

SISTEMI IBRIDI E INTEGRATI

LINEA RESIDENZIALE



LA GAMMA

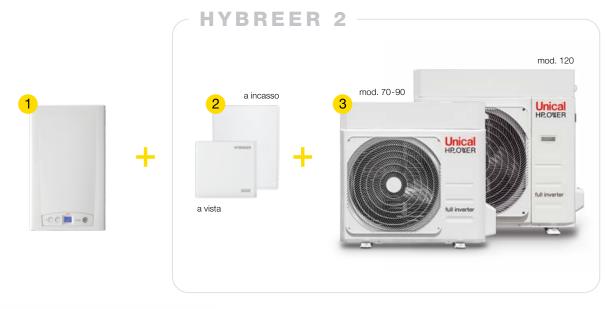
MODELLI		COMPOSIZIONE	CALDAIA	SOLARE	POMPA DI CALORE	BOX DA INCASSO	BOX A VISTA
HYBREER 3	POMPA DI CALORE + KIT IDRAULICO + CALDAIA	-	٤		×		
HYBREER 2	POMPA DI CALORE + KIT IDRAULICO				*		
HYBREER SLIM	SISTEMA A POMPA DI CALORE + CALDAIA		٤		*	•	
HYBREER SLIMs	SISTEMA SOLARE + CALDAIA + POMPA DI CALORE		٤	٠	×	•	•
KONs HP	SISTEMA SOLARE + CALDAIA COMBINATA + POMPA DI CALORE		٤	٠	×	•	•
KON HP	SISTEMA CON CALDAIA + POMPA DI CALORE		٤		*	•	•
ELE	SISTEMA A POMPA DI CALORE				×	•	•
SLIM HP 2.0	SISTEMA A POMPA DI CALORE				*		•
SLIMs HP 2.0	SISTEMA SOLARE + POMPA DI CALORE			Ö	×	•	•
KONs	SISTEMA SOLARE + CALDAIA COMBINATA		٤	٥		•	

INDICE

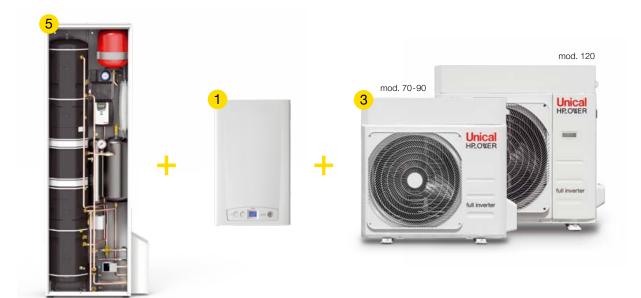
IDI	Pompa di calore+kit idraulico+caldaia murale	HYBREER 3	pag. 6
- EMI IBR	Pompa di calore+kit idraulico	HYBREER 2	pag. 6
010	Sistema a pompa di calore+caldaia murale	HYBREER SLIM	pag. 8
	Sistema solare+caldaia murale+pompa di calore	HYBREER SLIMs	pag. 10
	Sistema solare+caldaia murale combinata+pompa di calore	KONs HP	pag. 12
	Sistema caldaia murale+pompa di calore	KON HP	pag. 14
1 V	Sistema a pompa di calore	ELE	pag. 16
I N I EG		SLIM HP 2.0	pag. 20
SISIEIN	Sistema solare+pompa di calore	SLIMs HP 2.0	pag. 22
	Sistema solare+caldaia murale combinata	KONs	pag. 24
	■ Pompa di calore monoblocco aria/acqua	HP_OWER ONE R	pag. 26
	Caldaia murale a condensazione	KON ^m - KON B - KON ^m INC	pag. 28
	Collettori solari	SUN ^s - L SUN	pag. 30

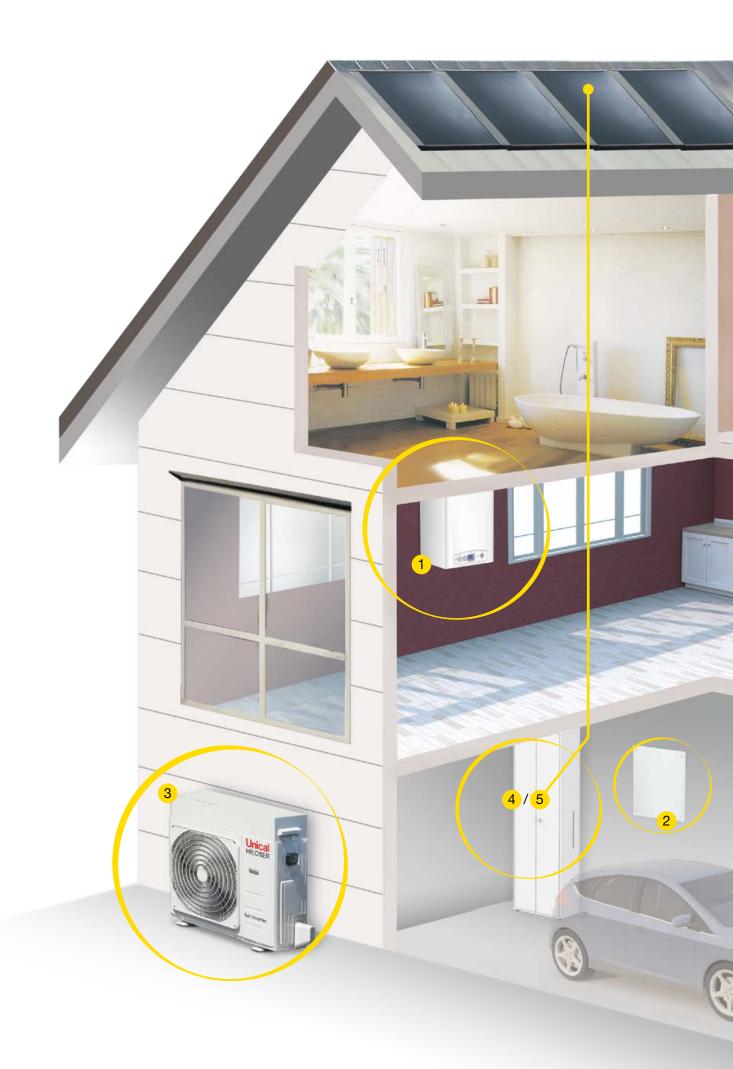


SISTEMI HYBREER









HYBREER 3 sistema ibrido

Pompa di calore + kit idraulico + caldaia murale

HYBREER 3 è un sistema ibrido per riscaldamento/raffrescamento ambienti e produzione A.C.S. concepito specificatamente per semplificare la sostituzione della caldaia di impianti di climatizzazione esistenti.

Possibilità di configurare la produzione di A.C.S. in sistemi di accumulo esterni al servizio della pompa di calore e altre fonti rinnovabili come il solare termico.

È composto da: pompa di calore aria-acqua, kit di connessione idraulica, caldaia murale combinata a condensazione

- Pompa di calore aria-acqua HP_OWER ONE 70R/90/120R FULL INVERTER ad alta efficienza, MADE IN ITALY, supercompatta per installazione esterna (pag. 26).
- Caldaia a condensazione KON^m 24/35, anche in versione con bollitore (KON B 28) con scambiatore in alluminio ultrapiatto, bruciatore a premiscelazione totale modulante (pag. 28).
- Kit di connessione idraulica HYBREER
 - collettore/compensatore idraulico
 - coibentazione per applicazioni caldo/freddo
 - valvole di non ritorno
 - staffa di fissaggio
 - installazione a vista con copertura in lamiera verniciata bianca
 - installazione ad incasso con cassetta dedicata (opzionale)
 - kit circolatore di rilancio (opzionale)
 - kit relè per gestione caldaia di soccorso in relazione alla temperatura esterna



HYBREER 2 è un kit di "ibridizzazione" di un impianto già esistente e servito da caldaia.

É composto da: pompa di calore aria-acqua e kit di connessione idraulica.









Accessori (optional)

- Comando remoto TOUCH SCREEN_N
- Cronotermostato KTsmart
- Kit rilancio HYBREER coibentato
- Cassetta per intallazioni ad incasso
- Kit antivibranti







Kit rilancio



Antivibranti

MODELLO	Caldaia murale abbinata	Pompa di calore abbinata
HYBREER 3 KON 24 HP 70	KON ^m C 24	HP_OWER ONE 70R
HYBREER 3 KON 24 HP 90	KON ^m C 24	HP_OWER ONE 90R
HYBREER 3 KON 24 HP 120	KON ^m C 24	HP_OWER ONE 120R
HYBREER 3 KON 35 HP 70	KON [™] C 35	HP_OWER ONE 70R
HYBREER 3 KON 35 HP 90	KON [™] C 35	HP_OWER ONE 90R
HYBREER 3 KON 35 HP 120	KON [™] C 35	HP_OWER ONE 120R
HYBREER 3 KON B 28 HP 90	KON B 28	HP_OWER ONE 90R

Per varianti con caldaia versione incasso e/o pompa di calore HP_OWER ONE 120RT (trifase) contattare l'Ufficio Prevendita.

