

Armadi refrigerati MacChef

MacChef refrigerated cabinets



La refrigerazione di MacChef prevede una linea di armadi e una serie di dispositivi tecnologici utili a trasformare la linea della refrigerazione InoxBim in prodotti che hanno tutti i plus della linea MacChef.

La refrigerazione di MacChef si distingue dalla refrigerazione tradizionale per i sistemi di controllo e comunicazione avanzati, il risparmio energetico e per il rispetto dell'ambiente.



MacChef refrigeration line includes a range of cabinets and a series of technological devices useful to transform the InoxBim refrigeration line in products that feature the extra benefits of the MacChef line.

The refrigeration line of MacChef stands out from traditional refrigeration equipment due to the cutting-edge control and communication systems, energy savings and respect for the environment.



INNOVAZIONE TECNOLOGICA INDUSTRIA 4.0

**Tutti i modelli sono disponibili,
a richiesta, con maniglia inox blu scuro**

**All models are available, on request,
with stainless steel dark blue handle**



Sistema di controllo e comunicazione avanzati

Il sistema di controllo MacChef è dotato di uno schermo touch screen da 7 pollici, il software offre infinite possibilità di settaggio in funzione degli alimenti da mantenere, gestisce un sistema sofisticato per il risparmio energetico, per il controllo delle date di scadenza degli alimenti e per il controllo delle temperature di mantenimento HACCP.

Il software è dotato anche di un sistema di assistenza che se configurato tramite abbonamento con un centro assistenza MacChef, trasmette gli allarmi e avvisa l'assistenza o il manutentore della anomalia. Per poter garantire la comunicazione con l'esterno necessita di una connessione WiFi a router.



Cutting-edge control and communication system

The MacChef control system features a 7 inch touch screen, a software with endless setup options, depending on the food to be preserved, a sophisticated energy saving system for the control of expiry dates of food and for the control of HACCP maintenance temperatures.

The software also features a technical support system that, if set up by means of a subscription to a MacChef customer support, transmits alarms and warns the customer support or the service operator on the fault. To ensure the communication with the external centre, you must provide a WiFi connection with router.





Risparmio energetico

Il consumo di energia elettrica è sicuramente una voce importante visti i costi di approvvigionamento e l'inquinamento che deriva dalla sua produzione e sicuramente, all'interno di una cucina o di laboratori per le lavorazioni di alimenti, la refrigerazione è l'attività basilare ma anche quella che consuma più energia elettrica. Per questo la INOX BIM ha realizzato delle macchine che si distinguono per un minor consumo e un minor impatto ambientale. È necessario fare attenzione acquistando un armadio refrigerato economico, dove l'unico scopo del costruttore è renderlo poco costoso, perché il risparmio andrà a discapito del consumo energetico ma soprattutto perché tutto questo è poco rispettoso nei confronti dell'ambiente e del futuro delle nuove generazioni.

Va considerato che ormai tutti gli Stati stanno varando leggi e normative per far sì che i macchinari vengano concepiti rientrando in alcuni parametri relativi al minor consumo e al minor impatto ambientale; conviene quindi trovarsi preparati quando gli eventuali aggiornamenti dovranno essere fatti a norma di legge.

Se poi consideriamo che, con un armadio refrigerato economico, ci troveremo a spendere molto di più in energia elettrica di ciò che abbiamo risparmiato sull'acquisto, viene naturale pensare che non abbia senso continuare per questa strada.



Energy saving

Energy saving is a major factor, given the rising cost of electricity and the pollution caused by its production; within a kitchen or food-processing plant, refrigeration is undoubtedly fundamental but also the highest energy consumer. This is why INOX BIM has created machines which stand out for their lower energy consumption and reduced environmental impact. Care must be taken when buying a low-cost refrigerated cabinet, where the manufacturer's only aim is to make it as cheap as possible, because this saving may be to the detriment of energy consumption, but particularly because cheap production implies a lack of respect for the environment and future generations.

It is important to consider that all countries are enacting legislation to ensure that products are designed within certain parameters in terms of lower energy use and reduced environmental impact; it is advisable to be prepared for the time when current legislation is updated to take account of new regulations.

Moreover, if we acknowledge that with an inexpensive refrigerated cabinet we end up spending much more on electricity than the amount saved on the purchase price, it is clear that it makes no sense to continue on this path.





MacChef per quanto riguarda il risparmio energetico ha lavorato su 4 punti:

1. Gas R290 (propano) gas a basso potenziale di riscaldamento globale (GWP 3).

Questo tipo di gas ha anche il vantaggio di rendere circa il 10% in più rispetto agli attuali utilizzati.

