

Direzione Tecnica – Direzione Norme
Standard Sviluppo e Omologazione
Progetto ATC

Codifica: RFI TC.PATC SR AP 03 M03 C





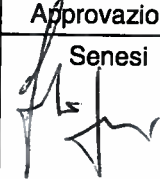
FOGLIO
1 di 10

SPECIFICA DEI REQUISITI DI SISTEMA SSC/SCMT BL3

VOLUME 3

Supero Rosso e Train Trip

A termine di legge RFI S.p.A. si riserva la proprietà di questo documento che non potrà essere copiato, riprodotto o comunicato a terzi senza specifica autorizzazione

Rev.	Data	Descrizione	Redazione	Verifica Tecnica	Approvazione
C	31/03/09	Aggiornamento documento	Buonincontri,  Franzini,  Ridolfi 	Bonafe 	Senesi 

ELENCO DELLE REVISIONI PRECEDENTI

Rev.	Data	Motivo della revisione
B	05/12/2008	Introdotta riferimento icona di conferma
C	31/03/2009	Precisazione sui requisiti 029, 013 e 030: <ul style="list-style-type: none">• 029 aggiunto codice RSC diverso da AC e 75• 013 aggiunta disattivazione Conferma• 030 annullato perché già compreso nel requisito 006

INDICE

1	Introduzione	4
1.1	<i>Scopo e campo di applicazione</i>	4
1.2	<i>Definizioni, Acronimi e abbreviazioni.....</i>	4
1.3	<i>Documenti di riferimento</i>	4
2	Supero Rosso e Train Trip	5
2.1	<i>Introduzione</i>	5
2.2	<i>Requisiti Funzionali</i>	6
2.2.1	Requisiti di Acquisizione Ingressi	6
2.2.2	Requisiti di Gestione	6
2.2.2.1	Attivazione e reiterazione della funzione.....	6
2.2.2.2	Time-out.....	8
2.2.2.3	Train Trip.....	8
2.2.2.4	Ricezione telegramma.....	9

1 Introduzione

1.1 Scopo e campo di applicazione

Il presente documento si applica alla specificazione dei requisiti funzionali SSC del Sottosistema di Bordo SSB SCMT/SSC.

Il presente documento costituisce allegato alla Specifica dei Requisiti di sistema [R1] del SSB SCMT/SSC e riporta i requisiti relativi alla funzione “Supero Rosso e Train Trip” SSC del SSB SCMT/SSC.

1.2 Definizioni, Acronimi e abbreviazioni

1.3 Documenti di riferimento

Rif.	Titolo	Codice	Rev.	Data
[R1]	Specifica dei Requisiti di Sistema Sottosistema di Bordo SSC	RFI TC.PATC SR AP 03 M01	C	31/03/2009
[R2]	SCMT MMI 10TS - Specifica di ergonomia	RFI TC.PATC SR AP 03 M14	A	05/12/2008

2 Supero Rosso e Train Trip

2.1 Introduzione


La funzione Supero Rosso viene attivata attraverso il pulsante SR e permette di superare un segnale disposto a via impedita o spento inibendo la funzionalità di Train Trip.

Il PdC può attivare la funzione Supero Rosso pigiando e rilasciando il pulsante SR.

Il Supero Rosso è attivabile solo a velocità inferiori a 30 km/h, non superabile mentre è attiva la funzione Supero Rosso.

La funzione resta attiva per 12 secondi, reiterabili un numero illimitato di volte in seguito ad una nuova operazione di attivazione: allo scadere della temporizzazione, la funzione viene disattivata.

I segnali a via impedita o spenti, vengono superati senza intervento della frenatura solo se è attivo il Supero Rosso.

 RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO	SPECIFICA DEI REQUISITI DI SISTEMA SSC/SCMT BL3 Volume 3 – Allegato 2 – Supero Rosso e Train Trip	
Direzione Tecnica – Progetto ATC	Codifica: <u>RFI</u> <u>TC.PATC</u> <u>SR</u> <u>AP</u> <u>03</u> <u>M03</u> <u>C</u>	FOGLIO 6 di 10

2.2 Requisiti Funzionali

2.2.1 Requisiti di Acquisizione Ingressi

[SSB_SSC-STM_SR&TT-SyRS-0001]

La funzione deve acquisire l'evento di accoppiamento con SST-SCC dalla funzione "Gestione Punti Informativi".

[SSB_SSC-STM_SR&TT-SyRS-0002]

La funzione deve acquisire il contenuto informativo del telegramma ricevuto dal SST-SCC, dalla funzione "Gestione Punti Informativi".

[SSB_SSC-STM_SR&TT-SyRS-0003]

La funzione deve acquisire l'informazione di reset dalla funzione Controllo Modalità Operative.

[SSB_SSC-STM_SR&TT-SyRS-0026]

La funzione deve acquisire l'informazione di attivazione dalla funzione Controllo Modalità Operative

[SSB_SSC-STM_SR&TT-SyRS-0034]

La funzione deve avere a disposizione, dai Dati di Configurazione, il parametro Tipo_MMI indicante il tipo di MMI presente.

