



SMILE/MCI PRO HYBRID

SISTEMI IBRIDI AD ALTA POTENZA



balzur
Energy for People



SMILE/MCI PRO HYBRID

SMILE/MCI PRO Hybrid

l'ibrido di potenza
Factory Made Baltur





Smile/MCI PRO Hybrid, i plus



Sistema ibrido factory made per applicazioni **residenziali condominiali** e **commerciali**



Alta potenza ed elevata flessibilità, per soddisfare tutte le esigenze impiantistiche



Il sistema si compone di una o più caldaie a condensazione della gamma MCI e SMILE ENERGY, disponibili in due versioni, murale (MK), o a basamento (TK), abbinate ad una o più pompe di calore della gamma MHPR



Pompa di calore ad alta efficienza, compressore DC inverter del tipo rotativo ermetico twin rotary



Gas refrigerante R32

SISTEMA IBRIDO “FACTORY MADE” PER APPLICAZIONI RESIDENZIALI CONDOMINIALI E COMMERCIALI

Alta potenza ed elevata flessibilità, per soddisfare tutte le esigenze impiantistiche, ideale sia su edifici di nuova costruzione sia in sostituzione di impianti esistenti.

Il sistema si compone di moduli termici a condensazione della gamma **SMILE ENERGY**, disponibili nelle versioni murali (**MK**) o a basamento (**TK**), e della gamma **MCI**, nelle configurazioni singole o in cascata, in abbinamento a una o più pompe di calore della gamma **MHPR**, macchine ad alta efficienza, dotate di inverter e funzionamento con gas refrigerante R32.

Grazie all'ampia gamma di taglie di entrambi i componenti del sistema, è garantita la copertura dei fabbisogni di riscaldamento e sanitario: in funzione del numero di macchine installate in cascata, la potenza termica delle caldaie può spingersi anche oltre **1 MW**, mentre quella delle pompe di calore può arrivare fino a **200 kW**.



SMILE PRO HYBRID

SMILE/MCI PRO Hybrid:

ridotti consumi di
combustibile, rendimento
energetico elevato



+ risparmio

+ prestazioni

- emissioni CO₂



LOGICA DI FUNZIONAMENTO

Nel sistema ibrido SMILE/MCI PRO HYBRID, i moduli termici a condensazione e la pompa di calore aria-acqua lavorano unitamente, in modo coordinato, per massimizzare l'efficienza energetica complessiva del sistema.

Quando la richiesta di calore è bassa, e la temperatura esterna elevata, come nel caso delle stagioni più miti, la pompa di calore può operare in autonomia per soddisfare i fabbisogni di riscaldamento e comfort sanitario. Questo permette di ridurre i consumi di combustibile e di ottenere un rendimento energetico elevato.

Quando invece la richiesta di calore aumenta e la temperatura esterna diminuisce, come avviene nei periodi dell'anno più rigidi, i moduli termici vengono attivati, lavorando in integrazione o in sostituzione alle pompe di calore, per fornire un apporto supplementare in termini di calore prodotto.

La parzializzazione dei carichi e l'attivazione delle macchine è realizzata tramite le centraline di gestione cascata Theta e HIT V.5, che dialogano tra loro.



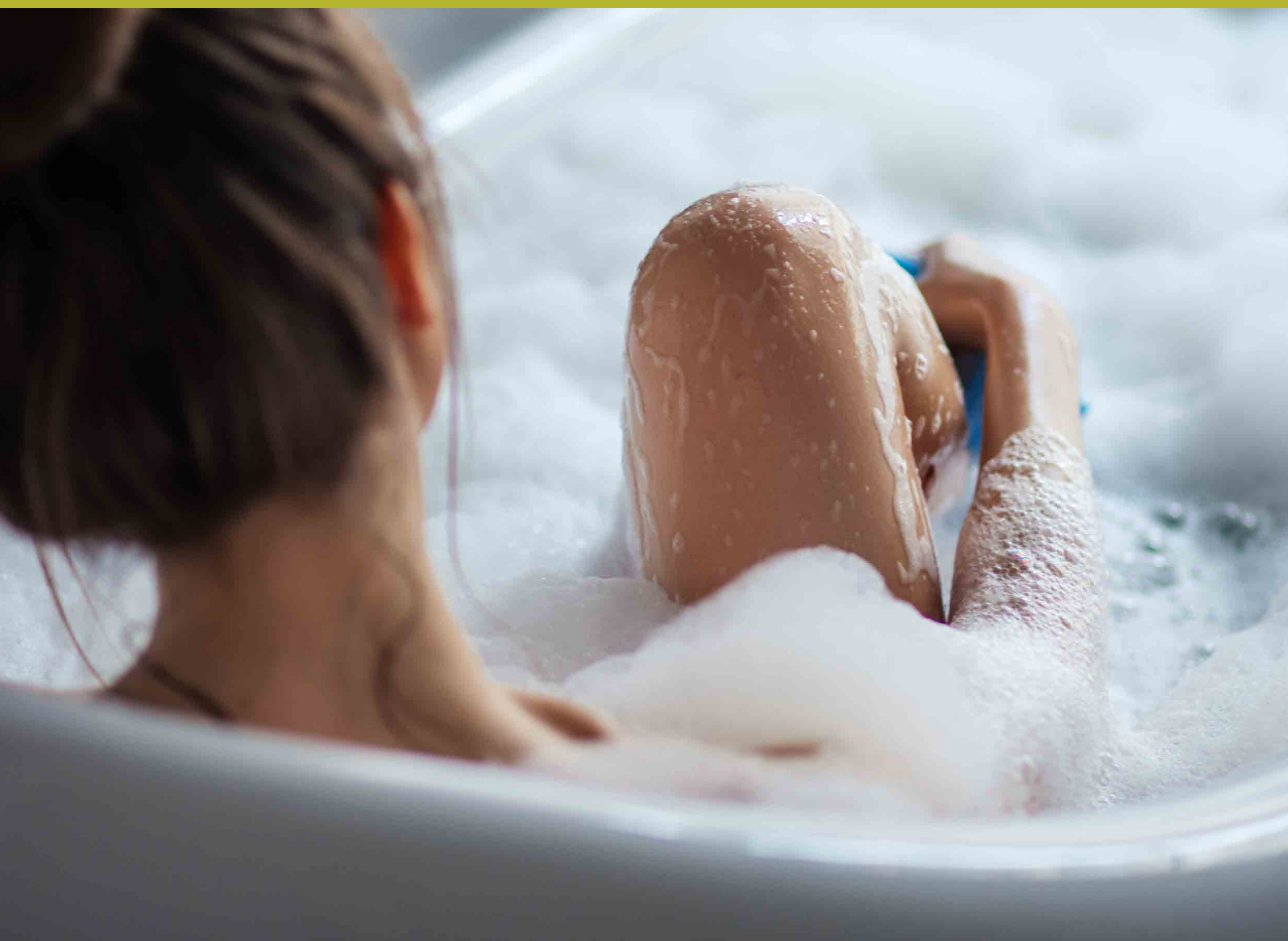
CARATTERISTICHE PRINCIPALI DELLE MACCHINE

- > I moduli termici sono del tipo C (totalmente stagni), ideali per l'installazione singola o in batteria, presentano alti valori di rendimento grazie alla tecnologia della condensazione.
- > Il bruciatore ad aria soffiata a premiscelazione totale garantisce bassissime emissioni di NOx (Classe 6).
- > Ideali per l'installazione in centrale termica o all'esterno, in abbinamento agli appositi box da esterno (solo versione MK).
- > Pensate per il riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria mediante l'utilizzo di un bollitore remoto.
- > Le pompe di calore monoblocco sono del tipo aria-acqua, ad alta efficienza, reversibili, con compressore dotato di tecnologia Twin Rotary DC inverter.
- > Disponibili nei modelli QUADRA VPSE, QUADRA MID VPSE, QUADRA MAX VSE/VPSE, per triplice funzionamento: riscaldamento, raffreddamento e sanitario.



