



THERMAIA HYBRID 3.0
THERMAIA ADAPTIVE HYBRID 3.0

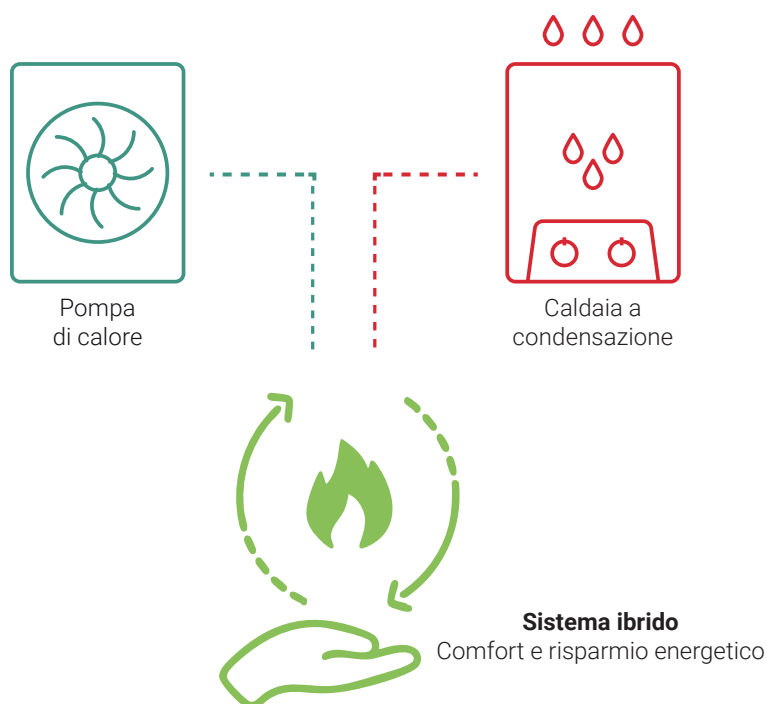


Hybrid 3.0

SISTEMA IBRIDO FACTORY MADE E
ADD-ON



Sistemi ibridi Biasi



La gamma di **sistemi ibridi gas/elettrico BIASI** nasce per offrire la massima integrazione tecnologica ed efficienza energetica in ogni contesto abitativo, in linea con le opportunità introdotte dal nuovo **Conto Termico 3.0**. Progettati per funzionare in abbinamento con qualsiasi sistema di emissione come impianti radianti, fan-coil e radiatori, i sistemi ibridi BIASI si integrano facilmente anche con altre fonti rinnovabili, come solare termico e fotovoltaico.

Ideali sia per la riqualificazione di impianti esistenti, sia per le nuove costruzioni, questi sistemi offrono molteplici configurazioni grazie alla combinazione tra pompe di calore e caldaie a condensazione. Il kit idronico e la regolazione elettronica sviluppati da BIASI garantiscono semplicità di installazione, gestione intuitiva per l'utente finale e concreti risparmi energetici.

I sistemi ibridi BIASI rappresentano una soluzione completa per riscaldamento, raffrescamento e produzione di acqua calda sanitaria, configurabile su misura per ogni esigenza impiantistica. La gamma si articola in diverse versioni che combinano la pompa di calore monoblocco **Thermaia** con la caldaia a condensazione **Rinnova Adaptive**.

Il fabbisogno termico di un edificio viene normalmente dimensionato sulle condizioni nominali di progetto, che si verificano solo per periodi limitati durante la stagione di riscaldamento. Analizzando invece le temperature medie reali e adottando una regolazione climatica, emergono ampi intervalli di funzionamento in cui l'impiego della pompa di calore risulta particolarmente vantaggioso, anche con temperature di mandata medio-alte (45–55 °C).

La logica evoluta di gestione del sistema ibrido **privilegia automaticamente la pompa di calore**, massimizzando l'utilizzo di energia rinnovabile in funzione delle condizioni operative (temperatura esterna, temperatura di mandata e potenza richiesta). Quando il carico termico supera la potenza disponibile dalla pompa di calore, la caldaia interviene in modo immediato e modulante, garantendo continuità di comfort.

Temperatura esterna e temperatura di mandata influenzano direttamente l'efficienza del sistema. Per ottimizzare le prestazioni il sistema funziona con curva climatica: al crescere della temperatura esterna e al ridursi della temperatura di mandata aumenta infatti il COP della pompa di calore, migliorando ulteriormente la convenienza energetica.

Al di sotto di determinati valori di temperatura esterna ($T_{\text{cut-off}}$) e di mandata, la pompa di calore viene automaticamente esclusa quando non risulta più economicamente vantaggiosa o quando l'efficienza scende sotto valori ottimali. In queste condizioni la caldaia copre integralmente il fabbisogno termico dell'edificio, assicurando sempre il comfort richiesto.

