

NOVITÀ 2020



CPS (Capsule)

Nuova unità polivalente plug and play a più livelli di temperatura

Raffrescamento, riscaldamento a diversi livelli di temperatura ed acqua calda sanitaria con unità unica ad elevata efficienza per applicazioni alberghiere, residenziali, industriali e del terziario



CPS (CAPSULE)

Più semplice. Più compatta. Più ecologica.

La soluzione innovativa per gli impianti idronici a più livelli di temperatura.

AERMEC presenta CPS, la nuova soluzione che rivoluziona il modo di realizzare le **centrali termo-frigorifere**; le unità AERMEC serie CPS sono plug and play ed **uniscono in una unica macchina** l'efficienza della polivalente e le prestazioni delle pompe di calore ad altissima temperatura.

Massimo utilizzo di energia rinnovabile in tutte le applicazioni



NZEB: l'evoluzione ecologica dell'edilizia parte da qui

CPS permette di servire tutte le utenze dell'edificio in pompa di calore, utilizzando elevate percentuali di energia rinnovabile sia per la climatizzazione che per l'acqua calda sanitaria, ed è pertanto la soluzione idonea per soddisfare ai requisiti sempre più stringenti dei nuovi edifici NZEB.

Semplicità di progettazione e compattezza



Una rivoluzione nell'applicazione in ambito civile

La presenza in una unica piattaforma di due unità ad elevatissimo contenuto tecnologico ed elevatissime prestazioni, collegate idraulicamente tra loro e dotate di regolazione ottimizzata per la gestione del sistema permette di ridurre drasticamente i tempi di progettazione ed installazione dell'impianto e gli spazi richiesti.

Efficienza energetica e convenienza economica

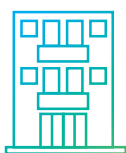


Grande risparmio anche in assenza di fotovoltaico

Il recupero termico dell'unità polivalente e l'elevata efficienza delle macchine impiegate rende questa soluzione energeticamente ed economicamente conveniente per nuove realizzazioni e per riqualificazioni di impianti esistenti.

APPLICAZIONI

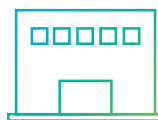
Le unità AERMEC CPS sono idonee per tutte le applicazioni che richiedono la **contemporanea disponibilità di energia frigorifera e di energia termica**, soprattutto nel caso in cui il calore sia richiesto a **più livelli di temperatura**. Rappresentano quindi applicazioni ideali gli alberghi e le strutture ricettive, i centri commerciali, gli edifici polifunzionali ed in alcuni casi applicazioni industriali e di processo.