SMILE/MCI PRO HYBRID

SMILE/MCI PRO Hybrid comfort immediato





RISCALDAMENTO

Entrambi i generatori di calore contribuiscono a mantenere la temperatura all'interno dell'accumulo tecnico a 6 attacchi.

Sfruttando il principio della stratificazione del calore, la pompa di calore scalda in maniera autonoma la parte inferiore dell'accumulo tecnico, fino alla massima temperatura raggiungibile in funzione delle condizioni climatiche esterne.

Nel caso di temperature esterne rigide, le caldaie vengono chiamate in integrazione o in totale backup, lavorando sulla parte superiore dell'accumulo.

Questo sistema combinato permette di mantenere sempre la temperatura dell'accumulo tecnico al valore prefissato indipendentemente dalle condizioni di funzionamento. L'acqua calda spillata dall'accumulo tecnico verrà impiegata ad uso riscaldamento, o per produzione di ACS mediante produttore istantaneo.

L'accumulo tecnico a 6 attacchi è un componente fondamentale di SMILE/MCI PRO HYBRID, svolgendo un triplo ruolo:

- Funge da separatore idraulico circuito primario ed impianto, evitando problemi di circolazione e consentendo di far lavorare i generatori con portate diverse fra loro.
- Garantisce un contenuto d'acqua idoneo all'ottimizzazione del funzionamento delle pompe di calore, limitando i cicli di on-off del compressore.
- Permette di combinare l'energia termica generata dalla caldaia con l'energia derivante da una fonte a più bassa temperatura come la pompa di calore.



PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA

Nelle situazioni più comuni, l'utilizzo della pompa di calore per la produzione di acqua calda sanitaria mediante un bollitore, impegna l'unità per molto tempo (in funzione della dimensione del serbatoio e delle condizioni esterne).

In questo tempo l'unità NON lavora sull'impianto!

SMILE/MCI PRO HYBRID supera questo limite sfruttando la modularità delle pompe di calore.

Nelle configurazioni in cascata, una sola pompa di calore si occupa del sanitario, mentre le altre continuano a soddisfare la richiesta dell'impianto. Il funzionamento della pompa di calore verso l'impianto o verso l'accumulo sanitario è gestito dal comando a bordo macchina della pompa di calore "Master" tramite una valvola a 3 vie. La caldaia scalda in maniera autonoma la parte alta dell'accumulo sanitario, gestita tramite una sonda sanitaria dedicata che causa la sola attivazione delle caldaie.



SMILE/MCI PRO HYBRID

SMILE/MCI PRO Hybrid

I vantaggi della
modularità





Negli impianti centralizzati la potenza del sistema di riscaldamento viene calcolata come massimo fabbisogno delle giornate più fredde, relativamente poche, sovradimensionando così il generatore per la maggior parte della stagione.

La modularità di caldaie e pompe di calore in SMILE/MCI PRO HYBRID permette di frazionare la potenza in base alle richieste dell'impianto e di erogare sempre la potenza strettamente necessaria sia che si tratti di riscaldamento, sia di produzione di acqua sanitaria.



SISTEMI DI GESTIONE

La versatilità che caratterizza SMILE/MCI PRO HYBRID è determinata dalla totale compatibilità di tutti i moduli termici con tutte le pompe di calore, la comunicazione tra questi prodotti è resa possibile grazie ai due sistemi di gestione, Theta e HIT V.5

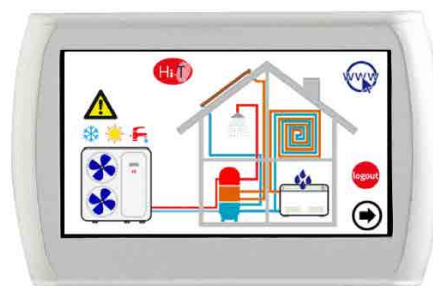
Questo consente di realizzare, caso per caso, sistemi composti da caldaie, pompe di calore e accumulo tecnico, certificati Factory Made, in grado di adattarsi ad ogni tipologia di richiesta.

Il certificato di ibrido Factory Made impone il rispetto dello schema funzionale da noi ideato (per maggiori informazioni consultare la sezione "schemi d'impianto a pagina 20) e garantisce l'accesso a tutti gli incentivi statali in vigore.



THETA

SISTEMA DI CONTROLLO
GENERATORI IN CASCATA



HIT V.5

CONTROLLO DA REMOTO
POMPE DI CALORE



SMILE ENERGY MK

DA 46 A 580 KW

MODULO TERMICO MURALE
A CONDENSAZIONE PER
RISCALDAMENTO

PLUS:

- > Modulo termico murale di tipo C
- > Scambiatore primario in acciaio INOX
- > Installazione da interno e da esterno (tramite apposito BOX da esterno)
- > Produzione di acqua calda sanitaria tramite bollitore remoto
- > Bruciatore ad aria soffziata a premiscelazione totale a basse emissioni di NOx e CO
- > Classe 6 NOx secondo UNI EN 15502-01
- > Circolatore a modulazione elettronica ad alta prevalenza (ErP)
- > Predisposizione al funzionamento in batteria e al sistema di sicurezze INAIL
- > Valvola di sicurezza idraulica da 3 bar e 4,5 bar omologata INAIL
- > Possibilità di funzionamento a GPL (tramite apposito kit trasformazione)



da interno



da esterno

DATI TECNICI

Potenza termica kW		MODELLO	Classe efficienza Energetica		Erogaz. ACS l/min.	Rend. nominale (NCV)		Press.max circuito risc. bar	Diam. ASP mm	Diam. SF mm	A mm	B mm	C mm	Peso netto kg	Peso lordo kg
Risc. 60/80°C	ACS					60°/80° C*	30°/50° C*								
34	-	SMILE ENERGY MK 50 SP	A	-	-	96,4	105,3	3	80	80	450	837	475	38,8	43,5
46	-	SMILE ENERGY MK 50	A	-	-	96,8	103,5	3	80	80	450	837	475	38,8	43,5
61	-	SMILE ENERGY MK 70	A	-	-	97,0	104,1	3	80	80	450	837	475	45,8	49,9
82	-	SMILE ENERGY MK 90	-	-	-	96,6	105,0	4,5	100	100	600	837	520	86,5	92,4
105	-	SMILE ENERGY MK 115	-	-	-	97,1	105,1	4,5	100	100	600	837	520	92	97,2
105	-	SMILE ENERGY MK 160 SP	-	-	-	96,4	105,0	4,5	100	100	600	837	770	105	114,4
145	-	SMILE ENERGY MK 160	-	-	-	97,5	106,9	4,5	100	100	600	837	770	105	114,4

