

## PRESS RELEASE

---

### PER LA PUBBLICAZIONE IMMEDIATA:

**Contatto divisione Food Beverage & PET:**

Lorenzo D'Errico  
Area Manager  
l.derrico@frigel.com

**Contatto Marketing:**

Simone Serni  
Marketing Manager  
s.serni@frigel.com

## **Frigel presenta al Brauvebiale 2023 le soluzioni di raffreddamento innovative per il settore Beverage (Hall 7 / Stand 7250)**

*Soluzioni innovative che rappresentano davvero un cambio di paradigma nell'industria delle bevande, portando sbalorditivi risparmi di acqua (fino a -95%) ed energia (fino a -30%)*

**SCANDICCI (FI) ITALY – 5 Ottobre 2023**

Frigel parteciperà alla fiera BRAU BEVIALE, dal 28 al 30 novembre 2023 a Norimberga, presentando le ultime soluzioni di raffreddamento dei processi industriali, progettate appositamente per l'industria delle bevande. La precisione è un elemento chiave per il raffreddamento di processo e Frigel rappresenta l'incontro tra precisione e sostenibilità.

I nostri sistemi dedicati al beverage sono progettati per ridurre a zero il consumo di acqua, migliorare l'efficienza energetica e contribuire al tuo percorso di decarbonizzazione. Che si tratti di birra, vino, prodotti lattiero-caseari, lavorazione della frutta, alimenti per l'infanzia, dolciumi o altro, Frigel trova la soluzione migliore per te.

Vieni a trovarci: Padiglione 7, Stand 7-250

**"Progettare un'industria più efficiente e sostenibile"** - Sostenibilità significa soddisfare i nostri bisogni senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare i propri.

Frigel ha progettato e sviluppato nuovi sistemi di raffreddamento adiabatico con l'obiettivo di migliorare tutti i KPI relativi ad ambiente e sostenibilità: meno kWh/kW e minor utilizzo di acqua.

Vieni a trovarci ed incontra i nostri ingegneri, sapranno presentarti le soluzioni migliori per il tuo preciso processo industriale. Scopri le nostre innovazioni di raffreddamento e termoregolazione:

- **Serie LDK Adiabatic Cooler** (efficienza imbattibile, la soluzione definitiva per una più efficiente reiezione del calore).
- **Serie 4DK Adiabatic Cooler** (sistemi di raffreddamento adiabatici centralizzati a circuito chiuso progettati per sostituire la vecchia tecnologia delle torri di raffreddamento).
- **Nuovo sistema di controllo 3PR 4.0** (controllo completo in tempo reale dell'intero sistema di raffreddamento, parametri, funzioni, allarmi, ecc.)

- **Chiller industriali Serie 3FA e 3FX** (refrigeratori d'acqua raffreddati ad aria o ad acqua, appositamente progettati per realizzare sistemi completi con più refrigeratori, collegandoli in serie o in parallelo).
- **Soluzione Multistage** (sistema di refrigerazione in cascata, con condensazione ad acqua o ad aria, progettato per fornire condizioni di raffreddamento ad alta efficienza a processi con un elevato calo di temperatura)
- **Unità di termoregolazione a bordo-macchina Serie Microgel** (refrigeratori monoblocco raffreddati ad acqua con pompa ausiliaria, progettati specificamente per: Stampi per preforme in PET con la serie RVM, stampi per tappi in HDPE con la serie RCP e soffiatrici con la serie RSM).



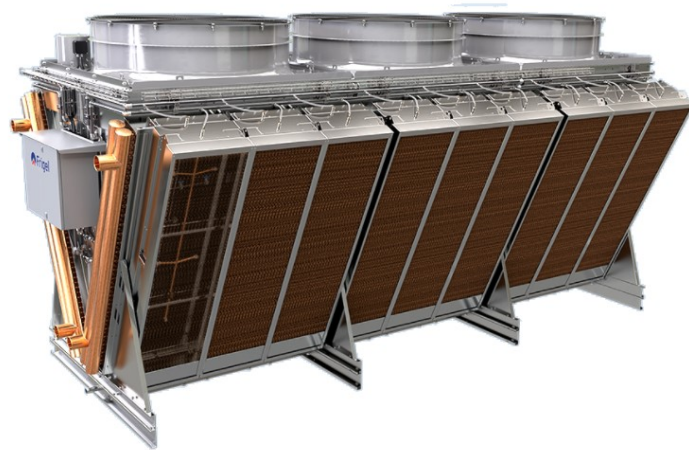
Tipica installazione Multistage nell'industria del Beverage

## Serie ECODRY LDK

Con oltre 25 anni di esperienza nel raffreddamento adiabatico, Frigel è lieta di presentare la **nuova generazione di raffreddatori adiabatici di grande capacità: Frigel LDK**.

Utilizzando il **brevetto Frigel riconosciuto a livello internazionale**, la "camera adiabatica", LDK è in grado di **ridurre il consumo di acqua del 95% rispetto alle torri di raffreddamento**.

