

**CERINȚELE BENEFICIARULUI
PENTRU INTERFAȚA OM-MAȘINĂ A
STAȚIEI DE LUCRU RBC**

**Versiunea 1.3.3
01 Octombrie 2020**

Simboluri pentru interfața om-mașină a echipamentului RBC (Radio Block Center)

Cerințe generale

1. Pe imaginea (imaginile) CMI care prezintă schița geografică a ariei controlate de RBC, se vor afișa următoarele:

- Numele stațiilor și a punctelor de oprire în linie curentă;
- Denumirile secțiunilor izolate fără macazuri din stație și din linie curentă, conform schiței cu semnalizarea;
- Denumirile tuturor semnalelor din stație și din linie curentă;
- Pozițiile kilometrice ale semnalelor de intrare în stație. Nu se vor afișa pozițiile kilometrice în dreptul semnalelor din incinta stației (parcurs, ieșiri, virtuale, semnale de grup). Dacă semnalele se afla pe același plan transversal față de linii, poziția kilometrică va fi trecută o singura dată, în locația cea mai vizibilă. În caz contrar, se va scrie poziția kilometrică corespunzătoare fiecărui semnal în parte.
- Pozițiile kilometrice ale semnalelor de circulație aflate în linie curentă pe BLA/BLAI. Pentru semnalele spate în spate, poziția kilometrica se va afișa o singura dată. Dacă semnalele se afla pe același plan transversal față de linii, poziția kilometrică va fi trecută o singura dată, în locația cea mai vizibilă. În caz contrar, se va scrie poziția kilometrică corespunzătoare fiecărui semnal în parte.
- Informația privind activarea comenzii AFBLE/AFBLI în stațiile CE aflate în aria RBC;
- Denumirile macazurilor;
- Denumirile trecerilor la nivel din stație și din linie curentă;
- Simbolurile pentru zona neutră;
- Simbolurile pentru trenurile controlate de către RBC;
- Denumirile tuturor grupurilor de eurobalize și specificarea funcționalității acestora numai pentru grupurile care realizează tranziția de nivel (LTA, LT, GSM-R);
- Simbolurile pentru tranzițiile de nivel;
- Simbolurile pentru handover.

Modul grafic cum trebuie afișate aceste informații este detaliat mai jos.

2. Se va implementa o funcție cu 4 opțiuni, care să permită afișarea/ascunderea la cerere a următoarelor informații, pe tip de element, astfel:

- Pentru macazuri - afișare/ascundere denumire macazuri;
- Pentru secțiunile izolate fără macaz în stație și linie curentă - afișare/ascundere denumire secțiuni;
- Pentru semnalele de stație și din linie curentă - afișare/ascundere denumire semnale;
- Pentru grupurile de eurobalize și funcționalitatea acestora - afișare/ascundere denumire și funcționalitate.

3. Semnalele de manevră nu se afișează pe CMI.

4. Fiecare secțiune de cale fără macaz din stație sau linie curentă trebuie să poată fi etichetată prin comanda de reminder.

5. Se vor afișa pe CMI de la RBC numai liniile echipate cu sistemul ETCS nivel 2 și zonele de anunțare/tranziție.

6. Liniile din afara ariei de responsabilitate a RBC vor fi de culoare albă, statice.

7. Pentru realizarea unei corespondențe între 2 imagini aflate pe monitoare diferite, trebuie să fie prevăzute adrese de continuitate a imaginilor. Dacă imaginea este amplasată pe același monitor, pe straturi diferite, trebuie de asemenea prevăzute adrese de continuitate a imaginilor.

8. Când nu există conexiune între CMI și RBC următoarele elemente trebuie reprezentate prin culoarea gri:

- secțiuni de cale (cu sau fără macaz)
- nume RBC din elementul de handover.

Celelalte elemente reprezentate rămân în aceeași stare.

9. Verificarea sau introducerea datelor, verificarea mesajelor și alarmelor presupun deschiderea unor ferestre. Vizualizarea ferestrelor nu trebuie să acopere vederea de ansamblu.

10. Tabela trenurilor înregistrate în RBC trebuie să cuprindă minim următoarele informații:

- a. Numărul RBC la care este înregistrat trenul ETCS;
- b. Numărul trenului ETCS;
- c. Data și ora raportate de OBU
- d. Nivelul ETCS curent;
- e. Modul ETCS curent;
- f. Denumirea elementului de cale pe care se află trenul;
- g. Poziția kilometrică curentă;
- h. Viteza trenului;
- i. Lungimea trenului;
- j. Categoria trenului (călători/marfă/bază), având următoarele etichete:
 - CĂLĂTORI pentru categoriile de trenuri care utilizează SSP I (A1, A2, A3, B1, B2, B3, B4, B5, B6);
 - MARFĂ P pentru categoriile de trenuri care utilizează SSP II (C1, C2, C3, C4);
 - MARFĂ G pentru categoriile de trenuri care utilizează SSP III (D1, D2, D3, D4);
 - BAZĂ pentru categoriile de trenuri care utilizează SSP de bază.
- k. Starea comunicației OBU-RBC;
- l. Numele utilizatorului autentificat în momentul respectiv și numele utilizatorului care a efectuat o comandă, împreună cu ora și data acesteia.

