



MINISTERO DEI TRASPORTI

FERROVIE DELLO STATO

DIREZIONE GENERALE

N O R M E

PER

L'UBICAZIONE E L'ASPETTO DEI SEGNALI

FERROVIE DELLO STATO
SERVIZIO MOVIMENTO SERVIZIO MATER. E TRAZ. SERVIZIO LAV. E COSTRUZ. SERVIZIO IMP. ELETTR.

CIRCOLARE	M n°	M. 22	4
	TV n°	41	3
	L n°	305	7.6
	IE n°	806 cat.	273 prog.
tipo di pubblicazioni			
unità mittente	M. 221.121.1. Segn/42		19.5.1981
	TV. 41. 1/400. 18		
	L. 4.11/114232/17.8		
	I. E. 5113/806		
			data

Visto, ai sensi della Circolare n° P. OM. 1.3/609 del 9. 1. 1980

IL CAPO DELL'UFF. 2°	IL CAPO DELL'UFF. 4°	IL CAPO DELL'UFF. 4°	IL CAPO DELL'UFF. 5°
Serv. Movimento	Serv. Trazione	Serv. Lavori	Serv. I. E.
<i>Mario Tod</i>	<i>Freddi</i>	<i>Ram</i>	<i>Alini</i>

OGGETTO: Norme per l'ubicazione e l'aspetto dei segnali.

1. PREMESSA

Con la presente circolare vengono stabilite le norme da seguire per l'ubicazione dei segnali fissi e per la determinazione degli aspetti che gli stessi devono presentare ai treni.

Essa dovrà essere sempre applicata in occasione della esecuzione di nuovi impianti, del rifacimento di quelli esistenti e di variazioni delle caratteristiche di un tratto di linea che comportino il passaggio del tratto stesso da un gruppo di appartenenza ad un altro secondo le definizioni della tabella 1.

In tale ultimo caso le direttive di cui al punto 5.2.1 saranno da applicarsi con la necessaria gradualità.

Obbligo di distribuzione - La presente deve essere distribuita a cura delle singole Segreterie degli Uffici Centrali e di ciascuna Segreteria degli Uffici Compart.li, alle Unità e categorie di personale di seguito indicate. Le Unità destinatarie sono tenute a conservare la presente fra la documentazione di carattere permanente.

UNITÀ CENTRALI	Unità periferiche del Servizio				Categorie di personale del Servizio			
	Movimento	Mater. Traz.	Lavori Costr.	Imp. Elettr.	Movimento	Mater. Traz.	Lavori Costr.	Imp. Elettr.
Uffici del Servizio Movimento	Uffici	Uffici	Uffici	Uffici	Dirigenti	Dirigenti	Dirigenti	Dirigenti
Uffici del Servizio Trazione	Divisioni	Divisioni	Divisioni	Divisioni	Direttivo	Direttivo	Direttivo	Direttivo
Uffici del Servizio Lavori	Sc. Prof. Rep. d'E.	Sezioni	Sezioni	Sezioni	Revisori	Capi Rep. d'Eserc.	Capi Rep. con mansioni attinenti all'esercizio	Capi Rep. d'Eserc.
Uffici del Servizio I. E.	Reparti MU. 31 Reparto MU. 32	Rep. d'E.	Rep. d'E.	Rep. d'E. Rep. Sez. 2° e N.I.	Seg. con mansioni attinenti all'eserc.			Capi Rep. Div. 2° e N.I.

Le norme della presente circolare sostituiscono le disposizioni contenute nella circolare n. 183 - n. IE.5/1/I°R/73253/119 del 15 dicembre 1954, che viene pertanto abrogata.

2. NORME GENERALI

2.1. - Sulle linee a doppio binario, i segnali fissi di linea e quelli relativi ai binari di corsa delle stazioni, che comandano ai treni che percorrono il binario di sinistra, devono essere ubicati alla sinistra del binario stesso, quelli che comandano ai treni percorrenti il binario di destra (1) devono essere ubicati alla destra.

Negli altri casi, i segnali, di norma, devono essere ubicati alla sinistra del binario.

2.2. - I segnali fissi devono risultare immediatamente attigui al binario, cui si riferiscono.

2.3. - I segnali luminosi all'aperto, ubicati alla sinistra del binario cui si riferiscono, sono muniti di vela circolare; quelli ubicati alla destra presentano la vela quadrata.

