system will turn off the Germicidal Lamp (optional) at the same time.

Potenza Controllata

Gli abbattitori ZERO refrigerano tramite un flusso d'aria indiretto per una migliore conservazione del prodotto. Il flusso indiretto è importante in presenza di alimenti di scarsa consistenza e maggiormente soggetti a disidratazione (ad esempio il gelato o la panna).

Controlled, but Powerful

ZERO Blast Chillers use an indirect airflow system, which lessens dehydration of the foodstuff, and produces a longer lasting end product. This is particularly important for Ice Cream and Cream Products.



Lato operatore Operator side



Alarm

The Control Panel will give a visual and audible signal if the selected programme cannot be completed, or there is a malfunction.



Defrost

ZERO Blast Chillers has an automatic Hot Gas Defrost system that removes ice very quickly ensuring correct operation. There is a manual defrost option using the special keys.



Idee che lavorano con te

zero Tutti i Vantaggi di Abbattere... per Mantenere.

Advantages of Blast Freezing

PRIMIZIE TUTTO L'ANNO A COSTI CONTENUTI

Tutti gli ingredienti ed in particolare quelli di stagione (frutta e verdura) possono essere acquistati nel periodo migliore a prezzi più vantaggiosi. Una volta lavorati possono essere abbattuti per poi essere rigenerati nel corso dell'anno. Ciò riduce il costo delle materie prime, permette di avere una qualità costante nel corso dell'anno.

Seasonal Produce All Year Round

Fresh Produce, in particular Fruit and Vegetables, can be bought when in season, at the best price. They can then be frozen for use throughout the year.

OTTIMIZZAZIONE DEI TEMPI E DEI COSTI

L'abbattitore consente di elaborare le materie prime e preparare dei cibi precotti o sottovuoto nelle ore di minore attività. I semilavorati possono poi essere velocemente rigenerati al momento opportuno per completare le pietanze. In tal modo anche un esercizio che non dispone di una grande cucina può offrire alla propria clientela un ampio menù, con costi contenuti e tempi di somministrazione estremamente rapidi.

Time and Cost Saving

Raw ingredients and cooked, semi finished or vacuum packed food can be blast chilled or frozen, ready for defrosting and completion when needed. A great benefit for the smaller kitchen, saving time and staff costs, and allowing a larger menu to be offered.

RISPARMIO ENERGETICO

Il processo di raffreddamento e congelamento effettuato con un normale frigorifero implica tempi e costi decisamente maggiori.

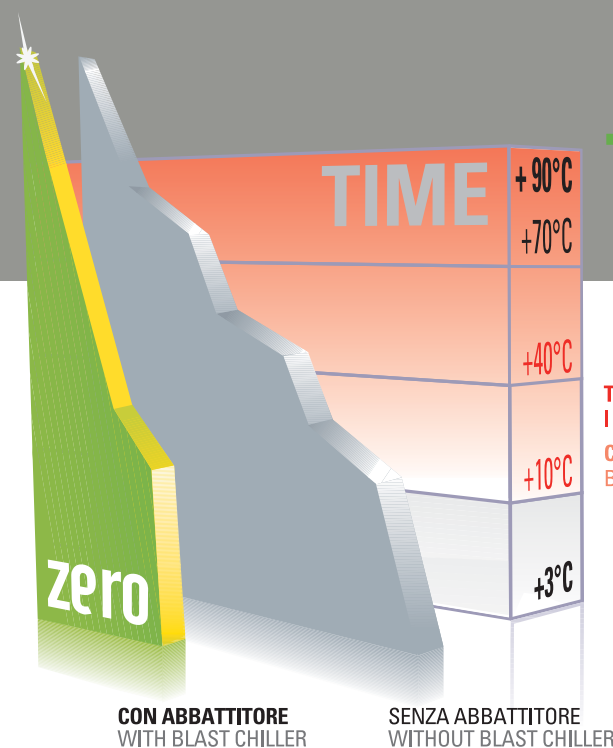
Energy Saving

Freezing and Cooling in a conventional refrigerator takes much longer, and takes more time and expense.



