

ENGINEERING  
TOMORROW



Gennaio 2023 | Danfoss Climate Solutions - cooling

# TECH INSIDER



## Introduzione

Danfoss Tech Insider ti tiene sempre aggiornato sulle ultime novità relative al portafoglio prodotti per la refrigerazione e l'industria di Danfoss Climate Solutions.

Il mensile ha lo scopo di fornire una rapida panoramica sulle principali novità tecniche e sugli aggiornamenti del nostro portafoglio prodotti, inclusi i link alla documentazione e ulteriori informazioni.

Ci auguriamo che la lettura di Danfoss Tech Insider sia di tuo gradimento!

## Indice

Adattatore BLE (Bluetooth Enabler) con applicazione Companion KoolConnect .....	3
AK-PC 782A e AK-PC 782B - Versione web del nuovo software Versione 3.70 .....	4
Phase out delle famiglie di prodotti AK-CH 6xx, EKC 33x e AK-PC 5xx .....	4
Lancio della valvola SNV-ST 140B per applicazioni CO <sub>2</sub> transcritiche su larga scala - Portafoglio SNV in espansione.....	5
Nuovo cablaggio CSR per l'unità condensatrice monoblocco Optyma™ .....	6
Video.....	8
Dettagli per ulteriori informazioni.....	8

## Adattatore BLE (Bluetooth Enabler) con applicazione Companion KoolConnect

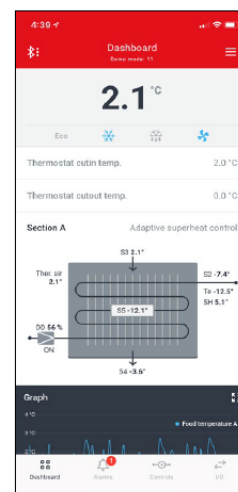
Siamo lieti di annunciare il lancio del modulo esterno di comunicazione Bluetooth BLE con l'applicazione KoolConnect companion che consente la connettività plug & play e la registrazione dei dati ai nostri regolatori ERC 11X, ERC 21X ed EETa.

Il modulo BLE EKE 202 e 203 e la sua app complementare KoolConnect offrono un nuovo livello di funzionalità per il settore della refrigerazione commerciale. Si tratta di semplici apparati plug and play che possono essere installati durante il processo di produzione o nell'aftermarket, poiché possono funzionare con i regolatori esistenti (come descritto di seguito). I moduli consentono l'interazione diretta. Può anche supportare la programmazione di massa nella linea di produzione.

Sono inoltre supportati la programmazione completa dei file dei parametri, la condivisione e la ricezione dei file dei parametri, nonché il controllo degli allarmi e degli eventi passati, incluse le modifiche dei parametri effettuate in passato.

### Caratteristiche principali:

1. Bluetooth Low Energy 5.2
2. Modulo Plug and Play semplice
3. Alimentato dal regolatore
4. Registrazione dei dati per 15 giorni
5. Orologio in tempo reale con opzione di alimentazione ausiliaria



### Varianti BLE

Modello	Descrizione	N. codice (imballo singolo)	N. codice (I-pack, 60 pz.)
EKA 202	Adattatore BLE senza alimentazione ausiliaria	080N0022	080N0026
EKA 203	Adattatore BLE con alimentazione ausiliaria	080N0023	080N0027

### Accessori

Descrizione	N. codice
Cavo di interfaccia - serie ERC 11X	080N0329
Cavo di interfaccia - serie ERC 21X	080N0327
Cavo di interfaccia - EETa	080N0325

**Qui è possibile scaricare** la guida all'installazione per l'adattatore Bluetooth tipo EKA 202 ed EKA 203.

### App KoolConnect

L'app KoolConnect può essere scaricata qui con il codice QR:



## AK-PC 782A e AK-PC 782B - Versione web del nuovo software Versione 3.70

Per supportare lo sviluppo continuo di pacchetti CO<sub>2</sub> transcritici e per correggere alcuni bug minori, è ora disponibile la nuova versione 3.70 del software per i pack controller AK-PC 782A e AK-PC 782B.

