



Epta

Advanced Solutions for your Store

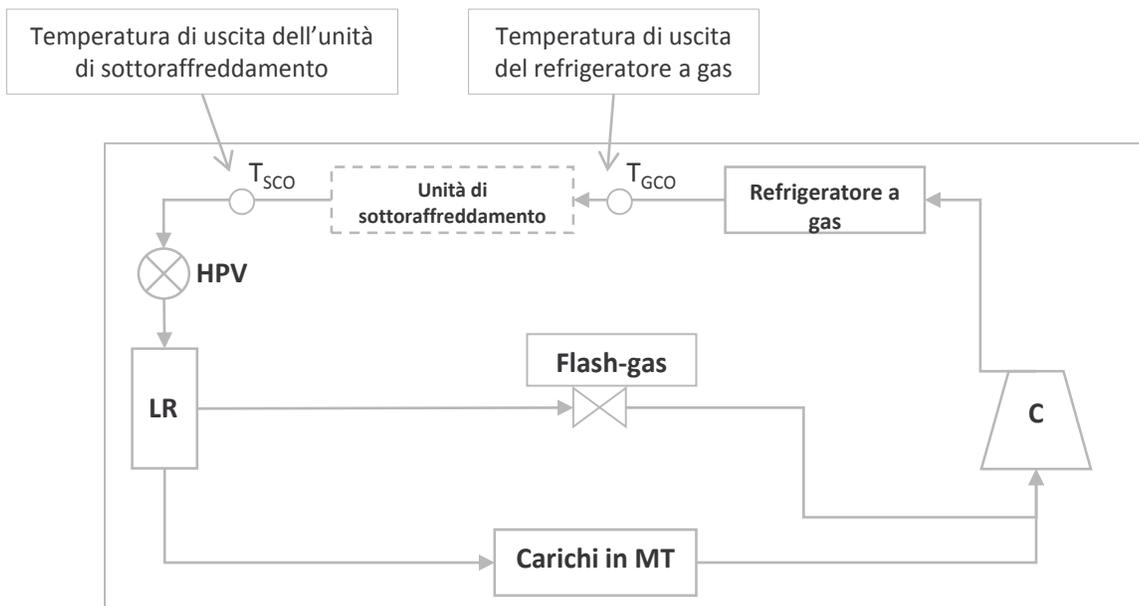
Argomenti di supporto alla vendita

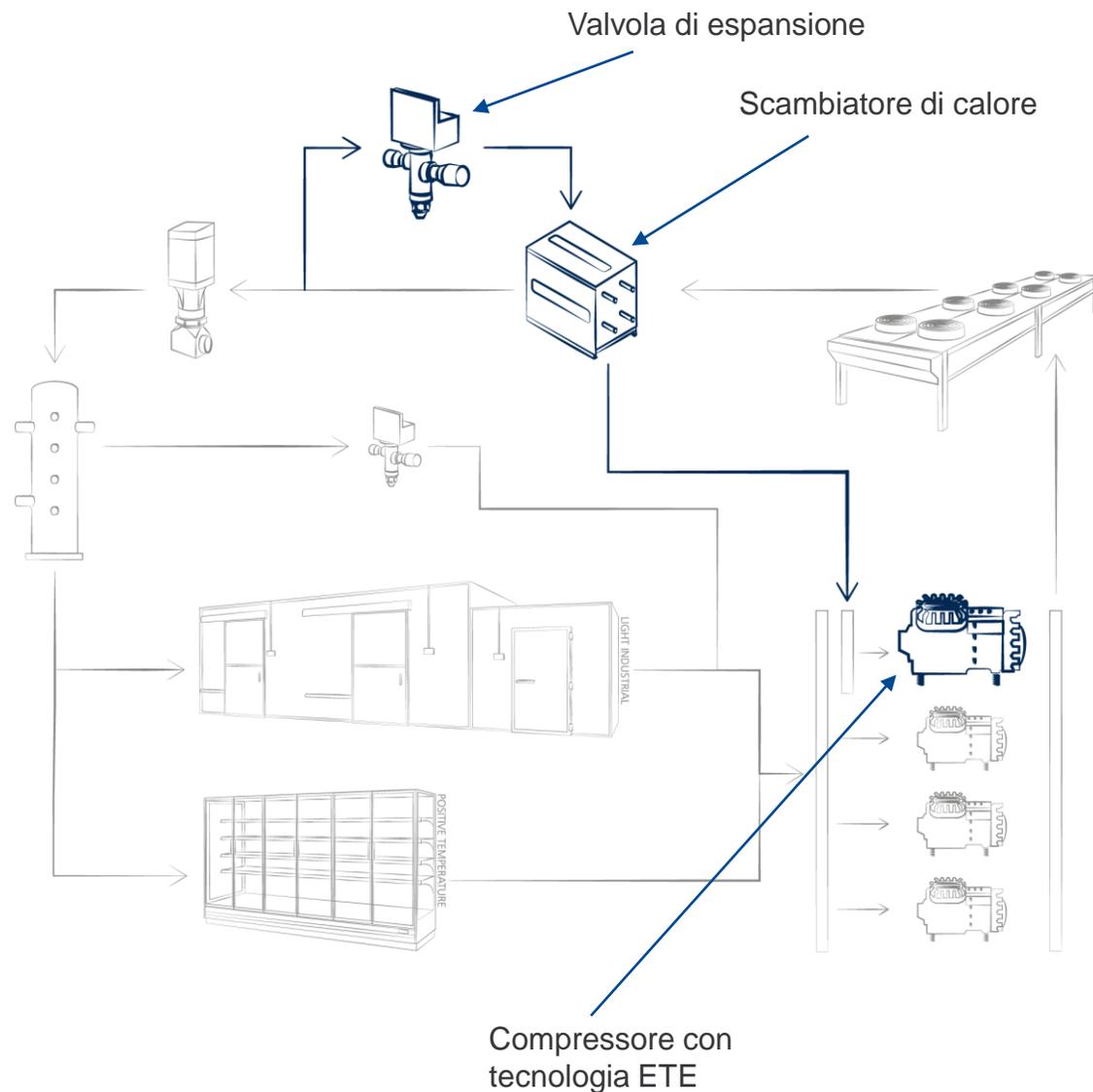
Tecnologia ETE

ETE - Extreme Temperature Efficiency



La tecnologia ETE produce lo stesso effetto delle unità di sottoraffreddamento esterne: la temperatura di uscita del raffreddamento mediante gas viene abbassata a un valore inferiore a quello della temperatura ambiente. Questo fa sì che la capacità di raffreddamento non decresca in condizioni ambientali caratterizzate da una temperatura elevata.





Il sottoraffreddamento avviene usando una parte del flusso di massa ad alta pressione (~20%) per abbassare la temperatura di uscita del raffreddamento mediante gas.

Il flusso di massa per il sottoraffreddamento attraversa una valvola di espansione dove viene espanso e raffreddato.

La temperatura di uscita del raffreddamento mediante gas viene abbassata mediante uno scambiatore di calore.

Un compressore ETE dedicato riporta ad alta pressione il refrigerante.

Nessun limite alla temperatura ambiente

- Amplia l'uso dei sistemi TSC in ambienti con temperature da + 40 ° C a + 50 ° C

Refrigerante 100% naturale e non infiammabile

- Viene utilizzata esclusivamente CO₂. Non è necessario alcun refrigerante infiammabile o a idrofluorocarburi (HFC).

Nessun impiego di acqua

- Non è necessario utilizzare un sistema basato sul raffreddamento ad acqua (per esempio, spray, adiabatico, evaporativo, ecc...)

Refrigerazione industriale leggera

- Soluzione per solo MT, solo LT o sistema booster. Soluzione idonea anche per applicazioni leggere di refrigerazione industriale.

Nessun problema di ritorno dell'olio

- Il sistema di gestione dell'olio rimane quello standard senza compromettere l'affidabilità dell'impianto

La tecnologia ETE è già preinstallata all'interno della centrale frigorifera

- Non è necessaria alcuna installazione in loco

Possibilità di retrofit

- Subordinata a verifica dell'hardware installato - in alcuni casi l'operazione di retrofit non è economicamente ragionevole