Ordinea coloanelor afișate în tabela trenurilor înregistrate în RBC, eticheta acestora și numărul de caractere va fi conform tabelului de mai jos:

NR.TREN	ID OBU	CATEG. TREN	NIVEL ETCS	MOD ETCS	VITEZA (km/h)	LUNGIME TREN	ELEMENT DE CALE	POZ.KM	ELEMENTE DE CALE ALE MA	CON.RBC	NR.RBC	DATA	OPERATOR
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
8 CAR	8 CAR	8 CAR	5 CAR	3 CAR	3 CAR	4 CAR	7 CAR	8 CAR		7 CAR	7 CAR	20 CAR	
								XXXX+YYY		CON_OK			
										CON_NOK			

În ultimele două coloane din tabel se vor afișa numele utilizatorului care a efectuat o comandă (coloana 14), împreună cu ora și data executării acesteia (coloana 13).











Notă: În coloanele 10 și 14 în care nu s-au precizat numărul de caractere, Antreprenorul va dimensiona coloanele pentru a putea fi afișate toate informațiile necesare.

11. Denumirile direcțiilor de mers adiacente ariei controlate de RBC se vor reprezenta pe CMI, cu litere majuscule neîngroșate.

12. Etichetele elementelor reprezentate nu trebuie să se suprapună cu simbolurile grafice de pe CMI.

13. Grosimea liniei utilizate pentru figurarea elementelor de cale de la punctele 2, 5, 6 și 7 cât și pentru restricțiile de viteză aferente acestor elemente trebuie să fie de 4 pixeli.

14. Definirea culorilor ce se vor utiliza pentru simboluri este prezentată în tabelul de mai jos:



Nume Culoare	Mostră Culoare	Cod Culoare
negru		rgb(55,55,55)
galben		rgb(240,240,0)
roșu		rgb(240,0,0)
portocaliu		rgb(240,150,0)
albastru deschis		rgb(0,240,240)
mov		rgb(200,110,220)
verde deschis		rgb(0,240,0)
albastru		rgb(64,128,240)
gri deschis		rgb(165,165,165)
alb		rgb(230,230,230)

Notă:

Fondul imaginilor este negru.

1. Simbolul stației / punctului de oprire în linie curentă (static)

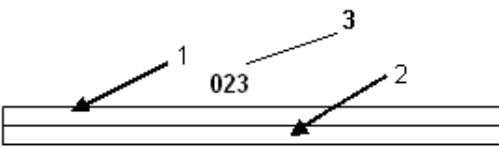
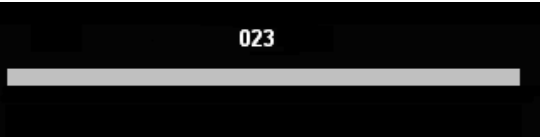
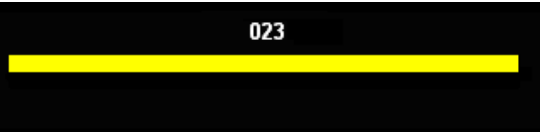
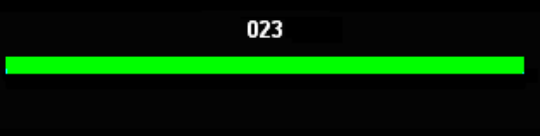
Simbol	Culoare	Semnificație
--------	---------	--------------

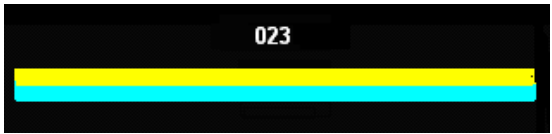
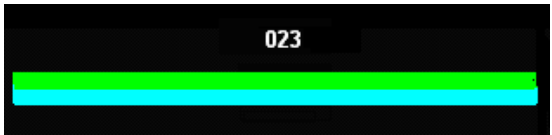
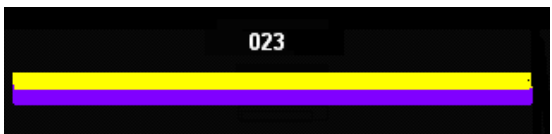
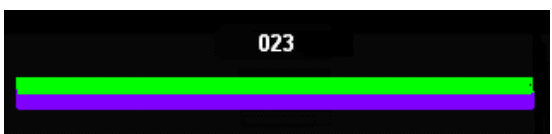
	Litere de culoare albă	Figura 1. Puncte de oprire în linie curentă nedeservite de IDM, în care trenul are opriri și sunt incluse în aria de operabilitate a RBC.
	Litere de culoare albă și chenar de culoare albă	Figura 2. Numele stației de cale ferată deservită de IDM aflată în aria de operabilitate a RBC.

Observații:

- Simbolurile stației de cale ferată și a punctelor de oprire din linie curentă trebuie reprezentate conform amplasării pe teren.
- Denumirile punctelor de oprire din linie curentă se vor scrie cu majuscule, neîngroșate și subliniate, pe toata lungimea textului.

