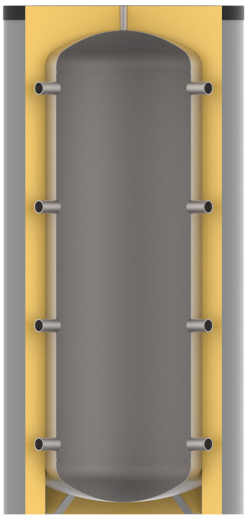
#A7000 04-02-2026
Marco Zanchi
Villa Castelbarco







Caratteristiche

• Modulo pensile compatto con ingombri ridotti
• Carter in lamierino pre-verniciato
• Predisposizione per il montaggio del kit di ricircolo ACS
• Coibentazione in polietilene espanso a cellule chiuse che isola l’intera idraulica
• Tubazioni dell’acqua calda sanitaria in ACCIAO INOX
• Valvole di intercettazione su ogni connessione
• Valvola di sicurezza sul circuito ACS integrata
• Facile installazione Plug and Play
• Uso semplice ed economico

CONFIGURAZIONE SELEZIONATA VS. RIFERIMENTO:Villa Castelbarco			
Codice	**Descrizione**	**Q.tà**	**Prezzo**
842030016X	SET 200	2	
842030140X	KIT ESTERNO CASCATA SET DN50 modello 200	2	
842030149X	SET 20	1	
842040006X	KIT ESTERNO CASCATA SET	1	
817010129X	PFA 6000 L	1	
Prezzo totale			

ACCESSORI RICHIESTI			
Codice	**Descrizione**	**Q.tà**	**Prezzo**
842040009X	KIT ESTERNO RICIRCOLO T-SET/SET	1	
Prezzo totale			

DATI DI PROGETTO			
Tipologia di edificio		Hotel alta contemporaneità	
Numero docce	85	Numero di occupanti	120
Tipologia di generatore		Pompa di calore ad alta temperatura	
Potenza del generatore	100 kW	Temperatura del generatore	60 °C
Volume di ACS da erogare nel periodo di punta	9720 L	Durata periodo di punta	90 min.
Temp. acqua di rete	10 °C	Temp. servizio ACS	45 °C
Tempo di preriscaldamento desiderato	0 min.	Portata minima ACS	5 l/min.
Volume minimo accumulo	**5429 L**	**Volume accumulo selezionato**	**6000 L**
Tempo di preriscaldamento della soluzione		**54 min.**	
Portata minima ACS	**270,00 l/min.**	**Portata erogabile effettiva**	**377,42 l/min.**

Descrizione di capitolato

SET 200

• Regolazione della temperatura dell’acqua calda;
• Uso facile ed economico;
• Pompa di circolazione ad alta efficienza (conforme alla direttiva 2005/32 ce) e con regolazione elettronica del numero di giri;
• Display grafico sinottico con indicazione delle temperature di impianto e della potenza resa;
• Facile installazione Plug and Play;
• Raccorderia coibentata;
• Possibilità di gestire pompa di ricircolo sanitario.

- Codice: 842030016X
- Temperatura massima circuito primario: 95 °C
- Pressione massima circuito primario: 10 bar
- Pressione massima circuito sanitario: 10 bar
- Wt: 550 mm
- Lt: 1220 mm
- Ht: 1100 mm
- Connessioni circuito primario: 2" 1/2 GAS M
- Connessioni circuito sanitario: 2" GAS M
- A1: 1100 mm
- A2: 1100 mm
- P1: 1100 mm
- P2: 1100 mm
- Dimensioni imballo: 139 x 63 x 125 cm
- Peso imballo: 200 kg

KIT ESTERNO CASCATA SET DN50 modello 200

- Codice: 842030140X
- Uscite digitali: -1

SET 20

• Modulo pensile compatto con ingombri ridotti
• Carter in lamierino pre-verniciato
• Predisposizione per il montaggio del kit di ricircolo ACS
• Coibentazione in polietilene espanso a cellule chiuse che isola l’intera idraulica
• Tubazioni dell’acqua calda sanitaria in ACCIAO INOX
• Valvole di intercettazione su ogni connessione
• Valvola di sicurezza sul circuito ACS integrata
• Facile installazione Plug and Play
• Uso semplice ed economico