In sintesi: i sistemi ibridi BIASI offrono una soluzione intelligente, efficiente e pronta per gli incentivi, capace di adattarsi dinamicamente alle condizioni reali di funzionamento e di massimizzare l'uso delle energie rinnovabili.



LE TECNOLOGIE NON SI ELIMINANO, SI INTEGRANO

Negli edifici esistenti, l'efficienza energetica non si ottiene eliminando ciò che funziona, ma **integrando tecnologie** diverse affinché lavorino insieme in modo **intelligente, efficiente e sostenibile**.

COSA CAMBIA CON IL CONTO TERMICO 3.0

Con il Conto Termico 3.0 cambia il modo di realizzare un sistema ibrido.

Prima:

- solo sistemi ibridi Factory Made
- obbligo di sostituzione della caldaia
- soluzioni rigide

Oggi:

- sistemi **ibridi ADD-ON** incentivati
- maggior libertà progettuale

CONTO TERMICO 3.0

Sistemi ibridi

Efficienza che integra le energie



Conto Termico 3.0 - IBRIDI

LE SOLUZIONI IBRIDE BIASI

Ibrido ADD-ON

- pompa di calore **BIASI Thermaia**
- Il sistema di regolazione **Easy Manager**

• composto da:



Ibrido Factory Made

- pompa di calore **BIASI Thermaia**
- caldaia a condensazione **BIASI Rinnova Adaptive**
- Il collettore/compensatore **BIASI Easy Hybrid**
- Il sistema di regolazione **Easy Manager**

• composto da:



I VANTAGGI CONCRETI

Per il cliente

- riduzione dei costi di riscaldamento
- valorizzazione dell'impianto esistente.

Per l'installatore

- soluzioni flessibili e incentivabili, semplicità di progettazione e installazione.

Per l'ambiente

- riduzione dei consumi, minori emissioni, zero sprechi

PERCHÉ È IDEALE NEGLI IMPIANTI ESISTENTI

L'ibrido add-on è la soluzione più adatta quando l'edificio presenta:

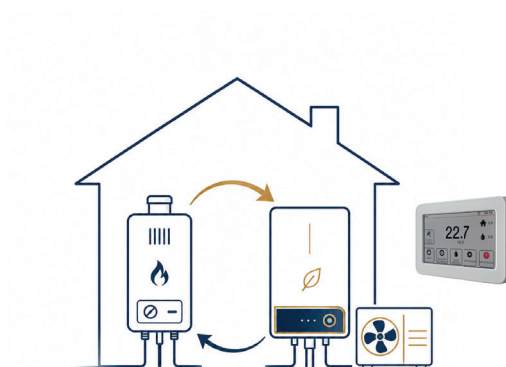
- impianti a radiatori
- isolamento medio o basso
- una caldaia a condensazione ancora efficiente.

CHE COS'È L'IBRIDO "ADD-ON"

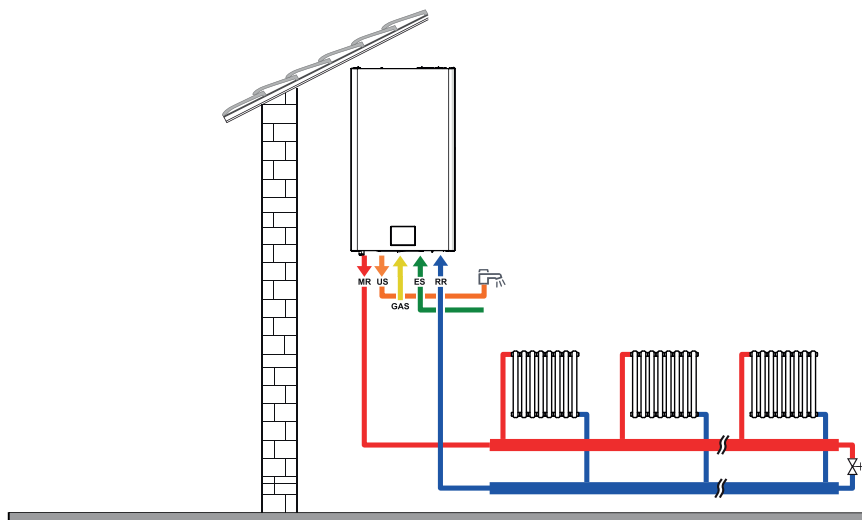
Un sistema **ibrido add-on** composto da:

- una **pompa di calore**
- una **caldaia a condensazione** già installata (con età inferiore a 5 anni)
- un **sistema di regolazione evoluto**.

