



YKF MONO YKF IDROBOX YKF ALL IN ONE

La pompa di calore aria-acqua
per applicazioni residenziali



Termal traccia la strada della climatizzazione in Italia.

Con oltre 40 anni di esperienza, Termal è il partner ideale per qualità, innovazione tecnologia e assistenza.

Termal presenta la pompa di calore aria-acqua YKF YORK® di Johnson Controls. Un sistema integrato per riscaldamento, raffrescamento e acqua calda sanitaria, che offre un comfort completo tutto l'anno.



ENERGIA GRATUITA DALLA NATURA

Perché scegliere una pompa di calore?

Le pompe di calore YKF prelevano il calore contenuto nell'aria e, attraverso cambiamenti di stato e cicli di compressione, **lo portano all'interno della casa per riscaldare**. L'unica energia necessaria è quella elettrica, che serve a ventilatore e compressore per muovere aria e fluido refrigerante.

Con la pompa di calore, usare l'elettricità anche per riscaldare diventa economico. Questo sistema porta infatti un **risparmio d'energia elettrica del 75% rispetto a un sistema tradizionale**.

Un altro vantaggio importante delle pompe di calore è la valorizzazione degli immobili. La sola installazione di un impianto a pompa di calore **può far guadagnare ben due classi energetiche all'abitazione**.

$$3\text{kW} + 1\text{kW} = 4\text{kW}$$

Calore prelevato dall'aria
GRATUITAMENTE

Corrente elettrica

Resa del sistema con
RISPARMIO DEL 75%



Soluzione totale, raffrescamento, riscaldamento, e ACS in un unico sistema

YKF è un sistema integrato che fornisce, oltre a raffrescamento e riscaldamento, anche l'acqua calda sanitaria. Una soluzione completa per tutto l'anno, che elimina la necessità di installazione delle tradizionali caldaie.

Una soluzione per ogni applicazione:

- edifici di nuova costruzione;
- abitazioni a bassi consumi energetici;
- ristrutturazioni con sostituzione dell'intero sistema di riscaldamento.

YKF, un sistema flessibile

La gamma YKF offre ampia flessibilità progettuale. Con YKF Mono, i componenti idronici sono integrati nell'unità esterna. Con YKF Idrobox i componenti idronici sono contenuti in un box separato (unità interna). Nel caso di YKF All in One, un unico modulo (unità interna) contiene sia i componenti idronici che il serbatoio dell'ACS.

Tutti i modelli hanno altissima efficienza energetica, dando un significativo contributo al contenimento dell'impatto sull'ambiente.



YKF MONO

Unità esterne mono e biventola a espulsione d'aria orizzontale.



YKF IDROBOX

Unità esterna e modulo idronico (unità interna).



YKF ALL IN ONE

Unità esterna e modulo idronico con serbatoio ACS integrato.



Line up

La linea YKF diventa ancora più flessibile con l'inserimento della nuova linea Split Idrobox e All in One.

YKF MONO



| | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| MONOFASE | | |
| 5,00kW YKF 05 CNC | 7,00kW YKF 07 CNC | 9,00kW YKF 09 CNC |
| 12,00kW YKF 12 CNC | 14,00kW YKF 14 CNC | 16,00kW YKF 16 CNC |
| TRIFASE | | |
| 12,00kW YKF 12 CRC | 14,00kW YKF 14 CRC | 16,00kW YKF 16 CRC |



| | |
|-----------------------|-----------------------|
| TRIFASE | |
| 18,00kW YKF 18 CRB | 22,00kW YKF 22 CRB |
| 26,00kW YKF 26 CRB | 30,00kW YKF 30 CRB |

YKF IDROBOX unità esterna + modulo idronico



| | |
|----------------------|----------------------|
| MONOFASE | |
| 4,00kW YKF 04 ANB | 6,00kW YKF 06 ANB |
| IDROMODULO | |
| YKF 060 ANB | |



| | |
|----------------------|-----------------------|
| MONOFASE | |
| 8,00kW YKF 08 ANB | 10,00kW YKF 10 ANB |
| IDROMODULO | |
| YKF 100 ANB | |



| | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| MONOFASE | | |
| 12,00kW YKF 12 ANB | 14,00kW YKF 14 ANB | 16,00kW YKF 16 ANB |
| TRIFASE | | |
| 12,00kW YKF 12 ARB | 14,00kW YKF 14 ARB | 16,00kW YKF 16 ARB |
| IDROMODULO | | |
| YKF 160 ANB | | |

YKF ALL IN ONE unità esterna + modulo idronico con serbatoio ACS integrato



| | |
|------------------------------|----------------------|
| MONOFASE | |
| 4,00kW YKF 04 ANB | 6,00kW YKF 06 ANB |
| IDROMODULI ALL IN ONE | |
| YKF 100/190 ANB (190 litri) | |
| YKF 100/240 ANB (240 litri) | |



| | |
|------------------------------|-----------------------|
| MONOFASE | |
| 8,00kW YKF 08 ANB | 10,00kW YKF 10 ANB |
| IDROMODULI ALL IN ONE | |
| YKF 100/190 ANB (190 litri) | |
| YKF 100/240 ANB (240 litri) | |



| | | |
|------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| MONOFASE | | |
| 12,00kW YKF 12 ANB | 14,00kW YKF 14 ANB | 16,00kW YKF 16 ANB |
| TRIFASE | | |
| 12,00kW YKF 12 ARB | 14,00kW YKF 14 ARB | 16,00kW YKF 16 ARB |
| IDROMODULO ALL IN ONE | | |
| YKF 160/240 ANB (240 litri) | | |



Unità esterne MONO

Unità esterne SPLIT e ALL IN ONE



R32

YKF pompa di calore

- Riscaldamento, raffrescamento e acqua calda sanitaria in un'unica soluzione.
- Energia rinnovabile da aria esterna.
- **I componenti idronici sono integrati nell'unità esterna** (Monoblocco) **oppure nell'unità interna** (Idrobox e All in one), per maggior versatilità di installazione.
- Tecnologia **DC Inverter** per un'elevata efficienza energetica.
- Elevati range di funzionamento operativo in modalità riscaldamento fino a basse temperature esterne di -25°C .
- Prodotti classificati **A+++** (modelli da 4,25 a 26,00 kW) per efficienza energetica in applicazioni a bassa temperatura che danno un contributo significativo alla limitazione dell'impatto sull'ambiente.

Compatibile con fonti di calore aggiuntive

- Le fonti di calore aggiuntive possono lavorare insieme a YKF o essere assegnate separatamente al riscaldamento dell'ambiente o all'acqua calda sanitaria in base al controllo del sistema.



Tutta la gamma YKF Mono
accede alle detrazioni.

YKF MONO



R32

Refrigerante ecologico con GWP pari a 675

5-30kW

13 taglie di potenza disponibili da 5 a 16 kW monofase; da 12,20 a 30 kW trifase

A+++

Efficienza energetica in applicazioni a bassa temperatura (modd 6,50~26,00 kW)

4,7

Valore di COP medio della gamma

65°C

Temperatura max dell'acqua di mandata garantita tra 5°C e 19°C esterni (modd 6,50~16,00 kW)

55°C

Temperatura max dell'acqua di mandata garantita tra -20°C e 35°C esterni (modd 6,50~16,00 kW)

-25°C

Temperatura esterna minima con acqua di mandata garantita a 45°C

Il sistema YKF MONO



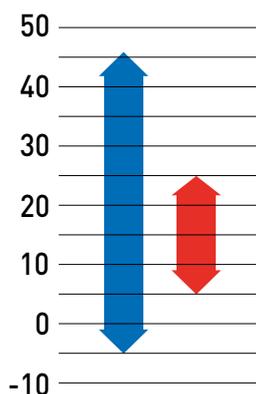
| | |
|------------------------------------|---|
| Applicazioni | riscaldamento + raffrescamento + acs |
| Conformazione struttura | combinata (pompa di calore e box idronico nella stessa scocca) |
| Circuitazione frigorifera | completamente sviluppata all'interno dell'unità esterna |
| Circuitazione idraulica | tra l'unità esterna e i dispositivi di riscaldamento interni |
| Installazione | unicamente delle tubazioni dell'acqua |
| Combinabilità impiantistica | riscaldamento a pavimento fan coil radiatori a bassa temperatura serbatoio d'acqua domestico fonti di calore ausiliari (es. scaldacqua) |

Ampia gamma di funzionamento della temperatura ambiente e di uscita dell'acqua

Prestazioni raggiungibili con il solo uso della pompa di calore.

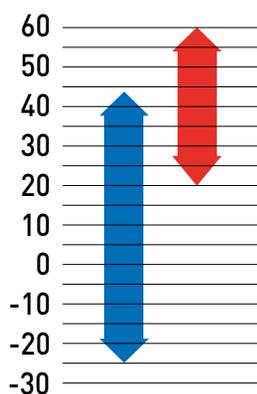
Modalità raffrescamento

da -5° C a 46° C ¹
 da 5° C a 25° C



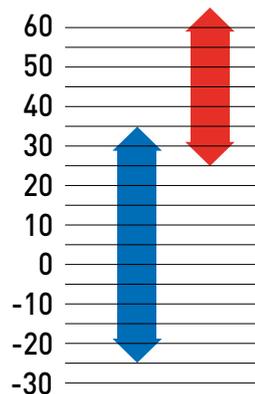
Produzione di ACS

da -25° C a 43° C
 da 20° C a 60° C* ²



Modalità riscaldamento

da -25° C a 35° C
 da 25° C a 65° C ³



Temperatura aria esterna
 Temperatura acqua

¹ Taglie da 5 a 16 kW fino a 43°C. ² Taglie da 18 a 30 kW da 30°C. ³ Taglie da 18 a 30 kW fino a 60°C. * Temperatura d'accumulo.

Classe energetica

Oltre a raggiungere la classe di efficienza energetica A+++, YKF MONO ha valori elevati di efficienza energetica nominale "EER" in modalità raffreddamento, e di coefficiente di rendimento nominale "COP" in modalità riscaldamento.

Questi coefficienti rapportano la capacità di raffreddamento o riscaldamento con l'energia elettrica assorbita quando il prodotto opera in determinate condizioni di temperatura e umidità dell'aria.

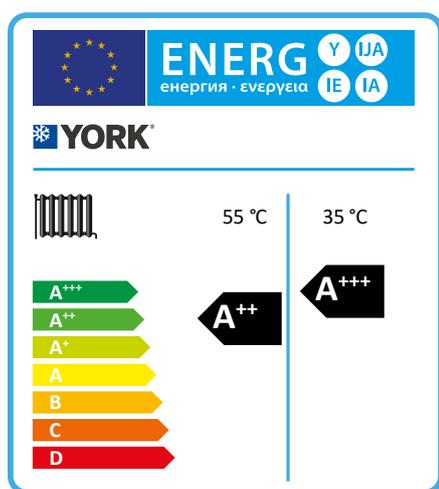
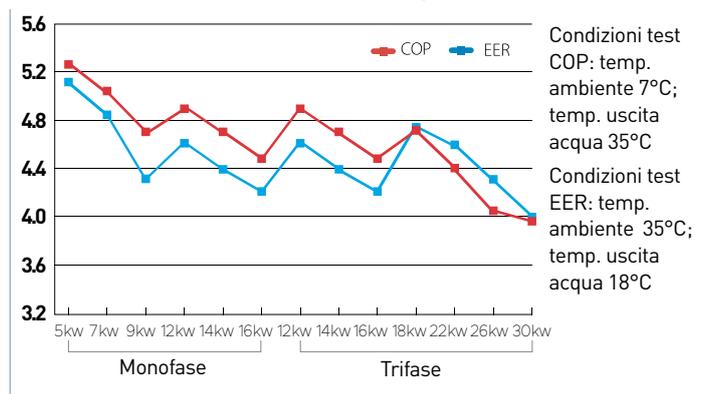
5,10

Valore massimo di EER

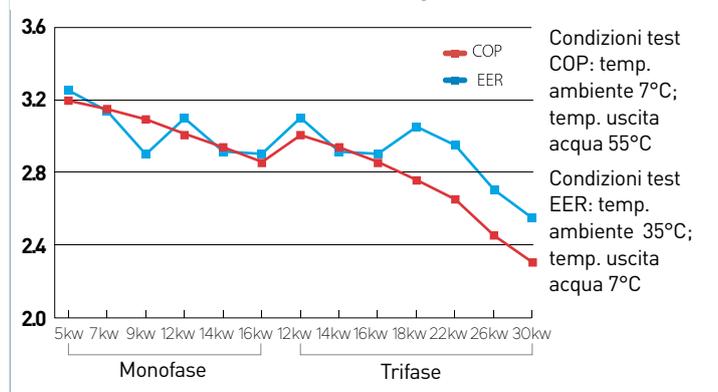
5,30

Valore massimo di COP

Valori COP ed EER con uscita acqua a 35 e 18°C



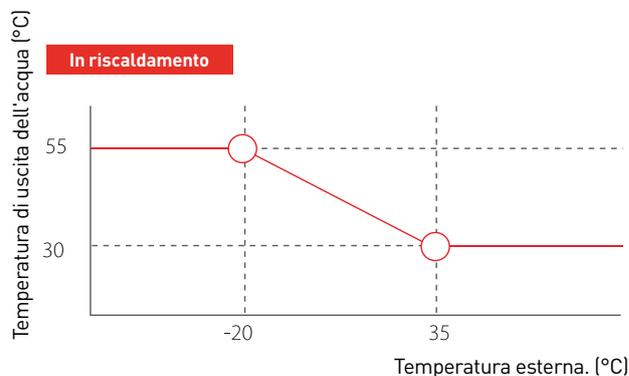
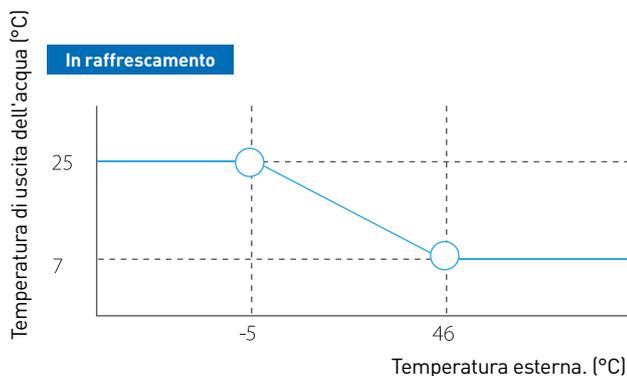
Valori COP ed EER con uscita acqua a 55 e 7°C



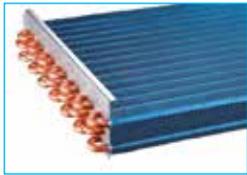
Operatività flessibile e più comfort

Funzionamento dipendente dal clima con correlazione climatica per garantire un comfort assoluto.

Sono disponibili 32 curve di correlazione climatica impostabili. Una volta selezionata la curva, l'unità imposta la temperatura dell'acqua in uscita automaticamente in base alla temperatura esterna.



Alta efficienza



Scambiatore di calore con alette

Lo scambiatore di calore lato aria con tubi in rame ottimizza l'efficienza in riscaldamento. Il rivestimento idrofilo migliora il drenaggio della condensa, riducendo l'accumulo di brina e aumentando la resistenza alla corrosione.



Motore DC Brushless

Il controllo continuo del motore consente un funzionamento estremamente silenzioso della ventola e riduce al minimo il consumo energetico.

Fornisce il 100% della capacità di riscaldamento a -7°C grazie all'ampio scambiatore di calore e al compressore ottimizzato allo scopo.

Compressore Twin Rotary

Il compressore Twin Rotary DC Inverter utilizza il 30% di potenza in meno rispetto ai tradizionali compressori Scroll, offrendo al contempo una gamma di frequenza operativa più ampia, consentendo un controllo preciso e riducendo i livelli di rumorosità di funzionamento.

rotore singolo rotore Twin

Compressore Twin Rotary

Motore DC ad alta efficienza:

- Design innovativo del nucleo del motore
- Magnete al neodimio ad alta densità
- Statore con avvolgimento concentrato
- Ampia gamma di frequenza operativa

Migliore equilibrio e vibrazioni basse

- Camme eccentriche doppie
- 2 pesi di bilanciamento

Parti mobili altamente stabili:

- Ottimizza la tecnologia di azionamento del compressore
- Cuscinetti altamente robusti
- Struttura compatta

Il controllo del funzionamento compressore attraverso l'iniezione di liquido aumenta la capacità di riscaldamento in condizioni di bassa temperatura.



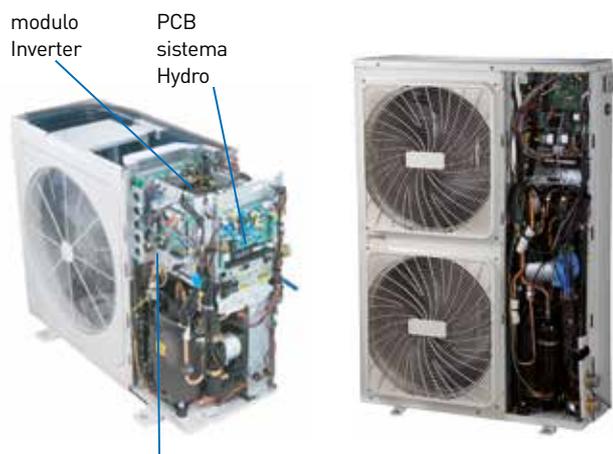
Modulo idronico

Modulo idronico integrato con vaso d'espansione, valvole di sfogo, di sicurezza, filtro e pompa dell'acqua DC Inverter.



Facilità di installazione

- Tutti i componenti idronici si trovano all'interno dell'unità esterna.
- Sistema del refrigerante interamente contenuto all'interno dell'unità esterna - non sono necessarie tubazioni del refrigerante aggiuntive.
- Struttura compatta, facile da trasportare e da installare.
- Design a due porte, facile accesso ai componenti interni per la manutenzione.



PCB sistema refrigerante

Utilizzo di scheda PCB anti-esplosione a garanzia di affidabilità visto l'uso dell'R32 classificato A2L.

