

Centralina pneumo-idraulica per bloccaggi portata max. 1,5 l/min, pressione max. d'esercizio 500 bar



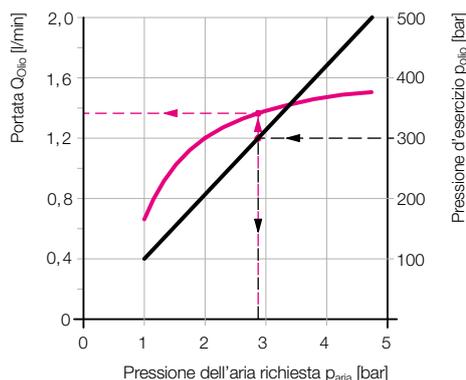
Impiego

La centralina pneumo-idraulica si presta particolarmente per attrezzature di bloccaggio e montaggio piccole e medie con cilindri a semplice o doppio effetto, funzionanti in prevalenza ad intermittenza (generazione della pressione e suo mantenimento).

Descrizione

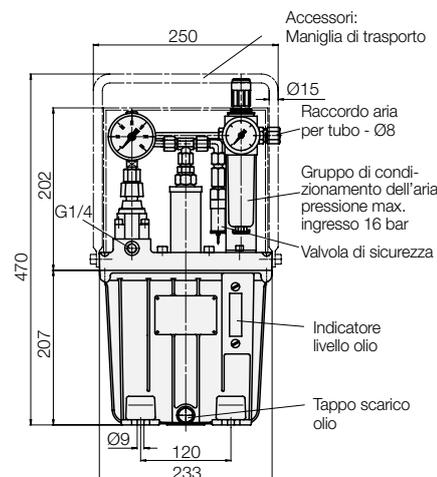
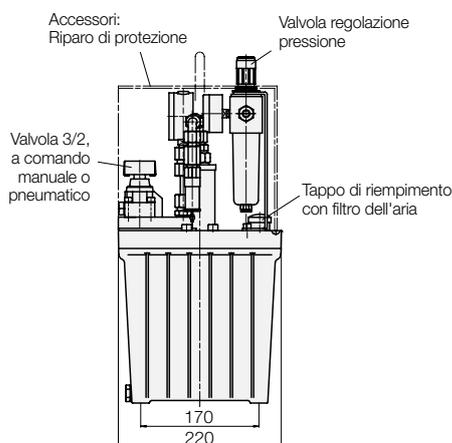
La pompa a stantuffi in tandem è sistemata nel serbatoio dell'olio per risparmiare spazio. Funziona con movimenti oscillanti e controllo automatico dell'inversione della corsa per mezzo di una valvola 4/2 pilotata. La frequenza della corsa e quindi la portata dipendono dalla pressione dell'aria compressa e dalla contropressione idraulica.

Portata senza contropressione (a vuoto)



Esempio:

Per ottenere una pressione dell'olio $p_{olio} = 300$ bar la valvola di regolazione pressione viene tarata ad una pressione dell'aria $p_{aria} = 2,8$ bar. La portata della pompa Q_{olio} senza contropressione è ca. 1,35 l/min.



Varianti del comando

Valvola 3/2 a comando manuale

Questa valvola è dotata di impugnatura girevole per l'azionamento diretto sulla centralina.

Valvola 3/2 a comando pneumatico

Questa valvola, sistemata sulla centralina, consente il pilotaggio pneumatico, per il quale occorre comunque una valvola a leva supplementare (accessorio). A seconda della lunghezza della linea pneumatica tra le due valvole si deve prevedere un ritardo più o meno lungo durante le operazioni di bloccaggio e sbloccaggio.

Senza valvola come generatore di pressione

Per comando con valvole esterne (solo raccordi P e R). La pompa mantiene costante la pressione pre-regolata.

Con controllo di valvole montate in centralina

Per cilindri a semplice o doppio effetto. Esempi vedere pagine 3 e 4.

