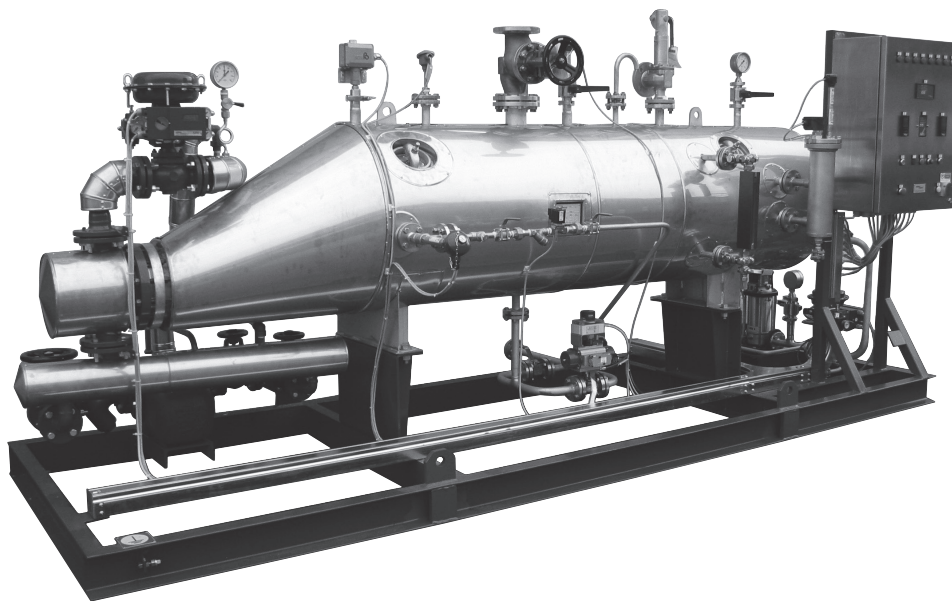


CSM-K

Generatori indiretti di vapore pulito ad elevata capacità

Il tipico package qui rappresentato è solo a scopo illustrativo.



Descrizione

I generatori indiretti ad elevata capacità CSM-K sono stati progettati per produrre vapore pulito sterile da acqua di alimentazione opportunamente trattata, utilizzando vapore industriale come mezzo di riscaldamento.

A speciale richiesta, è possibile fornire unità che impiegano altri fluidi come mezzo di riscaldamento.

La gamma dei generatori disponibili è in grado di produrre fino a 3800 kg/h di vapore pulito.

Il serbatoio in pressione è fabbricato in conformità ai requisiti della normativa PED 2014/68/UE ed è fornito corredato dalla documentazione monografica standard. Il fascio tubiero, entro il quale passa il fluido primario, è totalmente estraibile per manutenzione.

Tutte le parti bagnate del secondario sono realizzate in acciaio inox AISI 316.

Applicazioni

I CSM-K sono impiegati nelle applicazioni di processo, nelle lavanderie, nelle applicazioni per la produzione di alimentari e bevande, negli sterilizzatori ospedalieri, nei laboratori e per l'umidificazione. Possono essere utilizzati anche in diversi processi di produzione elettronici, farmaceutici e biotecnologici. Per le varie configurazioni d'installazione disponibili e i componenti/accessori che possono essere utilizzati con il generatore di vapore pulito, consultare la nostra brochure G0.080.

Caratteristiche principali:

- Produce vapore pulito da vapore industriale standard, per processi di sterilizzazione, umidificazione, pulizia e cucina.
- Completamente assemblato, montato su appositi telai e dotato di tutti i sistemi di sicurezza necessari.
- Unità di controllo e supervisione a PLC, per il controllo accurato della pressione del vapore e dell'acqua d'alimento.
- Tutte le parti a contatto con il vapore pulito sono in acciaio inox AISI 316 per escludere ogni rischio di contaminazione.
- Produce vapore secondo gli standard HTM 2031.
- Controllo automatico dello spurgo, dei TDS e dello scarico di fondo.

Materiali

Testata del serbatoio (distributore)	Acciaio al carbonio
Tubazioni e raccordi lato primario	Ghisa sferoidale e acciaio al carbonio
Piastra tubiera	Acciaio inox AISI 316L
Guarnizioni	Grafite rinforzata
Fascio tubiero	Acciaio inox AISI 316L
Mantello	Acciaio inox AISI 316L
Flange lato mantello	Acciaio inox AISI 316L
Telaio di supporto	Acciaio al carbonio
Coibentazione (opzionale)	Lana di roccia + copertura in alluminio (standard) o acciaio inox AISI 304

Pressioni massime del vapore

Pressione massima del vapore primario	12 bar
Pressione massima del vapore pulito	7 bar

Dati tecnici

Alimentazione pneumatica **Aria compressa:** l'unità è alimentata da aria compressa a 6 bar; nei casi in cui l'aria compressa non fosse disponibile, è possibile munire l'unità di un compressore opzionale (a costo extra).