3. SEGNALI DI 1ª CATEGORIA

3.1. - Segnali di partenza

3.1.1. - I segnali di partenza devono essere ubicati oltre il punto di normale fermata.

3.1.2. - Quando un segnale di partenza comanda a più binari, dai quali i treni partano sempre da fermi, esso deve essere collocato nel punto più opportuno rispetto al fascio dei binari stessi, anche in deroga a quanto stabilito nei punti 2.1 e 2.2 e sarà sempre munito di vela circolare.

3.1.3. - Se il segnale comanda a più binari, uno dei quali sia adibito al transito senza fermata dei treni, il segnale deve essere ubicato, rispetto a tale binario, secondo quanto indicato nei punti 2.1. e 2.2. Per gli altri binari sono ammesse le deroghe di cui al punto 3.1.2. (2).

3.1.4. - La forma della vela di detto segnale sarà determinata dalla sua posizione rispetto al binario adibito al transito dei treni secondo quanto indicato al punto 2.3.

3.1.5. - In deroga a quanto stabilito al punto 2.1., un segnale di partenza che comanda ad un solo binario dal quale il treno parte sempre da fermo può essere collocato alla destra del binario stesso, se condizioni locali lo consigliano e previa autorizzazione dei Servizi Centrali.

Esso deve però risultare immediatamente attiguo al relativo binario.

3.1.6. - Un segnale di partenza che comandi ad un binario, o ad un fascio di binari, dal quale un treno può essere istradato in un binario tronco, deve essere collocato, di regola, in precedenza alla punta dello scambio che immette al binario tronco ed a non meno di 50 m dal paraurti di questo o dal termine del binario.

(1) La dizione « sinistra » o « destra » è sempre riferita al senso di marcia dei treni.

(2) Di regola un segnale, che comanda ad un binario destinato al transito senza fermata dei treni, dovrà essere distinto per detto binario. Può farsi eccezione per impianti particolarmente semplici, quali, ad esempio, le stazioni su linee a semplice binario con un solo binario di incrocio.

3.2. - Segnali di protezione

3.2.1. - I segnali di 1ª categoria di protezione delle stazioni dei bivi, degli attraversamenti, ecc., devono essere ubicati in modo da risultare a non meno di 100 m dal punto che si intende proteggere, se tale punto è:

- a) la punta di un deviatoio incontrato di punta dal treno al quale il segnale comanda;
- b) la traversa limite di una intersezione o di un deviatoio incontrato di calcio dal treno al quale il segnale comanda;
- c) il picchetto indicante il limite estremo raggiungibile dalle manovre;
- d) il punto in cui può trovarsi la coda del treno di massima composizione fermo in stazione, oppure fermo ad un successivo segnale di 1ª categoria, nell'ipotesi che a valle del segnale di protezione non esista un ricoprimento di almeno 100 metri;

oppure a non meno di 50 m dal punto che si intende proteggere, se tale punto è:

- e) il bordo più prossimo della zona di attraversamento di un passaggio a livello.

La lunghezza L in metri del treno di massima composizione va calcolata con la seguente formula:

$$L = 1,1 \left(11 \frac{N}{2} + 50 \right)$$

ove N è il numero di assi ammesso sulla linea, quale risulta dal Fascicolo Orario, 11 m la lunghezza media di un veicolo, 50 m la lunghezza media di due locomotive, 1,1 un coefficiente di maggiorazione per tener conto della indeterminatezza della posizione del treno fermo al segnale.

Allo scopo di evitare distanze eccessive dei segnali, non rispondenti ad effettive necessità di esercizio, allorché la condizione di cui al precedente capoverso *d)* sia tale da prevalere di molto sulle altre condizioni che concorrono nel determinare la posizione dei segnali di 1ª categoria di protezione, il valore di N (e quindi di L) potrà essere ridotto previo benestare dei Servizi Centrali.

3.2.2. - Sulle linee elettrificate, i segnali di 1ª categoria di protezione delle stazioni devono inoltre risultare a monte (3) dei portali di sezionamento della linea di contatto.

3.3. - Segnali di 1ª categoria intermedi di blocco

3.3.1. - Nelle linee a doppio binario attrezzate con blocco elettrico manuale, i segnali intermedi di 1ª categoria devono essere ubicati, di norma, circa 30 m a monte della cabina ove risiede il guardablocco.

Non potendosi rispettare questa distanza, è consigliabile che i segnali siano spostati verso monte anziché verso valle, allo scopo di evitare che un treno in sosta sul binario più vicino alla cabina di blocco ostacoli la visibilità della coda dei treni percorrenti l'altro binario.