Alberghi



Centri commerciali

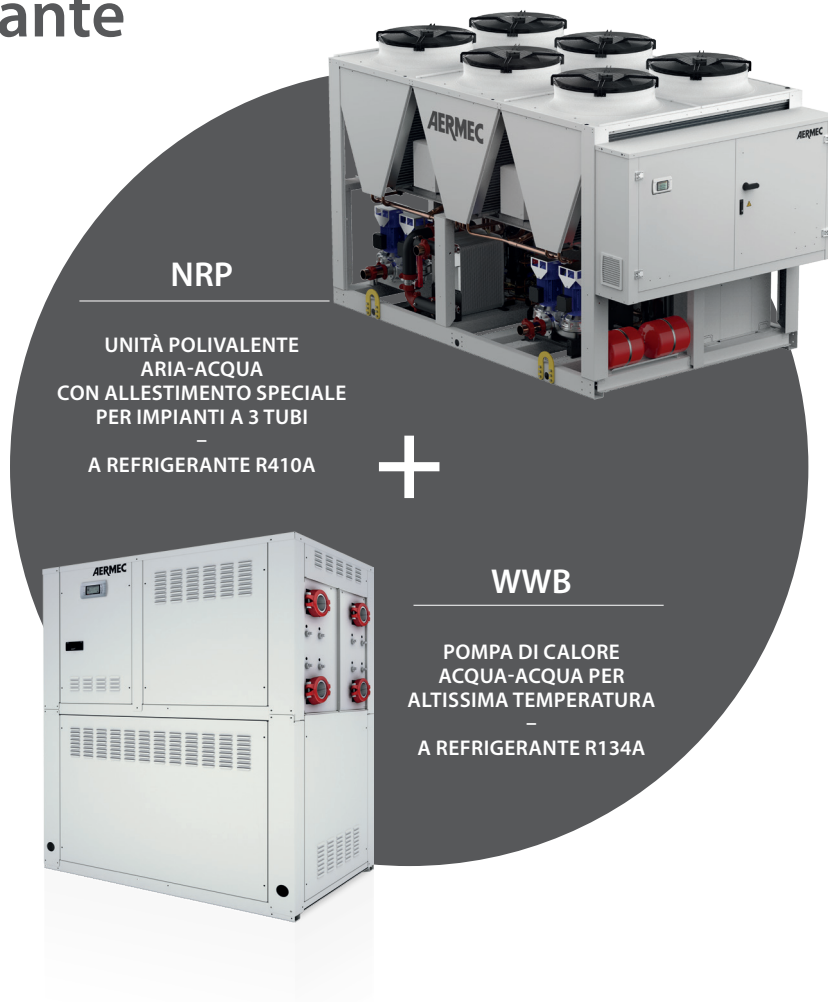


Centri polifunzionali

CPS (CAPSULE)

NRP e WWB: una combinazione altamente performante

L'efficienza della nuova polivalente aria-acqua AERMEC NRP con struttura V-block permette di **sfruttare il recupero termico** nella produzione contemporanea di caldo e freddo; l'impiego di parte del calore proveniente dalla polivalente per la preparazione di acqua calda sanitaria, **grazie all'innalzamento della temperatura effettuato dalla seconda pompa di calore booster AERMEC WWB** permette di sfruttare la contemporaneità per produrre acqua calda sanitaria con recupero termico, soprattutto nella stagione estiva.



COMPONENTI

NRP versione a 4 tubi

Unità polivalente aria-acqua multi-utenza idonea per impianti con distribuzione a quattro tubi:

- COMPRESSORI SCROLL
- REFRIGERANTE R410A
- SCAMBIATORI A PIASTRE
- TRE CIRCUITI DI UTENZA SERVITI: ACQUA CALDA A MEDIA TEMPERATURA, ACQUA CALDA AD ALTA TEMPERATURA, ACQUA REFRIGERATA