2. Isolamento delle pareti e del fondo in poliuretano HFO (GWP 0) da 75 mm (90 mm per Classe A) e non da 50-60 mm come i prodotti economici. Avere più isolamento vuole dire mantenere per un periodo maggiore la temperatura impostata all'interno e di fatto cicli di accensione compressore più distanti uno dall'altro e di durata inferiore.

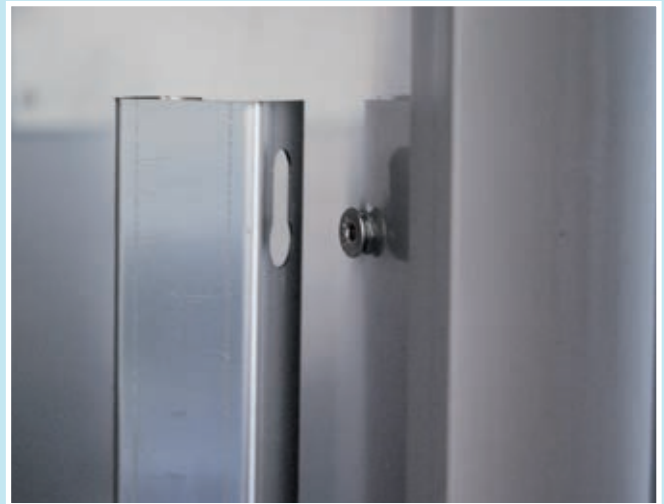


MacChef concerning energy saving has worked on 4 points:

1. R290 refrigerant grade propane, with low global warming potential (GWP 3).

This type of gas has the added advantage of being around 10% more efficient than other gases in current use.

2. 75 mm (90 mm for A Class) polyurethane insulation HFO (GWP 0) of base and walls, as opposed to 50-60 mm in cheaper products. Thicker insulation means the desired interior temperature can be maintained for longer, with less frequent and shorter compressor motor cycles.





3. Sbrinamento dell'evaporatore mediante circuito di gas caldo evitando lo sbrinamento tramite resistenza che consumerebbe più energia elettrica.

Il sistema funziona utilizzando un primo circuito a gas caldo che scalda l'evaporatore e non appena l'acqua esce all'esterno con un secondo circuito a gas caldo viene fatta evaporare.

4. Centralina elettronica di controllo a doppia regolazione con algoritmo automatico. Questo permette di impostare due diversi gruppi di parametri, uno per il periodo della giornata dove il personale utilizza i prodotti all'interno dell'armadio e questo prevede che le temperature siano più basse della temperatura limite superiore e che gli sbrinamenti siano il meno possibile per cercare di compensare gli innalzamenti di temperatura che si creano durante le aperture.

Un altro invece per il periodo della giornata dove non ci sono operatori che aprono le porte e le temperature vengono portate al limite alto con un conseguente sensibile risparmio energetico ed eventualmente ci fossero illuminazioni accese verrebbero spente automaticamente.

I due diversi settori vengono gestiti in automatico dalla centralina in base alle registrazioni dei giorni precedenti senza che nessun operatore debba ricordarsi di passare da un settaggio all'altro.

Questi 4 punti assieme possono far risparmiare più del 50% di energia elettrica; ad esempio un armadio 700 litri -2+8 economico può arrivare a consumare 3,5-4 kw al giorno che, nell'arco dell'anno, diventano 1300/1400 kw, mentre con la versione MacChef potremmo arrivare a risparmiare 900 kw all'anno e cioè 2-2,5 kw al giorno.

Proteggere l'ambiente che ci circonda

Niente di più attuale e di più importante di cui parlare. Abbiamo lasciato questo punto per ultimo perché vorremmo che rimanesse più impresso possibile.

Grazie a questa nuova tecnologia abbiamo la possibilità di trattare meglio l'ambiente in cui viviamo e che lasceremo alle generazioni future, e tutto questo lo possiamo fare risparmiando anche in termini economici, per questo MacChef crede fortemente in questa opportunità e ritiene un peccato non coglierla.

Utilizzare il gas R290 (propano) vuole dire aiutare l'ambiente due volte, direttamente perché è un gas a basso impatto ambientale e indirettamente perché la maggior resa degli impianti in R290 si traduce in minor consumo di energia elettrica e conseguentemente minori emissioni nocive per la sua produzione.