Nei posti intermedi coincidenti con una fermata, potrà derogarsi dalle norme di cui sopra in relazione alle particolari necessità del servizio.

3.3.2. - Nelle linee a semplice binario attrezzate con blocco elettrico manuale, i segnali di 1ª categoria dei posti intermedi vanno preferibilmente ubicati, per opportunità di impianto, in modo da risultare a monte della cabina e ad una distanza fra loro di circa 100 m.

(3) Le espressioni « a monte » e « a valle » usate nel presente testo vanno riferite al senso di marcia dei treni che devono rispettare i segnali di cui si parla, nell'intesa che « a monte » indica il senso da cui proviene il treno e « a valle » quello verso cui si dirige.

3.3.3. - I segnali intermedi di 1ª categoria, sia nel blocco manuale, sia nell'automatico, devono essere ubicati in modo da risultare a non meno di 100 m dal punto in cui può trovarsi la coda del treno di massima composizione fermo al successivo segnale di 1ª categoria.

Quando ciò risulti impossibile, devono essere adottati particolari dispositivi di impianto (blocco con ricoprimento).

3.4. - Segnali di 1ª categoria imperativi di blocco

3.4.1. - I segnali imperativi di blocco, previsti in alcune stazioni su linee attrezzate per la circolazione sul binario di destra, che comandano l'inoltro dei treni in linea su tale binario, dovranno essere ubicati:

- alla destra del binario cui comandano e pertanto saranno sempre muniti di vela quadra;
- venti metri a monte del giunto di binario che separa la stazione dalla piena linea.

I segnali imperativi di blocco non sono mai preceduti da avviso.

4. SEGNALI DI AVVISO

4.1. - I segnali di avviso isolato, devono essere ubicati dallo stesso lato del binario in cui è ubicato il rispettivo segnale di 1ª categoria. A tale regola può derogarsi, sulle linee a semplice binario, quando lo richiedano particolari condizioni locali.

5. DISTANZA TRA SEGNALI

5.1. - Distanza tra segnale di avviso e rispettivo segnale di 1ª categoria

5.1.1. - I segnali di avviso isolati devono avere una distanza dal rispettivo segnale di 1ª categoria non inferiore alla distanza normale, quale risulta dalla allegata tabella 1. Nessuna deroga è ammessa a tale norma.

5.1.2. - Allorché due segnali di 1ª categoria si susseguono ad una distanza compresa entro il limite di 1.500 m, l'avviso del secondo segnale deve essere accoppiato al primo segnale. L'accoppiamento può essere effettuato anche oltre il limite di 1.500 m, senza superare, di norma, la distanza di 2.000 m.

5.2. - Distanza fra due segnali di 1ª categoria successivi

5.2.1. - La distanza normale tra due segnali di 1ª categoria successivi è quella indicata nella colonna *a* della allegata tabella 2. Quando non sia possibile realizzarla, possono essere adottate le distanze di cui alle colonne *b*, *c* e *d* della stessa tabella. Per le linee di categoria B (vedi tabella 1) tali distanze possono essere adottate anche quando motivi di economia lo consiglino in relazione alle caratteristiche degli impianti o al servizio che vi si svolge. In dipendenza delle predette distanze, gli aspetti del segnalamento di avviso vengono fissati con i criteri indicati nel successivo punto 6.

Distanze inferiori a 600 metri dovranno essere autorizzate, caso per caso, dai Servizi Centrali.

Analoga autorizzazione occorre nei casi in cui, su linee con blocco automatico attrezzato per la ripetizione in macchina, si debbono prevedere distanze inferiori a 900 m.

6. INDICAZIONI DA DARSÌ CON I SEGNALI DI AVVISO

6.1. - Le indicazioni da darsi mediante il segnale di avviso di un segnale di 1ª categoria disposto a via libera dipendono in primo luogo dalla velocità da osservarsi al di là di quest'ultimo in conseguenza dell'itinerario ivi predisposto; ma se al segnale di 1ª categoria è accoppiato l'avviso di un secondo segnale di 1ª categoria, le indicazioni del primo segnale di avviso dipendono anche dalle indicazioni del secondo segnale di 1ª categoria e dalla distanza che intercorre fra i due segnali di 1ª categoria, secondo quanto riportato dalle unite tabelle 3a e 3b, rispettivamente per segnali di avviso luminoso completo e segnali di avviso semaforico o luminoso incompleto (4).

