

**POMPE AUTOMATICHE MFP14, MFP14S E MFP14SS**

**Descrizione**

Le pompe automatiche Spirax Sarco MFP14 sono pompe volumetriche azionate da vapore, aria compressa od altri gas inerti e non nocivi. Vengono generalmente impiegate per il sollevamento e il rinvio a distanza di liquidi, anche ad alta temperatura, quali acqua, condensa, acqua di recupero, ecc...

Sono inoltre utilizzate per il drenaggio diretto di recipienti chiusi sotto-vuoto o in pressione e, in combinazione con scaricatori di condensa a galleggiante, per l'efficiente drenaggio di apparecchiature di scambio termico (scambiatori, batterie), dotate di regolazioni automatiche di temperatura e funzionanti con pressioni sensibilmente variabili.

**Versioni disponibili**

Le pompe MFP14 si distinguono per il materiale di corpo e coperchio:

**MFP14** in ghisa sferoidale

**MFP14S** in acciaio al carbonio

**MFP14SS** in acciaio inossidabile

**Normative**

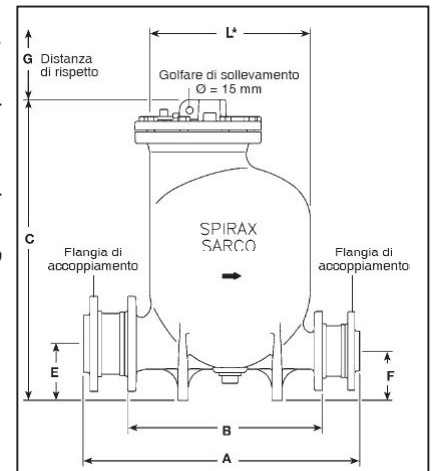
Queste pompe sono conformi ai requisiti della Direttiva Europea per Apparecchiature in Pressione 97/23/EC, della direttiva ATEX 94/9/EC e portano i marchi e quando richiesto.

La progettazione del corpo è conforme alla normativa AD-Merkblatter e, per le esecuzioni MFP14S e 14SS, alla normativa ASME VIII Div. 1.

**Certificazioni**

Le pompe sono fornibili a richiesta con certificato dei materiali secondo EN 10204 3.1.

**Nota:** ogni eventuale esigenza di certificazione o collaudo deve essere definita al momento del conferimento dell'ordine.



**Attacchi e diametri nominali**

**MFP14**

Filettati UNI-ISO 7/1 Rp (gAS)

Flangiati EN 1092 PN 16

Flangiati ANSI B 16.5 serie 150

DN 1"/25, 1½"/40, 2"/50, e 3"x2"/80x50

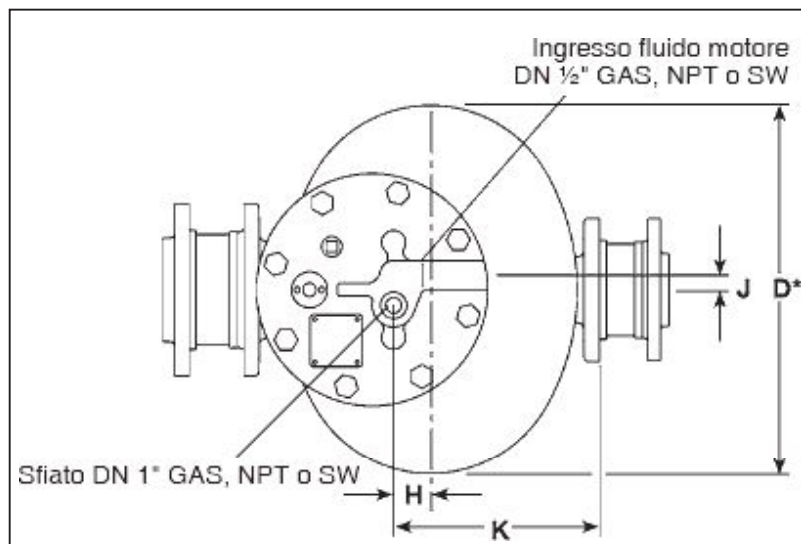
**MFP14S\*/MFP14SS\***

Flangiati EN 1092 PN 16

Flangiati ANSI B 16.5 serie 150

Filettati UNI-ISO 7/1 Rp (gAS)

DN 2"/50



**POMPE AUTOMATICHE**

Dimensioni in mm e pesi in kg (approssimati)

DN	A		B	C	D*	E	F	G	H	J	K	L*	PESO	
	A PN 16	ANSI 150											Peso solo pompa	pompa con flange evalvole di ritegno
25	410	--	305	507	-	68	68	480	13	18	165	∅280	51	58
40	440	--	305	527	-	81	81	480	13	18	165	∅280	54	63
50	557	625	420	637,5	-	104	104	580	33	18	245	∅321	72	82
80x50	573	645	420	637,5	430	119	104	580	33	18	245	342	88	98

La contropressione massima (BP) sulla mandata della pompa, ovvero la pressione totale effettiva che si oppone allo scarico del liquido sulla tubazione di ritorno e che, per assicurare il funzionamento della pompa alla portata richiesta, deve necessariamente essere inferiore alla pressione del fluido motore, è generalmente espressa come:

$$BP = Ps + Pp + Pf \text{ ove è:}$$

Ps (bar) = Hs x 0,0981 = pressione statica di sollevamento

Hs (m) = altezza geodetica di sollevamento

0,0981 (bar/m) = fattore di conversione per l'acqua da colonna idraulica a pressione statica (10 mH<sub>2</sub>O = 0,981 bar)

Pp (bar) = pressione statica nella linea di ritorno

Pf (bar) = perdite di carico nella linea di ritorno

Le perdite di carico nella linea di ritorno possono essere considerate trascurabili (Pf = 0) se la pompa viene utilizzata solo per il sollevamento dell'acqua da una quota ad un'altra superiore o la tubazione di mandata non è piena d'acqua, è di lunghezza inferiore a 80÷100 m e, tenendo conto dell'effetto di rievaporazione, è dimensionata per la massima portata dello scambiatore di calore.

Battente di riempimento (sulla pompa) consigliato 0,3 m

Battente di riempimento (sulla pompa) minimo (con riduzione della portata) 0,15 m

Campo standard per la massa volumica del liquido pompato (relativa all'acqua) 0,8÷1 kg/dm<sup>3</sup>

