

Umidificatori SI tipo 20 e 40

Descrizione

L'umidificatore Spirax Sarco è stato progettato per iniettare vapore secco in un condotto di aria in modo da assicurare una miscelazione efficiente tra vapore ed aria e l'aumento del contenuto di umidità nel flusso di aria senza trascinamenti di condensa.

Versioni

Il sistema SI è disponibile in due versioni: **tipo 20 e 40**. La scelta dipende dalla portata di vapore richiesta. Per ciascuna versione sono disponibili lance di 13 diverse lunghezze standard per adattarsi a una larghezza di condotto da 280 mm a 3950 mm. La scelta è legata alla portata di vapore necessaria all'umidificazione.

Valvole di regolazione e Attuatori

Le scelte possibili di regolazione con valvole e servomotori Spirax Sarco sono elencate nella tabella di selezione riportata sul retro. Le unità di umidificazione possono essere fornite anche senza valvola di regolazione e/o servomotore. Spirax Sarco può completare i sistemi anche con valvola eventualmente a richiesta del cliente.

Opzioni di regolazione

Pneumatica	Segnale 0,2 - 1,0 bar
Elettrica	Segnale VMD: 230 V o 24 V
Elettronica	Segnale 0 - 10 V c.c. con alimentazione a 24 V

Dati tecnici

Condizioni di progetto del separatore	PN 6				
Pressione massima di esercizio	4 bar				
Temperatura massima di esercizio	152°C				
Pressione di esercizio raccomandata per il circuito di preriscaldamento (il sistema può operare fino a 0,35 bar)	<table border="1"> <tr> <td>Massima</td> <td>4 bar</td> </tr> <tr> <td>Minima</td> <td>1 bar</td> </tr> </table>	Massima	4 bar	Minima	1 bar
Massima	4 bar				
Minima	1 bar				

Assemblaggio

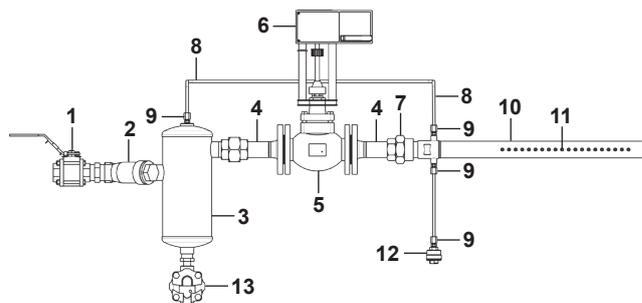
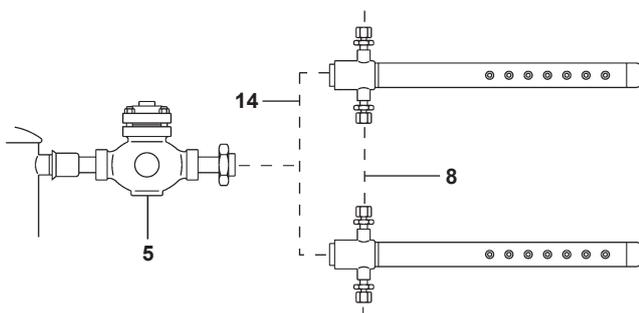
Tutti i componenti del sistema di umidificazione sono forniti scolti. La valvola di regolazione è fornita con attuatore già montato. In caso di fornitura del sistema completo all'interno dell'imballo sarà presente il kit di montaggio che comprende i raccordi necessari per l'assemblaggio.

Ciascuna lancia e il separatore sono forniti con 2 raccordi a compressione per tubo da 8 mm d.e. (9).

Per drenare il separatore, prevedere il montaggio sulla connessione "Q" di uno scaricatore di condensa Spirax Sarco (13) a galleggiante con spurgo automatico dell'aria. Questo assicurerà al separatore un perfetto e costante drenaggio della condensa.

Il drenaggio del sistema di preriscaldamento dovrà prevedere uno scaricatore di condensa Spirax Sarco modello MST21 a pressione bilanciata con capsula "E" (12).

Questi scaricatori devono essere ordinati separatamente.



Installazione

Gli umidificatori Spirax Sarco sono progettati per fornire vapore secco con una minima rumorosità. Questo naturalmente si ottiene se l'installazione viene effettuata correttamente.

Le istruzioni per l'installazione e la manutenzione vengono fornite con ciascun apparecchio.

Materiali

N°	Denominazione	Materiali	Designazione
1	Valvola a sfera M10S3	Acciaio inox	ASTM A182 F 316L
2	Filtro a Y Fig.16	Acciaio inox	ASTM A351 CF8M
3	Separatore	Corpo	Acciaio inox 304 (S14/S11)*
		Interni	Acciaio inox 304 S11*
4	Raccordi	Acciaio inox	
5	Valvola Spirax Sarco LE63 (flangiata)	Acciaio inox	ASTM A351 CF8M*
6	Attuatore	Vedere istruzioni specifiche per il modello fornito	
7	Piastre di montaggio	Acciaio zincato	
8	Tubetto 8 mm (d.e.) per preriscaldatore	Corpo	Acciaio inox BS 3146 ANC3B
		Tubo preriscaldo	Acciaio inox 304L
9	Raccordi a compressione	Corpo	Acciaio dolce zincato lucido
		Tubo preriscaldo	Acciaio inox 304L
		Tubo principale	Acciaio inox 304L
		Calotta	Acciaio inox 304 S11
10	Lancia	Fermaglio a molla	Acciaio inox 304 (S14/S11)
		Ugelli	Acciaio inox 304 (S14/S11)
11	Ugelli	Acciaio inox	304 (S14/S11)
12	Scaricatore per preriscaldamento MST21 (E)	Acciaio inox	*
13	Scaricatore per drenaggio FT14	Ghisa sferoidale	DIN 1639 GGG40*
14	Tubazione interconnessione multilance	Fornitura a cura del cliente	

* Altri modelli e materiali disponibili in opzione.