2. Simbol secțiune de cale (fără macaz)



Simbol	Culoare	Semnificație
		Figura 3. Descriere element: 1- Secțiune de cale, Autorizarea de Mișcare 2- Restricție de viteză 3- Numele secțiunii de cale
	1-gri 2-negru 3-alb	Figura 4. Secțiune de cale fără informație de stare.
	1-galben 2-negru 3-alb	Figura 5. Secțiune de cale fără MA în stație și pe BLAI.
	1-verde deschis 2-negru 3-alb	Figura 6. Secțiune de cale cu MA în stație și pe BLAI.


	1-galben 2-albastru deschis 3-alb	Figura 7. Secțiune de cale fără MA și restricție de viteză peste 20 km/h în stație și pe BLAI
	1-verde deschis 2-albastru deschis 3-alb	Figura 8. Secțiune de cale cu MA și restricție de viteză peste 20 km/h în stație și pe BLAI
	1-galben 2-mov 3-alb	Figura 9. Secțiune de cale fără MA și restricție de viteză sub 20 km/h în stație și pe BLAI
	1-verde deschis 2-mov 3-alb	Figura 10. Secțiune de cale cu MA și restricție de viteză sub 20 km/h în stație și pe BLAI

Observații:

- Restricțiile de viteză cu valoare între 0 și 20 km/h inclusiv se simbolizează prin culoarea mov.
- Restricțiile de viteză cu valoare mai mare de 20 km/h se simbolizează prin culoarea albastru deschis.
- Denumirile semi-secțiunilor din zona trecerilor la nivel în linie curentă nu se vor reprezenta pe CMI, ci doar denumirea secțiunii de cale complete, dintre semnalele de bloc.
- Denumirea secțiunilor de cale fără macaz, se va reprezenta ca în figură, fără a se trece litera „c” (ex. 023c sa va reprezenta pe CMI ca 023).

3. Simbol semnal de circulație din stație și pe BLAI

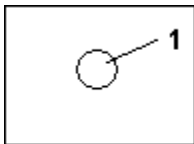

Simbol	Culoare	Semnificație
 BL 14 km 620+315		Figura 11. Descriere element: Reprezintă semnalul de BLAI sau stație
 BL 14 km 620+315	simbol alb, etichetă albă	Figura 12. Semnal de circulație de BLAI sau stație (inclusiv semnal de grup) Nume și poziția kilometrică: alb

	simbol alb, cu interior negru etichetă albă	Figura 13. Semnal virtual amplasat la liniile de garare din stații, prevăzute cu semnal de grup Nume semnal virtual: alb
--	--	---

Observații:

- Simbolul semnal de circulație din stație și de pe BLAI se amplasează în concordanță cu schița de semnalizarea, pe partea dreaptă sau stângă a liniei, cu vârful în sensul de circulație. Semnalele combinate vor fi reprezentate prin același simbol ca și semnalele de circulație.
- Simbolul semnalului virtual pentru liniile de garare din stații prevăzute cu semnal de grup va avea aceleași dimensiuni cu semnalul de circulație BLAI sau stație real, dar interiorul simbolului va fi negru. Acesta se va amplasa pe liniile de garare prevăzute cu semnal de grup, în poziția corespunzătoare schiței cu semnalizarea.
- Semnalul de grup se va reprezenta ca orice semnal de stație sau BLAI, în concordanță cu poziționarea acestuia pe teren.

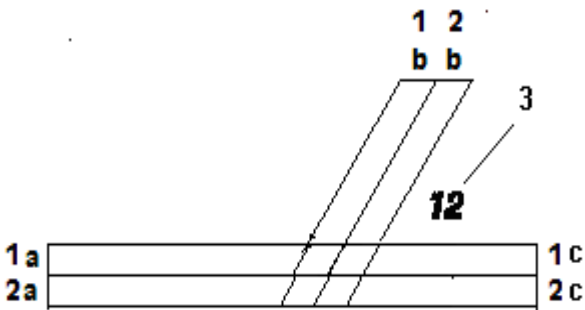
4. Simbol anulare funcționare bloc



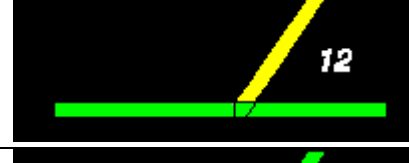
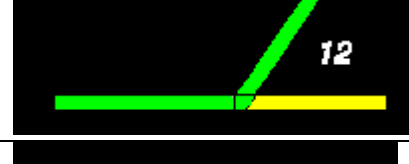



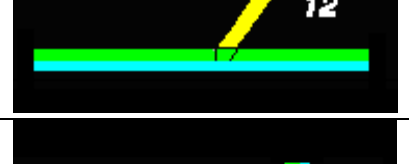
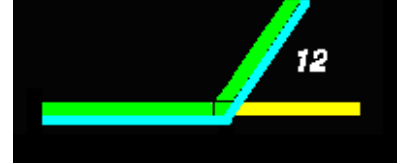
Simbol	Culoare	Semnificație
		Figura 14. Descriere element: 1 Comanda AFBLE/AFBLI
	1 - portocaliu	Figura 15. Anulare funcționare bloc activată în CE (atât în sensul primirilor cât și al expedierilor - una dintre comenzile AFBLI/AFBLE a fost executată)

