

COMMENTO

L'effetto di un comando EM può essere adeguato alle differenti situazioni di pericolosità che si possono creare nelle varie fasi di un ciclo.

Per la sequenza in esame le condizioni dell'intervento sono :

- fase 1⁻ - corsa A+ : completamento della corsa e fermata in A+
- fase 2⁻ - corsa B+ : completamento della corsa e fermata in B+
- fase 3⁻ - corsa C+ : interruzione della corsa e ritorno immediato unitamente al cilindro A; col cilindro C in posizione di riposo può ritornare anche il cilindro B; sequenza: A-C-/B-

Nelle fasi 1⁻ e 2⁻ la ripresa del ciclo deve avvenire dalla posizione determinata dall'intervento EM.

EQUAZIONI

- in prima scrittura sono :

in ciclo	in EM: fase 1 ⁻	fase 2 ⁻	fase 3 ⁻
A+ = BI = IC . c0			
B+ = B3 = aI			
C+ = B5 = bI			
A- = B2 = cI	/	/	+ EM
B- = B4 = a0		/	+ c0
C- = B6 = b0			+ EM

- considerazioni :

- 1) il segnale c0 è richiesto in due equazioni e nelle due situazioni di comando; il relativo contatto vā alimentato in continuità e riprodotto;
- 2) l'intervento di EM sulla corsa A- è richiesto solo nella fase 3⁻; nel caso d'intervento nelle fasi 1⁻ e 2⁻ esso vā fermato mediante un contatto v/NA di un relè che memorizza il segnale bI generato all'inizio della 3⁻ fase (quella interessata da EM);
 - . con la chiusura del contatto v/NA il cilindro A può ritornare solo nella fase 3⁻ unitamente al cilindro C interessato direttamente dal comando EM;
 - . per l'annullamento dell'autoritenuta può essere utilizzato il segnale b0 riprodotto dal relè Y perchè b0 deve svolgere una funzione an che nell'equazione C-;
- 3) nella fase 2⁻ (in EM) il segnale c0 non deve intervenire sulla corsa B-; per limitare il suo effetto alla sola fase 3⁻ basta metterlo in AND col segnale bI, riprodotto dal contatto u/NA, e memorizzato dal relè V alla fine della fase 2⁻;

- col comando IC stabile, mediante un dispositivo a selettore, e sulla base delle considerazioni di cui sopra le equazioni finali dei singoli circuiti, compresi quelli di autoritenuta sul comando EM e su bI, sono scritti a fianco del diagramma.

Nota : in caso di EM, il selettore su IC vā riposizionato solo se EM interviene durante la 3⁻ fase in cui è richiesta la ripartenza per un nuovo ciclo.