ENGINEERING
TOMORROW

Scheda tecnica

Pressostati per servizi gravosi
MBC 5000 e MBC 5100

I pressostati MBC vengono usati nelle applicazioni industriali e navali dove lo spazio e l'affidabilità sono le caratteristiche più importanti.

Gli MBC sono pressostati compatti, progettati secondo il nostro design modulare per resistere alle condizioni difficili presenti ad esempio nelle sale macchina a bordo delle navi.

Gli MBC hanno un'elevata resistenza alle vibrazioni e gli MBC 5100 sono tutti corredati di certificazioni navali comuni. Il differenziale fisso, ma basso, garantisce un accurato monitoraggio delle pressioni critiche.

Le valvole a blocco MBV possono essere fornite come opzione standard per gli MBC.

Caratteristiche

- Progettati per impieghi in ambienti industriali estremi
- Grande stabilità alle vibrazioni
- Componente del sistema a blocco Danfoss costituito dai pressostati MBC, trasmettitori di pres sione MBS e valvole di verifica MBV
- MBC 5100 con tutte le principali approvazioni navali
- Basso differenziale ed elevata ripetibilità
- Design compatto ideale per i processi di produzione
- Sono adatti per sistemi d'allarme, chiusure, controllo e diagnosi in molte applicazioni, motori, ingranaggi, motori a reazione, pompe, filtri, compressori, ecc.

Approvazioni

EN 60947-1
EN 60947-4-1
EN 60947-5-1

China Compulsory Certificate, CCC

Approvazioni navali MBC 5100

Lloyd's Register, LR
Det Norske Veritas and Germanischer Lloyd, DNV GL
Registro Italiano Navale, RINA
Nippon Kaiji Kyokai, NKK

Bureau Veritas, BV
American Bureau of Shipping, ABS
Korean Register of Shipping, KR
Russian Maritime Register of Shipping, RMRS
China Classification Society, CCS

Nota: per i tipi di acciaio inossidabile sono disponibili solo le certificazioni DNV GL e BV.

Dati tecnici

Prestazioni

Ripetibilità	Versioni con soffietti	± 0.2 % FS (tip.) ± 0.5 % FS (max.)
	Versioni con membrana	± 0.5 % FS (tip.) ± 1 % FS (max.)
	Version con pistone	± 1 % FS (tip.) ± 1 % FS (max.)
Tempo di risposta		< 4 ms
Max. frequenza di commutazione		10/min (0.16 Hz)
Differenziale		vedere pag. 3
Pressione d'esercizio ammisible		vedere pag. 3
Pressione di scoppio		vedere pag. 3
Durata	Meccanica Meccanica per i tipi a pistone Elettrica al max. carico di contatto	> 400,000 di cicli >1 million di cicli > 100,000 di cicli

Caratteristice elettriche

Commutazione		**SPDT**
Cacrico al contatto	AC 15	0.5 A, 250 V
	DC 13	12 W, 125 V

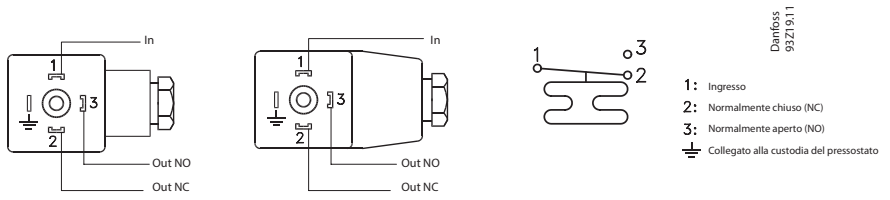
Condizione ambientali

Temperatura	Operazione	Versione con soffietti Versione con membrane Versione con pistone	-40 – 85 °C -10 – 85 °C -40 – 85 °C
	Transporte	Versione con soffietti Versione con membrane Versione con pistone	-50 – 85 °C -50 – 85 °C -40 – 85 °C
Protezione			IP65, IEC 529
Stabilità alle vibrazione	Sinusoidal	20 g, 25 – 2 kHz	IEC 68-2-6
		versione con pistone 4.4 g, 25 – 200 Hz	IEC 60068-2-27

