

Scheda tecnica

AR-SUNBLUE IR

Sistema solare per la produzione di acqua calda sanitaria e integrazione riscaldamento, abbinabile anche a pompa di calore.



Circuito sanitario

Il sistema è composto da un accumulo da 300 litri di acqua tecnica con doppio serpentino nr. 1 Solare e nr. 1 per ACS), il tutto abbinato ad una caldaia a condensazione BLUE per l'eventuale integrazione di acqua calda sanitaria completo di kit termostatico.

Circuito riscaldamento

Il sistema è composto da un accumulo da 300 litri di acqua tecnica con serpentino solare e serpentino estraibile per produzione ACS, da una caldaia a condensazione BLUE ed esiste la possibilità di integrazione mediante la connessione ad una ulteriore fonte di energia (pompa di calore, caldaia a biomassa).

Sistema solare compatto per lo sfruttamento delle energie alternative atte alla produzione di acqua calda sanitaria e riscaldamento attraverso l'utilizzo di un accumulo di acqua tecnica. La produzione di acqua calda sanitaria avviene tramite il passaggio dell'acqua all'interno della serpentina dedicata ad alta potenza (vedi pag. successiva), abbinata ad una caldaia a condensazione BLUE per l'eventuale integrazione di acqua calda sanitaria. All'interno dell'armadio sono allocati i vasi di espansione ed il tutto è completato da una centralina per la gestione del solare. La particolarità dell'inserimento della caldaia BLUE consente un notevole risparmio potendo gestire più zone inclusa una miscelata. L'AR-SUNBLUE IR può essere fornito con qualsiasi modello di caldaia BLUE.

- Armadio verniciato a polvere
- Possibilità di coibentare l'armadio



- Boiler 300 lt in acciaio inox

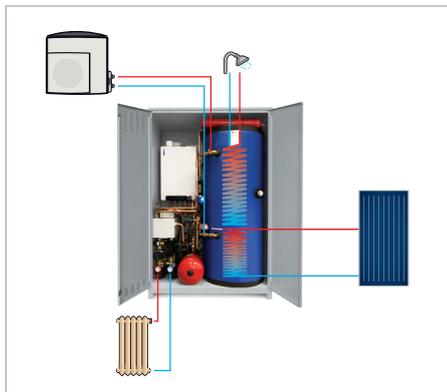


LEGENDA

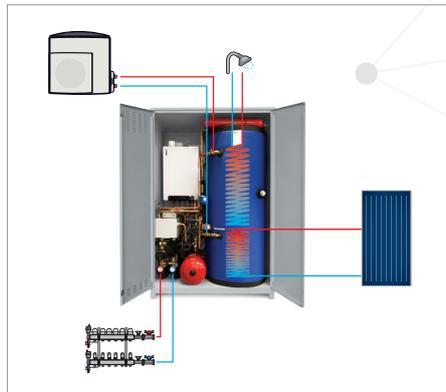
- | | | |
|-----------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| ① Armadio di contenimento | ⑥ Valvola miscelatrice termostatica | ⑪ Separatore idraulico (in raffreddamento micro accumulo per pompa di calore) |
| ② Caldaia a condensazione BLUE | ⑦ Vasi espansione serbatoio | ⑫ Valvole automatiche commutazione estate/inverno |
| ③ Boiler 300 litri acqua tecnica | ⑧ Vaso espansione solare | |
| ④ Valvola deviatrice termostatica | ⑨ Centralina solare | |
| ⑤ Gruppo solare | ⑩ Stacco bassa temperatura a punto fisso | |

Su richiesta è possibile avere i collegamenti per una ulteriore fonte di energia che va a riscaldare il bollitore (biomassa, pompa di calore...).

