



# technoblock



## BORA CB Units

*Colder  
than ever*



### Gruppi bi-block commerciali *Commercial bi-block units*

**Gruppi bi-block** per la refrigerazione commerciale. Unità adatte al controllo di ambienti a temperatura positiva e negativa, sono di veloce installazione e regolazione, economiche nella gestione e di facile manutenzione. Gas R404A, altri a richiesta.

**Bi-block** systems for the commercial refrigeration. Units suitable to control positive and negative cold rooms, quick to install, simple to use, easy to maintain. R404A refrigerant, other on request.



| codice<br>code                               |                         | CBNH4250                | CBNH5250                | CBNH5300                | CBNH6350                | CBNH6450                |
|----------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| forma<br>form                                |                         | 4                       | 5                       | 5                       | 6                       | 6                       |
| tensione<br>voltage                          | V/ph/Hz                 | 400/3/50                | 400/3/50                | 400/3/50                | 400/3/50                | 400/3/50                |
| max ass. el. in marcia<br>Max Run Amps       | kW                      | 3,12                    | 3,26                    | 4,16                    | 5                       | 6,21                    |
| tipo di compressore<br>compressor type       |                         | ermetico<br>hermetic    | ermetico<br>hermetic    | ermetico<br>hermetic    | ermetico<br>hermetic    | ermetico<br>hermetic    |
| volume spostato<br>displacement              | m <sup>3</sup> /h 50 Hz | 9,40                    | 9,40                    | 11,80                   | 14,9                    | 18,77                   |
| tipo di sbrinamento<br>defrost type          |                         | elettrico<br>by heaters | elettrico<br>by heaters | elettrico<br>by heaters | elettrico<br>by heaters | elettrico<br>by heaters |
| assorbim. in sbrinam.<br>abs. during defrost | kW                      | 3,85                    | 3,85                    | 3,85                    | 6,1                     | 6,1                     |

**CONDENSATORE - CONDENSER**

|                                     |                   |       |       |       |       |       |
|-------------------------------------|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ventole<br>fans                     | n°x Ø<br>(mm)     | 1x350 | 2x300 | 2x300 | 3x300 | 3x300 |
| assorbim. ventole<br>fan absorption | n°x W             | 1x140 | 2x73  | 2x73  | 3x73  | 3x73  |
| portata aria<br>airflow             | m <sup>3</sup> /h | 2200  | 3140  | 3140  | 4710  | 4710  |

**EVAPORATORE  
EVAPORATOR**

|                                     |                   | EC2A30 | EC2A35 | EC2B35 | EC3A35 | EC3A35 |
|-------------------------------------|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| ventole<br>fans                     | n°x Ø<br>(mm)     | 2x300  | 2x350  | 2x350  | 3x350  | 3x350  |
| assorbim. ventole<br>fan absorption | n°x W             | 2x73   | 2x140  | 2x140  | 3x140  | 3x140  |
| portata aria<br>airflow             | m <sup>3</sup> /h | 3400   | 5200   | 5200   | 7500   | 7500   |
| freccia aria<br>air-throw           | m                 | 10     | 14     | 14     | 14     | 14     |

**PESO UNITÀ - UNIT WEIGHT**

|               |    |                    |                     |                     |                     |                     |
|---------------|----|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| massa<br>mass | kg | UC = 94<br>UE = 46 | UC = 129<br>UE = 50 | UC = 130<br>UE = 54 | UC = 173<br>UE = 70 | UC = 175<br>UE = 70 |
|---------------|----|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|

**TUBAZIONI - PIPING**

|                        |  |    |    |    |    |    |
|------------------------|--|----|----|----|----|----|
| aspirazione<br>suction |  | 18 | 18 | 18 | 28 | 28 |
| liquido<br>liquid      |  | 12 | 12 | 12 | 16 | 16 |