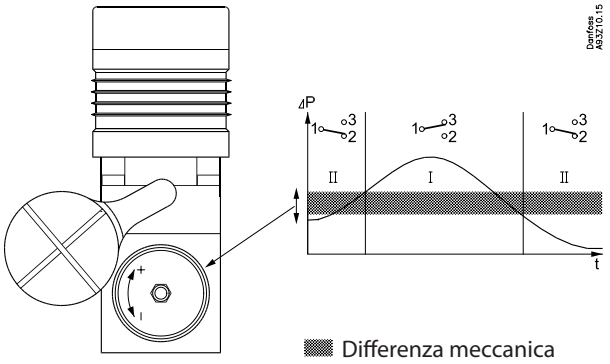
Mechanical characteristics

Pressure connection	Filettatura	G ¼ femmina (ISO 228/1) o flangia
	Opzione	Vedere tabella caratteristiche pag. 3
Attacco elettrico	Connettore	DIN 43650, Pg 9 / Pg 11 / Pg 13.5
Parti in contatto con il fluid	Corpo	Anodizzato AlMgSi1, AW-6082T6
		Acciaio inossidabile 1.4306 (18/8), secondo EN10088-3
	Soffietti	Acciaio inox 1.4306 (18/8), acc. to EN10088-2
	Membrana	FKM
	Pistone	Acciaio inox 1.4028 (3H13), acc. to EN10088-2
	Anello di tenuta	NBR
	Tappo foro versione (flangia)	Ottone nichelato o acciaio zincato
	Tenuta pistone (versione)	Turcon T05
Enclosure material	Corpo	Anodizzato AlMgSi1, AW-6082T6
	Blocco contatti	Poliammide vetrinato, PA 6.6
	Superficie dei contatti	Microprofilo in argento (Ag)
Peso		0.25 kg

Attacco elettrico



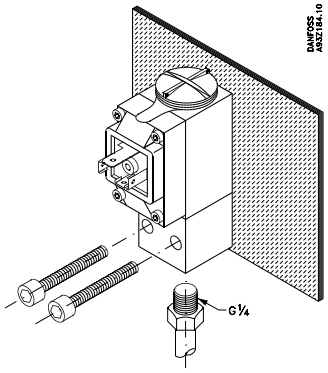
Regulazione



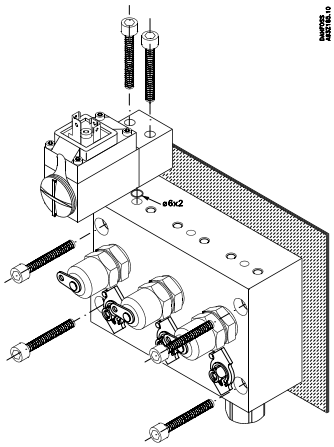
Una rotazione della vite di regolazione MBC equivale al 7% del campo di regolazione

Attacco meccanico

Filettato



Attacco flangiato su blocco valvola tipo MBV



Non disponibile per le versioni a pistone

Guida alla scelta

Per ottenere le migliori prestazioni dai controllori MBC, si consiglia di mettere in pratica le seguenti norme:

Selezionare :

- la versione di MBC che soddisfa la richiesta di pressione d'esercizio
- la versione di MBC con il campo di regolazione più basso possibile
- un modello con membrana, se nel sistema si manifestano picchi di pressione e pulsazioni (se possibile)
- modelli con soffietti, se si richiede un differenziale molto basso
- Pistone per alta pressione

Ordinazione tipi standard

Tipo: LP = bassa pressione HP = alta pressione	Regulazione capo P_e [bar]	Min. Differenziale fisso [1]) P_e [bar] (typ)	Max. Differenziale fisso [1]) P_e [bar] (typ)	Pressione d'esercizio ammissibile P_e [bar]	Min. pressione scoppio P_e [bar]	Tipo definizione MBC 5000- / MBC 5100-	MBC 5100 Con approvazione navali codice
Soffietti LP	-0.20 – 1.00	0.30	0.45	15	30	1011-1DB04	**061B000566**
Soffietti LP	-0.20 – 4.00	0.30	0.45	15	30	1211-1DB04	**061B000466** [2])
Soffietti LP	-0.20 – 10.00	0.40	0.60	15	30	1411-1DB04	**061B000266** [2])
Soffietti LP	-0.20 – 10.00	0.40	0.60	15	30	1411-1CB04	**061B000066**
Soffietti LP	0.50 – 3.00	0.25	0.30	15	30	2011-1DB04	**061B002966**
Soffietti LP	1.00 – 6.00	0.30	0.45	15	30	2211-1DB04	**061B000766**
Soffietti HP	5.00 – 30.00	0.90	2.00	45	90	3421-1DB04	**061B000366** [2])
Membrana LP	0.50 – 3.00	0.50	0.80	150	300	2031-1DB04	**061B101766**
Membrana LP	1.00 – 6.00	1.00	2.50	150	300	2231-1DB04	**061B100966**
Membrana LP	1.00 – 10.00	1.00	2.50	150	300	2431-1DB04	**061B100466** [2])
Membrana LP	5.00 – 20.00	1.00	2.50	150	300	3231-1DB04	**061B100266** [2])
Membrana LP	5.00 – 25.00	1.00	2.50	150	300	3331-1DB04	**061B102466**
Membrana HP	5.00 – 40.00	2.00	7.00	150	300	3641-1DB04	**061B100566** [2])
Membrana HP	10.00 – 100.00	4.00	12.00	150	300	4241-1DB04	**061B100366** [2])
Pistone HP	16.00 – 160.00	15.00	30.00	600	1200	5251-1CB04	**061B510066**
Pistone HP	25.00 – 250.00	20.00	40.00	600	1200	5451-1CB04	**061B510166**
Pistone HP	40.00 – 400.00	20.00	50.00	600	1200	5651-1CB04	**061B510266**