06 | 07





+90°C
+3°C

TEMPERATURA CRITICA
I batteri si riproducono velocemente
CRITICAL TEMPERATURE
Bacteria reproduce quickly

zero

Come Funziona

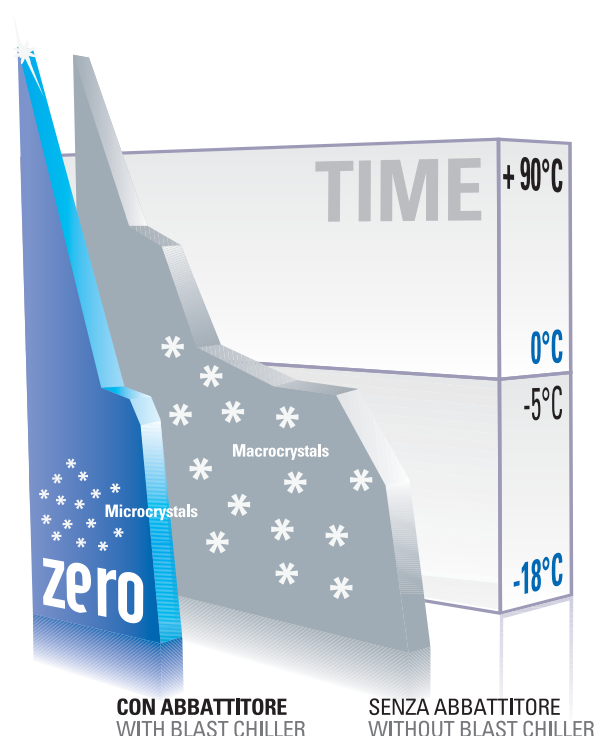
Zero - How it Works

RIDUZIONE CARICA BATTERICA

Terminata la fase di cottura/preparazione i cibi vanno portati a temperatura di conservazione: -1°C / 5°C se consumati entro pochi giorni, -18°C se surgelati. Questo processo presenta una criticità nella fase compresa tra i 70°C ed i 10°C, durante la quale avviene la proliferazione batterica. L'abbattitore riduce drasticamente il tempo necessario al raggiungimento della temperatura di conservazione e di conseguenza evita la proliferazione batterica. Ciò comporta un considerevole allungamento della Shelf life del prodotto.

BACTERIAL COUNT REDUCTION

After food is cooked it needs to be stored at 1°C / 5°C for consumption within a few days, -18°C if frozen. Between +70°C and +10°C Bacterial growth is at its fastest - using a Blast Chiller dramatically decreases the time the food is at this critical temperature thus reducing Bacterial growth, resulting in a longer shelf life and improved food safety.



+90°C
-18°C

RIDUZIONE DIMENSIONE CRISTALLI DI GHIACCIO (Congelamento)

Quando gli alimenti vanno conservati per lunghi periodi è necessario procedere al congelamento; tuttavia l'acqua presente nei cibi, congelando, crea dei cristalli la cui dimensione è tanto maggiore quanto più lungo è il tempo necessario al raggiungimento della temperatura di -18°C. Tali cristalli se di dimensioni eccessive danneggiano le molecole dei prodotti con la conseguenza che, una volta scongelati, gli alimenti perdono di consistenza e conservabilità. L'abbattitore consente di raggiungere la temperatura di conservazione in tempi contenuti con la creazione di cristalli di ghiaccio molto più piccoli.

REDUCED SIZE OF ICE CRYSTALS DURING FREEZING

As water in food freezes it will form ice crystals. Slow freezing (e.g. in a conventional freezer) produces large ice crystals that break the cell walls of the food and destroy the molecular structure resulting in poor results on defrosting. Blast Freezing, with a much shorter time in temperature reduction, produces only small ice crystals and much improved results.



Idee che lavorano con te

zero T5 zero T8 VT

I modelli T5 e T8, seppur si adattano perfettamente a tutte le tipologie di alimento, sono particolarmente indicati nel settore gelateria. Il vantaggio nell'utilizzo di ZERO consiste nel fatto che il prodotto mantecato, se abbattuto rapidamente alla temperatura di -14°C prima di essere collocato in vetrina, mantiene nel tempo un più alto livello di OVERRUN (percentuale di aria presente nella miscela), un minor consumo energetico ed una migliore conservazione nel tempo.

