



LEGGI E CONSERVA  
QUESTE ISTRUZIONI  
READ AND SAVE  
THESE INSTRUCTIONS



ITA DIMENSIONI (MM)

ENG DIMENSIONS (MM)

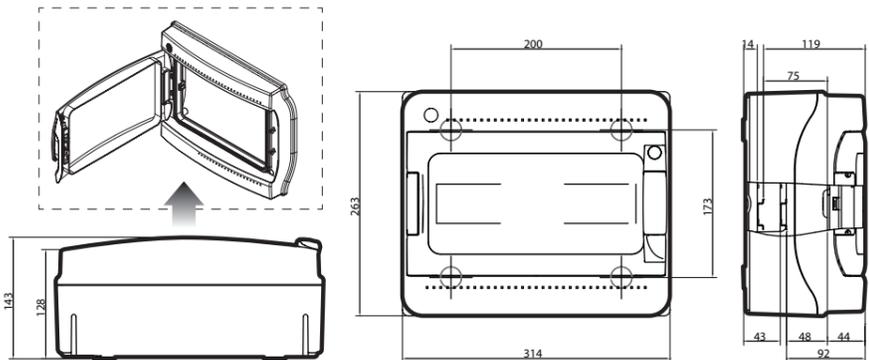


Fig. 1

ITA COMPONENTI

ENG COMPONENTS

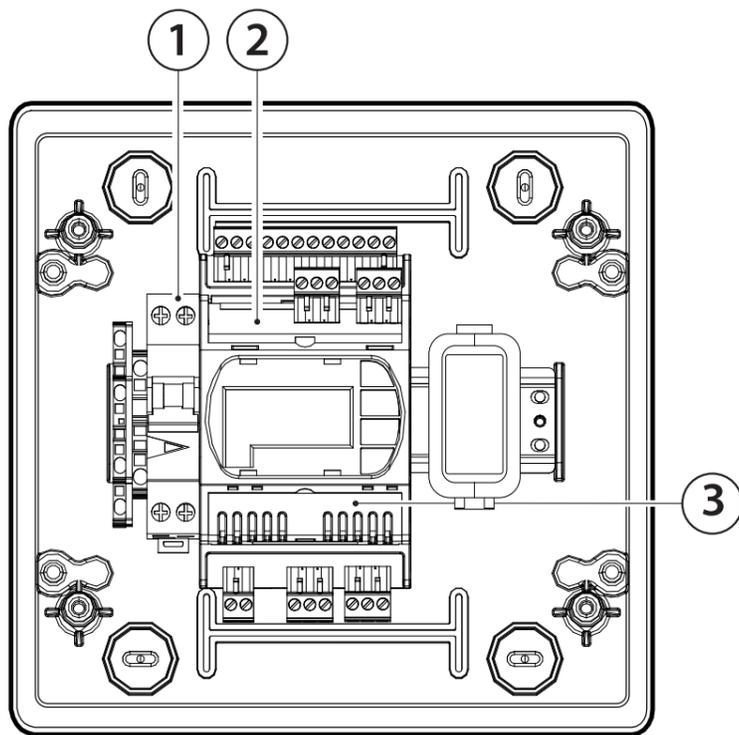


Fig. 2

**Legenda:**

1	Interruttore d'accensione
2	Controllo parametrico DN33 Universale
3	Porta seriale

**Key:**

1	Power switch
2	Parametric controller DN33 Universal
3	Serial port

ITA DESCRIZIONE GENERALE

Condizioni ambientali

Il corretto funzionamento del quadro di controllo chillBooster è garantito nel rispetto delle seguenti condizioni al contorno.

Temperatura ambiente di funzionamento °C (°F)	< 45 °C
Umidità ambiente di funzionamento %rH	< 90%
Temperatura di immagazzinamento °C (°F)	<45°C
Umidità d'immagazzinamento %rH	< 90%

Tab.1

Posizionamento

Il quadro di controllo chillBooster deve essere montato a parete con una portata sufficiente per sopportare il peso. Si dovrà considerare uno spazio frontale che consenta l'apertura della porta frontale nonché lo smontaggio del pannello. Sui lati periferici si dovrà prevedere lo spazio per il passaggio dei cablaggi tra il pannello di controllo e il cabinet di chillBooster. Il fissaggio a parete dovrà avvenire con tasselli non in dotazione.

