

ENGINEERING
TOMORROW



Marzo 2023 | Danfoss Climate Solutions - cooling

TECH INSIDER



Introduzione

Danfoss Tech Insider vi tiene sempre aggiornati sugli ultimi sviluppi relativi al portafoglio prodotti di Danfoss Climate Solutions. I suoi contenuti hanno 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.

L'invio di Danfoss Tech Insider avviene su base mensile, per garantire che siate sempre aggiornati sulle ultime innovazioni e variazioni relative a prodotti e soluzioni Danfoss.

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

Indice

Aggiornamento ICV a 65 bar.....	3
Pressostato CKB per applicazioni a CO ₂ - Nuova versione con connettore di pressione prolungato	4
Scegli l'elettrovalvola giusta per la tua applicazione - Quick Selector Danfoss.....	5
Release di manutenzione della serie ERC 21X.....	5
AK-PC 782A e AK-PC 782B: Problema sull'arresto del recupero termico dovuto al parametro codificato "HR Disable" (Disabilita HR).....	7
Video su YouTube, infografiche.....	8
Dettagli per ulteriori informazioni.....	8

Aggiornamento ICV a 65 bar

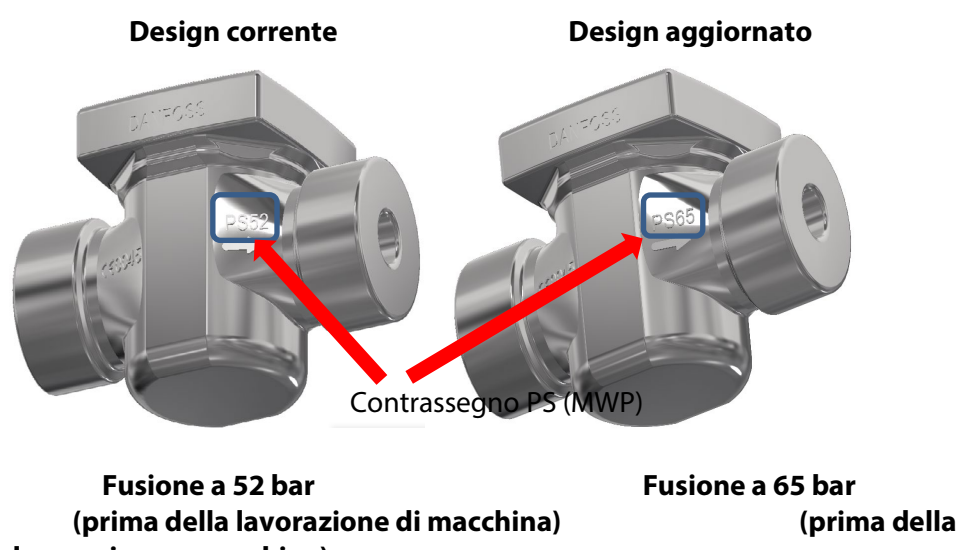
A causa del crescente numero di pompe di calore e sistemi a CO₂, Danfoss registra una richiesta di aggiornamento della pressione di esercizio massima della piattaforma ICV a 65 bar (943 psi) rispetto all'attuale PEM di 52 bar (754 psi).

Questa modifica riguarderà la piattaforma ICV (ICS, ICM, ICSH e ICLX) dal DN 25 a 65/80, sia che si tratti di valvole che di qualsiasi parte di ricambio della gamma.

Il design della valvola esistente è in grado di soddisfare la pressione di esercizio massima più elevata, senza alcuna modifica della forma, del montaggio e della funzione.

Viene modificato solo il contrassegno MWP (pressione di esercizio massima) sul corpo valvola.

Le interfacce esistenti non subiscono modifiche.



NOTA: questa modifica non include un aggiornamento dei piloti a 65 bar. Per ICS, ICSH e ICLX combinati con i piloti conta il valore più basso della pressione di esercizio massima, cioè quella dei piloti!

Modifiche

L'unica modifica visibile sulla valvola sarà l'indicazione MWP sul corpo valvola. I coperchi superiori e gli inserti non cambieranno.

Prodotti interessati

Tutti i prodotti ICS, ICM, ICSH e ICLX dal DN 25 a 65/80.

Tutti i codici rimarranno invariati, pertanto tutti i codici a 52 bar avranno ora l'approvazione a 65 bar.

Impatto sul cliente

Questa modifica non ha alcun impatto sulla normale attività. Nessuna modifica di forma, montaggio e funzione.

Cambia solo il contrassegno sul corpo valvola.

Questa modifica è in vigore dal 10 gennaio 2023.

