

MINISTERO DELLE COMUNICAZIONI
FERROVIE DELLO STATO
SERVIZIO LAVORI E COSTRUZIONI

Roma, li 25-9-1939/XVII

N°L.7bis/22/145195

21/39

CIRCOLARE N° 186

OGGETTO:

Combinatori multipli per
leve del banco di manovra
idrodinamico -

~~128~~

ALLA DELEGAZIONE DI "CAGLIARI"
ALLE SEZIONI DI "BARI & PALERMO"
A TUTTI GLI UFFICI I.R.S.

Alleg. n° 7 disegni
5339-a-d-e-f;
5340-5386-5447

Per adeguare il più possibile l'esistente banco di manovra idrodinamica alle moderne esigenze tecniche cui s'informa l'attuale banco di manovra elettrico tipo f.S. questo Servizio ha studiato alcuni dispositivi da applicare alle leve idrodinamiche aventi gli scopi seguenti :

- rendere la leva idrodinamica bloccabile in alcune posizioni intermedie in modo analogo alle leve del banco di manovra elettrico;
- munire la leva idrodinamica di contatti elettrici in numero sufficiente per realizzare le varie condizioni dell'impianto, anche ricorrendo a dispositivi della doppia interruzione come prescritto;
- munire la leva idrodinamica da deviatore di antiregressore per impedire che la leva possa essere riportata nella posizione iniziale se prima non se ne è completata la manovra.

Per uniformare gli apparecchi da applicare a uno stesso banco di manovra, i dispositivi di cui sopra verranno forniti anche senza elettromagnete in modo da funzionare come semplici commutatori e interruttori multipli su leva. Anzi, d'ora in avanti, il vecchio tipo di commutatore e interruttore multiplo per leva idrodinamica non sarà più costruito intendendosi sostituito dal nuovo tipo in questione.

./.

Ciò premesso, tali nuovi dispositivi possono raggrupparsi nei seguenti 2 tipi, ciascuno dei quali può essere provvisto di combinatore a 8 od a 16 coppie di mollette :

- a) Combinatori multipli senza elettromagnete aventi cioè le sole funzioni di commutatore e interruttore multiplo per leva ;
- b) Combinatori multipli con elettromagnete per leve di consenso, di segnale, di deviatore o di barriera da P.L. -

I combinatori ^{con o} ~~senza~~ senza elettromagnete, da applicare alla leva da deviatore sono anche forniti di dispositivo antiregressore con relativa levetta di disinnesto.

I disegni allegati 5339/a,d,e,f, si riferiscono rispettivamente ai combinatori multipli con elettromagnete per leva da deviatore a 8 coppie di mollette, per leva da segnale a 16 coppie di mollette, ed ai combinatori multipli senza elettromagnete a 8 e 16 coppie di mollette.

I combinatori multipli con elettromagnete per leve di consenso e di segnale rendono la leva bloccabile nelle due posizioni di : immobilizzazione (nella manovra da normale a rovescio) e di liberazione (nella manovra inversa) situate a 15° rispettivamente dalle posizioni estrema normale e rovescia della leva. Detti combinatori sono muniti di bottone piombabile per lo sbloccamento artificiale.

I combinatori multipli con elettromagnete per leve da deviatore rendono anch'essi la leva bloccabile in due posizioni intermedie situate a 15° dalle posizioni estreme normale e rovescia, ma tali posizioni possono essere utilizzate in due modi :

1°) per ottenere l'immobilizzazione della leva con l'impiego di circuiti di binario in corrispondenza dei deviatori manovrati; in tal caso le posizioni di immobilizzazione normale (nella manovra da normale a rovescio) e di immobilizzazione rovescia (nella manovra inversa) sono situate a 15° rispettivamente dalle posizioni estreme rovescia e normale della leva;

2°) per ottenere il controllo elettrico sulla leva con l'impiego di scatola di controllo punte aghi ai deviatori manovrati; in questo caso le posizioni di attesa di controllo rovescio (nella manovra da normale a rovescio) e di attesa di controllo normale (nella maniera inversa) sono situate a 15° rispettivamente dalle posizioni estreme rovescia e normale della leva.--

L'impiego del combinatore nell'uno o nell'altro modo viene determinato dalla applicazione nel congegno di bloccamento dell'eccentrico EB per l'immobilizzazione e di quello EB 128 per il controllo.

