

V1.12.

# SADRŽAJ

Opšte napomene.....	3
Ulazni signal (US).....	4
Izlazni signal (IS).....	7
Putni prelaz sa mogućnošću manuelnog uključenja (MPP).....	9
Linijski putni prelaz (LPP).....	12
Skretnica (SKR).....	13
Iskliznica (ISK).....	15
Kolosek (K).....	17
Privole (PRIV / PRIVMZ).....	19
Bravica pulta (BP) i menjač isključenja telekomande (ITK).....	21
Autorizacija pristupa upravljačkom mestu.....	24
Prolazni / stanični režim (TP).....	25
Kvar zaglavljenja tastera i taster isključenja alarma (TAT).....	27
Kvar na relejnom uređaju i menjač isključenja alarma (TRA).....	29
Kvar signala i skretnica i tasteri za isključenje:	
Alarma signala (TAC) i alarma skretnica (TAS) .....	31
Taster signala dan / noć (DNS).....	33
Osvetljenje skretnica (OS).....	34
Grejanje skretnica (GRS).....	35
Prostorni signal (ABS).....	36
Predsignal (PRE).....	38
Ponavljajući predsignalisanja (PON).....	39
Reonski manevarski signal (SRM).....	40
Granični kolosečni ili manevarski signal (SGK ili MS).....	42
Pokazivač napajanja uređaja iz kontaktne ili distributivne mreže (IKDM).....	44
Pokazivač napajanja uređaja iz dizel agregata (ID).....	45
Alarm rezerve goriva (IRG).....	46
Indikacije baterije (IB).....	47
Pokazivač rada ispravljača kontaktne mreže (IHKM).....	48
Pokazivač rada ispravljača distributivne mreže (IIDM).....	49
Pokazivač rada prvog pretvarača 50Hz (I50I).....	50
Pokazivač rada drugog pretvarača 50Hz (I50II).....	51
Pokazivač rada prvog pretvarača 83Hz (I83I).....	52
Pokazivač rada drugog pretvarača 83Hz (I83II).....	53
Brojači.....	54
Osvetljenje pulta (POS).....	56
Alarm osigurača (OSIR).....	57
Pokazivač prekretanja skretnice ili iskliznice (SL).....	58
Taster cilja pozivnog signala (TPG).....	59
Taster isključenja alarma napojnog uređaja (TPNU).....	60
Taster isključenja alarma privole (TAP).....	61
Skretnički ukrštaj (SUK).....	62
Test indikacija na ekranu (TIE).....	63

## Opšte napomene

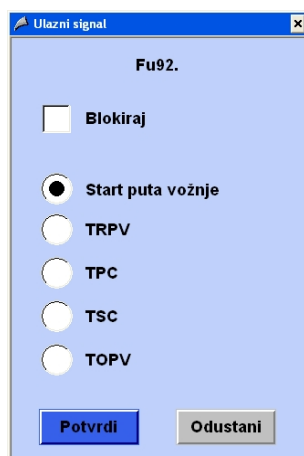
Svi elementi (signali, skretnice, itd.) na ekranu se nalaze u svojim poljima kvadratnog oblika u kojem se nalazi i naziv tog elementa. Po pravilu, elementi se nalaze sa desne strane koloseka u pravcu kretanja železničkih vozila.

Ukoliko se elementom može komandovati, pritiskom levim dugmetom miša na polje elementata, pojavljuje se dijalog za komandovanje, koji sadrži tip elementa (naprimer: **Ulazni signal**) i naziv elementata (naprimer: **Fu92**).

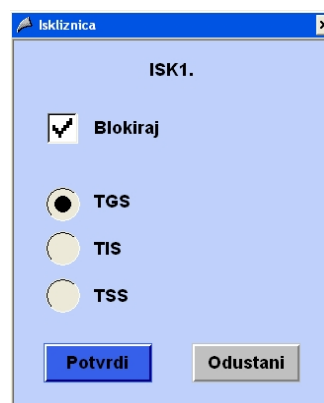
Dijalozi su standardni i pomoću njih se element može i blokirati za dalje komandovanje i deblokirati, po potrebi.