7. DESCRIZIONE DELLE TABELLE

7.1. - La tabella 1 indica le distanze *normali* tra segnali di avviso isolati e relativi segnali di 1ª categoria, richiamate al precedente punto 5.1.1.

La stessa tabella riporta i criteri secondo i quali deve essere stabilito il gruppo di appartenenza del tratto di linea considerato.

7.2. - La tabella 2 riporta, per ciascun gruppo di linee definito nella tabella 1, la corrispondenza tra i valori normali e ridotti della distanza fra un segnale di avviso accoppiato ed il relativo segnale di 1ª categoria.

7.3. - Nelle tabelle 3a e 3b sono indicati gli aspetti che deve presentare un segnale di avviso seguito da due segnali di 1ª categoria, quando al primo di essi sia accoppiato l'avviso del secondo, in funzione, oltre che della velocità da rispettarsi a valle del primo segnale di 1ª categoria, anche della distanza tra i due segnali di 1ª categoria e delle indicazioni del secondo di essi.

La tabella 3a si riferisce al caso di segnale di avviso luminoso completo, la tabella 3b a quelli di segnale semaforico e di avviso luminoso incompleto.

8. CONDIZIONI PARTICOLARI PER LINEE ATTREZZATE CON BLOCCO AUTOMATICO A CORRENTI CODIFICATE

8.1. - Sulle linee attrezzate con blocco automatico a correnti codificate atto alla ripetizione continua del segnalamento in macchina, in relazione alle esigenze imposte dai sistemi di controllo della velocità, le indicazioni del segnale di avviso di cui alle tabelle 3a e 3b, quando il primo segnale di 1ª categoria indichi via libera per un itinerario da percorrersi con limitazioni di velocità, dipendono anche dalla lunghezza della tratta codificata che precede il secondo segnale di 1ª categoria (5), secondo quanto indicato nella tabella 4.

Pertanto, su dette linee, nel caso che la lunghezza della tratta codificata in precedenza al secondo segnale di 1ª categoria sia minore di 900 m, per il segnale di avviso dovrà essere adottata l'indicazione più restrittiva tra quelle risultanti dalla tabella 3a e dalla tabella 4.

9. SEGNALI DI 2ª CATEGORIA

9.1. - Il segnalamento di 2ª categoria è riservato a linee con carattere nettamente secondario ed è ammesso se la velocità massima nel tratto di linea non è superiore a 85 km/h in rango A e 90 km/h in rango B.

(4) Un segnale di avviso luminoso si dice *completo* quando è atto a dare tutte le indicazioni occorrenti; in caso opposto si dice *incompleto*.

(5) Tale lunghezza non dovrà mai essere inferiore a 450 m.

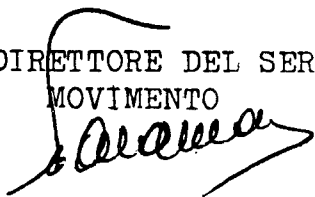
9.2. - I segnali di 2ª categoria devono essere ubicati alla sinistra del binario cui si riferiscono, in modo da risultare immediatamente attigui ad esso.

9.3. - I segnali di 2ª categoria devono essere ubicati in modo da risultare ad una distanza non inferiore alla lunghezza del treno di massima composizione aumentata di 100 m:

- a) dalla punta del deviatoio estremo protetto;
- b) dalla traversa limite estrema (di deviatoio o di intersezione) protetta;
- c) dal picchetto indicante il limite estremo raggiungibile dalle manovre;
- d) dal punto in cui può trovarsi la coda del treno di massima composizione fermo in stazione;
- e) dal bordo più prossimo della zona di attraversamento di un passaggio a livello protetto;

La lunghezza del treno di massima composizione va calcolata con la formula indicata al punto 3.2.1.