Porta 1: accesso alle parti idroniche ed elettriche.

Porta 2: accesso alle parti refrigeranti ed elettriche.

Design compatto

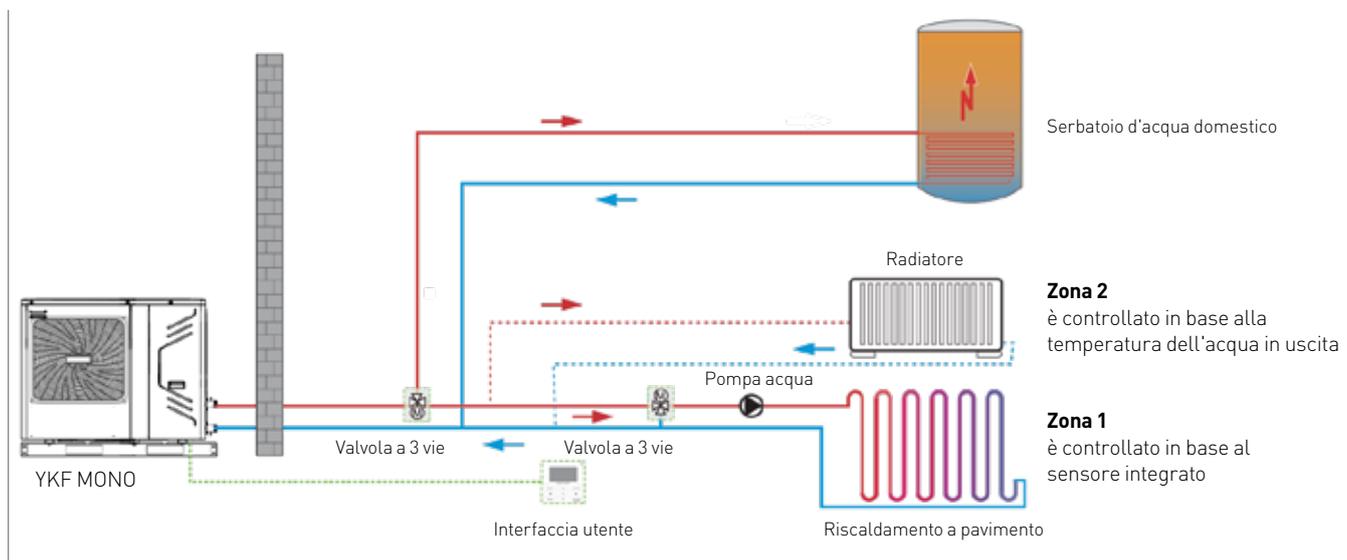
- Stesse dimensioni per i modelli da 5 a 16 kW.
- Installazione flessibile con spazi di posizionamento ridotti.
- Ideale per hotel e progetti di riqualificazione nel residenziale e terziario.
- Adatto alla gestione in cascata, fino ad una massimo di 6 unità, per adattamenti alle esigenze attuali e future.



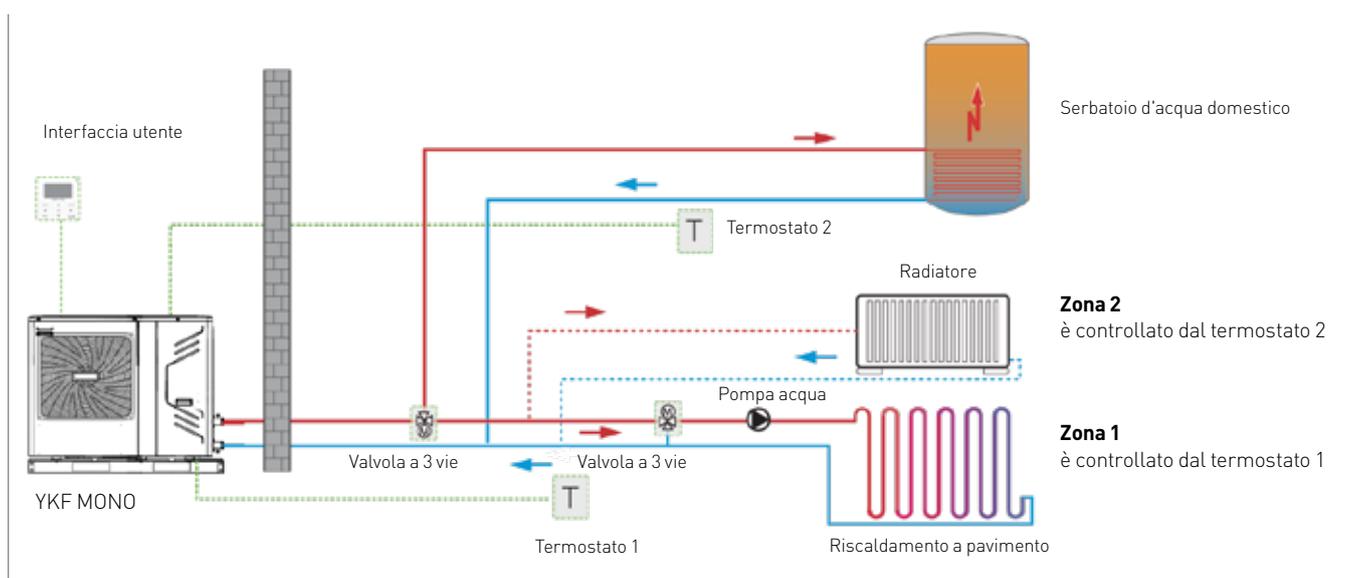
Controllo a due zone maggiore flessibilità

La temperatura di ciascuna zona è controllata separatamente. Il controllo a due zone riduce il tempo di operatività della pompa dell'acqua secondaria risparmiando energia.

Due zone controllate solo tramite interfaccia YKF



Due zone controllate tramite interfaccia utente YKF e termostato



Funzione di impostazione della priorità e scelta di modalità multiple

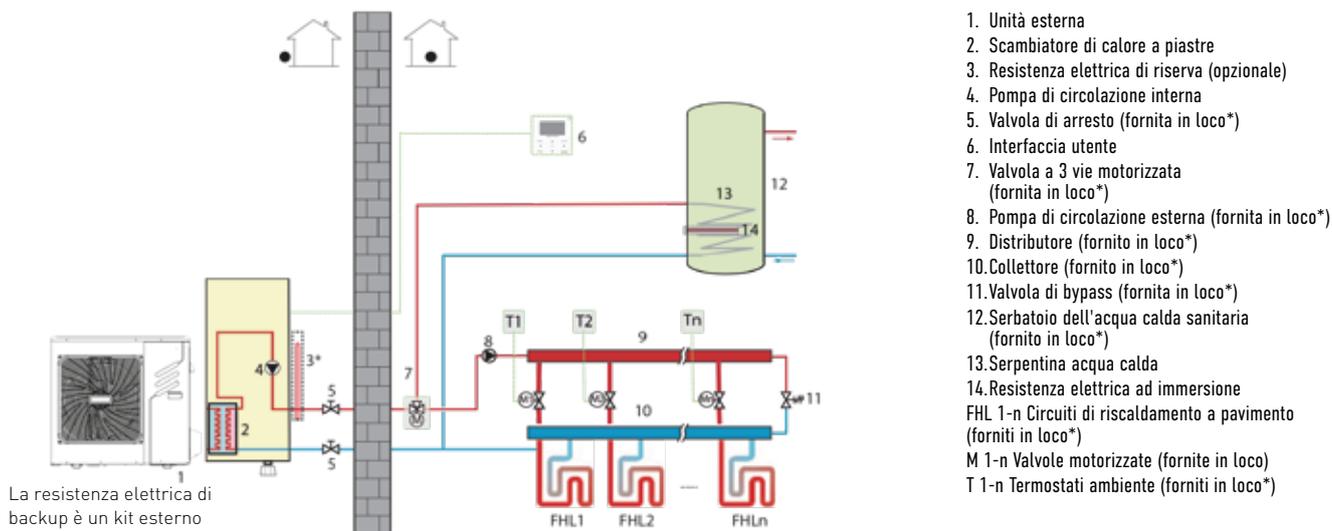


Funzioni speciali come gestione sfogo aria impianto, preriscaldamento e asciugatura pavimento sono standard disponibili.

Nota: 1. Solo quando è disponibile il riscaldatore ad immersione del serbatoio è possibile utilizzare la modalità di disinfezione.

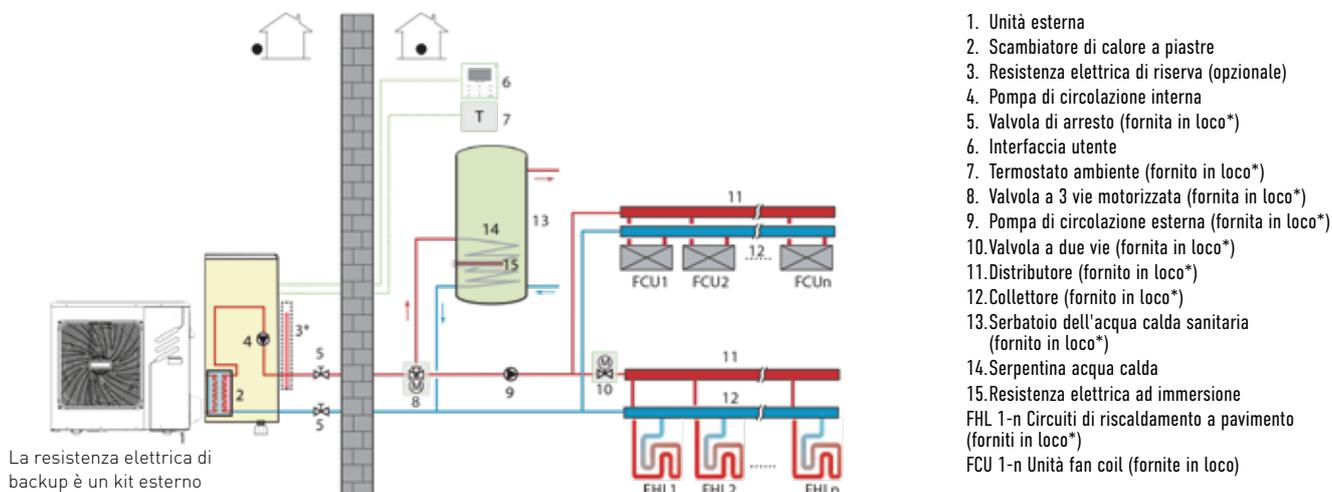
Applicazione 1. Riscaldamento e acqua calda sanitaria

I termostati ambiente non sono collegati all'unità ma ad una valvola motorizzata. La temperatura di ogni ambiente è regolata dalla valvola motorizzata sul proprio circuito idraulico. L'acqua calda sanitaria viene fornita dal serbatoio collegato all'unità. È necessaria una valvola di bypass.



Applicazione 2. Riscaldamento, raffrescamento e acqua calda sanitaria

I circuiti di riscaldamento a pavimento vengono utilizzati per il riscaldamento degli ambienti, i fan coil sia per il riscaldamento sia per il raffrescamento. L'acqua calda sanitaria viene fornita dal serbatoio collegato all'unità. L'unità passa alla modalità riscaldamento o raffrescamento in base alla temperatura rilevata dal termostato ambiente. Nella modalità di raffrescamento dell'ambiente, la valvola a 2 vie è chiusa per impedire all'acqua fredda di entrare nei circuiti di riscaldamento a pavimento.

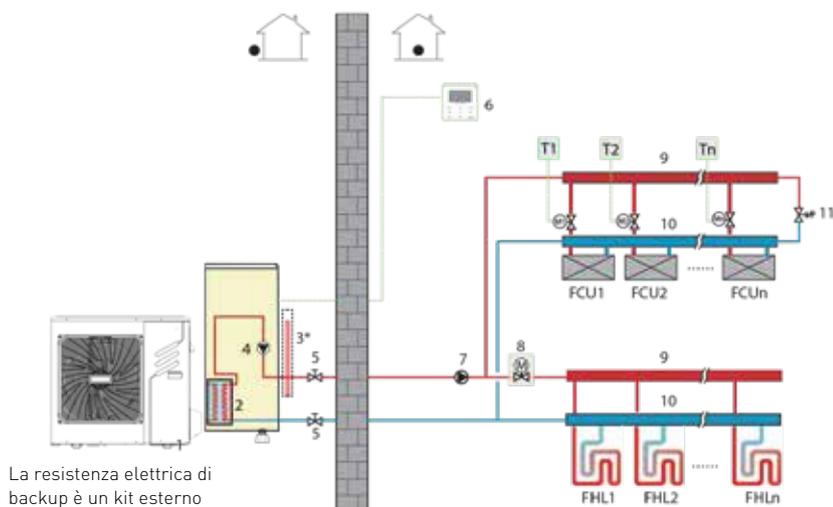


*Componenti specifici d'impiantistica, non forniti insieme al prodotto, da reperirsi a cura del professionista autonomamente sul territorio.

Esempi di applicazione

Applicazione 3. Riscaldamento e raffrescamento

I circuiti di riscaldamento a pavimento vengono utilizzati per il riscaldamento degli ambienti, i fan coil sia per il riscaldamento sia per il raffrescamento. I termostati ambiente non sono collegati all'unità ma sono collegati ai fan coil.

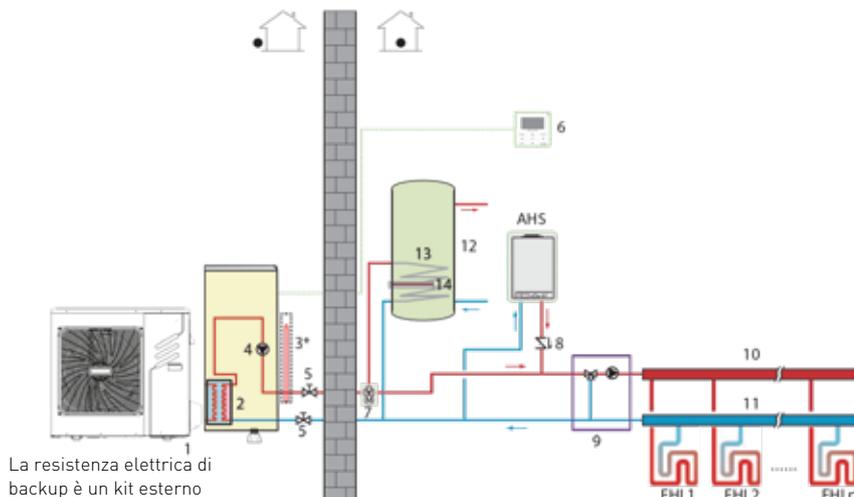


La resistenza elettrica di backup è un kit esterno

1. Unità esterna
 2. Scambiatore di calore a piastre
 3. Resistenza elettrica di riserva (opzionale)
 4. Pompa di circolazione interna
 5. Valvola di arresto (fornita in loco*)
 6. Interfaccia utente
 7. Pompa di circolazione esterna (fornita in loco*)
 8. Valvola a 2 vie motorizzata (fornita in loco*)
 9. Distributore (fornito in loco*)
 10. Collettore (fornito in loco*)
 11. Valvola di bypass (fornita in loco*)
- FHL 1-n Circuiti di riscaldamento a pavimento (forniti in loco*)
FCU 1-n Unità fan coil (fornite in loco)
M 1-n Valvole motorizzate (fornite in loco)
T 1-n Termostati ambiente (forniti in loco*)

Applicazione 4. Riscaldamento e acqua calda sanitaria (bivalente)

La fonte di calore ausiliaria fornisce solo il riscaldamento dell'ambiente.



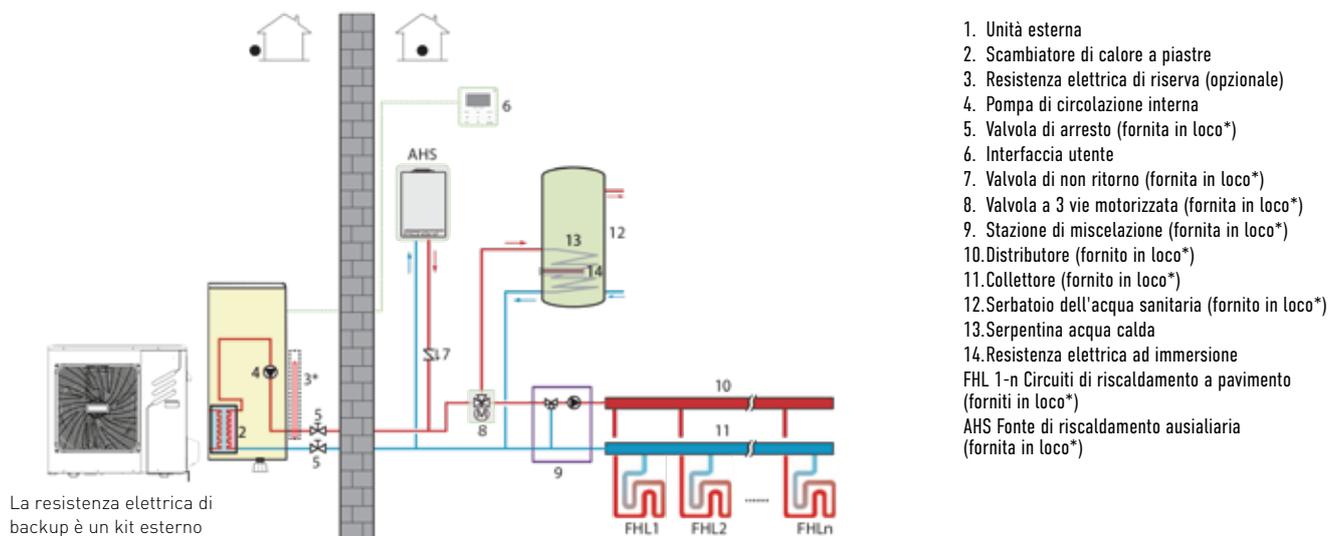
La resistenza elettrica di backup è un kit esterno

1. Unità esterna
 2. Scambiatore di calore a piastre
 3. Resistenza elettrica di riserva (opzionale)
 4. Pompa di circolazione interna
 5. Valvola di arresto (fornita in loco*)
 6. Interfaccia utente
 7. Valvola a 3 vie motorizzata (fornita in loco*)
 8. Valvola di non ritorno (fornita in loco*)
 9. Stazione di miscelazione (fornita in loco*)
 10. Distributore (fornito in loco*)
 11. Collettore (fornito in loco*)
 12. Serbatoio dell'acqua sanitaria (fornito in loco*)
 13. Serpentina acqua calda
 14. Resistenza elettrica ad immersione
- FHL 1-n Circuiti di riscaldamento a pavimento (forniti in loco*)
AHS Fonte di riscaldamento supplementare (caldaia) (fornito in loco*)

*Componenti specifici d'impiantistica, non forniti insieme al prodotto, da reperirsi a cura del professionista autonomamente sul territorio.