Con questa versione del software sono state aggiunte nuove funzionalità sia all'AK-PC 782A che all'AK-PC 782B:

- Supporto per l'unità di recupero termico (HRU) Danfoss.
- Supporto per funzionamento ciclico della pompa di recupero termico.
- Supporto per "Ritardo fine recupero termico".
- Supporto per "Forza ventilatore tramite ingresso digitale".
- Supporto per trasmettitori di pressione DST P310.
- Supporto per simulazione ingresso sensore.
- Supporto per un maggior numero di termostati (5->10).
- Supporto per la messa in scala dell'ingresso di tensione generale e sensori aggiuntivi nel PI generale.



Gli attuali pack controller AK-PC 782A con vers. SW 3.50 e AK-PC 782B con vers. SW 3.60 possono essere aggiornati alla versione SW 3.70, se lo si desidera, tramite Service Tool. L'upgrade è opzionale.

**La versione SW 3.70 è disponibile solo come web release** da wk. 48, 2022.

Per accedere a questa nuova versione del software, rivolgersi al proprio rappresentante Danfoss locale.

## Phase out delle famiglie di prodotti AK-CH 6xx, EKC 33x e AK-PC 5xx

Le famiglie di prodotti AK-CH 6xx, EKC 33x e AK-PC 5xx esistenti sono state gradualmente eliminate a causa della fine del ciclo di vita di diversi componenti.

N. codice	Tipo
080Z0132	AK-CH 650, Regolatore chiller
080Z0136	AK-CH 650A, Regolatore, UK-D-F-NL-I
084B7104	EKC 331, Regolatore, capacità
084B7105	EKC 331T, Regolatore, capacità con temp.
084B8007	AK-PC 530, Pack controller
084B8012	AK-PC 520, Pack controller
084B8013	AK-PC560, Scroll digitale, Pack controller
084B8014	AK-PC 531B, Pack controller



Per i seguenti numeri di codice, disponiamo di una scorta residua e possiamo offrire un ultimo ordine di acquisto da effettuare fino a esaurimento scorte:

N. codice	Tipo	Disponibilità a magazzino
084B7104	EKC 331, Regolatore, capacità	53
084B7105	EKC 331T, Regolatore, capacità con temp.	92
084B8007	AK-PC 530, Pack controller	1
084B8012	AK-PC 520, Pack controller	7
084B8014	AK-PC 531B, Pack controller	79

## Lancio della valvola SNV-ST 140B per applicazioni CO<sub>2</sub> transcritiche su larga scala - Portafoglio SNV in espansione

Siamo lieti di annunciare il lancio delle valvole Danfoss SNV-ST per 140 bar con due diversi tipi di attacco. La nuova SNV-ST per 140 bar è appositamente studiata per soddisfare la crescente richiesta del mercato di pressioni più elevate in applicazioni subcritiche e transcritiche. Predisposta per CO<sub>2</sub> e futuri refrigeranti ad alta pressione con pressione di esercizio massima di 140 bar.

Le valvole sono state create in 2 diversi tipi.

SNV-ST 140 bar - Attacchi:

- 1) Derivazione inferiore 1/4 MPT, derivazione laterale 1/4 FPT1/4
- 2) Derivazione inferiore G1/2, derivazione laterale G1/2

### Prodotti interessati

Codice di vendita	Descrizione
148B0082	SNV-ST 1/4 FPT- 1/4 MPT 140 bar
148B0084	SNV-ST G 1/2 - G 1/2 140 bar



### Design

Il design non è cambiato, la SNV-ST è ancora una valvola leggera e compatta per una facile movimentazione e installazione. Adatta per applicazioni industriali "gravose" con un design molto solido e sicuro, compresa un'ampia gamma di temperature e, ora, pressioni più elevate.

### Data di implementazione

Entrambe le valvole SNV sono pronte per essere ordinate.

Le SNV possono essere consegnate in imballo multiplo ordinando 12 pezzi o singolarmente.

Per maggiori informazioni sulla valvola SNV-ST per 140 bar, rivolgersi al proprio rivenditore Danfoss locale.

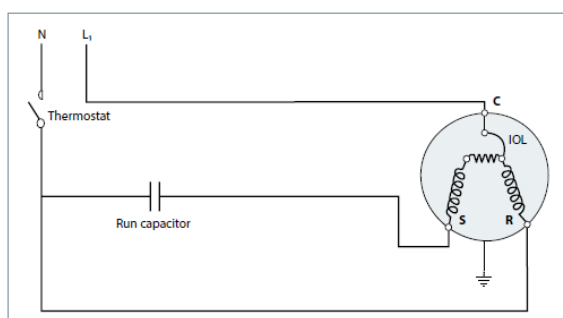
## Nuovo cablaggio CSR per l'unità condensatrice monoblocco Optyma™



Nell'ambito del continuo miglioramento dei prodotti Danfoss, la nostra gamma di unità condensatrici compatte Optyma™ ora sarà dotata di un nuovo cablaggio per migliorare la possibilità di avviamento dell'unità quando funziona al di fuori delle specifiche del compressore.