Il funzionamento è **bivalente**: la pompa di calore lavora quando è più efficiente, la caldaia interviene solo quando necessario.



IMPIANTO ESISTENTE

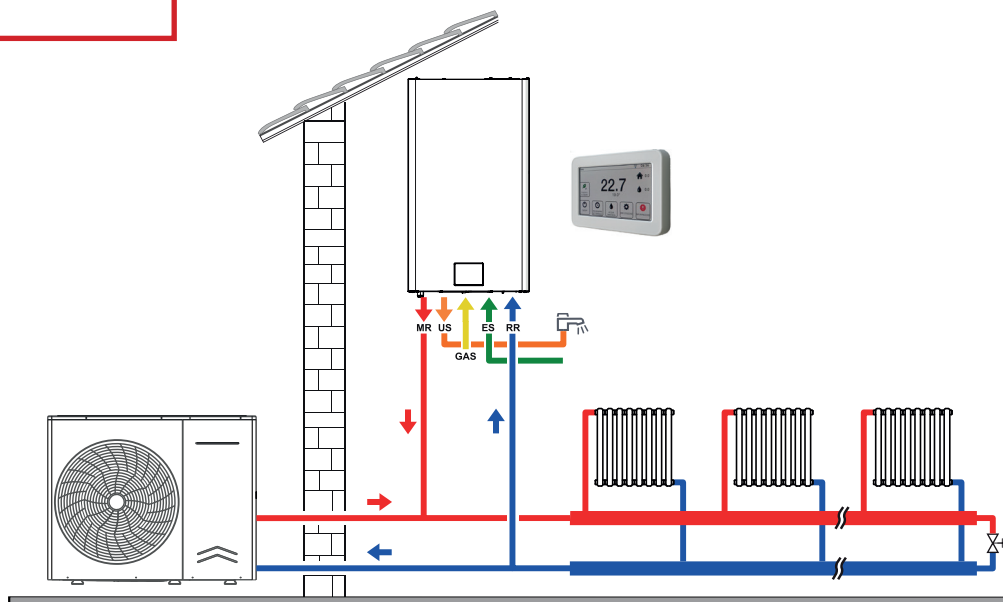


**NON SI
SOSTITUISCE
NULLA.**

**SI AGGIUNGE CIÒ
CHE SERVE.**

Con l'ibrido add-on l'impianto esistente resta invariato: la caldaia continua a svolgere il suo ruolo, mentre la pompa di calore viene integrata per lavorare nelle condizioni più efficienti.

IMPIANTO IBRIDO ADD-ON



Easy Manager





APP gestione remota scaricabile dagli store iOS e Android

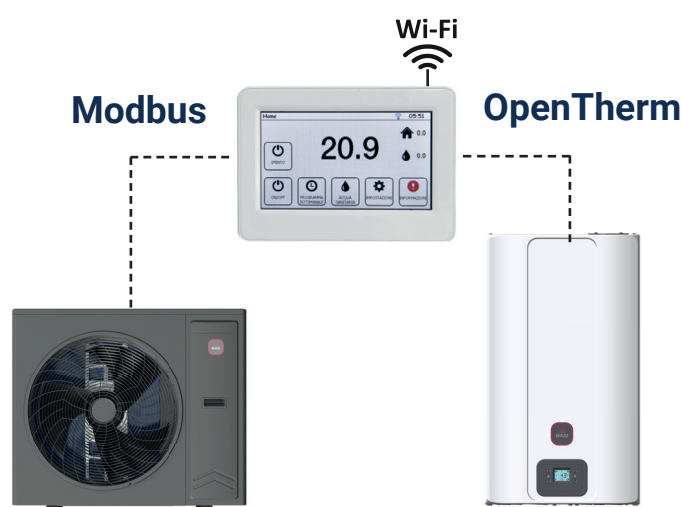


Easy Manager

La regolazione intelligente al centro del sistema ibrido

Il sistema di controllo **Easy Manager** è il cuore delle soluzioni ibride BIASI. Gestisce in modo automatico e intelligente il funzionamento della **pompa di calore** e della **caldaia**, dando sempre priorità alla pompa di calore nelle condizioni più efficienti.

La regolazione modula la **temperatura di mandata dell'acqua** in funzione della temperatura ambiente e delle condizioni dell'impianto, evitando sprechi e garantendo il massimo comfort.



COSA FA EASY MANAGER

- dialoga con **pompa di calore e caldaia**
- gestisce sistemi **ibridi Add-on e Factory Made**
- ottimizza automaticamente l'utilizzo delle fonti energetiche
- integra **sensore di temperatura e umidità** per la gestione di una zona
- consente il controllo remoto tramite **Wi-Fi e App** dedicata, e accesso da remoto da parte del **Service BIASI**.