Applicazione 4.1. Riscaldamento e acqua calda sanitaria (bivalente)

La fonte di calore ausiliaria fornisce riscaldamento e acqua calda sanitaria.

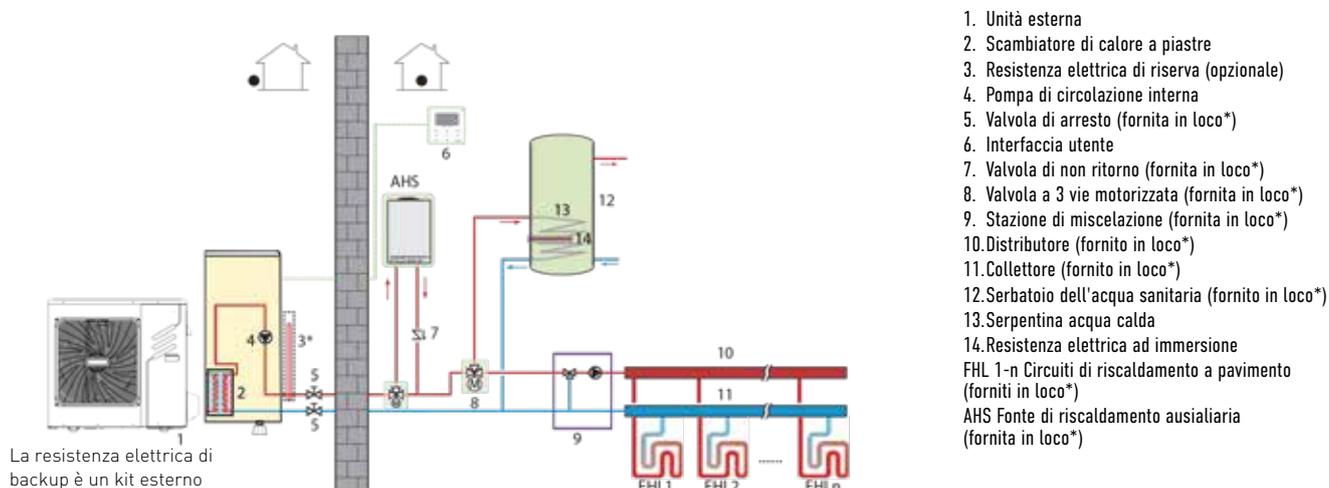


1. Unità esterna
 2. Scambiatore di calore a piastre
 3. Resistenza elettrica di riserva (opzionale)
 4. Pompa di circolazione interna
 5. Valvola di arresto (fornita in loco*)
 6. Interfaccia utente
 7. Valvola di non ritorno (fornita in loco*)
 8. Valvola a 3 vie motorizzata (fornita in loco*)
 9. Stazione di miscelazione (fornita in loco*)
 10. Distributore (fornito in loco*)
 11. Collettore (fornito in loco*)
 12. Serbatoio dell'acqua sanitaria (fornito in loco*)
 13. Serpentina acqua calda
 14. Resistenza elettrica ad immersione
- FHL 1-n Circuiti di riscaldamento a pavimento (forniti in loco*)
 AHS Fonte di riscaldamento ausiliaria (fornita in loco*)

Applicazione 4.2. Riscaldamento e acqua calda sanitaria (bivalente)

La fonte di calore ausiliaria fornisce riscaldamento supplementare.

Se la temperatura di uscita dell'unità è troppo bassa, la fonte di calore ausiliaria provvede ad aumentare la temperatura per raggiungere quella impostata. È necessaria una valvola a 3 vie aggiuntiva. Quando la temperatura di uscita dell'unità è troppo bassa, la valvola a 3 vie è aperta e l'acqua scorre attraverso la fonte di calore ausiliaria. Quando la temperatura di uscita dell'unità è sufficientemente alta, la valvola a 3 vie è chiusa.



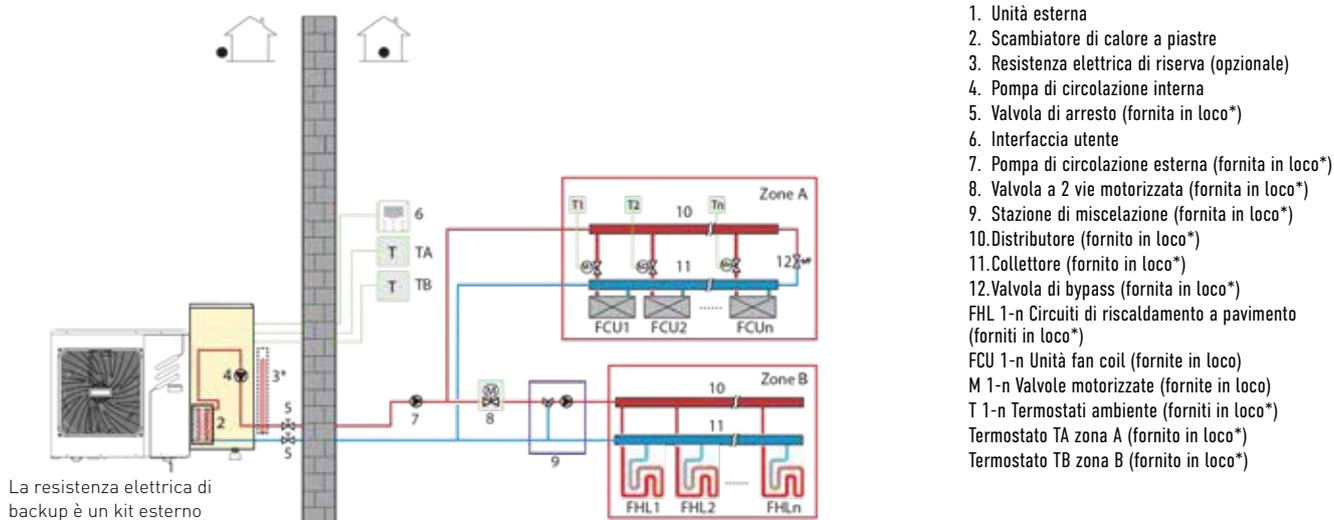
1. Unità esterna
 2. Scambiatore di calore a piastre
 3. Resistenza elettrica di riserva (opzionale)
 4. Pompa di circolazione interna
 5. Valvola di arresto (fornita in loco*)
 6. Interfaccia utente
 7. Valvola di non ritorno (fornita in loco*)
 8. Valvola a 3 vie motorizzata (fornita in loco*)
 9. Stazione di miscelazione (fornita in loco*)
 10. Distributore (fornito in loco*)
 11. Collettore (fornito in loco*)
 12. Serbatoio dell'acqua sanitaria (fornito in loco*)
 13. Serpentina acqua calda
 14. Resistenza elettrica ad immersione
- FHL 1-n Circuiti di riscaldamento a pavimento (forniti in loco*)
 AHS Fonte di riscaldamento ausiliaria (fornita in loco*)

*Componenti specifici d'impiantistica, non forniti insieme al prodotto, da reperirsi a cura del professionista autonomamente sul territorio.

Esempi di applicazione

Applicazione 5. Riscaldamento attraverso circuiti a pavimento e fan coil

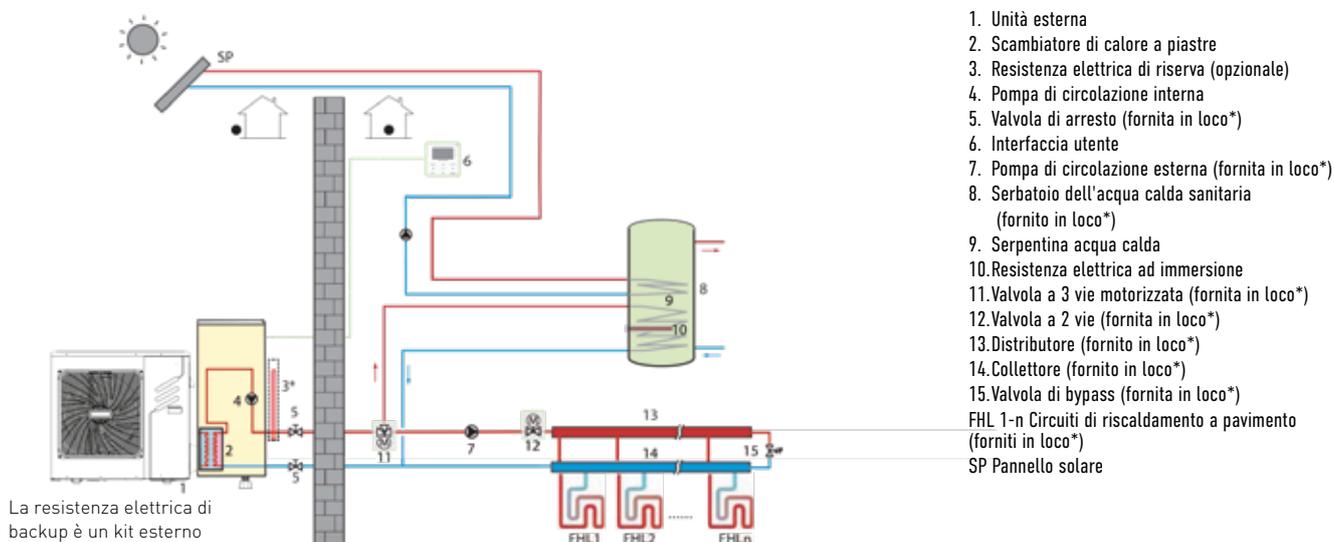
Applicazione doppia funzione set-point con o senza due termostati ambiente collegati all'unità esterna. I circuiti di riscaldamento a pavimento e i fan coil richiedono temperature dell'acqua di esercizio diverse. Per raggiungere questi due set-point è necessaria una stazione di miscelazione. I termostati ambiente per ciascuna zona sono opzionali.



1. Unità esterna
2. Scambiatore di calore a piastre
3. Resistenza elettrica di riserva (opzionale)
4. Pompa di circolazione interna
5. Valvola di arresto (fornita in loco*)
6. Interfaccia utente
7. Pompa di circolazione esterna (fornita in loco*)
8. Valvola a 2 vie motorizzata (fornita in loco*)
9. Stazione di miscelazione (fornita in loco*)
10. Distributore (fornito in loco*)
11. Collettore (fornito in loco*)
12. Valvola di bypass (fornita in loco*)
- FHL 1-n Circuiti di riscaldamento a pavimento (forniti in loco*)
- FCU 1-n Unità fan coil (fornite in loco)
- M 1-n Valvole motorizzate (fornite in loco)
- T 1-n Termostati ambiente (forniti in loco*)
- Termostato TA zona A (fornito in loco*)
- Termostato TB zona B (fornito in loco*)

Applicazione 6. Riscaldamento e acqua calda sanitaria con kit di energia solare

Applicazione di riscaldamento degli ambienti e riscaldamento dell'acqua calda sanitaria con un kit di energia solare collegato all'impianto; il riscaldamento degli ambienti è fornito dalla pompa di calore mentre il riscaldamento dell'acqua calda sanitaria è fornito dalla pompa di calore e dal kit di energia solare.



1. Unità esterna
2. Scambiatore di calore a piastre
3. Resistenza elettrica di riserva (opzionale)
4. Pompa di circolazione interna
5. Valvola di arresto (fornita in loco*)
6. Interfaccia utente
7. Pompa di circolazione esterna (fornita in loco*)
8. Serbatoio dell'acqua calda sanitaria (fornito in loco*)
9. Serpentina acqua calda
10. Resistenza elettrica ad immersione
11. Valvola a 3 vie motorizzata (fornita in loco*)
12. Valvola a 2 vie (fornita in loco*)
13. Distributore (fornito in loco*)
14. Collettore (fornito in loco*)
15. Valvola di bypass (fornita in loco*)
- FHL 1-n Circuiti di riscaldamento a pavimento (forniti in loco*)
- SP Pannello solare

*Componenti specifici d'impiantistica, non forniti insieme al prodotto, da reperirsi a cura del professionista autonomamente sul territorio.

Specifiche tecniche



Per tutti i modelli

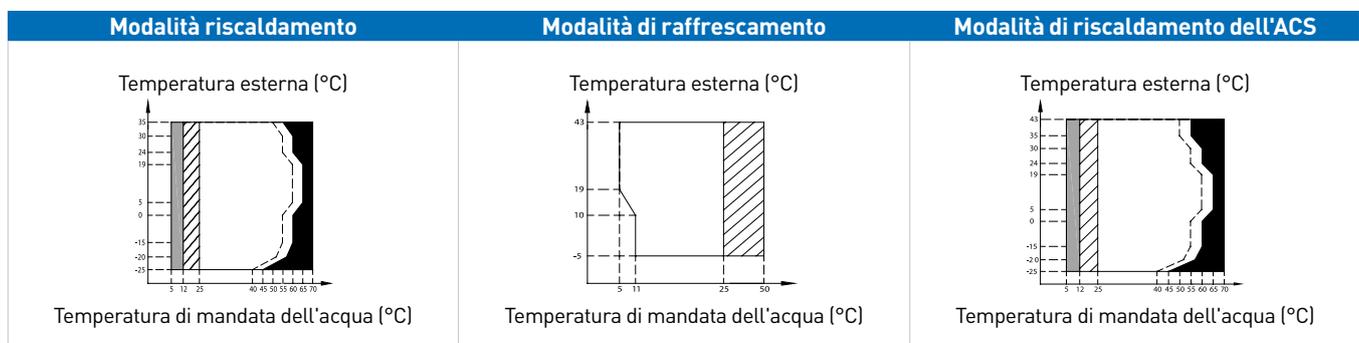
| Modello | | | YKF05CNC | YKF07CNC | YKF09CNC | YKF12CNC | YKF14CNC | YKF16CNC | YKF12CRC | YKF14CRC | YKF16CRC |
|--|------------------------|---------|------------------|----------|--------------|-----------|----------|--------------|------------------|----------|----------|
| Alimentazione | | V/Ph/Hz | 220-240/1/50 | | | | | | 380-415/3/50 | | |
| Riscaldamento ¹ | Potenza nominale | kW | 6,50 | 8,40 | 10,00 | 12,20 | 14,10 | 16,00 | 12,20 | 14,10 | 16,00 |
| | Assorbimento elettrico | kW | 1,23 | 1,66 | 2,13 | 2,49 | 3,00 | 3,56 | 2,49 | 3,00 | 3,56 |
| | COP | | 5,30 | 5,05 | 4,70 | 4,90 | 4,70 | 4,50 | 4,90 | 4,70 | 4,50 |
| Riscaldamento ² | Potenza nominale | kW | 6,60 | 8,50 | 10,20 | 12,50 | 14,50 | 16,20 | 12,50 | 14,50 | 16,20 |
| | Assorbimento elettrico | kW | 1,65 | 2,24 | 2,80 | 3,38 | 4,09 | 4,70 | 3,38 | 4,09 | 4,70 |
| | COP | | 4,00 | 3,80 | 3,65 | 3,70 | 3,55 | 3,45 | 3,70 | 3,55 | 3,45 |
| Riscaldamento ³ | Potenza nominale | kW | 6,30 | 8,20 | 9,40 | 12,00 | 14,00 | 16,00 | 12,00 | 14,00 | 16,00 |
| | Assorbimento elettrico | kW | 1,97 | 2,60 | 3,03 | 4,00 | 4,75 | 5,61 | 4,00 | 4,75 | 5,61 |
| | COP | | 3,20 | 3,15 | 3,10 | 3,00 | 2,95 | 2,85 | 3,00 | 2,95 | 2,85 |
| Raffrescamento ⁴ | Potenza nominale | kW | 6,50 | 8,30 | 10,00 | 12,20 | 13,90 | 15,40 | 12,20 | 13,90 | 15,40 |
| | Assorbimento elettrico | kW | 1,28 | 1,71 | 2,33 | 2,65 | 3,16 | 3,67 | 2,65 | 3,16 | 3,67 |
| | EER | | 5,10 | 4,85 | 4,30 | 4,60 | 4,40 | 4,20 | 4,60 | 4,40 | 4,20 |
| Raffrescamento ⁵ | Potenza nominale | kW | 5,50 | 7,40 | 9,00 | 11,60 | 13,40 | 14,00 | 11,60 | 13,40 | 14,00 |
| | Assorbimento elettrico | kW | 1,69 | 2,35 | 3,10 | 3,74 | 4,58 | 4,83 | 3,74 | 4,57 | 4,83 |
| | EER | | 3,25 | 3,15 | 2,90 | 3,10 | 2,93 | 2,90 | 3,10 | 2,93 | 2,90 |
| Classe di efficienza energetica stagionale in riscaldamento ⁶ | Acqua in uscita a 35°C | classe | A+++ | | | | | | A+++ | | |
| | Acqua in uscita a 55°C | classe | A++ | | | | | | A++ | | |
| Refrigerante | Tipo (GWP) | | R32 (675) | | | | | | R32 (675) | | |
| | Quantità | kg | 1,25 | | | 1,80 | | | 1,80 | | |
| Livello di potenza sonora ⁷ | | dB(A) | 56* | 58* | 60* | 63* | 64* | 64* | 64* | 64* | 64* |
| Dimensioni (HxPxL) | | mm | 865 x 410 x 1040 | | | | | | 865 x 410 x 1040 | | |
| Dimensioni imballo (HxPxL) | | mm | 970 x 560 x 1190 | | | | | | 970 x 560 x 1190 | | |
| Peso netto/lordo | | kg | 87 / 103 | | | 106 / 122 | | | 120 / 136 | | |
| Limite di funzionamento (temperatura esterna) | Raffrescamento | °C | -5~43 | | | | | | -5~43 | | |
| | Riscaldamento | °C | -25~35 | | | | | | -25~35 | | |
| | ACS | °C | -25~43 | | | | | | -25~43 | | |
| Scambiatore di calore lato acqua | | | A piastre | | | | | | A piastre | | |
| Pompa di circolazione | Prevalenza massima | m | 9 | | | | | | 9 | | |
| Connessioni idrauliche entrata/uscita acqua | | mm | R1" | | | R1" 1/4 | | | R1" 1/4 | | |
| Backup resistenza elettrica ⁸ | Alimentazione | V/Ph/Hz | 220-240/1/50 | | | | | | 380-415/3/50 | | |
| | Potenza | 3 kW | YKF30KW1NEHM | | | - | | | - | | |
| | 4,5 kW | - | | | YKF45KW1NEHM | | | YKF45KW3NEHM | | | |
| Range temperatura dell'acqua | Raffrescamento | °C | 5~25 | | | | | | 5~25 | | |
| | Riscaldamento | °C | 25~65 | | | | | | 25~65 | | |
| | ACS (serbatoio) | °C | 20~60 | | | | | | 20~60 | | |

1. Aria evaporatore a 7°C, 85% U.R., Acqua condensatore in/out 30/35°C. 2. Aria evaporatore a 7°C, 85% U.R., Acqua condensatore in/out 40/45°C. 3. Aria evaporatore a 7°C, 85% U.R., Acqua condensatore in/out 47/55°C. 4. Aria condensatore a 35°C, Acqua evaporatore in/out 23/18°C. 5. Aria condensatore a 35°C, Acqua evaporatore in/out 12/7°C. 6. Test di classe di efficienza energetica stagionale in riscaldamento in condizioni climatiche medie. 7. Test standard: EN12102-1. * Modalità silenziosa in raffrescamento. 8. La resistenza elettrica di back-up è opzionale. Norme e normative UE pertinenti: EN14511; EN14825; EN50564; EN12102; [UE] n. 811/2013; [UE] n. 813/2013; GU 2014/C 207/02.2014.