Dati tecnici

Portata max.	[cm ³ /s]	25
	[l/min]	1,5
Pressione max. d'esercizio	[bar]	500
Pressione min. d'esercizio	[bar]	100
Max. pressione aria	[bar]	4,7
Min. pressione aria	[bar]	1,0
Rapporto di moltiplicazione		1:108
Max. consumo aria	[l/min]	1200
Pressione min. di comando valvola pneumatica	[bar]	3
Capacità max. serbatoio	[l]	4,0
Volume utile olio	[l]	1,8
Campo viscosità	[10 ⁻⁶ m ² /s]	10...500
Classe viscosità raccomandata secondo norma DIN 51519		ISO VG 22
Olio idraulico raccomandato secondo norma DIN 51524		HLP 22
Livello rumorosità	[dBA]	78
Peso ca.	[kg]	20

Centraline di bloccaggio pneumo-idrauliche con pressione o portata diversa a richiesta.

Composizione della fornitura

Le centraline vengono fornite complete e pronte per il montaggio. Sul lato pneumatico si trova un gruppo di condizionamento dell'aria con riduttore di pressione e filtro. Una valvola supplementare di sicurezza impedisce un aumento della pressione oltre 4,8 bar e quindi pressioni d'esercizio oltre 500 bar sul lato idraulico. Se sono installate valvole per comando esterno, il cliente deve occuparsi del comando delle valvole stesse.

	No. ordin.
Centralina di bloccaggio con valvola ad azionamento manuale	8600110
Centralina di bloccaggio con valvola ad azionamento pneumatico	8600111
Centralina di bloccaggio senza valvola come semplice generatore di pressione	8600112
Centralina di bloccaggio come centralina di base per comando tramite gruppo valvole collegato	8600113

Quando si sceglie questa soluzione, le valvole per cilindri a semplice o doppio effetto devono essere determinate in aggiunta. Esempi vedere pagine 3 e 4.

Accessori per 8600110, -111 e -112

Maniglia di trasporto	0353217
Copertura di protezione	0353714
Accessorio per il comando pneumatico a distanza di 8600111.	
Valvola a leva manuale con arresto	3812005
Silenziatore per valvola a leva	3887015
Valvola a pedale con arresto compreso riparo di protezione	0381206
Tubo flessibile aria compressa NW 6	3890059
Raccordo filettato G1/4	3890071
Fascetta per tubo flessibile	3890076

Esempio di ordinazione

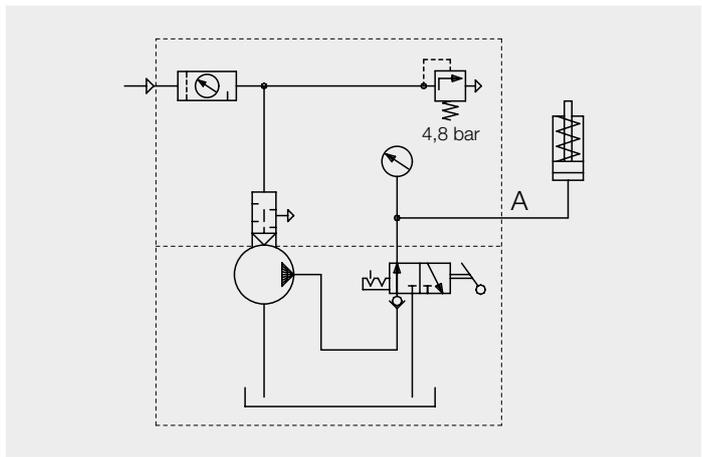


Centralina di bloccaggio con valvola ad azionamento manuale	8600110
Maniglia di trasporto	0353217
Riparo di protezione	0353714

Centralina di bloccaggio con valvola ad azionamento manuale

No. ordin. 8600 110

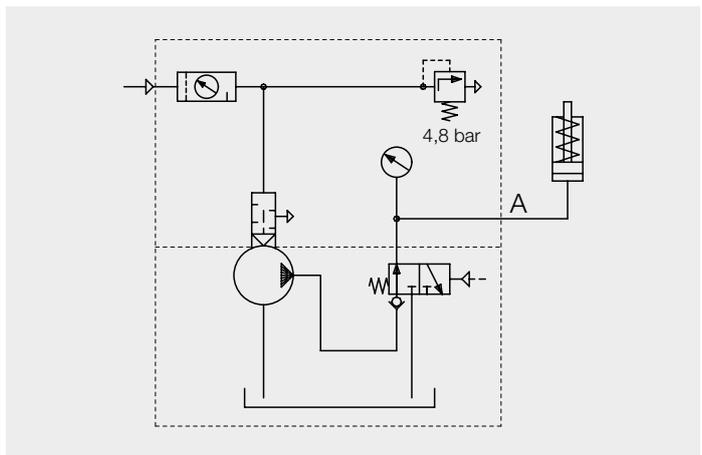
Comando:
valvola 3/2 a sede di tenuta con azionamento manuale per elementi a semplice effetto



