

EasiHeat-S

Descrizione

EasiHeat-S è una soluzione compatta, chiavi in mano, progettata per semplificare il funzionamento pur mantenendo un controllo accurato della temperatura. Offre prestazioni efficienti dal punto di vista energetico per un'ampia gamma di applicazioni di riscaldamento del vapore e dell'acqua, con potenze da circa 70 kW a 3,45 MW. Ogni unità viene fornita completamente assemblata e testata in pressione.

Applicazioni

- Sistemi di riscaldamento (HTG) per applicazioni di riscaldamento di ambienti a circuito chiuso con condizioni di carico relativamente stabili
- Sistemi di acqua calda sanitaria (DHW) per applicazioni a circuito aperto, con acqua potabile riscaldata, tra cui docce, bagni e cucine.
- Sistemi di acqua calda di processo per applicazioni di riscaldamento a circuito aperto e chiuso con elevate fluttuazioni delle condizioni di carico



Caratteristiche standard

Alcune caratteristiche di EasiHeat-S sono incluse di serie per tutte le opzioni di controllo e sono elencate nella tabella seguente.

Caratteristiche	Vantaggi	Opzione
Controllo del vapore	Controllo della temperatura a reazione rapida. Condizioni di carico fluttuanti in cui la precisione del controllo della temperatura è importante	N/D
Eliminazione della condensa	Rimozione attiva della condensa per evitare condizioni di stallo in applicazioni con elevate fluttuazioni di carico o alta contropressione della condensa.	Scaricatore di condensa Scaricatore pompa
Scambiatore di calore a piastre con guarnizione (GPHE)	Un'elevata efficienza e un basso rapporto volume/pressione. Dimensionati e selezionati in base alle specifiche esigenze di servizio. Ridotta necessità di ispezioni programmate e manutentibilità di ogni singolo componente	Il numero di piastre e i materiali delle guarnizioni sono selezionati per adattarsi a ogni applicazione
Pannello di controllo	Interfaccia utente semplice con indicatori di performance. Controllore PID tarato per le condizioni specifiche del processo.	Solo controllore di processo
Intercettazione di Classe VI	Le valvole di controllo sono dotate di sedi reversibili a tenuta perfetta.	N/A

Caratteristiche standard (continua)

Fornitura di attuatori di controllo e regolazione	Gli attuatori per le valvole di regolazione ed intercettazione permettono flessibilità d'installazione per meglio adattarsi alle esigenze del cliente ed al sito d'installazione	Pneumatica
		Elettrica
Caratteristiche	Vantaggi	Opzione
Telaio e sistema di tubature	Per essere agevolmente movimentabili e facilmente installabili, tutti i Package vengono consegnati premontati su telaio compatto dotato di basamento metallico.	Acciaio inox 304
		Acciaio al carbonio
		Ruote montate (Sì/No)
Coibentazione	Per massimizzare l'efficienza energetica è possibile applicare al package un isolamento termico.	Su richiesta, installazione specifica
Controllo via cavo/telecomando	Le opzioni di controllo e monitoraggio possono essere attivate tramite connessioni cablate.	- Controllo remoto di avvio/arresto - Monitoraggio della temperatura in uscita - Controllo remoto del setpoint - Monitoraggio di limite massimo scattato/funzionante - Visibilità/monitoraggio abilitato dal sistema - Monitoraggio dei guasti del sistema

Caratteristiche configurabili

Tutti i sistemi EasiHeat-S vengono progettati singolarmente per generare il carico termico richiesto, e presentano caratteristiche specifiche a seconda di ogni singola applicazione o necessità; le tabelle seguenti descrivono tutte le caratteristiche configurabili disponibili.