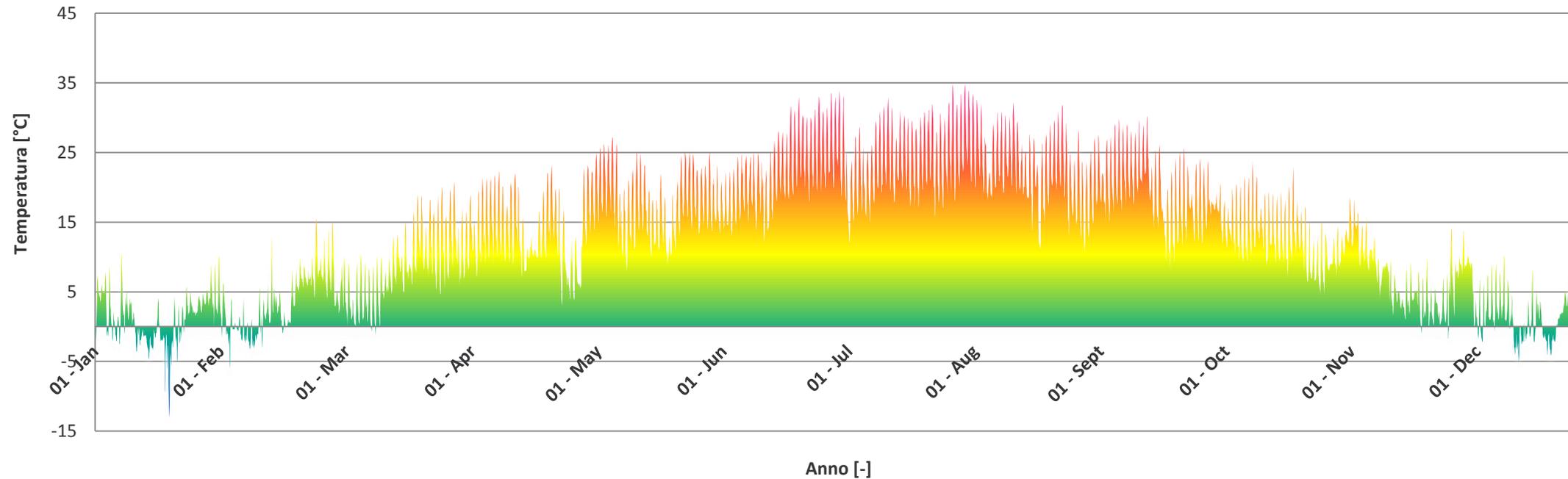
Aumento dell'efficienza energetica totale dei sistemi transcritici

- Negli ambienti caldi, la tecnologia ETE è più efficiente rispetto alla compressione parallela

BOLOGNA - ITALIA PROJEKT LIFE C4R

- Area di vendita: 6.500m²
- Carichi di potenza in MT: 150 kW
- Potenza subCO₂: 47 kW