Centralina di bloccaggio con valvola ad azionamento pneumatico

No. ordin. 8600 111

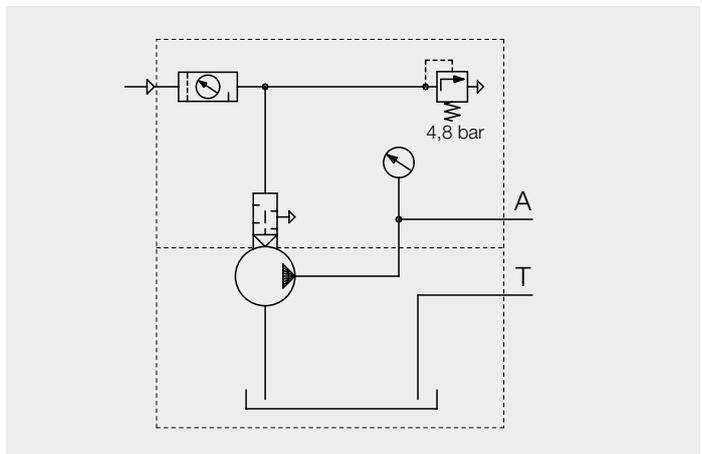
Comando:
Valvola 3/2 a sede di tenuta 3/2 con azionamento pneumatico per elementi a semplice effetto
Accessorio per il comando pneumatico vedere pagina 1.



Centralina di bloccaggio come generatore di pressione

No. ordin. 8600 112

Senza valvola, per valvole esterne di comando

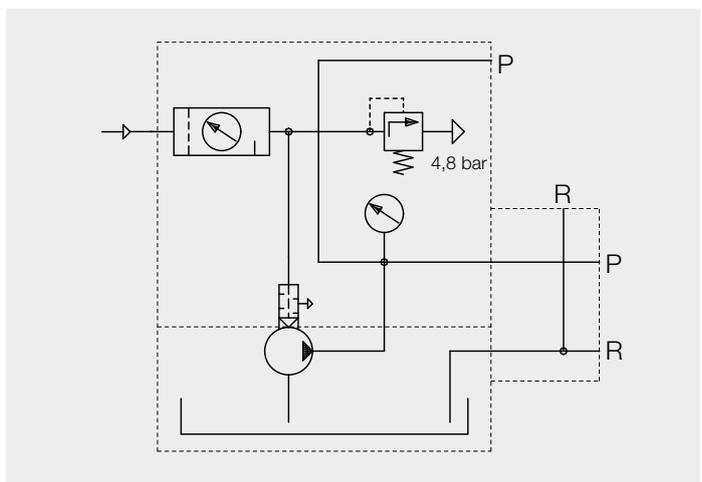


Centralina di bloccaggio come unità di base

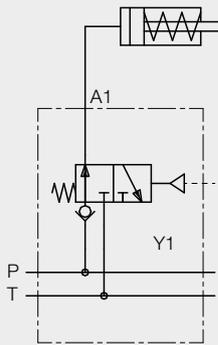
No. ordin. 8600 113

per comando con valvola da applicare per cilindri a semplice e a doppio effetto

Per questa unità di base, le valvole per cilindri a semplice o doppio effetto devono essere determinate in aggiunta.
Per il monitoraggio della pressione di serraggio si possono scegliere pressostati a pistone elettrici.
Valvole e pressostati sono flangiati su piastre di montaggio in serie.
Le piastre di montaggio in serie vengono fissate tramite tiranti all'unità base.
Esempi vedere pagine 3 e 4.

