



DIREZIONE GENERALE  
Servizio Movimento  
Servizio Lavori e Costruzioni  
Servizio Impianti Elettrici  
ROMA, 26 MAG. 1983

Classif. M. 121/10 /38.G  
Ref. L.4. 11/114931/33  
IB. 5' 26935

UFFICI MOVIMENTO COMP.LI - TUTTI  
" LAVORI E COSTRUZIONI COMP.LI  
TUTTI  
" IMPIANTI ELETTRICI COMP.LI  
TUTTI

p.c. SERVIZIO MATERIALE E TRAZIONE  
FIRENZE

OGGETTO: Intallonabilità e controllo  
di posizione ed efficienza dei ferma  
scambi a chiave dei deviatori manovrati  
a mano.-

## 1. PREMESSA

L'art.3/6 I.S.D. sancisce che "i fermascambi intallonabili sono sempre muniti di controllo elettrico realizzato, se trattasi di fermascambi a chiave, mediante il dispositivo di controllo elettrico permanente cumulativo della posizione del deviatoio e di efficienza del fermascambio stesso."

Tale norma ha trovato applicazione in tutti gli impianti ad eccezione di quelli su linee con esercizio a D.U., per le quali il Servizio Impianti Elettrici, in considerazione delle particolari norme di esercizio attuate su tali linee, ha finora ritenuto non essenziale l'uso del c. e. f. e di alcuni deviatori inseriti sui binari di corsa di fermate o di raccordi in linea per i quali ci si è attenuti alla Circolare n.M.111/63/1.G.IE.811/398 del 9/10/1965.

## 2. PROBLEMATICHE

La progressiva estensione dei deviatori con armamento pesante, in sostituzione di quelli con armamento leggero e la graduale trasformazione del sistema di esercizio da Dirigenza Unica a Dirigenza Locale, hanno proposto, negli ultimi anni, seri problemi per il tempestivo adeguamento degli impianti nel rispetto della normativa vigente.



In effetti la sostituzione dei deviatori di tipo leggero con quelli di tipo pesante (peso superiore a 46,3 Kg/m) impone che, per velocità  $\geq 60$  Km/h, i fermascambi siano resi intallonabili rendendo così necessaria l'applicazione del c. e. f.; in molti casi tuttavia tale applicazione non può trovare conseguente utilizzazione nell'apparato di stazione, per l'inesistenza di un segnalamento atto a recepire i previsti collegamenti di sicurezza.

La trasformazione delle linee a D.U. in linee con esercizio a dirigenza locale, comporta d'altra parte, l'inapplicabilità della su menzionata eccezione, consentita dal Servizio Impianti Elettrici in relazione proprio alle tipiche condizioni di esercizio in atto su tali linee, ed anche in tal caso ci si trova sovente in presenza di apparati che non consentono la realizzazione dei collegamenti con i segnali.

### 3. PROVVEDIMENTI TECNICI

I problemi su esposti potrebbero trovare soluzione con la realizzazione di impianti di apparati di sicurezza atti all'inserimento delle condizioni di controllo elettrico dei deviatori, ma è evidente che difficoltà di carattere organizzativo ed economico rendono praticamente impossibile il tempestivo adeguamento degli impianti.

Ciò premesso, ad evitare che il potenziale miglioramento delle condizioni di esercizio conseguente alla sostituzione dei deviatori od alla trasformazione del regime d'esercizio, venga vanificato dalla necessità d'imporre limitazioni di velocità al di sotto dei 60 Km/h, queste Sedi hanno concordato una diversa modalità di utilizzazione del c. e. f. che non richieda l'esistenza di apparati aventi determinate caratteristiche minime.

Ciò è reso possibile prevedendo che l'esistenza del controllo



cumulativo di posizione del deviatoio e di efficienza del fermascambio sia resa manifesta mediante una ripetizione ottica da installare nei pressi del deviatoio intallonabile.

In relazione a quanto sopra esposto si stabiliscono i seguenti provvedimenti tecnici:

a) Impianti posti su linea a Dirigenza Locale.

Per tutti i deviatoi muniti di fermascambio intallonabile dovrà prevedersi l'applicazione del c. e. f.