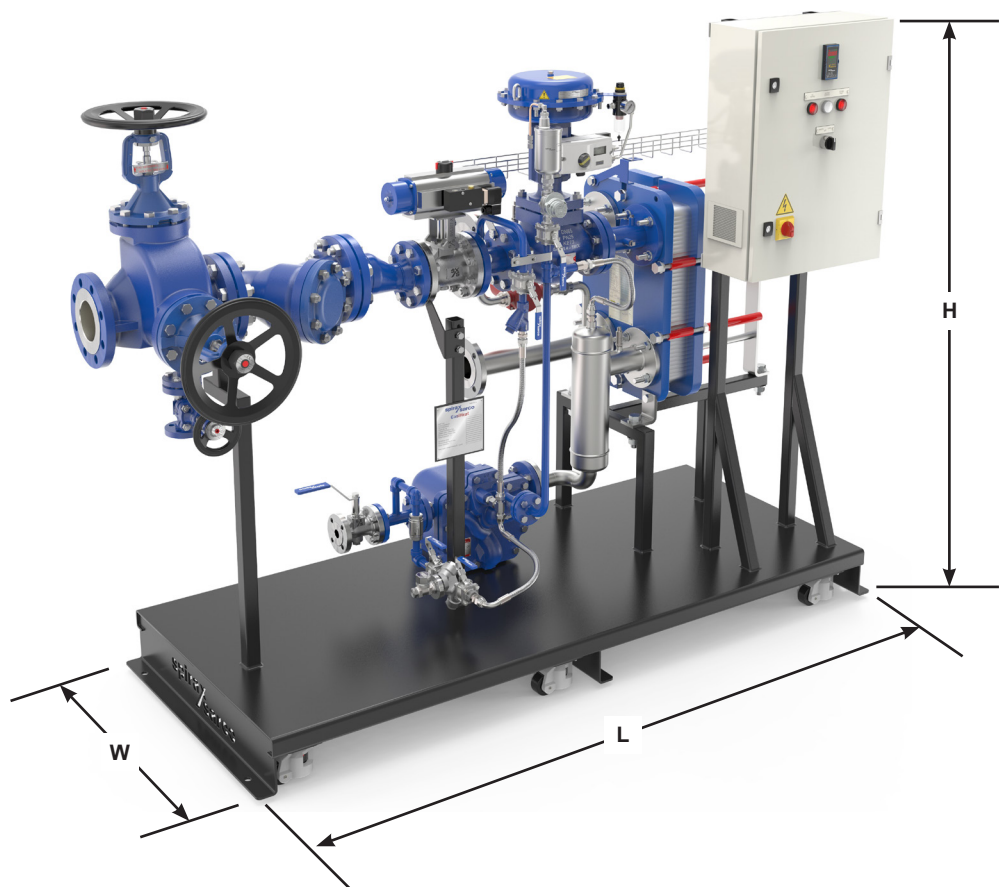
Caratteristiche	Vantaggi	Opzione
Limite massimo fail-safe	Controllo della temperatura massima per garantire l'arresto automatico e sicuro del funzionamento del sistema, evitando il rischio di scottature in caso di superamento della temperatura.	- Limite Massimo Spirax* - Normativa europea EN14597 - Italia INAIL
Isolamento manuale supplementare del vapore	Una gamma di sistemi opzionali di intercettazione per supportare le procedure e i processi di manutenzione	- Valvola a sfera - BSA - DBB3

* Il ripristino manuale del termostato è necessario per tutte le opzioni di limite massimo di sicurezza in caso di intervento.

SERVIZI

Per mantenere l'elevata qualità delle prestazioni, la conformità e l'efficienza dei vostri sistemi Easiheat-S, Spirax Sarco mette a Vostra disposizione servizi di manutenzione in sito, contratti di messa in servizio e manutenzione ordinaria e straordinaria. I servizi offerti possono variare in relazione delle zone geografiche. Per ulteriori informazioni, contattare l'ufficio o il tecnico commerciale Spirax Sarco di zona. Le offerte di servizi possono variare a seconda della regione, a causa delle diverse capacità. Per ulteriori informazioni, contattare l'ufficio o il tecnico commerciale Spirax Sarco di zona.