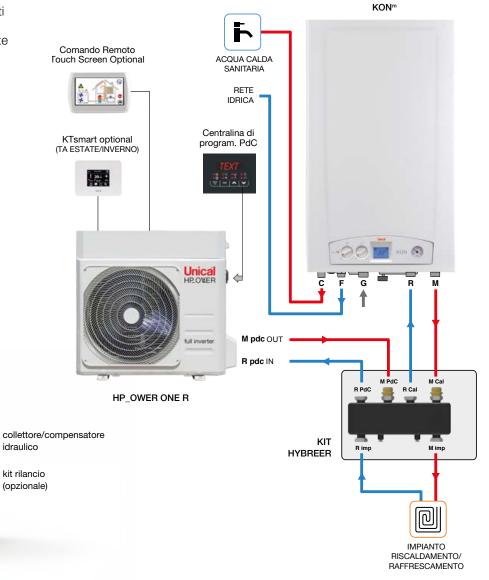
KTsmart

sistema ibrido HYBREER 3

Lo schema di principio evidenzia il ruolo di interconnessione idraulica del kit HYBREER che bilancia ed equilibra i circuiti dei due generatori aventi caratteristiche completamente diverse, in termini di portate e prevalenza a parità di potenza erogata.

HYBREER è un doppio collettore tra i più compatti e tra i più versatili sul mercato in quanto si trasforma, ove necessario, in un separatore idraulico, tramite un semplice otturatore a vite: in questo modo può essere adattato sia ai nuovi, e soprattutto agli impianti esistenti, con elevate perdite di carico, consentendo l'installazione di un circolatore di rilancio per avere sempre il sistema alla massima efficienza e comfort sempre assicurato.

SCHEMA IDRAULICO DI PRINCIPIO



COPERTURA A VISTA KIT HYBREER COMPLETO DI KIT RILANCIO





ATTACCHI IDRAULICI

*riferita ai modelli HYBREER 3 KON 35 HP 70, HYBREER 3 KON 35 HP 90



HYBREER SLIM sistema ibrido

Sistema a pompa di calore+caldaia murale

HYBREER SLIM è un sistema ibrido "factory made" super versatile per riscaldamento / raffrescamento e produzione A.C.S. ideale per impianti nuovi, sostituzioni e riqualificazione di impianti esistenti. Disponibile sia nella versione preassemblata in fabbrica che da assemblare in cantiere.

- Box verniciato bianco per installazioni a incasso o a vista (soli 70 cm di larghezza, 35 cm di profondità e 2,2 m di altezza), con pratica apertura frontale per ispezioni e manutenzioni facilitate.
- Bollitore verticale in acciaio INOX ad elevatissima stratificazione per ottimizzare l'apporto di energia, capacità di 150 litri, con serpentino maggiorato ad alta superficie di scambio per la connessione a pompa di calore per la produzione di acqua calda sanitaria anche con resistenza elettrica.
- Kit Rilancio zona Diretta preassemblato nel box. Compensatore idraulico e circolatore con 7 m di prevalenza per abbinamento efficace della pompa di calore alle diverse tipologie impiantistiche in termini di resa e portata per assicurare massimo comfort e migliore efficienza energetica del sistema.
- Regolatore digitale integrato e configuratore di sistema.
- Pompa di calore aria-acqua HP_OWER ONE 70R/90R/120R FULL INVERTER ad alta efficienza, MADE IN ITALY, supercompatta per installazione esterna (pag. 26).
- Caldaia a condensazione KON^m C 24/35 con scambiatore in alluminio ultrapiatto, bruciatore a premiscelazione totale modulante (pag. 28).
- Kit idraulico ed elettrico per la connessione con pompa di calore comprensivo di: valvola a 3 vie priorità sanitaria, accumulo inerziale 20 litri, per ottimizzare la precisione di modulazione della pompa di calore, vaso di espansione sanitario da 6 litri, valvola miscelatrice termostatica, gruppo caricamento impianto.

Accessori (optional)

- Comando remoto TOUCH SCREEN N
- Cronotermostato KTsmart
- Kit Carter chiusura laterale box per copertura attacchi idraulici in installazioni a vista
- Kit Vaso espansione impianto 10 lt
- Kit antivibranti





MODELLO	Caldaia murale abbinata	Pompa di calore abbinata
HYBREER SLIM KON 24 HP 70	KON ^m C 24	HP_OWER ONE 70R
HYBREER SLIM KON 24 HP 90	KON [™] C 24	HP_OWER ONE 90R
HYBREER SLIM KON 24 HP 120	KON [™] C 24	HP_OWER ONE 120R
HYBREER SLIM KON 35 HP 70	KON [™] C 35	HP_OWER ONE 70R
HYBREER SLIM KON 35 HP 90	KON [™] C 35	HP_OWER ONE 90R
HYBREER SLIM KON 35 HP 120	KON [™] C 35	HP_OWER ONE 120R

Per varianti con caldaia versione incasso e/o pompa di calore HP_OWER ONE 120RT (trifase) contattare l'Ufficio Prevendita.

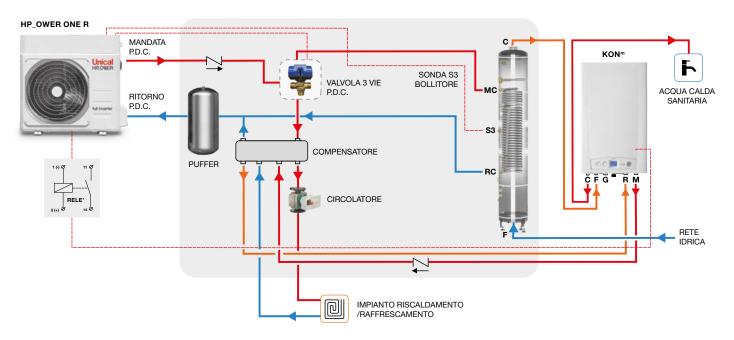
Lo schema di principio mette in evidenzia una delle varie configurazioni idrauliche di HYBREER SLIM: infatti, per la sua estrema versatilità ed intelligente progettazione, pompa di calore e caldaia possono lavorare in serie o in parallelo per sfruttare al meglio le peculiarità dell'impianto che devono servire.

Nello schema, i generatori sono collegati in parallelo e nella modalità riscaldamento possono lavorare in modo congiunto

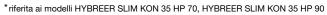
o univoco, in relazione al vettore energetico economicamente più conveniente.

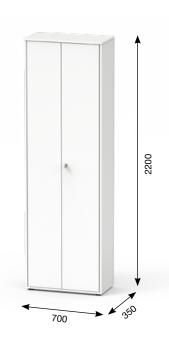
L'abbinamento della pompa di calore al capiente bollitore da 150 litri, risulta vincente nella preparazione di A.C.S. grazie al serpentino interno dell'accumulo, maggiorato di ben 1,8 mq, per ottimizzare lo scambio di energia e ridurre i tempi di preparazione. La caldaia potrà sempre intervenire in caso di soccorso o integrazione per un'erogazione di acqua calda abbondante e a temperatura costante.

SCHEMA IDRAULICO DI PRINCIPIO



HYBREER SLIM		
CLASSE DI EFFICIENZA stagionale per riscaldamento		A+++ (A++ *)
CLASSE DI EFFICIENZA stagionale sanitaria	-	A
PROFILO DI CARICO		XL
Resistenza elettrica ausiliaria (opzionale)	kW	2
Bollitore		
CAPACITÀ NOMINALE	It	150
SUPERFICIE DI SCAMBIO SERPENTINO	m²	1,65
DISPERSIONE TERMICA	W	75
TIPO DI ISOLANTE		poliuretano in cellule
DENSITÀ ISOLAMENTO	kg/m³	40,5
Вох		
PESO (box completo)	kg	99,5





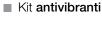
Sistema solare + caldaia murale + p.d.c.

HYBREER SLIMs è un sistema ibrido "factory made" super versatile per riscaldamento / raffrescamento e produzione A.C.S. anche con apporto di energia solare termica, ideale per impianti nuovi, sostituzioni ed anche riqualificazione degli impianti esistenti. Disponibile sia nella versione preassemblata in fabbrica che da assemblare in cantiere.