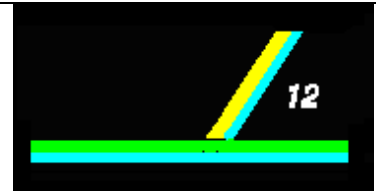
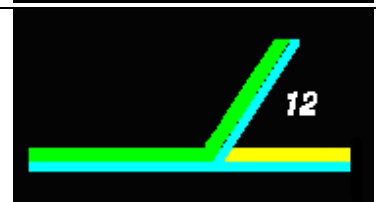


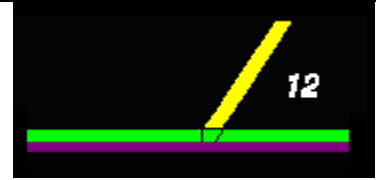




Notă:

Simbolurile se vor reprezenta în exteriorul liniei duble de BLAI pe fiecare fir de circulație, pe cap de stație în dreptul secțiunii 1AD. Dacă secțiunea 1AD este reprezentată pe două monitoare, simbolul va fi reprezentat pe ambele monitoare.

5. Simbol macaz simplu

Simbol	Culoare	Semnificație
		Figura 16. Descriere element: 1a – Vârful macazului 1b – Ramificație stânga 1c – Ramificație dreapta 3 – Număr macaz 2a, 2b, 2c Restricție de viteză Restricțiile de viteză trebuie reprezentate și în situația în care restricția este pe o parte a macazului și parcursul / MA este pe cealaltă parte.

	1a,1b, 1c –gri 3 -alb	Figura 17. Nu există informație de stare
	1a, 1b, 1c – galben 3- alb	Figura 18. Macaz fără MA
	1a, 1c - verde 1b – galben 3-alb	Figura 19. Macaz cu MA pe ramificația dreaptă.
	1a, 1b– verde 1c - galben 3- alb	Figura 20. Macaz cu MA pe ramificația stângă.
	1a, 1b, 1c– galben 2a, 2c – albastru deschis 3- alb	Figura 21. Macaz fără MA, cu restricție de viteză peste 20 km/h pe ramificația dreaptă.
	1a, 1b, 1c– galben 2a,2b – albastru deschis 3- alb	Figura 22. Macaz fără MA, cu restricție de viteză peste 20 km/h, pe ramificația stângă.
	1a, 1c– verde 2a,2c – albastru deschis 1b - galben 3- alb	Figura 23. Macaz cu MA si restricție de viteză peste 20 km/h, pe ramificația dreaptă.
	1a, 1b– verde 2a, 2b – albastru deschis 1c-galben 3- alb	Figura 24. Macaz cu MA și restricție de viteză peste 20 km/h, pe ramificația stângă.
	1a, 1b, 1c– galben 2a, 2b, 2c – albastru deschis 3- alb	Figura 25. Macaz fără MA, cu restricție de viteză peste 20 km/h pe ambele ramificații.

	1a, 1c– verde 1b - galben 2a, 2b, 2c – albastru deschis 3- alb	Figura 26. Macaz cu MA pe ramificația dreaptă și restricție de viteză peste 20 km/h pe ambele ramificații.
	1a, 1b– verde 1c - galben 2a, 2b, 2c – albastru deschis 3- alb	Figura 27. Macaz cu MA pe ramificația stângă și restricție de viteză peste 20 km/h pe ambele ramificații.
	1a, 1b, 1c– galben 2a, 2c – mov 3- alb	Figura 28. Macaz fără MA cu restricție de viteză sub 20 km/h pe ramificația dreaptă.
	1a, 1b, 1c– galben 2a, 2b – mov 3- alb	Figura 29. Macaz fără MA cu restricție de viteză sub 20 km/h, pe ramificația stângă.
	1a, 1c– verde 2a, 2c – mov 1b-galben 3- alb	Figura 30. Macaz cu MA si restricție de viteză sub 20 km/h, pe ramificația dreaptă.
	1a, 1b– verde 2a, 2b – mov 1c-galben 3- alb	Figura 31. Macaz cu MA si restricție de viteză sub 20 km/h, pe ramificația stângă.
	1a, 1b, 1c– galben 2a, 2b, 2c – mov 3- alb	Figura 32. Macaz fără MA, cu restricție de viteză sub 20 km/h pe ambele ramificații.
	1a, 1c– verde 2a, 2b, 2c – mov 1b-galben 3- alb	Figura 33. Macaz cu MA pe ramificația dreaptă, cu restricție de viteză sub 20 km/h pe ambele ramificații.
	1a, 1b– verde 2a,2b,2c – mov 1c-galben 3- alb	Figura 34. Macaz cu MA pe ramificația stângă, cu restricție de viteză sub 20 km/h pe ambele ramificații.