**TABELLA DI SELEZIONE • SELECTION TABLE**

spessore isolamento • insulation thickness = 80 mm

| Ti °C | Ta °C | CBNH4250           |                                | CBNH5250           |                                | CBNH5300           |                                | CBNH6350           |                                | CBNH6450           |                                |
|-------|-------|--------------------|--------------------------------|--------------------|--------------------------------|--------------------|--------------------------------|--------------------|--------------------------------|--------------------|--------------------------------|
|       |       | Q <sub>o</sub> (W) | V <sub>80</sub> m <sup>3</sup> | Q <sub>o</sub> (W) | V <sub>80</sub> m <sup>3</sup> | Q <sub>o</sub> (W) | V <sub>80</sub> m <sup>3</sup> | Q <sub>o</sub> (W) | V <sub>80</sub> m <sup>3</sup> | Q <sub>o</sub> (W) | V <sub>80</sub> m <sup>3</sup> |
| -5    | 32    | 3649               | 39,8                           | 3923               | 43,7                           | 5415               | 65,3                           | 6477               | 81,1                           | 7420               | 95,4                           |
|       | 43    | 2930               | 29,7                           | 3157               | 32,9                           | 4198               | 47,6                           | 5187               | 61,9                           | 5809               | 71,1                           |
| 0     | 32    | 4382               | 50,3                           | 4711               | 55                             | 6250               | 77,7                           | 7684               | 99,5                           | 8738               | 115,8                          |
|       | 43    | 3483               | 37,4                           | 3781               | 41,7                           | 4938               | 58,3                           | 6162               | 76,4                           | 6979               | 88,7                           |
| +5    | 32    | 5274               | 63,2                           | 5700               | 69,5                           | 7249               | 92,8                           | 9259               | 124                            | 10383              | 141,9                          |
|       | 43    | 4201               | 47,7                           | 4602               | 53,4                           | 5839               | 71,6                           | 7472               | 96,2                           | 8463               | 111,5                          |

**Legenda • Legend****UC** Unità Condensanti • Condensing unit**UE** Unità Evaporante • Evaporating unit**Ta °C** Temperatura esterna • Outside temperature**Ti °C** Temperatura della cella • Coldroom temperature**Q<sub>o</sub> (W)** Potenza frigorifera • Refrigerating power**V<sub>80</sub> m<sup>3</sup>** Volume della cella consigliato in m<sup>3</sup> con spessore isolamento 80 mm • Suggested room volume in m<sup>3</sup> with insulation thickness 80 mm



| codice<br>code                               |            | CBKH5450                | CBKH5500                | CBKH6600                | CBKH6800                |
|----------------------------------------------|------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| forma<br>form                                |            | 5                       | 5                       | 6                       | 6                       |
| tensione<br>voltage                          | V/ph/Hz    | 400/3/50                | 400/3/50                | 400/3/50                | 400/3/50                |
| max ass. el. in marcia<br>Max Run Amps       | kW         | 4,37                    | 5,6                     | 8,14                    | 10,1                    |
| tipo di compressore<br>compressor type       |            | ermetico<br>hermetic    | ermetico<br>hermetic    | ermetico<br>hermetic    | ermetico<br>hermetic    |
| volume spostato<br>displacement              | m³/h 50 Hz | 18,80                   | 23,70                   | 37,40                   | 47,10                   |
| tipo di sbrinatorio<br>defrost type          |            | elettrico<br>by heaters | elettrico<br>by heaters | elettrico<br>by heaters | elettrico<br>by heaters |
| assorbim. in sbrinam.<br>abs. during defrost | kW         | 3,85                    | 3,85                    | 6,1                     | 6,1                     |

