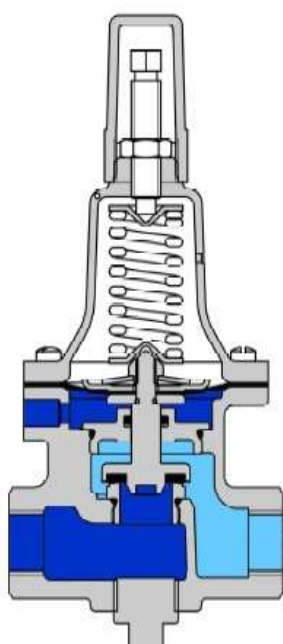


PILOTA DI SFIORO O MANTENIMENTO DELLA PRESSIONE CRL-60

Il pilota di controllo della pressione di sfioro CRL-60, è una valvola a membrana, caricata a molla, del tipo normalmente chiusa, progettata per sostenere la pressione di monte al di sopra di un valore minimo di taratura o per sfogare le sovrappressioni che si possono verificare all'interno della condotta principale. Disponibile per pressioni operative PN 10 - 16 - 25.

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Il dispositivo CRL-60 è mantenuto chiuso dalla forza di compressione della molla che agisce sopra la membrana; la pressione di controllo, prelevata da un altro punto del circuito, è applicata sotto la membrana stessa. Quando la pressione di controllo supera il valore di taratura della molla, il disco è sollevato dal suo seggio, consentendo il passaggio del flusso attraverso il corpo della valvola pilota, con conseguente apertura della valvola Clayton. Quando la pressione di controllo scende sotto il valore di taratura della molla, questa riporta il disco contro il seggio nella sua normale posizione di chiusura. La valvola Clayton tenderà quindi alla chiusura.



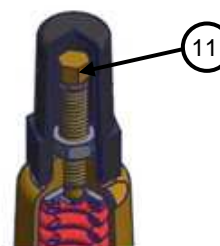
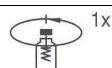
REGOLAZIONE

La valvola CRL-60 può essere regolata per fornire un valore della pressione di sfioro o della minima pressione di monte nel campo specificato dai dati di targa.

La regolazione della pressione è effettuata agendo sulla vite (11) per variare il carico della molla sulla membrana: maggiore è la compressione della molla e più alto è il valore della pressione regolata.

L'operazione di regolazione deve essere eseguita nelle condizioni normali di flusso.

Tipo	Codice	1 giro vite
CRL-60 0,1-5,3 bar	YPCRL60A05	0,6 bar
CRL-60 1,4-7,2 bar	YPCRL60A07	0,86 bar
CRL-60 1,4-14,0 bar	YPCRL60A14	2,0 bar
CRL-60 7,0-21,0 bar	YPCRL60A21	1,3 bar



Procedura di regolazione:

- Avvitare la vite di regolazione (11) per aumentare la pressione di monte;
- Svitare la vite di regolazione (11) per diminuire la pressione di monte;
- A regolazione avvenuta, serrare il dado di bloccaggio (10) sulla vite di regolazione (11) e coprire con il cappuccio protettivo (12).

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 CRL-60.

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

Mantenendo fisso sul circuito pilota il corpo (1), smontare il dispositivo CRL-60 in accordo al seguente ordine:

- Rimuovere il cappuccio (12), allentare il dado di bloccaggio (10) e svitare la vite (11) fino a che la molla (8) non sia completamente scarica;
Nota: Si consiglia di prendere un riferimento con una leggera bulinatura o l'altezza della vite con un calibro in modo da poterla riposizionare ristabilendo una taratura uguale o molto vicina a quella originaria.
- Svitare le viti (15), rimuovere il coperchio (9) le rondelle (7) e la molla (8);
- Svitare il tappo (22);
- Mantenendo fisso con una chiave il dado (13), allentare lo stelo (4) con un cacciavite. Rimuovere la rondella elastica (14), la rondella superiore (18), la membrana (17) e la rondella inferiore (19);
- Svitare con una chiave a tubo la guida dello stelo (21) e rimuovere dal suo interno lo stelo (4).