- Box verniciato bianco per installazioni a incasso o a vista (soli 70 cm di larghezza, 35 cm di profondità e 2,2 m di altezza), con pratica apertura frontale per ispezioni e manutenzioni facilitate.
- Bollitore verticale in acciaio INOX ad elevatissima stratificazione per ottimizzare l'apporto di energia, capacità di 150 litri, con doppio serpentino maggiorato con struttura a doppia elica concentrica ad alta superficie di scambio per la connessione combinata pompa di calore e solare termico per la produzione di acqua calda sanitaria anche con resistenza elettrica.
- Kit Rilancio zona Diretta preassemblato nel box. Compensatore idraulico e circolatore con 7 m di prevalenza per abbinamento efficace della pompa di calore alle diverse tipologie impiantistiche, in termini di resa e portata, per assicurare massimo comfort e migliore efficienza energetica.
- Gruppo solare preassemblato composto da circolatore solare modulante, centralina solare Digisol Plus con display digitale, visualizzazione delle temperature impianto e accensione circolatori modulanti, funzione "vacanze" anti surriscaldamento collettori solari, e menù di regolazione avanzato, vaso di espansione 18 litri.
- Pompa di calore aria-acqua HP_OWER ONE 70R/90R/120R FULL INVERTER ad alta efficienza, MADE IN ITALY, supercompatta per installazione esterna (pag. 26).
- Caldaia a condensazione KON[™] C 24/35 con scambiatore in alluminio ultrapiatto, bruciatore a premiscelazione totale modulante (pag. 28).
- Kit idraulico ed elettrico per la connessione con pompa di calore comprensivo di: valvola a 3 vie priorità sanitaria, accumulo inerziale 20 litri, per ottimizzare la precisione di modulazione della pompa di calore, vaso di espansione sanitario da 6 litri, valvola miscelatrice termostatica, gruppo caricamento impianto.
- Combinazione ottimale con pannelli solari Unical (pag. 30).

Accessori (optional)

- Comando remoto TOUCH SCREEN_N
- Cronotermostato KTsmart
- Kit Carter chiusura laterale box per copertura attacchi idraulici in installazioni a vista
- Kit Vaso espansione impianto 10 lt





TOUCH SCREEN_N



KTsmart











MODELLO	Caldaia murale abbinata	Pompa di calore abbinata
HYBREER SLIMs KON 24 HP 70	KON [™] C 24	HP_OWER ONE 70R
HYBREER SLIMs KON 24 HP 90	KON [™] C 24	HP_OWER ONE 90R
HYBREER SLIMs KON 24 HP 120	KON ^m C 24	HP_OWER ONE 120R
HYBREER SLIMs KON 35 HP 70	KON [™] C 35	HP_OWER ONE 70R
HYBREER SLIMs KON 35 HP 90	KON [™] C 35	HP_OWER ONE 90R
HYBREER SLIMs KON 35 HP 120	KON [™] C 35	HP_OWER ONE 120R

Per varianti con caldaia versione incasso e/o pompa di calore HP_OWER ONE 120RT (trifase) contattare l'ufficio prevendita.

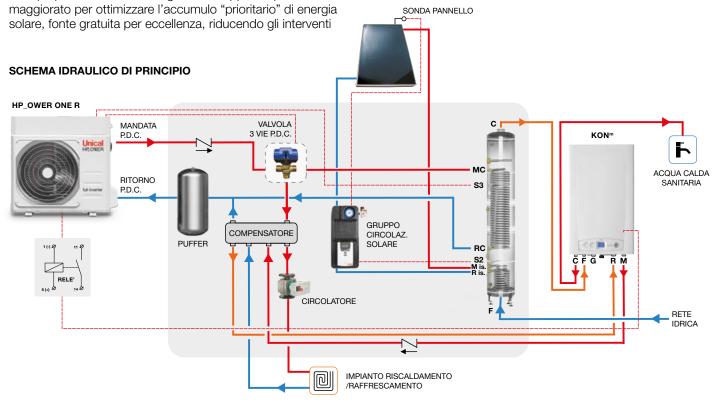
Lo schema di principio mette in evidenzia una delle configurazioni idrauliche possibili di HYBREER SLIMs: infatti, per la sua estrema versatilità ed intelligente progettazione, pompa di calore e caldaia possono lavorare in serie o in parallelo per sfruttare al meglio le peculiarità dell'impianto che devono servire.

parallelo per sfruttare al meglio le peculiarità dell'impianto che devono servire.

L'abbinamento del solare termico e della pompa di calore al capiente bollitore da 150 litri, risulta vincente nella preparazione di A.C.S., grazie al doppio serpentino

ed i tempi di preparazione da parte della pompa di calore. La caldaia potrà sempre integrare energia se necessario per aumentare la disponibilità di acqua calda richiesta.

Il sistema HYBREER SLIMs è ottimizzato per sfruttare sempre al meglio la fonte economicamente più conveniente, garantendo i massimi livelli di risparmio energetico in tutte le modalità di funzionamento.



HYBREER SLIMs		
CLASSE DI EFFICIENZA stagionale per riscaldamento		A+++ (A++ *)
CLASSE DI EFFICIENZA stagionale sanitaria	-	A
PROFILO DI CARICO		XL
Resistenza elettrica ausiliaria (opzionale)	kW	2
Bollitore		
CAPACITÀ NOMINALE	It	150
SUPERFICIE DI SCAMBIO SERPENTINO (superiore/inferiore)	m²	1,65 / 0,69
DISPERSIONE TERMICA	W	75
TIPO DI ISOLANTE		poliuretano in cellule
DENSITÀ ISOLAMENTO	kg/m³	40,5
Вох		
PESO (box completo)	kg	119,5

^{*}riferita ai modelli HYBREER SLIMs KON 35 HP 70, HYBREER SLIMs KON 35 HP 90



KONs HP sistema ibrido

Sistema solare + cald. murale comb. + p.d.c.

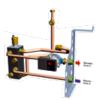
KONs HP è un sistema integrato completo di: caldaia murale combinata a condensazione, pompa di calore aria-acqua e solare

Per riscaldamento/raffrescamento ambiente e produzione di A.C.S., collegabile direttamente a pannelli solari.

- Caldaia a condensazione KON^m C 24/35 con scambiatore in alluminio ultrapiatto, bruciatore a premiscelazione totale modulante (pag. 24).
- Box verniciato bianco per installazioni a incasso o a vista con pratica apertura frontale per ispezioni e manutenzioni semplificate.
- Bollitore solare verticale in acciaio INOX 316L ad elevatissima stratificazione per ottimizzare l'apporto di energia solare, della capacità di ben 150 litri, a singolo serpentino ellittico a doppia elica concentrica per 1,2 m² di superficie di scambio per la produzione di acqua calda sanitaria anche con resistenza elettrica.
- Gruppo solare preassemblato composto da circolatore solare modulante, centralina solare Digisol Plus con display digitale, visualizzazione delle temperature impianto e accensione circolatori modulanti, funzione "vacanze" anti surriscaldamento collettori solari, e menù di regolazione avanzato, vaso di espansione 18 litri.
- Regolatore digitale integrato e configuratore di sistema per ottimizzare i consumi con gestione intelligente impianto e caldaia di soccorso in relazione alla temperatura esterna.
- Pompa di calore aria-acqua HP OWER ONE 70R/90R/120R FULL INVERTER ad alta efficienza, MADE IN ITALY, supercompatta per installazione esterna (pag. 26).
- Kit idraulico ed elettrico comprensivo di: valvola deviatrice miscelatrice termostatica, vaso d'espansione sanitario da 6 litri, kit rubinetti.
- Combinazione ottimale con pannelli solari Unical (pag. 30).

Accessori (optional)

- Comando remoto TOUCH SCREEN N
- Cronotermostato KTsmart
- Kit Rilancio / Zona Diretta
- Kit 2 zone Diretta + Miscelata





Kit Rilancio / Zona Diretta Kit 2 zone Diretta + Miscelata







KTsmart



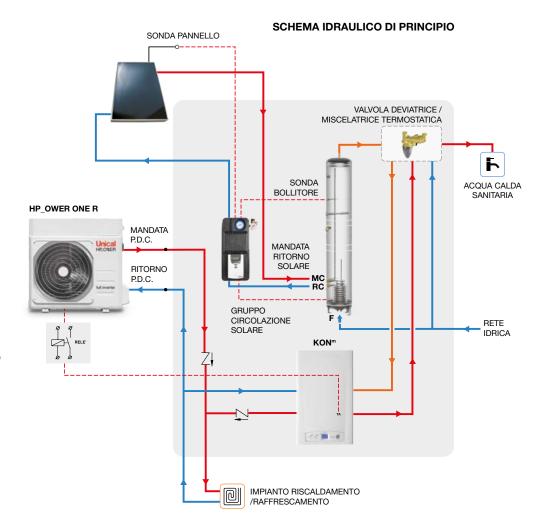
Caldaia abbinata	Pompa di calore abbinata
KON [™] C 24 INC	HP_OWER ONE 70R
KON ^m C 24 INC	HP_OWER ONE 90R
KON ^m C 24 INC	HP_OWER ONE 120R
KON [™] C 35	HP_OWER ONE 70R
KON [™] C 35	HP_OWER ONE 90R
KON [™] C 35	HP_OWER ONE 120R
	abbinata KON ^m C 24 INC KON ^m C 24 INC KON ^m C 24 INC KON ^m C 35 KON ^m C 35

Per varianti con caldaia versione incasso e/o pompa di calore HP OWER ONE 120RT (trifase) contattare l'ufficio prevendita.

sistema ibrido KONs HP

Il sistema consente lo sfruttamento massimo dell'energia solare, unica fonte che riscalda A.C.S. nel bollitore: se l'acqua in uscita fosse superiore a 46°C, viene servita direttamente l'utenza alla temperatura di comfort tramite miscelatore termostatico. Se l'acqua in uscita dal bollitore fosse inferiore a 46°C, la valvola deviatrice commuta verso la caldaia di integrazione che, se necessario, ne aumenta la temperatura fino all'erogazione di comfort.