**CONDENSATORE - CONDENSER**

|                                     |               |       |       |       |       |
|-------------------------------------|---------------|-------|-------|-------|-------|
| ventole<br>fans                     | n°x Ø<br>(mm) | 2x300 | 2x300 | 3x300 | 3x300 |
| assorbim. ventole<br>fan absorption | n°x W         | 2x73  | 2x73  | 3x73  | 3x73  |
| portata aria<br>airflow             | m³/h          | 3140  | 3140  | 4710  | 4710  |

| EVAPORATORE<br>EVAPORATOR           |               | EC2A35 | EC2B35 | EC3A35 | ECA35 |
|-------------------------------------|---------------|--------|--------|--------|-------|
| ventole<br>fans                     | n°x Ø<br>(mm) | 2x350  | 2x350  | 3x350  | 3x350 |
| assorbim. ventole<br>fan absorption | n°x W         | 2x140  | 2x140  | 3x140  | 3x140 |
| portata aria<br>airflow             | m³/h          | 5200   | 5200   | 7500   | 7500  |
| freccia aria<br>air-throw           | m             | 14     | 14     | 14     | 14    |

**PESO UNITÀ - UNIT WEIGHT**

|               |    |                     |                     |                     |                     |
|---------------|----|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| massa<br>mass | kg | UC = 147<br>UE = 50 | UC = 173<br>UE = 55 | UC = 203<br>UE = 71 | UC = 205<br>UE = 71 |
|---------------|----|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|

**TUBAZIONI - PIPING**

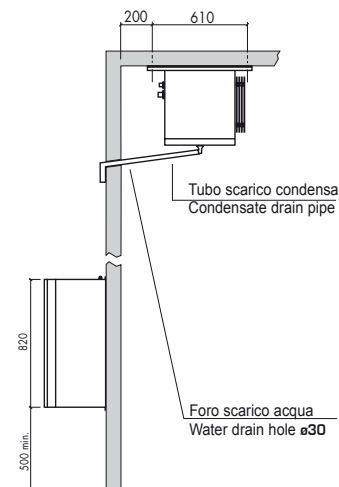
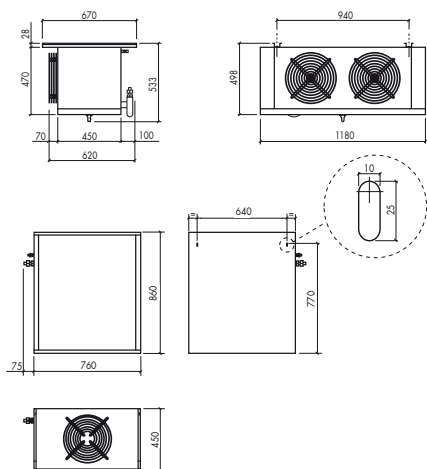
|                        |  |    |    |    |    |
|------------------------|--|----|----|----|----|
| aspirazione<br>suction |  | 28 | 28 | 35 | 35 |
| liquido<br>liquid      |  | 12 | 12 | 16 | 16 |

| TABELLA DI SELEZIONE • SELECTION TABLE |                   |                    |                     | spessore isolamento • insulation thickness = 100 mm |                     |                    |                     |                    |                     |
|----------------------------------------|-------------------|--------------------|---------------------|-----------------------------------------------------|---------------------|--------------------|---------------------|--------------------|---------------------|
| T <sub>i</sub> °C                      | T <sub>a</sub> °C | CBKH5450           |                     | CBKH5500                                            |                     | CBKH6600           |                     | CBKH6800           |                     |
|                                        |                   | Q <sub>o</sub> (W) | V <sub>100</sub> m³ | Q <sub>o</sub> (W)                                  | V <sub>100</sub> m³ | Q <sub>o</sub> (W) | V <sub>100</sub> m³ | Q <sub>o</sub> (W) | V <sub>100</sub> m³ |
| -18                                    | 32                | 4255               | 57,3                | 5009                                                | 72,5                | 7797               | 134,8               | 8594               | 154,1               |
|                                        | 43                | 3247               | 38,2                | 3783                                                | 48,2                | 5902               | 91,5                | 6419               | 102,9               |
| -22                                    | 32                | 3595               | 44,7                | 4254                                                | 57,3                | 6714               | 109,5               | 7323               | 123,6               |
|                                        | 43                | 2708               | 28,6                | 3180                                                | 37,0                | 4974               | 71,8                | 5435               | 81,5                |
| -25                                    | 32                | 3141               | 36,6                | 3731                                                | 47,2                | 5938               | 92,3                | 6507               | 104,9               |
|                                        | 43                | 2320               | 22,0                | 2738                                                | 29,1                | 4326               | 58,8                | 4798               | 68,2                |