Dimensioni (approssimative) in mm (pollici)



Metrico	Dimensioni massime (mm)			Conessioni delle tubazioni più grandi		
Tipo di piastra	H	L	W	Vapore	Acqua	Condensa
TS6-M	1995	2488	850	DN125	DN65	DN40
T8-M			850	DN150	DN80	DN50
T10-M		2932	904	DN200	DN100	DN50

Imperiale	Dimensioni massime pollici			Conessioni delle tubazioni più grandi		
Tipo di piastra	H	L	W	Vapore	Acqua	Condensa
TS6-M	78,5	98,0	34	5	2,5"	1,5"
T8-M			34	6	3,15"	2"
T10-M		115	35,5	8	4"	2"

* I collegamenti delle tubazioni sono dimensionati su ordinazione e dipendono dal carico e dalle dimensioni dello scambiatore di calore.

Le opzioni selezionate possono influire sulle dimensioni complessive.

Limiti di pressione e temperatura

Condizioni di progettazione delle tubazioni	PN16
Pressione massima di progetto del vapore saturo allo scambiatore di calore	> 9 bar g
Pressione massima dell'acqua	9 bar g
Temperatura massima dell'acqua	105 °C
Temperatura massima della guarnizione	180 °C
Massima temperatura ambiente	50 °C

* 12 bar g per l'alta pressione (pressione massima di esercizio di 10 barg).

** Guarnizioni per alte temperature a 200 °C disponibili su richiesta.

Sistemi elettrico e pneumatico

Tutti i dispositivi di controllo sono precablati e predisposti per il collegamento all'alimentazione dell'aria e all'alimentazione elettrica.

Requisiti di alimentazione del quadro elettrico	Rete elettrica monofase, ad esempio 230 Vac/50-60 Hz, in base ai requisiti regionali.	
Alimentazione degli attuatori	Elettrica (fornito dal pannello)	24 Vac/50-60 Hz
	Pneumatica	Massimo 9 bar g
Potenza assorbita	690W Nominale 1610W Max	
Grado di protezione IP del pannello di controllo	IP65*	

* Per mantenere il grado di protezione IP del pannello di controllo, tutti i pressacavi aggiuntivi aggiunti al pannello devono avere un grado di protezione IP minimo di IP65.

Materiali

Tubature per linee vapore e condensa		Acciaio al carbonio
Valvola di controllo del vapore e scaricatore pompa per la condensa		Ghisa sferoidale
Tubature lato acqua	HTG	Acciaio al carbonio
	ACS	Acciaio inox
Valvola regolazione condensa		Ghisa sferoidale
Materiale del telaio		CS verniciato o SS 304

Richiesta

Tutti i sistemi sono progettati per il carico termico richiesto, con controlli adatti all'applicazione. Il modo migliore per assicurarsi di disporre di tutte le informazioni necessarie per la quotazione e la produzione è quello di contattare l'ufficio o il tecnico commerciale Spirax Sarco di zona. Eventuali requisiti speciali devono essere sempre specificati.

Dvrebbe essere dettagliato.