Ispezione

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

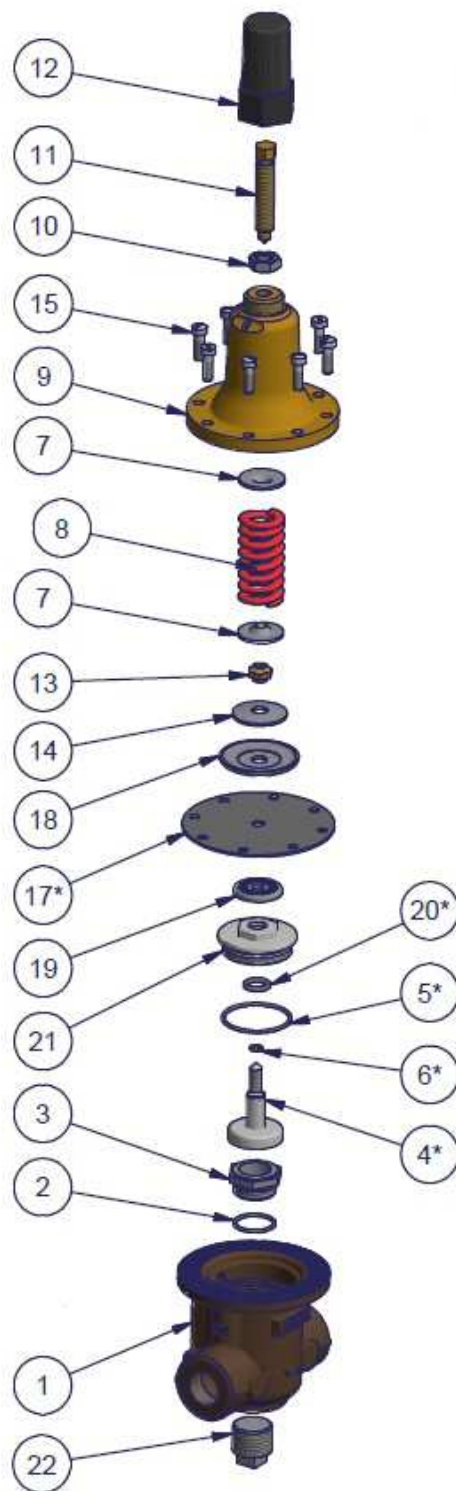
Estrarre l'OR (20) contenuto nella guida dello stelo (21) e dopo aver pulito bene la sede di alloggiamento, inserire quello nuovo presente nel kit di riparazione.

Pulire tutte le parti preposte a realizzare una tenuta idraulica.

Rimontaggio

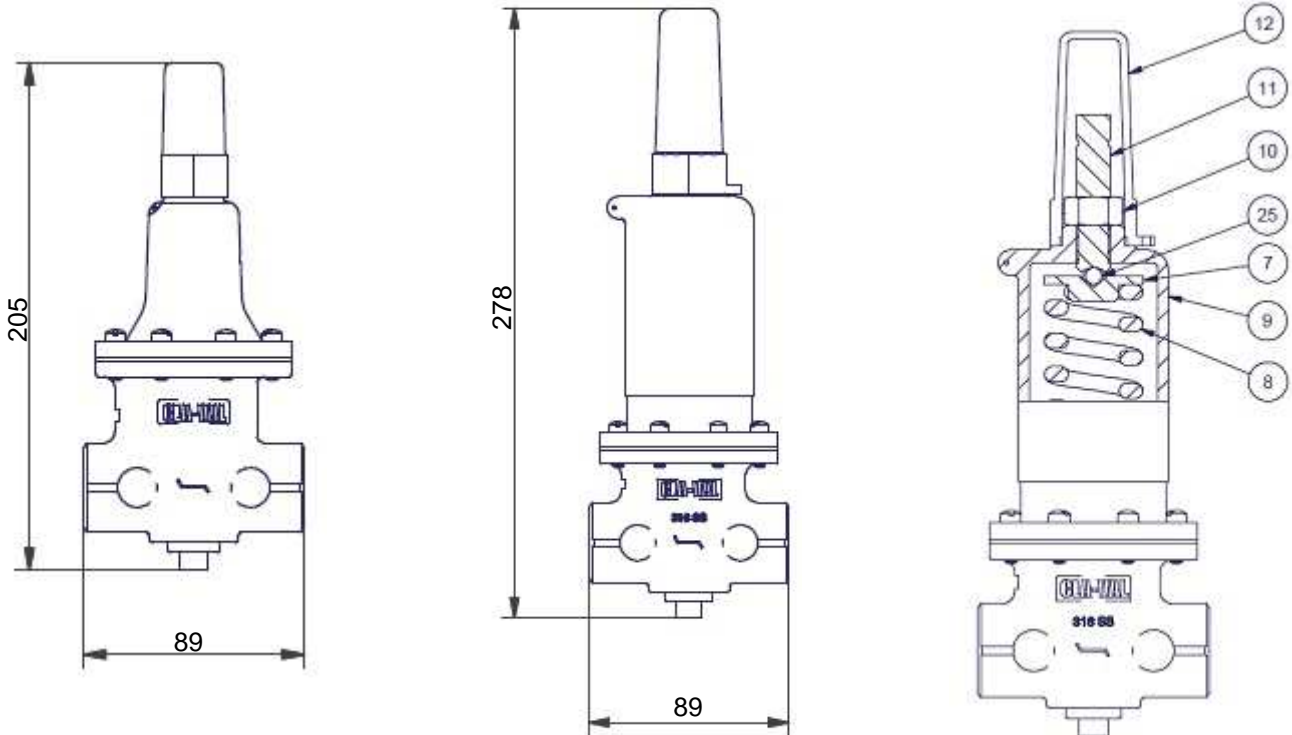
L'operazione di rimontaggio deve essere fatta in successione inversa a quella di smontaggio:

- Posizionare l'OR (6) sullo stelo e l'OR (5) sulla guida (21);
- Inserire con un lieve movimento rotatorio lo stelo (4) nella guida (21) ed avvitare quest'ultima sul corpo (1);
- Collocare nell'ordine: la rondella inferiore (19), la membrana (17), la rondella superiore (18) e la rondella elastica (14) sullo stelo (4);
- Serrare il dado (13) tenendo fisso con un cacciavite lo stelo (4);
- Collocare la molla (8) e le due guide molla (7) sull'asse dello stelo;
- Richiudere il pilota con il coperchio (9) facendo attenzione a non perdere l'allineamento di molla (8) e guide molla (7);
- Serrare il coperchio (9) sul corpo inferiore del pilota avvitando le otto viti di fissaggio (15).
- Serrare nuovamente il tappo (22) ripristinando la tenuta idraulica dell'accoppiamento per mezzo di Loctite gialla o Teflon.
- Riposizionare la vite di taratura (11). Si consiglia di procedere al riavvio della valvola Clayton (si veda il relativo manuale) prima di serrare il dado di blocco (10) e riavvitare il tappo (12). In questo modo eventuali aggiustamenti alla taratura dell'apparecchiatura saranno rapidi e senza impedimenti.



CRL-60 : 0,1 – 5,3 bar
 1,4 – 7,2 bar
 1,4 – 14 bar

CRL-60 : 7,0 – 21 bar



COMPONENTI

Nr.	Descrizione	Codice	Nr.	Descrizione	Codice
1	Corpo	YPCRL6001	11	Vite di regolazione	YPCRL15
2	O-Ring seggio	YPCRL04	12	Cappuccio	YPCRD01
3	Seggio	YPCRL10	13	Dado	YPCRL08
4*	Stelo	YPCRL6004	14	Rondella elastica	YPCRD20
5*	O-Ring esterno guida stelo	YPCRL6005	15	Vite (8x)	YPCRL6021
6*	O-Ring stelo	YPCRL25	17*	Membrana	YPCRD12
7	Guida molla (2x)	YPCRD08	18	Rondella superiore	YPCRD11
8	Molla:		19	Rondella inferiore	YPCRL02
8.1	0.1 – 5.3 bar (rossa)	YPCRD09	20*	O-Ring interno guida stelo	YPCRA22
8.2	1.4 – 7.2 bar (acciaio)	YPCRD09E	21	Guida stelo	YPCRL6021
8.3	1.4 – 14 bar (verde)	YPCRD09B	22	Tappo	YPCRL6022
9	Coperchio	YPCRD05	25	Premi guida	YPCRL6025
10	Dado di bloccaggio	YPCRD03	*	Kit di riparazione	YPCRL60KIT

RISOLUZIONE PROBLEMI

PROBLEMA	PROBABILE CAUSA	RIMEDIO
La valvola Clayton principale non apre.	Pressione di monte inferiore al valore di taratura del pilota.	Regolare nuovamente il pilota.
	Depositi minerali o corpi estranei tra il contenitore del disco e la guida dello stelo.	Smontare e pulire.
	Eccessiva compressione della molla del pilota.	Svitare la vite di regolazione.
La valvola principale Clayton non chiude	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.
Perdita dal foro di sfiato sul coperchio	Danno alla membrana.	Smontare e sostituire.
	Dado della membrana allentato.	Rimuovere il coperchio e serrare il dado.