

Un modo più intelligente e rapido di effettuare l'installazione e la manutenzione

Sistema modulare ICF - parte della famiglia Flexline™. Il gruppo di regolazione ICF Flexline™, unico nel suo genere, consente di sostituire un tradizionale gruppo valvole con una sola valvola e due saldature. ICF Flexline™ consente inoltre di risparmiare tempo, è altamente flessibile e semplice da utilizzare in tutte le fasi della progettazione, installazione e manutenzione dell'impianto.

80%

Solo due saldature
per un'installazione
rapida ed efficiente.



ICF Flexline™

- gruppo di regolazione completo

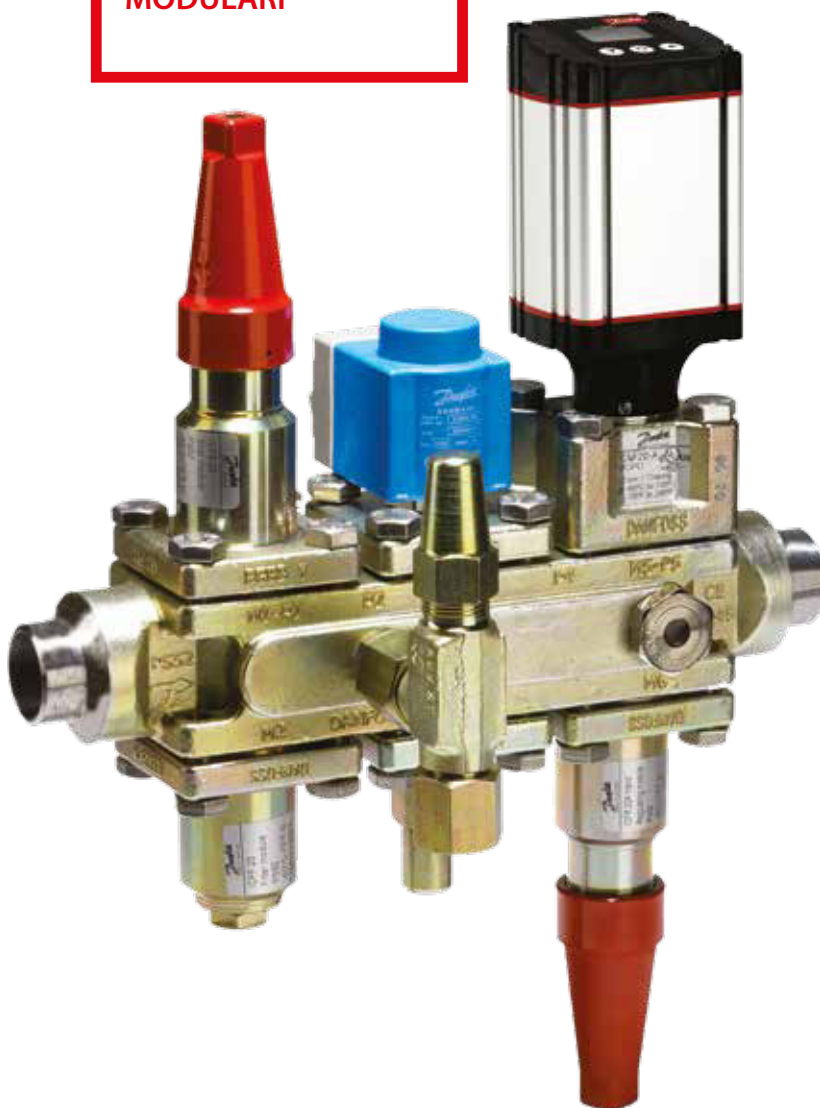
Un'avanzata flessibilità e una grande efficienza che fa risparmiare tempo sono le caratteristiche principali del gruppo di regolazione ICF Flexline™.

Questa soluzione di regolazione a più orifici consente di risparmiare in diverse aree sostituendo una serie di valvole con un unico gruppo di regolazione. Comprendente un involucro valvola e un massimo di quattro o sei moduli funzionali, il gruppo di regolazione è una vera soluzione plug and play.

Le quattro configurazioni di base sono inoltre compatibili con il 90% delle applicazioni e consentono oltre 50 configurazioni speciali. Il gruppo di regolazione ICF Flexline™ è progettato per l'utilizzo con refrigeranti per pressioni elevate e basse e può essere anche utilizzato in linee di liquido, linee di iniezione per compressori e linee di gas caldo.