T5, T8 OR e T8 VT possono essere forniti con un apposito Kit che permette di ottimizzare il posizionamento delle griglie interne in funzione delle vaschette gelato. Tale Kit, che viene fornito come optional, consente di abbattere fino a 6 vaschette di gelato nel modello T5 e ben 12 vaschette di gelato nei due modelli T8.

T5 and T8 models are very suitable for ice cream, as well as any other food product. Using ZERO, the advantage with ice cream is that, if it is cooled rapidly to -14°C before being put in the display cabinet, it retains a higher level of OVERRUN (percentage of air in the mixture). Blast Freezing also uses less energy and takes less time.

T5, T8 OR and T8 VT Models can be fitted with a kit specifically for ice-cream containers. This kit (optional) will hold 6 ice-cream containers (T5 model) and 12 containers (T8 OR and T8 VT models).



zero T5



zero T8 VT

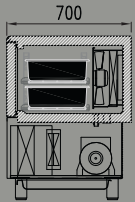
DATI TECNICI TECHNICAL DATA		T5	T8 VT
Dimensioni esterne External dimensions	mm l x p x h	800 x 700 x 920	800 x 790 x 1270
Altezza min/max Height min/max	mm	910 / 940	1240 / 1310
Ciclo abbattimento Blast chilling process	°C	+90 / +3	+90 / +3
Capacità abbattimento 90 min Blast chilling capacity 90 min	Kg	18	25
Ciclo surgelazione Freezing process	°C	+90 / -18	+90 / -18
Capacità surgelazione 240 min Blast freezing capacity 240 min	Kg	12	16
Teglie Trays	N°	GN 1/1 N° 5 EN 400x600 N° 5	GN 1/1 N° 8 EN 400x600 N° 8
Passo teglie Trays pitch	mm	65	65
Alimentazione Power supply	V/ph/Hz	230 / 1 / 50	400 / 3 / 50
Classe climatica Climatic class	-	4	4
Refrigerante Refrigerant	-	R404A	R404A
Potenza a regime Nominal power	W/A	1000 / 4.7	2500 / 4.6
Potenza max Max power	W/A	1890 / 9.0	2900 / 5.1
Resa frigorifera (-10°C,+40°C) Cooling capacity (-10°C,+40°C)	W	3300	4500
Peso netto Net weight	Kg	120	180



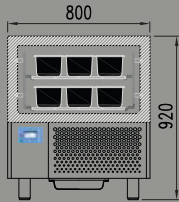
Kit Gelateria Ice cream Kit

Configurazione 1 - Vaschette 5 lt. 360x165x120
Configuration 1 - Containers 5 lt. 360x165x120

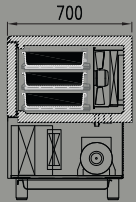
Configurazione 2 - Vaschette 5 lt. 360x250x80
Configuration 2 - Containers 5 lt. 360x250x80