Per la climatizzazione estiva e invernale, la pompa di calore soddisferà le esigenze impiantistiche: il configuratore elettronico ottimizzerà l'intervento di integrazione della caldaia solo in condizioni sfavorevoli con scarso rendimento della pompa di calore per assicurare sempre la massima efficienza del sistema senza rinunciare al comfort.



KONs HP		
CLASSE DI EFFICIENZA stagionale per riscaldamento		A+++ (A++ *)
CLASSE DI EFFICIENZA stagionale sanitaria	-	A
PROFILO DI CARICO		XL
Resistenza elettrica ausiliaria (opzionale)	kW	2
Bollitore		
CAPACITÀ NOMINALE	It	150
SUPERFICIE DI SCAMBIO SERPENTINO	m²	0,69
DISPERSIONE TERMICA	W	75
TIPO DI ISOLANTE		poliuretano in cellule
DENSITÀ ISOLAMENTO	kg/m³	40,5
Box		
PESO (box completo) con KON ^m C 24 INC / KON ^m C 35	kg	158 / 160,5



^{*}riferita ai modelli KONs 35 HP 70, KONs 35 HP 90

KON HP sistema ibrido

Sistema caldaia murale + pompa di calore

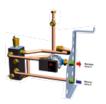
KON HP è un sistema integrato completo di: caldaia murale combinata a condensazione e pompa di calore aria-acqua. Per riscaldamento/raffrescamento ambienti e produzione A.C.S.

- Caldaia a condensazione KON[™] C 24/35 con scambiatore in alluminio ultrapiatto, bruciatore a premiscelazione totale modulante (pag. 24).
- Box verniciato bianco per installazioni a incasso o a vista con pratica apertura frontale per ispezioni e manutenzioni semplificate.
- Bollitore solare verticale in acciaio INOX 316L ad elevatissima stratificazione per ottimizzare l'apporto di energia solare, della capacità di ben 150 litri, a singolo serpentino ellittico a doppia elica concentrica per 1,2 m² di superficie di scambio per la produzione di acqua calda sanitaria anche con resistenza elettrica.
- Regolatore digitale integrato e configuratore di sistema per ottimizzare i consumi con gestione intelligente impianto e caldaia di soccorso in relazione alla temperatura esterna.
- Pompa di calore aria-acqua HP_OWER ONE 70R/120R FULL INVERTER ad alta efficienza, MADE IN ITALY, supercompatta per installazione esterna (pag. 26).
- Kit idraulico ed elettrico comprensivo di: valvola 3 vie priorità sanitaria, accumulo inerziale 20 litri per ottimizzare la precisione di modulazione della pompa di calore, valvola deviatrice miscelatrice termostatica, vaso d'espansione sanitario da 6 litri, kit rubinetti.



Accessori (optional)

- Comando remoto TOUCH SCREEN N
- Cronotermostato KTsmart
- Kit Rilancio / Zona Diretta
- Kit 2 zone Diretta + Miscelata





Kit Rilancio / Zona Diretta Kit 2 zone Diretta + Miscelata



TOUCH SCREEN_N



KTsmart

MODELLO	Caldaia abbinata	Pompa di calore abbinata
KON 24 HP 70	KON [™] C 24 INC	HP_OWER ONE 70R
KON 24 HP 90	KON ^m C 24 INC	HP_OWER ONE 90R
KON 24 HP 120	KON ^m C 24 INC	HP_OWER ONE 120R
KON 35 HP 70	KON [™] C 35	HP_OWER ONE 70R
KON 35 HP 90	KON ^m C 35	HP_OWER ONE 90R
KON 35 HP 120	KON [™] C 35	HP_OWER ONE 120R

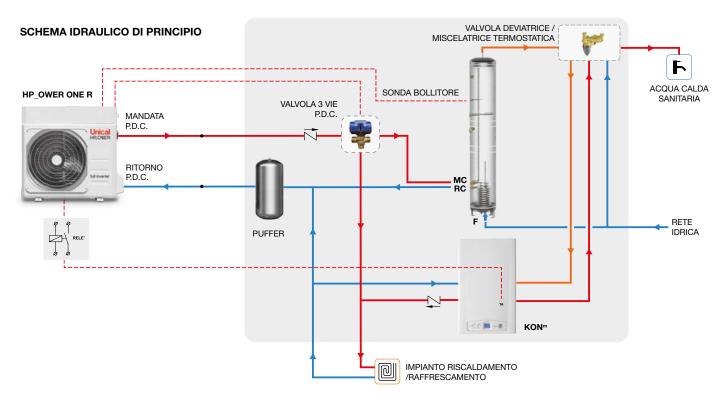
Per varianti con caldaia versione incasso e/o pompa di calore HP_OWER ONE 120RT (trifase) contattare l'ufficio prevendita.

Lo schema di principio evidenzia lo sfruttamento della pompa di calore come unico generatore a fonte rinnovabile che, tramite una valvola a tre vie, servirà la preparazione A.C.S. nel bollitore o soddisferà le esigenze di climatizzazione estiva o invernale.

La caldaia di soccorso interverrà nella preparazione del sanitario tramite valvola miscelatrice/deviatrice termostatica,

con temperature di erogazione A.C.S. del bollitore inferiori a 46°C e, per la climatizzazione invernale, solo se il configuratore elettronico riterrà non conveniente l'utilizzo della pompa di calore, causa condizioni sfavorevoli con scarso rendimento.

Massima efficienza del sistema e comfort sempre assicurati.



KON HP		
CLASSE DI EFFICIENZA stagionale per riscaldamento		A+++ (A++ *)
CLASSE DI EFFICIENZA stagionale sanitaria	- 5	4
PROFILO DI CARICO		XL
Resistenza elettrica ausiliaria (opzionale)	kW	2
Bollitore		
CAPACITÀ NOMINALE	It	150
SUPERFICIE DI SCAMBIO SERPENTINO	m²	0,69
DISPERSIONE TERMICA	W	75
TIPO DI ISOLANTE		poliuretano in cellule
DENSITÀ ISOLAMENTO	kg/m³	40,5
Box		
PESO (box completo) con KON $^{\rm m}$ C 24 INC / KON $^{\rm m}$ C 35	kg	158 / 160,5

^{*}riferita ai modelli KON 35 HP 70, KON 35 HP 90



sistema integrato

Sistema a pompa di calore

ELE: sistema esclusivo Unical, all in one, full-electric per riscaldamento/raffrescamento e produzione A.C.S. Soluzione ideale in contesti residenziali di nuova costruzione o soggetti a riqualificazione energetica.

ELE nasce da un progetto innovativo che concentra in spazi ultra compatti un prodotto costituito da un bassissimo impatto visivo e acustico rispetto ai sistemi tradizionali a pompa di calore, ma da un'altissima efficienza risultato di test aerodinamici per ottimizzare i flussi d'aria al generatore.

- Abbinamento con pompa di calore HP_OWER ONE 70R-90R (pag. 26) fissata su piastra rotante con antivibranti per facilitare l'installazione e la manutenzione, assicurando massima silenziosità.
- Configurazione con singolo bollitore da 55 lt o con doppio bollitore per una capacità totale di 110 lt.
- Resistenza elettrica ausiliaria integrata di serie nel bollitore A.C.S.
- Box metallico dal design lineare da 1 mc a contenere l'intero sistema, per installazione esterna, a vista o semi-incasso, concepito per ottimizzare gli spazi ed avere minimo impatto visivo.

Griglie di aspirazione, costituite da alette aerodinamiche, studiate per conferire al sistema elevata silenziosità e l'apporto d'aria necessario ad assicurare il funzionamento ottimale della pompa di calore.

- Kit idraulico preassemblato su telaio metallico per consentire l'installazione in tempi rapidissimi
- Interfaccia semplice ed intuitiva integrata nella pompa di calore.



