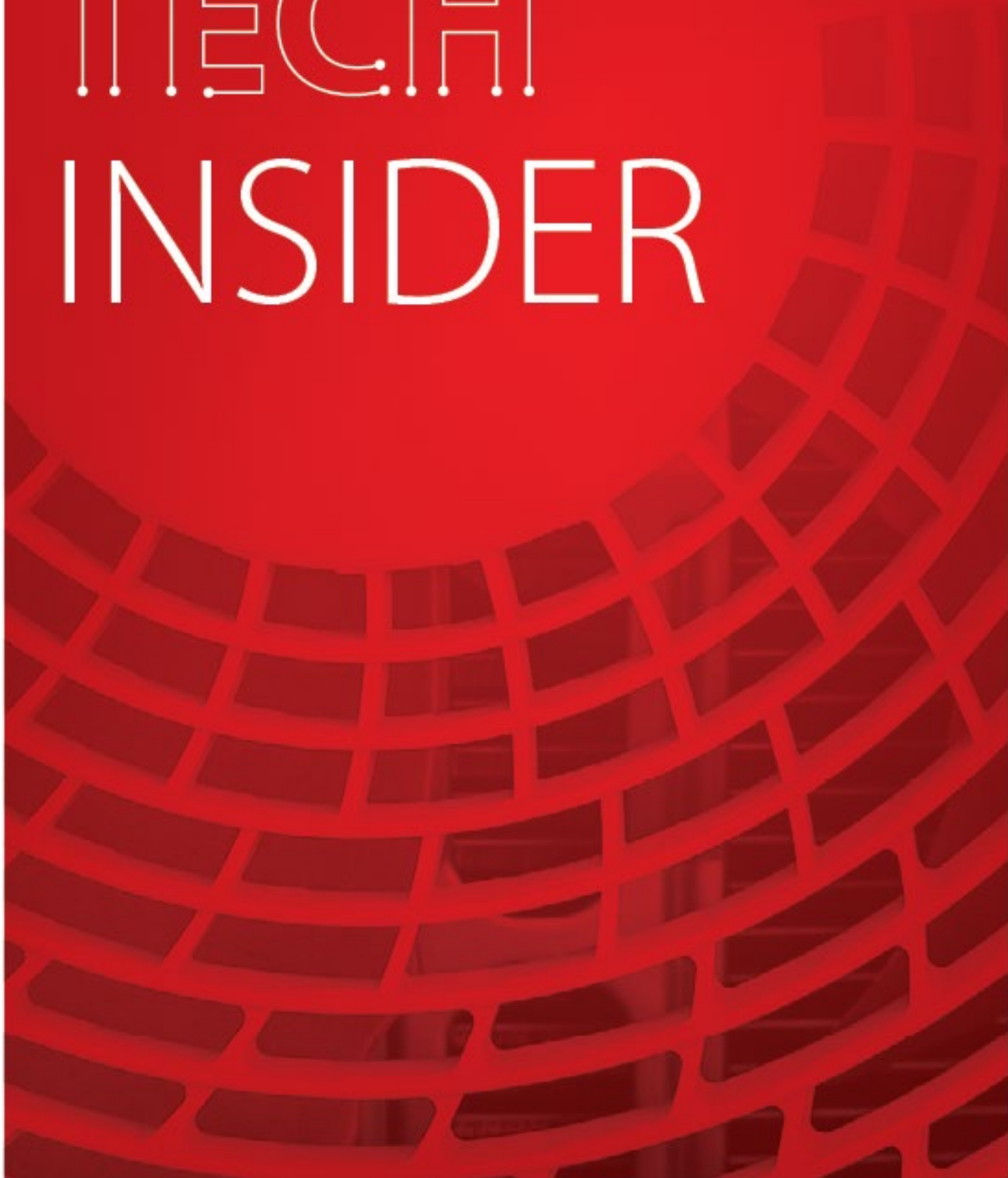


ENGINEERING  
TOMORROW



Maggio 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'automazione di Danfoss Climate Solutions. Il contenuto ha lo scopo di fornire una rapida panoramica delle principali novità tecniche e degli aggiornamenti del nostro portafoglio prodotti, inclusi i link alla relativa documentazione e ulteriori informazioni.

Danfoss Tech Insider viene inviato mensilmente per tenerti sempre aggiornato sulle ultime innovazioni e modifiche apportate ai prodotti e alle soluzioni Danfoss.