Observații:

- Restricțiile de viteză cu valoare între 0 și 20 km/h inclusiv se simbolizează prin culoarea mov.
- Restricțiile de viteză cu valoare mai mare de 20 km/h se simbolizează prin culoarea albastru deschis.

6. Simbol macaz dublă joncțiune

Simbol	Culoare	Semnificație
		<p>Figura 35. Descriere element: 2a, 2b – restricție de viteză 1a – Ramificație dreapta 1b – Ramificație stânga 3 – Numere macazuri</p>
	<p>1a, 1b – gri 3 - alb</p>	<p>Figura 36. Nu există informație de stare</p>
	<p>1a, 1b - galben 3 - alb</p>	<p>Figura 37. Macazurile 12 și 16 fără MA.</p>
	<p>1a –verde roșu 1b -galben 3 - alb</p>	<p>Figura 38. Macazurile 12 și 16 cu MA pe ramificația din dreapta</p>
	<p>1a, 1b – verde 1b, 1a -galben 3 - alb</p>	<p>Figura 39. Macazul 12 cu MA pe ramificația din stânga și macazul 16 cu MA pe ramificația din dreapta</p>
	<p>1a, 1b -galben 1b, 1a -verde 3 -alb</p>	<p>Figura 40. Macazul 12 cu MA pe ramificația din dreapta și macazul 16 cu MA pe ramificația din stânga</p>
	<p>1a – galben 1b -verde 3 - alb</p>	<p>Figura 41. Macazurile 12 și 16 cu MA pe ramificația din stânga</p>

Notă:

Pentru duble joncțiuni se vor respecta regulile de culori suprapuse de la macaz simplu pentru reprezentarea restricțiilor de viteză.

7. Simbol încrucișare controlată sau necontrolată

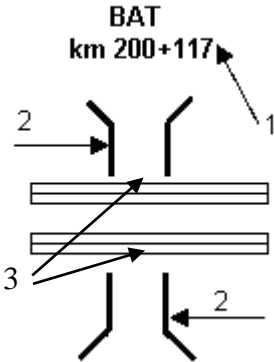
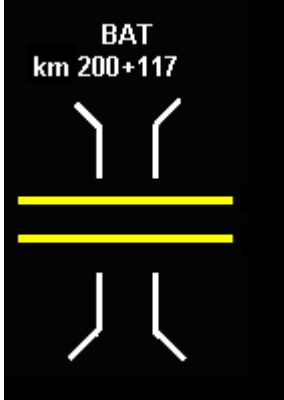
Simbol	Culoare	Semnificație
		<p>Figura 42. Descriere element: 1 – Ramificație încrucișare stânga 2 – Ramificație încrucișare dreapta 3 – Element grafic (tot timpul au aceeași culoare ca ramificația 4 – Număr macaz 5 – Elementul de linie</p>
	1, 2, 3, 5 – gri 4 - alb	<p>Figura 43. Nu există informație de stare</p>
	2, 3, 5 - verde 1, 5 - galben 4 - alb	<p>Figura 44. Încrucișare cu MA pe ramificațiile din stânga a macazurilor 10 și 12</p>
	1, 3, 5 - verde 2, 5 - galben 4 - alb	<p>Figura 45. Încrucișare cu MA pe ramificațiile din dreapta a macazurilor 8 și 16</p>
	5 – verde 1, 2, 3, 5 - galben 4 - alb	<p>Figura 46. Încrucișare cu MA pe ramificația din stânga pentru macazul 8 și pe ramificația din dreapta pentru macazul 12</p>

Notă:

Pentru încrucișări se vor respecta regulile de culori suprapuse de la macaz simplu pentru reprezentarea restricțiilor de viteză.

8. Simbol trecere la nivel (BAT sau SAT)

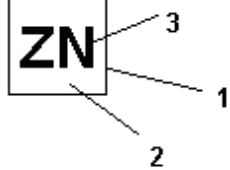

Simbol	Culoare	Semnificație
--------	---------	--------------

		<p>Figura 47. Descriere element: 1 – Identificator (BAT/SAT km ****+****) 2 – Simbolul drumului 3 – Linie dublă la trecerea la nivel</p>
	<p>1,2 - alb</p>	<p>Figura 48. Trecere la nivel în stație și pe bloc.</p>

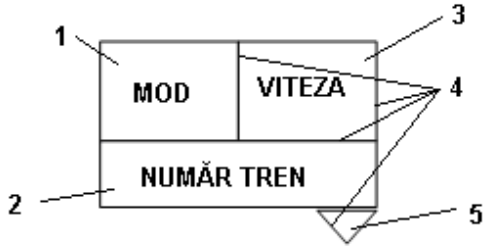
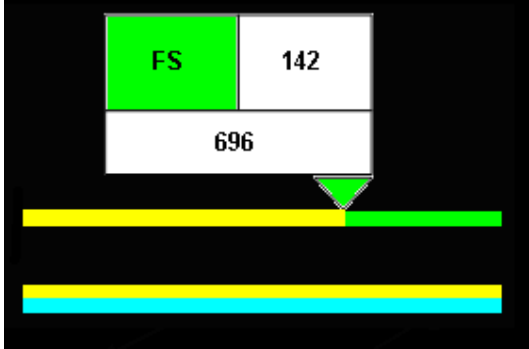
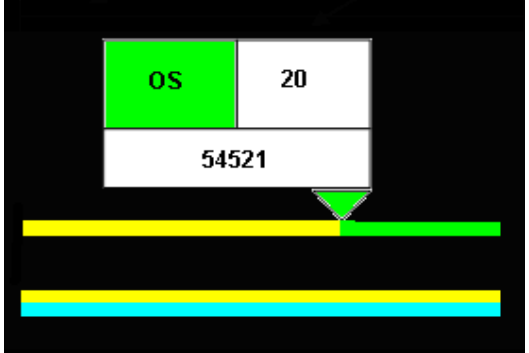
Notă:

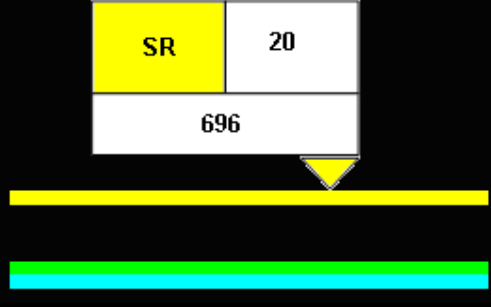
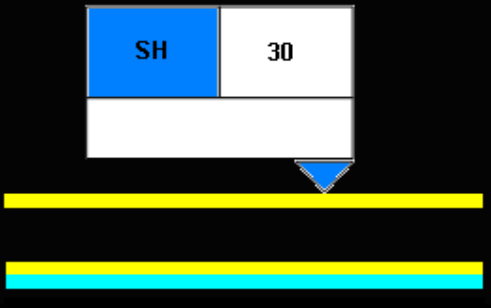
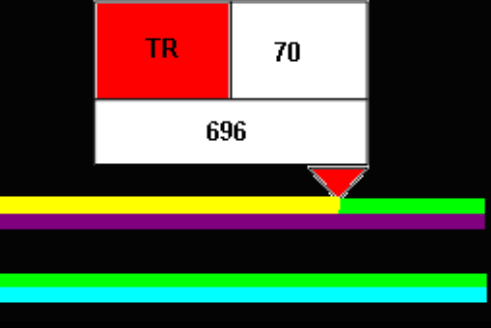
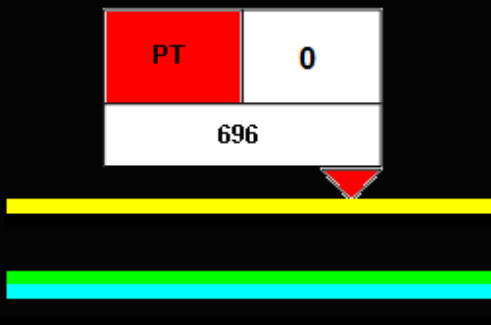
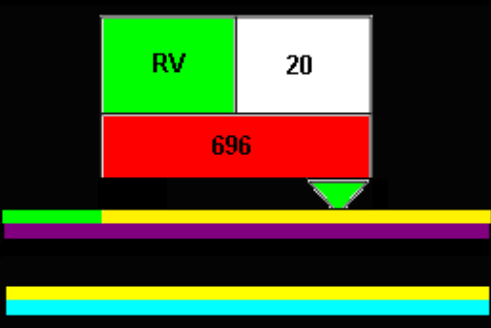
Liniile de circulație respectă regulile de culori suprapuse de la secțiunile de cale.


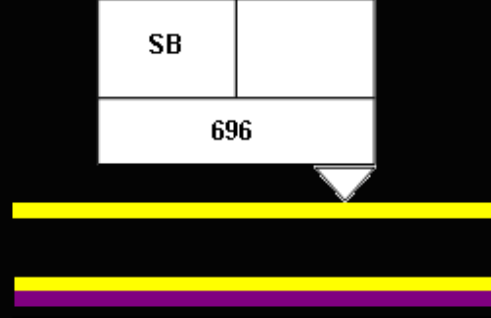
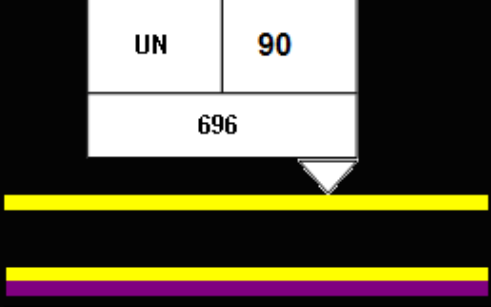
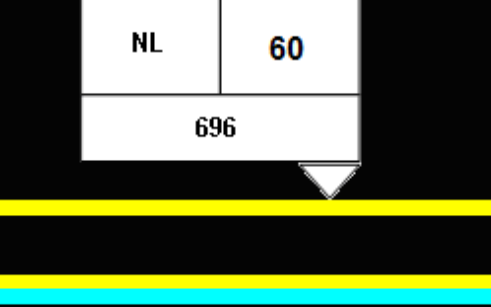