Grande

flessibilità con il
concetto di valvole
MODULARI



Semplifica la progettazione del tuo impianto **per risparmiare tempo e denaro**

- Il vero beneficio deriva dal risparmio di tempo e sui costi

Nella vostra industria, così come in tutte le altre, tempo significa denaro. Con il gruppo di regolazione ICF Flexline™, i vantaggi del nuovo gruppo valvole modulare di Danfoss in termini di costi sono ovvi. Risparmierete tempo durante l'installazione e la manutenzione tenendo sotto controllo i vostri costi e dando modo al vostro personale di dedicarsi ad altre attività più remunerative. Di seguito troverete un elenco di alcune delle funzioni di cui potrete usufruire lavorando con ICF Flexline™.

Costruzione meccanica

- Un solo numero di codice – diverse funzioni della valvola
- Facile selezione con Danfoss Coolselector®
- Facile progettazione del sistema con i disegni con simboli 3D gratuiti di Danfoss
- Il gruppo di regolazione ICF Flexline™ è adatto per tutti i refrigeranti comuni, incluso CO₂

Costruzione

- Solo due saldature per un'installazione rapida ed efficiente
- Raccordi flangiati a saldatura diretta
- Saldatura rapida - lo smontaggio non è necessario
- Il fabbisogno di isolamento è ridotto grazie alla struttura compatta della soluzione ICF Flexline™

Manutenzione

- L'evacuazione rapida ed efficiente fa risparmiare tempo e denaro
- La struttura unica nel suo genere consente un accesso rapido e facile ai singoli moduli funzionali durante la manutenzione
- Ridotto volume interno - perdita minima di refrigerante durante la manutenzione
- La protezione antiruggine assicura una lunga durata del prodotto

50%

di tempo di manutenzione in meno. Il pump down rapido ed efficiente fa risparmiare tempo e denaro.

Un'unica soluzione per tutte le esigenze

Qualunque sia il vostro settore industriale, Danfoss Industrial Refrigeration è in grado di offrirvi una soluzione su misura per tutte le vostre esigenze. Offriamo innovazioni orientate al cliente sulla base di una profonda conoscenza del settore della refrigerazione industriale. Oltre al gruppo di regolazione ICF, Danfoss è in grado di offrire soluzioni per tutte le esigenze di refrigerazione industriale, tra cui componenti per l'automazione industriale, valvole in acciaio inox e pezzi di ricambio.

ICF 20-6 & ICF 20 - 4

La soluzione di controllo ICF incorpora svariate funzioni in un unico corpo per la regolazione. Una soluzione di controllo ICF può sostituire una serie di valvole convenzionali meccaniche, elettromeccaniche e a comando elettronico, offrendo in tal modo numerosi vantaggi in fase di progettazione di un impianto frigorifero così come in fase di installazione, servizio e manutenzione. Le soluzioni di regolazione ICF consistono di un corpo valvola e di un massimo di 4 o 6 moduli funzionali.