Nomenclatura EasiHeat-S - Split 1

				Esempio
1	Tipo di applicazione	EHDSC	= EasiHeat-S Acqua calda sanitaria (controllo lato vapore)	EHDSC
		EHHS	= Riscaldamento EasiHeat-S (controllo lato vapore)	
2	Dimensione della valvola di controllo del vapore	0	= Nessuno	3
		1	= DN32/TS6-M	
		2	= DN40/TS6-M	
		3	= DN50/TS6-M	
		4	= DN65/TS6-M	
		5	= DN80/T8-M	
		6	= DN100/T10-M	
3	Kv valvola di controllo del vapore	0	= Nessuno	36
		#	= Kvs disponibili per tutte le valvole *	
4	Coibentazione	N	= Nessuno	N
		L	= Isolato termicamente	
5	Split-Range	0	= Nessuno	0
6	Dimensione della valvola di controllo della condensa	0	= Nessuno	0
7	Kv valvola di controllo della condensa	0	= Nessuno	0
8	Numero di piastre dello scambiatore di calore	#	= Numero di piastre per dimensioni HEX *	26
9	Tipo di canale dello scambiatore di calore	LL	= L-L	MH
		LW	= LWi-LNa	
		MH	= MH-ML	
		MW	= MWi-MNa	
		HH	= H-H	
		HW	= HWi-HNa	
10	Materiale della guarnizione	G1	= EPDMP	G4
		G2	= Sigillatura a caldo	
		G3	= WRAS EPDMW (solo per il Regno Unito)	
		G4	= EPDMP - Pressione di progetto 12 barg	
		G5	= Guarnizione termica - Pressione di progetto 12 barg	
		G6	= WRAS EPDMW (solo Regno Unito) - Pressione di progetto 12 barg	
11	Global Variance	Regno Unito	= Regno Unito	EU
		EU	= Europa	
		mA	= Malesia	
12	Tipo di applicazione	PN	= Pneumatica	PN
		EL	= Elettrico	
13	Eliminazione della condensa	St	= Scaricatore di condensa	St
		PT	= Scaricatore pompa	
		PTHC	= Scaricatore pompa ad alta capacità	

* I valori di # provengono dal software di dimensionamento EasiHeat-S.

Nomenclatura EasiHeat-S - Split 2

				Esempio
14	Limite massimo	SIHL	= Limite massimo Spirax	SIHL
		IHL	= Limite massimo indipendente conforme a BS EN 14597:2012 (Regno Unito)	
		INAIL	= Limite massimo indipendente INAIL	
15	Isolamento manuale del vapore	N	= Nessuno	V2
		V1	= Valvola a sfera	
		V2	= BSA	
		V3	= DBB3	
16	Ricircolo del sistema	N	= Nessuno	N
		R	= Ricircolo	
17	Pannello di controllo	B1	= Pannello di controllo del processo	B1
18	Tipo di telaio:	SS	= Acciaio inox	CS
		CS	= Acciaio al carbonio verniciato	
19	Pacchetto Supporti	S	= Statico	S
		W	= Su ruote	
20	Posizione del pannello	S	= Speculare (lato vapore)	S
		M	= Specchio (lato acqua)	
21	extra	N	= Nessuno	GP
		GP	= Gruppo del manometro	

Nomenclatura EasiHeat-S - Split 3

				Esempio
22	Prova di integrità	N	= Nessuno	N
23	Raccolta dati	00	= Nessuno	00
24	Feedback della valvola di controllo	N	= Nessuno	N
25	TA11 Sensore di temperatura - Ingresso lato secondario	N	= Nessuno	N
26	TA31 Sensore di temperatura - lato primario (vapore)	N	= Nessuno	N
27	TA41 Sensore di temperatura - Uscita condensa	N	= Nessuno	N
28	TA01 Rilevatore della legionella	N	= Nessuno	N
29	PA31 Sensore di pressione - lato primario (vapore)	N	= Nessuno	N
30	FA11 Misuratore di portata in ingresso - lato secondario (acqua)	N	= Nessuno	N
31	UPS Gruppo di continuità	N	= Nessuno	N
32	Comunicazioni	C0	= Nessuno	C0

Esempio di nomenclatura Spirax EasiHeat-S™ per l'acqua calda sanitaria:

Divisione 1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	EHDSC	3	36	N	0	0	0	26	MH	G4	EU	PN	St
Divisione 2	14	15	16	17	18	19	20	21					
	SIHL	V2	N	B1	CS	S	S	GP					
Divisione 3	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32		
	N	00	N	N	N	N	N	N	N	N	C0		