LA SOLUZIONE GIUSTA

- **CLASSE DI REGOLAZIONE V**, conforme al Conto Termico 3.0
- interfaccia **touch screen user friendly**
- **unico terminale** per gestire ambiente e diagnostica
- **installazione facilitata** con preconfigurazioni caricate tra le quali scegliere la più simile a quella del proprio impianto.

IL RISULTATO

- **Massima efficienza**
- **Nessuno spreco**
- **Controllo totale dell'impianto**

Easy Manager semplifica la gestione dell'ibrido e rende concreti i vantaggi delle soluzioni ibride BIASI, sia per l'installatore sia per l'utente finale.

La versione **ibrida ADD-ON** più semplice, conforme al Conto Termico 3.0

Thermaia Hybrid 3.0



COP 5,00



EER



RISCALDAMENTO



ACS



RANGE LAVORO -25°C /

A⁺⁺⁺

CLASSE ENERGETICA A

A⁺⁺

CLASSE ENERGETICA A

(dati riferiti alla versione 8 kW)

Thermaia Hybrid 3.0

Alla luce della nuova opportunità data dal Conto Termico 3.0 di installare una Pompa di Calore dove già presente una caldaia con meno di 5 anni di vita, BIASI ha studiato due soluzioni molto semplici e convenienti.

SALVASPAZIO !

La prima soluzione proposta è per quei casi in cui non c'è sufficiente spazio per installare un elemento idraulico che congiunga caldaia e la nuova pompa di calore. La soluzione consiste nell'installare due valvole di non ritorno alla mandata dei due generatori, e far lavorare i due generatori in modo alternato, in modo che non ci siano interferenze tra i due flussi dei generatori. L'Easy Manager gestirà l'abbinamento, privilegiando sempre il funzionamento della Pompa di calore quando ci sono le opportune condizioni di funzionamento.

Separatore

Dove lo spazio lo permetta, è possibile installare il separatore idraulico che BIASI da tempo utilizza nei suoi sistemi ibridi Factory Made, permettendo oltre al funzionamento alternato anche il **funzionamento integrato e contemporaneo** tra i due generatori.

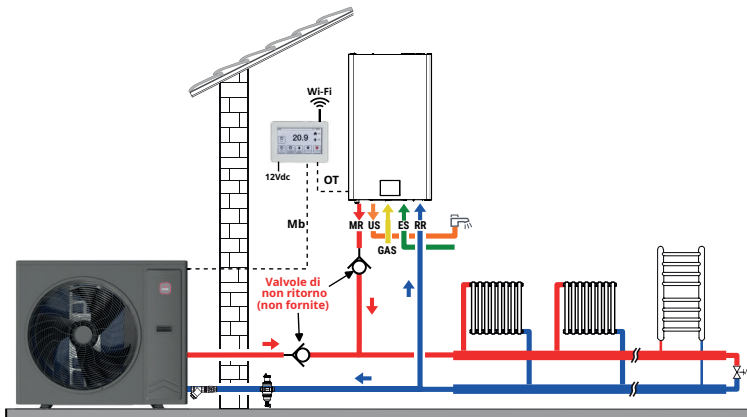
Pompa di calore	Codice
THERMAIA 06 R32 BIASI	104462020000
THERMAIA 08 R32 BIASI	104462021000
THERMAIA 10 R32 BIASI	104462022000
THERMAIA 12 R32 BIASI	104462023000
THERMAIA 14 R32 BIASI	104462024000
THERMAIA 16 R32 BIASI	104462025000

Le Pompe di Calore Thermaia vengono fornite con di serie:

- Comando remoto
- Filtro a "Y" DN25
- Sonda temperatura bollitore sanitario
- Sonda temperatura separatore inerziale

Il servizio di primo avviamento della pompa di calore è obbligatorio e deve essere eseguito esclusivamente da un Centro Assistenza Autorizzato BSG; in caso contrario, la garanzia convenzionale di 24 mesi non potrà essere attivata, restando valida solo quella legale di 12 mesi.