Accessori (optional)

- Comando remoto TOUCH SCREEN N
- Cronotermostato KTsmart





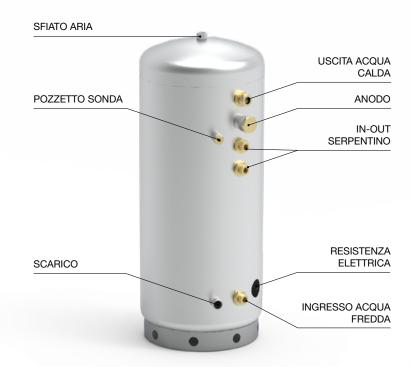




TOUCH SCREEN_N

BOLLITORE IN ACCIAIO INOX

- Capacità nominale 55 lt
- Coibentazione EPS
- Dispersione termica 114 W
- Serpentino in ACCIAO INOX AISI 304 con superficie di scambio 0,8 mq
- Pressione massima di esercizio 7 bar
- Temperatura massima di esercizio 90°C
- Resistenza elettrica ausiliaria di serie 1,5 kW

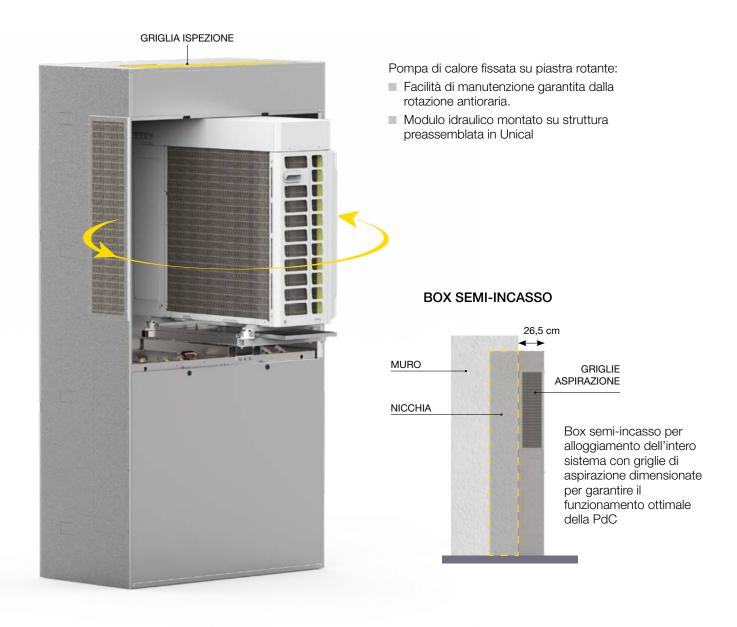




KIT IDRAULICO - ELETTRICO

- 1 Puffer 20 lt con sesistenza integrata
- 2 Vaso d'espansione 4 lt
- 3 Vaso d'espansione 10 lt
- 4 Resistenza elettrica 1,5 kW (di serie)
- 5 Valvola deviatrice a 3 vie motorizzata

MANUTENZIONE E INSTALLAZIONE SEMPLIFICATA



LOGICA DI FUNZIONAMENTO

Il sistema ELE utilizza la pompa di calore come unico generatore a fonte rinnovabile a servizio del circuito di riscaldamento/raffrescamento e produzione A.C.S.

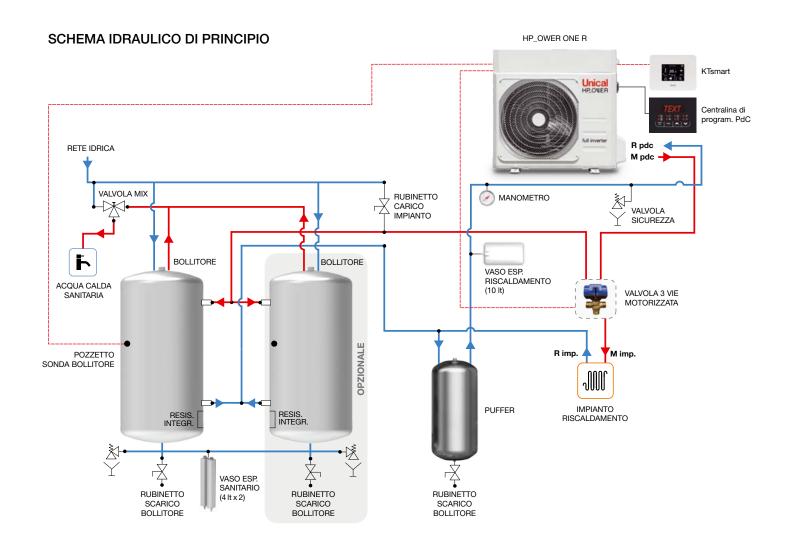
Tramite la centralina integrata nella pompa di calore viene pilotata la valvola a tre al fine di soddisfare la richiesta impianto (da termostato ambiente) o di preparazione bollitore (da rilevamento temperatura sonda bollitore).

L'accumulo da 55 lt è dotato di serie di resistenza elettrica che va in integrazione alla pompa di calore quando le condizioni esterne non risultano ottimali per il funzionamento del generatore.

Nella configurazione con doppio bollitore i due accumuli vengono preparati simultaneamente grazie al collegamento in parallelo.

FIF

sistema integrato



ELE		1 BOLLITORE	2 BOLLITORI
CLASSE DI EFFICIENZA stagionale per riscaldamento (Bassa T. / Media T.)		A+++	/ A++
CLASSE DI EFFICIENZA stagionale sanitaria	- 5	•	
PROFILO DI CARICO		М	L
RESISTENZA ELETTRICA AUSILIARIA	kW	1,5	1,5+1,5 KW
ALIMENTAZIONE ELETTRICA	V/Ph/Hz	230-240/1/50	230-240/1/50
Bollitore in acciaio inox			
CAPACITÀ	It	55	110
SUPERFICIE DI SCAMBIO SERPENTINO	m²	0,8	1,6
DISPERSIONE TERMICA	W	114	114
TIPO DI ISOLANTE		poliestere espa	nso sintetizzato
DENSITÀ ISOLAMENTO	kg/m³	35	35
PESO BOX METALLICO	kg	48	48



SLIM HP 2.0 sistema integrato

Sistema a pompa di calore

SLIM HP 2.0: soluzione elegante e ultracompatta ideale per sistemi di raffreddamento/riscaldamento e produzione A.C.S. alimentati da sola energia elettrica, per impianti di riqualificazione energetica o nuova costruzione.

- Box verniciato bianco per installazioni a incasso o a vista (soli 70 cm di larghezza, 35 cm di profondità e 2,2 m di altezza), con pratica apertura frontale per ispezioni e manutenzioni facilitate.
- Bollitore verticale in acciaio INOX ad elevatissima stratificazione per ottimizzare l'apporto di energia, capacità di 150 litri, con serpentino maggiorato ad alta superficie di scambio per la connessione a pompa di calore per la produzione di acqua calda sanitaria anche con resistenza elettrica.
- Kit Rilancio zona Diretta preassemblato nel box. Compensatore idraulico e circolatore con 7 m di prevalenza per abbinamento efficace della pompa di calore alle diverse tipologie impiantistiche in termini di resa e portata, per assicurare massimo comfort e migliore efficienza energetica del sistema.
- Regolatore digitale integrato e configuratore di sistema.
- Resistenza elettrica ausiliaria 2 kW in acciaio INOX AISI 316L, per A.C.S., dotata di termostato esterno e limitatore di temperatura integrato.
- Pompa di calore aria-acqua HP_OWER ONE 70R/90R/120R/140R FULL INVERTER ad alta efficienza, MADE IN ITALY, supercompatta per installazione esterna (pag. 26).
- Kit idraulico ed elettrico per la connessione con pompa di calore comprensivo di: valvola a 3 vie priorità sanitaria, accumulo inerziale 20 litri, per ottimizzare la precisione di modulazione della pompa di calore, vaso di espansione sanitario da 6 litri, valvola miscelatrice termostatica, gruppo caricamento impianto.



