

CUPRINS

INDEX DE FIGURI	1
INDEX DE TABELE	1
1 INTRODUCERE	2
1.1 SCOP.....	2
1.2 RESPONSABILITATEA UTILIZĂRII.....	2
1.3 ABREVIERI LI ACRONIME.....	2
2 PRINCIPIILE MMI ALE FUNCȚIEI TRAIN DESCRIBER	3
2.1 CRITERII GENERALE.....	3
2.2 CULORI	4
2.3 ATRIBUTUL INTERMITENT	5
2.4 ORIENTAREA	5
2.5 FUNDALUL MMI	5
2.5.1 COMPONENTELE FUNDALULUI.....	5
3 SIMBOLURI TD	6
3.1 SEMNALE	6
3.1.1 SEMNALE DE CIRCULAȚIE.....	6
3.1.2 SEMNALE DE CIRCULAȚIE COMBINATE	6
3.1.3 SEMNALE DE DESTINAȚIE VIRTUALE	7
3.2 SECȚIUNI DE CALE	7
3.3 SCHIMBĂTOARELE DE CALE (MACAZURI).....	8
3.3.1 MACAZURI ÎN INTERIORUL PARCURSURILOR COMANDATE DE TMS.....	9
3.3.2 MACAZURI ÎN AFARA PARCURSURILOR COMANDATE DE TMS.....	10
3.4 ORIENTAREA BLOCULUI.....	10
3.5 NUMĂRUL TRENULUI.....	12
3.6 SIMBOLUL STAȚIEI	13
3.7 TRECERE LA NIVEL	13
3.8 MODUL DE REGIM OPERAȚIONAL AL STAȚIEI (REGIM).....	13
3.9 MODUL DE REZERVARE AL PARCURSULUI DIN STAȚIE	14
3.9.1 SIMBOLUL PENTRU MODUL DE SETARE A PARCURSURILOR LA NIVELUL STAȚIEI	14
3.9.1 SIMBOLUL PENTRU SETAREA MODULUI DE PARCURS LA INTRAREA / IEȘIREA PRIN CAPETELE DE STAȚIE	14
3.10 ALARME DIN STAȚIE.....	15
3.11 AVIZARE BLOCARE DE SECȚIUNE, MACAZ, SEMNAL DIN STAȚIE.....	16
3.12 FRONTIERA CMT	16

INDEX DE FIGURI

Figura 1 – Reprezentarea logică a orientării	5
Figura 2 – Forma de conectare a două secțiuni de cale din ecrane diferite	8

INDEX DE TABELE

Tabel 1: Tabelul culorilor	4
----------------------------------	---

1 INTRODUCERE

1.1 Scop

Acest document descrie setul de simboluri ce vor fi folosite pentru a realiza subsistemul TMS (componenta CMT SIL 0) Man Machine Interface (MMI):

Mai în detaliu, acest document acționează ca referință pentru:

- descrierea aspectului grafic al simbolurilor
- descrierea posibilelor aspecte în funcție de starea obiectelor pe care le reprezintă

Simbolurile descrise aici vor fi aplicate pentru a realiza funcția Train Describer (TD, funcția de monitorizare și control a circulației trenurilor) MMI (prezentare generală a liniei controlate integral) și TDP MMI (funcția locală a Train Describer, ca suport oferit operatorului local pentru numerotarea trenului) care se aplică în cadrul proiectului.

Descrierea funcțiilor TD și TDP sunt conținute în documentul Specificație privind cerințele subsistemului CMT.

Funcția TD este disponibilă în fiecare stație de lucru în timp ce funcția TDP, unde va fi prevăzută, se execută pe fiecare stație de lucru locală. Descrierea stației de lucru și, în general, a arhitecturii sistemului, se specifică în CRS

1.2 Responsabilitatea utilizării

Fiecare persoană implicată în proiect - inclusiv subcontractanții - trebuie să ia în considerare și să respecte regulile descrise în acest document.

