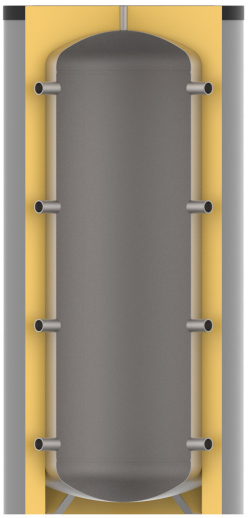
#A3086 23-10-2024
Giacomo Ferri
LIDO DI VENEZIA - EDIFICIO
11-12 /2





CONFIGURAZIONE SELEZIONATA VS. RIFERIMENTO:LIDO DI VENEZIA - EDIFICIO 11-12 /2			
Codice	**Descrizione**	**Q.tà**	**Prezzo**
842030151X	SET 40	3	
842040006X	KIT ESTERNO CASCATA SET	3	
817010002	PFA 1000 L	1	
Prezzo totale			

DATI DI PROGETTO			
Tipologia di edificio		Condominio	
Numero docce	18	Numero di occupanti	39
Tipologia di generatore		Pompa di calore	
Potenza del generatore	60 kW	Temperatura del generatore	60 °C
Volume di ACS da erogare nel periodo di punta	2457 L	Durata periodo di punta	60 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	**884 L**	**Volume accumulo selezionato**	**1000 L**
Tempo di preriscaldamento della soluzione		**15 min.**	
Portata minima ACS	**102,38 l/min.**	**Portata erogabile effettiva**	**120,00 l/min.**

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

Descrizione di capitolato

SET 40

• 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: 842030151X
- Temperatura massima circuito primario: 95 °C
- Pressione massima circuito primario: 5 bar
- Pressione massima circuito sanitario: 10 bar
- Wt: 374 mm
- Lt: 194 mm
- Ht: 590 mm
- Peso netto: 19 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: 20 kg

KIT ESTERNO CASCATA SET

- Codice: 842040006X
- Uscite digitali: -1

Serbatoio PFA

- Codice: 817010002
- Materiale: Acciaio al carbonio S 235 JR
- Capacita' serbatoio: 1000 L
- Classe energetica: C
- Numero boccaporti: 0
- Temperatura massima accumulo: 95 °C
- Pressione massima accumulo: 6 bar
- Wt: 1010 mm
- Lt: 1010 mm
- Ht: 2000 mm
- Dimensioni imballo: 129 x 129 x 216 cm
- Peso imballo: 125 kg

Dati di progetto

- Tipologia di edificio: Condominio
- Numero docce: 18
- Numero di occupanti: 39
- Tipologia di generatore: Pompa di calore
- Potenza del generatore: 60 kW
- Temperatura del generatore: 60 °C
- Volume di ACS da erogare nel periodo di punta: 2457 L
- Durata periodo di punta: 60 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: 884 L
- Volume accumulo selezionato: 1000 L
- Tempo di preriscaldamento calcolato: 13 min.
- Tempo di preriscaldamento della soluzione: 15 min.
- Portata minima ACS: 102,38 l/min.
- Portata erogabile effettiva: 120,00 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 = 0.7 • 39 • 10 • 9 = 2457 L

Volume minimo accumulo
Vmin = [Wf • (Tout - Tin) - P • Tm • 860 ÷ 60] ÷ [(T0 - Tf) + (Tf - Tin) • kr]
Vmin = [2457 • (45 - 10) - 60 • 60 • 860 ÷ 60] ÷ [(60 - 47) + (47 - 10) • 0.7] = 884 L

Volume selezionato dell'accumulo = 1000 L

Tempo di preriscaldamento per il volume selezionato
Tpr = 60 • cw • Vmin • (Tout - Tf) ÷ (P • 1000)
Tpr = 60 • 1.162 • 1000 • (45 - 47) ÷ (60 • 1000) = 15 min.

Portata minima richiesta
Fmin = Wf • Kp ÷ Tm
Fmin = 2457 • 2.5 ÷ 60 = 102,38 L/min.

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

- SET 40 = 40 L/min.

La portata erogabile totale è quindi 120 L/min.

Dati di progetto

Tipologia di edificio = Condominio
Numero docce (Nd) = 18
Numero di occupanti (No) = 39
Coefficiente di contemporaneità (kc) = 0.7
Durata periodo di punta (Tm) = 60 min.
Tipologia di generatore = Pompa di calore
Potenza del generatore (P) = 60 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