Accessori (optional)

- Comando remoto TOUCH SCREEN N
- Cronotermostato KTsmart
- Kit Rilancio zona Miscelata, con installazione interna al box, circolatore con 7m di prevalenza utile, valvola miscelatrice termostatica
- Kit Carter chiusura laterale box per copertura attacchi idraulici in installazioni a vista
- Kit Vaso espansione impianto da 10 lt



MODELLO	Pompa di calore abbinata
SLIM HP 2.0 70	HP_OWER ONE 70R
SLIM HP 2.0 90	HP_OWER ONE 90R
SLIM HP 2.0 120	HP_OWER ONE 120R
SLIM HP 2.0 140	HP_OWER ONE 140R

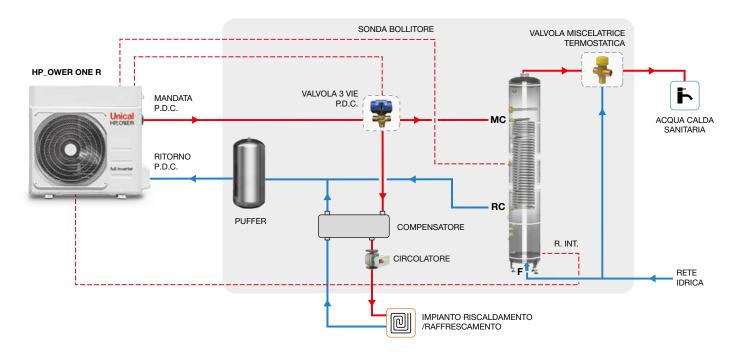
Per varianti con caldaia versione incasso e/o pompa di calore HP_OWER ONE 120RT (trifase) contattare l'ufficio prevendita.

SLIM HP 2.0

Lo schema di principio mette in evidenza la produzione di energia della pompa di calore, unico attore nella produzione di A.C.S. e climatizzazione ambiente.

L'abbinamento con il bollitore da 150 litri, risulta vincente grazie al serpentino interno dell'accumulo studiato per ottimizzare lo scambio di energia tra la pompa di calore e l'acqua calda sanitaria grazie alla maggiorazione della superficie di scambio (ben 1,8 m²). Una resistenza elettrica di soccorso o integrazione, è la garanzia ulteriore per una erogazione continua e abbondante al rubinetto in qualsiasi condizione di lavoro del sistema.

SCHEMA IDRAULICO DI PRINCIPIO



SLIM HP 2.0		
CLASSE DI EFFICIENZA stagionale per riscaldamento (Bassa T. / Media T.)	IIIIII ,	A+++ / A++
CLASSE DI EFFICIENZA stagionale sanitaria	- 51	A
PROFILO DI CARICO		L
Resistenza elettrica ausiliaria (opzionale)	kW	2
Bollitore		
CAPACITÀ NOMINALE	lt	150
SUPERFICIE DI SCAMBIO SERPENTINO	m²	1,65
DISPERSIONE TERMICA	W	75
TIPO DI ISOLANTE		poliuretano in cellule
DENSITÀ ISOLAMENTO	kg/m³	40,5
Вох		
PESO (box completo)	kg	99,5



Sistema solare + pompa di calore

SLIMs HP 2.0: soluzione elegante e ultracompatta ideale per sistemi di raffreddamento/riscaldamento e produzione A.C.S. alimentati da energia elettrica e energia solare, per impianti di riqualificazione energetica o nuova costruzione.

- Box verniciato bianco per installazioni a incasso o a vista (soli 70 cm di larghezza, 35 cm di profondità e 2,2 m di altezza), con pratica apertura frontale per ispezioni e manutenzioni facilitate.
- Bollitore verticale in acciaio INOX ad elevatissima stratificazione per ottimizzare l'apporto di energia, capacità di 150 litri, con doppio serpentino maggiorato con struttura a doppia elica concentrica ad alta superficie di scambio per la connessione combinata pompa di calore e solare termico per la produzione di acqua calda sanitaria anche con resistenza elettrica.
- Kit Rilancio zona Diretta preassemblato nel box. Compensatore idraulico e circolatore con 7 m di prevalenza per abbinamento efficace della pompa di calore alle diverse tipologie impiantistiche in termini di resa e portata per assicurare massimo comfort e migliore efficienza energetica.
- Gruppo solare preassemblato composto da circolatore solare modulante, centralina solare Digisol Plus con display digitale, visualizzazione delle temperature impianto e accensione circolatori modulanti, funzione "vacanze" anti surriscaldamento collettori solari, e menù di regolazione avanzato, vaso di espansione 18 litri.
- Resistenza elettrica ausiliaria 2 kW in acciaio INOX AISI 316L, per A.C.S., dotata di termostato esterno e limitatore di temperatura integrato.
- Pompa di calore aria-acqua HP_OWER ONE 70R/90R/120R/140R FULL INVERTER ad alta efficienza, MADE IN ITALY, supercompatta per installazione esterna (pag. 26).
- Kit idraulico ed elettrico per la connessione con pompa di calore comprensivo di: valvola a 3 vie priorità sanitaria, accumulo inerziale 20 litri, per ottimizzare la precisione di modulazione della pompa di calore, vaso di espansione sanitario da 6 litri, valvola miscelatrice termostatica, gruppo caricamento impianto.
- Combinazione ottimale con pannelli solari Unical (pag. 30).



Accessori (optional)

- Comando remoto TOUCH SCREEN N
- Cronotermostato KTsmart
- Kit Rilancio zona Miscelata, con installazione interna al box, circolatore con 7m di prevalenza utile, valvola miscelatrice termostatica
- Kit Carter chiusura laterale box per copertura attacchi idraulici in installazioni a vista
- Kit Vaso espansione impianto da 10 lt



MODELLO	Pompa di calore abbinata
SLIMs HP 2.0 70	HP_OWER ONE 70R
SLIMs HP 2.0 90	HP_OWER ONE 90R
SLIMs HP 2.0 120	HP_OWER ONE 120R
SLIMs HP 2.0 140	HP_OWER ONE 140R

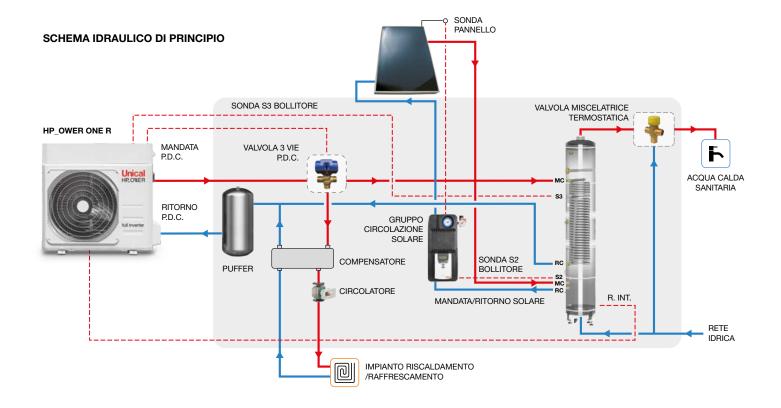
scopri di più

Per varianti con caldaia versione incasso e/o pompa di calore HP_OWER ONE 120RT (trifase) contattare l'ufficio prevendita.

SLIMs HP 2.0

Il sistema consente lo sfruttamento massimo dell'energia solare, fonte gratuita e quindi prioritaria nella preparazione dell'acqua calda sanitaria in combinazione alla pompa di calore. L'apporto di energia solare è ottimizzato da una struttura dello scambiatore inferiore del bollitore a doppia elica concentrica che aumenta la

superficie di scambio e garantisce un rendimento maggiore del sistema solare: il tutto monitorato e gestito da una centralina solare digitale precisa e programmabile. Per la climatizzazione estiva e invernale, la pompa di calore soddisferà le esigenze impiantistiche.



SLIMs HP 2.0		
CLASSE DI EFFICIENZA stagionale per riscaldamento (Bassa T. / Media T.)		A+++ / A++
CLASSE DI EFFICIENZA stagionale sanitaria	- 5	A
PROFILO DI CARICO		L
Resistenza elettrica ausiliaria (opzionale)	kW	2
Bollitore		
CAPACITÀ NOMINALE	lt	150
SUPERFICIE DI SCAMBIO SERPENTINO (superiore/inferiore)	m²	1,65 / 0,69
DISPERSIONE TERMICA	W	75
TIPO DI ISOLANTE		poliuretano in cellule
DENSITÀ ISOLAMENTO	kg/m³	40,5
Вох		
PESO (box completo)	kg	119,5



KONs sistema integrato

Sistema solare + caldaia murale combinata

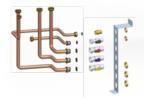
KONs è il sistema integrato per riscaldamento e A.C.S. collegabile direttamente a pannelli solari completo di caldaia murale combinata.

- Caldaia a condensazione KON[™] C 24/35 con scambiatore in alluminio ultrapiatto, bruciatore a premiscelazione totale modulante (pag. 28).
- Box verniciato bianco per installazioni a incasso o a vista con pratica apertura frontale per ispezioni e manutenzioni semplificate.
- Bollitore solare verticale in acciaio INOX 316L ad elevatissima stratificazione per ottimizzare l'apporto di energia solare, della capacità di ben 150 litri, a singolo serpentino ellittico a doppia elica concentrica per 1,2 m² di superficie di scambio per la produzione di acqua calda sanitaria anche con resistenza elettrica.
- Gruppo solare preassemblato composto da circolatore solare modulante, centralina solare Digisol Plus con display digitale, visualizzazione delle temperature impianto e accensione circolatori modulanti, funzione "vacanze" anti surriscaldamento collettori solari, e menù di regolazione avanzato, vaso di espansione 18 litri.
- Centralina di controllo digitale per la gestione completa di impianti solari con accumulo comprensiva di: sonde e alimentazioni elettriche, per la gestione di gruppi di circolazione, del collettore e della fonte di integrazione del calore già precablate.
- Combinazione ottimale con pannelli solari Unical (pag. 30).