Caratteristiche tecniche

Dimensioni quadro elettrico chillBooster h x l x p mm	210 x 215 x 105
Dimensioni imballo h x l x p mm	360 x 260 x 180
Peso quadro elettrico chillBooster	1,2kg
Peso con imballo	2kg
Tensione di alimentazione	230V
Potenza	440W
Corrente	2A
Grado di protezione	IP55

Tab.2

Funzionamento

- La combinazione del quadro elettrico e della stazione di pompaggio chillBooster permette di:
- Attivare / Disattivare la stazione di pompaggio secondo un set point relativo alla grandezza misurata (temperatura/pressione) impostato sul quadro elettrico stesso,
  - Attivare / Disattivare un'uscita digitale di allarme (e.g. una sirena) quando viene attivato il relè di allarme all'interno della stazione di pompaggio,
  - Mantenere disattivata la stazione di pompaggio anche quando la temperatura supera quella di setpoint se drycooler/fluidcooler/chiller viene disattivato (interlock).
  - Inviare informazioni sullo stato della macchina (funzionamento, allarmi) in supervisione, quando il quadro elettrico viene fornito del collegamento seriale.

Parametri di funzionamento caricati di default

Parametro	Descrizione	Default
St1	Setpoint per l'attivazione del chillBooster	35°C
St2	Setpoint secondario	80°C
P1	Differenziale set point 1	2
P2	Differenziale set point 2	2
C13	Tipo sonda = NTC	0
C19	Funzionamento sonda 2	7
C29	Ingresso digitale 1	6
C30	Ingresso digitale 2	12
C33	Funzionamento speciale	1
C36	Inserzione uscita 1	100
C37	Differenziale/logica uscita 1	-100
C38	Dipendenza uscita 2	2
C40	Inserzione uscita 2	100
C41	Differenziale/logica uscita 2	-100
C42	Dipendenza uscita 3	0
C46	Dipendenza uscita 4	0
F36	Tipo di forzatura uscita 1	1
F40	Tipo di forzatura uscita 2	2

Tab.3

Parametri di funzionamento per sonda di pressione

Parametro	Descrizione	Valore da impostare
C13	Tipo sonda = ratiometrica 0...5 Vcc	14
C13	Tipo sonda = 4...20 mA	16
C15	Valore minimo per sonda 1 in corrente /tensione	0 (example for a 0 - 30 bar probe)
C16	Valore massimo per sonda 1 in corrente /tensione	30 (example for a 0 - 30 bar probe)

Tab.4

Cambio parametri di funzionamento

Parametro	Descrizione
Set point	Premere il tasto Set fino alla visualizzazione lampeggiante del valore di setpoint Settare con l'ausilio dei tasti freccia il valore prescelto espresso in °C Premere set per terminare l'operazione
Indirizzo seriale	Premere Prg e Set contemporaneamente per più di 5 sec fino alla visualizzazione della password sul valore 0 Con l'ausilio dei tasti freccia impostare il valore 77 Premere Set per conferma password Con l'ausilio dei tasti freccia ricercare il parametro c32 Con l'ausilio dei tasti freccia modifichi l'indirizzo da 1 a 207 Premere Set per confermare il parametro Premere PRG fino alla visualizzazione della schermata principale

Tab.5

ENG GENERAL DESCRIPTION

Environmental conditions

Correct operation of the chillBooster control panel is guaranteed in the following environmental conditions.

Ambient operating temperature °C (°F)	< 45 °C
Ambient operating humidity %rH	< 90%
Storage temperature °C (°F)	<45°C
Storage humidity %rH	< 90%

Tab.1

Positioning

The chillBooster control panel must be mounted on a wall that is strong enough to support its weight. Enough space must be left at the front to allow the front door to be opened and the panel to be removed, if necessary. On the sides, space must be left for the wiring between chillBooster and the chosen distribution system (racks). The device must be mounted on the wall using screw anchors, not supplied.