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

## Indice

Lancio del pacchetto Optyma™ iCO <sub>2</sub> 4,6 kW MT e 20 kW MT - 10 kW LT .....	3
Aggiornamento ICV a 65 bar .....	5
Larghezza del fissabulbo TXV-PU-CC modificata da 22,5 mm a 18 mm .....	6
Nuovo dispositivo di avviamento per l'unità condensatrice Optyma™ .....	7
Valvole di espansione ad azionamento elettrico ETS 175L, 250L, 400L e 500L Versioni standard e senza olio/ad alta temperatura .....	8
Lancio dei nuovi modelli VZH di medie e grandi dimensioni, codice J/H, con refrigerante R410A/R452B/R454B.....	8
SICUREZZA IT: Danfoss raccomanda vivamente di proteggere il sistema di controllo Danfoss sulle reti IP. ....	11
Video su YouTube e Infografiche.....	13
Dettagli per ulteriori informazioni.....	13

## Lancio del pacchetto Optyma™ iCO<sub>2</sub> 4,6 kW MT e 20 kW MT - 10 kW LT

Danfoss è lieta di confermare il lancio della nuova unità condensatrice Optyma iCO<sub>2</sub>, che consente l'uso di refrigeranti non infiammabili e atossici R744 a bassissimo GWP. Questi due modelli offrono un sistema a carico variabile, funzionamento a bassa rumorosità e un campo operativo a temperatura ambiente elevata. Sono ora disponibili in magazzino.

La normativa F-GAS impone importanti riduzioni delle licenze impattando sulle disponibilità e i prezzi dei refrigeranti. Per le celle frigorifere, gli installatori possono comunque utilizzare A1, A2L, ma è anche possibile utilizzare refrigeranti a bassissimo GWP come la CO<sub>2</sub>. Il nostro obiettivo rimane quello di offrire prodotti facili da usare e da adattare, supportando le modalità di lavoro degli installatori. Pertanto, Danfoss ha migliorato le caratteristiche delle linee esistenti per i refrigeranti CO<sub>2</sub> a bassissimo GWP.

### Caratteristiche e vantaggi

#### 1. Optyma iCO<sub>2</sub> OP-MPAM005COP04G 4,6 kW MT, codice 114X6001

- Compressore scroll BLDC con carico variabile dal 30 al 100%
- Raffreddatore di gas MCHC per un'elevata affidabilità
- 1 accumulatore di aspirazione (2,5 l) + 2 ricevitori di liquido (2 x 2,5 l) per aumentare la flessibilità di carica e garantire affidabilità a lungo termine
- 35 dB(A) a 10 m per il funzionamento a bassa rumorosità
- Porte aperte per facilitare la manutenzione
- Possibilità di sovrapporre fino a massimo 2 unità
- Campo di regolazione da -20 °C a +46 °C ambiente ed evaporazione fino a +10 °C
- Conformità con il funzionamento della valvola di espansione meccanica AKV e TE2
- L'unità condensatrice è PED cat I



#### 2. Optyma iCO<sub>2</sub> OP-UPAM015COP04E 20 kW MT - 10 kW LT, codice 114X6003

- Compressore doppio stadio + compressore scroll con funzionamento a media o bassa temperatura
- Condensatore rivestito con alette azzurre
- 1 accumulatore di aspirazione (7,6 l) e 2 ricevitori (2 x 7,6 l) per un'elevata affidabilità
- 45 dB(A) a 10 m per il funzionamento a bassa rumorosità
- Lunghezza tubo equivalente massima 100 m (12,7 mm di diametro)
- Gestione del separatore d'olio e del ritorno di flusso per un'elevata affidabilità
- Gestione dell'olio del sistema facilitata dall'uso del Module Controller 118U5498 e AK-CC55
- Campo di regolazione da -20 °C a +43 °C
- Conforme al funzionamento della valvola di espansione AKV
- L'unità condensatrice è certificata dall'organismo notificato PED cat II



#### Documenti disponibili OP-MPAM005COP04G 4,6 kW MT

- [Brochure commerciale](#)
- [Catalogo](#)
- [Soluzioni a CO2 per piccole celle frigorifere commerciali](#)
- [Linee guida per l'applicazione](#)
- [Calcolo della quota del refrigerante e dell'olio \(nuova versione\)](#)
- [Manuale di istruzioni](#)
- [Video esempio di collaudo](#)
- [Dichiarazione del produttore](#)
- [Spettro sonoro](#)
- [Dichiarazione di adesione \(UE\)](#)
- [Dichiarazione di conformità \(Regno Unito\)](#)

#### Documenti disponibili OP-MPAM015COP04G 20 kW MT – 10 kW LT

- [Brochure commerciale](#)
- [Scheda tecnica](#)
- [Linee guida per l'applicazione](#)
- [Linee guida del Module controller](#)
- [Manuale di istruzioni](#)
- [Dichiarazione del produttore](#)
- [Dichiarazione di incorporazione del Module controller \(UE\)](#)
- [Dichiarazione di conformità \(Regno Unito\)](#)

Dati sulle prestazioni dell'unità condensatrice, la traduzione in lingua locale è disponibile in Danfoss [Ref Tools](#), [CoolSelector2](#). Lingue locali disponibili selezionando "lingua" in Store dei prodotti e "lingua e paese" in CS2.

