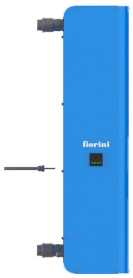
#A5374 22-07-2025
fabio Meoni
HOTEL VIA DELLA VITE ROMA





CONFIGURAZIONE SELEZIONATA VS. RIFERIMENTO:HOTEL VIA DELLA VITE ROMA			
Codice	**Descrizione**	**Q.tà**	**Prezzo**
841060070X	AQUAFAST 12/35	1	€ 1.624
817060029X	FLEXY 500 L	1	€ 1.714
Prezzo totale			**€ 3.338**

ACCESSORI RICHIESTI			
Codice	**Descrizione**	**Q.tà**	**Prezzo**
822100014	Protezione catodica a corrente impressa per capacità fino a 1000 litri L=450 mm	1	€ 378
C24100170	Riscaldatori elettrici trifase 3000 W	1	€ 538
Prezzo totale			**€ 916**

DATI DI PROGETTO			
Tipologia di edificio		Hotel alta contemporaneità	
Numero docce	22	Numero di occupanti	30
Tipologia di generatore		Scaldacqua a gas	
Potenza del generatore	35 kW	Temperatura del generatore	70 °C
Volume di ACS da erogare nel periodo di punta	2700 L	Durata periodo di punta	120 min.
Temp. acqua di rete	10 °C	Temp. servizio ACS	40 °C
Tempo di preriscaldamento desiderato	120 min.	Portata minima ACS	5 l/min.
Volume minimo accumulo	**424 L**	**Volume accumulo selezionato**	**500 L**
Tempo di preriscaldamento della soluzione		**28 min.**	
Potenza scambiata		**35,00 kW**	

Caratteristiche

AQUAFAST è costituito da un gruppo di scambio termico compatto e ad alta efficienza per la produzione rapida di acqua calda sanitaria che può essere abbinato a qualunque accumulo termico Fiorini della serie Flexy o a qualunque bollitore della serie Boil o Smart. La possibilità di abbinare Aquafast a diverse tipologie di serbatoi e di volumi consente un'ampia gamma di soluzioni per la produzione rapida di acqua calda sanitaria. Il preparatore rapido è ideale per piccole e grandi comunità (abitazioni, ristoranti, alberghi, centri sportivi,..).

Rispetto alle soluzioni tradizionali, il sistema Aquafast presenta importanti
vantaggi:
• Forte riduzione del tempo di messa a regime dell'acqua sanitaria;
• Ottimizzazione dell'abbinamento tra potenza del generatore (pompa di calore o caldaia) e prestazioni dello scambiatore di calore;
• Possibilità di scegliere la potenza ottimale all'interno di un'ampia gamma di soluzioni standard;
• Possibilità di utilizzare un volume di accumulo inferiore.

Descrizione di capitolato

AQUAFAST 12/35

AQUAFAST è costituito da un gruppo di scambio termico compatto e ad alta efficienza per la produzione rapida di acqua calda sanitaria che può essere abbinato a qualunque accumulo termico Fiorini della serie Flexy o a qualunque bollitore della serie Boil o Smart. La possibilità di abbinare Aquafast a diverse tipologie di serbatoi e di volumi consente un'ampia gamma di soluzioni per la produzione rapida di acqua calda sanitaria. Il preparatore rapido è ideale per piccole e grandi comunità (abitazioni, ristoranti, alberghi, centri sportivi,..).

Rispetto alle soluzioni tradizionali, il sistema Aquafast presenta importanti vantaggi:
• Forte riduzione del tempo di messa a regime dell'acqua sanitaria;
• Ottimizzazione dell'abbinamento tra potenza del generatore (pompa di calore o caldaia) e prestazioni dello scambiatore di calore;
• Possibilità di scegliere la potenza ottimale all'interno di un'ampia gamma di soluzioni standard;
• Possibilità di utilizzare un volume di accumulo inferiore.

- Codice: 841060070X
- Pressione massima circuito primario: 6 bar
- Numero pompe circuito primario: 1
- Pressione massima circuito sanitario: 10 bar
- Connessioni circuito primario: 1"1/4
- Connessioni circuito sanitario: 1"1/4
- Dimensioni imballo: 100 x 40 x 35 cm
- Peso imballo: 18 kg

Serbatoio FLEXY

- Codice: 817060029X
- Materiale: Acciaio al carbonio S 235 JR
- Capacita' serbatoio: 500 L
- Classe energetica: C
- Numero boccaporti: 0
- Temperatura massima accumulo: 95 °C
- Pressione massima accumulo: 10 bar
- Wt: 810 mm
- Lt: 810 mm
- Ht: 1635 mm
- Dimensioni imballo: 85 x 85 x 170 cm
- Peso imballo: 110 kg

Accessori richiesti

Protezione catodica a corrente impressa per capacità fino a 1000 litri L=450 mm

- Codice: 822100014

Riscaldatori elettrici trifase 3000 W

- Codice: C24100170

Dati di progetto

- Tipologia di edificio: Hotel alta contemporaneità
- Numero docce: 22
- Numero di occupanti: 30
- Tipologia di generatore: Scaldacqua a gas
- Potenza del generatore: 35 kW
- Temperatura del generatore: 70 °C
- Volume di ACS da erogare nel periodo di punta: 2700 L
- Durata periodo di punta: 120 min.
- Temp. acqua di rete: 10 °C
- Temp. servizio ACS: 40 °C
- Tempo di preriscaldamento desiderato: 120 min.
- Portata minima ACS: 5 l/min.
- Coefficiente portata di picco: 2.5
- Volume minimo accumulo: 424 L
- Volume accumulo selezionato: 500 L
- Tempo di preriscaldamento calcolato: 24 min.
- Tempo di preriscaldamento della soluzione: 28 min.
- Potenza scambiata: 35,00 kW

Relazione sintetica di calcolo

Calcoli

Temp. iniziale accumulo
T0 = Tg - 2 = 68°C

Temp. min. ammissibile accumulo
Tf = Tout = 40°C

Volume di ACS da erogare nel periodo di punta
Wf = kc • No • Td • Fd = 1.00 • 30 • 10 • 9 = 2700 L

Volume minimo accumulo
Vmin = [Wf • (Tout - Tin) - P • Tm • 860 ÷ 60] ÷ [(T0 - Tf) + (Tf - Tin) • kr]
Vmin = [2700 • (40 - 10) - 35 • 120 • 860 ÷ 60] ÷ [(68 - 40) + (40 - 10) • 0.7] = 424 L

Volume selezionato dell'accumulo = 500 L

Tempo di preriscaldamento per il volume selezionato
Tpr = 60 • cw • Vmin • (Tout - Tf) ÷ (P • 1000)
Tpr = 60 • 1.162 • 500 • (40 - 40) ÷ (35 • 1000) = 28 min.

La potenza minima da scambiare è: 35 kW

Calcolo della potenza scambiabile
Utilizzando le tabelle prestazionali fissando i valori di Tg, Tin, Tout ottengo: 35.00 kW

Dati di progetto

Tipologia di edificio = Hotel alta contemporaneità
Numero docce (Nd) = 22
Numero di occupanti (No) = 30
Coefficiente di contemporaneità (kc) = 1.00 modificato dall'utente
Durata periodo di punta (Tm) = 120 min.
Tipologia di generatore = Scaldacqua a gas
Potenza del generatore (P) = 35 kW
Temperatura del generatore (Tg) = 70 °C
Temp. acqua di rete (Tin) = 10 °C
Temp. servizio ACS (Tout) = 40 °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