Ad oggi possiamo dire che gli impianti realizzati in R290 riducono le emissioni di CO2 e consumano meno energia elettrica a parità di prestazioni.



3. Defrosting of the evaporator using a hot gas circuit, avoiding defrosting with a resistor, which would use far more electricity. The system works by using a primary hot gas circuit to heat the evaporator, and as soon as the water comes out, a second hot gas circuit evaporates it.

4. Electronic control unit with dual settings and automatic algorithms. This allows two different sets of parameters to be programmed: one for the portion of the day when staff are using the products inside the cabinet - for this the temperature set must be below the upper limit, with as few defrosting cycles as possible, to compensate for the increases in temperature caused by opening the cabinet.

A second setting covers the portion of the day when the doors are not opened; the temperature is maintained at the upper limit, with a resulting slight saving in energy use, and if any lights are present these are turned off.

The two different settings are automatically controlled by the unit, according to the recorded data from previous days, without the need for an operator to remember to change the setting.

These 4 points together can give over 50% saving in electricity; for example, an inexpensive 700 litre cabinet with temperature range -2+8 can use 3.5-4 kw per day; in a year this is 1300-1400 kw, while with the MacChef model we can save up to 900 kw per year, i.e. a saving of 2-2.5 kw a day.

Protecting the environment around us

There is nothing more current or more important to discuss. We have left this point until the end because we want it to make a lasting impression.

Thanks to this new technology we have the possibility to be more respectful of the environment we live in and which we will leave to future generations, and we can do all this in parallel with saving money. This is why MacChef is strongly committed to this opportunity and considers it a duty to take it.

By using R290 propane gas we can help the environment twice over: directly, as it is a low environmental impact gas, and indirectly because the improved performance of units which use R290 translates into lower consumption of electricity and consequently less harmful emissions in electricity production.

Today we can state clearly that units which use R290 reduce CO2 emissions and use less electricity as a ratio to performance.

Armadi refrigerati GRUPPO INCORPORATO / Refrigerated cabinets BUILT-IN UNIT

CODICE CODE	DESCRIZIONE DESCRIPTION	DIMENSIONI L X P X H DIMENSIONS	CLASSE ENERGETICA ENERGY CLASS	TEMPERATURA D'ESERCIZIO EXERCISE TEMPERATURE	SBRINAMENTO DEFROSTING	EVACUAZIONE CONDENSA CONDENSATION EVACUATION	KW	V\Hz	CAPACITÀ NOMINALE (lt.) NOMINAL CAPACITY	PESO Kg. WEIGHT
71TNACA	frigo 1 porta/fridge 1 door	780x810x2080	A	-2° +8°	gas caldo/warm gas	gas caldo/warm gas	0,20	230/50	700	80
71 TNAC	frigo 1 porta/fridge 1 door	750x810x2050	B	-2° +8°	gas caldo/warm gas	gas caldo/warm gas	0,26	230/50	700	80
70 BTAC	frigo 1 porta/fridge 1 door	750x810x2050	C	-15° -18°	gas caldo/warm gas	gas caldo/warm gas	0,56	230/50	700	80
141 TNAC	frigo 2 porte/fridge 2 doors	1500x810x2050	B	-2° +8°	gas caldo/warm gas	gas caldo/warm gas	0,37	230/50	1400	160
140 BTAC	frigo 2 porte/fridge 2 doors	1500x810x2050	C	-15° -18°	gas caldo/warm gas	gas caldo/warm gas	0,80	230/50	1400	160
91 TNAC	frigo 1 porta/fridge 1 door	790X1010X2090	B	-2° +8°	gas caldo/warm gas	gas caldo/warm gas	0,40	230/50	900	90
90 BTAC	frigo 1 porta/fridge 1 door	790X1010X2090	C	-15° -18°	gas caldo/warm gas	gas caldo/warm gas	0,80	230/50	900	90
CDACP	controllo digitale A CLASS Plus	touch screen 7"					0,01	230/50		

CODICE CODE	DIM. PORTA APERTA DOOR OPEN DIM.	DIMENSIONI INTERNE INTERNAL DIMENSION	LATO CERNIERA SIDE HINGES
71TNACA	1590	600x680x1440	DX / RH
71 TNAC	1560	600x680x1440	DX / RH
70 BTAC	1560	600x680x1440	DX / RH
141 TNAC	1560	1320x680x1440	DX + SX / RH + LH
140 BTAC	1560	1320x680x1440	DX + SX / RH + LH
91 TNAC	1810	640x850x1480	DX / RH
90 BTAC	1810	640x850x1480	DX / RH