

Roma, 16 Gennaio 1939 XVII

MINISTERO DELLE COMUNICAZIONI
FERROVIE DELLO STATO
SERVIZIO LAVORI E COSTRUZIONI

N.L.7bis/22/208982

CIRCOLARE N.249

4139 109

OGGETTO

Modalità da seguire nel montaggio
di uno strumento di Blocco tipo
F.S. 1938 che debba corrispondere
con un altro tipo Cardani e viceversa

Alla Delegazione di CAGLIARI

Alle Sezioni Lavori di

BARI PALERMO

Alleg. 1

A tutti gli Uffici Impianti Elettrici e di
Segnalamento

Con riferimento al paragrafo 62 della Circolare 47, N.L.7 bis/22/71550 del 2 giugno 1938 si inviano le istruzioni per il montaggio di un strumento di blocco tipo F.S. 1938 che debba corrispondere con un altro tipo Cardani e viceversa.

Come venne già accennato nella circolare suddetta è necessario ricorrere in tal caso ad alcuni accorgimenti necessari per le diverse caratteristiche elettriche di funzionamento dei due Istrumenti.

L'Istrumento di blocco F.S. che deve corrispondere con un istrumento di Blocco Cardani non deve subire alcuna modifica; soltanto si avrà cura nel montaggio di escludere tutta la resistenza ρ (disegno S 67), allo scopo di ridurre la tensione in partenza dall'Istrumento Cardani che deve azionare l'Istrumento F.S. e la relativa suoneria.

Tenuto conto che l'intensità della corrente di corrispondenza necessaria per azionare l'Istrumento di Blocco F.S. deve essere di 0,1 Ampere, la tensione anzidetta deve essere determinata in relazione alla resistenza di linea in modo da soddisfare alla formula

$$E = 0,1 (380 + R_l)$$

ove E è la tensione che si cerca ed R_l è la resistenza di linea in ohm.

Naturalmente tale valore di E è un minimo che può essere arrotondato per soddisfare alle esigenze pratiche della sorgente a disposizione.

All'Istrumento di Blocco Cardani corrispondente con quello F.S. dovranno invece essere apportate le seguenti modifiche :

a) Inserzione di una resistenza R nel circuito delle bobine E₅, come risulta dal disegno S 67 allegato, avente lo scopo di limitare la corrente di corrispondenza in arrivo sull'Istrumento Cardani. Il valore di tale resistenza dipende pertanto dalla resistenza di linea e della tensione di alimentazione del circuito di corrispondenza all'Istrumento F.S.

Tale valore è fissato nella seguente tabella .

Resistenza della linea	Tensione di alimentazione dell'I.B.F.S. 1938	
	120 V	144 V
	Resistenza aggiuntiva R	Resistenza aggiuntiva R
0 ÷ 100 ohm.	900 ohm.	1100 ohm.
100 ÷ 200 ohm.	800 ohm.	1000 ohm.
200 ÷ 300 ohm.	700 ohm.	900 ohm.
300 ÷ 400 ohm.	600 ohm.	800 ohm.

b) Sostituzione della bobina E₂ con altra bobina costituita da N.3500 spire di filo di rame smaltato del diametro di 4/10 di mm. Detta nuova bobina può essere agevolmente avvolta sul supporto di quella E₂ normalmente usata. Questa sostituzione si rende necessaria per permettere il funzionamento dell'indice " corrispondente " con una corrente di 0.1 A.

c) Separazione dell'alimentazione della suoneria e dell'elettromagnete E₄ da quella del circuito di corrispondenza.

La prima dovrà essere fatta alla tensione di 6 V, e la seconda alla tensione E ricavata dalla formula anzi indicata.

E' opportuno che le modifiche all'Istrumento Cardani che deve corrispondere con l'Istrumento F.S. vengano eseguite dal personale di

organico su di uno strumento di scorta da porsi in opera all'atto dell'attivazione.

Si prega di accusare ricevuta della presente.

IL CAPO DEL SERVIZIO

A handwritten signature in dark ink, possibly reading 'F.lli', is written over a horizontal line. A large, thick diagonal stroke is drawn across the signature and extends downwards and to the right.