Dijalozi sadrže dugmad **POTVRDI** i **ODUSTANI**. Prvim dugmetom se pripremljena komanda šalje sistemu, a drugim se odustaje od akcije. Nakon pritiska na jedno od ova dva dugmeta, dijalog se gubi sa ekrana (zatvara).

Primer dijaloga za ulazni signal:



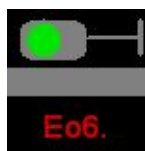
Primer dijaloga za iskliznicu:



Ukoliko se izabere blokiranje elementa, opcije će biti onemogućene a time i onemogućeno komandovanje elementom, sve dok je štrikirano polje **Blokiraj**.

Da je neki elemenat blokiran, tj. onemogućeno je rukovanje sa istim, prepoznaje se po promeni boje oznake elementa (skretnice, iskliznice, signala i sl.). Konkretno crvena boja oznake elementa znači da je onemogućeno komandovanje elementom (prekretanje skretnice, start puta vožnje na ulaznom signalu i sl).

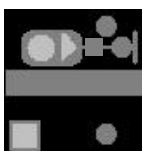
Primer indikacije blokiranja za signal Eo6:



Kod alarma važi pravilo da su crveni oni koji su kritični, a žute boje su informacioni alarmi.

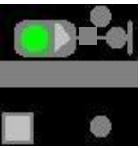
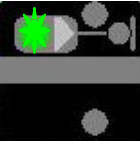
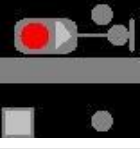
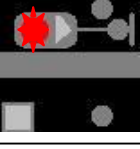
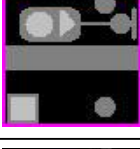
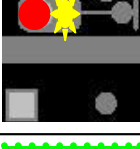
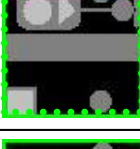

## Ulazni signal (US)

### Simbol



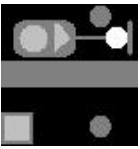
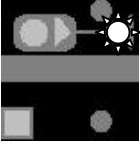
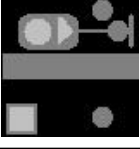
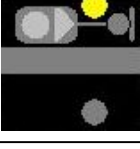

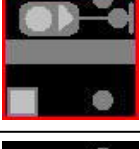
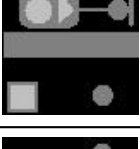
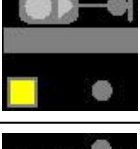
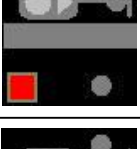

Polja koja sadrže ulazni signal imaju i funkciju pri zadavanju puta vožnje. Put vožnje po njegovoj realizaciji će biti prikazan od signala na njegovom početku do signala na kraju.

### Prikaz poruka

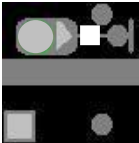

	Zelena mirna	Signal "dozvoljena vožnja".
	Zelena blinkovana	Signal "dozvoljena vožnja". Pregorelo glavno ili pomoćno vlakno na jednoj od svetiljki pojma vožnje. (Samo Siemens)
		Signal "stoj".
		Signal "stoj". Pregorelo glavno ili pomoćno vlakno crvene svetiljke.
		Signal u mraku. Pregorela oba vlakna crvene svetiljke.
	Trouglic žuta blinkovana (Zajedno sa upaljenom crvenom)	
	Okvir zelena blinkovana	Izabran je start puta vožnje (do blokiranja puta vožnje).
		Blokiran je u putu vožnje.