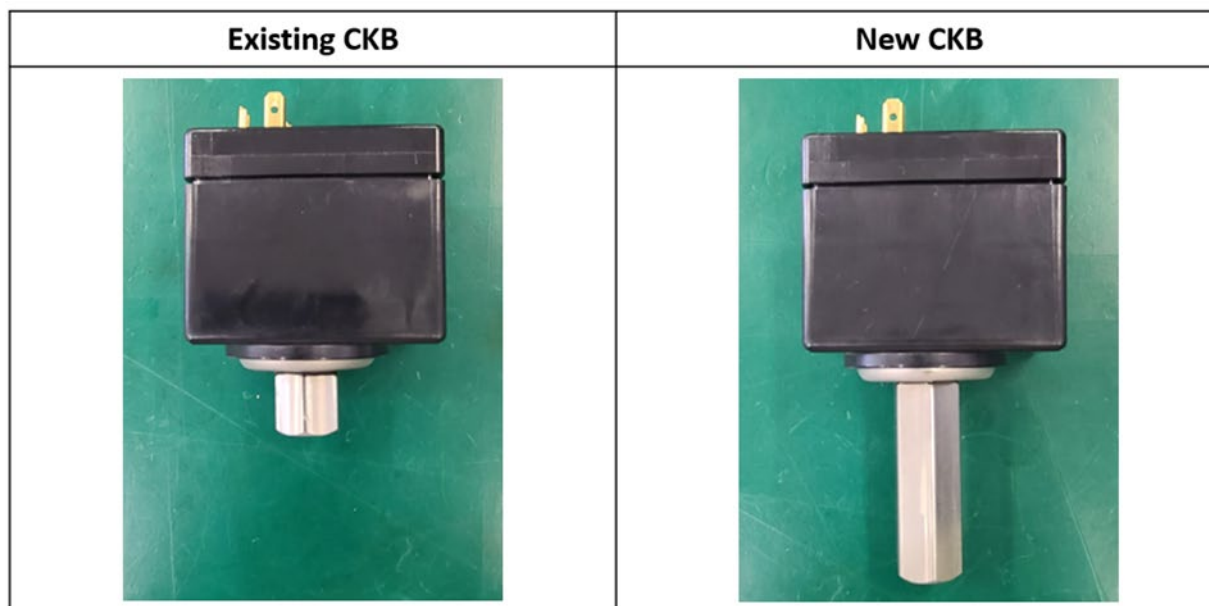
Maggiori informazioni sono disponibili al seguente link: [Valvole di regolazione ICV Flexline™ per una soluzione ecologica | Danfoss](#)

In caso di domande relative a queste informazioni, contattare il proprio referente commerciale Danfoss.

Pressostato CKB per applicazioni a CO₂ - Nuova versione con connettore di pressione prolungato

Danfoss sta lanciando una nuova versione del pressostato CKB, che dispone di un connettore di pressione più lungo rispetto al modello esistente per consentire il montaggio diretto su Bitzer e su alcuni altri marchi di compressori CO₂.

Il tipo e le dimensioni dell'attacco di pressione rimangono gli stessi del CKB esistente: filettatura femmina 7/16"-20 UNF (1/4" a cartella) con sistema di apertura Schrader.



Il nuovo CKB con connettore di pressione esteso è disponibile per l'ordinazione a partire da gennaio 2023. Specifiche correntemente disponibili:

Modello CKB		Pressione di taratura [bar]	Codice
PSH	automatico	117	061Z4001
PZH	manuale	118	061Z5001
PZHH	manuale con strumento	TBA	TBA

Scopri le opzioni qui: [Pressostati CO₂ | Danfoss Global Product Store](#)

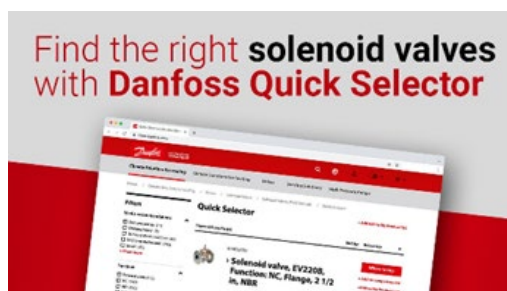
Se sono necessarie altre specifiche, contattare il rappresentante locale Danfoss.

Scegli l'elettrovalvola giusta per la tua applicazione - Quick Selector Danfoss

Quando si tratta di scegliere l'elettrovalvola giusta per il proprio progetto, l'offerta è molto ampia. Ma ora, con Danfoss Quick Selector per elettrovalvole, è possibile realizzare un sistema completo di elettrovalvole per il proprio progetto o applicazione in pochi passaggi.



Sulla base di alcuni dati forniti dall'utente, Danfoss Quick Selector per elettrovalvole consiglia la valvola e la bobina più adatte dal portafoglio prodotti Danfoss. Una volta scelta l'elettrovalvola che stai cercando, puoi facilmente inviare via e-mail, scrivere o stampare le informazioni sul prodotto.