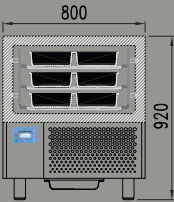
Vista laterale Side view



Vista frontale Front view



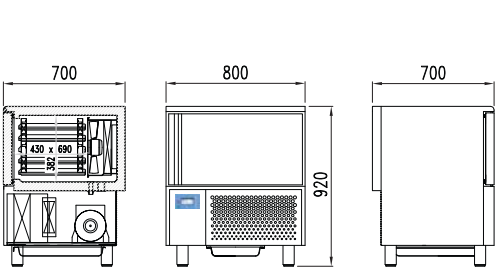
Vista laterale Side view



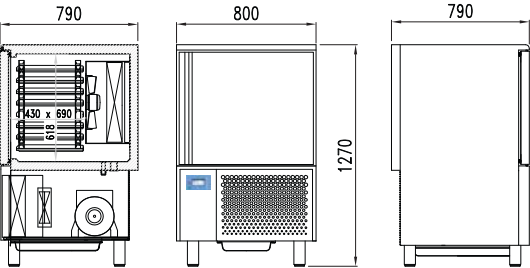
Vista frontale Front view

T5

ZERO T5

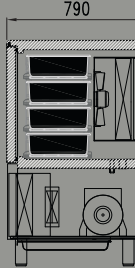


ZERO T8 VT

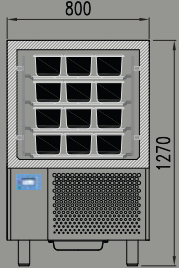


Configurazione 1 - Vaschette 5 lt. 360x165x120
Configuration 1 - Containers 5 lt. 360x165x120

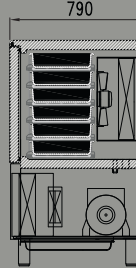
Configurazione 2 - Vaschette 5 lt. 360x250x80
Configuration 2 - Containers 5 lt. 360x250x80



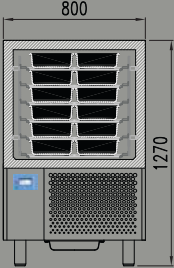
Vista laterale Side view



Vista frontale Front view



Vista laterale Side view



Vista frontale Front view

T8

zero T12 zero T16

Il centro R&D ISA ha sviluppato due modelli particolarmente potenti, T12 e T16, per i grandi impianti che necessitano di abbattere quantitativi importanti di prodotto.

ISA R&D Department has developed two very powerful models, T12 and T16, for large operations that need a big throughput.



zero T12



zero T16

DATI TECNICI TECHNICAL DATA		T12	T16
Dimensioni esterne External dimensions	mm l x p x h	800 x 790 x 1750	800 x 790 x 1950
Altezza min/max Height min/max	mm	1730 / 1800	1920 / 1990
Ciclo abbattimento Blast chilling process	°C	+90 / +3	+90 / +3
Capacità abbattimento 90 min Blast chilling capacity 90 min	Kg	36	55
Ciclo surgelazione Freezing process	°C	+90 / -18	+90 / -18
Capacità surgelazione 240 min Blast freezing capacity 240 min	Kg	24	36
Teglie Trays	N°	GN 1/1 N° 12 EN 400x600 N° 12	GN 1/1 N° 16 EN 400x600 N° 16
Passo teglie Trays pitch	mm	65	65
Alimentazione Power supply	V/ph/Hz	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50
Classe climatica Climatic class	-	4	4
Refrigerante Refrigerant	-	R404A	R404A
Potenza a regime Nominal power	W/A	2800 / 5.7	4200 / 7.9
Potenza max Max power	W/A	3300 / 6.0	5100 / 8.6
Resa frigorifera (-10°C,+40°C) Cooling capacity (-10°C,+40°C)	W	5500	6900
Peso netto Net weight	Kg	210	240



Massima igiene

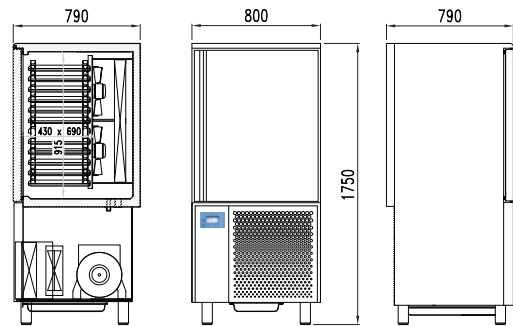
I bordi interni sono tutti arrotondati per facilitare le operazioni di pulizia.

Easy to clean

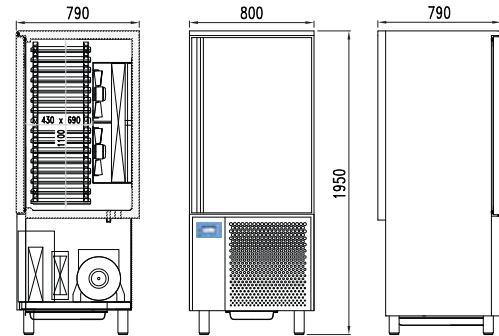
The internal corners are all rounded for easier cleaning.



