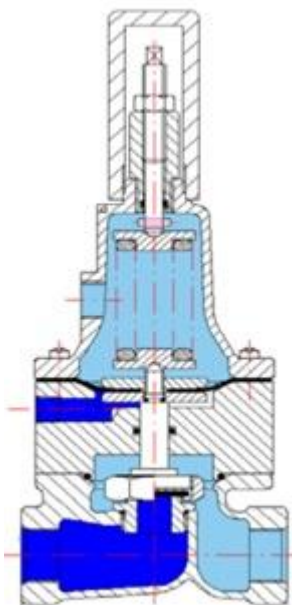


PILOTA DI CONTROLLO DELLA PRESSIONE DIFFERENZIALE CDB-7

Il pilota di controllo della pressione differenziale CDB-7 è una valvola a membrana, caricata a molla, del tipo normalmente chiusa, progettata per mantenere costante il differenziale delle pressioni di controllo (normalmente monte-valle valvola). Disponibile per pressioni operative PN 10 - 16 - 25.


PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

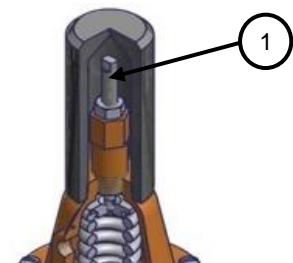
Il dispositivo CDB-7, mantenuto chiuso dalla forza di compressione della molla, che agisce sopra la membrana, è progettato per mantenere costante il differenziale delle pressioni di controllo agenti sulla faccia superiore e inferiore della membrana. Un incremento della pressione differenziale oltre il valore di taratura della molla, tende ad aprire il pilota aumentando il grado di apertura della valvola principale che aumenta la portata in transito. Una riduzione della pressione differenziale sotto il valore di taratura della molla, tende a chiudere il pilota diminuendo il grado di apertura della valvola principale che riduce la portata in transito.



REGOLAZIONE

La valvola CDB-7 può essere regolata per fornire un valore della pressione differenziale nel campo specificato dai dati di targa. La regolazione della pressione è effettuata agendo sulla vite (1) per variare il carico della molla sulla membrana. Quanto maggiore è la compressione sulla molla tanto più alto sarà il valore della pressione differenziale impostato. L'operazione di regolazione deve essere eseguita nelle condizioni normali di flusso.

			
Tipo	Codice	1 giro vite	
CDB-7 0,0-0,5 bar	YPCDBA00	0,05 bar	
CDB-7 0,4-1,8 bar	YPCDBA01	0,28 bar	
CDB-7 0,7-4,2 bar	YPCDBA04	0,84 bar	
CDB-7 1,4-5,6 bar	YPCDBA05	1,02 bar	
CDB-7 3,5-10,5 bar	YPCDBA10	2,07 bar	
CDB-7 4,5-12,6 bar	YPCDBA12	3,09 bar	



Procedura di regolazione:

- Avvitare la vite di regolazione (1) per aumentare la pressione differenziale;
 - Svitare la vite di regolazione (1) per diminuire la pressione differenziale.
- A regolazione avvenuta, serrare il dado di bloccaggio sulla vite di regolazione (1) e coprire con il cappuccio protettivo (8).

MANUTENZIONE

Ogni qualvolta sia eseguito un intervento di manutenzione si consiglia di utilizzare l'apposito kit ricambi.

Quando si ordinano le parti di ricambio si raccomanda di specificare il numero del componente (rif. elenco componenti pag. 3).

Smontaggio

Non occorre rimuovere dal circuito di controllo la valvola CDB-7.

Nota: prima dello smontaggio assicurarsi che sulla valvola non ci sia pressione avendo opportunamente chiuso le valvole a sfera del circuito e allentato un raccordo o il tappo del filtro.