BOX MODULARE IN CASCATA
DA ESTERNO
Installazione singola o in batteria





SMILE ENERGY TK

DA 82 A 580 KW

MODULO TERMICO A
CONDENSAZIONE PER
RISCALDAMENTO

PLUS:

- > Modulo termico a basamento di tipo C
- > Scambiatore primario in acciaio INOX
- > Installazione da interno
- > Produzione di acqua calda sanitaria tramite bollitore remoto
- > Moduli già provvisti di collettori - per installazione in cascata necessario solamente kit flange
- > Bruciatore ad aria soffiata a premiscelazione totale a basse emissioni di NOx e CO
- > Classe 6 NOx secondo UNI EN 15502-01
- > Circolatore a modulazione elettronica ad alta prevalenza (ErP)
- > Predisposizione al funzionamento in batteria e al sistema di sicurezze INAIL
- > Valvola di sicurezza idraulica da 5,4 bar omologata CE/TUV
- > Possibilità di funzionamento a GPL (tramite apposito kit trasformazione)



da interno

DATI TECNICI

Potenza termica kW		MODELLO	Classe efficienza Energetica		Erogaz. ACS l/min.	Rend. nominale (NCV)		Press.max circuito risc. bar	Diam. ASP mm	Diam. SF mm	A mm	B mm	C mm	Peso netto kg	Peso lordo kg
Risc. 60/80 C°	ACS					60°/80° C*	30°/50° C*								
82,4	-	SMILE ENERGY TK 90	-	-	-	96,9	105,0	6	-	100	555	1220	885	86,5	-
104,9	-	SMILE ENERGY TK 115	-	-	-	97,1	105,1	6	-	100	555	1220	885	92	-
144,6	-	SMILE ENERGY TK 160	-	-	-	96,4	105,0	6	-	100	555	1220	885	105	-





MCI

DA 172 A 508 KW

MODULO TERMICO A
CONDENSAZIONE PER
RISCALDAMENTO

PLUS:

- > Modulo termico a basamento
- > Scambiatore primario in lega di Alluminio e Silicio
- > Installazione da interno
- > Struttura portante in profili di acciaio zincato
- > Produzione di acqua calda sanitaria tramite bollitore remoto
- > Bruciatore a premiscelazione totale, modulante, con testata metallica ad irraggiamento
- > Classe 6 NOx secondo UNI EN 15502-01
- > Predisposizione al sistema di sicurezza INAIL (valvola di sicurezza omologata inclusa nel kit)



da interno

DATI TECNICI

Potenza termica **) kW	Modello	Rendimento utile alla Pn		Temp. max di esercizio °C	Portata acqua ΔT 20 m3/h	Portata acqua ΔT 10 m3/h	Press.max circuito risc. bar *)	Potenza elettrica assorbita W	Ø SF mm	A mm	B mm	C mm	Peso	
		100% ⁽¹⁾	30% ⁽²⁾										netto	lordo
120	MCI 168 SP	104,2	107,0	90	4,95	9,89	6	430	200	623	1316	1423	203	230
172	MCI 168	104,0	107,0	90	7,22	14,45	6	430	200	623	1316	1423	203	230
259	MCI 252	104,2	106,5	90	10,84	21,67	6	430	200	623	1316	1423	233	260
352	MCI 340	104,5	107,0	90	14,62	29,24	6	430	250	723	1466	1559	284	316
508	MCI 510	104,5	107,0	90	21,93	43,86	6	430	250	723	1466	1559	347	379



QUADRA VPSE

DA 12 A 18 KW

POMPA DI CALORE ARIA-ACQUA
REVERSIBILE

PLUS:

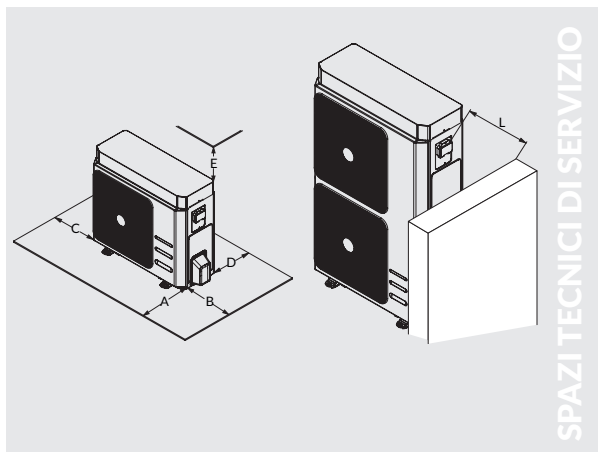
- > Pompa di calore monoblocco ad alta efficienza reversibile (caldo/freddo)
- > Funzionamento con gas refrigerante R32
- > Compressore Twin Rotary DC con tecnologia inverter
- > Ventilatori assiali dotati di tecnologia Brushless
- > Circolatore ad alta efficienza integrato in tutti i modelli
- > Funzionamento in riscaldamento, raffreddamento e sanitario
- > Disponibili anche le versioni con antigelo e trifase

DATI TECNICI

Conf.	Potenza		MODELLO	Classe Energ. **	Ass. NOM.		SCOP	SEER	Pot. son. LW	Portata acqua m³/h	Prev. disp. kPa	Min. vol. acqua	Diam. rac.	Dimensioni			Peso netto kg
	Risc. kW	Raff. kW			Risc. kW	Raff. kW								L mm	H mm	P mm	
con POMPA a bordo	11,80	8,51	MHPR.5 120 VPSE	A+++	2,73	2,79	4,47	4,25	65	1980	43,4	60	1"	1047	936	466	96
	14,10	11,48	MHPR.5 140 VPSE	A+++	2,91	3,53	4,48	4,62	68	2340	63,6	60	1"	1044	1409	455	121
	14,10	11,48	MHPR.5 140 VPSE/3	A+++	2,91	3,53	4,48	4,62	68	2340	63,6	60	1"	1044	1409	455	136
	16,30	13,80	MHPR.5 160 VPSE	A+++	3,49	4,38	4,49	4,8	68	2736	48,5	70	1"	1044	1409	455	126
	16,30	13,80	MHPR.5 160 VPSE/3	A+++	3,49	4,38	4,49	4,8	68	2736	48,5	70	1"	1044	1409	455	141
	17,90	15,04	MHPR.5 180 VPSE/3	A+++	4,07	4,88	4,46	4,91	68	2988	37,3	70	1"	1044	1409	455	141

DIMENSIONI

Modello MHPR.5	Peso in esercizio kg	Spazi tecnici di servizio					
		A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	L mm
120 VPSE	108	1500	500	400	400	500	500
140 VPSE	121	1500	500	400	400	500	500
140 VPSE/3	136	1500	500	400	400	500	500
160 VPSE	126	1500	500	400	400	500	500
160 VPSE/3	141	1500	500	400	400	500	500
180 VPSE/3	141	1500	500	400	400	500	500





MHPR MID VPSE

DA 21 A 32 KW

POMPA DI CALORE ARIA-ACQUA
REVERSIBILE

PLUS:

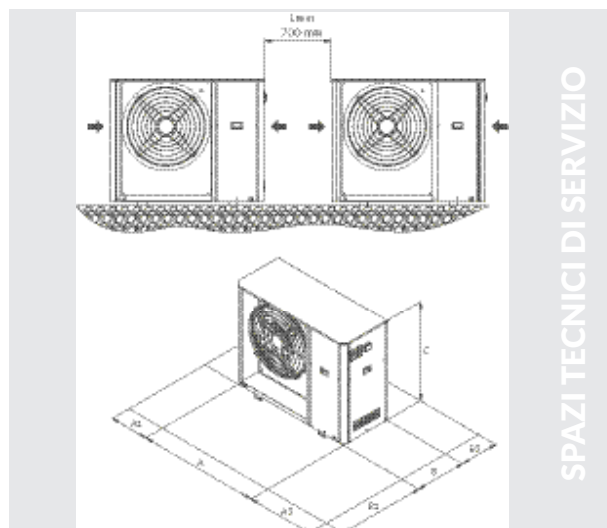
- > Pompa di calore monoblocco ad alta efficienza reversibile (caldo/freddo)
- > Funzionamento con gas refrigerante R32
- > Compressore Twin Rotary DC con tecnologia inverter
- > Ventilatori assiali dotati di tecnologia Brushless
- > Circolatore ad alta efficienza integrato in tutti i modelli
- > Funzionamento in riscaldamento, raffrescamento e sanitario

DATI TECNICI

Conf.	Potenza		MODELLO	Classe Energ. **	Ass. NOM.		SCOP	SEER	Pot. son. LW	Portata acqua l/s	Min.vol. acqua l	Diam. rac.
	Risc.	Raff.			Risc.	Raff.						
con POMPA a bordo	21,3	17,7	MHPR MID 210 VPSE	A++	4,9	5,9	4,2	4,4	72	1,0	110	1"
	26,0	18,7	MHPR MID 260 VPSE	A++	6,4	6,2	4,0	4,6	74	1,2	110	1"
	28,0	24,2	MHPR MID 280 VPSE	A++	6,4	8,0	4,3	4,8	75	1,4	110	1"1/4
	32,1	26,0	MHPR MID 320 VPSE	A++	7,9	8,7	4,0	4,8	76	1,6	110	1"1/4

DIMENSIONI

Modello MHPR MID	Peso in esercizio kg	Dimensioni			Spazi di rispetto			
		L mm	H mm	P mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm
210 VPSE	240	1600	1315	680	400	700	1500	400
260 VPSE	240	1600	1315	680	400	700	1500	400
280 VPSE	255	1600	1315	680	400	700	1500	400
320 VPSE	255	1600	1315	680	400	700	1500	400



SPAZI TECNICI DI SERVIZIO



MHPR MAX VSE/VPSE

DA 40 A 70 KW

POMPA DI CALORE ARIA-ACQUA
REVERSIBILE

PLUS:

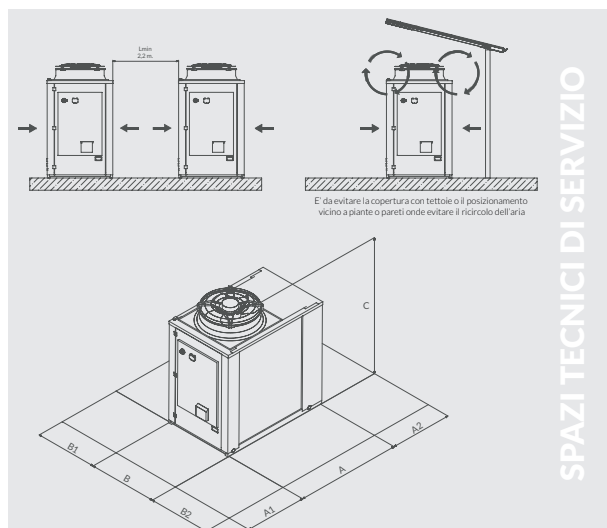
- > Pompa di calore monoblocco ad alta efficienza reversibile (caldo/freddo)
- > Funzionamento con gas refrigerante R32
- > Compressore Twin Rotary DC con tecnologia inverter
- > Ventilatori assiali dotati di tecnologia Brushless
- > Circolatore ad alta efficienza integrato sui modelli VPSE
- > Funzionamento in riscaldamento, raffreddamento e sanitario

DATI TECNICI

Conf.	Potenza		MODELLO	Classe Energ. **	Ass. NOM.		SCOP	SEER	Pot. son. LW	Portata acqua		Prev. disp. kPa	Min.vol. acqua l	Diam. rac. DN40	Compres. n.
	Risc.	Raff.			Risc.	Raff.				Risc.	Raff.				
con POMPA a bordo	40,0	29,6	MHPR MAX 400 VSE	A++	9,8	9,54	4,3	4,8	77	1,9	1,4	-	286	1"1/2	1
	50,2	36,3	MHPR MAX 502 VSE	A++	12,2	11,7	4,16	4,7	83	2,4	1,7	-	389	1"1/2	2
	61,4	48,0	MHPR MAX 602 VSE	A++	15,0	15,5	3,9	4,9	84	2,9	2,3	-	490	1"1/2	2
	66,8	53,2	MHPR MAX 702 VSE	A++	16,3	17,7	3,9	4,8	84	3,2	2,6	-	522	1"1/2	2
con POMPA a bordo	40,0	29,6	MHPR MAX 400 VPSE	A++	9,8	9,54	4,3	4,8	77	1,9	1,4	125	286	1"1/2	1
	50,2	36,3	MHPR MAX 502 VPSE	A++	12,2	11,7	4,16	4,7	83	2,4	1,7	109	389	1"1/2	2
	61,4	48,0	MHPR MAX 602 VPSE	A++	15,0	15,5	3,9	4,9	84	2,9	2,3	130	490	1"1/2	2
	66,8	53,2	MHPR MAX 702 VPSE	A++	16,3	17,7	3,9	4,8	84	3,2	2,6	122	522	1"1/2	2

DIMENSIONI

Modello MHPR MAX	Peso in esercizio kg	Dimensioni			Dimensioni con kit serbatoio			Spazi di rispetto			
		L mm	H mm	P mm	A mm	B mm	C mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm
400 VSE	440	1850	1920	1110	2460	1110	1980	1200	1000	1000	1500
502 VSE	540	1850	1920	1110	2460	1110	1980	1200	1000	1500	1500
602 VSE	560	1850	1920	1110	2460	1110	1980	1200	1000	1500	1500
702 VSE	600	1850	1920	1110	2460	1110	1980	1200	1000	1500	1500
400 VPSE	460	1850	1920	1110	2460	1110	1980	1200	1000	1000	1500
502 VPSE	560	1850	1920	1110	2460	1110	1980	1200	1000	1500	1500
602 VPSE	580	1850	1920	1110	2460	1110	1980	1200	1000	1500	1500
702 VPSE	620	1850	1920	1110	2460	1110	1980	1200	1000	1500	1500





PSS

DA 50 A 1000 LITRI

ACCUMULO TECNICO A 6 ATTACCHI

PLUS:

- > Accumulo tecnico per acqua refrigerata, utilizzabile anche per acqua di riscaldamento
- > Integrabile su tutti i tipi di impianti
- > Disponibili 6 attacchi per collegamenti idraulici
- > Rapidità di accumulo con erogazioni abbondanti e continue
- > Alta efficienza per bassi costi di esercizio
- > Assoluta igiene
- > Lunga durata senza corrosione
- > Semplicità d'installazione

DATI TECNICI

MODELLO	Capacità (lt)	Diametro (mm)	Altezza (mm)	P max (bar)	T max (°C)	Peso (kg)
PSS 50	57	380	935	6	95	23
PSS 100	123	510	1100	6	95	34
PSS 200	203	550	1395	6	95	45
PSS 300	283	600	1560	6	95	55
PSS 500	473	700	1855	6	95	100
PSS 800	717	900	1800	6	95	170
PSS 1000	838	990	2050	6	95	190



THETA

SISTEMA DI CONTROLLO GENERATORI IN CASCATA



Il sistema di controllo THETA è la soluzione più evoluta per gestire comfort e consumi di energia utilizzando sistemi di generatori in cascata complessi anche con integrazione di energia rinnovabile.

La piattaforma hardware nasce per permettere un'espansione del sistema di controllo, consente la gestione di massimo 8 generatori in cascata e il controllo di massimo 3 zone (2 miscelate e 1 diretta).

Grazie all'ottimizzazione dei consumi, l'efficienza di ciascun generatore viene mantenuta in linea con il valore ottimale.

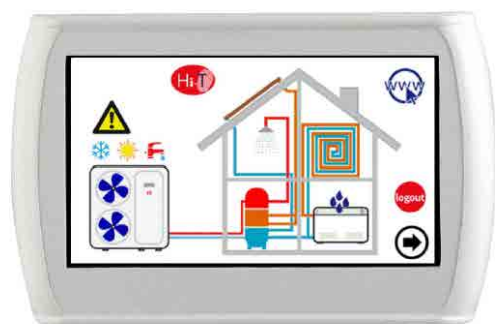
Possibilità di interfacciarsi con un controllo centralizzato, utilizzando il Kit Clima Control, così che attraverso segnale 0-10V possano essere gestiti i generatori in base alla temperatura o alla potenza.

Vengono fornite a corredo 4 sonde + 1 sonda esterna.

Il numero massimo di centraline THETA in configurazione master-slave è 5.

HIT V.5

CONTROLLO DA REMOTO POMPE DI CALORE



Il controllo remoto touch screen HIT V.5 è realizzato per la gestione centralizzata di una rete di pompe di calore. Può essere anche utilizzato per funzioni parziali (per esempio come pannello remoto per una singola pompa di calore o come termostato ambiente per gestire le zone).

Integra sensori di umidità e temperatura per l'analisi termo-igrometrica dell'ambiente e la gestione doppio set point per gli impianti radianti a pavimento che utilizzano un sistema di deumidificazione.

L'interfaccia molto intuitiva semplifica l'utilizzo del controllo; tutte le funzioni sono facilmente impostabili grazie all'utilizzo di una simbologia di immediata comprensione.

Il controllo remoto monitora e interroga periodicamente la rete, è presente un tempo di ciclo che intercorre tra la segnalazione o richiesta di comando e l'attivazione della funzione, il tempo ciclo dipende dalla grandezza della rete di pompe di calore.



DATI SECONDO EN 14511:2018

MODELLO IBRIDO	ABBINAMENTO				Pot. term. nom. complessiva caldaie	Pot. term. complessiva pompe di calore A7/W35	Rapporto potenza PDC/caldaia	n s.h in risc. 35°C	Classe energetica in risc.
	q.tà	POMPA DI CALORE	q.tà	CALDAIA A CONDESAZIONE	[kW]	[kW]		[%]	35°C
SMILE ENERGY MK HYBRID PRO 50/20	2	MHPR.5 100 VPSE	1	SMILE ENERGY MK 50	46	20	44%	179%	A+++
SMILE ENERGY MK HYBRID PRO 70/28.2	2	MHPR.5 140 VPSE	1	SMILE ENERGY MK 70	61	28	46%	170%	A+++
SMILE ENERGY MK HYBRID PRO 70/28.2/3	2	MHPR.5 140 VPSE/3	1	SMILE ENERGY MK 70	61	28	46%	170%	A+++
SMILE ENERGY MK HYBRID PRO 90/36	2	MHPR.5 180 VPSE - VPSE/3	1	SMILE ENERGY MK 90	82	36	43%	162%	A+++
SMILE ENERGY MK HYBRID PRO 50/21	1	MHPR.5 210 VPSE MID	1	SMILE ENERGY MK 50	46	21	46%	164%	A+++
SMILE ENERGY MK HYBRID PRO 70/28	1	MHPR.5 280 VPSE MID	1	SMILE ENERGY MK 70	61	28	46%	165%	A+++
SMILE ENERGY MK HYBRID PRO 115/52	2	MHPR.5 260 VPSE MID	1	SMILE ENERGY MK 115	105	52	50%	145%	A++
SMILE ENERGY MK HYBRID PRO 160/64	2	MHPR.5 320 VPSE MID	1	SMILE ENERGY MK 160	145	64	44%	148%	A++
SMILE ENERGY MK HYBRID PRO 90/40	1	MHPR.5 400 VPSE MAX	1	SMILE ENERGY MK 90	82	40	49%	160%	A+++
SMILE ENERGY MK HYBRID PRO 115/50	1	MHPR.5 502 VPSE MAX	1	SMILE ENERGY MK 115	105	50	48%	158%	A+++
SMILE ENERGY MK HYBRID PRO 160/70	1	MHPR.5 702 VPSE MAX	1	SMILE ENERGY MK 160	145	67	46%	151%	A+++
SMILE ENERGY MK HYBRID PRO 180/80	2	MHPR.5 400 VPSE MAX	2	SMILE ENERGY MK 90	165	80	49%	153%	A+++
SMILE ENERGY MK HYBRID PRO 230/100	2	MHPR.5 502 VPSE MAX	2	SMILE ENERGY MK 115	210	100	48%	158%	A+++
SMILE ENERGY MK HYBRID PRO 320/140	2	MHPR.5 702 VPSE MAX	2	SMILE ENERGY MK 160	289	134	46%	143%	A++
SMILE ENERGY MK HYBRID PRO 480/210	3	MHPR.5 702 VPSE MAX	3	SMILE ENERGY MK 160	434	200	46%	143%	A++