9. Simbol zonă neutră

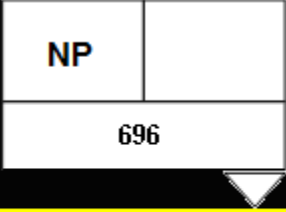
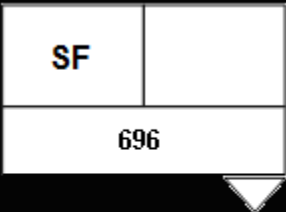
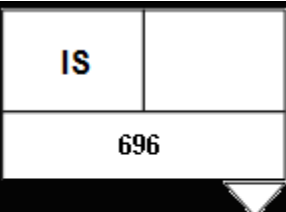
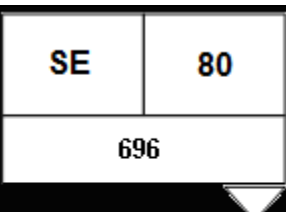
Simbol	Culoare	Semnificație
		<p>Figura 49. Descriere element: Zonă neutră</p>
	<p>1, 3 – albastru 2 – alb</p>	<p>Figura 50. Zonă neutră</p>

10. Simbol tren

Simbol	Culoare	Semnificație
		<p>Figura 51. Descriere element: 1.Mod de circulație 2.Număr tren 3.Viteza reală de circulație a trenului în momentul deplasării 4. Chenar simbol tren 5. Postul de comandă activ al locomotivei.</p>
	<p>1,5 – verde 2,3 - alb</p>	<p>Figura 52. Trenul ETCS circulă în modul Full Supervision.</p>
	<p>1,5 – verde 2,3 - alb</p>	<p>Figura 53. Tren ETCS circulă în modul On Sight.</p>

		<p>1,5 – galben 2,3 - alb</p>	<p>Figura 54. Tren ETCS circulă în modul Staff Responsible.</p>
		<p>1,5 – albastru 2,3 - alb</p>	<p>Figura 55. Tren ETCS circulă în modul Shunting.</p>
		<p>1,5 – roșu 2,3 - alb</p>	<p>Figura 56. Tren ETCS frânat în modul Trip.</p>
		<p>1,5 – roșu 2,3 - alb</p>	<p>Figura 57. Tren ETCS oprit în modul Post Trip.</p>
		<p>1,5 – verde 2 – roșu 3 - alb</p>	<p>Figura 58. Tren ETCS circulă prin împingere în modul Reversing.</p>

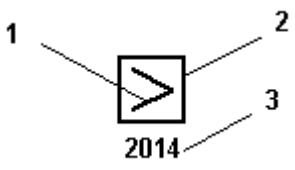

		1,2,3,5 alb -	<p>Figura 59. Tren ETCS circulă în sistem național (INDUSI) în modul SN.</p>
		1,2,3,5 alb -	<p>Figura 60. Tren ETCS oprit în modul Stand By.</p>
		1,2,3,5 alb -	<p>Figura 61. Tren ETCS circulă în modul Unfitted.</p>
		1,2,3,5 alb -	<p>Figura 62. Tren ETCS circulă în modul No Leading.</p>
		1,2,3,5 alb -	<p>Figura 63. Tren ETCS oprit în modul Sleeping.</p>

		1,2,3,5 alb	<p>Figura 64. Tren ETCS în modul Not Power.</p>
		1,2,3,5 alb	<p>Figura 65. Tren ETCS în modul System Failure.</p>
		1,2,3,5 alb	<p>Figura 66. Tren ETCS în modul Isolation.</p>
		1,2,3,5 alb	<p>Figura 67. Tren ETCS în modul System European.</p>

Observații:

- Indicatorul (5) va fi reprezentat întotdeauna pe autorizarea de mișcare, pe secțiunile cu macaz sau secțiunile de cale fără macazuri, cuprinse în aria RBC.
- Viteza afișată va avea o rezoluție de 5 km/h.
- Numărul de tren se afișează cu un număr maxim de 5 caractere.
- Cererea pentru o MA (și faptul că aceasta a fost rezolvată sau nu) trebuie să fie afișată pe CMI. Afișarea la postul CMI-RBC a cererii de MA provenite de la locomotivă trebuie să se realizeze prin schimbarea fundalului numărului de tren din culoarea curentă (albă sau roșie) în culoarea galbenă, pentru 3 secunde la fiecare cerere de MA recepționată.
- Informațiile referitoare la modurile ETCS ale trenurilor se vor găsi și în tabela trenurilor ETCS din aria RBC.
- Când trenul iese din aria RBC sau este deconectat de la RBC simbolul de tren este șters de pe CMI.