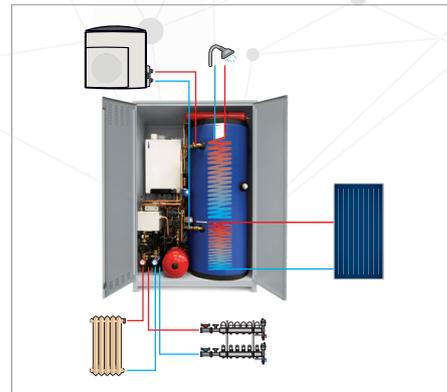
Configurazioni



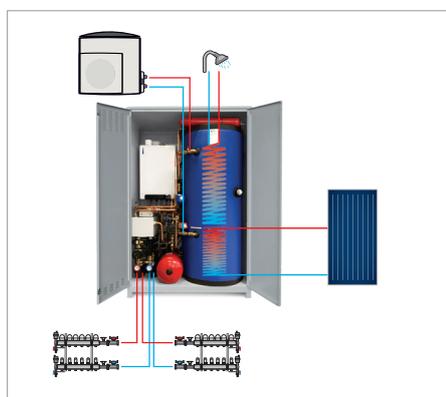
1 zona diretta alta



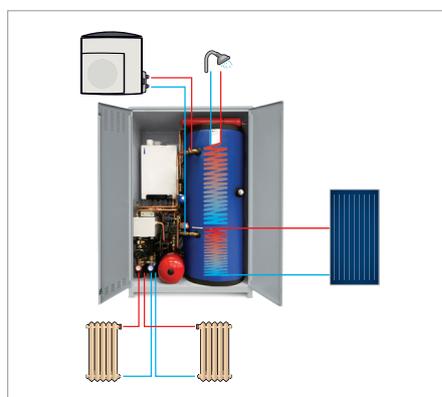
1 zona diretta bassa



Kit 2 zone alta/bassa temperatura



Kit 2 zone bassa/bassa temperatura



Kit 2 zone alta/alta temperatura

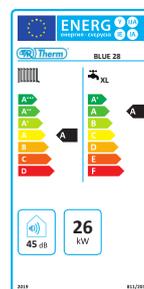
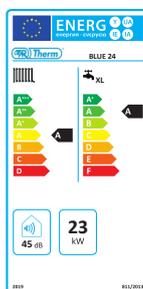
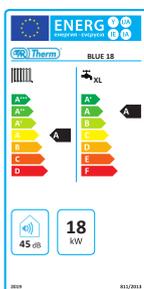
Acqua calda sanitaria garantita in ogni situazione

L'acqua fredda sanitaria passa attraverso la serpentina ad elevato coefficiente di scambio, assorbendo così il calore dato dall'acqua tecnica del bollitore. La produzione di ACS avviene istantaneamente evitando così l'obbligo del trattamento anti Legionella all'interno del bollitore. La temperatura costante di consegna è garantita da due valvole termostatiche, una deviatrice ed una miscelatrice. Se l'acqua in uscita dalla serpentina non è sufficientemente calda (<45°C) viene commutata verso la caldaia e una volta calda viene miscelata ad una temperatura idonea per le applicazioni domestiche di acqua calda sanitaria. Se invece l'acqua in ingresso è sufficientemente calda (>45°C) verrà miscelata direttamente per le applicazioni domestiche di acqua calda sanitaria, utilizzando efficacemente l'energia solare.

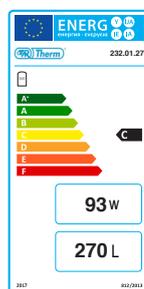


CARATTERISTICHE SERPENTINO STT5		STT5
Superficie scambiatore	m ²	5,0
Contenuto acqua serpentino	l	3,5
Potenza assorbita	Kw	100
Produzione acqua sanitaria 10°/45°C con accumulo 70°C	litri/min.	40

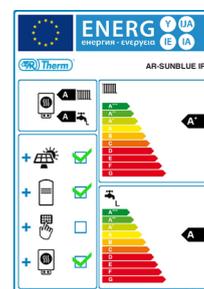
Etichette energetiche caldaie installabili nell'armadio