Selezione della valvola e dell'attuatore Spirax Sarco

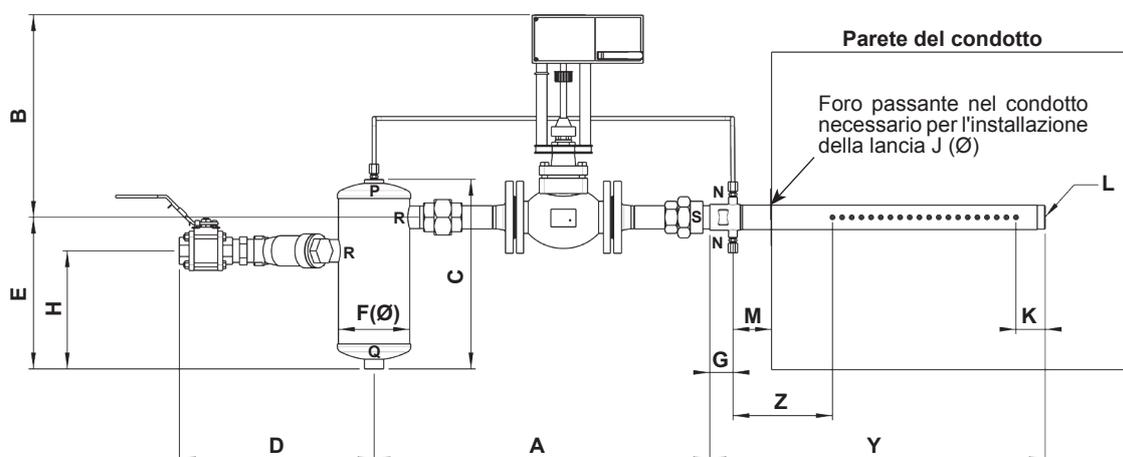
Kvs	DN	Selezione valvola		Selezione attuatore		
		Pressione di ingresso 4 bar Ghisa/Acciaio inox		Pneumatico campo molla 0,4+1,2 bar	Elettrico per alimentazione 230 Vca è necessario un modulo aggiuntivo	
		Filettata	Flangiata			
6,3	20	LE31 / LE61	LE33 / LE63	PN9220	AVF234SF232	
25,0	40	LE31 / LE61	LE33 / LE63	PN9320	AVF234SF232	

Nel caso si desideri un diverso sistema di controllo, contattare gli uffici tecnico-commerciali Spirax Sarco. Per l'eventuale uso di posizionatori pneumatici od elettro-pneumatici fare riferimento all'appropriata Specifica Tecnica.

Dimensioni in mm (approssimate)

Versione	C	D	E	F(Ø)	G	H	J(Ø)	K	L	M
Tipo 20	265	85	208	105	40	165	38	60	M10	80 mm max. 50 mm min.
Tipo 40	405	120	316	152	48	246	54	60	M10	80 mm max. 50 mm min.

(Ø) Foro passante nel condotto necessario per l'installazione della lancia.



Dimensioni dell'assieme in mm (approssimate)

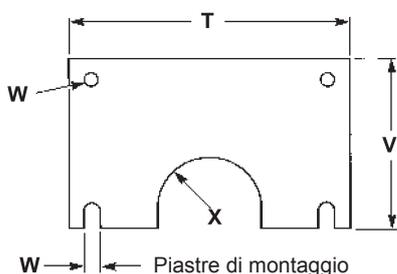
DN valvola	Dimensione A				Dimensione B	
	Tipo 20		Tipo 40		Tipo attuatore	
	Filettata	Flangiata	Filettata	Flangiata	Pneumatico	Elettrico
20	-	535	-	-	405	400
40	-	-	-	695	435	425

Connessioni tubazione

	N	P	Q	R	S
Tipo 20	¼"	¼"	½"	¾"	1"
Tipo 40	¼"	¼"	1"	1½"	1½"

Piastre di montaggio

	T	V	W	X
Tipo 20	115	65	5	17,5
Tipo 40	115	65	5	25,5



Dimensioni "Y" e "Z" in mm e pesi in kg (approssimati)

Modello lancia	Tipo 20			Tipo 40		
	Y	Z	Peso	Y	Z	Peso
1,0	338	138	0,88	345	137	1,54
1,5	513	173	1,14	520	152	1,97
2,0	688	192	1,40	695	207	2,39
3,0	958	183	1,80	965	197	3,03
4,0	1268	208	2,26	1275	207	3,78
5,0	1528	212	2,65	1535	203	4,40
6,0	1838	298	3,11	1845	207	5,15
7,0	2138	214	3,65	2145	201	5,87
8,0	2438	210	4,00	2445	297	6,59
9,0	2748	216	4,46	2755	199	7,34
10,0	3058	238	4,92	3065	237	8,08
11,0	3358	218	5,37	3365	197	8,80
12,0	3688	208	5,83	3675	237	9,55

Separatore	--	--	1,46	--	--	3,70
------------	----	----	------	----	----	------