1.3 Abrevieri li acronime

Term	Definiție
ARS	Setare automată a parcursului
ATS	Monitorizare automată a traficului
CFR	Compania Națională de Căi Ferate "CFR" SA
CMT	Centru management trafic
CTC	Dirijare centralizată a traficului
HMI	Interfață om mașină
IXL	Centralizare
MMI	Interfața om mașină
OCC	Centru de control al operațiunilor
S-HMI	Interfața sigură om mașină
SIL	Nivel de integritate a siguranței
TC	Circuit de cale
TDP	Dispozitiv periferic de identificare a trenului (Local CMT HMI)
TMS	Sistem de management al traficului

2 PRINCIPIILE MMI ALE FUNCȚIEI TRAIN DESCRIBER

2.1 Criterii generale

Train describer (TD, funcția de monitorizare și control a circulației trenurilor) este o vedere sinoptică rezumativă, a stării zonei controlate. Aceasta permite reprezentarea grafică a poziției trenului în interiorul zonei permițând operatorului să aibă o imagine de ansamblu asupra circulației trenurilor.

Informațiile pot fi grafice și/sau alfanumerice: unele dintre ele sunt fixe, altele sunt actualizate în mod dinamic în funcție de starea reală a echipamentului și a infrastructurii. Mai mult, în timpul funcționării normale a aplicației, unele detalii și/sau simboluri pot fi ascunse sau afișate.

Simbolurile, în general, reprezintă partea dinamică a ecranului, atunci ele pot obține o structură diferită grafic (formă) și culoarea în funcție de starea echipamentului de pe teren pe care îl reprezintă.

În acest scop un simbol generic poate fi împărțit în componente elementare, fiecare dintre acestea putând avea independent aspectul și culoarea.

Când aspectul unei componente într-o anumită stare este asemănător cu culoarea de fundal, devine **invizibil** permițând modificarea formei simbolului sau ascunderea lui.

Simbolul (sau una sau mai multe componente) poate fi, de asemenea, o structură bitmap.

În următoarele capitole vor fi descrise toate simbolurile care pot fi utilizate pe MMI a TD și pentru fiecare dintre ele, se va prezenta lista posibilelor aspecte și culori.

Pentru a menține lizibilitatea informațiilor și pentru a reduce dimensiunea unor reprezentări, unele simboluri pot fi "stilizate" și simplificate, și folosite de asemenea, pentru a reprezenta un grup de informații.

Informațiile fixe sunt:

- Poziția geografică a secțiunilor de bloc, liniilor, macazurilor
- Poziția geografică a semnalelor principale și de ieșire
- Identificatori ai echipamentelor (dacă este cazul)
- Zone sau linii în afara zonei controlate de CMT
- Denumirea stațiilor, opririlor intermediare și joncțiunilor
- Limita ariei de control a CMT

Informațiile dinamice sunt:

- Modul de funcționare al stației (regimul)
- Modul de setare automată a parcursului din stație
- Starea secțiunilor de bloc, de ocupare a liniilor, setările de parcurs
- Orientarea blocului
- Starea macazurilor
- Aspectul semnalelor principale și de ieșire
- Poziția trenurilor, numerele trenurilor, întârzierea actualizată (dacă este cazul), în comparație cu programul de circulație teoretic.
- Starea conexiunilor dintre stații și centrul de comandă, între TMS și IXL din fiecare stație controlată
- Stări și alarme ale trecerilor la nivel.




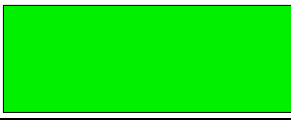






- Alarmerle din stații
- Starea de blocare a secțiunilor, macazurilor, semnalelor

Semnalele de manevră nu sunt reprezentate deoarece mișcările de manevră nu pot fi comandate de TMS. Numai semnalele "combinate" sunt reprezentate, unde parcurserile de manevră implică și linii folosite de parcurserile de trafic.

2.2 Culori

Pentru a evita animații complexe care pot fi dificile de înțeles în timp rapid de către un operator, culorile utilizate într-o aplicație TMS trebuie selectate dintr-un set limitat predefinit.

Tabelul următor reprezintă setul de culori posibile pentru a fi utilizate:

Culoare	Nume	R	G	B
	Alb	255	255	255
	Negru	0	0	0
	Gri	165	165	165
	Verde	0	240	0
	Galben	240	240	0
	Roșu	240	0	0
	Albastru	0	0	255
	Portocaliu	240	150	0
	Turcoaz	110	170	210
	Cer albastru	0	154	205

Tabel 1: Tabelul culorilor

2.3 Atributul intermitent

Utilizarea atributului intermitent (clipitor) este limitată, în scopul de a concentra atenția operatorului pe un eveniment de alarmă special sau pe o operație în derulare.