IL DIRETTORE DEL SERVIZIO
MOVIMENTO

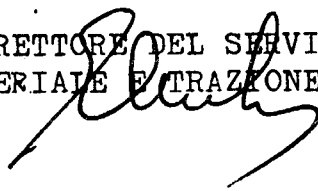


IL DIRETTORE DEL SERVIZIO
LAVORI

IL DIRETTORE DEL SERVIZIO
LAVORI



IL DIRETTORE DEL SERVIZIO
MATERIALE E TRAZIONE



IL DIRETTORE DEL SERVIZIO
IMPIANTI ELETTRICI



Tabella 1

**DISTANZA NORMALE TRA I SEGNALI DI AVVISO ISOLATI
E I CORRISPONDENTI SEGNALI DI 1ª CATEGORIA**

CARATTERISTICHE DEL TRATTO DI LINEA			Distanza normale di avviso (m)
Gruppo	Categoria	Livelletta media tra avviso e segnale di 1ª categoria	
1	B	$\geq 10\text{‰}$ in salita	800
2	B	$< 10\text{‰}$ in salita in orizzontale in discesa	1000
3	A	$\geq 10\text{‰}$ in salita	1000
4	A	$< 10\text{‰}$ in salita in orizzontale in discesa	1200

Sono considerati di categoria A i tratti di linea che ammettono velocità massime superiori a 110 km/h in rango A o 120 km/h in rango B.

Sono considerati di categoria B i rimanenti tratti di linea.

Nota 1 - Pendenza - Per la pendenza della linea si considera il valore medio corrispondente alla livelletta teorica delimitata dai punti in cui si devono collocare il segnale di avviso e quello di 1ª categoria.

Nota 2 - Per le linee con *Blocco automatico* attrezzate per la ripetizione in macchina dei segnali le distanze riportate nella presente tabella vanno aumentate di 150 m.

Tabella 2

CORRISPONDENZA TRA VALORI NORMALI (*a*) E RIDOTTI (*b*, *c*, *d*) DELLA DISTANZA
TRA SEGNALE DI AVVISO ACCOPPIATO E RELATIVO SEGNALE DI 1ª CATEGORIA

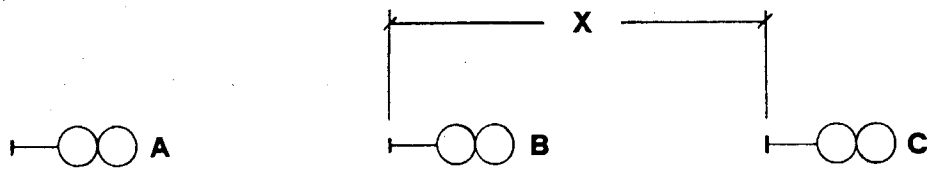
Gruppo	D I S T A N Z E (m)			
	Normali	R I D O T T E		
	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>d</i>
1	800	700	600	—
2	1.000	900	800	600
3	1.000	900	800	600
4	1.200	1.000	800	600

Nota:

Per le linee con Blocco Automatico attrezzate per la ripetizione dei segnali in macchina le distanze «*a*» devono intendersi aumentate di 150 m e le distanze «*b*», «*c*» e «*d*» di 100 m. Su tali linee sono di norma da evitare distanze inferiori a 900 m. (Vedi punto 5.2.1).

Tabella 3a

**ASPETTO DEL SEGNALE DI AVVISO LUMINOSO COMPLETO
SEGUITO DA DUE SEGNALI DI 1ª CATEGORIA**



A - Segnale di avviso luminoso completo

B - Primo segnale di 1ª categoria

C - Secondo segnale di 1ª categoria

Simbologia aspetti

G = giallo

V = verde

Gx = giallo lampeggiante

G/V = giallo - verde fissi

Gx/Vx = giallo - verde lampeggianti contemporaneamente

Gx/Vx = giallo - verde lampeggianti alternativamente

Nota:

Sulle linee attrezzate con blocco automatico a correnti codificate, atte alla ripetizione del segnalamento in macchina, quando la distanza x tra due successivi segnali di 1ª categoria sia inferiore a 900 m, dovranno essere, salvo diversa disposizione dei Servizi dell'Esercizio, applicate le indicazioni previste nel quadro 5 valido per $x < 600$ m.

Tale regola non si applica quando la distanza x inferiore a 900 m, sia quella tra segnale di protezione e segnale che comanda l'arresto di un treno da ricevere in stazione su binario deviato non codificato; in tale caso il quadro da utilizzare sarà determinato con le regole comuni.