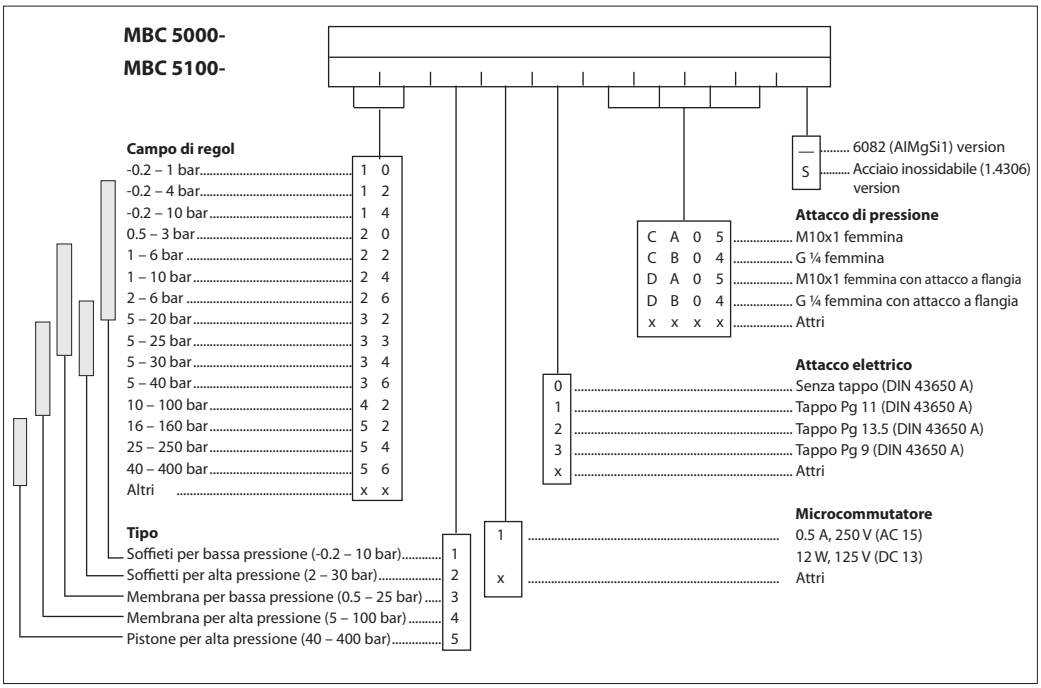
[1]) Valore massimo, tutti i valori pari o inferiori sono corretti
[2]) Versioni preferite