Limiti operativi

Valori massimi di temperatura mandata dell'acqua in relazione alla temperatura esterna.

- -20/+35 -> temp max di mandata garantita 55°C
- -15/+30 -> temp max di mandata garantita 60°C
- +5/+19 -> temp max di mandata garantita 65°C*



- Spegnimento della pompa di calore ed eventuale integrazione con dispositivi ausiliari.
- ▨ Il funzionamento della pompa di calore potrebbe non essere costante ed avere blocchi causati dall'intervento del pressostato di bassa pressione.
- Limitazioni e possibili blocchi dell'unità durante la fase di primo avviamento**.
- Massima temperatura di ritorno dell'acqua.

*Possibilità di retrofit su impianti tradizionali per zone rientranti nella fascia climatica indicata.

**Sono disponibili 2 modalità di avviamento a freddo: con l'utilizzo di kit resistenza elettrica opzionale fornibile come accessorio, oppure facendo richiesta a un centro assistenza tecnico autorizzato.

Specifiche tecniche



Per tutti i modelli

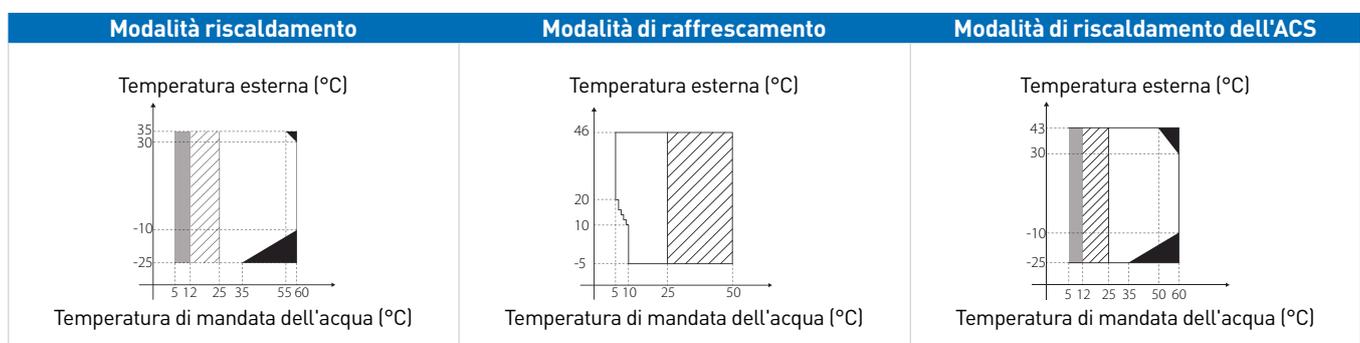
| Modello | | | YKF18CRB | YKF22CRB | YKF26CRB | YKF30CRB |
|--|------------------------|---------|-------------------|----------|----------|----------|
| Alimentazione | | V/Ph/Hz | 380-415/3/50 | | | |
| Riscaldamento ¹ | Potenza nominale | kW | 18.00 | 22.00 | 26.00 | 30.10 |
| | Assorbimento elettrico | kW | 3.83 | 5.00 | 6.37 | 7.70 |
| | COP | | 4.70 | 4.40 | 4.08 | 3.91 |
| Riscaldamento ² | Potenza nominale | kW | 18.00 | 22.00 | 26.00 | 30.00 |
| | Assorbimento elettrico | kW | 5.14 | 6.47 | 8.39 | 10.35 |
| | COP | | 3.50 | 3.40 | 3.10 | 2.90 |
| Riscaldamento ³ | Potenza nominale | kW | 18.00 | 22.00 | 26.00 | 30.00 |
| | Assorbimento elettrico | kW | 6.55 | 8.30 | 10.61 | 13.04 |
| | COP | | 2.75 | 2.65 | 2.45 | 2.30 |
| Raffrescamento ⁴ | Potenza nominale | kW | 18.50 | 23.00 | 27.00 | 31.00 |
| | Assorbimento elettrico | kW | 3.90 | 5.00 | 6.28 | 7.75 |
| | EER | | 4.75 | 4.60 | 4.30 | 4.00 |
| Raffrescamento ⁵ | Potenza nominale | kW | 17.00 | 21.00 | 26.00 | 29.50 |
| | Assorbimento elettrico | kW | 5.57 | 7.12 | 9.63 | 11.57 |
| | EER | | 3.05 | 2.95 | 2.70 | 2.55 |
| Classe di efficienza energetica stagionale in riscaldamento ⁶ | Acqua in uscita a 35°C | classe | A+++ | A+++ | A+++ | A++ |
| | Acqua in uscita a 55°C | classe | A++ | A++ | A+ | A+ |
| Refrigerante | Tipo (GWP) | | R32 (675) | | | |
| | Quantità | kg | 5.0 | | | |
| Livello di potenza sonora ⁷ | | dB(A) | 71 | 73 | 75 | 77 |
| Dimensioni (HxPxL) | | mm | 1558 x 440 x 1129 | | | |
| Dimensioni imballo (HxPxL) | | mm | 1735 x 565 x 1220 | | | |
| Peso netto/lordo | | kg | 177 / 206 | | | |
| Limite di funzionamento (temperatura esterna) | Raffrescamento | °C | -5~46 | | | |
| | Riscaldamento | °C | -25~35 | | | |
| | ACS | °C | -25~43 | | | |
| Scambiatore di calore lato acqua | | | A piastre | | | |
| Pompa di circolazione | Prevalenza massima | m | 12 | | | |
| Connessioni idrauliche entrata/uscita acqua | | mm | R5/4" | | | |
| Range temperatura dell'acqua* | Raffrescamento | °C | 5~25 | | | |
| | Riscaldamento | °C | 25~60 | | | |
| | ACS (serbatoio) | °C | 30~60 | | | |

1. Aria evaporatore a 7°C, 85% U.R., Acqua condensatore in/out 30/35°C. 2. Aria evaporatore a 7°C, 85% U.R., Acqua condensatore in/out 40/45°C. 3. Aria evaporatore a 7°C, 85% U.R., Acqua condensatore in/out 47/55°C. 4. Aria condensatore a 35°C. Acqua evaporatore in/out 23/18°C. 5. Aria condensatore a 35°C. Acqua evaporatore in/out 12/7°C. 6. Test di classe di efficienza energetica stagionale in riscaldamento in condizioni climatiche medie. 7. Test standard: EN12102-1. 8. Norme e normative UE pertinenti: EN14511; EN14825; EN50564; EN12102; (UE) n. 811/2013; (UE) n. 813/2013; GU 2014/C 207/02:2014. * Per maggiori dettagli, fare riferimento ai limiti operativi.

Limiti operativi

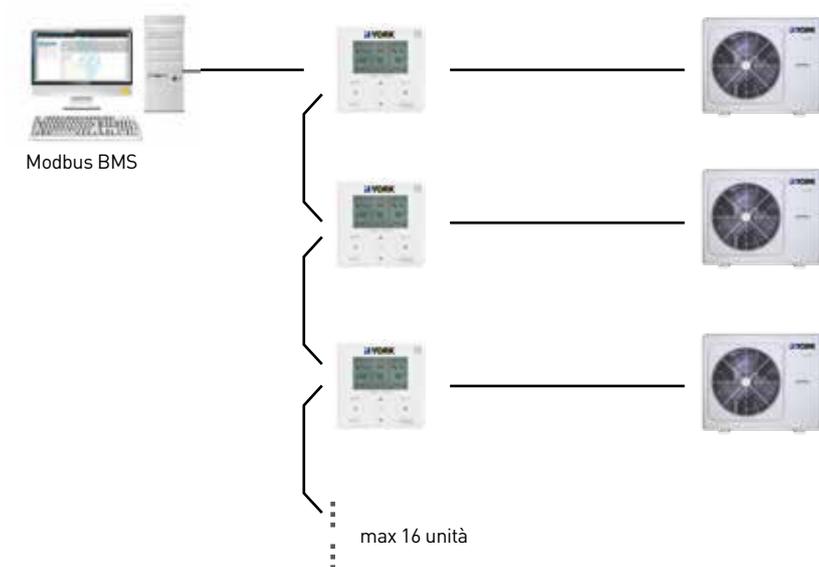
Valori massimi di temperatura mandata dell'acqua in relazione alla temperatura esterna.

- -13/+35 -> temp max di mandata garantita 55°C
- -10/+30 -> temp max di mandata garantita 60°C



- Nessuna operazione della pompa di calore, solamente dispositivi di riscaldamento ausiliari.
- ▨ Intervallo di aumento o diminuzione della temperatura dell'acqua di mandata
- Se le impostazioni dei dispositivi ausiliari sono valide, solo questi si accendono. Se invalide, si accende solo la pompa di calore.

Tutto sotto controllo



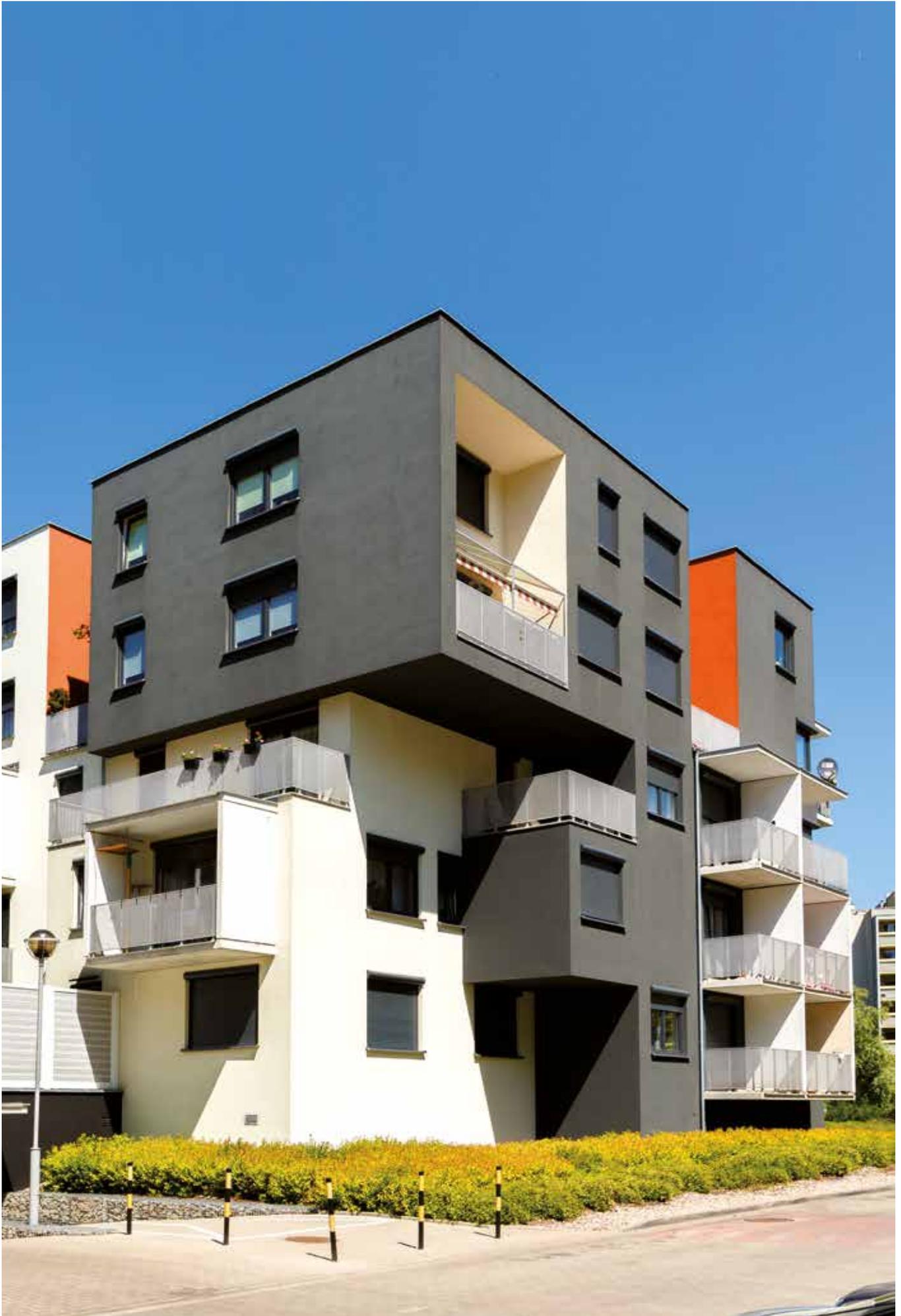
Interfaccia utente

- Controllore con pulsanti Touch. Design innovativo ed accattivante.
- Installabile a distanza - fino a 150 metri.
- Controllo parametri operativi in tempo reale.
- Completo di sonda ambiente.
- Wi-Fi incluso.
- Possibilità di controllo con App.
- Flessibilità di connessione alla rete e con protocollo Modbus incluso.
- Fino a 6 unità comandabili da singolo controllore.



Controllo da app per smartphone

- Disponibile per le differenti piattaforme.
- Controlla da remoto le funzioni macchina.
- Controlla stato di funzionamento, modalità operativa e temperature.
- Permette la selezione dello stato di funzionamento e la programmazione delle temperature di ciascuna zona.
- Informa su eventuali allarmi macchina.





CONTO
TERMICO
2.0

Per tutta la gamma
YKF Idrobox e All in One



BONUS
CASA
50%



DETRAZIONI
FISCALI
65%
riqualificazione
energetica

Per modelli da
4,25 a 12,10 kW

YKF IDROBOX YKF ALL IN ONE



R32

Refrigerante
ecologico con
GWP pari a 675

4-16kW

10 taglie di potenza disponibili
da 4 a 16 kW monofase;
da 12,10 a 16 kW trifase

A+++

Efficienza energetica
in applicazioni a bassa
temperatura

4,87

Valore di COP
medio della
gamma

65°C

Temperatura max dell'acqua
di mandata garantita tra
5°C e 19°C esterni

-25°C

Temperatura esterna
minima con acqua di
mandata garantita a 45°C

55°C

Temperatura max dell'acqua
di mandata garantita tra
-20°C e 35°C esterni

Il sistema YKF IDROBOX e YKF ALL IN ONE



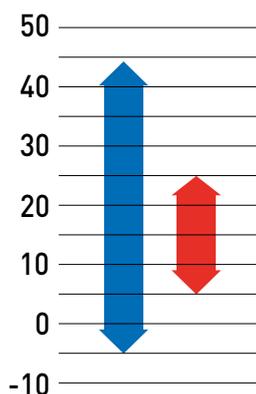
| | |
|------------------------------------|---|
| Applicazioni | riscaldamento + raffrescamento + acs |
| Conformazione struttura | split (pompa di calore indipendente dal modulo idronico) |
| Circuitazione frigorifera | compresa tra unità esterna e modulo idronico (unità interna) |
| Circuitazione idraulica | compresa tra unità interna e i dispositivi di riscaldamento interni |
| Installazione | delle tubazioni del refrigerante e dell'acqua |
| Combinabilità impiantistica | riscaldamento a pavimento fan coil radiatori a bassa temperatura serbatoio d'acqua domestico fonti di calore ausiliari (es. scaldacqua) |

Ampia gamma di funzionamento della temperatura ambiente e di uscita dell'acqua

Prestazioni raggiungibili con il solo uso della pompa di calore.