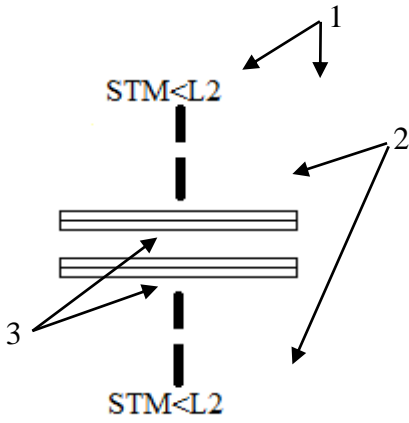
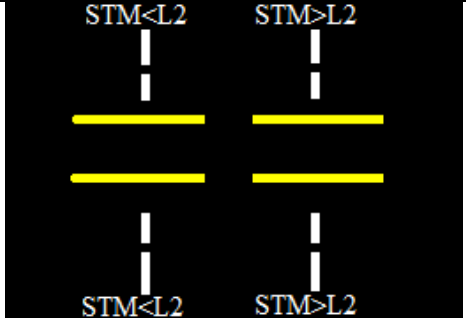
11.Simbol eurobaliză sau grup de eurobalize

Simbol	Culoare	Semnificație
		<p>Figura 68. Descriere element: 1- simbol 2- chenar 3- număr baliză fără cod de țară</p>
	1,2,3-alb	<p>Figura 69. Grup de eurobalize sau eurobaliză. (simbol static)</p>

Observații:

- Numărul eurobalizei sau grupului de eurobalize va fi reprezentat pe CMI fără codul de țară.
- Eurobalizele sau grupul de eurobalize se amplasează în concordanță cu schița de semnalizarea.
- Semnul „<” sau „>” indică direcția în care baliza este activă. Grupurile de balize care sunt active în ambele sensuri de mers vor fi reprezentate pe CMI pe sensul normal de circulație al trenului.
- Numai pentru grupurile de eurobalize care îndeplinesc funcția de tranziție de nivel, se vor scrie înaintea numărului eurobalizei, prescurtat, următoarele inițiale:
LTA – anunțarea tranziției de nivel
LT – tranziția de nivel
GSM-R – înregistrare GSM-R

12.Simbol tranziția de nivel

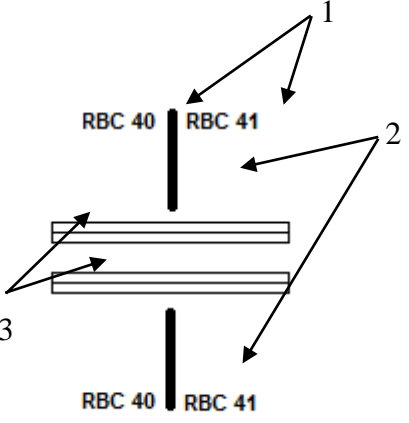

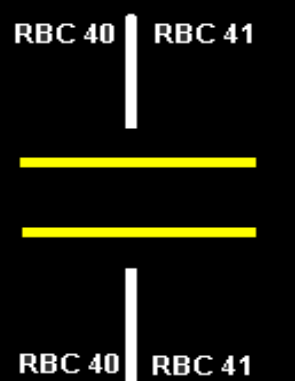
Simbol	Culoare	Semnificație
		<p>Figura 70. Descriere element: 1 – Identificator (denumire nivel ETCS la tranziția de nivel) 2 – Granița dintre nivelele ETCS vecine 3 – Linie dublă la tranziția de nivel ETCS</p>
	1,2-alb	<p>Figura 71. Tranziția de nivel între sistemele INDUSI, STM, respectiv ETCS nivel 1 și ETCS nivel 2.</p>

Observații:

- Liniile de circulație respectă regulile de culori suprapuse de la secțiunile de cale.

- b. Se vor diferenția intrările de ieșiri prin semnul „>” sau „<”, în funcție de direcția de intrare/ieșire. Ex: STM>L2 pentru intrări, respective STM<L2 pentru ieșiri, etc.
- c. Deoarece intrarea și ieșirea din nivelul 2 nu se realizează în aceeași locație, în fiecare zonă de tranziție se vor reprezenta două simboluri (unul pentru intrare și unul pentru ieșire), în pozițiile corespunzătoare.

13.Simbol handover

Simbol	Culoare	Semnificație
		<p>Figura 72. Descriere element: 1 – Identificator (codificare RBC) 2 – Granița dintre RBC-urile vecine 3 – Linie dublă la granița între RBC-urile vecine</p>
	<p>1 – gri 2 – alb 3 – gri</p>	<p>Figura 73. Nu există informație de stare</p>
	<p>1 – alb 2 – alb 3 – galben</p>	<p>Figura 74. Trecerea din aria RBC 40 în aria RBC 41 fără probleme de conexiune între cele două RBC-uri.</p>

		<p>1 – alb/gri 2 – alb 3 – galben</p>	<p>Figura 75. Trecerea din aria RBC 40 în aria RBC 41 în cazul în care RBC 41 nu transmite informații către CMI.</p>
		<p>1 – roșu 2 – alb 3 – galben</p>	<p>Figura 76. Interfața întreruptă între două RBC-uri vecine.</p>

Notă:

Liniile de circulație respectă regulile de culori suprapuse de la secțiunile de cale.

14.Simbol reminder

Simbol	Culoare	Semnificație
	Galben pe fond negru	<p>Figura 77. Simbol reminder activ</p>

Simbolul reminder se va afișa după activare lângă elementul de cale pe care acesta a fost introdus. La ștergerea reminder-ului, pictograma va dispărea de pe CMI.