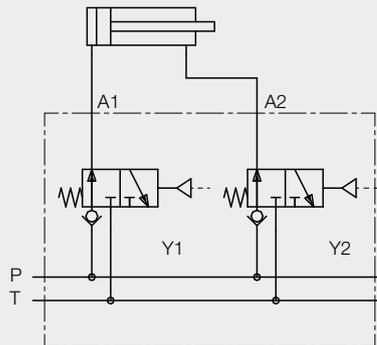


A semplice effetto



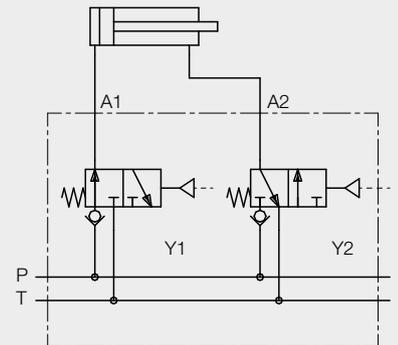
1 x valvola 3/2 a sede di tenuta, bloccaggio in assenza di segnale pneumatico

A doppio effetto con 2 valvole 3/2 uguali



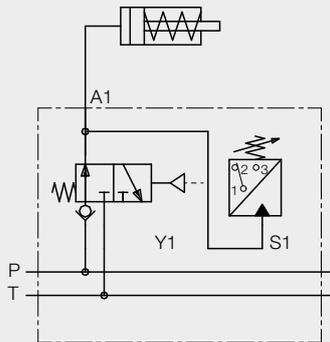
2 x valvole 3/2 a sede di tenuta uguali, commutazione con attivazione alternata del comando pneumatico

A doppio effetto con 2 valvole 3/2 a posizioni invertite



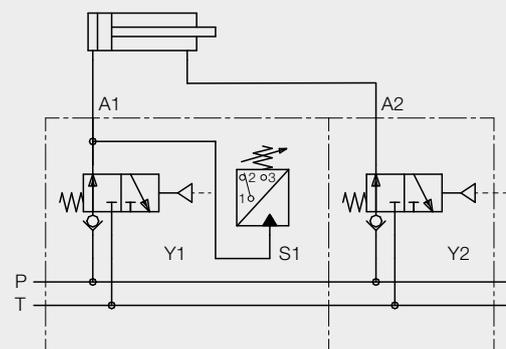
2 x valvole 3/2 a sede di tenuta a posizioni invertite, commutazione con attivazione contemporanea dell'aria di comando

A semplice effetto con pressostato di asservimento macchina



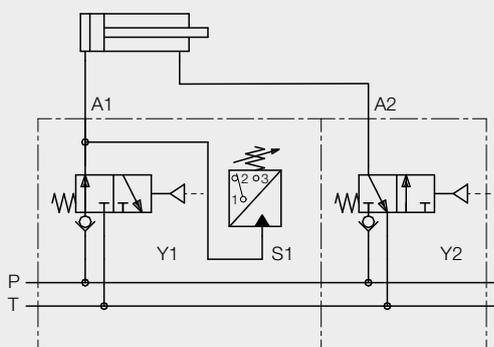
1 x valvola 3/2 a sede di tenuta, bloccaggio in assenza di aria di azionamento, con 1 x pressostato a pistone sulla linea di bloccaggio

A doppio effetto con 2 valvole 3/2 uguali con pressostato di asservimento macchina



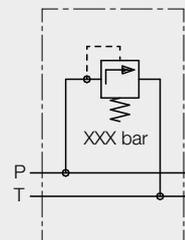
2 x valvole 3/2 a sede di tenuta uguali, commutazione con aria di azionamento alternata, con 1 x pressostato a pistone sulla linea di bloccaggio

A doppio effetto con 2 valvole 3/2 a posizioni invertite con pressostato di asservimento macchina



2 x valvole di tipo 3/2 a posizioni invertite, alimentazione aria di comando contemporanea, bloccaggio in assenza di segnale pneumatico, con 1 x pressostato a pistone sulla linea di bloccaggio

Limitazione della pressione nella linea idraulica



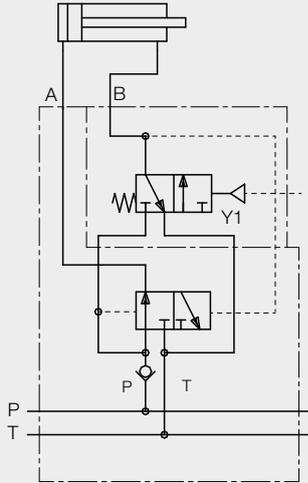
1 x valvola limitatrice di pressione regolabile come valvola di sicurezza aggiuntiva

Avvertenza

La valvola limitatrice di pressione deve essere impostata almeno ad una pressione di + 15 % rispetto alla pressione di esercizio della centralina. In questo modo è possibile impedire una commutazione continua della pompa della centralina di bloccaggio idro-pneumatica. Impostazione pressione d'esercizio vedere esempio a pagina 1.