Ordinazione tipi di acciaio inossidabile

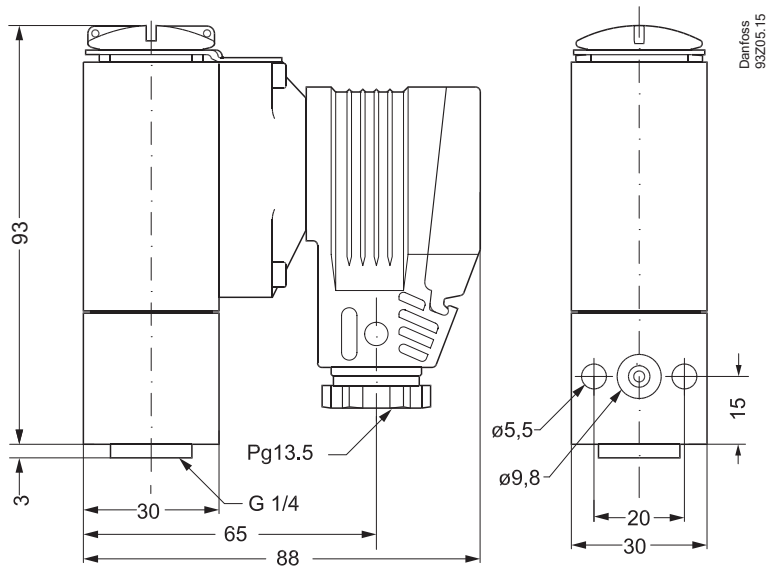
Tipo: LP = bassa pressione HP = alta pressione	Regulazione capo P_e [bar]	Min. Differenziale fisso [1]) P_e [bar] (typ)	Max. Differenziale fisso [1]) P_e [bar] (typ)	Pressione d'esercizio ammissibile P_e [bar]	Min. pressione scoppio P_e [bar]	Tipo definizione MBC 5000- / MBC 5100-	MBC 5100 Con approvazione navali codice
Soffietti LP	-0.20 – 10.00	0.40	0.60	15	30	1411-1DB04S	**061B025066**
Soffietti LP	-0.20 – 4.00	0.30	0.45	15	30	1211-1DB04S	**061B025166**
Soffietti LP	-0.20 – 10.00	0.40	0.60	15	30	1411-2DB04S	**061B025266**
Soffietti LP	-0.20 – 4.00	0.30	0.45	15	30	1211-2DB04S	**061B025366**

[1]) Valore massimo, tutti i valori pari o inferiori sono corretti

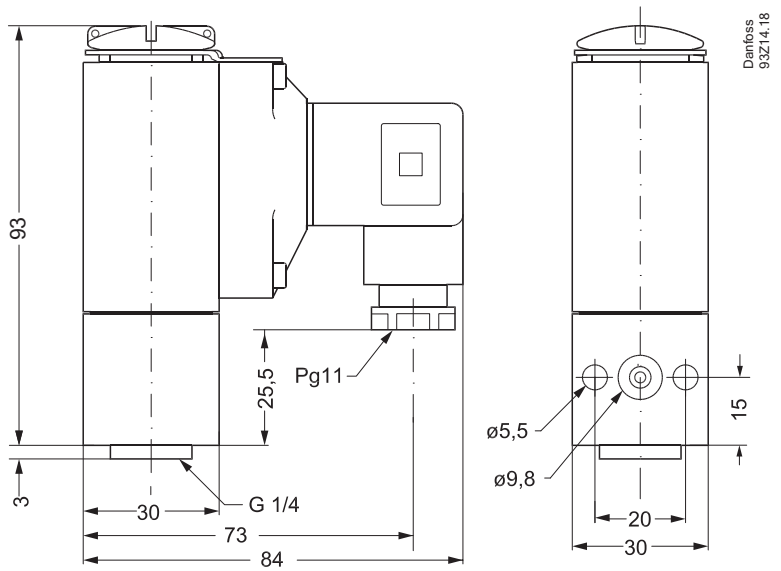
Ordinazione modelli su misura



Dimensioni

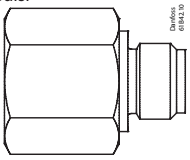
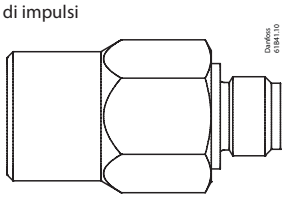
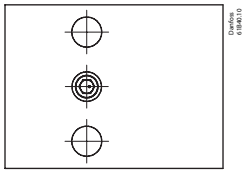


Peso: 0.25 kg



Peso: 0.25 kg

Accessori

Parti	Descrizione	Codice
Smorzatore di impulsi 	Maschio G¼A, lunghezza 20 mm	**061B400166**
Smorzatore di impulsi 	Maschio G¼A, lunghezza 34 mm	**061B400266**
Smorzatore di impulsi 	Per attacchi a flangia	**061B722166**

La Danfoss non si assume alcuna responsabilità circa eventuali errori nei cataloghi, pubblicazioni o altri documenti scritti. La Danfoss si riserva il diritto di modificare i suoi prodotti senza previo avviso, anche per i prodotti già in ordine sempre che tali modifiche si possano fare senza la necessità di cambiamenti nelle specifiche che sono già state concordate.
Tutti i marchi di fabbrica citati sono di proprietà delle rispettive società. Il nome Danfoss e il logotipo Danfoss sono marchi depositati della Danfoss A/S. Tutti i diritti riservati.