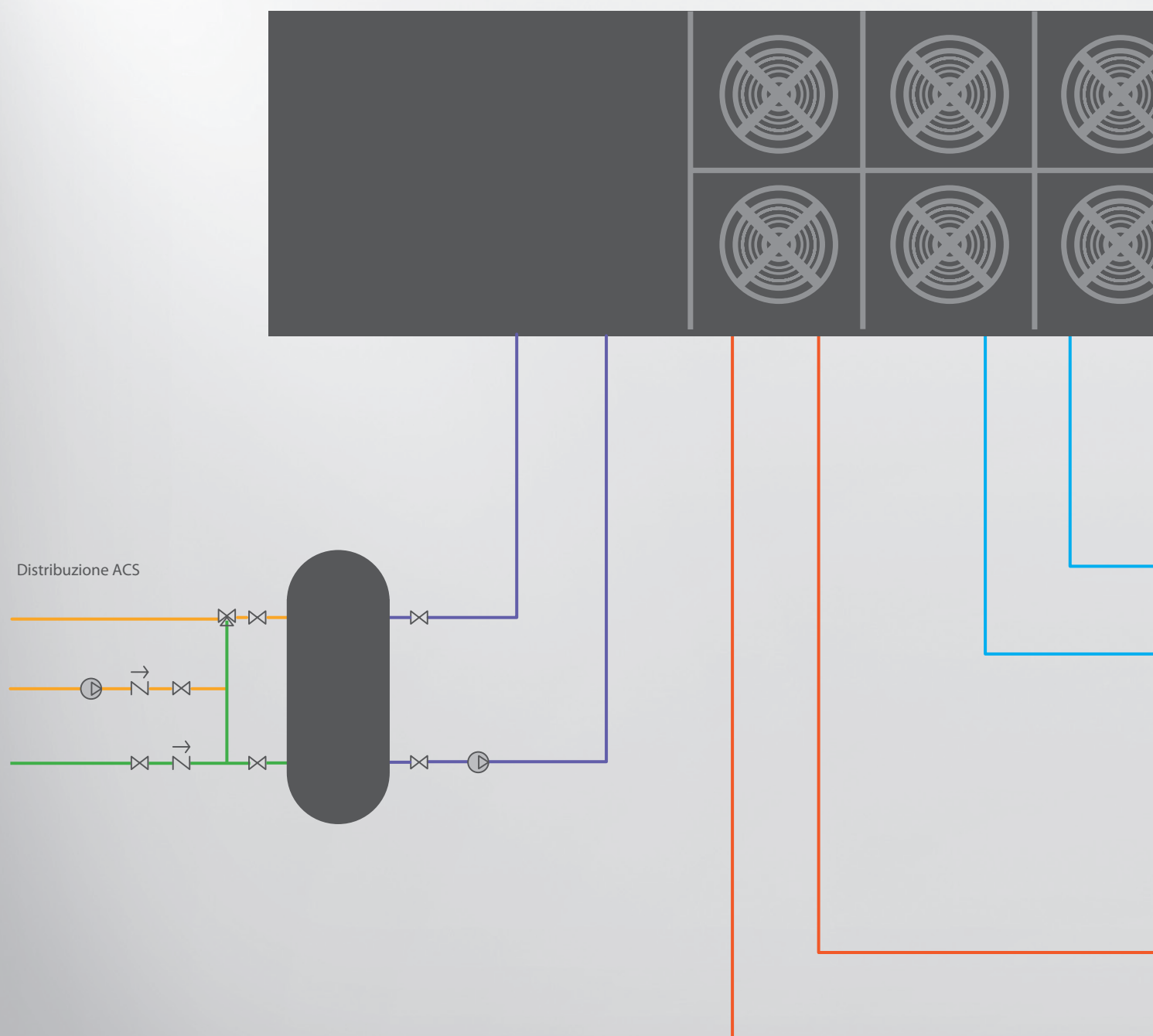
WWB

Pompa di calore in solo riscaldamento acqua-acqua per alta temperatura di acqua prodotta:

- 2 CIRCUITI FRIGORIFERI
- COMPRESSORI SCROLL OTTIMIZZATI
- REFRIGERANTE R134A
- SCAMBIATORI A PIASTRE
- QUADRO ELETTRICO SCORREVOLE AD APERTURA LATERALE
- MAX TEMPERATURA ACQUA PRODOTTA 80°C

CPS (CAPSULE)

L'innovazione di AERMEC CPS: efficienza, praticità e limiti operativi estesi

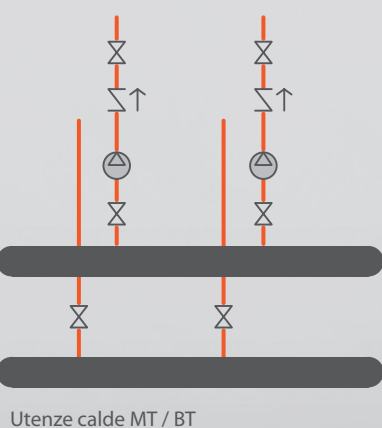
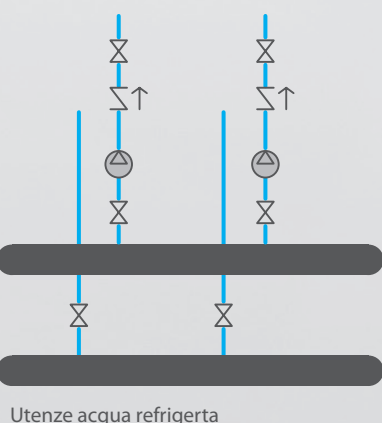


La soluzione CPS rende semplice la progettazione e l'installazione degli impianti più evoluti, con riduzione di ingombri, estensione dei limiti operativi e aumento dell'efficienza media stagionale.