### Caratteristiche e vantaggi del miglioramento del prodotto

Per tutta la gamma di unità condensatrici monoblocco Optyma™ dotate di compressori scroll monofase, il cablaggio PSC scroll standard verrà aggiornato al tipo di cablaggio CSR.



Il **cablaggio PSC** con un solo condensatore di marcia è la soluzione di cablaggio predefinita per i compressori MLZ monofase.

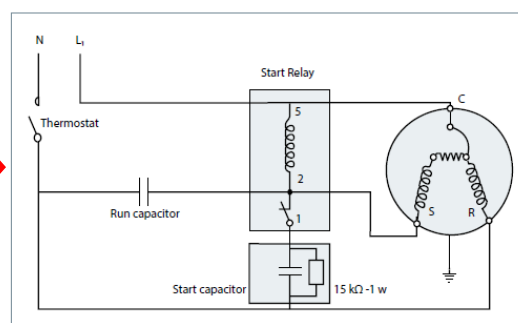
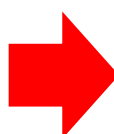
L'avvolgimento di avviamento (C-S) del motore rimane nel circuito tramite un condensatore (di marcia) permanente. Questo condensatore (di marcia) permanente è collegato tra l'avvolgimento di avviamento (S) e l'avvolgimento di marcia (R).

#### Componenti necessari:

- Condensatore di marcia

#### Il nuovo cablaggio migliora:

- Coppia di avviamento
- Possibilità di avviamento, con alimentazione elettrica adeguata
- Allineamento con i comportamenti della concorrenza



Il **cablaggio CSR** fornisce una coppia motore aggiuntiva all'avviamento, utilizzando un condensatore di avviamento in combinazione con il condensatore di marcia. Il condensatore di avviamento è collegato solo durante il funzionamento di avviamento. Un relè potenziale viene utilizzato per scollegarlo dopo l'avviamento.

Alcune applicazioni con pressione differenziale elevata e servizio di avviamento, ad esempio le macchine per gelato soft, possono richiedere un cablaggio CSR. Questa configurazione può essere utilizzata anche per ridurre l'avviamento irregolare in condizioni sfavorevoli, come una temperatura ambiente molto bassa o una tensione debole.