Mantenendo fisso sul circuito pilota il corpo (7), smontare il dispositivo CDB-7 in accordo al seguente ordine:

- Rimuovere il cappuccio (8), allentare il dado di bloccaggio e svitare la vite (1) fino a che la molla (3) non sia completamente scarica;
- Svitare le viti (12), rimuovere il coperchio (9) la molla (3) e la guida molla (2);
- Estrarre l'intero gruppo centrale (Fig.1);
- Mantenendo fisso lo stelo (5), allentare con una chiave a pappagallo la rondella superiore (11) fino a svitarla completamente e rimuovere la membrana (4);
- Sfilare dal corpo intermedio (6) lo stelo (5) e tenendolo fisso con la chiave, svitare il contenitore del disco (16) e quindi rimuovere il disco di tenuta (15).

Ispezione

Esaminare tutte le parti della valvola, con particolare attenzione alla membrana e al gruppo otturatore, alla ricerca di eventuali danni, strappi o abrasioni.

Estrarre l'OR contenuto nel corpo (6) e pulire bene la sede di alloggiamento.

Pulire tutte le parti preposte a realizzare una tenuta idraulica.

Rimontaggio

L'operazione di rimontaggio deve essere fatta in successione inversa a quella di smontaggio:

- Inserire il disco di tenuta (15) all'interno del contenitore (16). Avvitare il contenitore del disco (16) sulla base dello stelo (5);
- Infilare l'OR (10) sullo stelo (5) e l'OR (14) nel corpo intermedio (6); inserire lo stelo (5) all'interno del corpo intermedio (6)
Applicare un lieve movimento rotatorio con una pressione minima tale da consentire il passaggio dello stelo attraverso l'OR posto all'interno del corpo intermedio (6);
- Collocare la rondella inferiore (13) e la membrana (4) sullo stelo (5); serrare quindi la rondella superiore (11);
- Collocare l'OR (17) nella sua sede sul corpo intermedio e porre tutto il gruppo centrale sopra il corpo (7);
Nota: verificare che vi sia allineamento tra le prese d'impulso del corpo intermedio e le tubazioni d'ingresso alle due prese.
- Collocare la molla (3) e la guida molla (2) sull'asse dello stelo;
- Richiudere il pilota con il coperchio (9) facendo attenzione a non perdere l'allineamento di molla (3) e guida molla (2);
- Serrare il coperchio (9) sul corpo inferiore del pilota avvitando le otto viti di fissaggio (12).

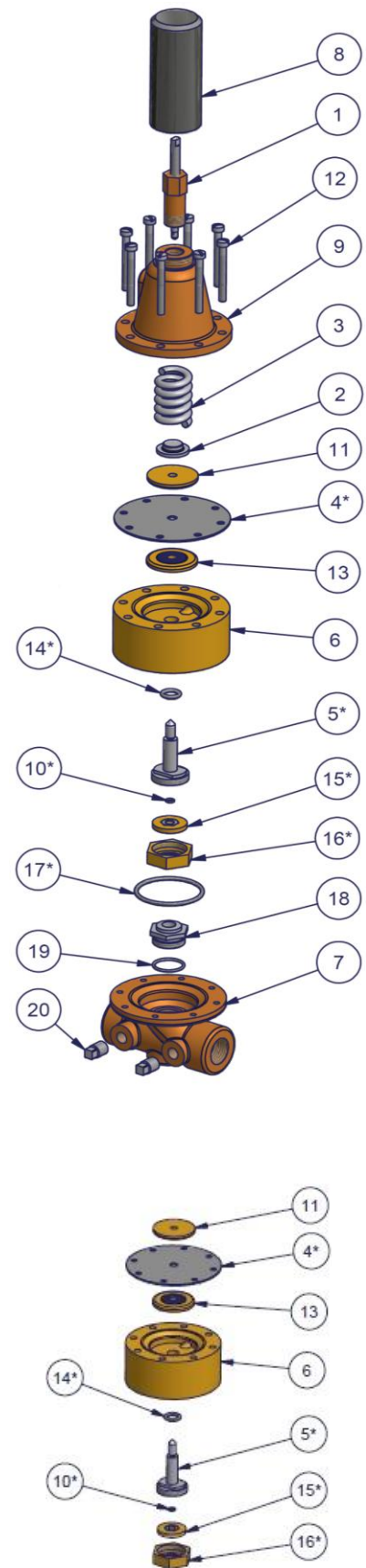
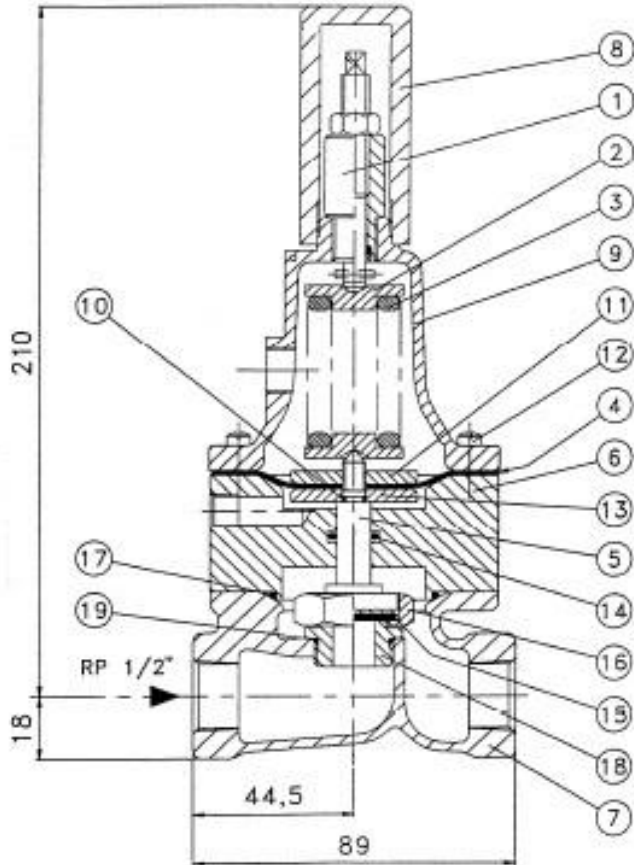