80°

Fino ad 80°C
di acqua prodotta

Quadro elettrico



TUTTI I VANTAGGI DEL SISTEMA CAPSULE

- 1 **SEMPLICITÀ DI PROGETTAZIONE**
Le due unità sono connesse tra loro idraulicamente e il sistema è dotato di regolazione dedicata per gestire l'interazione delle due unità in tutte le condizioni di lavoro dell'impianto.
- 2 **SEMPLICITÀ DI INSTALLAZIONE**
Le due unità, le connessioni e tutti i componenti sono su una piattaforma unica, con riduzione dell'ingombro e semplicità di connessione dei circuiti utenze per un sistema plug and play.
- 3 **MASSIMA EFFICIENZA E SFRUTTAMENTO DELL'ENERGIA RINNOVABILE**
Possibilità di recupero di energia termica/frigorifera della polivalente e di sfruttamento del calore recuperato in estate per il booster.
- 4 **LIMITI OPERATIVI ESTESI:**
Possibilità di produrre acqua fino ad 80°C, con impiego prevalente del recupero termico in presenza di richiesta di raffrescamento.



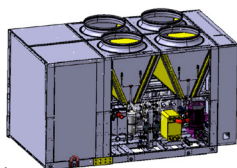
Gamma

CPS 0704 NRP0700+WWB0350

Frame: n.2 V-block

Accumulo inerziale: 500 lt
(anello condensatore WWB)

H x L x P = 2450 x 3975 x 2200 mm (preliminare)

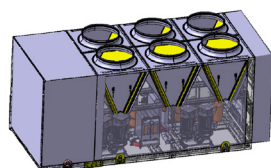


CPS 1004 NRP1004 + WWB0700

Frame: n.3 V-block

Accumulo inerziale: 800 lt
(anello condensatore WWB)

H x L x P = 2450 x 5165 x 2200 mm

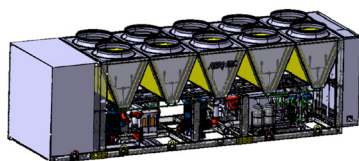


CPS 1805 NRP1805 + WWB0900

Frame: n.5 V-block

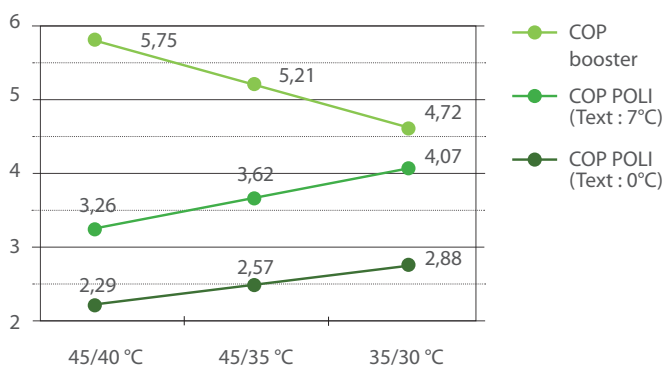
Accumulo inerziale: 800 lt
(anello condensatore WWB)

H x L x P = 2450 x 7550 x 2200 mm



Analisi dei risparmi

AERMEC CPS si presta all'impiego con ventilconvettori a 4 tubi con batteria unica maggiorata e valvola VCFX4 per alimentazione in riscaldamento con acqua a bassa temperatura



Particolari

Componenti idraulici

Gruppi di pompaggio in line a singola pompa o doppia pompa (pompa + riserva) sugli scambiatori freddo e caldo a media temperatura, evaporatore del booster dotato di propria pompa e valvola miscelatrice per il controllo delle condizioni di lavoro, pompa a velocità variabile ed accumulo tecnico stabilizzatore lato condensatore del booster, scambiatore a.c.s. intermedio a piastre ispezionabile.

Regolazione

Unità polivalente e booster dotate singolarmente di processori per la gestione delle singole funzioni, collegate in Modbus e dotate di interfaccia service nel quadro, pannello di interfaccia utenza C touch.

Risparmio nei costi annui energetici (anche in assenza di fotovoltaico o altri fattori incentivanti)