Caratteristiche tecniche

chillBooster panel dimensions h x w x d mm	210 x 215 x 105
Packaging dimensions h x w x d mm	360 x 260 x 180
chillBooster panel weight	1,2kg
Weight with packaging	2kg
Power supply	230V
Power	440W
Current	2A
Ingress protection	IP55

Tab.2

Operation

The combination of electrical panel and chillBooster pumping station provides the following functions:

- Activate/deactivate the pumping station based on a set point (temperature or pressure) set directly on the electrical panel;
- Activate/deactivate a digital alarm output (e.g. siren) when the alarm relay inside the pumping station is activated;
- Keep the pumping station off even when the temperature exceeds the set point, if the drycooler/fluid cooler/chiller is off (interlock);
- Send information on unit status (operation, alarms) to the supervisor, when the electrical panel is equipped with a serial connection.

Default operating parameters

Parameter	Description	Default
St1	Set point for activating chillBooster	35°C
St2	Secondary set point	80°C
P1	Set point 1 differential	2
P2	Set point 2 differential	2
C13	Probe type = NTC	0
C19	Function of probe 2	7
C29	Digital input 1	6
C30	Digital input 2	12
C33	Special function	1
C36	Output 1 activation	100
C37	Output 1 differential/logic	-100
C38	Output 2 dependency	2
C40	Output 2 activation	100
C41	Output 2 differential/logic	-100
C42	Output 3 dependency	0
C46	Output 4 dependency	0
F36	Output 1 type of override	1
F40	Output 2 type of override	2

Tab.3

Pressure probe operating parameters

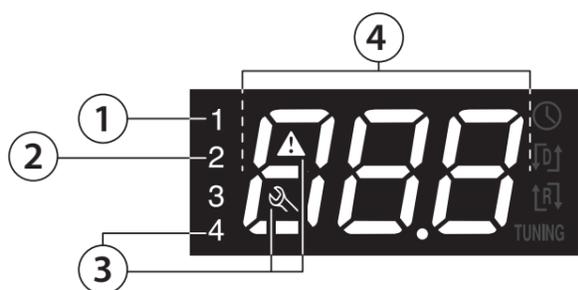
Parameter	Description	Value to be set
C13	Probe type = ratiometric 0...5 Vcc	14
C13	Probe type = 4...20 mA	16
C15	Minimum value for probe 1 with current/voltage signal	0 (example for a 0 - 30 bar probe)
C16	Maximum value or probe 1 with current/voltage signal	30 (example for a 0 - 30 bar probe)

Tab.4

Changing the operating parameters

Parameter	Description
Set point	Press Set until the set point flashes on the display Use the arrow buttons to set the desired value, expressed in °C Press Set to save the value
Serial address	Press Prg and Set together for more than 5 sec until the password is displayed: 0 Use the arrow buttons to set the value 77 Press Set to confirm the password Use the arrow buttons to scroll to parameter c32 Use the arrow buttons to set the address, from 1 to 207 Press Set to confirm the parameter Press PRG to display the main screen again

Tab.5



**Legenda:**

Indice	Descrizione
1	Indicatore funzionamento. Se fisso è attivo il consenso alla pompa
2	Indicatore Digital Output (19 - 20)
3	Fisso indica presenza allarme
4	Lettura sonda/segnale esterno

**Key:**

Ref.	Description
1	Operation indicator. If on steady, the pump enabling signal is active
2	Digital output indicator (19 - 20)
3	Indicator of request for atomisation
4	On steady, indicates an active alarm