2.2.2 Requisiti di Gestione

2.2.2.1 Attivazione e reiterazione della funzione

[SSB_SSC-STM_SR&TT-SyRS-0004]

La funzione deve annullare le eventuali gestioni in atto quando riceve l'informazione di reset.

[SSB_SSC-STM_SR&TT-SyRS-0005]

La funzione deve attivarsi solo se la funzione "Controllo Modalità Operative" ne ha abilitato l'attivazione.

[SSB_SSC-STM_SR&TT-SyRS-0006]

La funzione deve attivarsi, se non inibita (*Inib_SR*), a seguito del completo verificarsi della

 RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO	SPECIFICA DEI REQUISITI DI SISTEMA SSC/SCMT BL3 Volume 3 – Allegato 2 – Supero Rosso e Train Trip	
Direzione Tecnica – Progetto ATC	Codifica: <u>RFI TC.PATC SR AP 03 M03 C</u>	FOGLIO 7 di 10

seguente sequenza di eventi.

- 1) il pulsante “SR” viene premuto e rilasciato.
- 2) è confermata l’operazione di conferma (solo con *Tipo_MMI* = “MMI TS “)
- 3) al verificarsi dell’evento 1) e 2) (quest’ultima condizione solo con con *Tipo_MMI* = “MMI TS “), la Velocità Treno è inferiore o uguale a 30 km/h

[SSB_SSC-STM_SR&TT-SyRS-0019]

La funzione deve disattivarsi, se il codice rsc (Codici_RSC_filtrati) è diverso da AC e 75.

[SSB_SSC-STM_SR&TT-SyRS-0020]

La funzione deve disattivarsi, se la Velocità Treno è superiore a 30 km/h..

[SSB_SSC-STM_SR&TT-SyRS-0021]

La funzione deve registrarne l’attivazione mediante l’evento “Attivazione_Supero_Rosso”

[SSB_SSC-STM_SR&TT-SyRS-0028]

Con *Tipo_MMI* = “MMI TS“, la funzione, premuto e rilasciato il pulsante “SR”, deve attivare la Procedura Conferma (“Confermare operazione Supero Rosso?”, ID 12 [R2]) se la velocità è inferiore o uguale a 30 km/h.

[SSB_SSC-STM_SR&TT-SyRS-0029]

Con *Tipo_MMI* = “MMI TS“, la funzione, deve disattivare la Procedura Conferma se la velocità è superiore a 30 km/h oppure se codice RSC diverso da 75 e da AC.

[SSB_SSC-STM_SR&TT-SyRS-0007]

La funzione deve attivare una temporizzazione di 12 secondi alla sua attivazione, la gemma del tasto SR alla pressione.

[SSB_SSC-STM_SR&TT-SyRS-0008]

La funzione deve attivare una temporizzazione di 12 secondi se la funzione è attiva e viene ripetuta la sequenza di attivazione riportata al requisito [6](#) (reiterazione della funzione).

[SSB_SSC-STM_SR&TT-SyRS-0009]

La funzione deve disattivarsi quando ne viene inibita l’attivazione.

 RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO	SPECIFICA DEI REQUISITI DI SISTEMA SSC/SCMT BL3 Volume 3 – Allegato 2 – Supero Rosso e Train Trip	
Direzione Tecnica – Progetto ATC	Codifica: <u>RFI TC.PATC SR AP 03 M03 C</u>	FOGLIO 8 di 10

[SSB_SSC-STM_SR&TT-SyRS-0030]

Eliminato

2.2.2.2 Time-out

[SSB_SSC-STM_SR&TT-SyRS-0010]

Allo scadere della temporizzazione di 12 secondi dall'attivazione o dall'ultima reiterazione, la funzione spegne la gemma del tasto SR e disattiva l'eventuale Procedura Conferma.

[SSB_SSC-STM_SR&TT-SyRS-0011]

Allo scadere della temporizzazione di 12 secondi dall'attivazione o dall'ultima reiterazione, la funzione si disattiva.

[SSB_SSC-STM_SR&TT-SyRS-0022]

Alla disattivazione, la funzione deve registrare l'evento "Disattivazione_Supero_Rosso"

2.2.2.3 Train Trip

[SSB_SSC-STM_SR&TT-SyRS-0012]

Alla ricezione di un telegramma dal SST-SSC con Tipo Segnale diverso da "Tag", "Linea" e "PVPL", se l'informazione di Aspetto Segnale contenuta nel telegramma è pari a "Rosso" e la funzione non è attiva, viene richiesto l'intervento della frenatura fino a treno fermo (Comando_frenatura_emergenza), visualizzata l'icona train trip (lco_TT), comunicata l'inibizione del supero rosso (Inib_SR) e registrato l'evento "Train Trip".

[SSB_SSC-STM_SR&TT-SyRS-0023]

A treno fermo, dopo l'intervento della frenatura di emergenza dovuta alla ricezione di un telegramma dal SST-SSC con Tipo Segnale diverso da "Tag", "Linea" e "PVPL" ed Aspetto Segnale pari a "Rosso", la funzione richiede il recupero frenatura di emergenza (Recupero_frenatura_emergenza).

