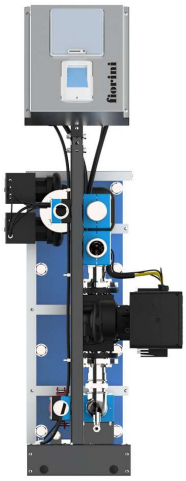
#A551 27-10-2023
Francesca Aloisi
OFF 6692 - HOTEL MIRASOLE

CONFIGURAZIONE SELEZIONATA VS. RIFERIMENTO:OFF 6692 - HOTEL MIRASOLE			
Codice	**Descrizione**	**Q.tà**	**Prezzo**
842010148X	FST 0P+1P 330	1	
817080116X	FLEXY 2500 L	1	
Prezzo totale			





DATI DI PROGETTO			
Tipologia di edificio		Hotel alta contemporaneità	
Numero docce	39	Numero di occupanti	62
Tipologia di generatore		Pompa di calore	
Potenza del generatore	120 kW	Temperatura del generatore	55 °C
Volume di ACS da erogare nel periodo di punta	5022 L	Durata periodo di punta	60 min.
Temp. acqua di rete	10 °C	Temp. servizio ACS	45 °C
Tempo di preriscaldamento desiderato	60 min.	Portata minima ACS	5 l/min.
Volume minimo accumulo	**2233 L**	**Volume accumulo selezionato**	**2500 L**
Tempo di preriscaldamento della soluzione		**12 min.**	
Potenza scambiata		**128,00 kW**	

Caratteristiche

• Scambiatore di calore a piastre ispezionabili in acciaio inox AISI 316;
• Pompa elettronica ad alta efficienza su circuito primario
• Pompa elettronica ad alta efficienza per carico accumulo ACS
• Quadro elettrico di comando regolabile in altezza interamente cablato e collegato alle pompe, servomotore e sonde dotate di un regolatore elettronico con schermo grafico; funzione anti-legionella;
• Struttura autoportante.
• Coibentazione su tubi e raccordi (standard), coibentazione scambiatore (opzionale)
• Valvola miscelatrice a tre vie motorizzata (opzionale)

Descrizione di capitolato

FST 0P+1P 330

• Scambiatore di calore a piastre ispezionabili in acciaio inox AISI 316;
• Pompa elettronica ad alta efficienza su circuito primario
• Pompa elettronica ad alta efficienza per carico accumulo ACS
• Quadro elettrico di comando regolabile in altezza interamente cablato e collegato alle pompe, servomotore e sonde dotate di un regolatore elettronico con schermo grafico; funzione anti-legionella;
• Struttura autoportante.
• Coibentazione su tubi e raccordi (standard), coibentazione scambiatore (opzionale)
• Valvola miscelatrice a tre vie motorizzata (opzionale)

- Codice: 842010148X
- Temperatura massima circuito primario: 95 °C
- Pressione massima circuito primario: 10 bar
- Temperatura massima circuito sanitario: 90 °C
- Pressione massima circuito sanitario: 10 bar
- Numero pompe circuito sanitario: 1
- Wt: 910 mm
- Ht: 650 mm
- Connessioni circuito primario: 1"1/4
- Connessioni circuito sanitario: 1"
- A1: 475 mm
- A2: 95 mm
- P1: 475 mm
- P2: 95 mm
- Dimensioni imballo: 100 x 65 x 110 cm
- Peso imballo: 80 kg

Serbatoio FLEXY

- Codice: 817080116X
- Materiale: Acciaio al carbonio S 235 JR
- Capacita' serbatoio: 2500 L
- Numero boccaporti: 0
- Temperatura massima accumulo: 80 °C
- Pressione massima accumulo: 6 bar
- Wt: 1400 mm
- Lt: 1400 mm
- Ht: 2655 mm
- Dimensioni imballo: 147 x 147 x 278 cm
- Peso imballo: 349 kg

Dati di progetto

- Tipologia di edificio: Hotel alta contemporaneità
- Numero docce: 39
- Numero di occupanti: 62
- Tipologia di generatore: Pompa di calore
- Potenza del generatore: 120 kW
- Temperatura del generatore: 55 °C
- Volume di ACS da erogare nel periodo di punta: 5022 L
- Durata periodo di punta: 60 min.
- Temp. acqua di rete: 10 °C
- Temp. servizio ACS: 45 °C
- Tempo di preriscaldamento desiderato: 60 min.
- Portata minima ACS: 5 l/min.
- Coefficiente portata di picco: 2.5
- Volume minimo accumulo: 2233 L
- Volume accumulo selezionato: 2500 L
- Tempo di preriscaldamento calcolato: 10 min.
- Tempo di preriscaldamento della soluzione: 12 min.
- Potenza scambiata: 128,00 kW

Relazione sintetica di calcolo

Calcoli

Temp. iniziale accumulo
T0 = Tg - 2 = 53°C

Temp. min. ammissibile accumulo
Tf = Tout = 45°C

Volume di ACS da erogare nel periodo di punta
Wf = kc • No • Td • Fd = 0.90 • 62 • 10 • 9 = 5022 L

Volume minimo accumulo
Vmin = [Wf • (Tout - Tin) - P • Tm • 860 ÷ 60] ÷ [(T0 - Tf) + (Tf - Tin) • kr]
Vmin = [5022 • (45 - 10) - 120 • 60 • 860 ÷ 60] ÷ [(53 - 45) + (45 - 10) • 0.7] = 2233 L

Volume selezionato dell'accumulo = 2500 L

Tempo di preriscaldamento per il volume selezionato
Tpr = 60 • cw • Vmin • (Tout - Tf) ÷ (P • 1000)
Tpr = 60 • 1.162 • 2500 • (45 - 45) ÷ (120 • 1000) = 12 min.

La potenza minima da scambiare è: 120 kW

Calcolo della potenza scambiabile
Utilizzando le tabelle prestazionali fissando i valori di Tg, Tin, Tout ottengo: 128.00 kW

Dati di progetto

Tipologia di edificio = Hotel alta contemporaneità
Numero docce (Nd) = 39
Numero di occupanti (No) = 62
Coefficiente di contemporaneità (kc) = 0.90 modificato dall'utente
Durata periodo di punta (Tm) = 60 min.
Tipologia di generatore = Pompa di calore
Potenza del generatore (P) = 120 kW
Temperatura del generatore (Tg) = 55 °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