## Prikaz poruka

## Napomene:

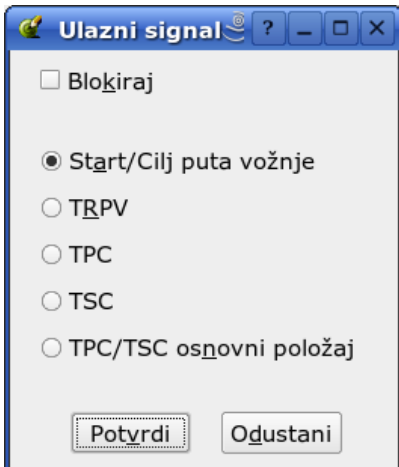
Simbol	Opis simbola	Značenje simbola
	Bela mirna	Indikator upaljen na ulaznom signalu.
	Bela blinkovana	Indikator upaljen na ulaznom signalu. Neispravan jedan strujni krug indikatora.
	Okce indikatora ugašeno – siva mirna	Pregorela oba strujna kruga indikatora (kada je signal postavljen na pojam vožnje).
	Žuta mirna	Početak razrešenja. (Samo Siemens)
	Crvena mirna	80 metarski kontakt nagažen. Uključuje se lagani udarač za najavu voza. (Samo Siemens)
	Okvir crvena mirna	Neispravan taster start/cilj puta vožnje. (Samo Westinghouse)
	Kvadratić siva mirna	Osnovni položaj TPC/S. (Samo Westinghouse)
	Kvadratić žuta mirna	Položaj TPC. (Samo Westinghouse)
	Kvadratić crvena mirna	Položaj TSC. (Samo Westinghouse)
	Okce signala ugašeno – sivo, sa crvenim X	Kvar signala (neregularni indikacioni ulazi ili pregorela oba vlakna na jednoj od svetiljki pojma vožnje).

## Prikaz poruka

	Bela mirna	Uključen pokazivač brzine.
	Bela trepćuća	Uključen pokazivač brzine. Neispravan 1 strujni krug pokazivača.

## Dijalog za komandovanje za ulazni signal

## Westinghouse



## Siemens



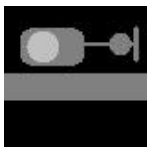
## Napomena:

Individualni taster signala ne postoji kao izbor u dijalogu. Izborom jednog od grupnih tastera: TRPV, TPC, TSC ili TOPV (samo Siemens) odnosno TPC/TSC (samo Westinghouse) i potvrdom, šalje se informacija da je izabran signal čiji je komandni prozor otvoren (analogno pritisku na individualni taster signala) i informacija da je pritisnut selektovani grupni taster.

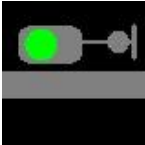
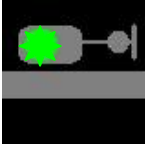
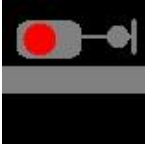

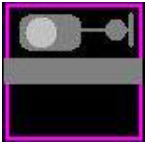
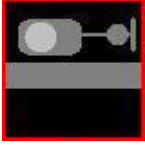
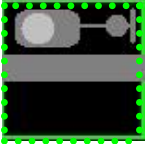
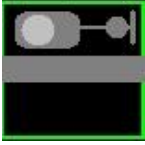
Kod sistema Westinghouse komande se daju pomoću menjača, tako da se opoziv komande za postavljanje puta vožnje vrši vraćanjem menjača TPC/TSC u osnovni položaj.

## Izlazni signal (IS)

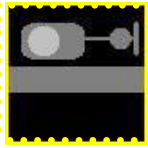
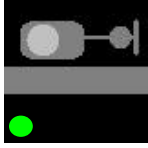