I codici sono ordinabili da subito e i prodotti sono disponibili in magazzino.

Per ulteriori informazioni sull'impatto di ciascun prodotto e sulle altre soluzioni che Danfoss può offrire, contattare il proprio referente Danfoss di zona. In alternativa, è possibile consultare le istruzioni sul [canale YouTube di Danfoss](#).

## Aggiornamento ICV a 65 bar

A seguito dell'aumento del numero di pompe di calore e di sistemi CO<sub>2</sub>, Danfoss ha riscontrato la necessità di aggiornare la pressione massima di esercizio della piattaforma ICV dall'attuale MWP di 52 bar (754 psi) a 65 bar (943 psi).

Per raggiungere una MWP più elevata per le valvole ICS, è necessario aumentare anche la pressione di esercizio delle valvole pilota. Le relative valvole pilota CVP, CVPP e CVC sono state aggiornate a una MWP di 65 bar (943 psi).

### Nota:

Si noti che CVP-L e CVC-L avranno ancora una MWP di 52 bar (754 psi).

Il design della valvola esistente è in grado di soddisfare la pressione di esercizio massima più elevata, senza alcuna modifica di forma, montaggio e funzione. Viene modificato solo il contrassegno MWP (pressione di esercizio massima) sul corpo valvola.

Le interfacce esistenti non subiscono modifiche.

### Modifiche:

L'unica modifica visibile alla valvola sarà la MWP sull'etichetta

### Prodotti interessati

In questa tabella è riportata la panoramica completa delle valvole pilota meccaniche e dei loro valori di MWP.



Tipo di valvola	Pressione di esercizio max		Campo di pressione		N. codice
	[bar]	[psi]	[bar]	[psi]	
<b>CVP-L</b>	52	754	-0.66 - 7	19.5 in Hg to 102	<b>027B0920</b>
<b>CVP-M</b>	65	943	4 - 28	58 - 406	<b>027B0921</b>
<b>CVP-H</b>	65	943	25 - 52	363 - 754	<b>027B0922</b>

<b>CVPP-L</b>	65	943	-0.66 - 7	19.5 in Hg to 102	<b>027B0930</b>
<b>CVPP-M</b>	65	943	4 - 28	58 - 406	<b>027B0931</b>

<b>CVC-L</b>	52	754	-0.66 - 7	19.5 in Hg to 102	<b>027B0940</b>
<b>CVC-M</b>	65	943	4 - 28	58 - 406	<b>027B0941</b>

### Impatto sul cliente

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

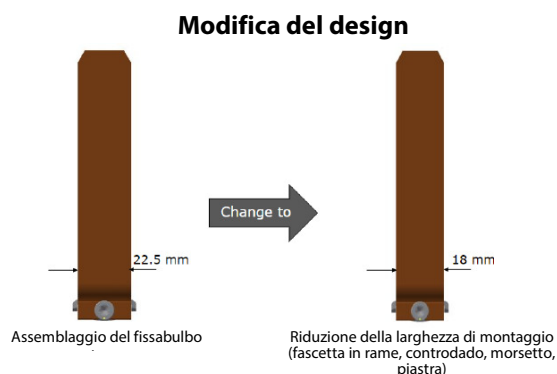
Cambia solo l'etichetta sulla valvola.

Questa modifica entrerà in vigore il 1° marzo 2023.

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

## Larghezza del fissabulbo TXV-PU-CC modificata da 22,5 mm a 18 mm

Al fine di mantenere il livello di servizio per i nostri clienti e migliorare la sostenibilità, Danfoss sta modificando il fissabulbo utilizzato per tutte le valvole di espansione termostatiche. La larghezza cambierà da 22,5 mm a 18 mm e verranno aggiunte fonti alternative per il fissabulbo completo e materie prime selezionate; inoltre, stiamo aggiungendo un fornitore alternativo per avere una doppia fonte per alcune valvole. La forma, il montaggio, la funzione e le prestazioni della valvola di espansione termostatica restano invariati. È prevista una modifica di montaggio solo per il fissabulbo (accessorio). Si prega di notare che, al fine di allineare le varie versioni dei fissabulbo, Danfoss rimuoverà anche le informazioni sulle dimensioni stampate su alcuni modelli di fissabulbo.