Intermitența (clipirea) se datorează prezentării alternative a unei singure culori de prim plan sau de fundal, la o anumită frecvență.

2.4 Orientarea

Reprezentarea stației pe TD este organizată cu scopul de a avea aceeași orientare a reprezentării oferită de IXL S-HMI și de a avea direcția București în partea stângă a grupului de ecrane.

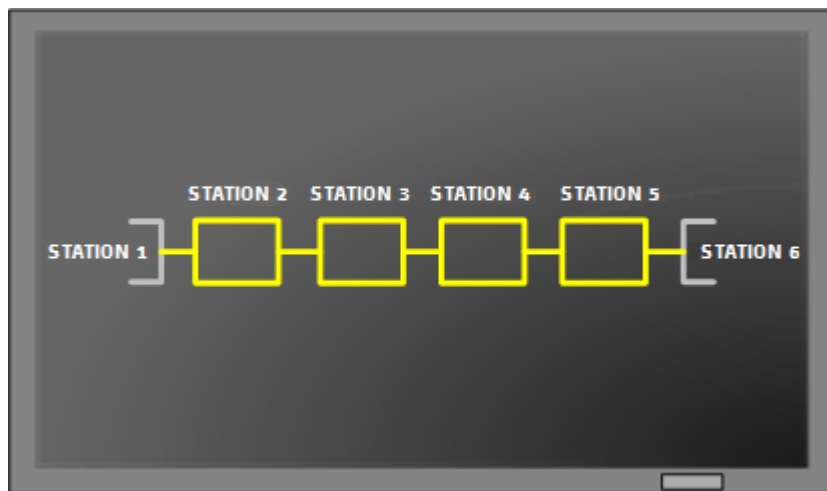


Figura 1 – Reprezentarea logică a orientării

Configurația TD poate fi organizată și împărțită într-unul sau mai multe ecrane în funcție de dimensiunea stațiilor care vor fi reprezentate.

2.5 Fundalul MMI

Fundalul pentru MMI este, în general, negru. Motivele pentru această alegere sunt:

- Prevenirea oboselii ochilor din cauza culorilor agresive,
- Creșterea inteligibilității informațiilor prezentate în culori

Culoarea neagră este aleasă pentru a oferi un contrast suficient cu informațiile albe și în culori.

În cazul în care ecranele de protecție se suprapun, culorile de fundal pop-up sunt diferite de principalele afișaje grafice.

2.5.1 Componentele fundalului

Componentele fundalului sunt reprezentări grafice statice, de ex. simboluri, care nu își schimbă forma sau culoarea, cum ar fi:

- Denumirea stațiilor secundare aflate în afara zonei controlate
- Partea de linie sau a stației care nu este comandată de interfața IXL

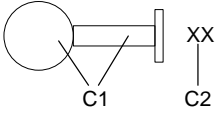
Zone numai de manevră și triaje

3 SIMBOLURI TD

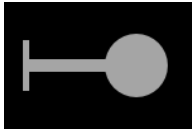
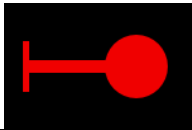
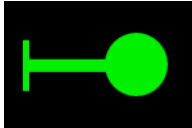

3.1 Semnale

3.1.1 Semnale de circulație

Descriere

Componenta	Descriere	Imagine
C1	Semnal (cap semnal și catarg, picior semnal)	
C2	Identificator (nume semnal)	

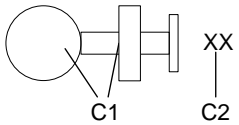
Stare:

Valori	Descriere	Stare	Aspect
Alta	C1 – Gri C2 – Alb	Nu s-a primit / Nu există informație de stare.	
1	C1 –Roșu C2 –Alb	Semnal de circulație cu indicație de OPRIRE.	
2	C1 – Verde C2 – Alb	Semnal de circulație cu indicație permisivă	
3	C1 – Roșu clipitor C2 – Alb	Semnal Tranzitoriu / Avarie; alarma generală este activă	

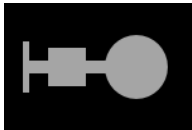
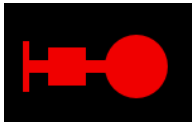
3.1.2 Semnale de circulație combinate

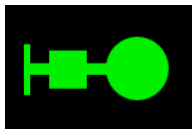
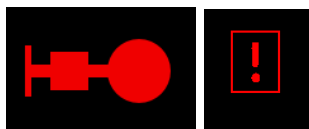
Semnalele de circulație combinate sunt semnale cu indicator de manevră.

