

Roma, li 30 Luglio 1954

N.I.E.5/2/3/57334

OGGETTO

Aggiornamento schemi dei segnali.

CIRCOLARE N. 158

All. n. 11.

SEZIONI I.E.

T U T T E

Allegata alla presente circolare si trasmette una raccolta completa degli schemi dei circuiti elettrici riguardanti i segnali. In conformità con i criteri già esposti nella circolare n. 268 del 18/12/1951, anche gli schemi dei segnali sono stati raggruppati in un'unica famiglia - contrassegnata dalla nuova sigla S.Se - la quale sostituisce gli schemi finora in vigore per i circuiti dei segnali sotto la generica sigla S.

I nuovi schemi sono distinti come appresso indicato:

- S.Se 1 : segnale di manovra tipo F.S.;
- S.Se 2 : segnale semaforico tipo F.S.;
- S.Se 3 : segnale luminoso a schermo mobile tipo F.S., di avviso a luce unica;
- S.Se 4 : id. c.s., di avviso a luci abbinata;
- S.Se 5 : id. c.s., di 1° cat. a luce unica;
- S.Se 6 : id. c.s., di 1° cat. con avviso accoppiato a luci abbinata;
- S.Se 7 : segnale di chiamata;
- S.Se 8 : segnalatore di direzione e segnale d'arresto ai paraurti delle grandi stazioni di testa.

Oltre a questi schemi, vengono anche trasmesse le tabelle aggiornate da XIII a<sup>1</sup> a XIII c2 dei simboli e delle notazioni validi per i piani schematici. In un prospetto a parte (alleg. n.11) sono riportati alcuni segni grafici convenzionali da introdurre nei circuiti elettrici e negli schemi di montaggio.

A corredo della nuova serie di disegni, si allega anche un elenco delle disposizioni fino ad oggi emanate in materia di segnali e tuttora valide.

Tutto ciò premesso, si riportano qui di seguito alcune osservazioni che potranno essere di sussidio nell'applicazione pratica degli schemi che vengono ora trasmessi.

- Schema S.Se 1.- Le tavole 2 e 3 mostrano i circuiti tipo da adottare nei casi in cui sia previsto il controllo di via impedita e di illuminazione dei

segnali bassi. A tale proposito si deve avvertire che i circuiti 2a e 3 sono da realizzare solo negli apparati delle stazioni di grande importanza o per quei segnali bassi, delle altre stazioni, i quali proteggono i treni da movimenti laterali o di accosto; lo schema 2b è invece da estendere alle stazioni di media importanza, mentre nelle stazioni più piccole non si attuerà di regola nessun controllo dei segnali bassi.

- Schema S.Se 2.- L'adozione del circuito di manovra indiretta con motore a 10 V deve essere giustificata da particolari motivi (mancanza di una rete di alimentazione e necessità della manovra elettrica) avuto riguardo all'elevato costo che deriva dal ricambio delle pile.

Per il controllo dell'illuminazione elettrica dei segnali semaforici sono previsti due sistemi: uno (circuiti 2a) con alimentazione a corrente continua e l'altro (circuiti 2b) con alimentazione a corrente alternata. Quest'ultimo sistema sarà applicato negli impianti di minor importanza.

Fino all'esaurimento delle attuali scorte, le richieste di complessi di controllo, sia a corrente continua che a corrente alternata, verranno soddisfatte con materiali di tipo vecchio; successivamente si forniranno i materiali specificati nello schema S.Se 2. In questo caso rimane inteso che ciascuna Sezione provvederà per proprio conto a costituire i complessi, componendo le varie apparecchiature fornite separatamente dal magazzino.

-Schemi S.Se 3+6.- Nella tavola 1 sono indicate le modalità per l'istituzione del nuovo aspetto giallo lampeggiante, il quale, come già preannunciato con O.S. n. 28 del Marzo 1954, entrerà in vigore prossimamente.

La numerazione dei morsetti dei relè è stata eseguita sulla base del relè F.S. del tipo 4/4 e 6/6. Con l'introduzione dei relè di tipo nuovo 3/6 e 14/6, la numerazione andrà modificata di conseguenza.