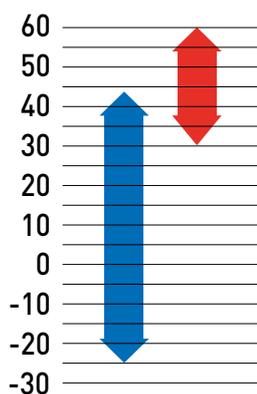
Modalità raffrescamento

da -5° C a 43° C
 da 5° C a 25° C



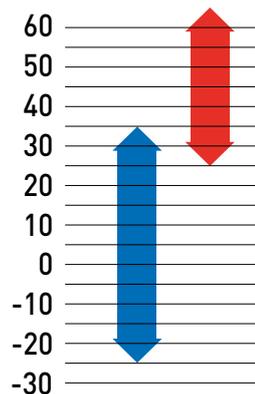
Produzione di ACS

da -25° C a 43° C
 da 30° C a 60° C*



Modalità riscaldamento

da -25° C a 35° C
 da 25° C a 65° C



Temperatura aria esterna
 Temperatura acqua

* Temperatura d'accumulo.

Classe energetica

Oltre a raggiungere la classe di efficienza energetica A+++, YKF ha valori elevati di efficienza energetica "EER" in modalità raffreddamento, e di coefficiente di rendimento nominale "COP" in modalità riscaldamento.

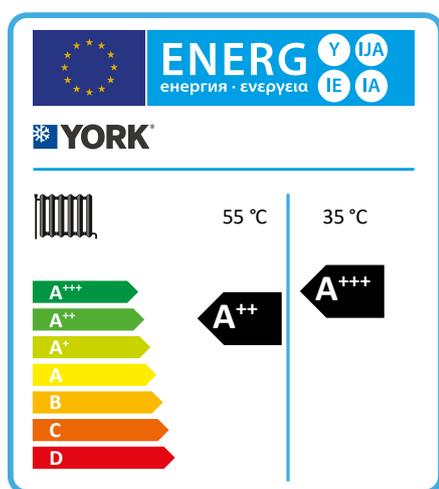
Questi coefficienti rapportano la capacità di raffreddamento o riscaldamento con l'energia elettrica assorbita quando il prodotto opera in determinate condizioni di temperatura e umidità dell'aria.

5,55

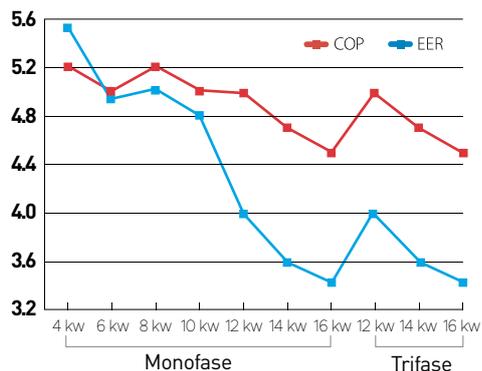
Valore massimo di EER

5,20

Valore massimo di COP



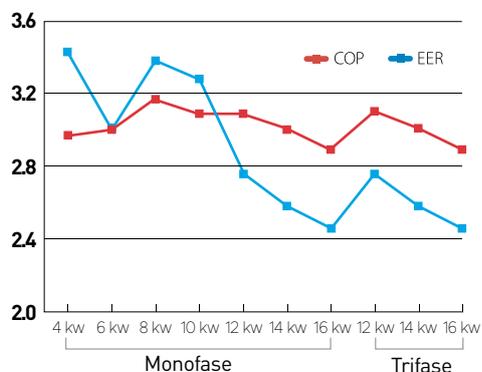
Valori COP ed EER con uscita acqua a 35 e 18°C



Condizioni test COP: temp. ambiente 7°C; temp. uscita acqua 35°C

Condizioni test EER: temp. ambiente 35°C; temp. uscita acqua 18°C

Valori COP ed EER con uscita acqua a 55 e 7°C



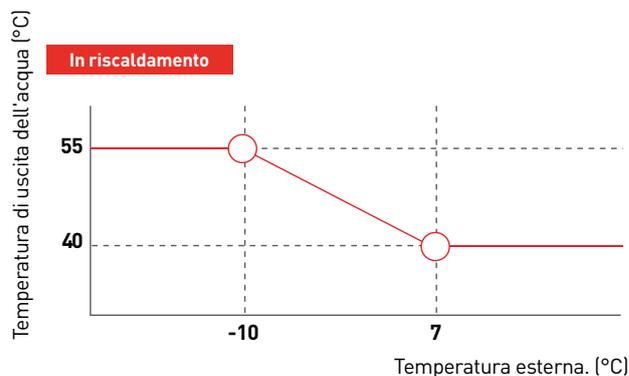
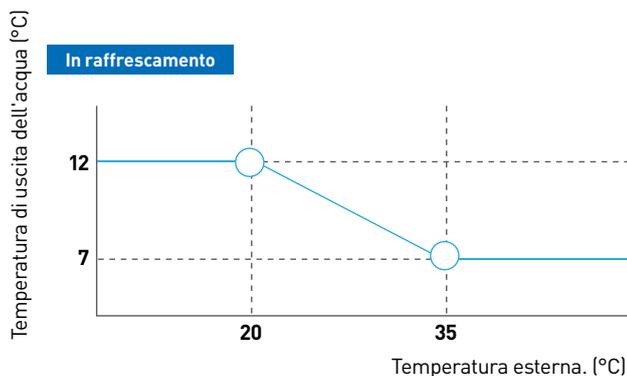
Condizioni test COP: temp. ambiente 7°C; temp. uscita acqua 55°C

Condizioni test EER: temp. ambiente 35°C; temp. uscita acqua 7°C

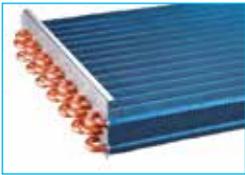
Operatività flessibile e più comfort

Funzionamento dipendente dal clima con correlazione climatica per garantire un comfort assoluto.

Sono disponibili 32 curve di correlazione climatica impostabili. Una volta selezionata la curva, l'unità imposta la temperatura dell'acqua in uscita automaticamente in base alla temperatura esterna.



Alta efficienza



Scambiatore di calore con alette

Lo scambiatore di calore lato aria con tubi in rame ottimizza l'efficienza in riscaldamento. Il rivestimento idrofilo migliora il drenaggio della condensa, riducendo l'accumulo di brina e aumentando la resistenza alla corrosione.



Motore DC Brushless

- Il controllo continuo del motore consente un funzionamento estremamente silenzioso della ventola e riduce al minimo il consumo energetico.
- Fornisce il 100% della capacità di riscaldamento a -7°C grazie all'ampio scambiatore di calore e al compressore ottimizzato allo scopo.

Compressore Twin Rotary

Il compressore Twin Rotary DC Inverter offre una gamma di frequenza operativa ampia, consentendo un controllo preciso e riducendo i livelli di rumorosità di funzionamento.

Motore DC ad alta efficienza:

- Design innovativo del nucleo del motore
- Magnete al neodimio ad alta densità
- Statore con avvolgimento concentrato
- Ampia gamma di frequenza operativa

Migliore equilibrio e vibrazioni basse

- Camme eccentriche doppie
- 2 pesi di bilanciamento

Parti mobili altamente stabili:

- Ottimizza la tecnologia di azionamento del compressore
- Cuscinetti altamente robusti
- Struttura compatta

Il controllo del funzionamento compressore attraverso l'iniezione di liquido aumenta la capacità di riscaldamento in condizioni di bassa temperatura.

Facilità di installazione e manutenzione

- Struttura compatta, componenti idronici indipendenti, installazione flessibile.
- Le tubazioni del refrigerante collegano l'unità esterna e interna, non c'è necessità di isolare le tubazioni dell'acqua per proteggerle dal congelamento.
- Aggiunta di refrigerante necessaria solo se le tubazioni eccedono i 15 metri.



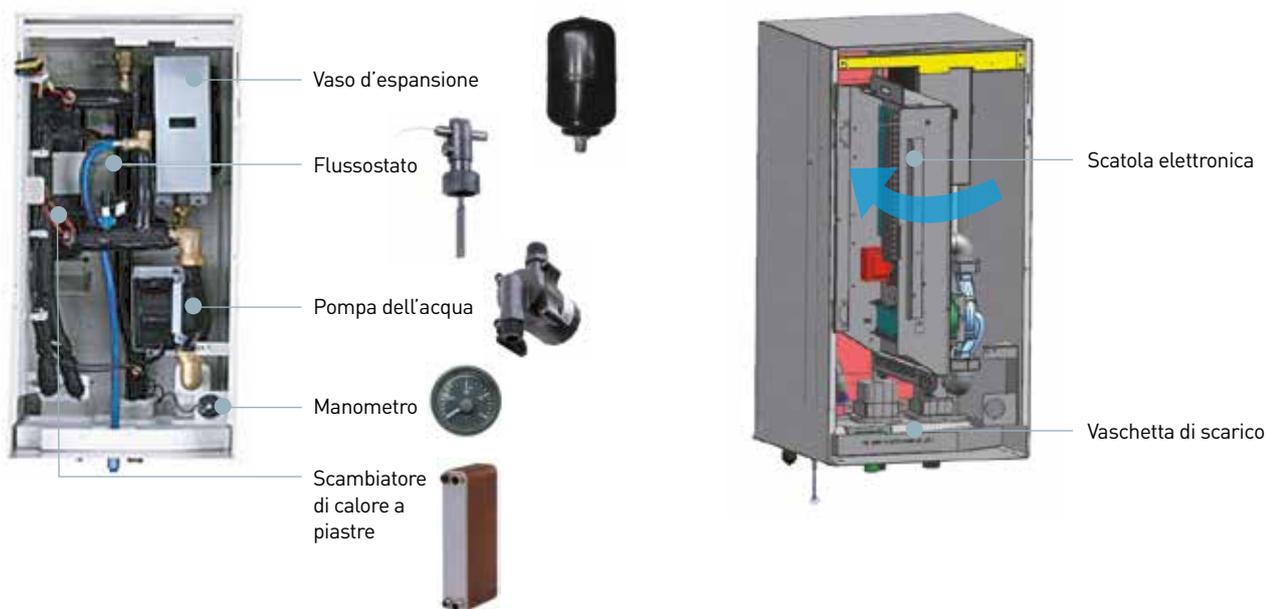
Modulo idronico

Scambiatore di calore integrato per installazione facilitata.

La scatola di controllo elettrica rotante consente un facile accesso per la manutenzione di tutti i componenti idronici.

Il riscaldatore elettrico di riserva integrato (opzionale) viene utilizzato per riscaldamento aggiuntivo durante i periodi estremamente freddi. La capacità erogabile si può regolare.

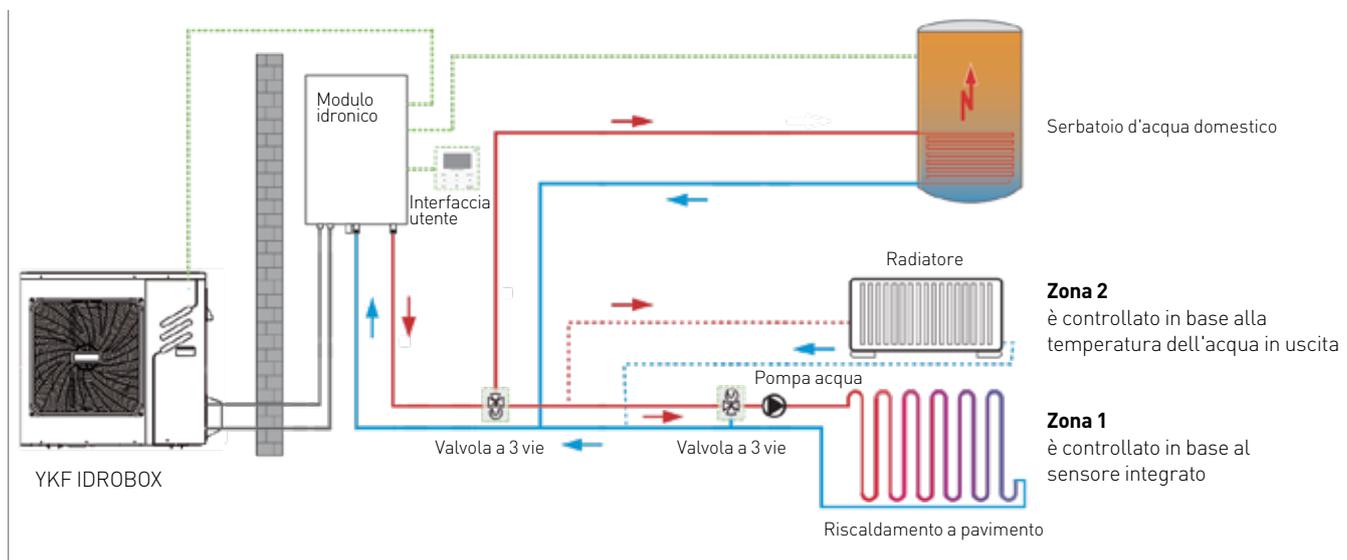
La vaschetta di scarico è fornita come dotazione standard.



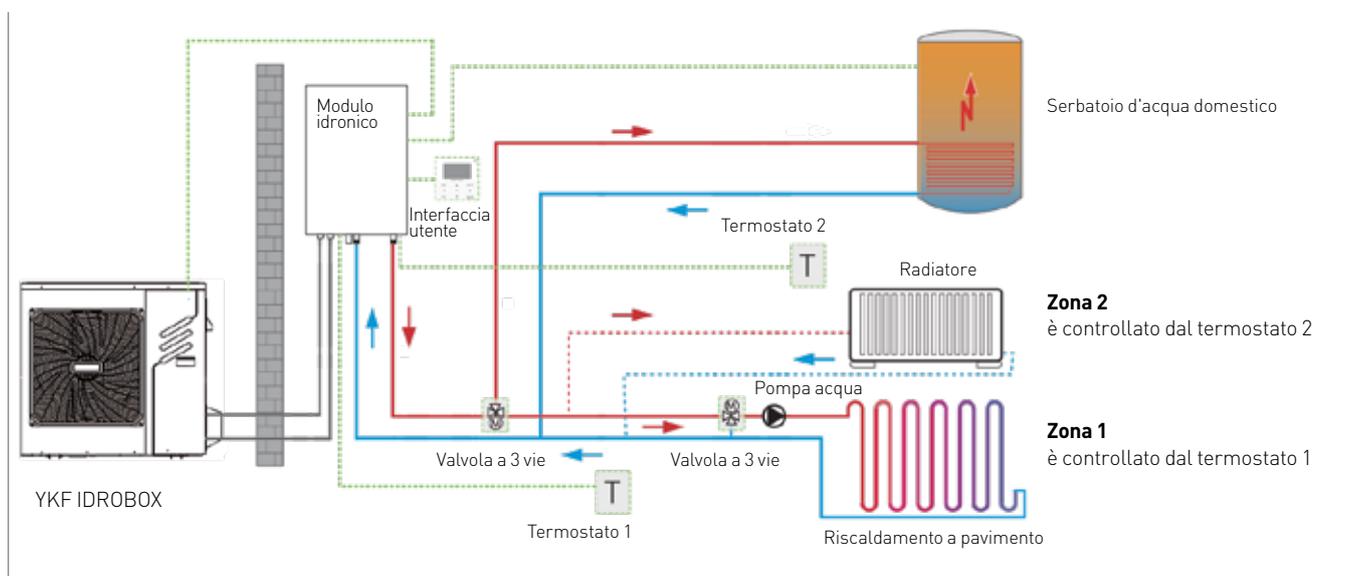
Controllo a due zone maggiore flessibilità

La temperatura di ciascuna zona è controllata separatamente. Il controllo a due zone riduce il tempo di operatività della pompa dell'acqua secondaria risparmiando energia.

Due zone controllate solo tramite interfaccia YKF



Due zone controllate tramite interfaccia utente YKF e termostato



Funzione di impostazione della priorità e scelta di modalità multiple



Priorità raffreddamento



Priorità riscaldamento



Priorità ACS



Modalità auto



Modalità disinfezione¹



Modalità vacanza



Modalità ACS forzata



Modalità eco



Modalità silenziosa

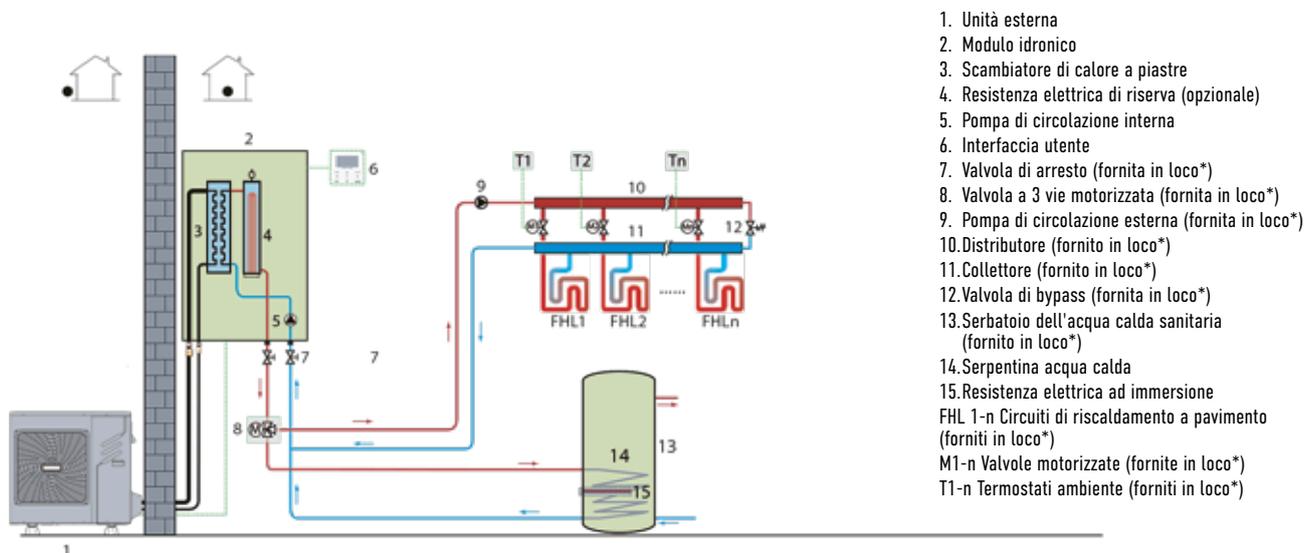
Funzioni speciali come gestione sfogo aria impianto, preriscaldamento e asciugatura pavimento sono standard disponibili.