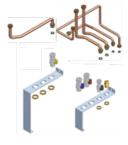


Accessori (optional)

- RUBINETTI per attacchi LATERALI dima, rubinetto acqua fredda, rubinetto gas, rubinetto mandata alta, rubinetto ritorno alta, bicono.
- TUBI per attacchi LATERALI
- RUBINETTI per attacchi POSTERIORI e INFERIORI dime, rubinetto acqua fredda, rubinetto gas, rubinetto mandata alta, rubinetto ritorno alta, bicono.
- TUBI per attacchi POSTERIORI e INFERIORI



KIT RUBINETTI e TUBI per attacchi LATERALI



KIT RUBINETTI e TUBI per attacchi POSTERIORI-INFERIORI

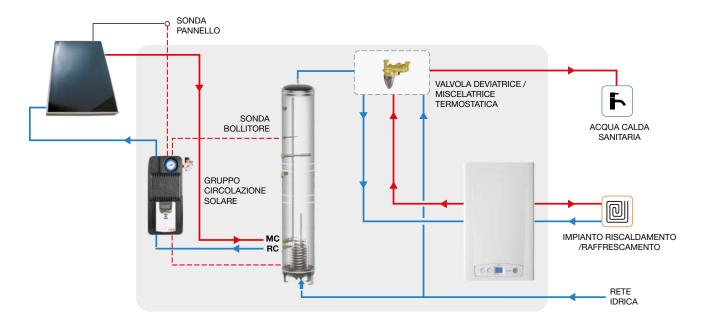


MODELLO	Caldaia abbinata
KONs 24	KON [™] C 24 INC
KONs 35	KON [™] C 35

Il sistema consente lo sfruttamento massimo dell'energia solare, unica fonte che riscalda A.C.S. nel bollitore: se l'acqua in uscita è superiore a 46°C, viene servita direttamente l'utenza alla temperatura di comfort tramite miscelatore termostatico.

Se l'acqua in uscita dal bollitore è inferiore a 48°C, la valvola deviatrice commuta verso la caldaia di integrazione che, se necessario, ne aumenta la temperatura fino all'erogazione di comfort.

SCHEMA IDRAULICO DI PRINCIPIO



KON HP		
CLASSE DI EFFICIENZA stagionale per riscaldamento	IIIIII ,	A
CLASSE DI EFFICIENZA stagionale sanitaria	-	A
PROFILO DI CARICO		XL
Resistenza elettrica ausiliaria (opzionale)	kW	2
Bollitore		
CAPACITÀ NOMINALE	lt	150
SUPERFICIE DI SCAMBIO SERPENTINO	m²	0,69
DISPERSIONE TERMICA	W	75
TIPO DI ISOLANTE		poliuretano in cellule
DENSITÀ ISOLAMENTO	kg/m³	40,5
Вох		
PESO (box completo)	kg	158



Pompe di calore full inverter monoblocco











- Pompa di calore aria-acqua ultracompatta ad Alta Efficienza disponibile in 4 modelli
- Classe energetica A+++ C.O.P. fino a 4,85 E.E.R. fino a 5,40
- Possibilità di configurare in cascata fino a 7 macchine
- Compressore DC INVERTER twin rotary a basso assorbimento e rumorosità
- Motori ventilatori DC INVERTER BRUSHLESS
- Circolatori INVERTER a MOTORE BRUSHLESS ad alta efficienza
- Temperature di mandata fino a 60°C
- Funzionamento fino a -20°C
- Kit Idronico PREASSEMBLATO composto da: valvola di sicurezza 6 bar, valvola di sfogo aria, circolatore INVERTER, flussostato di circolazione
- Scambiatore acqua-gas a piastre in acciaio inox ad alta efficienza, brevettato per R32
- Scambiatore aria-gas costituito da tubi in rame lamellati in alluminio con trattamento anticorrosione

- Produzione A.C.S. con accumulo esterno dedicato
- Refrigerante R32
- Regolatore digitale integrato
- Controllo remoto Touch Screen (optional)
- Gestione fonte di integrazione con climatica integrata
- Termoregolazione di serie con gestione temperatura di mandata modulate
- Gestione con centralina esterna 0-10 Volt (optional)
- Gestione con cronotermostato ON/OFF esterno (optional)
- Gestione automatica resistenza elettrica integrativa per bollitore A.C.S.
- Funzione sbrinamento automatico
- Preriscaldamento carter compressore per basse temperature
- Autorestart
- Autodiagnosi







HP_OWER ONE 140R

HP,	_OWER ONE		70R	90R	120R	140R
EFF stag	ICIENZA ENERGETICA gionale per riscaldamento (T _{out} = 35/55°	C)	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++
nto	Potenza frigorifera (1) min-nom-max	kW	4,82-6,18-6,80*	4,91-7,72-8,49*	6,41-11,60-12,76*	9,17-14,00-14,70*
	Potenza assorbita (1)	kW	1,28	1,76	2,79	2,59
lame	E.E.R. (1)	W/W	4,82	4,38	4,16	5,40
Raffreddamento	Potenza frigorifera (2) min-nom-max	kW	3,20-5,02-5,52*	3,80-6,08-6,69*	4,55-8,51-9,36*	6,87-11,48-12,05*
Raf	Potenza assorbita (2)	kW	1,60	1,99	2,79	3,53
	E.E.R. (2) / S.E.E.R. (5)	W/W	3,14 / 4,12	3,05 / 4,25	3,05 / 4,25	3,25 / 4,62
	Potenza termica (3) min-nom-max	kW	3,95-6,08-6,99*	3,95-7,81-8,98*	5,33-11,30-13,57*	7,54-14,10-15,23*
oto	Potenza assorbita (3)	kW	1,35	1,78	2,61	2,91
ame	C.O.P. (3)	W/W	4,51	4,38	4,32	4,85
Riscaldamento	Potenza termica (4) min-nom-max	kW	3,82-5,88-6,76*	3,80-7,58-8,72*	5,13-11,47-13,19*	7,23-13,56-14,64*
Ris	Potenza assorbita (4)	kW	1,66	2,17	3,33	3,55
	C.O.P. (4) / S.C.O.P. (6)	W/W	3,54 / 4,46	3,50 / 4,46	3,44 / 4,47	3,82 / 4,48
trici	Alimentazione	V/Ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
elettrici	Potenza max assorbita (vers. K)	kW	3,5 (3,6)	3,9 (4,0)	5,1 (5,2)	6,6 (6,7)
Dati	Corrente max assorbita (vers. K)	Α	15,1 (15,6)	17,0 (17,6)	22,1 (22,7)	28,6 (29,2)
Qua	ntità refrigerante R32 (7)	kg	1,5	1,5	2,5	3,2
0 0	Portata acqua (2)	l/s	0,24	0,28	0,41	0,55
Circuito idraulico	Prevalenza utile nominale (2)	kPa	78,8	76,0	63,4	75,0
0 <u>ē</u>	Minimo volume acqua	1	40	40	60	60
ë Di	Potenza sonora L _w ⁽⁸⁾	dB(A)	64	64	65	68
Emissioni sonore	Press. sonora a 1 m di dist. L _{p1} (9)	dB(A)	49,8	49,8	50,4	52,7
Εŭ	Press. sonora a 10 m di dist. L _{p10} ⁽⁹⁾	dB(A)	32,8	32,8	33,7	36,6
Pes	o in esercizio / di spedizione	kg	72 / 84	72 / 84	96 / 110	121 / 134

Prestazioni riferite alle seguenti condizioni:

- (1) Raffreddamento: temperatura aria esterna 35°C; temperatura acqua ing./usc. 23/18°C. (2) Raffreddamento: temperatura aria esterna 35°C; temperatura acqua ing./usc. 12/7°C. (3) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7°C b.s. 6°C b.u.; temp.acqua ing./usc. 30/35°C.