Inoltre quando il combinatore è impiegato per l'immobilizzazione della leva, viene anche munito di bottone piombabile per lo sbloccamento artificiale.

Il congegno di immobilizzazione o di controllo elettrico rende perfettamente compatibile l'esistenza del controllo idrodinamico sulla leva da deviatore.

I combinatori multipli con elettromagnete per barriera da P.L. permettono infine di riportare nella leva il controllo elettrico della barriera in modo analogo al controllo elettrico riportato sulla leva da deviatore.

Sui combinatori in questione possono essere montati le coppie di anelli e i tamburi del tipo già impiegato per i combinatori del vecchio tipo. In più sono stati studiati tamburi speciali da servire come contatti di economia e di smistamento per i circuiti degli elettromagneti e precisamente :

Tamburo E₂ - marca ED 204 (disegno 5386) che costituisce un deviatore doppio per inserire sul circuito degli elettromagneti condizioni diverse nella due posizioni intermedie di bloccamento della leva (come ad esempio le condizioni per l'immobilizzazione e la liberazione della leva da segnale);

Tamburo E₁ - marca ED 43 (disegno 5340) che costituisce un interruttore doppio per inserire sul circuito degli elettromagneti le stesse condizioni nell'una e nell'altra delle due posizioni intermedie di bloccamento della leva (come ad esempio le condizioni per l'immobilizzazione della leva da deviatore).

Il tamburo E₁ impegna due sole coppie di mollette della morsettiere; quello E₂ ne impegna invece tre.

Quando si impiega quest'ultimo tamburo resterebbe pertanto inutilizzata una coppia di anelli : per evitare ciò è stato anche studiato l'anello per combinatori multipli (disegno 5447) che permette di utilizzare eventualmente la detta coppia di anelli rimasta disponibile.

I commutatori sopra descritti vengono applicati in corrispondenza della leva del banco idrodinamico nel modo indicato nei disegni 5339/a,d,e,f, e fissati a mezzo di 2 viti, una marca EV 260 per la parte superiore, l'altra EV 274 per la parte inferiore, che verranno fornite insieme al combinatore e per le quali dovranno essere aneguiti sul banco idrodinamico, e precisamente sulle guide IS 3, appositi fori filettati rispettivamente dei diametri 8^{MA} (per E-V-250) e 10^{MA} (per E-V-274).

Per la richiesta dei materiali di cui trattasi dovranno usarsi le seguenti voci di catalogo.

- Cat. 826 prog. 093 - Combinatori multipli per leva di A.C.I. senza elettromagnete e senza antireggressore a 8 coppie di mollette.
- " " " 094 - Idem. idem. c.s. ma a 16 coppie di mollette.
- " " " 078 - Combinatori multipli per leva da deviatore di A.C.I. senza elettromagnete e con antireggressore a 8 coppie di mollette.
- " " " 079 - Idem. idem. c.s. a 15 coppie di mollette.
- " " " 091 - Combinatori multipli per leva di consenso o di segnale di A.C.I., con elettromagnete e tasto di liberazione artificiale a 8 coppie di mollette.
- " " " 092 - Idem. idem. c.s. a 16 coppie di mollette.
- " " " 089 - Combinatori multipli per leva da deviatore a A.C.I., con elettromagnete camma marca EB 125 per l'immobilizzazione e con tasto di sbloccamento e antireggressore, a 8 coppie di mollette.
- " " " 090 - Idem. idem. c.s. ma a 16 coppie di mollette.
- " " " 076 - Combinatori per leva da deviatore di A.C.I., con elettromagnete, camma marca EB 128 per il controllo, senza tasto di sbloccamento e con antireggressore a 8 coppie di mollette.
- " " " 077 - Idem. Idem. c.s. ma a 16 coppie di mollette.
- " " " 080 - Combinatori multipli per leva da barriera per P.L. di A.C.I., con elettromagnete, camma marca E.B. 128 per il controllo e tasto di sbloccamento a 8 coppie di mollette.

IL CAPO DEL SERVIZIO
F.to PETTENATI