Fig. 3

ITA RICAMBI

Codice	Descrizione
DN33Z9HR20	Controllo NON parametrizzato

ENG SPARE PARTS

Code	Description
DN33Z9HR20	NOT parameterized controller

ITA SCHEMA ELETTRICO

ENG ELECTRICAL WIRING

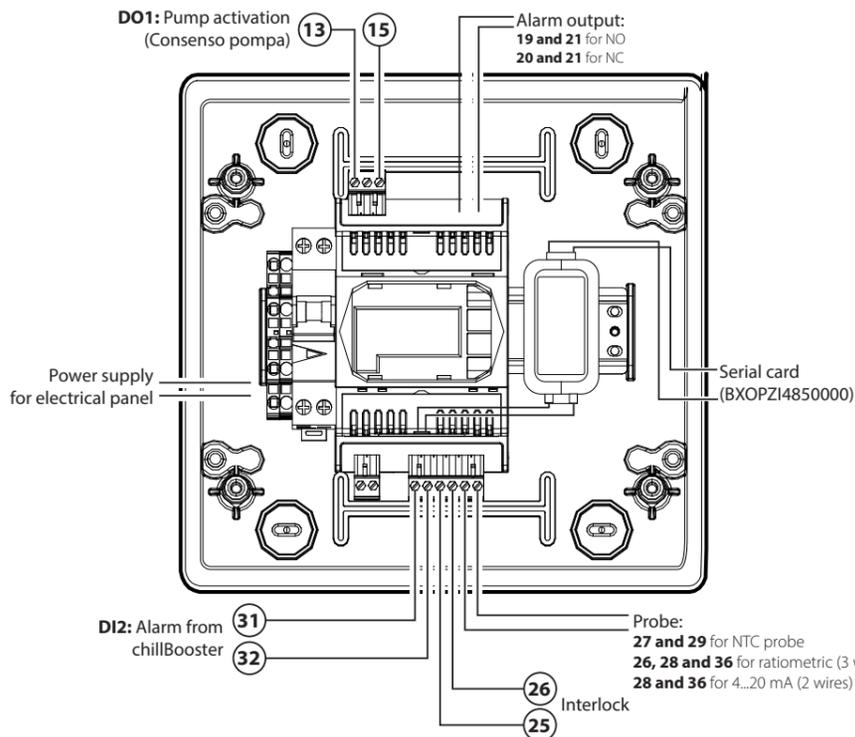


Fig. 4

**Schema elettrico chillBooster** - fare riferimento al manuale di prodotto  
**chillBooster electrical diagram** - refer to the product manual

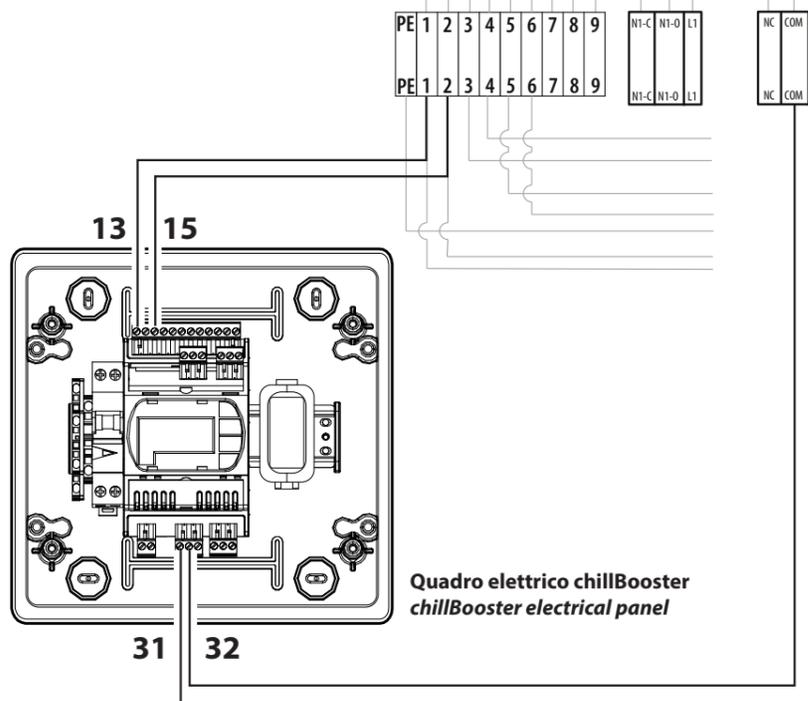


Fig. 5

ITA CONNESSIONI

Indice	Descrizione
1	Connessione con morsetteria chillBooster per ON/OFF
2	Connessione con relè di allarme di chillBooster

Se il cavo di alimentazione è danneggiato, esso deve essere sostituito dal costruttore o dal suo servizio assistenza tecnica o comunque da una persona con qualifica similare, in modo da prevenire ogni rischio.

ENG CONNECTIONS

Ref.	Description
1	Connection with chillBooster terminal block for ON / OFF
2	Connection with chillBooster alarm relay

If the power cable is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its technical service, or in any case by qualified personnel, so as to avoid all risks.