L'ambito di applicazione comprende tutti i fissabulbo utilizzati con i seguenti modelli Danfoss TXV: TU, TC, T2, TD1, TE5-55, TR6 e TGE, che interessano le seguenti sedi di produzione Danfoss TXV: Danimarca, Messico e Cina. L'elenco comparativo del fissabulbo di ricambio come materia prima si trova nella seguente tabella; se il fissabulbo è necessario come ricambio, il nuovo codice di vendita è riportato nella tabella alla pagina successiva.

Prima			Dopo		
Impianto	Accessorio attuale Codice	Descrizione	Impianto	Nuovo codice accessorio	Descrizione
A106	068N2532	Gruppo fissabulbo I/48	A106	068U3519	Gruppo fissabulbo I/48
A106	068U3507	Kit accessori con fissabulbo corto M/25	A106	068U3520	Kit accessori con fissabulbo corto
A106	068U3505	Accessorio fissabulbo 0,4 mm I/45	A106	068U3525	Accessorio fissabulbo 0,4 mm I/45
A106	068-1214	Accessorio con fissabulbo lungo I/250	A106	068U3526	Accessorio con fissabulbo lungo I/250
A106	068U3506	Accessorio fissabulbo 0,4 mm I/45	A106	068U3527	Accessorio fissabulbo 0,4 mm I/45
A106	068U3508	Kit accessori con fissabulbo lungo M/45	A106	068U3528	Kit accessori con fissabulbo lungo M/45
G202	067N0557	Parte di ricambio fissabulbo L225 mm I/40	G202	067N0587	Parte di ricambio fissabulbo L225 mm I/40
G202	067N0559	Parte di ricambio per fissabulbo L350 mm I/40	G202	067N0589	Parte di ricambio per fissabulbo L350 mm I/40

L'attuale fissabulbo di 22,5 mm di larghezza verrà progressivamente eliminato.

La data di introduzione prevista per il fissabulbo varia in base al prodotto.

### Prodotti interessati

Tutte le valvole di espansione termostatiche con fissabulbo.

L'attuale fissabulbo di 22,5 mm di larghezza verrà progressivamente eliminato.

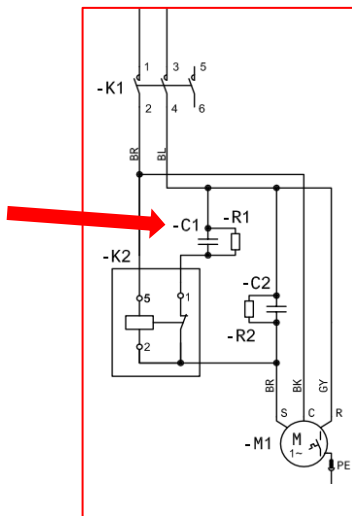
## Nuovo dispositivo di avviamento per l'unità condensatrice Optyma™

In un'ottica di miglioramento continuo dei prodotti Danfoss, la nostra unità di condensazione Optyma dotata di compressore monofase NTZ048 e NTZ068 sarà sottoposta a un nuovo dispositivo di avviamento per migliorare la capacità di attivazione dell'unità vicino ai limiti delle prestazioni del compressore.



### Caratteristiche e vantaggi del prodotto

Il cablaggio CSR verrà potenziato da un condensatore di avvio da 330 V, 98 µF (codice articolo 8173001) a 161-193 µF 330 V (codice articolo 120Z0400)



English/Deutsch/Français	
-B1	condensing press./Kondensationsdruck/press.de cond.
-B2	suction pressure/Saugdruck/press.de aspiration
-B3	high pressure/Hochdruck/haute pression
-B4	low pressure/Niederdruck/basse pression
-R1	ambient temp./Umgebungstemp./temp.ambiante
-R2	discharge temp./Druckgastemp./temp. de refoulement
-R3	suction gas temp./Sauggastemp./temp. du gaz aspiré
-R4/5	Aux.temperature/diverse Temp./réserve température
-E1	Crankcase heater/Kurbelwannenheizung/Résistance de carter
-M1	Compressor/Kompressor/Compresseur
-M2	Fan motor/Lüfter/Ventilateur
-C1	Start capacitor compr./Startkondensator/Condensateur démarrage
-C2	Run capacitor compr./Betriebskondensator/Condensateur fonctionnement
-X1	Terminal/Anschlussklemme/borne

### Il nuovo cablaggio permette di migliorare

- Coppia di avviamento
- Possibilità di avviamento, con alimentazione elettrica adeguata

### Prodotti interessati e parti di ricambio

Tutte le linee di unità condensatrici 'Optyma™ vengono utilizzate con compressori monofase alternativi NTZ: 114X7282,114X3204,114X3206,114X7244,114X7053,114X7255,114X7055,114X7087,114X7089,114X7171,114X7173,114X7181,114X7183,114X7257,114X3225,114X3241.