- Codice: 842030149X
- Temperatura massima circuito primario: 95 °C
- Pressione massima circuito primario: 6 bar
- Pressione massima circuito sanitario: 10 bar
- Wt: 374 mm
- Lt: 194 mm
- Ht: 590 mm
- Peso netto: 17 kg
- Connessioni circuito primario: UNI ISO 228/1 – G 3/4
- Connessioni circuito sanitario: UNI ISO 228/1 – G 3/4
- P1: 590 mm
- P2: 590 mm
- Dimensioni imballo: 63 x 40 x 21 cm
- Peso imballo: 18 kg

KIT ESTERNO CASCATA SET

- Codice: 842040006X
- Uscite digitali: -1

Serbatoio PFA

- Codice: 817010129X
- Materiale: Acciaio al carbonio S 235 JR
- Capacita' serbatoio: 6000 L
- Numero boccaporti: 0
- Temperatura massima accumulo: 95 °C
- Pressione massima accumulo: 6 bar
- Wt: 2000 mm
- Lt: 2000 mm
- Ht: 2790 mm
- Dimensioni imballo: 282 x 203 x 218 cm
- Peso imballo: 684 kg

Accessori richiesti

KIT ESTERNO RICIRCOLO T-SET/SET

- Codice: 842040009X
- Uscite digitali: -1

Dati di progetto

- Tipologia di edificio: Hotel alta contemporaneità
- Numero docce: 85
- Numero di occupanti: 120
- Tipologia di generatore: Pompa di calore ad alta temperatura
- Potenza del generatore: 100 kW
- Temperatura del generatore: 60 °C
- Volume di ACS da erogare nel periodo di punta: 9720 L
- Durata periodo di punta: 90 min.
- Temp. acqua di rete: 10 °C
- Temp. servizio ACS: 45 °C
- Tempo di preriscaldamento desiderato: 0 min.
- Portata minima ACS: 5 l/min.
- Coefficiente portata di picco: 2.5
- Volume minimo accumulo: 5429 L
- Volume accumulo selezionato: 6000 L
- Tempo di preriscaldamento calcolato: 49 min.
- Tempo di preriscaldamento della soluzione: 54 min.
- Portata minima ACS: 270,00 l/min.
- Portata erogabile effettiva: 377,42 l/min.

Relazione sintetica di calcolo

Calcoli

Temp. iniziale accumulo
T0 = Tg = 60°C

Temp. min. ammissibile accumulo
Tf = Tout + 2 = 47°C

Temperatura media dell'accumulo
Tavg = (T0 + Tf) ÷ 2 = 53,50 °C

Volume di ACS da erogare nel periodo di punta
Wf = kc • No • Td • Fd = 0.90 • 120 • 10 • 9 = 9720 L

Volume minimo accumulo
Vmin = [Wf • (Tout - Tin) - P • Tm • 860 ÷ 60] ÷ [(T0 - Tf) + (Tf - Tin) • kr]
Vmin = [9720 • (45 - 10) - 100 • 90 • 860 ÷ 60] ÷ [(60 - 47) + (47 - 10) • 0.7] = 5429 L

Volume selezionato dell'accumulo = 6000 L

Tempo di preriscaldamento per il volume selezionato
Tpr = 60 • cw • Vmin • (Tout - Tf) ÷ (P • 1000)
Tpr = 60 • 1.162 • 6000 • (45 - 47) ÷ (100 • 1000) = 54 min.

Portata minima richiesta
Fmin = Wf • Kp ÷ Tm
Fmin = 9720 • 2.5 ÷ 90 = 270,00 L/min.

Portata erogabile
Utilizzando i grafici delle prestazioni, la portata erogabile da

- SET 200 = 181.93 L/min.
- SET 20 = 13.56 L/min.

La portata erogabile totale è quindi 377.42 L/min.

Dati di progetto

Tipologia di edificio = Hotel alta contemporaneità
Numero docce (Nd) = 85
Numero di occupanti (No) = 120
Coefficiente di contemporaneità (kc) = 0.90 modificato dall'utente
Durata periodo di punta (Tm) = 90 min.
Tipologia di generatore = Pompa di calore ad alta temperatura
Potenza del generatore (P) = 100 kW
Temperatura del generatore (Tg) = 60 °C
Temp. acqua di rete (Tin) = 10 °C
Temp. servizio ACS (Tout) = 45 °C
Portata minima ACS (Fw) = 5 L/min.
Num. fonti integrative/ispezioni = 0

Costanti e coefficienti

Durata doccia (Td) = 10min.
Portata doccia (Fd) = 9L/min.
Costante riduzione miscelazione (kr) = 0.7
Calore specifico Acqua (cw) = 1.162Wh/(kg °C)
O21 = 0.5
Coefficiente di riduzione scambio bollitori (Kex) = 0.5