Descriere

Componenta	Descriere	Imagine
C1	Semnal (cap semnal, catarg, picior semnal și cap semnal de manevră)	
C2	Identificator (nume semnal)	

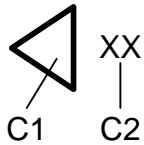
Stare:

Valori	Descriere	Stare	Aspect
Alta	C1 – Gri C2 – Alb	Nu s-a primit / Nu există informație de stare.	
1	C1 –Roșu C2 –Alb	Semnal de circulație cu indicație de OPRIRE	



2	C1 –Verde C2 –Alb	Semnal de circulație cu indicație permisivă.	
3	C1 – Roșu clipitor C2 – Alb	Semnal Tranzitoriu / Avarie; alarma generală este activă	

3.1.3 Semnale de destinație virtuale

Descriere

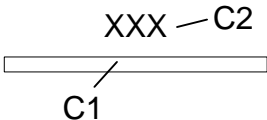
Componenta	Descriere	Imagine
C1	Semnal	
C2	Identificator de semnal	

Stare:




Valori	Descriere	Stare	Aspect
Alta	C1 – Gri C2 – Alb	Nu s-a primit / Nu există informație de stare.	
1	C1 – Roșu C2 – Alb	Destinație virtuală pentru parcursurile de circulație.	



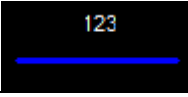
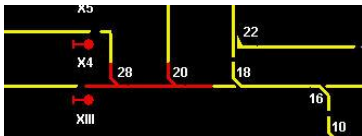
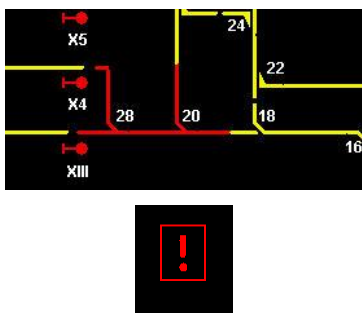
3.2 Secțiuni de cale

Descriere

Componenta	Descriere	Imagine
C1	Secțiune de cale	
C2	Denumirea secțiunii de cale	

Stare:

Valori	Descriere	Stare	Aspect
Alta	C1 – Gri C2 – Alb	Nu s-a primit / Nu există informație de stare a secțiunii.	
1	C1 –Galben C2 –Alb	Secțiune liberă, nu este parcurs setat.	
2	C1 – Portocaliu C2 – Alb	Secțiune într-o zonă fără comenzi de la distanță a parcursurilor de către TMS (doar indicații). Secțiune liberă, nu este parcurs setat.	

3	C1 – Roșu C2 – Alb	Secțiune ocupată.	
4	C1 – Verde C2 – Alb	Secțiune liberă, inclusă într-un parcurs de circulație	
5	C1 – Albastru C2 – Alb	Secțiune liberă, inclusă într-un parcurs de manevră.	
6	C1 – Roșu C2 – Alb	Secțiune ocupată dar fără parcurs setat; în acest caz și macazurile aparținând secțiunii au aceeași reprezentare și nu există indicație despre poziția lor (poziție dreapta sau poziție stânga)	
7	C1 – Roșu C2 – Alb	Secțiune în eroare, alarma generală este activă; în acest caz și macazurile aparținând secțiunii au aceeași reprezentare și nu există indicație despre poziția lor (poziție dreapta sau poziție stânga)	

Secțiunile de cale pot avea deasemenea diferite forme pentru a putea adapta reprezentarea liniei sau a stației pe ecran sau pentru a putea face conexiunea a două reprezentări din două ecrane diferite, ca în exemplul următor:

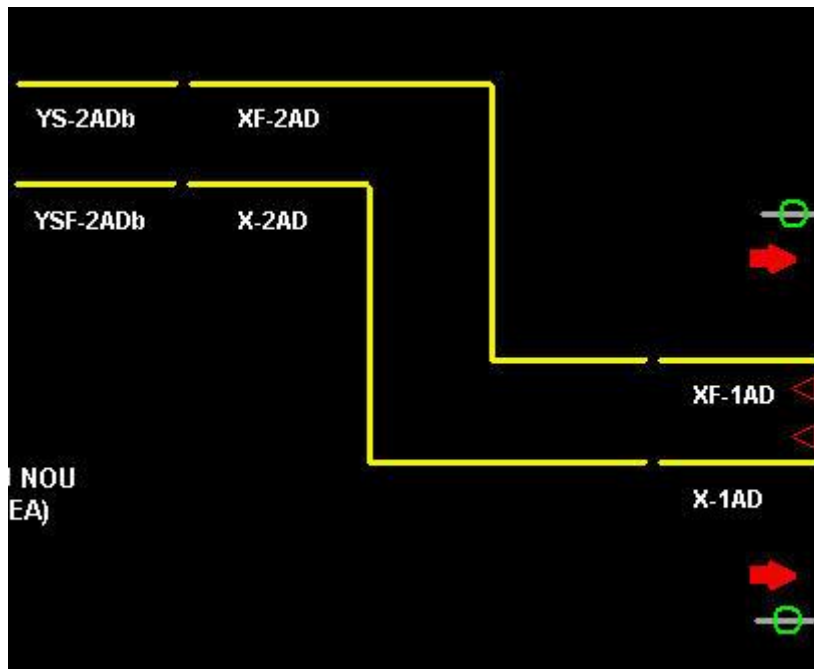
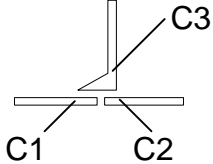


Figura 2 – Forma de conectare a două secțiuni de cale din ecrane diferite












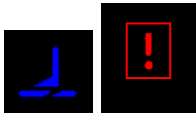

3.3 Schimbătoarele de cale (Macazuri)

Descriere

Componenta	Descriere	Imagine
C1	Linia comună	
C2	Ramificație dreapta	
C3	Ramificație stânga	













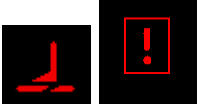
3.3.1 Macazuri în interiorul parcursurilor comandate de TMS

Stare:

Valori	Descriere	Stare	Aspect
Alta	C1 – Gri C2 – Gri C3 – Gri	Nu s-a primit / Nu există informație de stare	
1	C1 – Galben C2 – Galben C3 – Galben	Detectat dreapta, fără parcurs stabilit.	
2	C1 – Galben C2 – Galben C3 – Galben	Detectat stânga, fără parcurs stabilit.	
3	C1 – Verde C2 – Verde C3 – Galben	Detectat dreapta, într-un parcurs de circulație stabilit.	
4	C1 – Verde C2 – Galben C3 – Verde	Detectat stânga, într-un parcurs de circulație stabilit.	
5	C1 – Roșu C2 – Roșu C3 – Galben	Detectat dreapta, ocupat.	
6	C1 – Roșu C2 – Galben C3 – Roșu	Detectat stânga, ocupat	
7	C1 – Albastru C2 – Albastru C3 – Galben	Detectat dreapta, într-un parcurs de manevră stabilit.	
8	C1 – Albastru C2 – Galben C3 – Albastru	Detectat stânga, într-un parcurs de manevră stabilit.	
9	C1 – Galben clipitor C2 – Galben clipitor C3 – Galben clipitor	Nedetecat, fără parcurs stabilit; alarma generală este activă	
10	C1 – Verde clipitor C2 – Verde clipitor C3 – Verde clipitor	Nedetecat, parcurs de circulație setat; alarma generală este activă	
11	C1 – Albastru clipitor C2 – Albastru clipitor C3 – Albastru clipitor	Nedetecat, parcurs de manevră setat; alarma generală este activă	
12	C1 – Roșu clipitor C2 – Roșu clipitor C3 – Roșu clipitor	Nedetecat, ocupat; alarma generală este activă	

3.3.2 Macazuri în afara parcursurilor comandate de TMS

Stare:

Valori	Descriere	Stare	Aspect
Alta	C1 – Gri C2 – Gri C3 – Gri	Nu s-a primit / Nu există informație de stare	
1	C1 – Portocaliu C2 – Portocaliu C3 – Portocaliu	Detectat dreapta, nici un parcurs stabilit.	
2	C1 – Portocaliu C2 – Portocaliu C3 – Portocaliu	Detectat stânga, nici un parcurs stabilit.	
3	C1 – Verde C2 – Verde C3 – Portocaliu	Detectat dreapta, într-un parcurs de circulație	
4	C1 – Verde C2 – Portocaliu C3 – Verde	Detectat stânga, într-un parcurs de circulație	
5	C1 – Roșu C2 – Roșu C3 – Portocaliu	Detectat dreapta, ocupat	
6	C1 – Roșu C2 – Portocaliu C3 – Roșu	Detectat stânga, ocupat	
7	C1 – Albastru C2 – Albastru C3 – Portocaliu	Detectat dreapta, într-un parcurs de manevră.	
8	C1 – Albastru C2 – Portocaliu C3 – Albastru	Detectat stânga, într-un parcurs de manevră stabilit.	
9	C1 – Portocaliu clipitor C2 – Portocaliu clipitor C3 – Portocaliu clipitor	Nedetecat, fără parcurs stabilit; alarma generală este activă	
10	C1 – Verde clipitor C2 – Verde clipitor C3 – Verde clipitor	Nedetecat, parcurs de circulație stabilit; alarma generală este activă	
11	C1 – Albastru clipitor C2 – Albastru clipitor C3 – Albastru clipitor	Nedetecat, parcurs de manevră stabilit; alarma generală este activă	
12	C1 – Roșu clipitor C2 – Roșu clipitor C3 – Roșu clipitor	Nedetecat, ocupat; alarma generală este activă	

3.4 Orientarea blocului

Descriere


Componenta	Descriere	Imagine
C1, C3	Orientare bloc	
C2, C4	Stare semnale de bloc	

Simbolul blocului va fi plasat pe partea dreaptă a sensului de mers nominal (partea dreaptă), în afara simbolurilor secțiunilor de cale, înainte de prima secțiune de bloc de pe fiecare parte a stației.

În următoarele reprezentări, stația se presupune a fi poziționată în partea stângă a obiectului (partea dreaptă a stației); pentru partea stângă a stației reprezentarea este inversată.

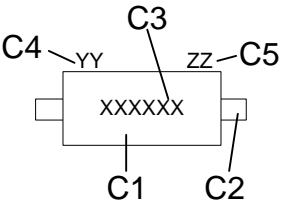
Stare:

Valori	Descriere	Stare	Aspect
Alta	C1 –Gri C2 – Gri C3 – Gri C4 – Gri	Nu s-a primit / Nu există informație de stare	
1	C1 –Nu este vizibil C2 –Nu este vizibil C3 –Verde C4 –Nu este vizibil	Orientare bloc: ieșire din stație (expediere)	
2	C1 –Roșu C2 –Nu este vizibil C3 –Nu este vizibil C4 –Nu este vizibil	Orientare bloc: intrare în stație (primire)	
3	C1 –Roșu C2 –Roșu C3 –Nu este vizibil C4 –Nu este vizibil	Orientare bloc: intrare în stație - primire Toate semnalele din linia curentă sunt blocate pe aspectul oprire (BSLG – funcție în IXL).	
4	C1 –Roșu C2 –Verde C3 –Nu este vizibil C4 –Nu este vizibil	Orientare bloc: intrare în stație (primire); Bloc scos din funcțiune (AFBL – funcție în IXL);	
5	C1 –Nu este vizibil C2 –Nu este vizibil C3 –Verde C4 –Roșu	Orientare bloc: ieșire din stație (expediere); Toate semnalele din linia curentă sunt blocate pe aspectul oprire (BSLG – funcție în IXL);	
6	C1 – Nu este vizibil C2 – Nu este vizibil C3 – Verde C4 – Verde	Orientare bloc: ieșire din stație (expediere); Bloc scos din funcțiune (AFBL – funcție în IXL);	
7	C1 – Roșu clipitor/Nu este vizibil C2 – Nu este vizibil C3 – Roșu clipitor/Nu este vizibil C4 – Nu este vizibil	Orientarea blocului este pierdută, alarma generală este activă.	