Profilo della temperatura esterna

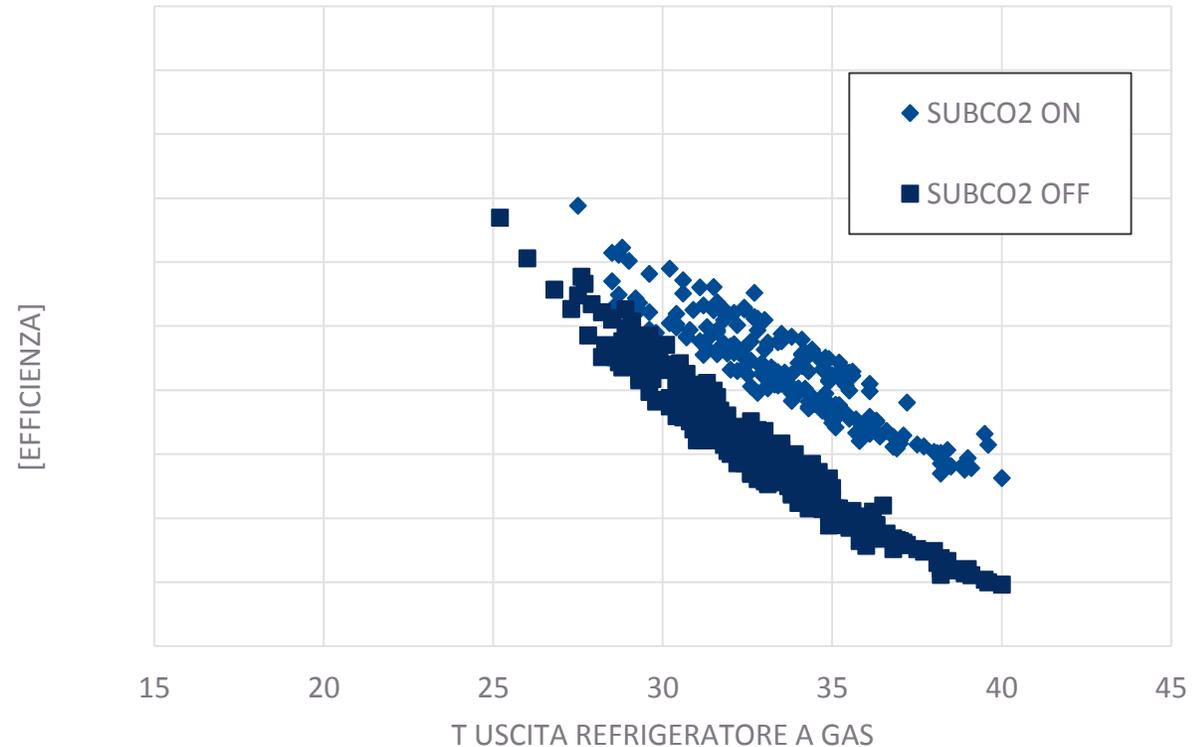


STUDIO DI CASO – TECNOLOGIA ETE

BOLOGNA - ITALIA PROJEKT LIFE C4R

- Area di vendita: 6.500m²
- Carichi di potenza in MT: 150 kW
- Potenza subCO₂: 47 kW
- Temp. est. max +41,5°C

POTENZA DI RAFFREDDAMENTO IN MT / POTENZA
COMPRESSORE IN MT



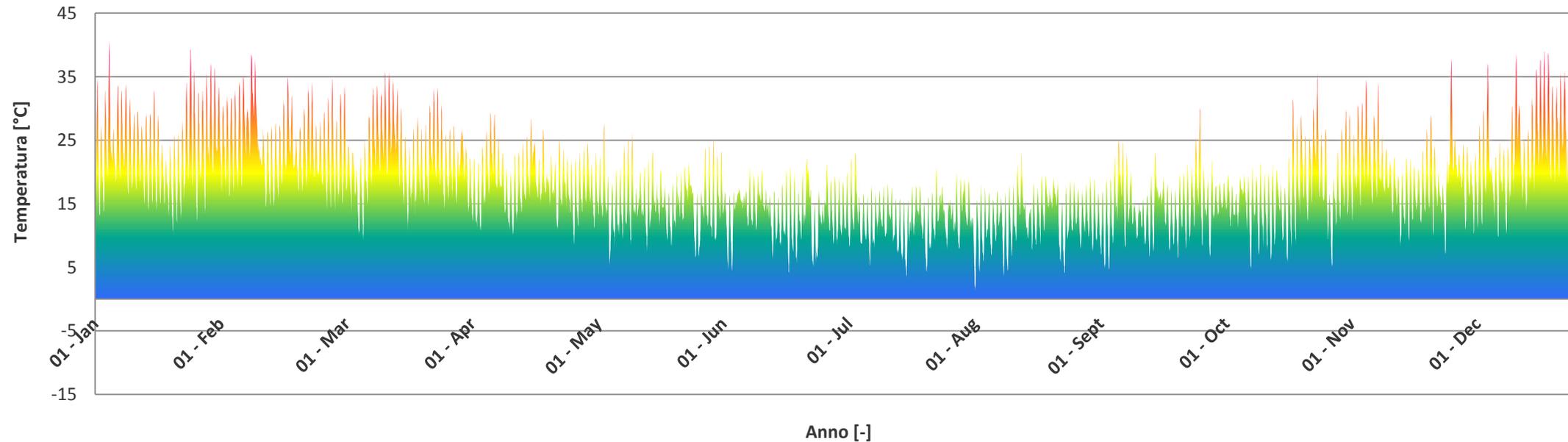
DATI SIGNIFICATIVI DURANTE IL PERIODO CALDO

Risparmio flusso di massa del flash gas [%]	-73%
Risparmio energia centrale frigorifera [%]	-14%
Risparmio energia compressore in MT [%]	-30%