Se sei pronto per l'acquisto, cerca il distributore più vicino selezionando "Dove Acquistare" e ti aiuteremo ad individuare il distributore Danfoss più vicino in 20 Paesi del mondo.

Accedi a Danfoss Quick Selector - [LINK](#)

Release di manutenzione della serie ERC 21X



Siamo lieti di informarti che la nuova versione di manutenzione per ERC 21X WS è disponibile per la vendita dalla settimana 9 2023, in cui abbiamo apportato diversi miglioramenti, perfezionamenti e correzioni di bug.

Descrizione

L'ERC 21x è un innovativo regolatore multiuso per la refrigerazione disponibile per:

- ERC 211: uscita a relè singolo per applicazioni di refrigerazione e riscaldamento
- ERC 213: uscita a tre relè per applicazioni di refrigerazione e riscaldamento ventilate
- ERC 214: uscita a quattro relè per applicazioni di refrigerazione e riscaldamento ventilate

L'ERC 21x è un regolatore di alta qualità estremamente affidabile praticamente per tutte le applicazioni commerciali leggere. Il regolatore è compatibile con un'ampia gamma di sensori ed è dotato di programmi predefiniti per le applicazioni più comuni in celle frigorifere, CFF (frigoriferi e congelatori commerciali), vetrine, apparecchiature per la ristorazione, tavoli di preparazione e altre applicazioni di refrigerazione indipendenti.

Miglioramenti

1. Omologato per applicazioni finali con R290/R600a (refrigerante infiammabile).
2. Compatibile con adattatore BLE esterno per consentire la comunicazione wireless con l'applicazione mobile "KoolConnect".
3. Aggiunta funzione di riscaldamento nelle serie ERC 213 ed ERC 214 e nuova applicazione "AP07" per applicazioni di riscaldamento.

4. Ritardo minimo per "Il compressore si arresta all'apertura dello sportello (C04)" modificato da 1 minuto a 0 in modo che il compressore possa spegnersi immediatamente all'apertura dello sportello. Inoltre, l'unità parametro C04 è passata da minuti a secondi.
5. Il limite massimo dei parametri Fan ON cycle (Ciclo ventilatore ON) (F07) e Fan OFF cycle (Ciclo ventilatore OFF) (F08) è stato modificato da 15 a 180 minuti per una maggiore flessibilità.
6. Variazione di tensione ridotta durante la funzione di protezione della tensione.
7. L'impostazione predefinita della ventola durante lo sbrinamento (d09) è stata modificata in "OFF" ed è possibile modificarla per l'applicazione 1, 2 e 3 in ERC 213 e ERC 214.
8. Miglioramento della corrente di mantenimento dei relè ausiliari in tutti i codici per risolvere il problema del guasto dei relè.
9. Il problema dell'accensione e dello spegnimento improvviso del compressore all'accensione a causa della protezione di tensione è stato risolto.
10. Allo sbrinamento avviato tramite pulsante e ingresso digitale è stata attribuita una priorità maggiore per attivare lo sbrinamento quando la temperatura evaporatore è superiore alla temperatura di arresto dello sbrinamento.
11. Invertiti i codici dei parametri r02 e r03 per allinearli alla serie EKC.
12. Il comportamento del compressore dopo il tempo di gocciolamento è stato modificato in modo da garantire che il compressore non si avvii se la temperatura di controllo è inferiore alla temperatura di inserimento.

Correzioni di bug

1. Necessità di riavviare il regolatore quando il display passa da °C a °F.
2. Problema di tempo di arresto minimo del compressore quando il parametro "C02" è impostato su più di 3 minuti.
3. Problema di salvataggio della password quando si programma con il tasto copia/KoolKey.
4. Problema di visualizzazione del setpoint quando è configurato a meno di -10 °C tramite Modbus.
5. Problema di versione firmware errata durante la lettura tramite Modbus.
6. Problema di lettura del "Numero d'ordine basso" (codice del regolatore) sul display del regolatore.

Nella nuova versione stiamo anche consolidando alcuni codici che sono a basso consumo. Di seguito è riportata la tabella di riferimenti incrociati.