Etichette energetiche caldaie installabili nell'armadio

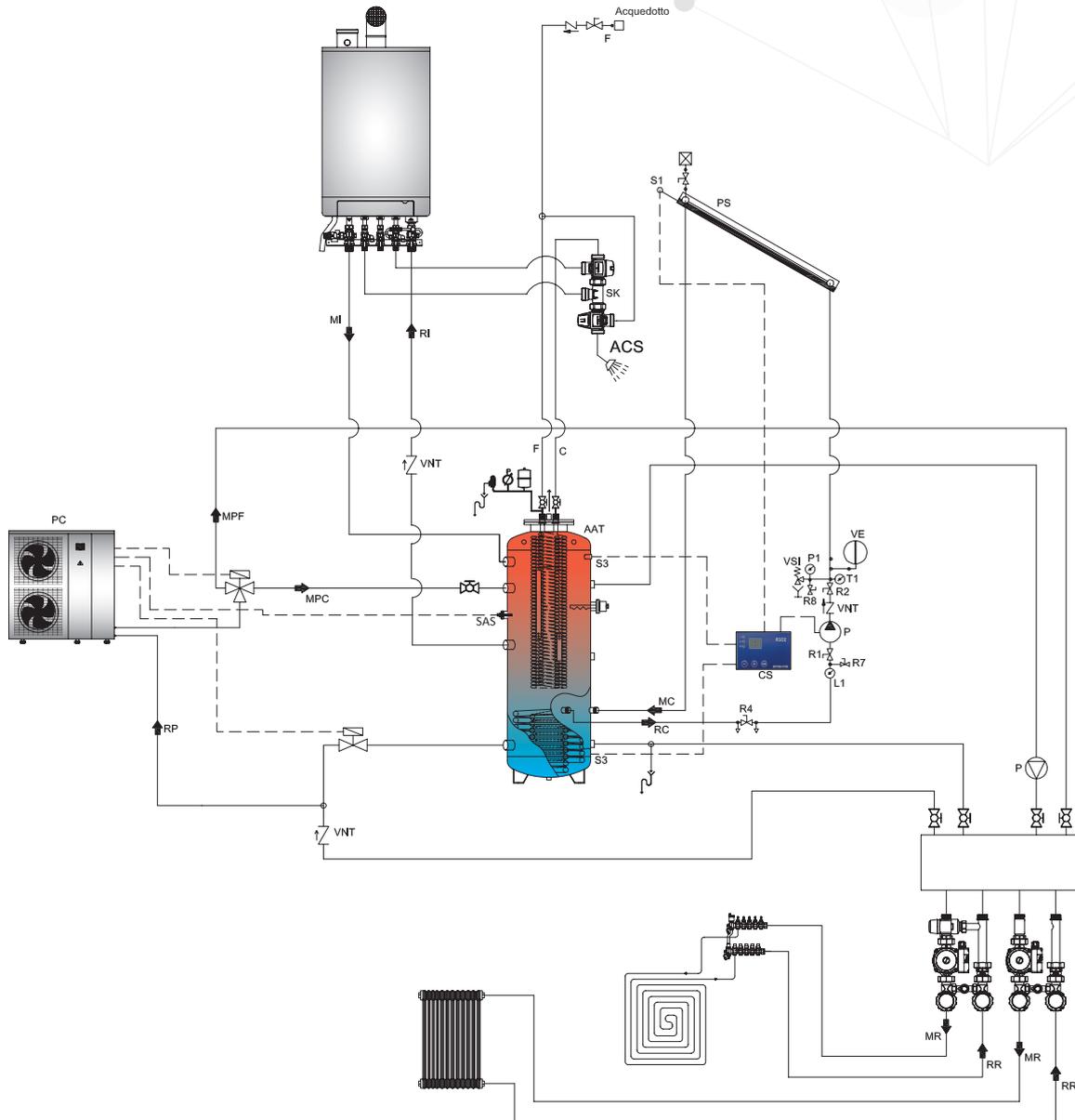


Etichetta energetica bollitore



Etichetta energetica di sistema

Schema di principio

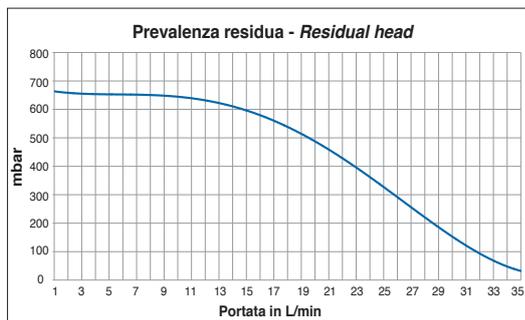


PS	Pannelli solari	MC	Mandata collettore
AAT	Accumulo acqua tecnica	RC	Ritorno collettore
R1÷R8	Rubinetti intercettazione	MR	Mandata riscaldamento
CS	Centralina solare	RR	Ritorno riscaldamento
CC	Caldaia a condensazione	RP	Ritorno pompa di calore
L1	Misuratore di portata	MPC	Mandata pompa di calore in caldo
P	Circolatore	MPF	Mandata pompa di calore in freddo
VNT	Valvola di non ritorno	MI	Mandata integrazione
VSI	Valvola di sicurezza	RI	Ritorno integrazione
VE	Vaso di espansione	F	Ingresso acqua fredda
T1	Termometro circuito solare	C	Uscita acqua calda
S1	Sonda collettore solare	ACS	Acqua calda sanitaria miscelata
S2-S3	Sonde accumulo	PC	Pompa di calore
SK	Valvola deviatrice termostatica e valvola miscelatrice termostatica	SAS	Sonda gestione pompa di calore

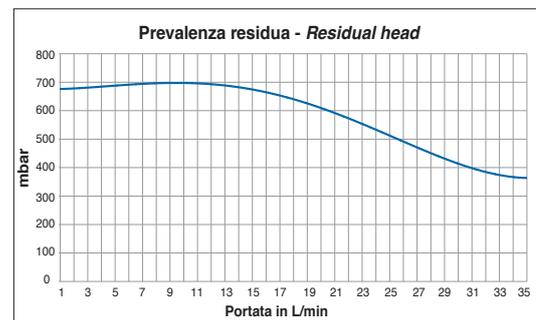
Dati tecnici

SERIE AR-SUNBLUE IR		300
Pressione minima del circuito di riscaldamento	bar	0,5
Pressione massima del circuito di riscaldamento	bar	3
Temperatura massima di funzionamento solare	°C	85