MODELLO IBRIDO	ABBINAMENTO				Pot. term. nom. complessiva caldaie	Pot. term. complessiva pompe di calore A7/W35	Rapporto potenza PDC/caldaia	n s.h in risc. 35°C	Classe energetica in risc.
	q.tà	POMPA DI CALORE	q.tà	CALDAIA A CONDESAZIONE	[kW]	[kW]		[%]	35°C
SMILE ENERGY TK HYBRID PRO 90/36	2	MHPR.5 180 VPSE - VPSE/3	1	SMILE ENERGY TK 90	82	36	43%	162%	A+++
SMILE ENERGY TK HYBRID PRO 115/52	2	MHPR.5 260 VPSE MID	1	SMILE ENERGY TK 115	105	52	50%	145%	A++
SMILE ENERGY TK HYBRID PRO 160/64	2	MHPR.5 320 VPSE MID	1	SMILE ENERGY TK 160	145	64	44%	148%	A++
SMILE ENERGY TK HYBRID PRO 90/40	1	MHPR.5 400 VPSE MAX	1	SMILE ENERGY TK 90	82	40	49%	160%	A+++
SMILE ENERGY TK HYBRID PRO 160/70	1	MHPR.5 702 VPSE MAX	1	SMILE ENERGY MK 160	145	67	46%	151%	A+++
SMILE ENERGY TK HYBRID PRO 115/50	1	MHPR.5 502 VPSE MAX	1	SMILE ENERGY MK 115	105	50	48%	158%	A+++
SMILE ENERGY TK HYBRID PRO 180/80	2	MHPR.5 400 VPSE MAX	2	SMILE ENERGY TK 90	165	80	49%	153%	A+++
SMILE ENERGY TK HYBRID PRO 230/100	2	MHPR.5 502 VPSE MAX	2	SMILE ENERGY TK 115	210	100	48%	158%	A+++
SMILE ENERGY TK HYBRID PRO 320/140	2	MHPR.5 702 VPSE MAX	2	SMILE ENERGY TK 160	289	134	46%	143%	A++
SMILE ENERGY TK HYBRID PRO 480/210	3	MHPR.5 702 VSE MAX	3	SMILE ENERGY TK 160	434	200	46%	143%	A++



DATI SECONDO EN 14511:2018

MODELLO IBRIDO	ABBINAMENTO				Pot. term. nom. complessiva caldaie	Pot. term. complessiva pompe di calore A7/W35	Rapporto potenza PDC/caldaia	n s.h. in risc. 35°C	Classe energetica in risc.
	q.tà	POMPA DI CALORE	q.tà	CALDAIA A CONDESAZIONE	[kW]	[kW]		[%]	35°C
MCI HYBRID PRO 120/50	1	MHPR.5 502 VPSE MAX	1	MCI 168 SP	112	50	45%	164%	A+++
MCI HYBRID PRO 170/70	1	MHPR.5 702 VPSE MAX	1	MCI 168	164	67	41%	151%	A+++
MCI HYBRID PRO 250/120	2	MHPR.5 602 VPSE MAX	1	MCI 252	247	123	50%	151%	A+++
MCI HYBRID PRO 340/140	2	MHPR.5 702 VPSE MAX	1	MCI 340	334	134	40%	151%	A+++
MCI HYBRID PRO 510/210	3	MHPR.5 702 VPSE MAX	1	MCI 510	481	200	42%	151%	A+++

DETRAZIONI
FISCALI

SMILE/MCI PRO HYBRID

110% SUPER
BONUS50% BONUS
CASA50-
65% ECOBONUSCT_{2.0} CONTO
TERMICO

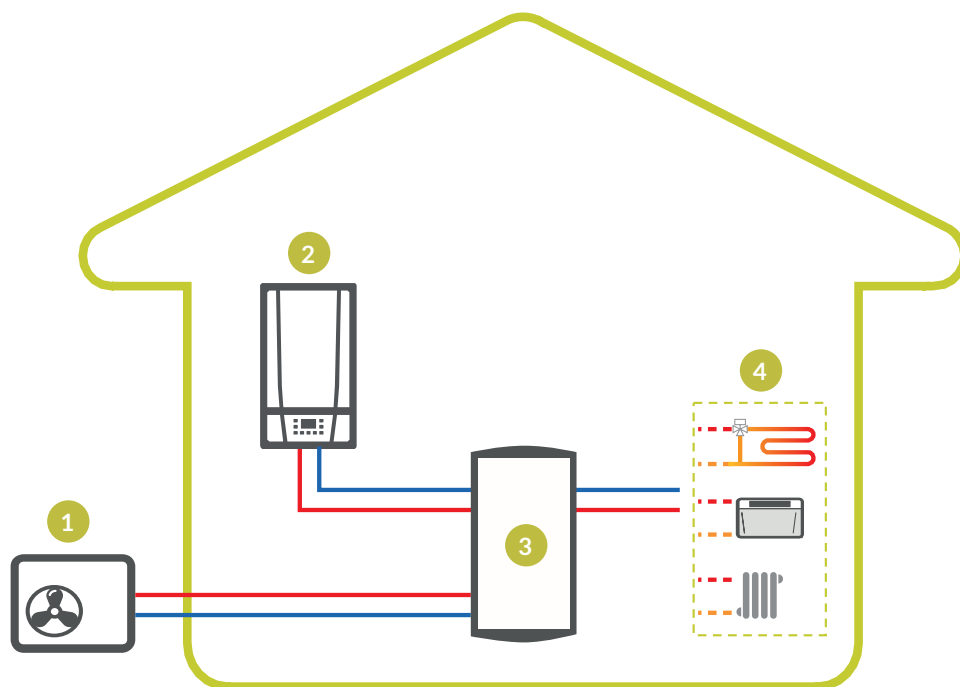


SCHEMA FUNZIONALE

solo riscaldamento

LEGENDA

- 1 Pompa di calore QUADRA/MHPR MID/MHPR MAX
- 2 Modulo termico SMILE ENERGY MK/TK/MCI
- 3 Accumulo tecnico PSS (obbligatorio)
- 4 Sistema di diffusione (non fornito)

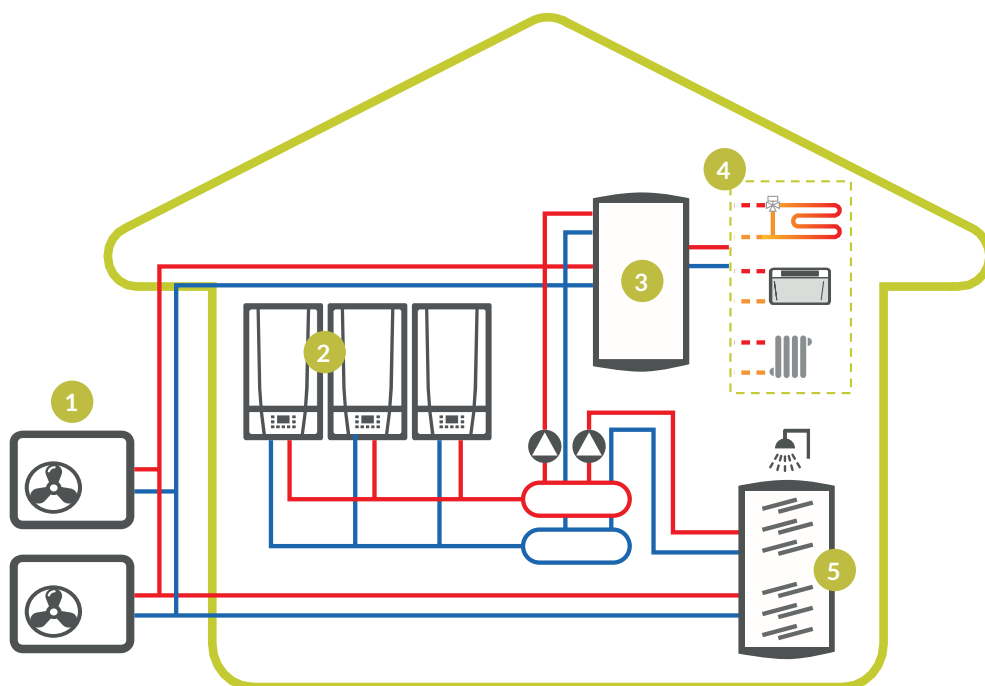


SCHEMA FUNZIONALE

riscaldamento e produzione di ACS tramite bollitore remoto

LEGENDA

- 1 Pompe di calore in cascata QUADRA/MHPR MID/MHPR MAX
- 2 Moduli termici in cascata SMILE ENERGY MK
- 3 Accumulo tecnico PSS (obbligatorio)
- 4 Sistema di diffusione (non fornito)
- 5 Bollitore ACS doppio serpentino (opzionale)