[SSB_SSC-STM_SR&TT-SyRS-0016]

A treno fermo, dopo il recupero della frenatura (P_RF), dovuta alla ricezione di un telegramma dal SST-SSC con Tipo Segnale diverso da "Tag", "Linea" e "PVPL" ed Aspetto Segnale pari a "Rosso", la funzione visualizza a luce fissa la gemma del tasto RIC ed attiva il taglio trazione.

 RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO	SPECIFICA DEI REQUISITI DI SISTEMA SSC/SCMT BL3 Volume 3 – Allegato 2 – Supero Rosso e Train Trip	
Direzione Tecnica – Progetto ATC	Codifica: <u>RFI TC.PATC SR AP 03 M03 C</u>	FOGLIO 9 di 10

[SSB_SSC-STM_SR&TT-SyRS-0025]

Dopo il recupero della frenatura (P_RF), dovuta alla ricezione di un telegramma dal SST-SSC con Tipo Segnale diverso da “Tag” , “Linea” e “PVPL” ed Aspetto Segnale pari a “Rosso”, qualora si perda la condizione di treno fermo, la funzione deve richiedere l’intervento della frenatura fino a treno fermo (Comando_frenatura_emergenza).

[SSB_SSC-STM_SR&TT-SyRS-0017]

Con *Tipo_MMI* <> “MMI TS”, premuto il tasto RIC quando acceso a luce fissa, in seguito al recupero della frenatura, dovuta alla ricezione di un telegramma dal SST-SSC con Tipo Segnale diverso da “Tag” , “Linea” e “PVPL” ed Aspetto Segnale pari a “Rosso”, la funzione spegne la gemma del tasto RIC e disattiva l'icona di train trip.

[SSB_SSC-STM_SR&TT-SyRS-0018]

Con *Tipo_MMI* <> “MMI TS”, rilasciato il tasto RIC, in seguito al recupero della frenatura, dovuta alla ricezione di un telegramma dal SST-SSC con Tipo Segnale diverso da “Tag” , “Linea” e “PVPL” ed Aspetto Segnale pari a “Rosso”, la funzione disattiva il taglio trazione.

[SSB_SSC-STM_SR&TT-SyRS-0031]

Con *Tipo_MMI* = “MMI TS”, premuto il tasto RIC quando acceso a luce fissa per un tempo maggiore o uguale a *t_funzione_min* e rilasciato entro un tempo minore o uguale a *t_funzione_max*, in seguito al recupero della frenatura, dovuta alla ricezione di un telegramma dal SST-SSC con Tipo Segnale diverso da “Tag” , “Linea” e “PVPL” ed Aspetto Segnale pari a “Rosso”, la funzione attiva la Procedura Conferma (“Confermare riconoscimento Train Trip?” , ID 13 [R2]).

[SSB_SSC-STM_SR&TT-SyRS-0032]

Con *Tipo_MMI* = “MMI TS”, quando l’operazione di conferma è confermata, in seguito al recupero della frenatura, dovuta alla ricezione di un telegramma dal SST-SSC con Tipo Segnale diverso da “Tag” , “Linea” e “PVPL” ed Aspetto Segnale pari a “Rosso”, la funzione disattiva il taglio trazione e l'icona di train trip.

[SSB_SSC-STM_SR&TT-SyRS-0033]

Con *Tipo_MMI* = “MMI TS”, quando l’operazione di conferma è non confermata, la funzione deve riattivare la Procedura Conferma (“Confermare riconoscimento Train Trip?” , ID 13 [R2])

2.2.2.4 Ricezione telegramma

 RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO	SPECIFICA DEI REQUISITI DI SISTEMA SSC/SCMT BL3 Volume 3 – Allegato 2 – Supero Rosso e Train Trip	
Direzione Tecnica – Progetto ATC	Codifica: <u>RFI TC.PATC SR AP 03 M03 C</u>	FOGLIO 10 di 10

[SSB_SSC-STM_SR&TT-SyRS-0013]

Alla ricezione di un telegramma dal SST-SSC con Tipo Segnale diverso da “Tag”, “Linea”, “PVPL”, la funzione, se è attiva e l’informazione di Aspetto Segnale contenuta nel telegramma è pari a “Rosso”, si disattiva richiedendo lo spegnimento della gemma del tasto SR, la visualizzazione dell’icona supero rosso (lco_SR) per un tempo di 5 secondi, e l’attivazione dell’avvisatore acustico (suono_4).(Richiesta_SR_SSC), disattivando l’eventuale Conferma.

[SSB_SSC-STM_SR&TT-SyRS-0027]

Alla ricezione di un telegramma dal SST-SSC con Tipo Segnale diverso da “Tag”, “Linea”, “PVPL”, la funzione, se è attiva, spegne la gemma del tasto SR e si disattiva.

[SSB_SSC-STM_SR&TT-SyRS-0014]

Eliminato

[SSB_SSC-STM_SR&TT-SyRS-0015]

Eliminato