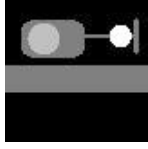

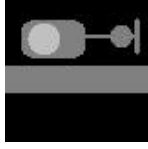

## Simbol



## Prikaz poruka

Simbol	Opis simbola	Značenje simbola
	Zelena mirna	Signal "dozvoljena vožnja".
	Zelena blinkovana	Signal "dozvoljena vožnja". Pregorelo glavno ili pomoćno vlakno na jednoj od svetiljki pojma vožnje. (Samo Siemens)
	Crvena mirna	Signal "stoj".
	Crvena blinkovana	Signal "stoj". Pregorelo glavno ili pomoćno vlakno crvene svetiljke.
	Okvir ljubičasta mirna	Signal u mraku. Pregorela oba vlakna crvene svetiljke.
	Okvir crvena mirna	Neispravan taster start/cilj puta vožnje. (Samo Westinghouse)
	Okvir zelena blinkovana	Moguć start/cilj puta vožnje (do blokiranja puta vožnje).
	Okvir zelena mirna	Blokiran je u putu vožnje.

## Prikaz poruka

Simbol	Opis simbola	Značenje simbola
	Okvir žuta blinkovana	Moguć start/cilj puta vožnje, kada je zauzet neki odsek (do blokiranja puta vožnje).
	Zelena mirna	
	Zelena trepćuća	Indikator polaska voza. Pregoreo jedan strujni krug polaska voza.
	Bela mirna	Indikator upaljen na izlaznom signalu.
	Bela blinkovana	Indikator upaljen na izlaznom signalu. Neispravan jedan strujni krug indikatora.
	Okce indikatora ugašeno - sivo	Pregorela oba strujna kruga indikatora (kada je signal postavljen na pojam vožnje).
	Okce signala ugašeno – sivo, sa crvenim X	Kvar signala (neregularni indikacioni ulazi ili pregorela oba vlakna na jednoj od svetiljki pojma vožnje).

**Napomena:**

Indikator se dodaje za prikaz izlaznog signala na ekranu samo ako ga ima u konkretnom slučaju.

**Dijalog za komandovanje za izlazni signal****Napomene:**

Individualni taster izlaznog signala ne postoji kao izbor u dijalogu. Izborom jednog od grupnih tastera: TOPV, TRPV, TOPP ili TSC i potvrdom, šalje se informacija da je izabran signal čiji je komandni prozor otvoren (analogno pritisku na individualni taster signala) i informacija da je pritisnut selektovani grupni taster.

Kod izlaznog signala sa dva puta pretrčavanja, odnosno dve izlazne vožnje mora da se predvidi i koristiti dodatna opcija izbora pravilnog ili nepravilnog koloseka.



## Putni prelaz sa mogućnošću manuelnog uključnja (MPP)

### Simbol



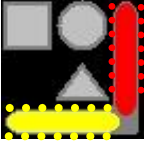





Ovaj simbol se koristi za stanične putne prelaze i za međustanične putne prelaze koji su automatski i/ili sa mogućnošću manuelnog uključnja i isključenja.

### Prikaz poruka

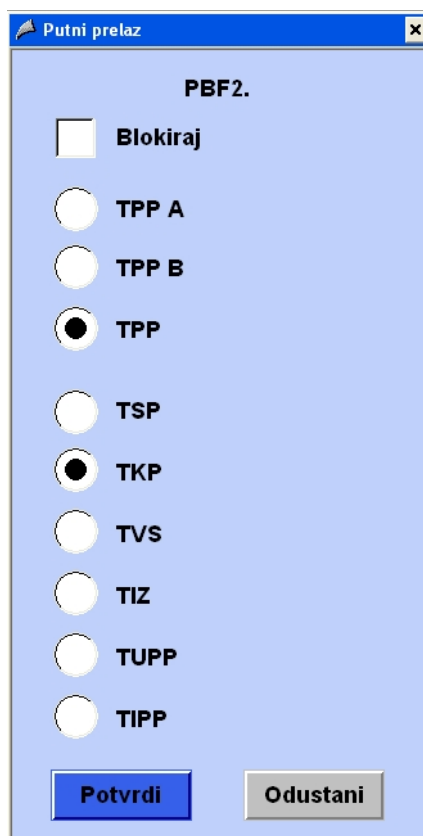
Simbol	Opis simbola	Značenje simbola
	Kružić žuta blinkovana	Smetnja na uređaju PP. Nije opslužen taster isključenja alarma putnog prelaza.
	Kružić žuta mirna	Smetnja na uređaju PP. Opslužen taster isključenja alarma putnog prelaza.
	Kružić zelena mirna	Stanje redovno na uređaju PP.
	Kružić crvena blinkovana	Kvar na uređaju PP. Nije opslužen taster isključenja alarma putnog prelaza.
	Kružić crvena mirna	Kvar na uređaju PP. Opslužen taster isključenja alarma putnog prelaza. (Samo Siemens)
	Trougao crvena blinkovana	Putoprelazni signali uključeni.
	Vertikalna elipsa crvena mirna	Polubranici u gornjem položaju.
	Vertikalna elipsa crvena blinkovana	Polubranici se podižu. (Samo Siemens)