Nota: 1. Solo quando è disponibile il riscaldatore ad immersione del serbatoio è possibile utilizzare la modalità di disinfezione.

Esempi di applicazione

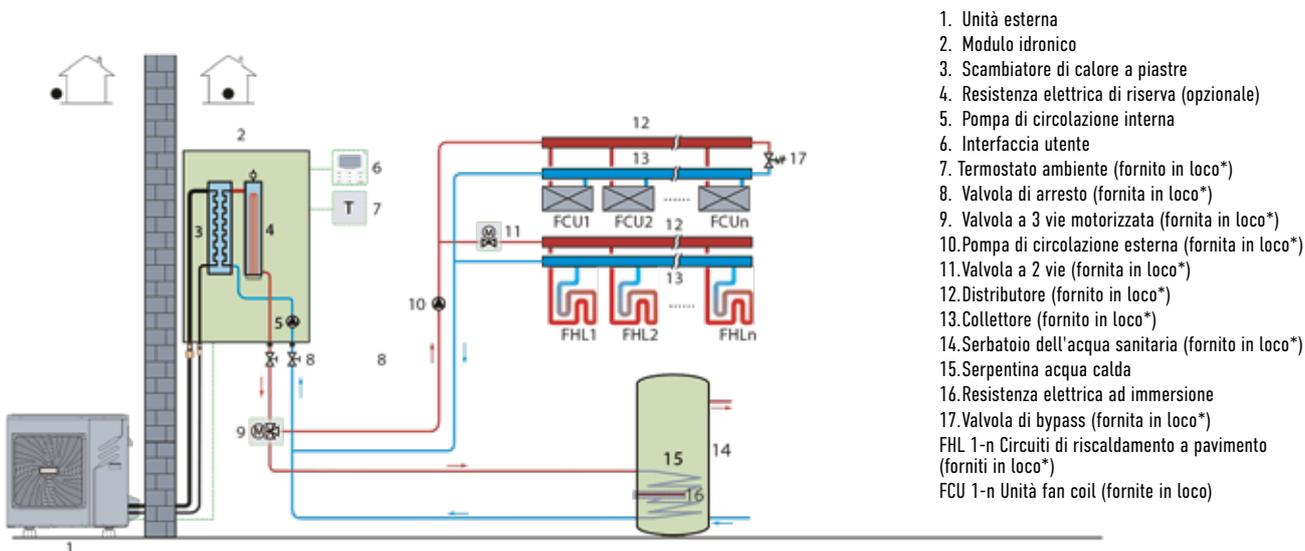
Applicazione 1. Riscaldamento e acqua calda sanitaria

I termostati ambiente non sono collegati al modulo idronico ma ad una valvola motorizzata. La temperatura di ogni ambiente è regolata dalla valvola motorizzata sul proprio circuito idraulico. L'acqua calda sanitaria viene fornita dal serbatoio collegato al modulo idronico. È necessaria una valvola di bypass.



Applicazione 2. Riscaldamento, raffrescamento e acqua calda sanitaria

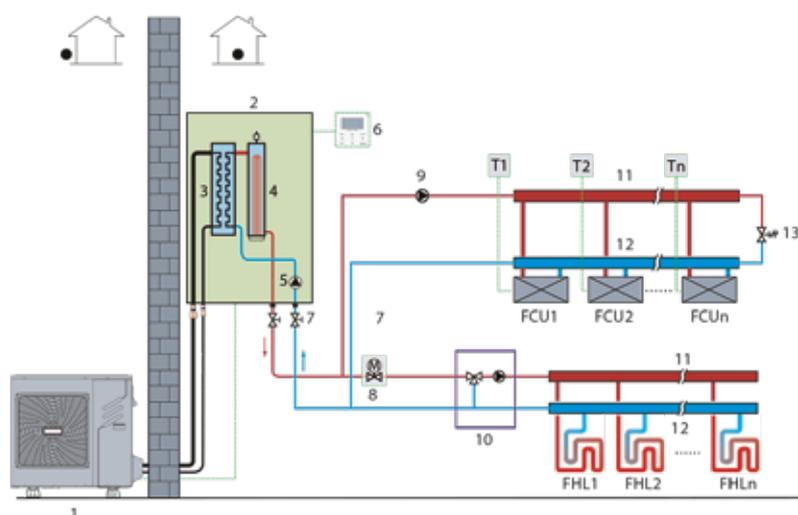
I circuiti di riscaldamento a pavimento vengono utilizzati per il riscaldamento degli ambienti, i fan coil sia per il riscaldamento sia per il raffrescamento. L'acqua calda sanitaria viene fornita dal serbatoio collegato al modulo idronico. L'unità passa alla modalità riscaldamento o raffrescamento in base alla temperatura rilevata dal termostato ambiente. Nella modalità di raffrescamento dell'ambiente, la valvola a 2 vie è chiusa per impedire all'acqua fredda di entrare nei circuiti di riscaldamento a pavimento.



*Componenti specifici d'impiantistica, non forniti insieme al prodotto, da reperirsi a cura del professionista autonomamente sul territorio.

Applicazione 3. Riscaldamento e raffrescamento

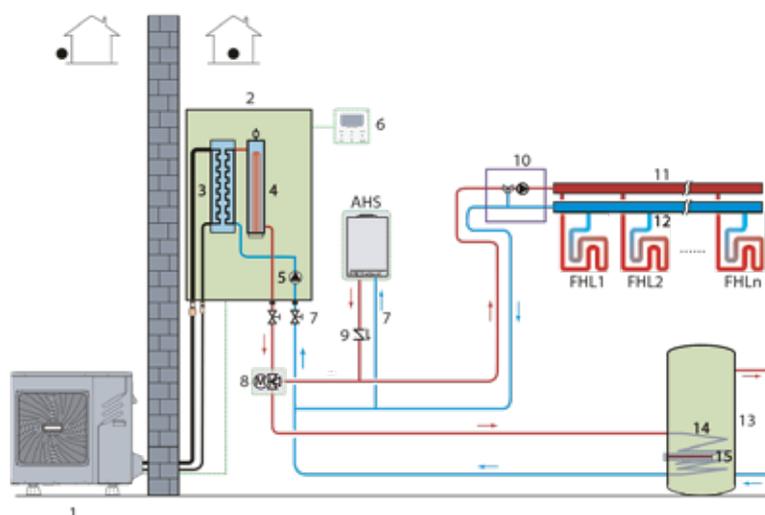
I circuiti di riscaldamento a pavimento vengono utilizzati per il riscaldamento degli ambienti, i fan coil sia per il riscaldamento sia per il raffrescamento. I termostati ambiente non sono collegati all'unità ma sono collegati ai fan coil.



1. Unità esterna
2. Modulo idronico
3. Scambiatore di calore a piastre
4. Resistenza elettrica di riserva (opzionale)
5. Pompa di circolazione interna
6. Interfaccia utente
7. Valvola di arresto (fornita in loco*)
8. Valvola a 2 vie motorizzata (fornita in loco*)
9. Pompa di circolazione esterna (fornita in loco*)
10. Stazione di miscelazione (fornita in loco*)
11. Distributore (fornito in loco*)
12. Collettore (fornito in loco*)
13. Valvola di bypass (fornita in loco*)
- FHL 1-n Circuiti di riscaldamento a pavimento (forniti in loco*)
- FCU 1-n Unità fan coil (fornite in loco)
- T 1-n Termostati ambiente (forniti in loco*)

Applicazione 4. Riscaldamento e acqua calda sanitaria (bivalente)

La fonte di calore ausiliaria fornisce solo il riscaldamento dell'ambiente.

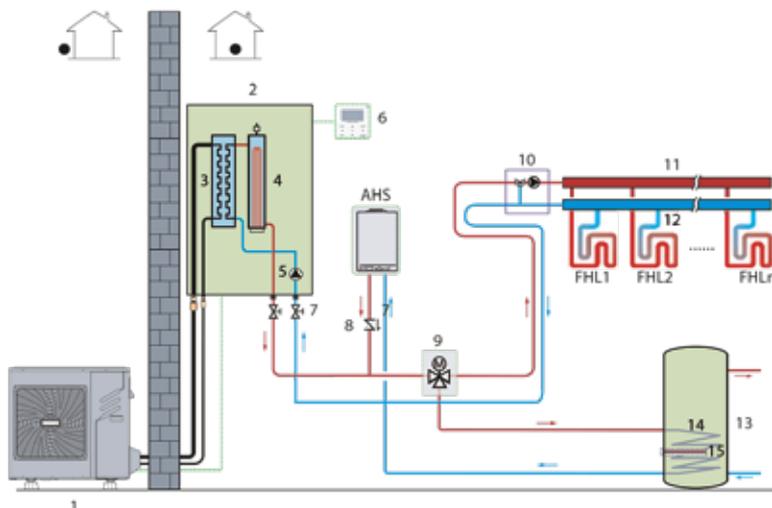


1. Unità esterna
2. Modulo idronico
3. Scambiatore di calore a piastre
4. Resistenza elettrica di riserva (opzionale)
5. Pompa di circolazione interna
6. Interfaccia utente
7. Valvola di arresto (fornita in loco*)
8. Valvola a 3 vie motorizzata (fornita in loco*)
9. Valvola di non ritorno (fornita in loco*)
10. Stazione di miscelazione (fornita in loco*)
11. Distributore (fornito in loco*)
12. Collettore (fornito in loco*)
13. Serbatoio dell'acqua sanitaria (fornito in loco*)
14. Serpentina acqua calda
15. Resistenza elettrica ad immersione
- FHL 1-n Circuiti di riscaldamento a pavimento (forniti in loco*)
- AHS Fonte di riscaldamento supplementare (caldaia) (fornito in loco*)

*Componenti specifici d'impiantistica, non forniti insieme al prodotto, da reperirsi a cura del professionista autonomamente sul territorio.

Applicazione 4.1. Riscaldamento e acqua calda sanitaria (bivalente)

La fonte di calore ausiliaria fornisce riscaldamento e acqua calda sanitaria.

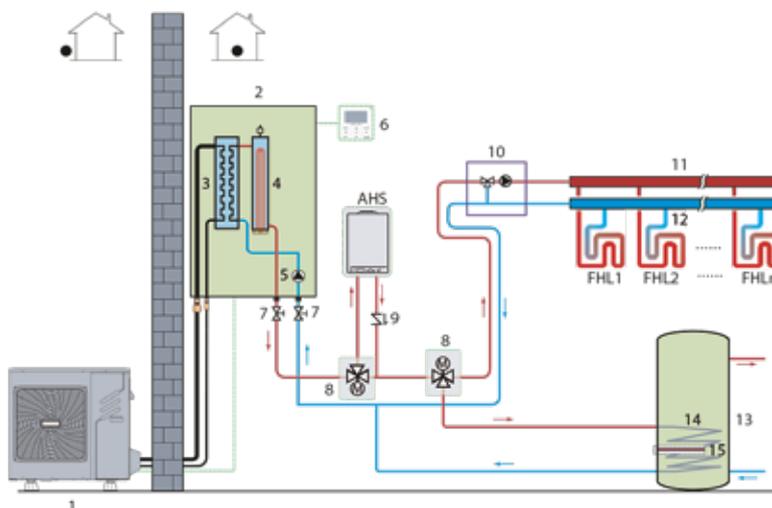


1. Unità esterna
 2. Modulo idronico
 3. Scambiatore di calore a piastre
 4. Resistenza elettrica di riserva (opzionale)
 5. Pompa di circolazione interna
 6. Interfaccia utente
 7. Valvola di arresto (fornita in loco*)
 8. Valvola di non ritorno (fornita in loco*)
 9. Valvola a 3 vie motorizzata (fornita in loco*)
 10. Stazione di miscelazione (fornita in loco*)
 11. Distributore (fornito in loco*)
 12. Collettore (fornito in loco*)
 13. Serbatoio dell'acqua sanitaria (fornito in loco*)
 14. Serpentina acqua calda
 15. Resistenza elettrica ad immersione
- FHL 1-n Circuiti di riscaldamento a pavimento (forniti in loco*)
 AHS Fonte di riscaldamento ausiliaria (fornita in loco*)

Applicazione 4.2. Riscaldamento e acqua calda sanitaria (bivalente)

La fonte di calore ausiliaria fornisce riscaldamento supplementare.

Se la temperatura di uscita dell'unità è troppo bassa, la fonte di calore ausiliaria provvede ad aumentare la temperatura per raggiungere quella impostata. È necessaria una valvola a 3 vie aggiuntiva. Quando la temperatura di uscita dell'unità è troppo bassa, la valvola a 3 vie è aperta e l'acqua scorre attraverso la fonte di calore ausiliaria. Quando la temperatura di uscita dell'unità è sufficientemente alta, la valvola a 3 vie è chiusa.



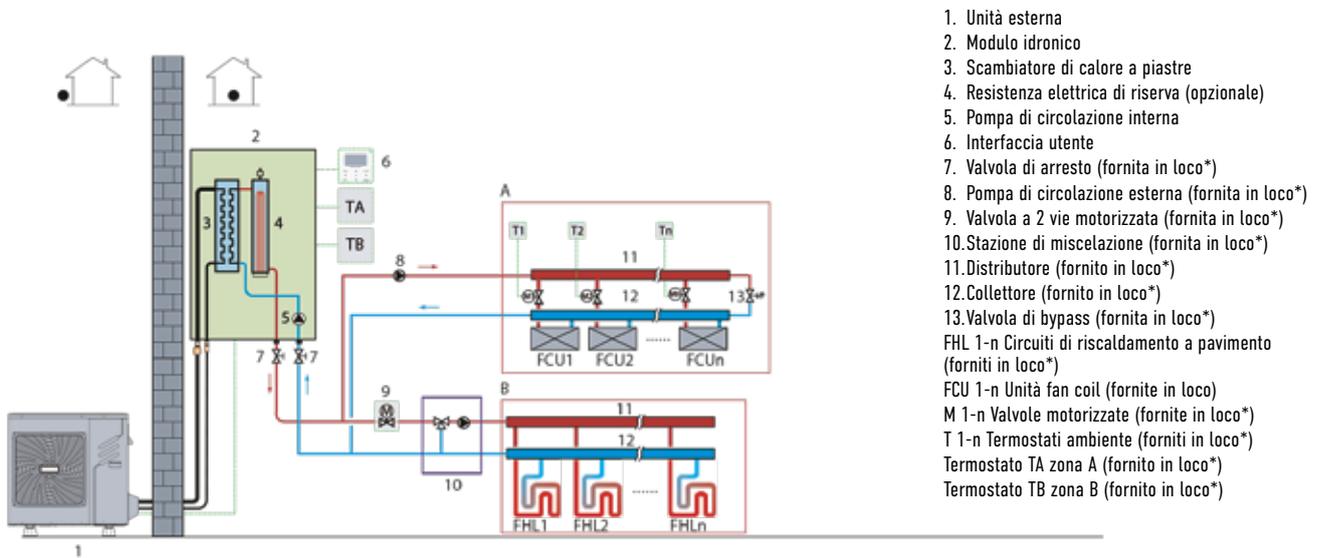
1. Unità esterna
 2. Modulo idronico
 3. Scambiatore di calore a piastre
 4. Resistenza elettrica di riserva (opzionale)
 5. Pompa di circolazione interna
 6. Interfaccia utente
 7. Valvola di arresto (fornita in loco*)
 8. Valvola a 3 vie motorizzata (fornita in loco*)
 9. Valvola di non ritorno (fornita in loco*)
 10. Stazione di miscelazione (fornita in loco*)
 11. Distributore (fornito in loco*)
 12. Collettore (fornito in loco*)
 13. Serbatoio dell'acqua sanitaria (fornito in loco*)
 14. Serpentina acqua calda
 15. Resistenza elettrica ad immersione
- FHL 1-n Circuiti di riscaldamento a pavimento (forniti in loco*)
 AHS Fonte di riscaldamento ausiliaria (fornita in loco*)

*Componenti specifici d'impiantistica, non forniti insieme al prodotto, da reperirsi a cura del professionista autonomamente sul territorio.

Esempi di applicazione

Applicazione 5. Riscaldamento attraverso circuiti a pavimento e fan coil

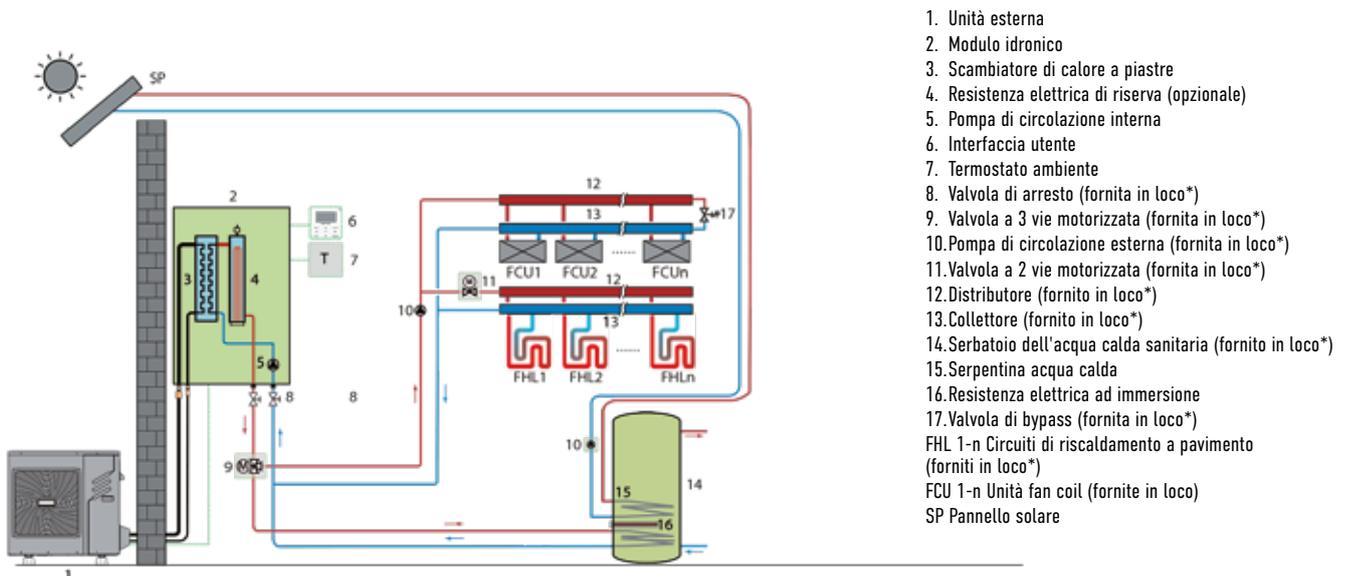
I circuiti di riscaldamento a pavimento e i fan coil richiedono temperature dell'acqua di esercizio diverse. Per raggiungere questi due set-point è necessaria una stazione di miscelazione. I termostati ambiente per ciascuna zona sono opzionali.