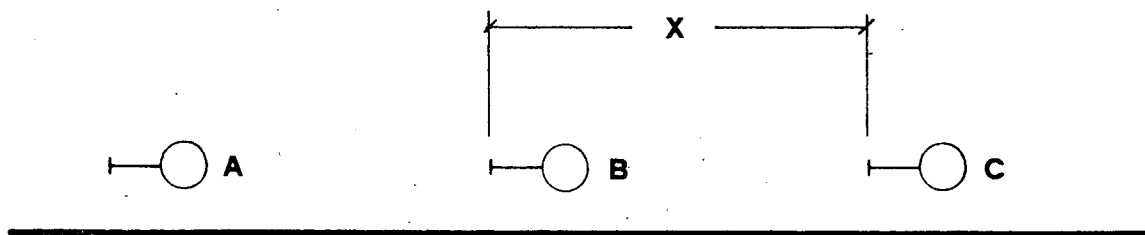
1		
$x \geq a$		
Aspetto dell'avviso del primo segnale di 1ª categoria (A)	Condizioni di tracciato a valle del primo segn. di 1ª categoria (B) a via libera	Indicazione del secondo segnale di 1ª categoria (C)
V	nessuna limitazione	qualunque
$G\dot{x}/V\dot{x}$	velocità massima 100 km/h	via libera
Gx/Vx		via impedita
Gx/Vx	velocità massima 60 km/h	qualunque
G/V	velocità massima 30 km/h	qualunque
2		
$a > x \geq b$		
Aspetto dell'avviso del primo segnale di 1ª categoria (A)	Condizioni di tracciato a valle del primo segn. di 1ª categoria (B) a via libera	Indicazione del secondo segnale di 1ª categoria (C)
V	nessuna limitazione	via libera senza limitazione di velocità
Gx		via libera con limitazione di velocità via impedita
$G\dot{x}/V\dot{x}$	velocità massima 100 km/h	via libera
Gx/Vx		via impedita
Gx/Vx	velocità massima 60 km/h	qualunque
G/V	velocità massima 30 km/h	qualunque
3		
$b > x \geq c$		
Aspetto dell'avviso del primo segnale di 1ª categoria (A)	Condizioni di tracciato a valle del primo segn. di 1ª categoria (B) a via libera	Indicazione del secondo segnale di 1ª categoria (C)
V	nessuna limitazione	via libera senza limitazione di velocità
Gx		via libera con limitazione di velocità via impedita
$G\dot{x}/V\dot{x}$	velocità massima 100 km/h	via libera senza limitazione di velocità
Gx/Vx		via libera con limitazione di velocità a 100 km/h via libera con limitazione di velocità a 30 o 60 km/h - via impedita
Gx/Vx	velocità massima 60 km/h	qualunque
G/V	velocità massima 30 km/h	qualunque

<p>4 $c > x \geq d$</p> <p>(quadro valido solo per tratti di linea appartenenti ai gruppi 2, 3, 4)</p>		
Aspetto dell'avviso del primo segnale di 1ª categoria (A)	Condizioni di tracciato a valle del primo segn. di 1ª categoria (B) a via libera	Indicazione del secondo segnale di 1ª categoria (C)
V	nessuna limitazione	via libera senza limitazione di velocità
Gx		via libera con limitazione di velocità via impedita
Gx/Vx	velocità massima 100 km/h	via libera senza limitazione di velocità via libera con lim.ne di velocità a 100 km/h
Gx/Vx		via libera con limitazione di velocità a 60 km/h
G/V		via libera con limitazione di velocità a 30 km/h - via impedita
Gx/Vx	velocità massima 60 km/h	via libera senza limitazione di velocità via libera con lim.ne di vel.tà a 100 o 60 km/h
G/V		via libera con limitazione di velocità a 30 km/h - via impedita
G/V	velocità massima 30 km/h	qualunque
<p>5 $x < 600 \text{ m.}$</p>		
Aspetto dell'avviso del primo segnale di 1ª categoria (A)	Condizioni di tracciato a valle del primo segn. di 1ª categoria (B) a via libera	Indicazione del secondo segnale di 1ª categoria (C)
V	nessuna limitazione	via libera senza limitazione di velocità
G		via libera con limitazione di velocità
* G		via impedita
Gx/Vx	velocità massima 100 km/h	via libera senza limitazione di velocità via libera con lim.ne di velocità a 100 km/h
Gx/Vx		via libera con limitazione di velocità a 60 km/h
G/V		via libera con limitazione di velocità a 30 km/h
* G		via impedita
Gx/Vx	velocità massima 60 km/h	via libera senza limitazione di velocità via libera con lim.ne di vel.tà a 100 o 60 km/h
G/V		via libera con limitazione di velocità a 30 km/h
* G		via impedita
G/V	velocità massima 30 km/h	via libera
* G		via impedita

(*) In tali casi il primo segnale di 1ª Categoria assumerà l'aspetto di un gruppo di due luci gialle con luci rossa sovrapposto o senza luce rossa sovrapposta.