- (s) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7°C b.s. 6°C b.u.; temp.acqua ing./usc. 30/35°C.
 (4) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7°C b.s. 6°C b.u.; temp.acqua ing./usc. 40/45°C.
 (5) Raffreddamento: temperatura acqua ing./usc. 12/7°C.
 (6) Riscaldamento: condizioni climatiche medie; T_{bs}=-7°C; temp.acqua ing./usc. 30/35°C.
 (7) Dati indicativi e soggetti a variazione. Per il dato corretto, riferirsi sempre all'etichetta tecnica riportata sull'unità.
- (8) Potenza sonora: unità a pieno carico in modalità riscaldamento secondo quanto previsto dal Regolamento UE 813/2013 per applicazioni a media e bassa temperatura. Valore determinato sulla base di misure effettuate in accordo con la normativa EN 12102-1:2017, usata in congiunzione con UNI EN ISO 9614-2 che descrive la prova con metodo intensimetrico. La tolleranza sul valore del livello di potenza sonora totale è di 2 dB(A).
- (9) Pressione sonora: valore calcolato dal livello di potenza sonora utilizzando la ISO 3744:2010, considerando le unità in campo aperto.
- (*) Attivando la funzione "Hz Massimi"

N.B. Le rese dichiarate ai punti (1), (2), (3) e (4) sono da intendersi riferite alla potenza istantanea secondo UNI EN 14511. Il dato dichiarato ai punti (5) e (6) è determinato secondo la UNI EN 14825.

Caldaie a condensazione







KON B



KON^m INC









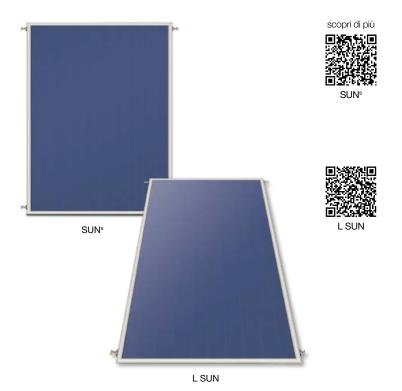
- Rapporto di modulazione fino a 1:8 (mod. KON^m)
- Rendimento >106% (ex dir. CE 92/42) ηs 93% (regolamento UE 813/2013 - dir. ERP 2009/125/CE) per mod: KON^m
- Classe energetica A
- Scambiatore primario in Al/Si/Mg ultrapiatto
- Elettronica con funzione HWS "Hot Water Speed"
- Low NOx classe 6 (secondo EN 15502-1) grazie al bruciatore premix modulante
- Produzione di acqua calda fino a 18,3 l/min Δt 25 (mod. 35) con speciale scambiatore a 12 piastre (mod. 24 C) e 16 piastre (mod. 35 C) in acciaio inox AISI 316L
- Manutenzione "Pit stop" per interventi di assistenza tecnica
- Pannello comandi semplice ed intuitivo
- Circolatore modulante ad alta efficienza
- HWS "Hot Water Speed" è la speciale elettronica di KON^m che commuta dalla funzione riscaldamento a sanitario con bruciatore e pompa sempre attivi, migliorando il comfort dell'utente che non deve attendere l'acqua calda

- Gestione 2 zone con 2 termostati (modulanti /on-off) grazie all'elettronica che permette di gestire 2 zone di riscaldamento a temperatura diversa (alta per radiatori e fan-coils, bassa per impianti a pannelli radianti)
- Temperatura scorrevole per funzionare con la temperatura di mandata più bassa possibile per favorire il risparmio energetico
- Post-circolazione antisurriscaldamento automaticamente la caldaia dopo lo spegnimento del bruciatore mantiene la pompa in moto per 5 minuti preservando la componentistica
- Funzione spazzacamino permette ai manutentori di eseguire le verifiche prescritte dalle norme vigenti in qualità di rendimento ed emissioni
- Antibloccaggio pompa viene evitato il bloccaggio della pompa in seguito a lunghe soste grazie ad un impulso automatico di 5 sec. che l'elettronica lancia al motore ogni 24 ore di sosta
- Accumulo 60 litri (mod. KON B) in acciaio inox aisi 316L completamente flangiato



Dati tecnici		KON ^m 24 C KON ^m 24 C INC	KON [™] 35 C	KON B 28
Portata termica nominale/minima	kW	23,4 / 3,0	33 / 4,4	28 / 4,4
Potenza utile nominale/minima	kW	22,6 / 2,9	32 / 4,3	27 / 4,2
Potenza utile in condensazione nominale/minima 50°-30°C	kW	24 / 3,2	33,8 / 4,7	27 / 4,2
Rendimento utile a carico nominale/minimo 80-60°C (Dir. CE 92/42)	%	96,6 / 96,7	97 / 97,7	96,4 / 95,5
Rendimento utile a carico nominale/minimo 50-30°C (dir. CE 92/42)	%	102,6 / 106,7	102,4 / 106,8	101,8 / 104,5
Efficienza energetica stagionale del riscald. d'ambiente	ηs %	92	93	93
CLASSE DI EFFICIENZA stagionale per riscaldamento		Α	Α	Α
Potenza termica utile in regime di alta temp. (Tr 60 °C / tm 80 °C)	P4 kW	12,7	18,2	27,0
Rendimento alla potenza termica nominale In regime di alta temperatura (Tr 60°C / Tm 80°C)	η4 %	87,0	87,5	87,0
Potenza utile al 30% delle potenza termica nominale In regime di bassa temperatura (Tr 30 °C)	P1 kW	4,2	6,1	9,1
Rendimento al 30% delle potenza termica nominale in regime di bassa temperatura (Tr 30 °C)	η1 %	96,7	97,5	97,5
Consumo elettricità annuale	QHE GJ	40	56	84
Profilo di carico dichiarato		XL	XL	XL
Efficienza energetica di riscald. dell'acqua	ηWH %	86	85	73
Consumo quotidiano di combustibile	Qfuel kWh	22,07	23,13	27,8
Livello di potenza sonora all'interno	Lwa dB(A)	51	55,2	-
CLASSE DI EFFICIENZA stagionale sanitaria	-	A	Α	В
Consumo elettricità annuale	AEC kWh	400	402	403
Consumo di combustione annuale	AFC GJ	17	18	20,3
Produzione A.C.S. In cont. Δt 25 K (miscelata)	l/min	13,2	18,3	16,1
Capacità vaso espansione	1	8	10	3
Capacità bollitore	I	-	-	60
Pressione del circuito di riscaldamento (min-max)	bar	0,5-3,0	0,5-3,0	0,5-3,0
Pressione del circuito sanitario (min-max)	bar	0,5-6,0	0,5-6,0	0,5-8,0
Grado di protezione	IP	X5D	X5D	X4D
Classe di NO _x		6	6	6
Peso netto	kg	34	36,5	70,5

Collettori solari



SUN^s

- Collettori solari piani vetrati da 2,42 m²
- Assorbitore a lastra totale in alluminio
- Trattamento altamente selettivo alta resa

L SUN

- Collettori solari piani vetrati da 2,62 m²
- Assorbitore a lastra totale in alluminio
- Trattamento altamente selettivo alta resa

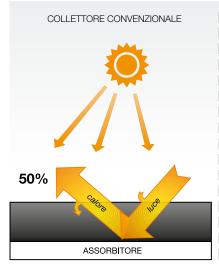
L SUN e SUN^s sono la giusta risposta quando serve ottimizzare il rapporto tra superficie dell'assorbitore e ingombro. Alto rendimento garantito dal trattamento altamente selettivo.

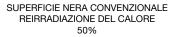


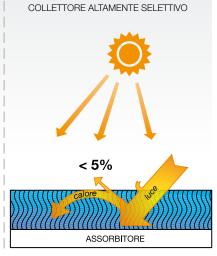
Trattamento altamente selettivo

Le prestazioni di un collettore solare sono caratterizzate dalla sua efficienza, che dipende direttamente dall'energia utile che l'assorbitore riesce a raccogliere in un certo periodo di tempo e a trasferire al fluido termovettore.

Con tali finalità sono stati concepiti i collettori SUN^S ed L SUN, che consentono di raggiungere notevoli valori di efficienza, anche con scarsa insolazione, grazie al trattamento altamente selettivo "TINOX" che garantisce elevatissimi valori di assorbimento e ridottissime emissioni rispetto ai sistemi tradizionali.







STRATO ALTAMENTE SELETTIVO REIRRADIAZIONE DEL CALORE < 5%

		SUN ^s	L SUN
Altezza	mm	1988	2022
Larghezza	mm	1218	1295
Profondità	mm	90	90
Peso	kg	44	43
Tubi collettore	mm	18-22	18-22
Materiale cassa		alluminio	alluminio
Vetro		extra chiaro temperato	extra chiaro temperato
Superficie assorbente netta	m²	2,23	2,47
Superficie totale collettore	m²	m² 2,42	
Materiale piastra assorbente		alluminio	alluminio
Trattamento superficiale		"TINOX"	"TINOX"
Assorbimento	%	95	95
Emissione	%	4	4
Efficienza ottica η0		0,785	0,791
Coefficiente di perdita α 1	W/m²K	3,722	3,342
Coefficiente di perdita α 2	W/m²K²	0,012	0,014
Portata consigliata pannello	l/h	100	132
Perdite di carico	mbar	1,82	1,65
Contenuto di acqua/collettore	I	2	1,09