Alimentazione elettrica **Requisiti elettrici:** tensione 400 V 50 Hz trifase. Nella linea di alimento deve essere incluso un sezionatore a fusibili, posto il più vicino possibile all'unità. Spirax Sarco fornirà tutte le indicazioni necessarie sul carico installato per ogni singola unità.

Qualità dell'acqua di alimento	In conformità ai requisiti della normativa HTM 2031, si raccomanda di alimentare il generatore con acqua demineralizzata o ad osmosi inversa e di usare i valori di qualità/purezza qui riportati. Anche se tali valori non sono vincolanti, sono quelli tipici consigliati. È, inoltre, raccomandabile che l'analisi dell'acqua d'alimento venga eseguita prima dell'installazione e della messa in servizio.	Contaminanti e proprietà	Valore massimo consentito nella condensa del vapore pulito
		Metalli pesanti	0,1 mg/l
		Cloruri	0,5 mg/l
		Nitrati	0,2 mg/l
		Residui di evaporazione	30,0 mg/l
		Fosfati	0,1 mg/l
		Silicati	0,1 mg/l
		Conducibilità elettrica a 25°C	35,0 µS/cm

Unità di controllo Sistema di controllo intelligente a PLC, per la regolazione della pressione, del livello, dello spurgo e del blowdown.

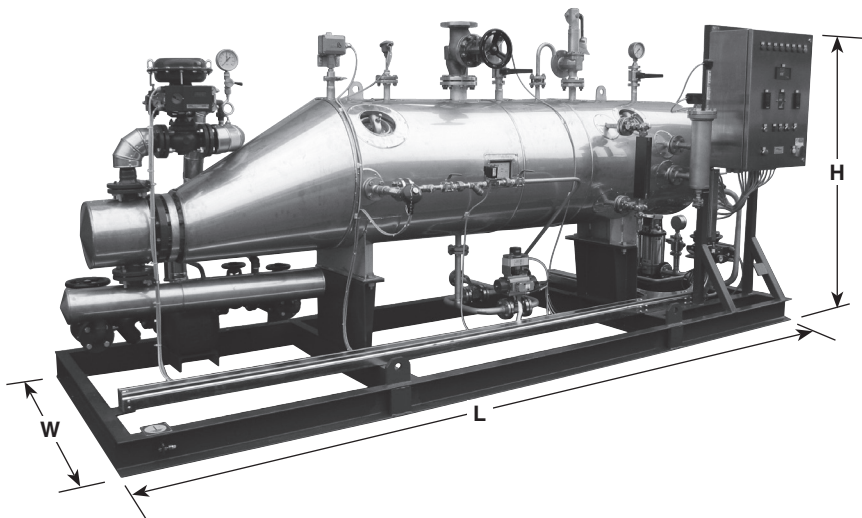
Dimensioni (approssimate in mm) e quantità standard di vapore pulito prodotto (approssimata in kg/h)

La quantità standard di vapore pulito prodotto è stabilita sulla base delle seguenti condizioni:

- Pressione del vapore primario 10 bar
- Pressione del vapore pulito 3,5 bar
- Temperatura dell'acqua d'alimento in ingresso 20°C

I disegni e i dettagli tecnici saranno forniti successivamente all'ordine "Per approvazione" e come "Certificazione finale".

Modello di CSM-K		401	402	403	501	502	503	601	602	603	604	702	703	704	802	803	804
Dimensioni massime (approssimate) in mm	Lunghezza L	2900	3400	3700	3000	3500	3800	3300	3800	4000	4750	3900	4150	4900	4000	4000	5000
	Ampiezza W	1400	1400	1400	1500	1500	1500	1700	1700	1700	1700	1800	1800	1800	1900	1900	1900
	Altezza H	1600	1600	1600	1700	1700	1700	1900	1900	1900	1900	2050	2050	2050	2250	2250	2250
Vapore pulito prodotto (kg/h)		260	320	370	500	620	700	930	1150	1300	1700	1730	2000	2630	2600	2900	3800



Dimensionamento e selezione Per ulteriori informazioni far riferimento alla specifica tecnica TI-P486-13.

Come specificare

Generatore di vapore pulito Spirax Sarco CSM-K704, progettato e costruito per la generazione del vapore secondo gli standard HTM 2031 per ottenere ad es. 2000 kg/h di vapore pulito a 3 bar con vapore industriale a 8 bar. Tutti i componenti necessari sono preassemblati e montati su un unico telaio.

Come ordinare

Esempio: N° 1 Generatore di vapore pulito Spirax Sarco CSM-K704.

Per l'ordine è necessario fornire dettagli inerenti il sistema dell'acqua d'alimento, la pressione del vapore primario, la pressione e la portata del vapore pulito.

In relazione al tipo di installazione è possibile utilizzare i seguenti componenti accessori:

- Serbatoio e sistema di scarico/defangazione.
- Valvole di ritegno per il vapore pulito.
- Valvole d'intercettazione per il vapore pulito.
- Valvole d'intercettazione per il vapore industriale primario.
- Scaricatori di condensa per il vapore pulito e quello primario.
- Unità di preriscaldamento e degasazione CSM-PD.

Per altri componenti e/o l'installazione completa, Spirax Sarco è a vostra completa disposizione.