Tabella 3b

**ASPETTO DEL SEGNALE DI AVVISO SEMAFORICO O LUMINOSO INCOMPLETO
SEGUITO DA DUE SEGNALI DI 1ª CATEGORIA**



A – Segnale di avviso semaforico o luminoso incompleto

B – Primo segnale di 1ª categoria

C – Secondo segnale di 1ª categoria

Caso 1

Il primo segnale di 1ª categoria è disposto a via libera per un itinerario da percorrersi senza limitazioni di velocità:

— se $X \geq a$: il segnale di avviso presenterà l'aspetto di avviso di via libera senza limitazione di velocità, qualunque sia l'indicazione del secondo segnale di 1ª categoria;

— se $X < a$: il segnale di avviso presenterà l'aspetto di avviso di via libera senza limitazione di velocità, solo se il secondo segnale di 1ª categoria indica via libera senza limitazione di velocità, altrimenti presenterà aspetto di avviso di via impedita.

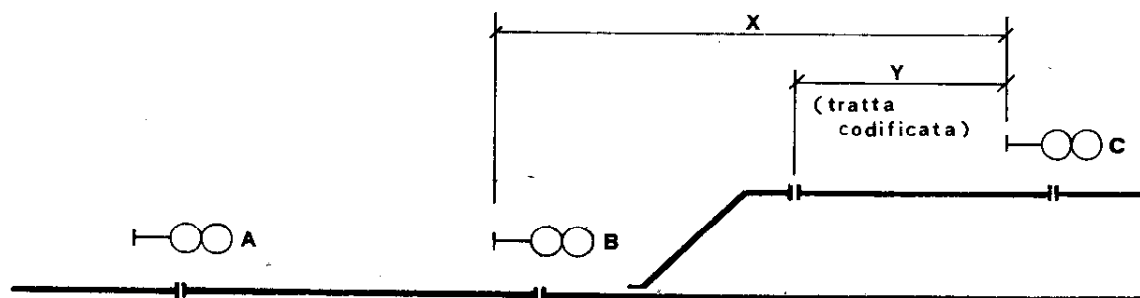
Caso 2

Il primo segnale di 1ª categoria è disposto a via libera per un itinerario da percorrersi con limitazione di velocità:

il segnale di avviso presenterà in ogni caso l'aspetto di avviso di via impedita.

Tabella 4

CONDIZIONI PARTICOLARI PER LINEE ATTREZZATE CON BLOCCO AUTOMATICO A CORRENTI CODIFICATE ATTO ALLA RIPETIZIONE DEL SEGNALEMENTO IN MACCHINA



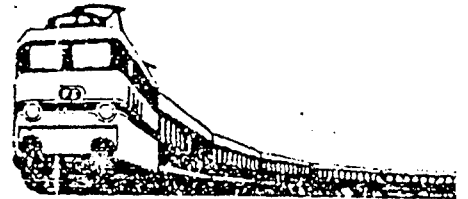
Aspetto dell'avviso del primo segnale di 1 ^a cat. (A)		Condizioni di tracciato a valle del primo segnale di 1 ^a cat. (B) a via libera	Indicazione del secondo segnale di 1 ^a cat. (C)
$750 \leq y < 900$	$450 \leq y < 750$		
Gx/Vx		Velocità massima 100 km/h	Via libera senza limiti di veloc. Via libera con limit. di velocità a 100 o 60 km/h
Gx/Vx	Gx/Vx		Via libera con limitazione di velocità a 30 km/h
Gx/Vx	G/V		Via impedita
Gx/Vx		Velocità massima 60 km/h	Via libera
Gx/Vx	G/V		Via impedita
G/V		Velocità massima 30 km/h	Qualunque

N.B. 1 Le indicazioni della tabella valgono per qualsiasi valore di $x \geq 900$ m.

La tabella non si applica al caso di arrivo in stazione su binario non codificato, in tale caso valgono le regole della tabella 3a.