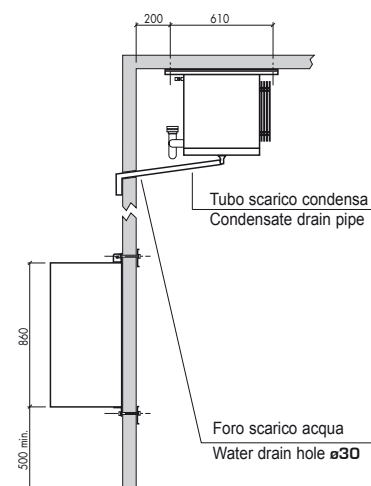
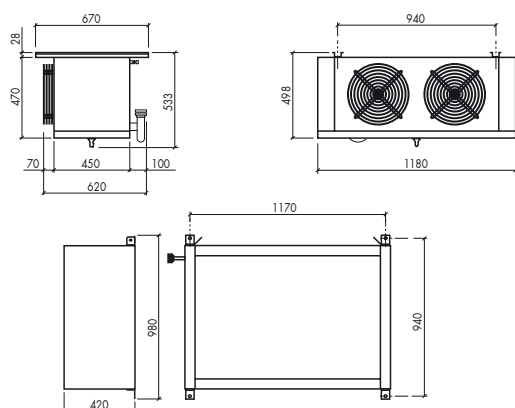
**Legenda • Legend**

|                           |                                                                                                                                    |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>UC</b>                 | Unità Condensanti • Condensing unit                                                                                                |
| <b>UE</b>                 | Unità Evaporante • Evaporating unit                                                                                                |
| <b>T<sub>a</sub> °C</b>   | Temperatura esterna • Outside temperature                                                                                          |
| <b>T<sub>i</sub> °C</b>   | Temperatura della cella • Coldroom temperature                                                                                     |
| <b>Q<sub>o</sub> (W)</b>  | Potenza frigorifera • Refrigerating power                                                                                          |
| <b>V<sub>100</sub> m³</b> | Volume della cella consigliato in m³ con spessore isolamento 100 mm • Suggested room volume in m³ with insulation thickness 100 mm |

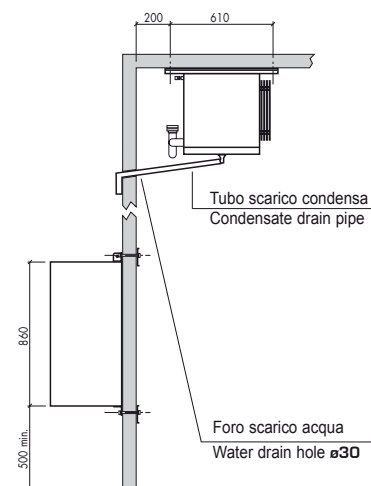
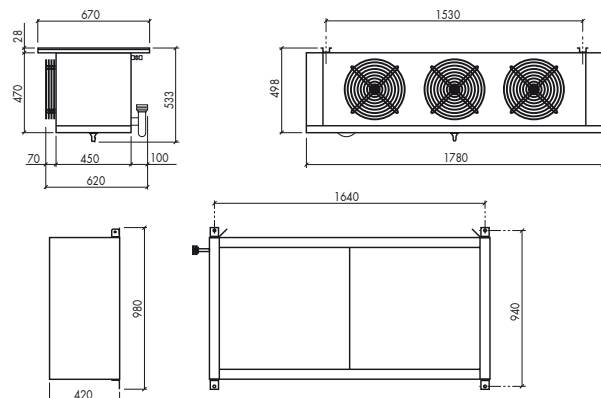
## Dimensioni **Forma 4** • **Form 4 Dimensions**