ELLENBROOK – AUSTRALIA

- Area di vendita: 1.500m²
- Carichi di potenza in MT: 90 kW
- Carichi di potenza in LT: 5 kW
- Potenza di sottraffreddamento: 34 kW

Profilo della temperatura esterna



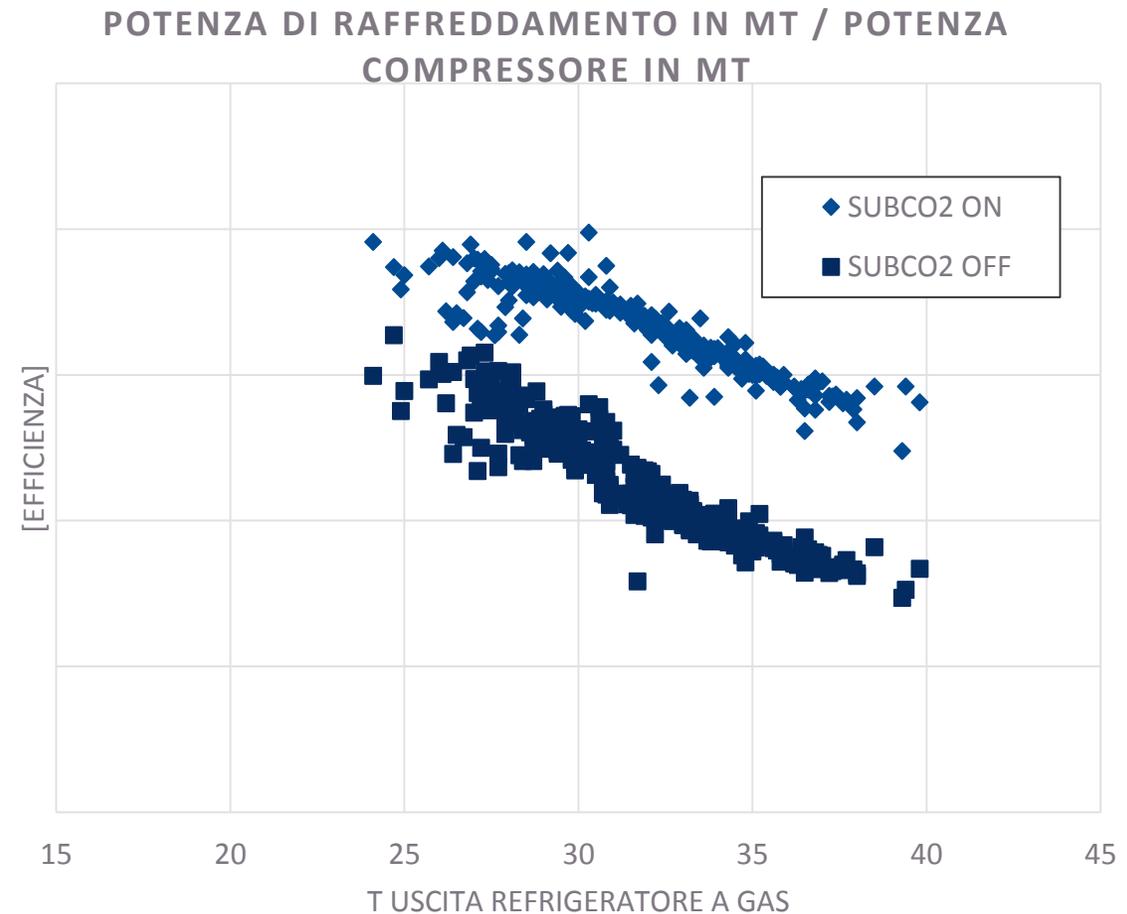
STUDIO DI CASO – TECNOLOGIA ETE

ELLENBROOK – AUSTRALIA

- Area di vendita: 1.500m²
- Carichi di potenza in MT: 90 kW
- Carichi di potenza in LT: 5 kW
- Temp. est. max +47,5°C

DATI SIGNIFICATIVI DURANTE IL PERIODO CALDO

Risparmio flusso di massa del flash gas [%]	-81%
Risparmio energia centrale frigorifera [%]	-18%
Risparmio energia compressore in MT [%]	-35%





Follow us on:      by Epta

www.eptarefrigeration.com