Codice del vecchio condensatore di avviamento	Vecchia denominazione del condensatore di avviamento	Codice del nuovo condensatore di	Nuova denominazione del condensatore di avviamento
8173001	Condensatore di avviamento 330 V, 98 µF	120Z0400	Condensatore di avviamento 161-193 µF 330 V

### Data di implementazione

Tutte le unità condensatrici Optyma™ a partire dal numero di serie XXXXCG1423 saranno coinvolte a partire dalla settimana 14/2023.

Per ulteriori informazioni sull'impatto di questo aggiornamento e sulle altre soluzioni climatiche Danfoss, contattare il referente Danfoss di zona.

## Valvole di espansione ad azionamento elettrico ETS 175L, 250L, 400L e 500L

### Versioni standard e senza olio/ad alta temperatura

Siamo lieti di annunciare che la gamma ETS Large ampliata e aggiornata è ora completa e pronta per essere messa in vendita.

La gamma ETS Large comprende le versioni standard ETS 175L, ETS 250L, ETS 400L ed ETS 500L e le versioni senza olio/ad alta temperatura.



I modelli da

ETS 12.5 a ETS 400 saranno sostituiti da modelli ETS C ed ETS L (curva S) equivalenti.

**L'ultimo ordine** dei vecchi prodotti ETS potrà essere effettuato il 29 settembre 2023 e la produzione di questi prodotti terminerà a dicembre 2023.

I nuovi modelli ETS L sono progettati per temperature di ingresso più elevate, in modo da soddisfare tutte le esigenze applicative. L'ETS 175L ampliato a 500L va da 169 a 507 TR (da 595 a 1786 kW) (R134a). La portata dell'ETS 500L può essere ottenuta con un'unica valvola per un migliore controllo. I nuovi modelli sostituiscono direttamente quelli esistenti. Questi nuovi modelli migliorano anche la manutenibilità, poiché non è necessario rimuovere il corpo della valvola dal sistema in caso di intervento tecnico. Tutti i modelli sono dotati di curve di flusso lineari o a S per ottimizzare le prestazioni del sistema. Inoltre, è possibile utilizzare tutti i refrigeranti più comuni, comprese le versioni di nuova generazione a basso GWP. Tutti i modelli ETS L sono omologati UL.

Per ulteriori informazioni, visitare il Danfoss Product Store, la scheda tecnica, [Coolselector2](#) (release marzo 2023) o contattare il referente Danfoss di zona.

## Lancio dei nuovi modelli VZH di medie e grandi dimensioni, codice J/H, con refrigerante R410A/R452B/R454B

Danfoss ha introdotto nuovi compressori a velocità variabile VZH088/117/170 con codice J/H dopo il codice G, che possono essere utilizzati con più refrigeranti: R410A, R452B e R454B. Danfoss offre ora una gamma completa di compressori VZH di medie e grandi dimensioni a velocità variabile (VZH088/117/170) e multi-refrigerante (R410A/R454B/R452B) per tutti i tipi di motore.

Allo stesso tempo, a marzo 2023, Danfoss estenderà l'angolo destro della mappa operativa VZH088/117 da 25 °C/55°C a 25°C/60 °C, analogamente al VZH170. Drive CDS303 per VZH088/117/170: tutti i codici sono stati aggiornati all'applicazione A2L. Nel frattempo, il drive CDS803 da 18,5/22/30 kW può essere utilizzato anche per il codice G.

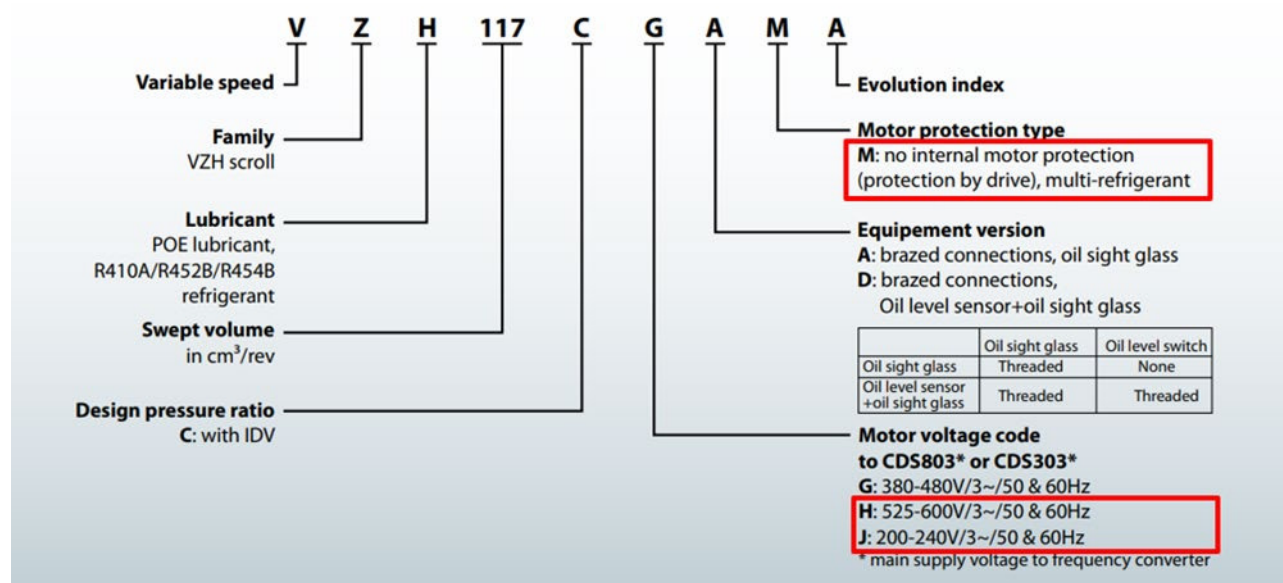
Questi nuovi modelli con refrigerante R410A/R452B/R454B sono per il codice motore J (200~240 V/3 fasi/50 e 60 Hz) e codice H (525 V~600 V/3 fasi/50 e 60 Hz).