## Dimensioni **Forma 5** • **Form 5 Dimensions**



## Dimensioni **Forma 6** • **Form 6 Dimensions**





LETTURA CODICE - CODE DESCRIPTION - CODE DESCRIPTION  
CODEBESCHREIBUNG - LECTURA DE CODIGOS

|      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COD. | C | B | N | H | 4 | 2 | 5 | 0 | X | 1 | 4 |
|      | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |   |   |   |   |   |

|   |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Serie<br>Range<br>Série<br>Baureihe<br>Serie                                                                                                                                         | <b>CB</b> = Bi-block commerciali a parete<br><b>CB</b> = Commercial bi-block units, wall mounted<br><b>CB</b> = BI-block commerciaux , monté en paroi<br><b>CB</b> = Kommerzielle Bi-block an der Wand<br><b>CB</b> = Bi-block comerciales , montado en la pared |
| 2 | Temperatura esercizio/Refrigerante<br>Working temperature/Refrigerant<br>Température de travail/Refrigerant<br>Betriebstemperatur/Kalteltemittel<br>Temperatura trabajo/Refrigerante | <b>N</b> = R404A, + 5°C I -5 °C - <b>K</b> = R404A, -18° C / -25°C<br><b>L</b> = R134a, + 5°C I -5 °C<br><b>M</b> = R407F, + 5°C I -5 °C - <b>B</b> = R407F, + 5°C I -5 °C<br><b>P</b> = R407F, + 5°C I -25 °C - <b>C</b> = R404A, -30 °C / -40°C                |
| 3 | Tipo compressore<br>Compressor type<br>Type compresseur<br>Kompressor<br>Tipo de compresor                                                                                           | <b>H</b> = Ermetico<br><b>H</b> = Hermetic<br><b>H</b> = Hermétique<br><b>H</b> = Hermetisch<br><b>H</b> = Hermético                                                                                                                                             |
| 4 | Forma<br>Form<br>Forme<br>Form<br>Forme                                                                                                                                              | <b>4-5-6</b>                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 5 | Modello / (Potenza)<br>Model/(Capacity)<br>Modèle/(Puissance)<br>Modell/(Leistung)<br>Modelo / (Potencia)                                                                            | <b>250+ ..... + 800</b>                                                                                                                                                                                                                                          |
| 6 | Numero progressivo di servizio<br>Progressive service number<br>Numèro progressif de travail<br>Änderungsnummer<br>Número progresivo de servicio                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                  |

Descrizioni, dati tecnici e immagini sono da considerarsi indicativi e non vincolanti. Technoblock srl pubblica il presente documento su base tecnica e commerciale, riservandosi il diritto di modificare il contenuto senza preavviso, lasciandone inalterati i contenuti basilari.

©Copyright Technoblock srl Tutti i diritti sono riservati

È vietata qualsiasi utilizzazione, totale o parziale, dei contenuti inseriti nel presente documento, ivi inclusa la memorizzazione, riproduzione, rielaborazione, diffusione o distribuzione dei contenuti stessi mediante qualunque piattaforma tecnologica, supporto o rete telematica, senza previa autorizzazione scritta di Technoblock srl

Descriptions, technical data and pictures are to be considered as a guide and not binding. Technoblock srl reserves the right to bring such a literature, on technical and commercial grounds, at any time and without notice, any change supposed to be convenient, still being unchanged the basic features of the equipments.