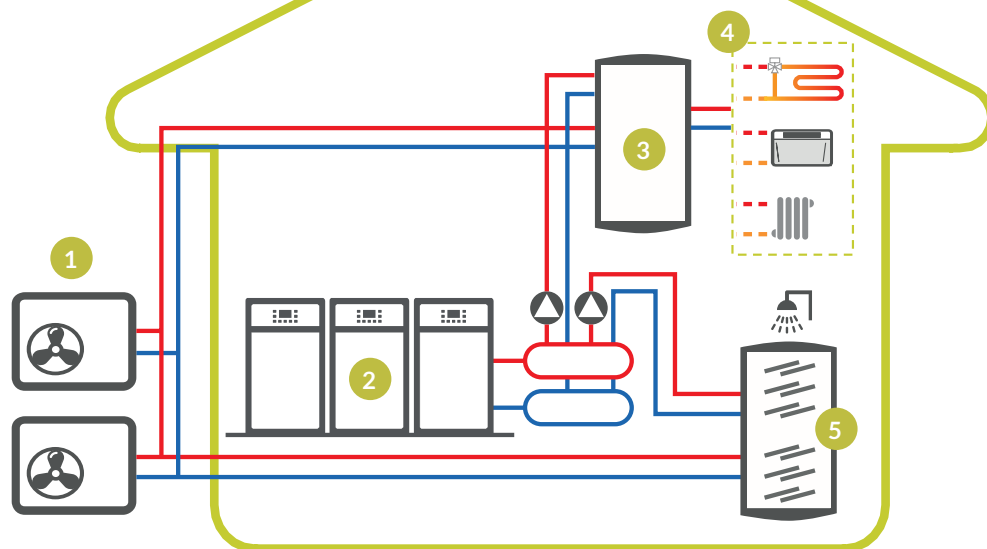


SCHEMA FUNZIONALE

riscaldamento e produzione di ACS tramite bollitore remoto

LEGENDA

- 1 Pompe di calore in cascata QUADRA/MHPR MID/MHPR MAX
- 2 Moduli termici in cascata SMILE ENERGY TK
- 3 Accumulo tecnico PSS (obbligatorio)
- 4 Sistema di diffusione (non fornito)
- 5 Bollitore ACS doppio serpentino (opzionale)

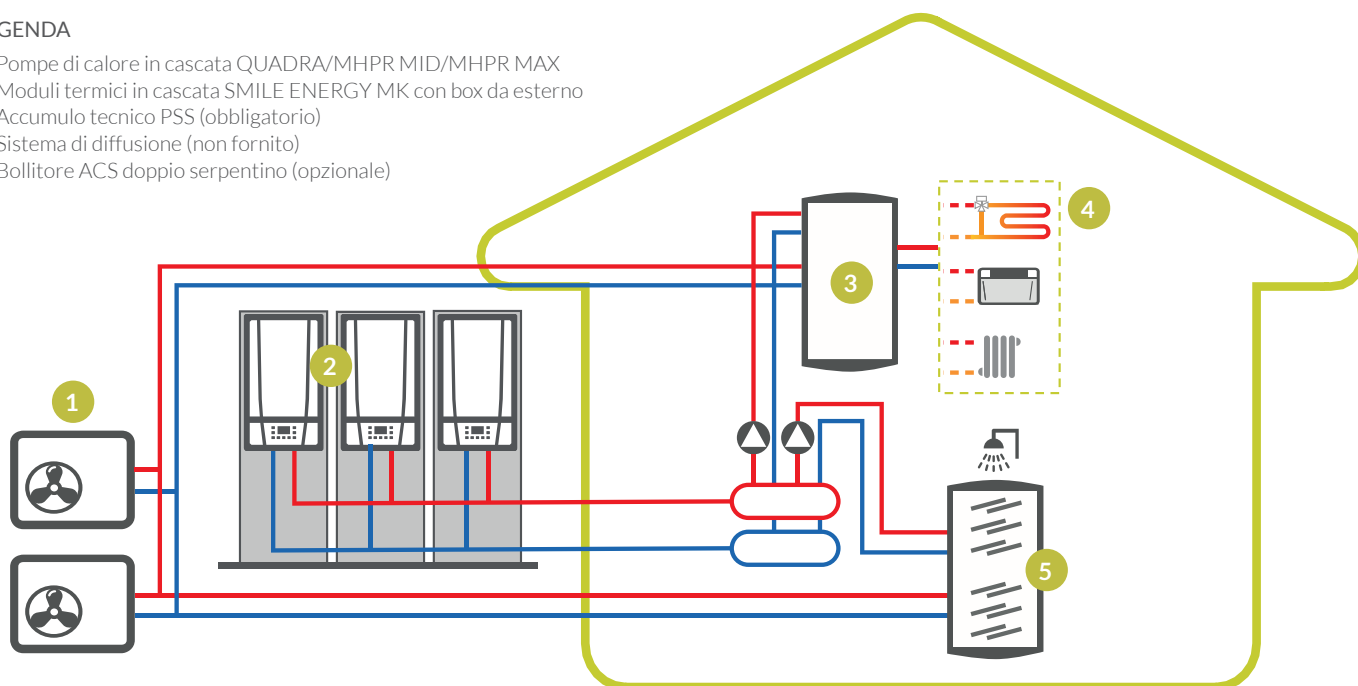


SCHEMA FUNZIONALE

riscaldamento e produzione di ACS tramite bollitore remoto

LEGENDA

- 1 Pompe di calore in cascata QUADRA/MHPR MID/MHPR MAX
- 2 Moduli termici in cascata SMILE ENERGY MK con box da esterno
- 3 Accumulo tecnico PSS (obbligatorio)
- 4 Sistema di diffusione (non fornito)
- 5 Bollitore ACS doppio serpentino (opzionale)



Queste configurazioni sono solamente alcune tra tutte quelle realizzabili con il sistema ibrido Smile/MCI PRO Hybrid, all'occorrenza, è possibile creare qualsiasi altra configurazione che rispetti i limiti del Factory Made.