8	C1 – Roșu clipitor/Nu este vizibil C2 – Roșu clipitor/Nu este vizibil C3 – Roșu clipitor/Nu este vizibil C4 – Roșu clipitor/Nu este vizibil	Orientarea blocului este pierdută, toate semnalele din linia curentă sunt blocate pe aspectul oprire, alarma generală este activă.	
---	--	--	---

3.5 Numărul trenului


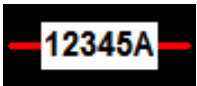



Descriere

Componenta	Descriere	Imagine
C1	Casetă simbolizare tren	
C2	Secțiune de cale	
C3	Număr tren	
C4	Indicator minute până la plecare	
C5	Indicator minute întârziere	

Când sunt utilizate, C4 și C5, sunt întotdeauna de culoare Albă, când nu sunt utilizate Nu Sunt Vizibile; în reprezentarea următoare nu sunt prezentate din motive de claritate.


Notă: Caseta simbolizării trenului nu este reprezentată în momentul efectuării mișcărilor de manevră deoarece funcția de urmărire nu este activă.

Stare:



Valori	Descriere	Stare	Aspect
Alta	C1 – Gri C2 – Gri C3 – Nu este vizibil	Nu este conectat / Nu s-a primit informație de stare	
1	C1 – Alb C2 – Roșu C3 – Negru	Ocuparea secțiunii de cale de către un tren; acesta este locul, unde din punct de vedere fizic se află trenul.	
2	C1 – Alb C2 – Roșu C3 – Negru	Ocuparea secțiunii de cale de către un tren, în cazul unui tren necunoscut.	
3	C1 – Negru cu contur alb C2 – Galben C3 – "NT" Alb	Reprezentare simbol număr tren la linia de garare a unei stații (sau în general, pe o secțiune de cale liberă).	
4	C1 – Turcoaz C2 – Verde C3 – Negru	Proiecția simbolului numărului de tren pe o secțiune de cale, de obicei, secțiunea de cale anterioară semnalului spre care parcursul de circulație duce; trenul nu este prezent fizic pe această secțiune de cale dar este cu câteva secțiuni de cale înainte.	

3.6 Simbolul stației

Descriere

Componenta	Descriere	Aspect
C1	Fundal	
C2	Denumirea stației	

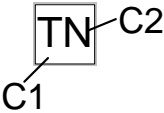
Stare:

Valori	Descriere	Stare	Aspect
Alta	C1 – Culoare de fundal C2 – Gri	Nu este conectată / Nu s-au primit informații de stare despre stație.	
1	C1 – Culoare de fundal C2 – Alb	Conectată ¹ ,	





3.7 Trecere la nivel

Simbolul reprezintă o vedere rezumativă a stării atât a stației cât și a trecerilor la nivel, comandate de către fiecare stație. Lista trecerilor la nivel comandate este accesibilă făcând click pe simbol.

Descriere

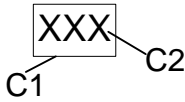
Componenta	Descriere	Imagine
C1	Fundalul butonului	
C2	Textul "TN"	

Stare:






Valori	Descriere	Stare	Aspect
Alta	C1 – Culoarea de fundal C2 – Gri	Nu este conectat / Nu s-a primit informație de stare.	
1	C1 – Culoarea de fundal C2 – Verde	Stare normală de funcționare, nici o alarmă activă.	
2	C1 – Culoarea de fundal C2 – Roșu	Alarmă activă (pentru una sau mai multe treceri la nivel).	
3	C1 – Culoarea de fundal C2 – Portocaliu	Trecere la nivel închisă manual de comanda operatorului.	

3.8 Modul de regim operațional al stației (Regim)

Descriere

Componenta	Descriere	Imagine
C1	Linia de contur a chenarului	
C2	Regimul în text	

Stare:

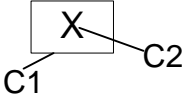
Valori	Descriere	Stare	Aspect
Alta	C1 – Gri C2 – Nu este vizibil	Nu este conectat / Nu s-a primit informație de stare.	
1	C1 – Alb C2 – “CMT” Alb	CMT activat.	
2	C1 – Alb clipitor C2 – “CMT” Alb clipitor	CMT este activat și o solicitare pentru schimbarea la CE a fost primită.	
3	C1 – Portocaliu C2 – “CE” Portocaliu	CE este activat (CMT dezactivat): stația locală este operată de către S-HMI IXL	
4	C1 – Portocaliu clipitor C2 – “CE” Portocaliu clipitor	CE este activat (CMT dezactivat) și o solicitare pentru schimbarea la CMT a fost trimisă.	