L'unità è disponibile in quattro diverse versioni, in base alle temperature richieste dal processo e dalla geolocalizzazione del cliente. A partire dal dry-spray-adiabatico fino all'Hybrid cooler, la gamma LDK è in grado di coprire una **gamma completa e ampia di applicazioni**, con le più alte prestazioni e la più alta affidabilità del mercato. L'unità offre inoltre una **ridondanza completa, ventilatore per ventilatore e un'ampia modularità**.



### Serie ECODRY 4DK

Raffreddatori adiabatici a circuito chiuso con camere di nebulizzazione chiuse e tecnologie di raffreddamento booster brevettate.

Frigel amplia la propria linea di prodotti adiabatici, introducendo la gamma Ecodry MDK, progettata per consentire la configurazione flessibile di soluzioni adiabatiche modulari per le piccole e grandi industrie di trasformazione delle materie plastiche. MDK sfrutta alcuni dei progressi tecnologici già introdotti nella gamma LDK (nuovi efficienti PAD, nuova generazione di ventilatori EC, design modulare, configurazione ampia e profonda).

**4DK è caratterizzato da un sistema di umidificazione ad alta efficienza (COOLPAD™) basato sulla camera adiabatica di Frigel brevettata, e da una nuova generazione di ventilatori EC** che, combinati con una batteria più performante, ottengono un nuovo livello di **compattezza** in una nuova potente linea di prodotti di raffreddamento adiabatico. Il nuovo Ecodry 4DK è progettato per integrarsi facilmente nei sistemi Ecodry 3DK esistenti, di cui Frigel vanta già migliaia di installazioni, oltre a rispondere alle nuove esigenze dell'industria; efficienza energetica, sostenibilità e risparmio di risorse come l'acqua.



### NETGEL 3PR 4.0

**Piattaforma di controllo intelligente e centralizzato per l'Industria 4.0.**

La piattaforma 3PR 4.0 è una soluzione Frigel dedicata che fornisce il **controllo completo dei sistemi di raffreddamento centralizzati di Frigel**. Il controllo 3PR 4.0 soddisfa le esigenze dei processori di **supervisionare e gestire l'intero sistema di raffreddamento da un unico punto**. Tutti i componenti connessi al sistema centrale sono controllati tramite un pannello di controllo unico, progettato specificamente per i sistemi Frigel. 3PR 4.0 è disponibile in due versioni, Lite e Premium, a seconda delle dimensioni dell'impianto e delle apparecchiature da controllare.



### NETGEL MiND™

**Sistema centralizzato per l'Industria 4.0 e interfaccia web lato macchina e piattaforma di monitoraggio.**

Frigel rilascia la piattaforma MiND™ 2.0, l'evoluzione del suo concetto di Industry 4.0. MiND™ 2.0 è una soluzione digitale innovativa per soddisfare le esigenze sempre crescenti delle aziende moderne di **raggiungere gli standard Industry 4.0 e IIOT (Industrial Internet of Things)**. MiND™ 2.0 è ora in grado di **fornire ai clienti uno strumento di supervisione e manutenzione perfetto per tutte le apparecchiature e gli accessori Frigel**, sia centralizzati che bordo macchina, consentendo il monitoraggio e la gestione di tutti i parametri di lavoro, degli eventi e la registrazione delle prestazioni e dei consumi energetici di ogni singolo componente del sistema di raffreddamento attraverso un'interfaccia utente multifunzionale, sia in locale che da remoto, attraverso una pagina web di facile utilizzo.



## HEAVYGEL 3FA

Refrigeratori industriali modulari con compressore a vite modulare ad alta efficienza raffreddati ad aria

Frigel completa la sua piattaforma di **refrigeratori industriali modulari** (serie 3F) con una nuova linea di chiller package raffreddati ad aria, la gamma 3FA, caratterizzata da: **compressore a vite ad alta efficienza con opzione VFD, condensatore a microcanali** ad alte prestazioni, **ventilatori EC per una maggiore efficienza a carico parziale e controllo della bassa temperatura ambiente**, refrigerante a basso GWP (R-513a), ampi intervalli operativi di temperatura di processo e ambiente, design modulare per essere usati in sistemi multi-chiller con configurazione delle tubazioni chilled water pre-ingegnerizzata in fabbrica e opzioni specifiche per il ricircolo dell'acqua.

Il modello 3FA modulare offre il vantaggio di una soluzione di sistema di refrigerazione centralizzata rapida e pronta all'uso, con un ingombro minimo all'interno dell'apparecchiatura, ideale in climi moderati, ma anche in climi freddi quando è consentito l'uso di miscele di acqua e glicole. La gamma Ecodry (Dry-Cooler in funzione di free cooling) e i pacchetti pompa e serbatoio Aquagel completano una soluzione di sistema completamente integrata con la massima efficienza di raffreddamento e il minimo impatto ambientale.

La gamma 3FA comprende 7 modelli e 3 versioni con capacità da 170 kW a 600 kW per sistemi centralizzati multi-chiller espandibili con capacità fino a 3.500 kW.



