



# μChiller

La soluzione per unità chiller/hp commerciali ad alta efficienza

**Connected** Efficiency

# La soluzione completa per chiller e pompe di calore con compressori DC e scroll

Il controllo che rende disponibile la gestione di unità ad alta con compressori brushless DC garantendo protezione, affidabilità del compressore ed elevata efficienza.

## Principali caratteristiche del controllo:

- gestione integrata di compressore BLDC e valvola elettronica
- connettività integrata ai sistemi di supervisione
- APP dedicata per installatore e/o manutentore
- interfaccia utente su terminale grafico

Le applicazioni dedicate al comfort oggi sono in forte evoluzione. Questo è legato a diversi fattori quali la crescente richiesta di energia elettrica, nuove regolamentazioni per la diminuzione della produzione di CO<sub>2</sub> e le aspettative crescenti da parte degli utenti in termini di comfort all'interno degli ambienti.

In questo complesso scenario, CAREL si pone come partner strategico nel supportare i clienti con soluzioni dedicate grazie alla continua innovazione tecnologica per integrare nel proprio sistema dispositivi ad alta efficienza, elementi di fondamentale importanza per ottenere le migliori performance energetiche possibili nelle applicazioni del terziario e riducendo al minimo l'impatto ambientale.

Sulla base dei temi appena descritti, nasce il nuovo  $\mu$ Chiller. un prodotto rivoluzionario che permette il controllo completo di unità ad alta efficienza grazie alla gestione integrata di dispositivi quali la valvola elettronica e i compressori brushless DC. In questo modo si garantisce una maggiore protezione e affidabilità del compressore e, al tempo stesso, una elevata efficienza della macchina.



### Disponibilità refrigeranti

Compatibilità con refrigeranti naturali e miscele a basso GWP per rispondere ai bisogni dei costruttori di macchine in termini di normative quali F-Gas, EPA,...



### Interazione con dispositivi mobile

Per ridurre i tempi di primo avviamento dell'unità chiller /hp e semplificare le attività di manutenzione.



### Elevata efficienza

Controllo completo di unità ad alta efficienza garantendo una maggiore protezione e affidabilità del compressore e, al tempo stesso, una elevata efficienza della macchina.



# APPLICA

Elemento distintivo nella gamma  $\mu$ Chiller è la connettività wireless con l'interfaccia NFC (Near Field Communication) e su modelli dedicati l'interfaccia Bluetooth per interagire con dispositivi mobili mediante l'App Carel "APPLICA" facilitando le operazioni di configurazione dei parametri e di messa in servizio dell'unità in campo.



## $\mu$ Chiller APPLICA

APPLICA per  $\mu$ Chiller, disponibile per Smartphone e Tablet, è stata pensata per rivoluzionare e semplificare le operazioni di avviamento e manutenzione delle unità Chiller/HP, rendendole possibili attraverso il solo utilizzo di un dispositivo mobile. Tutto questo è ottenuto grazie a:

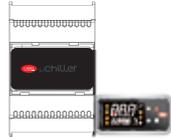
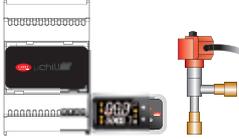
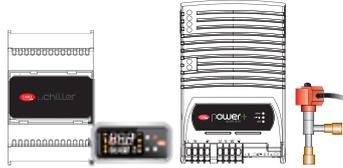
- Un'interfaccia utente semplice e intuitiva.

- Nessuna nuova tecnologia o esperienza da acquisire: smartphone ed app sono di uso comune per oltre 80% della popolazione mondiale.
- Connettività wireless con i dispositivi attraverso canali Bluetooth e NFC, evitando quindi cablaggi aggiuntivi da eseguire in campo.

## Versioni disponibili

μChiller è progettato in una piattaforma flessibile e scalabile.

Di seguito la tabella che riassume le caratteristiche tecniche che differenziano i tre modelli disponibili.