AZIENDA AUTONOMA FERROVIE DELLO STATO



DIREZIONE GENERALE

Roma, 9 - 1 - 1984

M.121/ 4 /3.45

IE.5113/ 1032

C^{ossil}/17.B

R TV.41.1/400.18

(da citare nella risposta)

del _____

UFFICI MOVIMENTO COMP.LI TUTTI

UFFICI MATERIALE E TRAZIONE COM.LI

TUTTI

UFFICI LAVORI COMP.LI TUTTI

UFFICI IMPIANTI ELETTRICI COMP.LI

TUTTI

.c. SIG. DIRETTORE GENERALE SEDE

SIG. VICE DIRETTORE GENERALE

Dott. Ing. Misiti SEDE

(rif. VDG.M/540/28.6 del 23.11.83)

Oggetto : Modifiche alla Circolare relativa alle Norme
per l'ubicazione e l'aspetto dei segnali.

Come è noto, la Circolare n° M.22/4-TV.41/3-L.305/7.6-IE.806/273 del 19 maggio 1981, relativa alle norme per l'ubicazione e l'aspetto dei segnali, sancisce, al punto 9.1, che nei tratti di linea muniti di segnalamento di 2° categoria la velocità massima di fiancata non deve essere superiore a 85 Km/h in rango A e 90 Km/h in rango B.

E' altresì noto che il graduale rinnovamento dell'armamento di molte delle linee in questione consente un aumento delle velocità massime di fiancata, con conseguenti possibilità di migliorare gli orari di marcia dei treni interessati.

Pertanto, onde consentire su tali linee il superamento dei limiti di velocità precitati, si è deciso in tali casi di ubicare a 1000 m. dal segnale di 2° categoria il segnale di attenzione di cui all'art.28 del Regolamento sui Segnali, lasciando invece inalterate le distanze di 400, 600 e 800 m. sulle linee ove la velocità di fiancata rimane nei limiti di 80 Km/h in rango A e 90 Km/h in rango B.

Si stabilisce, quindi, che il punto 9.1 della citata Circolare venga sostituito con il seguente testo:



"9.1. - Il segnalamento di 2^a categoria è riservato a linee con carattere nettamente secondario ed è ammesso se la velocità massima nel tratto di linea non è superiore a 80 km/h in rango A e 90 km/h in rango B.

E' ammessa una velocità massima fino a quella prevista dalla tabella 1, per le linee di categoria B, purchè il segnale di 2^a categoria sia sempre preceduto dal segnale di attenzione (art.28 Regolamento sui Segnali) alla distanza di 1.000 metri".

I punti 9.2 e 9.3 restano invariati.

Le integrazioni necessarie da apportare al Regolamento sui Segnali, per quanto riguarda sia il segnale di attenzione sia le tavole di orientamento sono già state predisposte e saranno pubblicate appena possibile.

Esse prevedono l'installazione del segnale di attenzione a 400, 500, 800 o 1.000 metri e, sulle linee per le quali la nebbia non è fenomeno eccezionale, la sostituzione di detto segnale con apposite tavole distanziometriche.

Gli Uffici Impianti Elettrici sono stati interessati per i relativi adempimenti.

Poichè si è rilevato che su alcune linee non c'è corrispondenza con i limiti di velocità previsti dal precedente testo del p. 9.1 della citata Circolare, la situazione in atto su dette linee potrà essere mantenuta, entro i nuovi limiti di 110 + 120 km/h, purchè il segnalamento (segnale di attenzione o tavole distanziometriche) venga adeguato alle nuove disposizioni al più presto e in ogni caso prima dell'entrata in vigore dell'orario estivo 1984.

A questa condizione su dette linee non sono da prevedersi riduzioni temporanee di velocità.



Eventuali incrementi di velocità su altre linee, a decorrere dal nuovo orario, devono prevedere la collocazione del segnale di attenzione (o delle tavole di orientamento) secondo le nuove disposizioni.

Si comunica inoltre che dovranno essere apportate alla tabella 4 della Circolare in oggetto le seguenti modifiche, relative ai valori limite della lunghezza della tratta codificata, a valle di zona non codificata, indicati nella testata della prima colonna della tabella stessa:

- in luogo di: $750 \leq y < 900$ deve considerarsi: $600 \leq y < 900$
- in luogo di: $450 \leq y < 750$ deve considerarsi: $300 \leq y < 600$

Si prega di provvedere alla distribuzione della presente secondo il prospetto della Circolare citata in premessa, e confermare ai rispettivi Servizi.

IL DIRETTORE DEL SERVIZIO
MATERIALE E TRAZIONE

IL DIRETTORE DEL SERVIZIO
MOVIMENTO

IL DIRETTORE DEL SERVIZIO
LAVORI E COSTRUZIONI

IL DIRETTORE DEL SERVIZIO
IMPIANTI ELETTRICI