R452B e R454B sono miscele HFO/HFC con capacità simili a R410A. Grazie alla limitata differenza di temperatura di scarica, sono attualmente i migliori candidati per la sostituzione diretta dell'R410A. Sebbene i modelli R452B e R454B siano classificati A2L, sono considerati i meno infiammabili tra tutti i principali sostituti dell'R410A.



Sono ora disponibili alla vendita nuovi modelli e codici:

- Nomenclatura



- Nuovi codici di vendita
  - Imballo singolo:

Nuovi codici

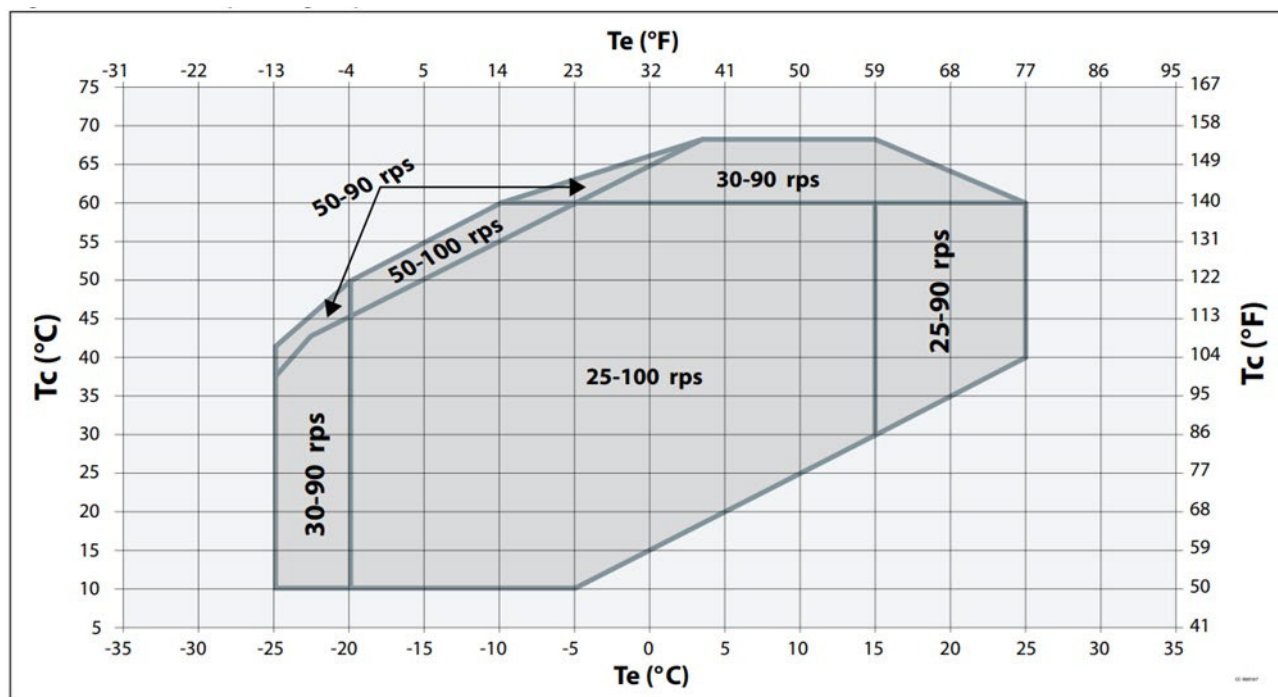
Modello del compressore	Versione dell'attrezzatura	Nome tecnico	X= codice motore		
			G	J	H
			380-480 V/3 fasi/ 50 e 60 Hz	200-240 V/3 fasi/ 50 e 60 Hz	525-600 V/3 fasi/ 50 e 60 Hz
VZH088	OSG	VZH088CXAMA	120G0305	120G0321	120G0329
VZH088	OLS+OSG	VZH088CXDMA	120G0307	120G0325	120G0330
VZH117	OSG	VZH117CXAMA	120G0309	120G0323	120G0331
VZH117	OLS+OSG	VZH117CXDMA	120G0311	120G0327	120G0332
VZH170	OSG	VZH170CXAMA	120G0313	120G0338	120G0335
VZH170	OLS+OSG	VZH170CXDMA	120G0315	120G0340	120G0336