	Standard	Enhanced	High Efficiency
			
Montaggio a pannello	●		
Montaggio su guida DIN	●	●	●
Driver EVD EVO	●	●	●
Driver Integrato per EEV unipolare		●	●
Numero circuiti frigo gestiti	max 2 (con espansione)	max 2 (con espansione)	max 1
Numero compressori per circuito	max 2 (solo on-off)	max 2 (solo on-off)	max 2 (1 BLDC +1 on-off)
BMS Modbus RS485	●	●	●
Display LED	integrato (pannello) esterno (DIN)	esterno	esterno
pGDX	●	●	●
Orologio	●	●	●
NFC	●	●	●
Bluetooth	● (modelli specifici)	● (modelli specifici)	● (modelli specifici)
Alimentazione	24 V	24 V	24 V
Ingressi analogici	6 (pannello) 7 (DIN)	7	7
Ingressi digitali	5 (pannello) 6 (DIN)	5 (pannello) 6 (DIN)	5 (pannello) 6 (DIN)
Uscite analogiche	2	2	2
Uscite digitali	5 (pannello) 6 (DIN)	5 (pannello) 6 (DIN)	5 (pannello) 6 (DIN)

## Headquarters ITALY

CAREL INDUSTRIES HQs  
Via dell'Industria, 11  
35020 Brugine - Padova (Italy)  
Tel. (+39) 0499 716611  
Fax (+39) 0499 716600  
carel@carel.com

## For more information

ALFACO POLSKA - [www.carel.pl](http://www.carel.pl)  
CAREL Asia - [www.carel.com](http://www.carel.com)  
CAREL Australia - [www.carel.com.au](http://www.carel.com.au)  
CAREL Central & Southern Europe - [www.carel.com](http://www.carel.com)  
CAREL Czech & Slovakia - [www.carel.com](http://www.carel.com)  
CAREL Deutschland - [www.carel.de](http://www.carel.de)  
CAREL China - [www.carel-china.com](http://www.carel-china.com)  
CAREL France - [www.carelfrence.fr](http://www.carelfrence.fr)  
CAREL Korea - [www.carel.kr](http://www.carel.kr)  
CAREL Ibérica - [www.carel.es](http://www.carel.es)  
CAREL Ireland - [www.carel.com](http://www.carel.com)  
CAREL Italy - [www.carel.it](http://www.carel.it)

CAREL India - [www.carel.in](http://www.carel.in)  
CAREL Japan - [www.carel-japan.com](http://www.carel-japan.com)  
CAREL Mexicana - [www.carel.mx](http://www.carel.mx)  
CAREL Middle East - [www.carel.com](http://www.carel.com)  
CAREL Nordic - [www.carel.com](http://www.carel.com)  
CAREL Russia - [www.carelruussia.com](http://www.carelruussia.com)  
CAREL South Africa - [www.carelcontrols.co.za](http://www.carelcontrols.co.za)  
CAREL Sud America - [www.carel.com.br](http://www.carel.com.br)  
CAREL Thailand - [www.carel.com](http://www.carel.com)  
CAREL Turkey - [www.carel.com.tr](http://www.carel.com.tr)  
CAREL U.K. - [www.careluk.co.uk](http://www.careluk.co.uk)  
CAREL U.S.A. - [www.carelusa.com](http://www.carelusa.com)

# CAREL

To the best of CAREL INDUSTRIES S.p.A. knowledge and belief, the information contained herein is accurate and reliable as of the date of publication. However, CAREL INDUSTRIES S.p.A. does not assume any liability whatsoever for the accuracy and completeness of the information presented without guarantee or responsibility of any kind and makes no representation or warranty, either expressed or implied. A number of factors may affect the performance of any products used in conjunction with user's materials all of which must be taken into account by the user in producing or using the products. The user should not assume that all necessary data for the proper evaluation of these products are contained herein and is responsible for the appropriate, safe and legal use, processing and handling of CAREL's products. The Information provided herein does not relieve the user from the responsibility of carrying out its own tests, and the user assumes all risks and liabilities related to the use of the products and/or information contained herein. © 2018 CAREL INDUSTRIES S.p.A. All rights reserved.