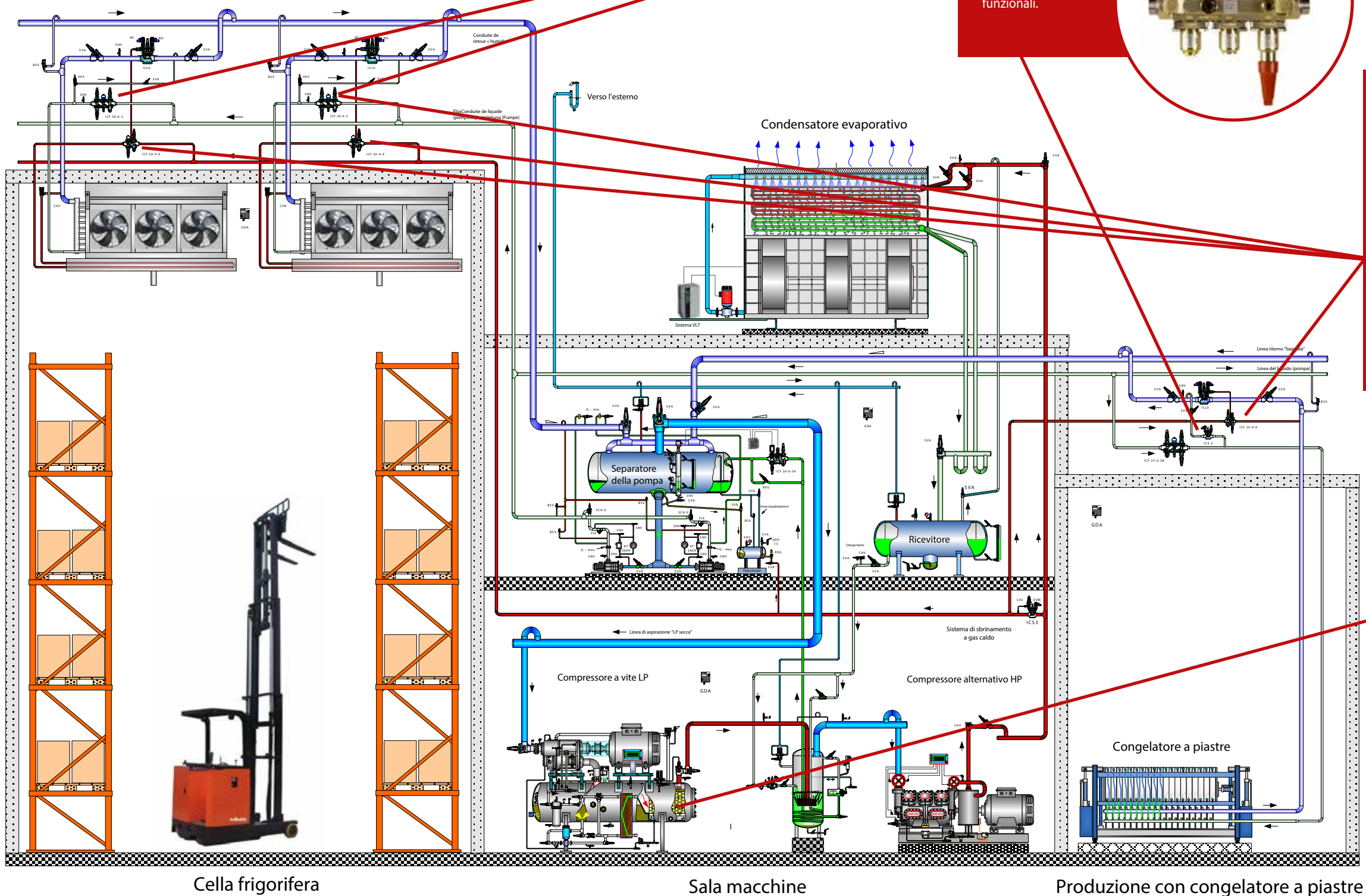
Risparmiate tempo prezioso con l'esclusiva soluzione di regolazione ICF

Con l'esclusiva soluzione di regolazione ICF, potrete risparmiare tempo prezioso nella fase di selezione, ordinazione e installazione e durante la manutenzione. Con la soluzione di regolazione ICF, sono necessarie solo due saldature rispetto alle dodici dei gruppi valvole convenzionali, per una migliore funzionalità e una ridotta perdita di carico.



ICF 15-4

È piccola, è modulare e offre gli stessi vantaggi dei gruppi di regolazione ICF Flexline™ più grandi. Libertà nella progettazione e nella configurazione dell'installazione, ingombro ridotto, con meno requisiti di isolamento, e la possibilità di utilizzare refrigeranti per pressioni elevate.



ICF La tua soluzione di regolazione modulare

Le soluzioni di regolazione ICF consistono di un corpo valvola e di un massimo di 4 o 6 moduli funzionali. Grazie al concetto modulare, è possibile personalizzare le funzioni per la propria applicazione utilizzando un'unica valvola, con un grande risparmio di spazio e tempi di saldatura ridotti. È possibile inoltre dedicare risorse ad attività più redditizie nel processo di costruzione. Il risultato? Tempi di installazione e di avviamento significativamente ridotti.

Grazie alla combinazione di diverse taglie e di quattro o sei moduli funzionali, avrete sempre una soluzione personalizzata per qualsiasi progetto di refrigerazione.

Ampliamento della gamma ICF Flexline™

La nuova e più piccola ICF 15-4 entra a far parte della popolare famiglia dei gruppi di regolazione ICF Flexline™, che vanta oltre 25.000 installazioni in tutto il mondo. L'ICF 15-4 è disponibile con attacchi DIN 15 e DIN 20 e diverse tipologie di connessione.

Dotata di una valvola di intercettazione e di un filtro integrati e di due orifici per valvole flessibili, l'ICF 15-4 consente sei configurazioni diverse, tutte in un gruppo di regolazione facile da installare e senza gli svantaggi di una significativa perdita di carico.

Un unico gruppo di regolazione per tutti gli impianti di refrigerazione

Il gruppo di regolazione ICF 15-4 è progettato per l'utilizzo con refrigeranti per pressioni elevate e basse e può essere anche utilizzato in linee di liquido, linee di iniezione per compressori e linee di gas caldo. È ideale per l'uso con i refrigeranti CO₂, NH₃ e HFC/HCFC. Compatibile con una pressione di esercizio massima di 52 bar (754 PSI) e alte temperature.