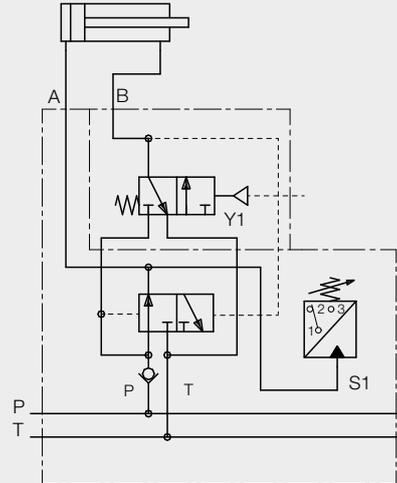
Esempi di comandi tramite valvole per pressioni fino a 500 bar

A doppio effetto con funzione 4/2 *1)



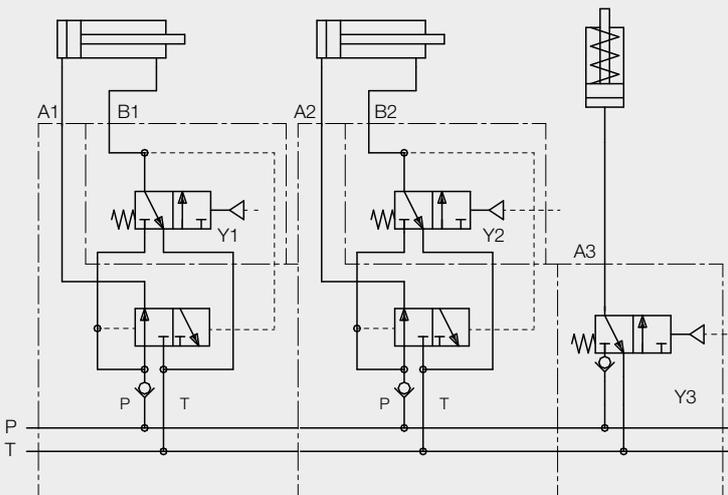
2 x valvole 3/2 a sede di tenuta, bloccaggio senza aria di azionamento, con piastra intermedia a comando idraulico

A doppio effetto con funzione 4/2*1) con pressostato di asservimento macchina

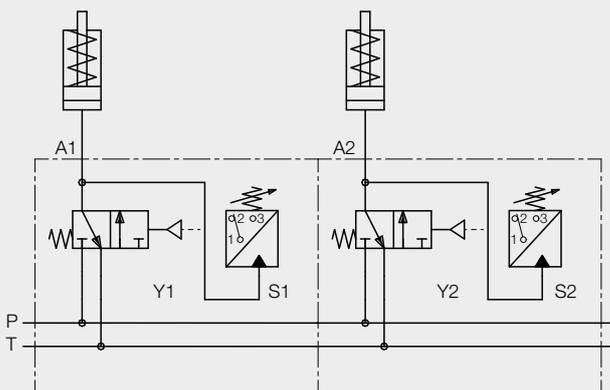


2 x valvole 3/2 a sede di tenuta, bloccaggio senza aria di azionamento, con piastra intermedia a comando idraulico con 1 x pressostato a pistone sulla linea di bloccaggio

2 circuiti a doppio effetto con funzione 4/2 *1) e 1 circuito a semplice effetto



2 circuiti a semplice effetto ciascuno con pressostato di asservimento macchina



*1) Nota sulla funzione 4/2: a causa della sua costruzione, una delle due linee di pressione A o B è sempre sotto pressione, quindi non è adatta per un sistema di accoppiamento.
Tutte le valvole rappresentate hanno un azionamento pneumatico 4...15 bar. Sono disponibili elettrovalvole 24 V c.c. secondo tabella di catalogo C 2.360. Valvole ad azionamento manuale secondo tabella di catalogo C 2.320. Valvole con comando idraulico 16...500 bar, a richiesta.