Gestione sistema	Codice
Easy Manager - display TFT 4,3 da parete Obbligatorio per accedere al Conto Termico 3.0	104491021000
Alimentatore 12V per display Non necessario se ordinato il Reg-MXAB	104491040000
Cavo trasmissione dati EIARS485 50mt.	104491015000
Centralina gestione zone Reg-MXAB Da abbinare a Easy Manager - contiene alimentatore 12V - 24V	104491052000
Separatore idraulico	Codice
Easy Hybrid Kit	139980322000

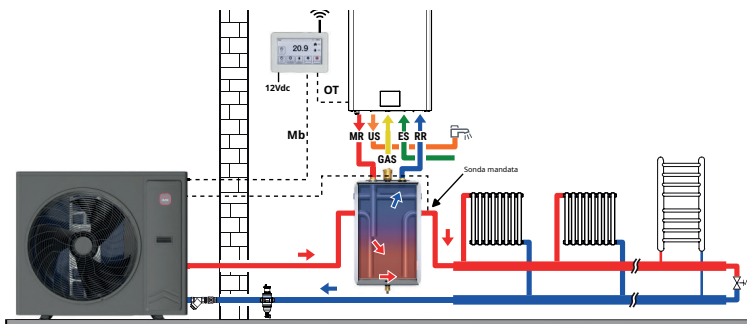


Thermaia Hybrid 3.0 SALVASPAZIO !

Ibridazione di un impianto con una **caldaia con meno di 5 anni di vita**, è stata aggiunta una pompa di calore **Thermaia** e la centralina **Easy Manager**.

La valvole di non ritorno (a carico dell'installatore) in questa configurazione sono obbligatorie per il corretto funzionamento dei generatori.

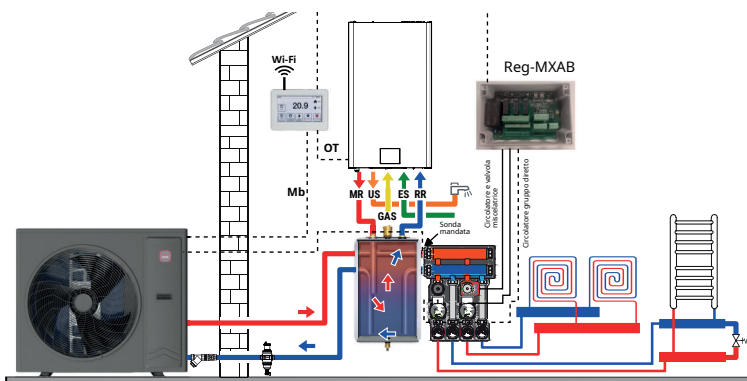
L'acqua calda sanitaria continua ad essere prodotta dalla caldaia in istantaneo.



Thermaia Hybrid 3.0

Ibridazione dello stesso impianto può essere fatta aggiungendo anche l'Easy Hybrid kit in modalità "collettore", beneficiando di una pieno **funzionamento integrato** dei due generatori.

L'acqua calda sanitaria continua ad essere prodotta dalla caldaia in istantaneo.



Thermaia Hybrid 3.0 + reg-MXAB

Per un impianto dove era già prevista la suddivisione in una zona a bassa e una zona ad alta temperatura l'Easy Hybrid kit è in modalità "disgiuntore", con l'aggiunta degli accessori "collettore a due vie", "gruppo di rilancio diretto", e "gruppo di rilancio miscelato".

L'acqua calda sanitaria continua ad essere prodotta dalla caldaia in istantaneo.

La versione **ibrida Factory Made**, conforme al Conto Termico 3.0



Thermaia Adaptive Hybrid 3.0



COP 5,00



EER



RISCALDAMENTO



ACS



RANGE LAVORO -25°C /

A+++

CLASSE ENERGETICA A

A++

CLASSE ENERGETICA A

(dati riferiti alla versione 8 kW)

Thermaia Adaptive Hybrid 3.0

Sistema Ibrido compatto, made in Biasi progettato per gestire sia il riscaldamento che il raffrescamento degli ambienti dell'edificio, e produzione di ACS.

Il kit comprende

- Pompa di calore Thermaia
- Caldaia Rinnova Adaptive
- Kit accumulo inerziale Easy Hybrid

Come Funziona:

In inverno il sistema impiega la pompa di calore per riscaldamento, e se necessario, in modalità ibrida abbinando anche la caldaia, in sinergia per massimo comfort. l'ACS è prodotta dalla sola caldaia, oppure la pompa di calore può preriscaldare un bollitore sanitario, e la caldaia integrare.

In estate la pompa di calore produce il raffrescamento, e la caldaia lavora solo per l'ACS.