Il citato controllo elettrico sarà inserito nelle condizioni d'apparato ove questo lo consente e, ovviamente, riportato nel posto di manovra; in caso contrario, darà origine alla citata ripetizione ottica sul posto.

Per quanto concerne i deviatoi muniti di fermascambio tallonabile l'impiego del c. e. f., al fine di evitare la visita scambi altrimenti prevista dall'art.17/1 -b I.S.D., sarà da attuarsi nei soli casi in cui sia possibile la sua inserzione nelle condizioni d'apparato.

Nelle stazioni atte agli incroci, in cui il controllo è inserito nelle condizioni di apparato ed i treni in partenza debbono incontrare solo scambi di calcio, si dovrà installare il segnale indicatore di scambio, di cui ai punti 1 e 2 dell'art.69 - B del R.S., onde evitare i perditempi altrimenti derivanti dall'applicazione dell'art.15/3 I.S.D.

b) Impianti posti su linee a Dirigenza Unica.

Anche in tal caso per tutti i deviatoi, muniti di fermascambio intallonabile, si dovrà procedere come detto al precedente punto a).

Per i deviatoi muniti di fermascambio tallonabile si dovrà procedere come al precedente punto a) nelle stazioni rette da



dirigente locale, mentre nessun provvedimento dovrà essere preso nelle altre stazioni.

c) Fermate provviste di scambi e raccordi in linea.

Per tutti i deviatori, muniti di fermascambio intallonabile, dovrà prevedersi l'applicazione del c. e. f. ed ove non sia possibile il suo collegamento all'apparato l'indicazione di efficienza dovrà essere installata sul posto.

Per i deviatori muniti invece del fermascambio tallonabile si dovrà procedere all'installazione del c. e. f. nei soli casi ove sia possibile l'inserimento di detto controllo sulle condizioni di apparato.

Le citate disposizioni sono da applicare per gli impianti che verranno ad essere modificati d'ora in poi.

Per quanto concerne gli impianti che attualmente si trovano in una condizione non rispondente alle disposizioni contenute nella presente si dovrà procedere ad una graduale regolarizzazione secondo i programmi che verranno stabiliti dagli Uffici periferici d'intesa con il Servizio Impianti Elettrici.

4. DISPOSIZIONI REGOLAMENTARI

In attesa delle necessarie modifiche all'I.S.D. e D.S.D.U., si stabilisce quanto segue:

a) Poiché nel caso d'installazione del nuovo dispositivo (c. e. f. sul posto), il controllo stesso non viene riportato in stazione, la visita ai relativi deviatori dev'essere effettuata con le stesse modalità tipiche degli scambi manovrati a mano e sprovvisti di c. e. f. (art.17/1 - b, I.S.D., per stazioni rette da D.M. ed art.8 D.S.D.U., per impianti non retti da Dirigente su linee a D.U.), salvo d'avvalersi, nelle operazioni di accertamento della



integrità dei fermascambi, della relativa segnalazione di efficienza (c. e. f.) sul posto.

b) Ovviamente, qualora venga accertata la mancanza o la sparizione del c. e. f., il deviatoio dev'essere considerato a tutti gli effetti privo di fermascambio e ci si dovrà regolare di conseguenza, secondo le norme vigenti.

c) Anche sulle linee a D.U., valgono, per gli incroci, le norme di cui all'art.15/3 I.S.D., relative al ritiro delle chiavi dei fermascambi.

d) La particolarità, per cui alcuni deviatoi possono essere dotati di c. e. f. non riportati in stazione dev'essere evidenziata nei Registri delle Disposizioni di servizio.

Nei piani schematici, in relazione ad ognuno dei predetti deviatoi, dovrà essere fatta opportuna annotazione.

#### 5. DISPOSIZIONI LOCALI

Gli Uffici Compartimentali interessati restano incaricati di impartire le necessarie norme di dettaglio anche per quanto riguarda in particolare i deviatoi ad aghi slegati previsti su linee a D.U.

#### 6. CONFERMA

Confermare ai rispettivi Servizi.-

IL DIRETTORE DEL SERVIZIO  
LAVORI E COSTRUZIONI

IL DIRETTORE DEL SERVIZIO  
MOVIMENTO

IL DIRETTORE DEL SERVIZIO  
IMPIANTI ELETTRICI