Fig.1



COMPONENTI		
Nr.	Descrizione	Codice
1	Vite di regolazione	YPCDHS1805
2	Guida molla 0,0-0,5 bar	YPCVC08
2.1	Guida molla 0,4-12,6 bar	YPCDHS1806
3	Molla	
3.1	0,0-0,5 bar	YPCDB015
3.2	0,4-1,8 bar	YPCDB014
3.3	0,7-4,2 bar	YPCDB013
3.4	1,4-5,6 bar	YPCDB012
3.5	3,5-10,5 bar	YPCDB011
3.6	4,5-12,6 bar	YPCDB01
4*	Membrana	YPCDB02
5*	Stelo	YPCDB05
6	Corpo intermedio	YPCDB04
7	Corpo 1/2"	YPCRL0712
8	Cappuccio	YPCDHS1808
9	Coperchio	YPCDHS1802
10*	O-Ring	YPCDB06
11	Rondella superiore	YPCDB07
12	Vite 8x	YPCRL10
13	Rondella inferiore	YPCDB09
14*	O-Ring	YPCDB14
15*	Disco di tenuta	YPCDB10
16*	Contentore del disco	YPCDB11
17*	O-Ring	YPCRL20
18	Seggio	YPCDB13
19	O-Ring	YPCDB08
20	Tappo (2x)	YP400703
*	Kit di riparazione	YPCDBKITN

RISOLUZIONE PROBLEMI

PROBLEMA	PROBABILE CAUSA	RIMEDIO
La valvola Clayton principale non apre	Pressione differenziale inferiore al valore di taratura del pilota.	Regolare nuovamente il pilota.
	Depositi minerali o corpi estranei tra il contenitore del disco ed il corpo intermedio della valvola.	Smontare e pulire.
	Eccessiva compressione della molla del pilota.	Svitare la vite di regolazione.
	Danno alla membrana.	Smontare e sostituire.
La valvola Clayton principale non chiude	Dado della membrana allentato.	Rimuovere il coperchio e serrare il dado.
	Depositi minerali sotto il contenitore del disco o sotto il gruppo membrana.	Smontare e pulire.
	Mancata compressione molla.	Avvitare la vite di regolazione.
	Disco di tenuta usurato.	Smontare e sostituire.