- 1. Unità esterna
- 2. Modulo idronico
- 3. Scambiatore di calore a piastre
- 4. Resistenza elettrica di riserva (opzionale)
- 5. Pompa di circolazione interna
- 6. Interfaccia utente
- 7. Valvola di arresto (fornita in loco*)
- 8. Pompa di circolazione esterna (fornita in loco*)
- 9. Valvola a 2 vie motorizzata (fornita in loco*)
- 10. Stazione di miscelazione (fornita in loco*)
- 11. Distributore (fornita in loco*)
- 12. Collettore (fornita in loco*)
- 13. Valvola di bypass (fornita in loco*)
- FHL 1-n Circuiti di riscaldamento a pavimento (forniti in loco*)
- FCU 1-n Unità fan coil (fornite in loco)
- M 1-n Valvole motorizzate (fornite in loco*)
- T 1-n Termostati ambiente (forniti in loco*)
- Termostato TA zona A (fornito in loco*)
- Termostato TB zona B (fornito in loco*)

Applicazione 6. Riscaldamento e acqua calda sanitaria con kit di energia solare

Applicazione di riscaldamento degli ambienti e riscaldamento dell'acqua calda sanitaria con un kit di energia solare collegato all'impianto; il riscaldamento degli ambienti è fornito dalla pompa di calore mentre il riscaldamento dell'acqua calda sanitaria è fornito dalla pompa di calore e dal kit di energia solare. L'unità passa alla modalità riscaldamento o raffreddamento in base alla temperatura rilevata dal termostato ambiente. In modalità raffreddamento, la valvola a 2 vie è chiusa per impedire all'acqua fredda di entrare nei circuiti di riscaldamento a pavimento.



- 1. Unità esterna
- 2. Modulo idronico
- 3. Scambiatore di calore a piastre
- 4. Resistenza elettrica di riserva (opzionale)
- 5. Pompa di circolazione interna
- 6. Interfaccia utente
- 7. Termostato ambiente
- 8. Valvola di arresto (fornita in loco*)
- 9. Valvola a 3 vie motorizzata (fornita in loco*)
- 10. Pompa di circolazione esterna (fornita in loco*)
- 11. Valvola a 2 vie motorizzata (fornita in loco*)
- 12. Distributore (fornito in loco*)
- 13. Collettore (fornito in loco*)
- 14. Serbatoio dell'acqua calda sanitaria (fornito in loco*)
- 15. Serpentina acqua calda
- 16. Resistenza elettrica ad immersione
- 17. Valvola di bypass (fornita in loco*)
- FHL 1-n Circuiti di riscaldamento a pavimento (forniti in loco*)
- FCU 1-n Unità fan coil (fornite in loco)
- SP Pannello solare

*Componenti specifici d'impiantistica, non forniti insieme al prodotto, da reperirsi a cura del professionista autonomamente sul territorio.

Specifiche tecniche YKF IDROBOX



DETRAZIONI FISCALI
65%
riqualificazione energetica

CONTO TERMICO 2.0

Per modelli da 4,25 a 12,10 kW

BONUS CASA
50%

Per tutta la gamma

| Modello | | | YKF04ANB | YKF06ANB | YKF08ANB | YKF10ANB | YKF12ANB | YKF14ANB | YKF16ANB | YKF12ARB | YKF14ARB | YKF16ARB | |
|--|------------------------|---------|------------------|----------|----------|----------|----------|----------|------------------|-----------|----------|----------|--|
| Alimentazione | | V/Ph/Hz | 220-240/1/50 | | | | | | 380-415/3/50 | | | | |
| Riscaldamento ¹ | Potenza nominale | kW | 4.25 | 6.20 | 8.30 | 10.00 | 12.10 | 14.50 | 16.00 | 12.10 | 14.50 | 16.00 | |
| | Assorbimento elettrico | kW | 0.82 | 1.24 | 1.60 | 2.00 | 2.44 | 3.09 | 3.56 | 2.44 | 3.09 | 3.56 | |
| | COP | | 5.20 | 5.00 | 5.20 | 5.00 | 4.95 | 4.70 | 4.50 | 4.95 | 4.70 | 4.50 | |
| Riscaldamento ² | Potenza nominale | kW | 4.35 | 6.35 | 8.20 | 10.00 | 12.30 | 14.20 | 16.00 | 12.30 | 14.20 | 16.00 | |
| | Assorbimento elettrico | kW | 1.14 | 1.69 | 2.08 | 2.63 | 3.24 | 3.89 | 4.44 | 3.24 | 3.89 | 4.44 | |
| | COP | | 3.80 | 3.75 | 3.95 | 3.80 | 3.80 | 3.65 | 3.60 | 3.80 | 3.65 | 3.60 | |
| Riscaldamento ³ | Potenza nominale | kW | 4.40 | 6.00 | 7.50 | 9.50 | 12.00 | 13.80 | 16.00 | 12.00 | 13.80 | 16.00 | |
| | Assorbimento elettrico | kW | 1.49 | 2.00 | 2.36 | 3.06 | 3.87 | 4.60 | 5.52 | 3.87 | 4.60 | 5.52 | |
| | COP | | 2.95 | 3.00 | 3.18 | 3.10 | 3.10 | 3.00 | 2.90 | 3.10 | 3.00 | 2.90 | |
| Raffrescamento ⁴ | Potenza nominale | kW | 4.50 | 6.55 | 8.40 | 10.00 | 12.00 | 13.50 | 14.90 | 12.00 | 13.50 | 14.90 | |
| | Assorbimento elettrico | kW | 0.81 | 1.34 | 1.66 | 2.08 | 3.00 | 3.75 | 4.38 | 3.00 | 3.75 | 4.38 | |
| | EER | | 5.55 | 4.90 | 5.05 | 4.80 | 4.00 | 3.60 | 3.40 | 4.00 | 3.60 | 3.40 | |
| Raffrescamento ⁵ | Potenza nominale | kW | 4.70 | 7.00 | 7.40 | 8.20 | 11.60 | 12.70 | 14.00 | 11.60 | 12.70 | 14.00 | |
| | Assorbimento elettrico | kW | 1.36 | 2.33 | 2.19 | 2.48 | 4.22 | 4.98 | 5.71 | 4.22 | 4.98 | 5.71 | |
| | EER | | 3.45 | 3.00 | 3.38 | 3.30 | 2.75 | 2.55 | 2.45 | 2.75 | 2.55 | 2.45 | |
| Classe di efficienza energetica stagionale in riscaldamento ⁶ | Acqua in uscita a 35°C | classe | A+++ | | | | | | A+++ | | | | |
| | Acqua in uscita a 55°C | classe | A++ | | | | | | A++ | | | | |
| Refrigerante | Tipo (GWP) | | R32 (675) | | | | | | R32 (675) | | | | |
| | Quantità | kg | 1.50 | | | 1.65 | | | 1.84 | | | | |
| Livello di potenza sonora ⁸ | | dB(A) | 56 | 58 | 59 | 60 | 64 | 65 | 68 | 64 | 65 | 68 | |
| Dimensioni (HxPxL) | | mm | 1008 x 712 x 426 | | | | | | 1118 x 865 x 523 | | | | |
| Dimensioni imballo (HxPxL) | | mm | 1065 x 800 x 485 | | | | | | 1190 x 970 x 560 | | | | |
| Peso netto/lordo | | kg | 58 / 64 | | 77 / 88 | | 97 / 111 | | | 112 / 126 | | | |
| Limite di funzionamento (temperatura esterna) | Raffrescamento | °C | | | | | | | -5~-43 | | | | |
| | Riscaldamento | °C | | | | | | | -25~-35 | | | | |
| | ACS | °C | | | | | | | -25~-43 | | | | |

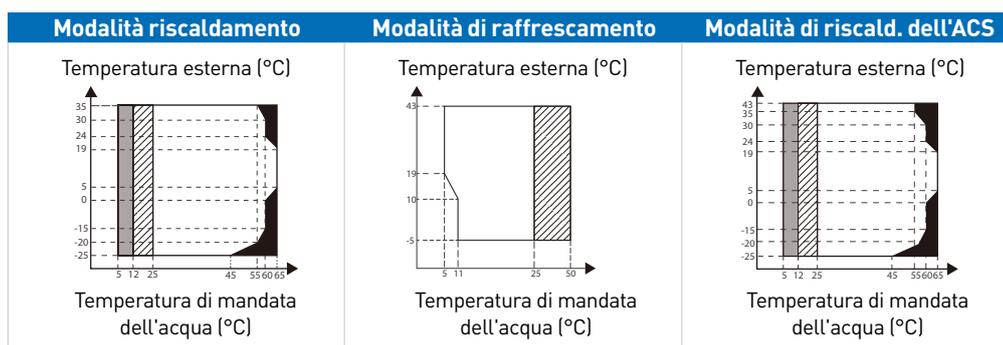
| Modello unità interna | | | YKF060ANB | YKF100ANB | YKF160ANB |
|---|-----------------|--------------------|---------------------------------------|-----------|-----------|
| Alimentazione | | V/Ph/Hz | 220-240/1/50 | | |
| Dimensioni (HxPxL) | | mm | 420 x 790 x 270 | | |
| Dimensioni imballo (HxPxL) | | mm | 525 x 1050 x 360 | | |
| Peso netto/lordo | | kg | 37 / 43 | | 39 / 45 |
| Connessioni idrauliche entrata/uscita acqua | | mm | R1" | | |
| Pompa di circolazione | | Prevalenza massima | mm | | |
| | | Standard | 9 | | |
| | | Opzionale | NO | | |
| Backup resistenza elettrica ⁹ | Potenza | kW | 3 | | 6/9 |
| | | 3 kW | 220-240/1/50 | | |
| | | 6 kW | Non disponibile | | |
| Range temperatura dell'acqua* | Raffrescamento | °C | Non disponibile | | |
| | Riscaldamento | °C | 380-415/3/50 (alimentazione separata) | | |
| | ACS (serbatoio) | °C | 380-415/3/50 (alimentazione separata) | | |
| Livello di potenza sonora ⁸ | | dB(A) | 38 | 42 | 43 |

1. Aria evaporatore a 7°C, 85% U.R., Acqua condensatore in/out 30/35°C. 2. Aria evaporatore a 7°C, 85% U.R., Acqua condensatore in/out 40/45°C. 3. Aria evaporatore a 7°C, 85% U.R., Acqua condensatore in/out 47/55°C. 4. Aria condensatore a 35°C. Acqua evaporatore in/out 23/18°C. 5. Aria condensatore a 35°C. Acqua evaporatore in/out 12/7°C. 6. Test di classe di efficienza energetica stagionale in riscaldamento in condizioni climatiche medie. 7. Norme e normative UE pertinenti: EN14511; EN14825; EN50564; EN12102; [EU] No 811/2013; [EU] No 813/2013; OJ 2014/C 207/02:2014. 8. Test standard: EN12102-1. 9. Per la resistenza elettrica di riserva di tipo trifase, è possibile ottenere 3/6kW modificando l'interruttore DIP quando la scatola idronica è dotata di 9kW. * Per maggiori dettagli fare riferimento ai limiti di operatività.

Limiti operativi

Valori massimi di temperatura mandata dell'acqua in relazione alla temperatura esterna.

■ -20/+35 -> temp max di mandata garantita 55°C ■ -15/+30 -> temp max di mandata garantita 60°C ■ +5/+19 -> temp max di mandata garantita 65°C*



- Solo dispositivi ausiliari.
- ▨ Intervallo di aumento o diminuzione della temperatura dell'acqua di mandata
- Se le impostazioni dei dispositivi ausiliari sono valide, solo questi si accendono. Se invalide, si accende solo la pompa di calore.

*Possibilità di retrofit su impianti tradizionali per zone rientranti nella fascia climatica indicata.

Specifiche tecniche YKF ALL IN ONE



DETRAZIONI FISCALI
65%
riqualificazione energetica

CONTO TERMICO 2.0

Per modelli da 4,25 a 12,10 kW

BONUS CASA
50%

Per tutta la gamma

| Modello | | | YKF04ANB | YKF06ANB | YKF08ANB | YKF10ANB | |
|--|--|---------------------------------------|---------------------------------------|----------------------|----------|------------------|-------|
| Acqua calda sanitaria | Profilo di carico secondo norma EN16147 | | L | | | | |
| | Classe di efficienza energetica per il riscaldamento dell'acqua ¹ | Clima temperato | classe | A+ | A+ | A+ | A+ |
| | | | COP | 3.10 | 3.10 | 3.02 | 3.02 |
| | Clima caldo | | classe | A+ | A+ | A+ | A+ |
| | | | COP | 3.80 | 3.80 | 3.66 | 3.66 |
| | Clima freddo | | classe | A | A | A | A |
| | | COP | 2.50 | 2.50 | 2.61 | 2.61 | |
| Riscaldamento | A7W35 ² | Potenza nominale | kW | 4.25 | 6.20 | 8.30 | 10.00 |
| | | Assorbimento elettrico | kW | 0.82 | 1.24 | 1.60 | 2.00 |
| | | | COP | 5.20 | 5.00 | 5.20 | 5.00 |
| | A7W45 ³ | Potenza nominale | kW | 4.35 | 6.35 | 8.20 | 10.00 |
| | | Assorbimento elettrico | kW | 1.14 | 1.69 | 2.08 | 2.63 |
| | | | COP | 3.80 | 3.75 | 3.95 | 3.80 |
| Raffrescamento | A35W18 ⁴ | Potenza nominale | kW | 4.50 | 6.55 | 8.40 | 10.00 |
| | | Assorbimento elettrico | kW | 0.81 | 1.34 | 1.66 | 2.08 |
| | | | EER | 5.55 | 4.90 | 5.05 | 4.80 |
| | A35W7 ⁵ | Potenza nominale | kW | 4.70 | 7.00 | 7.40 | 8.20 |
| | | Assorbimento elettrico | kW | 1.36 | 2.33 | 2.19 | 2.48 |
| | | | EER | 3.45 | 3.00 | 3.38 | 3.30 |
| Riscaldamento ad acqua | Classe di efficienza energetica stagionale in riscaldamento ⁶ | | Acqua in uscita a 35° C | classe | A+++ | A+++ | A+++ |
| | | | Acqua in uscita a 55° C | classe | A++ | A++ | A++ |
| Alimentazione | | | V/Ph/Hz | 220-240/1/50 | | | |
| Dimensioni (HxPxL) | | | mm | 1008 x 712 x 426 | | 1118 x 865 x 523 | |
| Dimensioni imballo (HxPxL) | | | mm | 1065 x 810 x 485 | | 1190 x 970 x 560 | |
| Peso netto/lordo | | | kg | 60 / 65.5 | | 78.5 / 92 | |
| Potenza sonora dell'unità esterna ⁷ | | | dB(A) | 56 | 58 | 59 | |
| Refrigerante | Tipo (GWP) | | R32 (675) | | | | |
| | Quantità | kg | 1.50 | | 1.65 | | |
| | Refrigerante da aggiungere | g/m | 20 | | 38 | | |
| Circuito refrigerante | Lato liquido | mm | Ø 6.35 | | Ø 9.52 | | |
| | Lato gas | mm | Ø 15.9 | | Ø 15.9 | | |
| | Lunghezza massima tubazioni frigorifere | m | 30 | | | | |
| | Massimo dislivello in altezza | m | 20 | | | | |
| Collegamenti di scarico | | | DN32 | | | | |
| Range di temperatura ambiente | Riscaldamento | °C | -25~35 | | | | |
| | Raffrescamento | °C | -5~43 | | | | |
| | ACS | °C | -25~43 | | | | |
| Modello unità interna | | | YKF100/190ANB | | | | |
| Alimentazione | | | V/Ph/Hz | 220-240/1/50 | | | |
| Potenza | | | W | 3095 | | | |
| Serbatoio ACS | Tipo | | Acciaio inox | | | | |
| | Materiale | | SUS 316L | | | | |
| | Volume acqua | L | 190 | | | | |
| | Massima temperatura dell'acqua | °C | 70 | | | | |
| Isolamento | | Materiale | Poliuretano (Ciclopentano) | | | | |
| Scambiatore di calore | | | A piastre | | | | |
| Resistenza di backup | Montaggio standard | | kW | 3 (6/9 kW opzionale) | | | |
| | Livelli di capacità | | 1 | | | | |
| | Alimentazione | 3 kW | 220-240/1/50 | | | | |
| | | 6 kW | 380-415/3/50 (alimentazione separata) | | | | |
| 9 kW | | 380-415/3/50 (alimentazione separata) | | | | | |
| Pompa di circolazione | | | DC Inverter | | | | |
| Prevalenza massima | | | m | 9 | | | |
| Circuito tubazioni dell'acqua | Circuito dell'acqua | Ingresso | R1" | | | | |
| | | Uscita | R1" | | | | |
| | Circuito serbatoio ACS | Ingresso acqua fredda | R3/4" | | | | |
| | | Uscita acqua calda | R3/4" | | | | |
| | | Ricircolo | R3/4" | | | | |
| Dimensioni (HxPxL) | | | mm | 600 x 1683 x 600 | | | |
| Dimensioni imballo (HxPxL) | | | mm | 730 x 1920 x 730 | | | |
| Peso netto/lordo | | | kg | 140 / 161 | | | |
| Potenza sonora dell'unità interna ⁷ | | | dB(A) | 38 | 40 | | |
| Range di temperatura ambiente | | | °C | 5~35 | | | |
| Temperatura dell'acqua in uscita | Riscaldamento (pompa di calore) | | °C | 25~65 | | | |
| | Raffrescamento | | °C | 5~25 | | | |
| | ACS | | °C | 30~60 | | | |

1. Secondo le norme EN16147/2017;UE No:812/2013. 2. BS/BU 7/6°C, LWT 35°C (ΔT=5°C). 3. BS/BU 7/6°C, LWT 45°C (ΔT=5°C) 4. BS 35°C, LWT 18°C (ΔT=5°C) 5. BS 35°C, LWT 7° C (ΔT=5°C) 6. Secondo le norme EN14511/2018; EN14825/2018; EU No:811/2013 7. Potenza sonora in modalità riscaldamento, misurata secondo la EN 12102 nelle condizioni della EN 14825.