Easy Manager

Per poter accedere al Conto Termico 3.0, al sistema ibrido Thermaia Adaptive Hybrid va abbinato la centralina Easy Hybrid, che collegata direttamente sia alla Pompa di Calore che alla Caldaia ne ottimizza il funzionamento abbinato, privilegiando l'utilizzo della pompa di calore

Pompa di calore	Codice
THERMAIA ADAPTIVE 06-25 HYBRID	103422054000
THERMAIA ADAPTIVE 08-25 HYBRID	103422055000
THERMAIA ADAPTIVE 08-30 HYBRID	103422056000
THERMAIA ADAPTIVE 10-25 HYBRID	103422060000
THERMAIA ADAPTIVE 10-30 HYBRID	103422057000
THERMAIA ADAPTIVE 10-35 HYBRID	103422058000
THERMAIA ADAPTIVE 12-30 HYBRID	103422061000
THERMAIA ADAPTIVE 12-35 HYBRID	103422059000

Le Pompe di Calore Thermaia vengono fornite con di serie:

- Comando remoto
- Filtro a "Y" DN25
- Sonda temperatura bollitore sanitario
- Sonda temperatura separatore inerziale

Il servizio di primo avviamento della pompa di calore è obbligatorio e deve essere eseguito esclusivamente da un Centro Assistenza Autorizzato BSG; in caso contrario, la garanzia convenzionale di 24 mesi non potrà essere attivata, restando valida solo quella legale di 12 mesi.

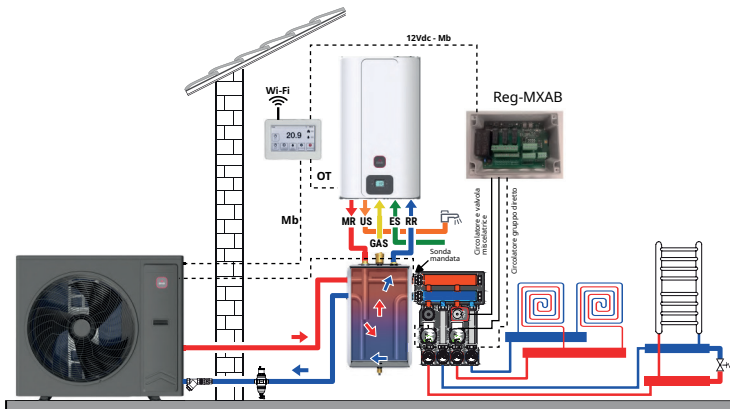
Gestione sistema	Codice
Easy Manager - display TFT 4,3 da parete Obbligatorio per accedere al Conto Termico 3.0	104491021000
Alimentatore 12V per display Non necessario se ordinato il Reg-MXAB	104491040000
Cavo trasmissione dati EIARS485 50mt.	104491015000
Centralina gestione zone Reg-MXAB Da abbinare a Easy Manager - contiene alimentatore 12V - 24V	104491052000



Thermaia Adaptive Hybrid 3.0

Per un impianto dove era già prevista la suddivisione in una zona a bassa e una zona ad alta temperatura l'Easy Hybrid kit è in modalità "disgiuntore", con l'aggiunta degli accessori "collettore a due vie", "gruppo di rilancio diretto", e "gruppo di rilancio miscelato".

L'acqua calda sanitaria continua ad essere prodotta dalla caldaia in istantaneo.



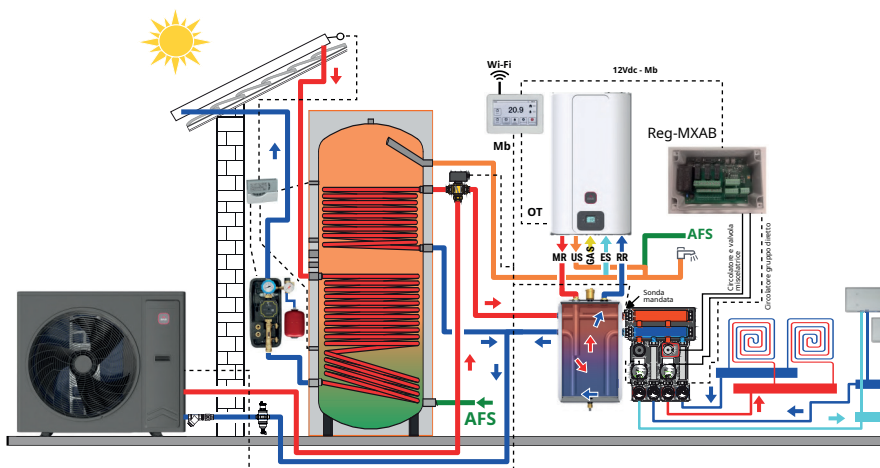
Thermaia Adaptive Hybrid 3.0

Nel seguente schema si può vedere tutte le potenzialità del sistema **Thermaia Adaptive Hybrid**.