©Copyright Technoblock srl All rights reserved

No part of these pages, either text or image may be used for any purpose other than personal use. Therefore, reproduction, modification, storage in a retrieval system or retransmission, in any form or by any means, electronic, mechanical or otherwise, for reasons other than personal use, is strictly prohibited without prior written permission by Technoblock srl

### CONDIZIONI DI CALCOLO VOLUMI - VOLUME CALCULATION CONDITIONS

| Versione<br>Version                          | Tc<br>°C | d<br>Kg / m <sup>3</sup> | Csp<br>Kcal / Kg °C | h  | sp<br>mm | Ti<br>°C | mov<br>% |
|----------------------------------------------|----------|--------------------------|---------------------|----|----------|----------|----------|
| <b>"N"</b><br>Media temp.<br>Medium<br>Temp. | 0        | 250                      | 0,77                | 18 | 80 - 100 | 25       | 10       |
| <b>"K"</b><br>Bassa temp.<br>Low Temp.       | -20      | 250                      | 0,44                | 18 | 80 - 100 | -5       | 10       |

#### Legenda • Legend

|            |                                                               |
|------------|---------------------------------------------------------------|
| <b>N</b>   | Temperatura esercizio - Working temperature: +5 °C / -5 °C    |
| <b>K</b>   | Temperatura esercizio - Working temperature: -18 °C / -25 °C  |
| <b>Tc</b>  | Temperatura cella - Coldroom temperature                      |
| <b>d</b>   | Densità di carico - Load density                              |
| <b>Csp</b> | Calore specifico prodotto - Product specific heat             |
| <b>h</b>   | Ore processo prodotto Prod. - Process duration                |
| <b>sp</b>  | Spessore isolamento - Insulation thickness                    |
| <b>Ti</b>  | Temperatura di introduzione prodotto - Product entering temp. |
| <b>mov</b> | Movimentazione giornaliera prodotto - Product daily turnover  |

Descrizioni, dati tecnici e immagini sono da considerarsi indicativi e non vincolanti. Technoblock srl pubblica il presente documento su base tecnica e commerciale, riservandosi il diritto di modificare il contenuto senza preavviso, lasciandone inalterati i contenuti basilari.

©Copyright Technoblock srl Tutti i diritti sono riservati

È vietata qualsiasi utilizzazione, totale o parziale, dei contenuti inseriti nel presente documento, ivi inclusa la memorizzazione, riproduzione, rielaborazione, diffusione o distribuzione dei contenuti stessi mediante qualunque piattaforma tecnologica, supporto o rete telematica, senza previa autorizzazione scritta di Technoblock srl

Descriptions, technical data and pictures are to be considered as a guide and not binding. Technoblock srl reserves the right to bring such a literature, on technical and commercial grounds, at any time and without notice, any change supposed to be convenient, still being unchanged the basic features of the equipments.

©Copyright Technoblock srl All rights reserved

No part of these pages, either text or image may be used for any purpose other than personal use. Therefore, reproduction, modification, storage in a retrieval system or retransmission, in any form or by any means, electronic, mechanical or otherwise, for reasons other than personal use, is strictly prohibited without prior written permission by Technoblock srl



Il team TECHNOBLOCK progetta e produce da anni soluzioni per la refrigerazione industriale. Partendo da un piccolo staff di persone l'azienda oggi può contare su una rete di vendita dislocata in tutto il mondo. Il brand Technoblock infatti è conosciuto ovunque grazie alla varietà e flessibilità dei prodotti offerti. Si tratta sia di soluzioni già pronte a catalogo sia soluzioni create su misura per soddisfare in pieno le richieste del cliente. Technoblock presenta la sua gamma di unità refrigeranti

- Varietà nei tipi di applicazione.
  - Vasta scelta di modelli per ogni serie.
  - Qualità dei materiali usati.
  - Cura nella costruzione e nel collaudo.
  - Particolare attenzione allo sviluppo di nuove tecniche, all'impiego di nuovi materiali, secondo normativa europea.
- Questo fa sì che il prodotto sia affidabile, sicuro e, soprattutto, sia la giusta soluzione per ogni vostra richiesta. Facile trovare l'unità che fa al caso vostro avendo a disposizione questa scelta:

- Applicazione a parete (tampone e accavallato), a soffitto, split e bi-block.
- Compressore ermetico o semiermetico, a vite, scroll.
- Condensazione ad aria o ad acqua.
- Espansione del gas mediante tubo capillare o valvola termostatica.
- Controllo di tipo elettromeccanico o elettronico, a bordo macchina o su pannello remoto.
- Sbrinamento ad aria, a gas caldo, elettrico con resistenze.
- Evacuazione dell'acqua di condensa mediante bacinella di evaporazione o diretta.

Le nostre unità sono costruite con strutture in lamiera d'acciaio protetta contro la corrosione e verniciata a polvere epossidica o in lamiera d'acciaio plastificata. Esse danno il massimo rendimento grazie alle batterie alettate dei condensatori e degli evaporatori realizzate in rame ed alluminio ed aventi una superficie di scambio termico scrupolosamente dimensionata; sono inoltre dotate di compressori e ventilatori con protezioni termiche interne.



Since years, Technoblock team projects and produces industrial refrigerating systems. Started with a small group of people, today Technoblock can count on a worldwide sales network. The Technoblock brand is known all over the world thanks to the variety and flexible range of products. Our solutions can be both hand-listed and custom-made, to fully meet our customers requests.

Technoblock presents its range of refrigerating units

- Variety of applications.
- Wide choice of models for each series.
- Use of high quality materials and components.
- Attention to manufacturing and testing.
- Special care to the development of new technical solutions, to the use of new materials, as well as to the compliance with European standards.

This makes our products reliable, safe and, above all, the right solution to all your requirements.

It will be extremely easy for you to find the best solution that will suit you best having all these available options:

- Wall-mounted (either through-the-wall or straddle-type), roof-mounted, split type or bi-block units.
- Hermetic or semi-hermetic compressor, screw compressor or scroll compressor.
- Air-cooled or water-cooled condenser.
- Gas expansion by means of capillary tube or thermal expansion valve.
- Electromechanical or electronic control, either built-in or on a remote control panel.
- Defrost system by air, hot gas or electric heaters.
- Direct drainage of condensate or self water evaporation in a specific tray.

Our units are built with a frame made either of epoxy powder painted steel sheet protected against corrosion or plastic-coated steel sheet. The high efficiency of our units is due to the carefully sized heat exchange surface of their finned copper/aluminium condenser and evaporator coils. They are also provided with compressors and fan motors with internal thermal protections.



## LA GAMMA COMPLETA - THE COMPLETE RANGE

## MISTRAL



**Monoblocchi**  
*Monoblocks*



## BORA



**Gruppi split e bi-block**  
*Split and bi-block*



## NORTE



**Unità condensatrici**  
*Condensing units*



## TAKU



**Raffreddatori di liquido**  
*Chillers*



## ALIZÈ



**Unità evaporanti**  
*Unit coolers*

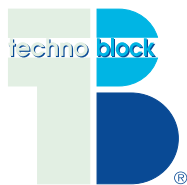


## SPECIAL



**Conservazione vino in bottiglia**  
**Stagionatura e asciugamento**  
**Pompa di calore**  
*Wine preservation*  
*Seasoning and drying*  
*Heat pumps*





# technoblock



## BORA CB Units

*Colder  
than ever*



CE

PED Certification  
Bureau Veritas Italia SpA  
n° 1370



**TECHNOBLOCK SRL**

S.S. CISA - KM162 36/A 46029 SUZZARA (MN) ITALY

TEL. +39 0376 537011 • FAX. +39 0376 537110

WWW.TECHNOBLOCK.COM • TECHNOBLOCK@TECHNOBLOCK.IT



OCAT262 October 2015