Agevole installazione

Grazie ai suoi compatti attacchi saldati e all'ingombro ridotto, il gruppo di regolazione ICF 15-4 è facile e sicuro da installare e avviare. Il concetto modulare, privo di flange, consente una manutenzione rapida, mentre gli aggiornamenti e le sostituzioni sono facili da gestire, riducendo il costo complessivo del ciclo di vita dell'impianto.

Parti di ricambio condivise

Danfoss ha progettato l'ICF 15-4 con parti di ricambio condivise con la gamma Flexline™. Per l'utente, questo significa benefici diretti e misurabili in termini di quantità di pezzi di ricambio da stoccare, con notevoli vantaggi economici.

Ulteriori informazioni

Visita il nostro sito web: www.danfoss.com/ICF per documentazione tecnica dettagliata, compresi i manuali dei prodotti.



ICF 15-4



ICF 20-4



ICF 20-6



ICF 25-4



ICF 25-6

Tecnologia Danfoss ampiamente utilizzata e collaudata

Ogni modulo delle configurazioni standard e su misura ICF Flexline™ è un componente Danfoss comprovato e testato. Le funzioni saranno familiari e le prestazioni sempre affidabili. È molto probabile che abbiate utilizzato la stessa linea di componenti nei vostri impianti da anni.

In Danfoss crediamo fermamente nell'innovazione, ma solo quando i nostri clienti ne traggono vantaggi concreti. Cerchiamo semplicemente di trovare modi più intelligenti per aiutare i nostri clienti ad affrontare le loro sfide quotidiane, producendo soluzioni di qualità superiore a costi sempre più competitivi.

È proprio questa la ragione per la quale abbiamo sviluppato il gruppo valvole ICF Flexline™.

Dati ICF Flexline™:

Applicazione:	Refrigerazione industriale
Refrigeranti:	Può essere utilizzata con tutti i comuni refrigeranti non infiammabili, incluso R717, R744 (CO ₂) e gas/liquidi non corrosivi, in funzione della compatibilità dei materiali di tenuta.
Specifiche:	Campo temperatura da -60°C a +120°C (-76/+248°F) e una pressione di esercizio max. di 52 bar g (754 PSI).
Dimensioni:	Da DN 15 a DN 40
Corpo:	Un massimo di 4 o 6 moduli funzionali
Moduli funzionali:	Modulo valvola intercettazione, modulo valvola regolazione manuale, modulo filtro, modulo elettrovalvola, modulo valvola espansione elettronica, modulo apertura manuale, modulo valvola ritegno, modulo valvola intercettazione/ritegno, modulo valvola motore, modulo saldatura esterno o coperchio superiore.
Orifici laterali opzionali:	Spia del liquido, sensore di temperatura o pressione, pressostato, uscita laterale per scarico o bypass.



Danfoss Industrial Refrigeration

Un mondo di esperienza a portata di mano

Per componenti di qualità, know-how e assistenza esperta, rivolgiti al personale altamente qualificato Danfoss.

Prova questi strumenti gratuiti, progettati per semplificarti il più possibile il lavoro.



Coolselector® 2 - nuovo software di calcolo per la Refrigerazione Industriale

Coolselector®2 è il nuovo software di calcolo e selezione di Danfoss progettato per agevolare e velocizzare il processo di selezione per tutti i progetti di refrigerazione industriale. Coolselector® 2 è un esclusivo strumento di calcolo e di supporto per gli installatori e i progettisti, che consente di calcolare la perdita di carico, analizzare le caratteristiche di tubi e valvole e generare report sul rendimento dell'impianto. Sostituisce il software DIRcalc™ e offre numerose nuove funzionalità.



Danfoss IR App

L'app IR di Danfoss è uno strumento gratuito che consente di trovare il codice della parte di ricambio delle valvole Danfoss Industrial Refrigeration. Illustra inoltre tutti i prodotti e i vantaggi della gamma SVL Flexline™ e contiene un divertente gioco!



Scarica i simboli CAD in 3D

Dal nostro catalogo dei prodotti online, è possibile scaricare i simboli e i disegni CAD in 3D per aiutarti a progettare meglio il tuo impianto di refrigerazione.



IR Application Tool

Con questa presentazione in PowerPoint interattiva, è possibile esplorare tutti i dettagli di un impianto ad ammoniaca a due fasi. Troverai dettagliati disegni in sezione e informazioni sulle valvole dell'impianto, con collegamenti a video, documentazione e animazioni.



Application Handbook

L'Application Handbook è indirizzato agli installatori degli impianti di refrigerazione industriale. Questo manuale contiene esempi di selezione dei metodi di controllo per i diversi impianti di refrigerazione, il loro design e i componenti.

Visita **www.danfoss.com/IR-tools** per scaricare tutti questi strumenti gratuiti.