Il **riscaldamento** è gestito prioritariamente dalla pompa di calore. La centralina **Easy Manager** se necessario attiva anche la caldaia, fino a sostituire totalmente la pompa di calore che viene spenta. La distribuzione avviene tramite due gruppi di rilancio, di cui uno miscelato a bassa temperatura comandati dalla centralina **Reg-MXAB** collegata all'Easy Manager.

Il **raffrescamento** è prodotto dalla sola pompa di calore, e tramite il gruppo di rilancio diretto alimenta dei Fan-Coil idronici a parete.

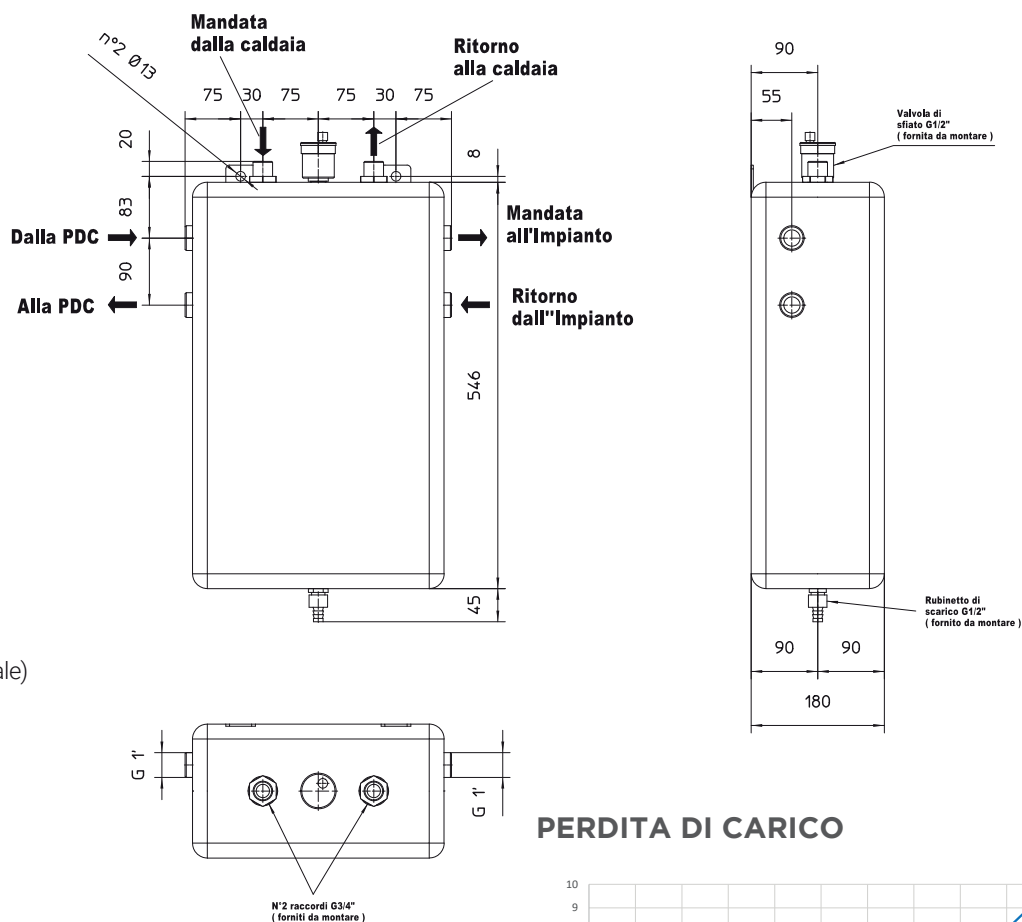
Il **sanitario** inizialmente viene prodotto da un circuito solare a circolazione forzata. La pompa di calore ne integra la temperatura tramite la valvola tre vie ad essa collegata. Tramite la **valvola di integrazione solare** se la temperatura dell'acqua sanitaria in uscita dal bollitore è inferiore ai 48°C viene inviata in caldaia per essere innalzata di temperatura. La valvola miscelatrice finale mantiene la temperatura di uscita dell'acqua sanitaria entro valori sicuri per l'utenza.



dimensionali

Easy Hybrid Kit

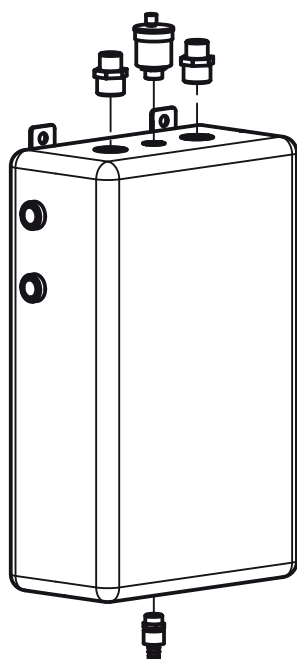
Se necessario le connessioni laterali possono essere invertite