- Imballaggio industriale:

Compressore Modello	Attrezzatura Versione	Nome tecnico	X= codice motore	
			G	J
			380-480 V/3 fasi/	200-240 V/3 fasi/
VZH088	OSG	VZH088CXAMA	120G0306	120G0322
VZH088	OLS+OSG	VZH088CXDMA	120G0308	120G0326
VZH117	OSG	VZH117CXAMA	120G0310	120G0324
VZH117	OLS+OSG	VZH117CXDMA	120G0312	120G0328
VZH170	OSG	VZH170CXAMA	120G0314	120G0337
VZH170	OLS+OSG	VZH170CXDMA	120G0316	120G0339

Nuovi codici

- Involucro operativo



Dal VZH088/117/170, tutti i codici sono stati rilasciati con il refrigerante A2L; Danfoss fornirà anche nuovi kit di separatori di aspirazione per installare in parallelo VZH multi + DSH. Questi nuovi kit sono conformi ai requisiti A2L per la certificazione PED. I clienti possono acquistare questi nuovi kit ordinandoli con i nuovi codici di vendita riportati nella tabella alla pagina successiva.

Modello tandem ibrido	Kit separatore di aspirazione per R410A	Kit separatore di aspirazione per A2L
VZH178H (60 Hz) -L	120Z0675	120Z0868
VZH178H (60 Hz) -R		
VZH178H (50 Hz) -L	120Z0676	120Z0869
VZH178H (50 Hz) -R		
VZH208H (60 Hz) -L	120Z0658	120Z0866
VZH208H (60 Hz) -R		
VZH208H (50 Hz) -L	120Z0664	120Z0867
VZH208H (50 Hz) -R		
VZH257H (50 Hz) -L	120Z0666	120Z0863
VZH257H (50 Hz) -R		
VZH257H (60 Hz) -L/VZH278H (50 Hz) -L	120Z0665	120Z0864
VZH257H (60 Hz) -R/VZH278H (50 Hz) -R		
VZH278H (60 Hz) -L	120Z0674	120Z0865
VZH278H (60 Hz) -R		
VZH301H (50Hz/60 Hz) -L	120Z0656	120Z0862
VZH301H (50Hz/60 Hz) -R		
VZH354H (50 Hz) -L	120Z0683	120Z0860
VZH354H (50Hz/60 Hz) -R	120Z0687	120Z0861
VZH354H (60 Hz) -L	120Z0655	120Z0858
VZH465H (50Hz/60 Hz) -L		
VZH465H (50Hz/60 Hz) -R	120Z0657	120Z0859
VZH410H (50Hz/60 Hz) -L		
VZH410H (50Hz/60 Hz) -R		

Per informazioni dettagliate sulle capacità, fare riferimento a Coolselector2. I coefficienti polinomiali sono disponibili anche direttamente in [Coolselector2](#).

I nuovi modelli VZH088/117/170 codice J/H con refrigerante R410A/R452B/R454B disponibili a febbraio 2023. Drive CDS303 per VZH088/117/170: tutti i codici sono stati aggiornati all'applicazione A2L.

Per ulteriori informazioni sui nuovi modelli VZH di medie e grandi dimensioni, codice J/H, con refrigerante R410A/R452B/R454B, contattare l'assistenza tecnica Danfoss.

## **SICUREZZA IT: Danfoss raccomanda vivamente di proteggere il sistema di controllo Danfoss sulle reti IP.**

Condizioni di protezione comuni valide per tutti i prodotti e i servizi connessi alle reti digitali: Danfoss presta molta attenzione alla sicurezza informatica e all'integrità delle sue applicazioni e investe continuamente per immettere sul mercato prodotti e servizi dotati delle migliori caratteristiche e tecnologie di sicurezza.

Danfoss desidera informarla che diverse unità sono state sottoposte a scansione in un ambiente di rete pubblica. Questo significa che non è stata attivata alcuna protezione firewall. Per garantire la sicurezza e la protezione dei prodotti Danfoss, le consigliamo vivamente di implementare le seguenti procedure di sicurezza informatica. Seguendo queste raccomandazioni potrà ridurre in modo significativo il rischio di cybersecurity della sua azienda.