ZERO T12



ZERO T16



zero T8 OR

Praticità e Comodità d'Uso in una sola Macchina

ISA ha sviluppato un particolare modello ZERO T8 ORIZZONTALE, che può essere molto utile a chi necessita di un ampio piano di lavoro: ZERO T8 OR misura cm 143 x 79. L'altezza del piano da terra può variare da cm 84 a cm 91. Qualora si applichino le ruote pivotanti (optional) in sostituzione ai piedi telescopici, l'altezza del piano da terra è pari a cm 86.

Practical, Compact, and Easy to Use
ISA has developed a special model, HORIZONTAL ZERO T8, for sites where space is at a premium. Built in under a work top makes the best use of valuable floor space. ZERO T8 OR measures 143x79cm. The height of the top can vary from 84cm to 91cm. With the pivoting wheels (optional) the height is 86cm.



zero T8 OR



Tutti i modelli ZERO sono muniti di piedi telescopici in acciaio inox 18/10 AISI 304, regolabili in altezza con un'estensione massima di mm 30 nel modello T5 e mm 70 in tutti gli altri modelli.

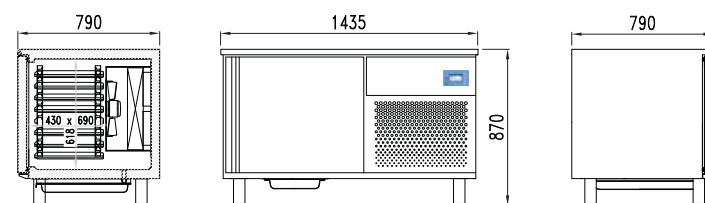
All ZERO models are equipped with AISI 304 18/10 stainless steel telescopic feet, with height adjustment of 30mm for T5 model, and 70mm for all the other models.

DATI TECNICI TECHNICAL DATA		T8 OR
Dimensioni esterne External dimensions	mm l x p x h	1435 x 790 x 870
Altezza min/max Height min/max	mm	840 / 910
Ciclo abbattimento Blast chilling process	°C	+90 / +3
Capacità abbattimento 90 min Blast chilling capacity 90 min	Kg	25
Ciclo surgelazione Freezing process	°C	+90 / -18
Capacità surgelazione 240 min Blast freezing capacity 240 min	Kg	16
Teglie Trays	N°	GN 1/1 N° 8 EN 400x600 N° 8
Passo teglie Trays pitch	mm	65
Alimentazione Power supply	V/ph/Hz	400 / 3 / 50
Classe climatica Climatic class	-	4
Refrigerante Refrigerant	-	R404A
Potenza a regime Nominal power	W/A	2500 / 4.6
Potenza max Max power	W/A	2900 / 5.1
Resa frigorifera (-10°C,+40°C) Cooling capacity (-10°C,+40°C)	W	4500
Peso netto Net weight	Kg	190



Gli abbattitori ZERO sono tutti dotati di sonda temperatura riscaldata di serie che è alloggiata in un punto facilmente raggiungibile. La sonda regola il funzionamento dell'abbattitore in funzione del programma impostato e del tipo di alimento.

ZERO blast chillers are all equipped with an easily accessible heated temperature probe. The probe controls the blast chiller operation according to the programme set, and the type of food.



zero

Nei Particolari la Vera Forza

High Quality Materials and Attention to Detail

Qualità e Praticità

ZERO è dotato di porta reversibile e apribile a 180°. La porta è studiata per poter essere aperta anche se l'abbattitore è affiancato ad un altro armadio o ad una parete. Il profilo sagomato della porta è ergonomico e realizzato in acciaio in un unico pezzo per facilitare la pulizia. Con apertura superiore a 90° la porta rimane aperta per facilitare il carico.

Quality and Practicality

ZERO is equipped with reversible, hinged door (at 180°). The door is designed to be opened even if the blast chiller is next to another cabinet or a wall. The shaped profile of the door is ergonomic and manufactured in one steel piece for easier cleaning. When open over 90°, the door remains open for easier loading.