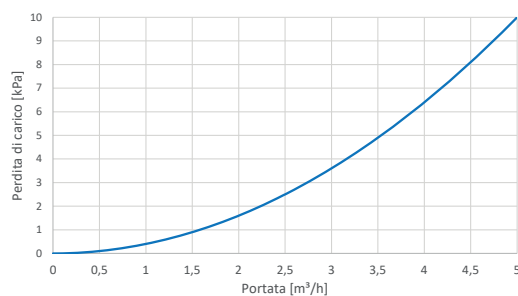
Larghezza	340 mm
Altezza	546 mm
Profondità	180 mm

Dimensioni Hybrid Kit con box in lamiera (opzionale)

Larghezza	400 mm
Altezza	630 mm
Profondità	250 mm



PERDITA DI CARICO



Disgiuntore/Inerziale appositamente studiato al fine di favorire il corretto funzionamento del sistema ibrido. Disponibile con pratico box/carter di protezione estetica e tubazioni di collegamento pompa di calore impianto. L'accumulo isolato da 20 litri consente il corretto funzionamento della pompa di calore, in particolare negli impianti a basso contenuto d'acqua.

DATI TECNICI GENERALI

- Range di temperature di lavoro: +5 °C/+70 °C
- Pressione massima di esercizio: 3 bar
- Attacchi: IN/OUT 1" M (laterali) - IN/OUT 1" F (superiori)
- Fluidi: acqua - miscele acqua / glicole (max 30%)

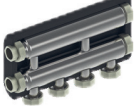
Materiali

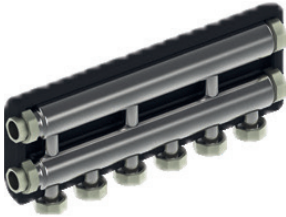
- Separatore/accumulo: Acciaio al carbonio S235jr con verniciatura anticorrosione;
- Raccorderie: Ottone UNI EN 121 64 - CW614N
- Coibentazione: PE 20 mm, Dens. 60 kg/m³, Cond. termica 0.04 W/mK



Gestione sistema	Codice
Easy Manager - display TFT 4,3 da parete Obbligatorio per accedere al Conto Termico 3.0	104491021000
Alimentatore 12V per display Non necessario se ordinato il Reg-MXAB	104491040000
Cavo trasmissione dati EIARS485 50mt.	104491015000

Accessori Pompa di Calore	Codice
Defangatore magnetico - 1"	104491018000
Valvola Antigelo DN25	104491019000

Accessori Pompa di Calore	Codice
 Easy Hybrid Kit	139980322000
 Kit box Hybrid kit Il kit contiene: - Telaio a muro per il distanziamento dell'accumulo - Copertura in lamiera verniciata bianca	109993459000
 Kit gruppo di rilancio diretto G 1' Con circolatore Wilo PARA 25/6	109993462000
Kit gruppo di rilancio diretto G 1' - circolatore maggiorato Con circolatore Wilo PARA 25/8	109993463000
 Kit gruppo di rilancio miscelato a punto fisso G 1' Con circolatore Wilo PARA 25/6	109993464000
Kit gruppo di rilancio miscelato a punto fisso G 1' - circolatore maggiorato Con circolatore Wilo PARA 25/8	109993465000
 Kit gruppo di rilancio miscelato con attuatore 0-10V a 24V - G 1' Con circolatore Wilo PARA 25/6	109993466000
Kit gruppo di rilancio miscelato con attuatore 0-10V a 24V - G 1' - circolatore maggiorato Con circolatore Wilo PARA 25/8	109993467000
 Collettore di distribuzione isolato per 1 gruppo di rilancio	109993468000
 Collettore di distribuzione isolato per 2 gruppi di rilancio	109993469000



Collettore di distribuzione isolato per 3 gruppi di rilancio

109993470000

Centralina Zone Reg-MXAB

Dove necessario, alla centralina Easy Manager si può abbinare l'accessorio Reg-MXAB per gestire fino a 1 zona Miscelate e 2 zone dirette.

In un contenitore installabile a parete, è presente una scheda con:

- Alimentatore 230Vac -> 24Vdc - 12Vdc con cui si può alimentare l'Easy Manager (12Vdc) e una valvola miscelatrice (24Vdc)
- 1 x uscita analogica 0/10Vdc per controllare una valvola miscelatrice
- 3 x uscite a contatto pulito a relè con contatti in scambio per gestire i circolatori
- 4 x Ingressi analogici/digitali per sonde ambiente esonda di mandata della zona miscelata