PRIMA DI INSTALLARE O INTERVENIRE SULL'APPARECCHIO, LEGGERE ATTENTAMENTE E SEGUIRE LE ISTRUZIONI DI FUNZIONAMENTO E LE NORME DI SICUREZZA CONTENUTE ALL'INIZIO DI QUESTO MANUALE ED ILLUSTRATE CON LE ETICHETTE A BORDO MACCHINA

**Pericolo scosse elettriche:**

Il quadro controllo chillBooster contiene componenti sotto tensione elettrica. Togliere l'alimentazione prima dell'apertura del quadro stesso per accedere alle parti di connessione elettriche.

I collegamenti elettrici devono essere eseguiti da personale esperto e qualificato, in grado di eseguire il lavoro a regola d'arte e secondo le Normative locali.

L'apparecchio non è destinato a essere usato da persone (bambini compresi dagli 8 anni in su) le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali siano ridotte, oppure con mancanza di esperienza o di conoscenza, a meno che esse abbiano potuto beneficiare, attraverso l'intermediazione di una persona responsabile della loro sicurezza, di una sorveglianza o di istruzioni riguardanti l'uso dell'apparecchio. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. Pulizia e manutenzione non devono essere eseguite dai bambini senza supervisione.

**Garanzia sui materiali:**

2 anni dalla data di produzione, escluse le parti di consumo e sicurezza

**Omologazioni:**

La qualità e la sicurezza Carel sono garantite dal sistema di qualità ISO9001, nonché dal marchio CE

BEFORE INSTALLING OR WORKING ON THE APPLIANCE, PLEASE CAREFULLY READ AND OBSERVE THE OPERATING AND SAFETY INSTRUCTIONS DESCRIBED AT THE START OF THIS MANUAL AND ILLUSTRATED ON THE LABELS AFFIXED TO THE UNIT

**Danger of electric shock:**

The chillBooster control panel contains live electrical components. Disconnect the power supply before the opening the panel to access the electrical connections. Wiring must be performed by qualified expert personnel, who can complete the work correctly and in compliance with local standards.

This appliance is not intended for use by persons (including children over 8 years of old) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children must not play with the appliance. Cleaning and maintenance cannot be carried out by children without supervision.

**Warranty on materials:**

2 years from date of production, excluding consumables and safety devices.

**Approval:**

The quality and safety of Carel products are guaranteed by the ISO9001 quality system, as well as by the CE mark.



**Smaltimento del prodotto**

L'apparecchiatura (o il prodotto) deve essere oggetto di raccolta separata in conformità alle vigenti normative locali in materia di smaltimento.



**Disposal of the product**

The appliance (or the product) must be disposed of separately in compliance with the local standards in force on waste disposal.



**Avvertenze importanti:**

Il prodotto CAREL è un prodotto avanzato, il cui funzionamento è specificato nella documentazione tecnica fornita col prodotto o scaricabile, anche anteriormente all'acquisto, dal sito internet www.Carel.com. Il cliente (costruttore, progettista o installatore dell'equipaggiamento finale) si assume ogni responsabilità e rischio in relazione alla fase di configurazione del prodotto per il raggiungimento dei risultati previsti in relazione all'installazione e/o equipaggiamento finale specifico. La mancanza di tale fase di studio, la quale è richiesta/indicata nel manuale d'uso, può generare malfunzionamenti nei prodotti finali di cui CAREL non potrà essere ritenuta responsabile. Il cliente finale deve usare il prodotto solo nelle modalità descritte nella documentazione relativa al prodotto stesso. La responsabilità di CAREL in relazione al proprio prodotto è regolata dalle condizioni generali di contratto CAREL editate nel sito www.carel.com e/o da specifici accordi con i clienti.



**Important warnings:**

The CAREL product is a state-of-the-art device, whose operation is specified in the technical documentation supplied with the product or can be downloaded, even prior to purchase, from the website www.carel.com. The customer (manufacturer, developer or installer of the final equipment) accepts all liability and risk relating to the configuration of the product in order to reach the expected results in relation to the specific final installation and/or equipment. The failure to complete such phase, which is required/indicated in the user manual, may cause the final product to malfunction; CAREL accepts no liability in such cases. The customer must use the product only in the manner described in the documentation relating to the product. The liability of CAREL in relation to its products is specified in the CAREL general contract conditions, available on the website www.carel.com and/or by specific agreements with customers.