Temperatura minima di funzionamento solare	°C	30
Capacità totale vaso di espansione solare	litri	18
Pressione minima del circuito solare	bar	0,5
Pressione massima del circuito solare	bar	6
Capacità totale vaso di espansione bollitore	litri	22
Pressione minima del circuito sanitario	bar	0,5
Pressione massima del circuito sanitario	bar	6
Produzione di ACS con sola integraz. caldaia in regime continuo Δt 30 K	litri/min.	Vedi dati caldaia
Produzione acqua sanitaria 10°/45°C con accumulo 70°C costante	litri/min.	20
Temperatura regolabile in sanitario	°C	25 -60
Alimentazione elettrica tensione/frequenza	V-Hz	230/50
Potenza massima assorbita	W	60
Grado di protezione	IP	IP X5D
BOLLITORE		
Capacità totale	litri	300
Pressione massima di esercizio dello scambiatore inferiore	bar	10
Pressione massima di esercizio sanitario	bar	6
Temperatura massima di esercizio del bollitore	°C	95
DIMENSIONI		
Altezza	mm	1900
Larghezza	mm	1250
Profondità	mm	710
Peso in esercizio	kg	670

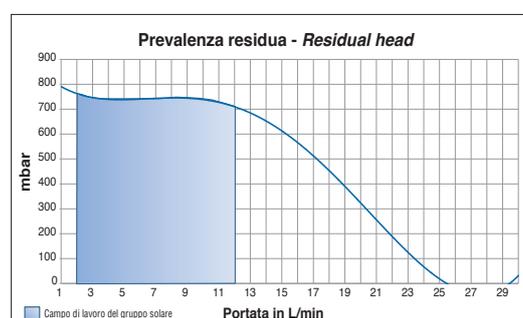
Curve di prevalenza



Kit bassa temperatura a punto fisso



Kit alta temperatura



Kit solare



AR RISCALDAMENTO S.P.A.

Via Caboto, 15 - 36075 Montecchio Maggiore (VI) - Italy

Tel: (+39) 0444 499030 - Fax: (+39) 0444 499032 - E-mail: info@ar-therm.com