### **Raccomandazioni per la sicurezza**

Danfoss raccomanda vivamente di proteggere qualsiasi dispositivo di rete (indipendentemente dal fornitore o dal prodotto) con un firewall e sistemi di accesso remoto sicuro.

Il problema che si può riscontrare è che i sistemi non completamente aggiornati possono contenere exploit remoti noti, che possono avere effetti negativi sull'intero sistema. Spesso gli exploit noti vengono pubblicati nei database CVE e in molti siti di ricerca sulla sicurezza.

Ciò significa che la mappatura dei dispositivi direttamente su Internet non è consigliata, ma se necessario, è importante utilizzare diverse protezioni per proteggere il sistema dall'accesso diretto a Internet.

### **Il problema generale del dispositivo è**

1. DDOS: nessuna patch software è in grado di proteggere da questo tipo di attacco (è quindi necessaria la protezione del firewall).
2. Le esecuzioni remote note possono consentire anche l'accesso di un hacker, per cui tutti gli aggiornamenti del software sono necessari per rimuovere gli exploit noti.
3. Lo sfruttamento di varie vulnerabilità di sicurezza note e sconosciute può causare l'interruzione del sistema.

### **Raccomandazioni generali**

1. I dispositivi devono essere sempre completamente aggiornati all'ultima versione software disponibile, rilasciata da Danfoss.

In ogni nuova versione potrebbero essere presenti alcuni aggiornamenti di sicurezza, spiegati nell'appendice.

2. Assicurarsi che il dispositivo sia sempre protetto dall'esposizione diretta a Internet. (Installare i dispositivi di rete protetti da un firewall)
3. Non esporre le porte di System Manager a Internet, in quanto ciò rende il dispositivo vulnerabile a DDOS.

**Per saperne di più sulle best practices e raccomandazioni in materia di sicurezza informatica, visitare la pagina delle FAQ di Danfoss**

[Danfoss si focalizza sulla sicurezza informatica | Danfoss](#)

### **Termini comuni in materia di sicurezza**

- **CVE:**

L'abbreviazione di Common Vulnerabilities and Exposures (vulnerabilità ed esposizioni comuni) è un elenco di falle nella sicurezza dei computer divulgate pubblicamente.

- **DDOS:**

Distributed denial of service, ovvero quando centinaia di migliaia di dispositivi remoti attaccano un singolo dispositivo sulla rete: un attacco estremamente efficace contro un sistema. Nemmeno le grandi aziende e le organizzazioni che si occupano di sicurezza sono in grado di mantenere l'operatività durante un attacco di questo tipo; questi attacchi sono stati stimati con tassi di attacco di oltre 400 terabit/secondo, che semplicemente inondano la connessione al dispositivo, e non possono essere mitigati a nessun livello se non a partire dalla rete internet.

Non esiste una difesa economica contro questo tipo di attacchi e l'unico modo efficace per mitigarli è evitarli, nascondendosi.

- **Exploit remoto:**

Si può presumere che tutti i software presenti su Internet contengano degli exploit. Per questo motivo, i ricercatori sono alla continua ricerca di questi problemi e, una volta individuati, i gestori dei software creano delle correzioni per mitigare l'exploit. È quindi estremamente importante aggiornare il software e mantenerlo aggiornato con le ultime versioni per prevenire le vulnerabilità del sistema.

Ad esempio: i vecchi Systems Manager utilizzavano la versione 1.12.1 di Nginx, per la quale sono state scoperte diverse vulnerabilità e che è stata corretta; la versione più recente di System Manager 3.1.9 utilizza ora la versione 1.21.0 di Nginx, che al momento non presenta vulnerabilità note, ed è quindi importante effettuare l'ultimo aggiornamento Danfoss - i numeri delle versioni possono essere aumentati dopo la stesura di questo documento, perché vengono scoperti continuamente nuovi exploit.

## Video su YouTube e Infografiche

- Infografica Optyma™ iCO<sub>2</sub> 4,6 kW consente l'utilizzo di CO<sub>2</sub> nei sistemi commerciali di piccole dimensioni - [LINK](#)
- Video: Soluzioni Smart Store per catena di minimarket - [LINK](#)
- Video tutorial:
  - Come iniziare con il design MCX - [LINK](#)
  - Design MCX – Interfaccia utente - [LINK](#)
  - FAQ AK-PC 782 A/B – Panoramica sul recupero termico - [LINK](#)



## Dettagli per ulteriori informazioni

### Italia

Cooling United Support Hub

Support Made Easy

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

**Tel.: +39 06 94809900**