Risparmio Energetico

L'intera struttura di ZERO è costituita da un monoblocco ad alto isolamento termico, in poliuretano ecologico rivestito internamente ed esternamente in acciaio inox 18/10 AISI 304, finitura interna lucida, finitura esterna Scotch Brite.

Energy Saving

ZERO the whole structure is made of one piece with high thermal insulation, filled with ecological polyurethane foam. Internal and External Panels are AISI 304 18/10 stainless steel - internal, bright finish, external, grained finish.



Sensore apertura: in caso di apertura della porta con l'abbattitore in funzione, il sensore arresta i ventilatori. Gli stessi riprendono il normale funzionamento una volta che la porta viene richiusa.

Opening sensor: the sensor stops the fans when the door is opened and the blast chiller is working. The fans begin the normal working again when the door is closed.



L'acqua di condensa viene raccolta nell'apposita vaschetta estraibile.

Condensation water is collected in a pull-out container.



Le mensole di supporto interamente realizzate in acciaio INOX 18/10 AISI 304 sono sagomate con bordi arrotondati. L'inserimento a clip-on rende estremamente facile e veloce l'inserimento e la rimozione.

The support shelves are made of AISI 304 18/10 STAINLESS steel with rounded sides. The clip-on system makes removal and replacement quick and easy.



Massima cura dei dettagli. Il profilo superiore è arrotondato ed interamente realizzato in acciaio INOX 18/10 AISI 304 con isolamento in poliuretano ecologico.

Attention to Detail. The rounded upper profile is made of AISI 304 18/10 STAINLESS steel with ecological polyurethane insulation.



Il cuore degli abbattitori ZERO è costituito da una potente unità condensatrice tropicalizzata di ultima generazione che offre performance elevate e consumi contenuti. Tutti i modelli sono dotati di sbrinamento automatico a gas caldo.

The heart of ZERO blast chillers is an innovative, powerful condensing unit which offers high performance and low energy consumption. All models are equipped with automatic hot gas defrosting.



La griglia frontale è rimovibile per consentire un facile accesso al condensatore. Il particolare design conferisce eleganza al prodotto e un corretto scambio d'aria per una migliore condensazione.

The removable front grid allows easy access to the condenser. The special design adds elegance to the product and produces correct airflow for the compressor.



Kit ruote (optional). Le due anteriori sono pivotanti con freno, le due posteriori sono fisse.

Kit wheels (optional). The two front wheels are pivoting while the two rear wheels are fixed.



Luce germicida (optional).
Germicidal light (optional).



Kit teglie con profondità cm 2,5 (optional).
Pan kit, depth 2,5cm (optional).



Allestimento con vassoi gastronorm (optional).
Gastronorm trays (optional).



Kit sonda per liquidi (optional).
Fluid probe kit (optional).



ISA utilizza per i suoi prodotti: sistemi di refrigerazione con gas ecologici e sistemi d'isolamento con poliuretano privo di HCFC nel massimo rispetto dell'ambiente e dell'uomo. Tutti gli impianti elettrici sono sottoposti a severi test di sicurezza che ne verificano il perfetto funzionamento.

ISA uses: eco-friendly gases in its refrigeration systems and HCFC-free polyurethane insulation systems, in keeping with its deep respect for people and the environment. All electrical systems undergo rigorous safety tests to ensure perfect operation.

I modelli, le forme, i materiali e i colori riportati in questo catalogo, potrebbero essere soggetti a modifiche, in quanto l'organizzazione ISA lavora al costante perfezionamento del prodotto.

Since ISA is constantly working on the improvement of its production, models, shapes, materials and colours shown in this brochure, could be modified without notice.

Documento non contrattuale.
ISA S.r.l. si riserva il diritto di modificare senza preavviso caratteristiche e gamma dei prodotti citati nella presente edizione.

Non contractual document.
ISA S.r.l. reserves itself the right to modify without notice the characteristics and range of the products listed in this edition.

4281 00008100 - 05/2012