Specifiche tecniche YKF ALL IN ONE



DETRAZIONI FISCALI
65%
riqualificazione energetica

CONTO TERMICO 2.0

Per modelli da 4,25 a 12,10 kW

BONUS CASA
50%

Per tutta la gamma

| Modello | | | YKF04ANB | YKF06ANB | YKF08ANB | YKF10ANB | |
|--|--|------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|----------|------------------|-------|
| Acqua calda sanitaria | Profilo di carico secondo norma EN16147 | | XL | | | | |
| | Classe di efficienza energetica per il riscaldamento dell'acqua ¹ | Clima temperato | classe A+ | A+ | A+ | A+ | |
| | | COP | 3.34 | 3.34 | 3.36 | 3.36 | |
| | Clima caldo | classe A+ | A+ | A+ | A+ | A+ | |
| | | COP | 4.24 | 4.24 | 4.18 | 4.18 | |
| | Clima freddo | classe A | A | A | A | A | |
| COP | | 2.63 | 2.63 | 2.72 | 2.72 | | |
| Riscaldamento | A7W35 ² | Potenza nominale | kW | 4.25 | 6.20 | 8.30 | 10.00 |
| | | Assorbimento elettrico | kW | 0.82 | 1.24 | 1.60 | 2.00 |
| | | COP | | 5.20 | 5.00 | 5.20 | 5.00 |
| | A7W45 ³ | Potenza nominale | kW | 4.35 | 6.35 | 8.20 | 10.00 |
| | | Assorbimento elettrico | kW | 1.14 | 1.69 | 2.08 | 2.63 |
| | | COP | | 3.80 | 3.75 | 3.95 | 3.80 |
| Raffrescamento | A35W18 ⁴ | Potenza nominale | kW | 4.50 | 6.55 | 8.40 | 10.00 |
| | | Assorbimento elettrico | kW | 0.81 | 1.34 | 1.66 | 2.08 |
| | | EER | | 5.55 | 4.90 | 5.05 | 4.80 |
| | A35W7 ⁵ | Potenza nominale | kW | 4.70 | 7.00 | 7.40 | 8.20 |
| | | Assorbimento elettrico | kW | 1.36 | 2.33 | 2.19 | 2.48 |
| | | EER | | 3.45 | 3.00 | 3.38 | 3.30 |
| Riscaldamento ad acqua | Classe di efficienza energetica stagionale in riscaldamento ⁶ | | Acqua in uscita a 35° C | class A+++ | A+++ | A+++ | A+++ |
| | | | Acqua in uscita a 55° C | class A++ | A++ | A++ | A++ |
| Alimentazione | | | V/Ph/Hz | 220-240/1/50 | | | |
| Dimensioni (HxPxL) | | | mm | 1008 x 712 x 426 | | 1118 x 865 x 523 | |
| Dimensioni imballo (HxPxL) | | | mm | 1065 x 810 x 485 | | 1190 x 970 x 560 | |
| Peso netto/lordo | | | kg | 60 / 65.5 | | 78.5 / 92 | |
| Potenza sonora dell'unità esterna ⁷ | | | dB(A) | 56 | 58 | 59 | 60 |
| Refrigerante | Tipo (GWP) | | | R32 (675) | | | |
| | Quantità | kg | | 1.50 | | 1.65 | |
| | Refrigerante da aggiungere | g/m | | 20 | | 38 | |
| Circuito refrigerante | Lato liquido | mm | | Ø 6.35 | | Ø 9.52 | |
| | Lato gas | mm | | Ø 15.9 | | Ø 15.9 | |
| | Lunghezza massima tubazioni frigorifere | m | | 30 | | | |
| | Massimo dislivello in altezza | m | | 20 | | | |
| Collegamenti di scarico | | | | DN32 | | | |
| Range di temperatura ambiente | Riscaldamento | °C | | -25~35 | | | |
| | Raffrescamento | °C | | -5~43 | | | |
| | ACS | °C | | -25~43 | | | |
| Modello unità interna | | | YKF100/240ANB | | | | |
| Alimentazione | | | V/Ph/Hz | 220-240/1/50 | | | |
| Potenza | | | W | 3095 | | | |
| Serbatoio ACS | Tipo | | | Acciaio inox | | | |
| | Materiale | | | SUS 316L | | | |
| | Volume acqua | L | | 240 | | | |
| | Massima temperatura dell'acqua | °C | | 70 | | | |
| Isolamento | | Materiale | | Poliuretano (Ciclopentano) | | | |
| Scambiatore di calore | | | | A piastre | | | |
| Resistenza di backup | Montaggio standard | | kW | 3 (6/9 kW opzionale) | | | |
| | Livelli di capacità | | | 1 | | | |
| | Alimentazione | 3 kW | | 220-240/1/50 | | | |
| | | 6 kW | V/Ph/Hz | 380-415/3/50 (alimentazione separata) | | | |
| 9 kW | | | 380-415/3/50 (alimentazione separata) | | | | |
| Pompa di circolazione | | | | DC Inverter | | | |
| Circuito tubazioni dell'acqua | Tipo | | | 9 | | | |
| | Circuito dell'acqua | Ingresso | | R1" | | | |
| | | Uscita | | R1" | | | |
| | Circuito serbatoio ACS | Ingresso acqua fredda | | R3/4" | | | |
| | | Uscita acqua calda | | R3/4" | | | |
| | Ricircolo | | | R3/4" | | | |
| Dimensioni (HxPxL) | | | mm | 600 x 1943 x 600 | | | |
| Dimensioni imballo (HxPxL) | | | mm | 730 x 2180 x 730 | | | |
| Peso netto/lordo | | | kg | 157 / 178 | | | |
| Potenza sonora dell'unità interna ⁷ | | | dB(A) | 38 | | 40 | |
| Range di temperatura ambiente | | | °C | 5~35 | | | |
| Temperatura dell'acqua in uscita | Riscaldamento (pompa di calore) | | °C | 25~65 | | | |
| | Raffrescamento | | °C | 5~25 | | | |
| | ACS | | °C | 30~60 | | | |

1. Secondo le norme EN16147/2017;UE No:812/2013. 2. BS/BU 7/6°C, LWT 35°C (ΔT=5°C). 3. BS/BU 7/6°C, LWT 45°C (ΔT=5°C) 4. BS 35°C, LWT 18°C (ΔT=5°C) 5. BS 35°C, LWT 7° C (ΔT=5°C) 6. Secondo le norme EN14511/2018; EN14825/2018; EU No:811/2013 7. Potenza sonora in modalità riscaldamento, misurata secondo la EN 12102 nelle condizioni della EN 14825.

Specifiche tecniche YKF ALL IN ONE



DETRAZIONI FISCALI
65%
riqualificazione energetica

CONTO TERMICO 2.0

Per modelli da 4,25 a 12,10 kW

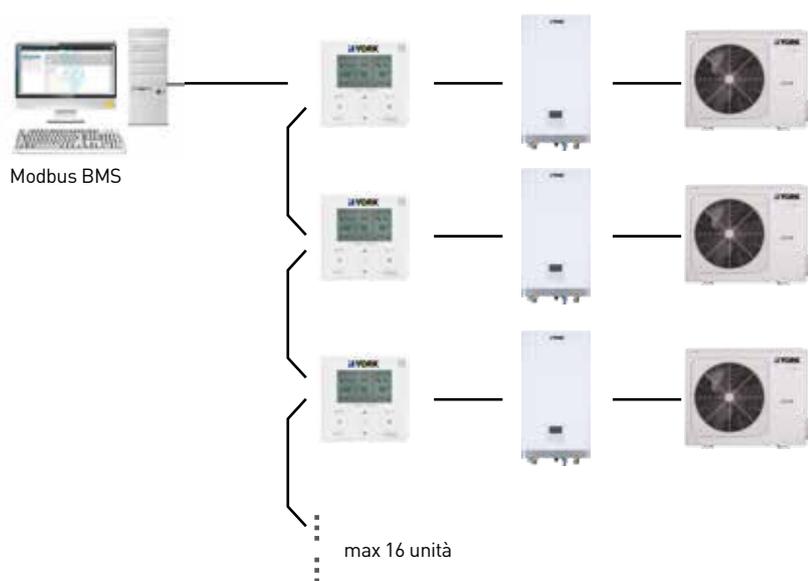
BONUS CASA
50%

Per tutta la gamma

| Modello | | | | YKF12ANB | YKF14ANB | YKF16ANB | YKF12ARB | YKF14ARB | YKF16ARB |
|--|--|------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|----------|----------|--------------|----------|----------|
| Acqua calda sanitaria | Profilo di carico secondo norma EN16147 | | | XL | | | | | |
| | Classe di efficienza energetica per il riscaldamento dell'acqua ¹ | Clima temperato | classe | A+ | A+ | A+ | A+ | A+ | A+ |
| | | | COP | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 |
| | Clima caldo | classe | A+ | A+ | A+ | A+ | A+ | A+ | |
| | | COP | 3.73 | 3.73 | 3.73 | 3.73 | 3.73 | 3.73 | |
| | Clima freddo | classe | A | A | A | A | A | A | |
| COP | | 2.24 | 2.24 | 2.24 | 2.24 | 2.24 | 2.24 | | |
| Riscaldamento | A7W35 ² | Potenza nominale | kW | 12.10 | 14.50 | 16.00 | 12.10 | 14.50 | 16.00 |
| | | Assorbimento elettrico | kW | 2.44 | 3.09 | 3.56 | 2.44 | 3.09 | 3.56 |
| | | COP | | 4.95 | 4.70 | 4.50 | 4.95 | 4.70 | 4.50 |
| | A7W45 ³ | Potenza nominale | kW | 12.30 | 14.20 | 16.00 | 12.30 | 14.20 | 16.00 |
| | | Assorbimento elettrico | kW | 3.24 | 3.89 | 4.44 | 3.24 | 3.89 | 4.44 |
| | | COP | | 3.80 | 3.65 | 3.60 | 3.80 | 3.65 | 3.60 |
| Raffrescamento | A35W18 ⁴ | Potenza nominale | kW | 12.00 | 13.50 | 14.90 | 12.00 | 13.50 | 14.90 |
| | | Assorbimento elettrico | kW | 3.00 | 3.75 | 4.38 | 3.00 | 3.75 | 4.38 |
| | | EER | | 4.00 | 3.60 | 3.40 | 4.00 | 3.60 | 3.40 |
| | A35W7 ⁵ | Potenza nominale | kW | 11.60 | 12.70 | 14.00 | 11.60 | 12.70 | 14.00 |
| | | Assorbimento elettrico | kW | 4.22 | 4.98 | 5.71 | 4.22 | 4.98 | 5.71 |
| | | EER | | 2.75 | 2.55 | 2.45 | 2.75 | 2.55 | 2.45 |
| Riscaldamento ad acqua | Classe di efficienza energetica stagionale in riscaldamento ⁶ | | Acqua in uscita a 35°C | classe | A+++ | A+++ | A+++ | A+++ | A+++ |
| | | | Acqua in uscita a 55°C | classe | A++ | A++ | A++ | A++ | A++ |
| Alimentazione | | | V/Ph/Hz | 220-240/1/50 | | | 380-415/3/50 | | |
| Dimensioni (HxPxL) | | | mm | 1118 x 865 x 523 | | | | | |
| Dimensioni imballo (HxPxL) | | | mm | 1190 x 970 x 560 | | | | | |
| Peso netto/lordo | | | kg | 100 / 113.5 | | | 116 / 129.5 | | |
| Potenza sonora dell'unità esterna ⁷ | | | dB(A) | 64 | 65 | 68 | 64 | 65 | 68 |
| Refrigerante | Tipo (GWP) | | | R32 (675) | | | | | |
| | Quantità | | kg | 1.84 | | | | | |
| | Refrigerante da aggiungere | | g/m | 38 | | | | | |
| Circuito refrigerante | Lato liquido | | mm | Ø 9.52 | | | | | |
| | Lato gas | | mm | Ø 15.9 | | | | | |
| | Lunghezza massima tubazioni frigorifere | | m | 30 | | | | | |
| | Massimo dislivello in altezza | | m | 20 | | | | | |
| Collegamenti di scarico | | | | DN32 | | | | | |
| Range di temperatura ambiente | Riscaldamento | | °C | -25~35 | | | | | |
| | Raffrescamento | | °C | -5~43 | | | | | |
| | ACS | | °C | -25~43 | | | | | |
| Modello unità interna | | | | YKF160/240ANB | | | | | |
| Alimentazione | | | V/Ph/Hz | 220-240/1/50 | | | | | |
| Potenza | | | W | 3095 | | | | | |
| Serbatoio ACS | Tipo | | | Acciaio inox | | | | | |
| | Materiale | | | SUS 316L | | | | | |
| | Volume acqua | | L | 240 | | | | | |
| | Massima temperatura dell'acqua | | °C | 70 | | | | | |
| Isolamento | | Materiale | | Poliuretano (Ciclopentano) | | | | | |
| Scambiatore di calore | | | | A piastre | | | | | |
| Resistenza di backup | Montaggio standard | | kW | 3 (6/9 kW opzionale) | | | | | |
| | Livelli di capacità | | | 1 | | | | | |
| | Alimentazione | 3 kW | | 220-240/1/50 | | | | | |
| | | 6 kW | V/Ph/Hz | 380-415/3/50 (alimentazione separata) | | | | | |
| 9 kW | | | 380-415/3/50 (alimentazione separata) | | | | | | |
| Pompa di circolazione | Tipo | | | DC Inverter | | | | | |
| | Prevalenza massima | | m | 9 | | | | | |
| Circuito tubazioni dell'acqua | Circuito dell'acqua | Ingresso | | R1" | | | | | |
| | | Uscita | | R1" | | | | | |
| | Circuito serbatoio ACS | Ingresso acqua fredda | | R3/4" | | | | | |
| | | Uscita acqua calda | | R3/4" | | | | | |
| | | Ricircolo | | R3/4" | | | | | |
| Dimensioni (HxPxL) | | | mm | 600 x 1943 x 600 | | | | | |
| Dimensioni imballo (HxPxL) | | | mm | 730 x 2180 x 730 | | | | | |
| Peso netto/lordo | | | kg | 159 / 180 | | | | | |
| Potenza sonora dell'unità interna ⁷ | | | dB(A) | 42 | 44 | 42 | 42 | 44 | |
| Range di temperatura ambiente | | | °C | 5~35 | | | | | |
| Temperatura dell'acqua in uscita | Riscaldamento (pompa di calore) | | °C | 25~65 | | | | | |
| | Raffrescamento | | °C | 5~25 | | | | | |
| | ACS | | °C | 30~60 | | | | | |

1. Secondo le norme EN16147/2017; UE No:812/2013. 2. BS/BU 7/6°C, LWT 35°C (ΔT=5°C). 3. BS/BU 7/6°C, LWT 45°C (ΔT=5°C) 4. BS 35°C, LWT 18°C (ΔT=5°C) 5. BS 35°C, LWT 7°C (ΔT=5°C) 6. Secondo le norme EN14511/2018; EN14825/2018; EU No:811/2013 7. Potenza sonora in modalità riscaldamento, misurata secondo la EN 12102 nelle condizioni della EN 14825

Tutto sotto controllo



Interfaccia utente

- Controllore con pulsanti Touch. Design innovativo e accattivante.
- Installabile a distanza - fino a 150 metri.
- Controllo parametri operativi in tempo reale.
- Completo di sonda ambiente.
- Wi-Fi incluso.
- Possibilità di controllo con App.
- Flessibilità di connessione alla rete e con protocollo Modbus incluso.
- Fino a 6 unità comandabili da singolo controllore.



Controllo da app per smartphone

- Disponibile per le differenti piattaforme.
- Controlla da remoto le funzioni macchina.
- Controlla stato di funzionamento, modalità operativa e temperature.
- Permette la selezione dello stato di funzionamento e la programmazione delle temperature di ciascuna zona.
- Informa su eventuali allarmi macchina.

Funzione smart grid

L'unità regola il funzionamento in base a diversi segnali elettrici per offrire maggior risparmio energetico

- Segnale di energia elettrica gratuita o a basso costo. In modalità acqua calda sanitaria attiva, la temperatura impostata sale automaticamente a 70°C e il serbatoio di riscaldamento ausiliario (SRA) funziona come segue: sensore temperatura serbatoio (T5)<69, il SRA è acceso; T5>70, il SRA è spento. L'unità funziona in modalità raffreddamento/riscaldamento secondo le impostazioni.
- Segnale di energia elettrica comune: l'unità funziona in base alle esigenze degli utenti.
- Segnale di energia elettrica costoso: disponibile solo per le modalità di raffreddamento e riscaldamento; l'utente può impostare la temperatura massima di esercizio.



YKF MONO YKF IDROBOX YKF ALL IN ONE

LA POMPA DI CALORE ARIA-ACQUA
PER APPLICAZIONI RESIDENZIALI



TERMAL s.r.l.

Via della Salute, 14
40132 Bologna - Italia

Tel. +39 051 41 33 111
Fax +39 051 41 33 112

info@termal.it
www.termal.it