Codice esistente	Nuovo codice sostitutivo	Modello	Descrizione
080G3262 080G3290	080G3451	ERC 211	LED rosso, 115 V, imballo singolo/multiplo
080G3263	080G3453	ERC 211	LED rosso, 230 V, KIT
080G3293	080G3454	ERC 211	LED rosso, 230 V, imballo singolo/multiplo
080G3265	080G3457	ERC 213	LED rosso, 230 V, KIT, imballo singolo/multiplo
080G3294	080G3458	ERC 213	LED rosso, 230 V, imballo singolo/multiplo
080G3288	080G3459	ERC 211	LED rosso, 230 V, imballo industriale
080G3289	080G3460	ERC 213	LED rosso, 230 V, imballo industriale
080G3295 080G3296	080G3463	ERC 214	LED rosso, 230 V, imballo singolo/multiplo
080G3264 080G3291 080G3411	080G3467	ERC 213	LED rosso, 115 V, imballo singolo/multiplo
080G3292	080G3466	ERC 214	LED rosso, 230 V, KIT, imballo singolo/multiplo
080G3412	080G3469	ERC 213	KIT NAM - ERC 213, LED ROSSO, 230 V

Riferimento incrociato dell'ERC 21X attuale con nuova versione di release di manutenzione.

Prodotti interessati

Tutti i prodotti della famiglia ERC 21X.

Nota:

1. Non vi è alcun impatto sugli accessori e su tutti i sensori di temperatura utilizzati con la vecchia serie ERC 21X.

2. Le dimensioni dell'imballo industriale rimangono le stesse dell'ERC 21X corrente

Raccomandazioni

1. Nell'ambito del processo di transizione già avviato, tutti i clienti che attualmente utilizzano la serie ERC 21X devono considerare di passare immediatamente alla nuova serie ERC 21X, perché una delle materie prime (relè) ha raggiunto la fine del suo ciclo di vita e non è più disponibile. La transizione dovrebbe essere facilitata dalle informazioni tecniche riportate di seguito.
2. Alcuni codici esistenti di ERC 21X sono ancora disponibili per l'ordinazione come scorte gratuite. Questi codici saranno completamente eliminati e solo allora i nuovi codici saranno disponibili alla vendita.
3. I nuovi codici (vedere tabella dei riferimenti incrociati) sono disponibili per l'ordinazione con un tempo di consegna standard.

Data di implementazione: immediata

Vedere i regolatori ERC qui: [Regolatore elettronico ERC per la refrigerazione | Danfoss](#)

AK-PC 782A e AK-PC 782B: Problema sull'arresto del recupero termico dovuto al parametro codificato "HR Disable" (Disabilita HR)



Abbiamo riscontrato che nell'AK-PC 782A con versioni software 3,2x, 3,3x, 3,5x, 3,7x e nell'AK-PC 782B con vers. software 3,6x e 3,7x il parametro che disabilita il recupero termico è codificato in modo fisso, quando invece dovrebbe essere disponibile per la modifica.

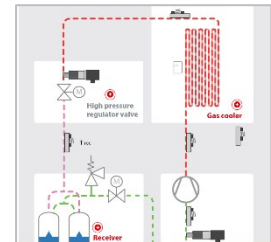
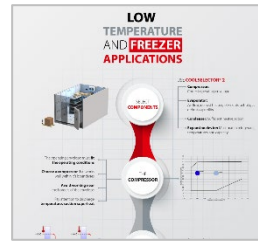
Mentre stiamo lavorando a una soluzione completa del problema da includere in una nuova release futura del software, per il momento abbiamo un'alternativa che può essere eseguita tramite AK-ST 500 Service Tool come segue:

1. Spegnerne brevemente l'interruttore principale.
2. Andare al menu di configurazione Receiver Control (Controllo ricevitore) e impostare su YES (Sì), il parametro "Vhp Open on Low Prec" (Vhp aperto con Prec basso).
3. Andare al menu Setpoint Management (Gestione setpoint) e modificare il parametro Prec Min Pband (Banda P Prec Min) su un valore inferiore.
Le raccomandazioni indicano *un valore non inferiore a 3,00 bar al di sopra di Prec. Min e non superiore al limite di svuotamento di pump down meno un bar.*
4. Tornare al menu di configurazione Receiver Control (Controllo ricevitore) e reimpostare NO sul parametro "Vhp Open on Low Prec" (Vhp aperto con Prec basso).
5. Accendere l'interruttore principale nel menu Lock/Unlock Configuration (Configurazione bloccaggio/sbloccaggio) per ripristinare il funzionamento normale.

Per ricevere l'assistenza e le informazioni necessarie, contattare il rappresentante Danfoss locale.

Video su YouTube, infografiche

- Optyma™ iCO₂ Danfoss: l'uso di CO₂ in sistemi commerciali più piccoli - [Infografica](#)
- Applicazioni a bassa temperatura e congelatori - [Infografica](#)
- Sostituzione del bulbo del sensore - 8 errori da evitare - [LINK](#)
- Sostituzione dell'olio compressore in 3 passaggi - [LINK](#)
- Chilling with Jens: L'evaporatore - [LINK](#)
- App Ref Tools - Modifica della lingua - [LINK](#)



Dettagli per ulteriori informazioni

Italia

[Cooling United Support Hub](#)

[Support Made Easy](#)

cscitaly@danfoss.com

Tel: +39 06 94809900