Nei circuiti dei segnali con alimentazione e controllo a corrente continua 144 V, sono state apportate alcune modifiche rispetto al vecchio schema S. 142, modifiche che hanno reso possibile, anche con questi segnali, l'impiego di relè schermo di tipo normale.

Nel caso in cui il segnale, con alimentazione e controllo in c.c. 144 V, sia di I<sup>a</sup> categoria con

avviso accoppiato, avuto riguardo all'esistenza di due relè in parallelo a valle della lampada del segnale, si dovranno impiegare relè di controllo a 16 ohm anzichè a 4 ohm (a tal fine basterà connettere in serie le bobine del relè 826/665).

- Schema S.Se 7.- Due innovazioni sono state introdotte rispetto al precedente schema S.148. La prima riguarda l'alimentazione del segnale di chiamata ora prevista in corrente continua allo scopo di ridurre la probabilità di mancato funzionamento del segnale. L'altra variante consiste nell'introduzione di un relè che controlla l'efficienza del circuito di accensione delle lampade.

- Schema S.Se 8.- Il segnale di arresto ai paraurti munito di catarifrangente (tavola 2), sarà impiegato solo nelle grandi stazioni di testa, fermo restando l'impiego di segnali di arresto illuminati di notte, per i paraurti delle altre stazioni.

Gli schemi che ora si trasmettono, devono trovare applicazione negli impianti nuovi e nel caso di rinnovamento degli impianti esistenti.

IL CAPO DEL SERVIZIO I.E.

F/to DONATO

ELLENCO DELLE PRESCRIZIONI E DELLE CIRCOLARI TUTTORA VALIDE

IN MATERIA DI SEGNALI

1. Condizioni tecniche per la fornitura di segnali permanentemente luminosi e dei loro accessori:

- L.7 bi/33/1953 che riassume anche il contenuto delle circolari:

L.7 bis/33.1/1953

L.7 bis/33.2/1953

L.7 bis/33.3/1953

L.7 bis/33.4/1953

L.7 bis/33.5/1953

L.7 bis/33.6/1953

L.7 bis/33.7/1953

-I.E.5/33-8/1953

-I.E.5/33-9/1954

2. Visibilità dei segnali permanentemente luminosi a schermo mobile tipo F.S.: circolare n. 12 dell'11 dicembre 1953.

3. Posa segnali luminosi sulle linee T.E.:

- circolare n. 29 del 28/2/1948

- circolare n. 67 del 19/6/1948

- circolare n.199 del 10/2/1951.

4. Mensole di sostegno e di orientamento per segnali luminosi:

- circolare n. 89 - L.7 bis/22/Pe/131945 del 23/3/1947

- lettera circolare n.L7 bis/22/II/Pe/70579 del 13/4/1949.

5. Segnali permanentemente luminosi. Variante agli organi di attacco per renderne più agevole l'orientamento: circolare n.L.7 bis/22/Go/100256 del 6/8/1946.

6. Segnali luminosi(ad una luce) a schermo mobile tipo F.S.modificato: circolare n.L 7bis/22,II/Pe/10370 del 22/1/1949.

7. Cavi per segnali: circolare n.L 7 bis/22/II/31570 del 5/3/1947.

8. Impiego del relè a c.a. tipo F.S. come relè di controllo per segnali permanentemente luminosi: circolare n.L.7 bis/22/II/196380 del 16/11/1948.

9. Segnali luminosi a schermo mobile con alimentazione e controllo in c.c., 144 V:

- circolare n.L.7 bis/22<sup>I</sup>/22<sup>II</sup>/23/137942 del 27/7.1948 (o)

(o) Questa circolare è valida per tutto quanto non ha subito modifiche nei disegni che vengono ora trasmessi.

10. Segnale di chiamata:

- circolare n. 45 del 4/4/1950 (o)
- circolare n. 70 del 10/5/1950

11. Occupazione dei segnali: circolare n. 113 del 6/10/1951.

12. Per tutto quanto non modificato con le disposizioni fin qui elencate, sono tuttora valide le "Prescrizioni Tecniche generali da osservarsi per l'esecuzione degli impianti di segnalamento, apparati centrali elettrici e blocco semiautomatici"...

---

(ϕ) Questa circolare è valida per tutto quanto non ha subito modifiche nei disegni che vengono ora trasmessi.

Roma, li 30 Luglio 1954