## HEAVYGEL 3FX

### Refrigeratori industriali modulari d'acqua raffreddati ad acqua

3FX è una famiglia di refrigeratori industriali condensati ad acqua super compatti, modulari, ad alta efficienza. Queste unità sono state appositamente progettate per realizzare impianti completi con più refrigeratori, sia collegandoli in serie che in parallelo. Opzionalmente, entrambe le configurazioni possono funzionare come Pompe di Calore, **in grado di recuperare il 100% del calore estratto dai processi, producendo acqua calda fino a 55°C.**

Ogni unità è dotata di un singolo circuito frigorifero, **compressore/i rotativo/i, evaporatore e condensatore a piastre saldobrasate in acciaio inossidabile, valvola termostatica elettronica e controller digitale a bordo.** Questi refrigeratori unici combinano una capacità di raffreddamento ad alte prestazioni con un'efficienza imbattibile in pacchetti autonomi con ingombri estremamente ridotti e sono progettati per essere utilizzati con i sistemi di raffreddamento adiabatico Ecodry a circuito chiuso per la dissipazione del calore del condensatore.

La linea di prodotti copre una vasta gamma di taglie per tutte le esigenze:

- **5 modelli con compressori twin tandem scroll** da 100 a 300 kW di potenza frigorifera per unità;
- **7 modelli con compressori a vite Bitzer ad alta efficienza (in opzione inverter drive)** da 200 a 600 kW di potenza frigorifera ciascuno.



## MultiStage

**Multistage** è l'innovativo sistema di refrigerazione in cascata di Frigel, sviluppato specificatamente per processi di bevande caratterizzati da elevati delta di temperatura durante la fase di raffreddamento e basse temperature durante quella di riempimento.



Il sistema Multistage è composto da **più unità frigorifere**, chiamate moduli, **collegate in serie**, in sequenza, una dopo l'altra.

Avere una tale connessione garantisce che i moduli MultiStage funzioneranno progressivamente a temperature più elevate rispetto a un sistema tradizionale collegato in parallelo. Questo si traduce in una **riduzione dei consumi energetici**, rispetto ad un impianto centralizzato standard, che può **arrivare fino al 30%**.

Tali **prestazioni**, unite a una **costante affidabilità** ed a una **totale modularità**, fanno di Frigel **Multistage** un'autentica svolta nel settore del Beverage.

## Microgel RVM

**Frigel RVM** è un gruppo di raffreddamento stampi ad **alte prestazioni progettato per preforme, tappi e prodotti soffiati**.

L'**RVM comprende** tutti i componenti necessari per raffreddare lo stampo: un **compressore a vite VFD** ad alta efficienza e una **pompa di processo VFD ad alta pressione e portata elevata**.

L'**elevata efficienza intrinseca** della macchina, unita alla sua **elevata flessibilità**, possono garantire **consistenti risparmi** rispetto ai sistemi tradizionali. La gamma RVM copre un'ampia gamma di produzioni di stampi PET, da **700 kg/h fino a 2350 kg/h**.



## IL GRUPPO FRIGEL

Il gruppo Frigel ha una struttura internazionale con sedi dislocate in tutto il mondo e si compone di sette siti produttivi di cui due in Europa (Firenze e Padova), uno negli Stati Uniti (Chicago), due in Asia (Thailandia e India), di quattro filiali commerciali (Germania, Polonia, Italia) e cinquantuno punti di distribuzione (una rete mondiale di agenti e distributori). Il nostro obiettivo è quello di *"Progettare un'industria più efficiente e sostenibile"*. Da decenni progettiamo, produciamo e installiamo soluzioni efficienti e tecnologicamente avanzate per il raffreddamento dei processi industriali. La gamma Frigel è stata studiata per coprire un ampio spettro di soluzioni, dai sistemi a bordo macchina ai grandi impianti centralizzati.

I prodotti e soluzioni Frigel sono progettati per soddisfare i requisiti di raffreddamento e controllo della temperatura di settori come plastica e gomma, alimenti e bevande, generazione e trasmissione di energia, data center, prodotti chimici e farmaceutici, metalli e altri. Frigel ha maturato una conoscenza approfondita dei fabbisogni termodinamici dei processi industriali, consentendole di progettare apparecchiature e sistemi "su misura per l'applicazione", per soddisfare le specifiche esigenze di ogni processo.

Quattro fattori chiave guidano la progettazione di soluzioni ottimali per ogni cliente, ovvero produttività, efficienza, sostenibilità e affidabilità.

La *mission* di Frigel: *"Contribuire a realizzare un'industria più efficiente e sostenibile"*.

La *vision* di Frigel: *"Essere un innovatore globale di soluzioni ingegneristiche ad alte prestazioni, sostenibili e di qualità per il raffreddamento di processo e le tecnologie di controllo della temperatura"*.



FRIGEL FIRENZE S.p.A.

[www.frigel.com](http://www.frigel.com) | [marketing@frigel.com](mailto:marketing@frigel.com)