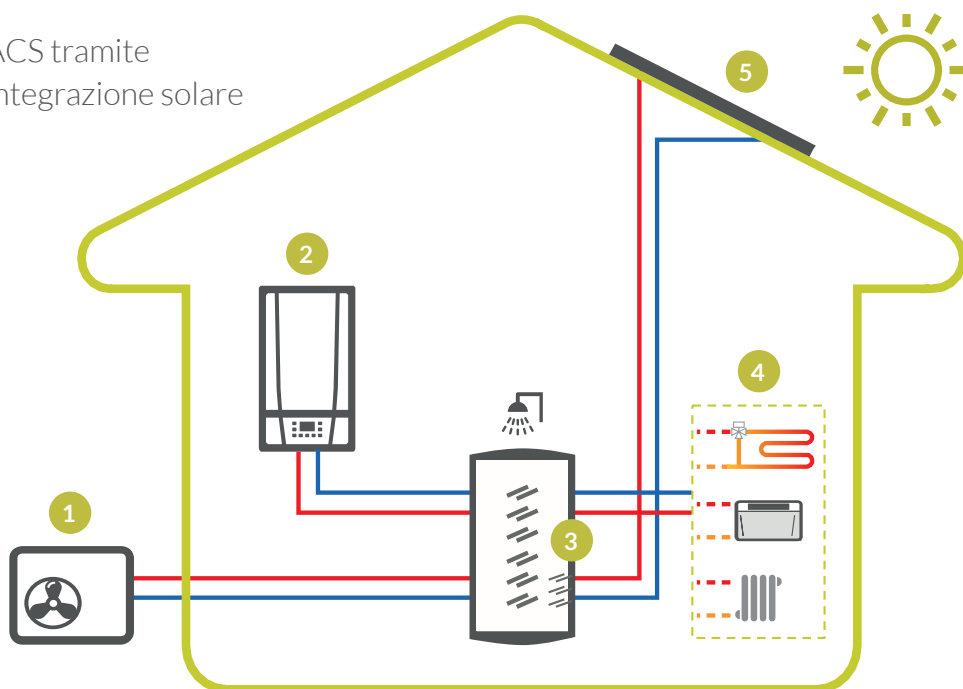
Versioni alternative dello schema funzionale sono realizzate tramite l'utilizzo degli accumuli tecnici PR e HR in cui l'acqua calda sanitaria viene prodotta rispettivamente tramite un produttore istantaneo SBACS e tramite un serpentino dedicato all'interno dell'accumulo tecnico.

SCHEMA FUNZIONALE

riscaldamento e produzione di ACS tramite accumulo tecnico combinato e integrazione solare

LEGENDA

- 1 Pompa di calore QUADRA/MHPR MID/MHPR MAX
- 2 Modulo termico SMILE ENERGY MK/TK/MCI
- 3 Accumulo tecnico con serpentino sanitario e serpentino solare HR
- 4 Sistema di diffusione (non fornito)
- 5 Impianto solare termico ETASUN

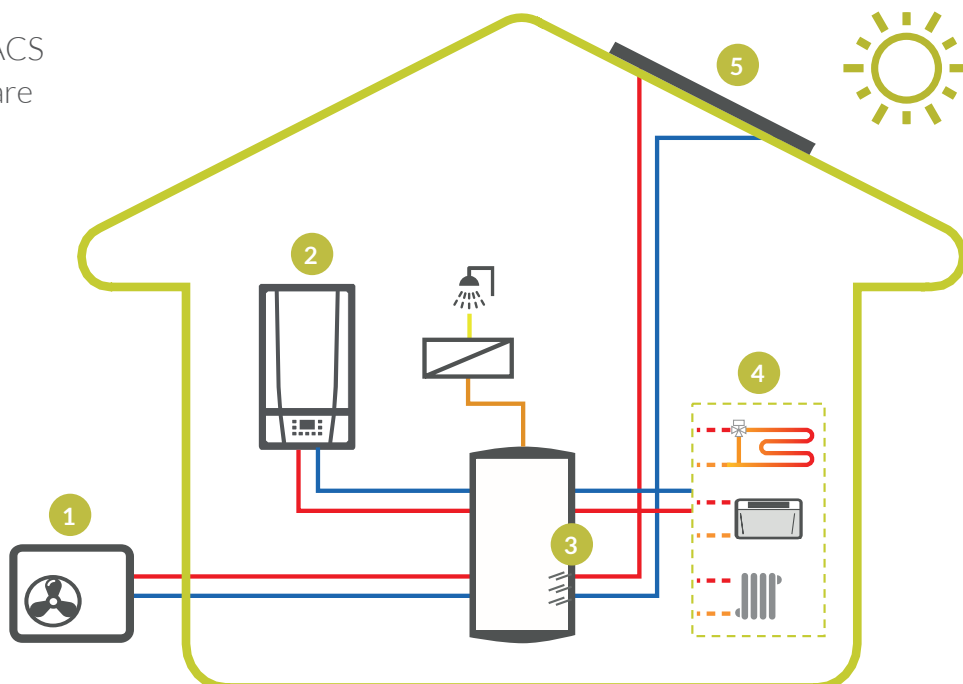


SCHEMA FUNZIONALE

riscaldamento e produzione di ACS istantanea con integrazione solare

LEGENDA

- 1 Pompa di calore QUADRA/MHPR MID/MHPR MAX
- 2 Modulo termico SMILE ENERGY MK/TK/MCI
- 3 Accumulo tecnico con serpentino solare PR
- 4 Sistema di diffusione (non fornito)
- 5 Impianto solare ETASUN
- 6 Produttore sanitario istantaneo SBACS



**ACCESSORI POMPE DI CALORE**

Codice	Prodotto
96980004	KIT ANTIV.TI MHPR MID
96980005	KIT ANTIV.TI MHPR MAX
96980002	KIT ANTIVIB. MHPRO-V
96970306	VALVOLA 3VIE MHPR MID
96970307	VALVOLA 3VIE MHPR MAX
96970305	VALVOLA 3VIE ACS V4 QUADRA VPS
96980110	SONDA ACS MHPR MID/MAX
96980105	SONDA ACS QUADRA VPS

ACCESSORI CALDAIE

Codice	Prodotto
96870610	KIT TELAIO MURO 1ELEM. ENERGY
96870611	KIT TELAIO MURO 2ELEM. ENERGY
96900033	VALVOLA INTERC.NE COMB. 1"
96900035	VALVOLA INTERC.NE COMB. 1"1/2
96870604	BOX 1MODULO ENERGY SE
96870605	KIT PANNELLI BOX ENERGY SE
96600445	TERMINALE SCARICO D80
96600446	TERMINALE SCARICO D100
0004050189	KONDPRO NEUTRALIZ. DUO MINI
0004050184	KONDPRO NEUTRALIZ. UNO
0004050188	KONDPRO NEUTRALIZ. DUO
0004050190	KONDPRO NEUTRALIZ. CUBO3
96600419	KONDPRO NEUTRALIZ. CUBO6



baltur
Energy for People

Baltur S.p.A.

Via Ferrarese, 10 - 44042 Cento (FE) - Italy
Tel. 051 684.37.11 - Fax 051 685.75.27/28
info@baltur.it

Cod. 0001003803 - Ediz. 09/2023 - 500SM

NUMERO VERDE
800 335533

www.baltur.com

I dati riportati
su questo catalogo
sono da ritenersi indicativi
e non impegnativi;
Baltur si riserva la facoltà
di apportare modifiche
senza obbligo di preavviso.