3.9 Modul de rezervare al parcurului din stație



3.9.1 Simbolul pentru modul de setare a parcururilor la nivelul stației

Permite activarea sau dezactivarea setărilor automate de parcurs pentru întreaga stație

Descriere

Componenta	Descriere	Imagine
C1	Linia de contur a chenarului	
C2	Modul parcurului în text (A/M)	

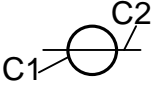
Stare:

Valori	Descriere	Stare	Aspect
1	C1 – Alb C2 – “A” Alb	Setarea automată a parcurului (ARS) activată.	
2	C1 – Portocaliu C2 – “M” Portocaliu	Setarea automată a parcurului dezactivată (parcururile pot fi setate numai în modul manual).	



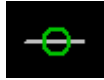
3.9.1 Simbolul pentru setarea modului de parcurs la intrarea / ieșirea prin capetele de stație
Acest simbol permite activarea sau dezactivarea setărilor automate ale unui parcurs numai pentru rutele de intrare/ieșire la capetele stației.

Acesta este suprapus de setarea la nivel de stație: în cazul în care stația este în modul manual aceste setări nu au nici un efect, până când stația revine în modul automat.

Descriere

Componenta	Descriere	Imagine
C1	Cerc	
C2	Linie	


Stare:

Valori	Descriere	Stare	Aspect
Alta	C1 – Gri – plin C2 – Gri	Nu este conectat / Nu s-a primit informație de stare.	
1	C1 – Portocaliu – plin C2 – Gri	Setarea automată a parcursului este dezactivată pentru acest punct de intrare/ieșire (parcursurile pot fi stabilite numai în modul manual).	
2	C1 – Verde – contur cerc C2 – Gri	Setarea automată a parcursurilor (ARS) activată pentru acest punct de intrare/ieșire.	



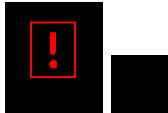

3.10 Alarmer din stație

Acest simbol reprezintă o vedere rezumată a stării alarmelor pentru întreaga stație. Lista alarmelor este accesibilă, de asemenea, făcând clic pe simbol (cu deschidere într-un alt ecran decât cele de TD).

Descriere

Componenta	Descriere	Imagine
C1	Semnul exclamării	 C1

Stare:


Valori	Descriere	Stare	Aspect
Alta	C1 – Gri	Nu este conectat / Nu s-a primit informație de stare.	
1	C1 – Nu este vizibil	Nu există nici o alarmă în stație.	
2	C1 – Roșu clipitor/Nu este vizibil	Alarmer neconfirmate (una sau mai multe alarme).	
3	C1 – Roșu	Toate alarmele au fost confirmate.	

3.11 Avizare blocare de secțiune, macaz, semnal din stație



Acest simbol reprezintă o vedere rezumativă a stării de blocare a echipamentelor (semnale, macazuri, secțiuni de cale) ale stației stabilite de IXL. Informația privind starea va fi procurată din IXL.

Lista echipamentelor blocate va fi accesibilă (dacă este posibil) făcând clic pe simbol.

Descriere

Componenta	Descriere	Imagine
C1	Un simbol de cheie încadrat într-o casetă : ambele linii de contur sunt de culoare portocalie	

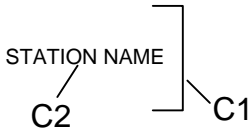
Stare:

Valori	Descriere	Stare	Aspect
1	C1 – Nu este vizibil	Nici un echipament nu este blocat.	
2	C1 – Nu este vizibil	Echipament blocat (unul sau mai multe).	



3.12 Frontiera CMT

Acest simbol reprezintă frontiera zonei comandate de către TMS. Acesta oferă o indicație de la cea mai apropiată stație de pe acea parte a zonei controlate.

Descriere

Componenta	Descriere	Imagine
C1	Simbolul frontierei	
C2	Numele stației de cale ferată	

Reprezentarea este statică și poate fi diferită prin existența unei legături între CMT și stația frontieră sau nu: în cadrul acestui proiect nu există nici un fel de conexiune, atunci simbolul folosit este primul dintre următoarele

Valori	Descriere	Stare	Aspect
1	C1 – Gri C2 – Gri	Nu există conexiune cu stația frontieră.	
2	C1 – Turcoaz C2 – Alb	Există o conexiune cu stația frontieră.	

– SFÂRȘITUL DOCUMENTULUI –