#### Componenti necessari:

- Condensatore di avviamento
- Relè di avviamento
- Condensatore di marcia

**Prodotti interessati e parti di ricambio per il cablaggio CSR**

Codice	Refrigerante	Modello	Compressore	Dispositivo elettrico CSR, imballo multiplo (10 pz) codice parte di ricambio condensatore di avviamento	Dispositivo elettrico CSR, imballo multiplo (10 pz) codice parte di ricambio relè di avviamento
114X7267	A1+A2L	OP-MSIM034MLW05G	MLZ015T	120Z0399, 145-175 µF	120Z0394
114X7275	A1+A2L	OP-MSIM034MLW09G	MLZ015T	120Z0399, 145-175 µF	120Z0394
114X4205	A1+A2L	OP-MPIM034MLP00G	MLZ015T	120Z0399, 145-175 µF	120Z0394
114X7269	A1+A2L	OP-MSIM044MLW05G	MLZ019T	120Z0399, 145-175 µF	120Z0394
114X7277	A1+A2L	OP-MSIM044MLW09G	MLZ019T	120Z0399, 145-175 µF	120Z0394
114X7271	A1+A2L	OP-MSIM046MLW05G	MLZ021T	120Z0399, 145-175 µF	120Z0394
114X7279	A1+A2L	OP-MSIM046MLW09G	MLZ021T	120Z0399, 145-175 µF	120Z0394
114X4207	A1+A2L	OP-MPIM046MLP00G	MLZ021T	120Z0399, 145-175 µF	120Z0394
114X7273	A1+A2L	OP-MSIM057MLW05G	MLZ026T	120Z0399, 145-175 µF	120Z0394
114X7281	A1+A2L	OP-MSIM057MLW09G	MLZ026T	120Z0399, 145-175 µF	120Z0394
114X4209	A1+A2L	OP-MPIM057MLP00G	MLZ026T	120Z0399, 145-175 µF	120Z0394
114X7312	A1+A2L	OP-MSIM068MLW05G	MLZ030T	120Z0400, 161-193 µF	120Z0394
114X7318	A1+A2L	OP-MSIM068MLW09G	MLZ030T	120Z0400, 161-193 µF	120Z0394
114X4307	A1+A2L	OP-MPIM068MLP00G	MLZ030T	120Z0400, 161-193 µF	120Z0394
114X7314	A1+A2L	OP-MSIM080MLW05G	MLZ038T	8173001, 88-108 µF	120Z0395
114X7320	A1+A2L	OP-MSIM080MLW09G	MLZ038T	8173001, 88-108 µF	120Z0395
114X4312	A1+A2L	OP-MPIM080MLP00G	MLZ038T	8173001, 88-108 µF	120Z0395
114X7061	A1	OP-MSXM034MLW05G	MLZ015T	120Z0399, 145-175 µF	120Z0394
114X7195	A1	OP-MSXM034MLW09G	MLZ015T	120Z0399, 145-175 µF	120Z0394
114X4261	A1	OP-MPXM034MLP00G	MLZ015T	120Z0399, 145-175 µF	120Z0394
114X7161	A1	OP-MSXM044MLW05G	MLZ019T	120Z0399, 145-175 µF	120Z0394
114X7211	A1	OP-MSXM044MLW09G	MLZ019T	120Z0399, 145-175 µF	120Z0394
114X7063	A1	OP-MSXM046MLW05G	MLZ021T	120Z0399, 145-175 µF	120Z0394
114X7197	A1	OP-MSXM046MLW09G	MLZ021T	120Z0399, 145-175 µF	120Z0394
114X4281	A1	OP-MPXM046MLP00G	MLZ021T	120Z0399, 145-175 µF	120Z0394
114X7065	A1	OP-MSXM057MLW05G	MLZ026T	120Z0399, 145-175 µF	120Z0394
114X7199	A1	OP-MSXM057MLW09G	MLZ026T	120Z0399, 145-175 µF	120Z0394
114X4290	A1	OP-MPXM057MLP00G	MLZ026T	120Z0399, 145-175 µF	120Z0394
114X7067	A1	OP-MSXM068MLW05G	MLZ030T	120Z0400, 161-193 µF	120Z0394
114X7201	A1	OP-MSXM068MLW09G	MLZ030T	120Z0400, 161-193 µF	120Z0394
114X4308	A1	OP-MPXM068MLP00G	MLZ030T	120Z0400, 161-193 µF	120Z0394
114X7069	A1	OP-MSXM080MLW05G	MLZ038T	8173001, 88-108 µF	120Z0395
114X7203	A1	OP-MSXM080MLW09G	MLZ038T	8173001, 88-108 µF	120Z0395
114X4321	A1	OP-MPXM080MLP00G	MLZ038T	8173001, 88-108 µF	120Z0395
114X7098	A1	OP-MSXM093MLW05G	MLZ042T	8173001, 88-108 µF	120Z0395

**Data di implementazione**

Tutte le unità condensatrici Optyma™ monoblocco a partire dal numero di serie XXXXXCG4522 saranno interessate dalla settimana 45 del 2022.

## Video

- Soluzione di scarico OFC per sistemi oil-free - [LINK](#)
- Selettore rapido Danfoss - selezione semplificata delle elettrovalvole - [LINK](#)
- Applicazioni personalizzate con Coolselector®2 - [LINK](#)
- Video esplicativi:
  - Come sostituire AK-PC 782A con AK-PC 782B - [LINK](#)
  - Come collegare l'AK-PC 782B all'AK-SM 800A - [LINK](#)
  - Come effettuare la manutenzione delle grandi valvole di espansione ad azionamento elettrico ETS: 400L-500L - [LINK](#)
  - Come effettuare la manutenzione delle grandi valvole di espansione ad azionamento elettrico ETS: 175L-250L - [LINK](#)



## Dettagli per ulteriori informazioni

### Italia

[Cooling United Support Hub](#)

[Support Made Easy](#)

[cscitaly@danfoss.com](mailto:cscitaly@danfoss.com)

Tel: +39 06 94809900