

FERROVIE DELLO STATO
SERVIZIO IMPIANTI ELETTRICI

CIRCOLARE tipo di pubblicazione	I.E. sigla	417 prog.	815 argom.
9.21 unità emittente		5.8.1987 data	

OGGETTO: schema di principio e unità
per ACEI I 0/16 II[^] serie con
segnali a diodi ottici. -

- allegati: n.23+1 copia Radex.-

23/87

Si trasmettono in allegato lo schema di principio e le relative unità di un impianto ACEI tipo IO/16 II[^] serie con segnali a diodi ottici, ed in particolare :

- IO/16 II[^] serie SDO: tavole 100 - 101 - 110a - 110b - 110c1 - 110c2 - 110d1 - 110d2 - 110e1 - 110e2 - 110 f - 110 g - 110 h
- US 11 SDO
- US 12/1 SDO, US 12/2 SDO
- US 13/1 SDO, US 13/2 SDO
- US 22/1 SDO, US 22/2 SDO
- US 23/1 SDO, US 23/2 SDO
- ULps SDO.

DISTRIBUZIONE - La presente deve essere distribuita alle Unità e Gruppi di personale qui indicati. Tutte le Unità destinatarie del Servizio Impianti Elettrici hanno l'obbligo di curare la conservazione della Circolare fra le documentazioni di carattere permanente.				
UNITA' DEL SERVIZIO IMPIANTI ELETTRICI			ALTRE UNITA'	
UNITA' DELLA SEDE CENTRALE	UNITA' PERIFERICHE	GRUPPI DI PERSONALE	UNITA' DELLA SEDE CENTRALE	UNITA' PERIFERICHE
Uff. 5° Uff. 7° Uff. Prog. IS Uff. Coll. MI Div. Rev. Prog. IS Off. TE BO	Uff. Compartimentali Div. Tecniche, EL Sez. IS, EL, Compart. Rep. IS, EL, Compart. Zone IS, UNIP.	Dirigenti Direttivi Capi Reparto Capi Zona	U.S. 1° U.S. 2° U.S. 3° U.S. 4° U.S. 5°	

Lo schema di principio trasmesso sviluppa la problematica logico circuitale connessa all'impiego del segnale a diodi ottici (per gli aspetti relativi al cablaggio si rimanda agli schemi SSe15, SSe16 e SSe17) e fa riferimento al piano schematico dell'impianto IO/16 II^a serie inviato con la circolare IE 246/815 del 21.5.1979; non tiene, pertanto, conto delle problematiche sorte successivamente e relative all'inibizione movimento per disalimentazione zone IE e alla freccia evidenziatrice per segnali con vela quadra: per la prima problematica conserva piena validità quanto già inviato; per la seconda si farà seguito con lo specifico schema di principio.

Di seguito si illustrano gli aspetti circuitali più significativi che il nuovo schema presenta.

- Controllo di illuminazione distinto per lampada -

Si è adottato tale tipo di controllo, invece di quello unico, perchè, a fronte di un contenuto maggior costo, consente interventi circuitali più semplici essendo l'aspetto di luce fornito da un solo relè e non dall'insieme delle condizioni di illuminazione e di manovra.

- Relè ausiliario di codificazione (va) di 2^a luce -

L'impiego del relè ausiliario di codificazione (va) per la manovra a via libera della prima luce (lampada rossa spenta) ha richiesto l'istituzione di un relè ausiliario di codificazione di seconda luce, per consentire la manovra segnali in caso di itinerari deviati codificati (lampada rossa accesa) senza ricorrere a condizionamenti sul circuito di manovra.

../..

- Relè di manovra segnale

I circuiti di tali relè sono stati progettati tenendo conto dei soli aspetti presentati dai segnali nel piano schematico di riferimento (ad esempio, non presentando il segnale M l'aspetto G/V, con o senza lampeggiamento, per la manovra al verde di seconda luce di avviso di deviata del segnale B non è necessario associare alla condizione KSMII(v) quella di itinerario di valle deviato, come si è fatto per la manovra del segnale Avv B). Particolare cura dovrà quindi essere posta in casi diversi da quelli trattati.

- Relè di selezione codice o manovra di avviso

Non sono stati previsti specifici relè per la manovra degli aspetti di avviso o per la selezione codice (relè ck). Si sono impiegati, per tali funzioni, i relè di controllo di illuminazione, che in un certo qual modo, e sia pure a livello più analitico, possono essere considerati equivalenti ai relè ck.

- Controllo di rosso di 1^a luce

Tale controllo, implicito nel caso di segnale a relè schermo con circuiti di concordanza (Y) e integrità segnale (CJS) - l'illuminazione di prima luce, in caso di manovra di seconda luce, garantisce il rosso alto - è effettuato in modo diretto sull'eccitazione del relè mS di seconda luce.

- Ciclo dei relè di controllo illuminazione a via libera

Il ciclo è realizzato sulla liberazione del punto origine e non è shuntabile con la leva Tl/Tm.

Non essendo un controllo di posizione nessuna indicazione viene riportata nella colonna 31 della Tabella delle condizioni.

../..

4.

Le unità inviate come corredo degli schemi di principio sono classificabili in tre gruppi a seconda che le luci di segnale siano relative a :

- itinerari codificati o no;
- itinerari non codificati;
- itinerari codificati.

Le unità del secondo e terzo gruppo sono contraddistinte, rispettivamente, dai segni /1 e /2 associati alla sigla numerica che indica la posizione della luce ed il numero di colorazioni. Quelle del primo e del secondo gruppo sono valide anche per gli impianti ACEI tipo IO/15 II[^] serie SDO.

Si mette, infine, in evidenza che per l'utilizzazione dei segnali a diodi ottici conserva piena validità quanto disposto con la nota I.E.5.212/63431 del 13.11.1984.

Si prega di confermare ricevimento.

IL DIRETTORE DEL SERVIZIO
IMPIANTI ELETTRICI