## Prikaz poruka

Simbol	Opis simbola	Značenje simbola
	Horizontalna elipsa žuta mirna	Polubranici u donjem položaju.
	Horizontalna elipsa žuta blinkovana	Polubranici se spuštaju. (Samo Siemens)
	Vertikalana elipsa crvena blinkovana i Horizontalna elipsa žuta blinkovana	Kretanje polubranika. (Samo Westinghouse)
	Okvir crvena mirna	Neispravan menjač PP-a (Samo Westinghouse)
	Kvadratić siva mirna	Putni prelaz u režimu automatskog uključenja / isključenja.
	Kvadratić žuta mirna	Putni prelaz u režimu ručnog (tasterskog) uključenja / isključenja.

Smetnje i kvarovi na putnom prelazu prati i zvučni alarm (zvono).

## Dijalog za komandovanje za putni prelaz



Putni prelaz

**PBF2.**

Blokiraj

TPP A

TPP B

TPP

TSP

TKP

TVS

TIZ

TUPP

TIPP

Potvrđi Odustani

TPP, TPP A i TPP B su individualni tasteri putnog prelaza. A i B se odnose na dva koloseka koje obuhvata putni prelaz. U zavisnosti od broja koloseka dodaju se individualni tasteri za koloseke (naprimer, TPP C, TPP D, itd.).  
TSP, TKP, TVS, TIZ, TUPP i TIPP su grupni tasteri putnog prelaza.  
Za izdavanje svake komande potrebno je izabrati odgovarajuću validnu kombinaciju dva tastera (jednog individualnog i jednog grupnog).

Ako je prethodno bila zadana komanda TUPP, u sledećem pojavljivanju dijaloga će biti preselektovano TIPP i obratno.





## Linijski putni prelaz (LPP)

### Simbol

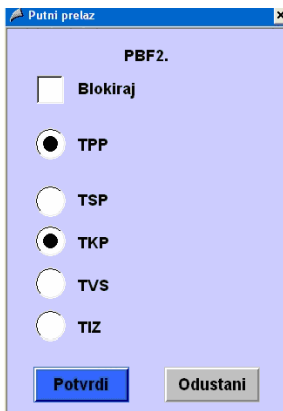


Ovaj simbol se koristi za međustanične putne prelaze bez mogućnosti manuelnog uključanja i isključenja.

### Prikaz poruka

Simbol	Opis simbola	Značenje simbola
	Kružić žuta blinkovana	Smetnja na uređaju PP.
	Kružić zelena mirna	Stanje redovno na uređaju PP.
	Kružić crvena blinkovana	Kvar na uređaju PP.
	Trougao crvena blinkovana	Putoprelazni signali uključeni.

### Dijalog za komandovanje:



Putni prelaz

PBF2.

Blokiraj

TPP

TSP

TKP

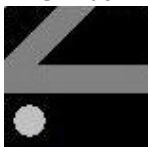
TVS

TIZ

Potvrdi Odustani

## Skretnica (SKR)

### Simbol


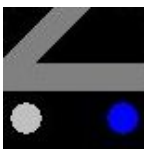


Skretnica ima levi i desni krak gledano od tačke spajanja krakova

### Prikaz poruka

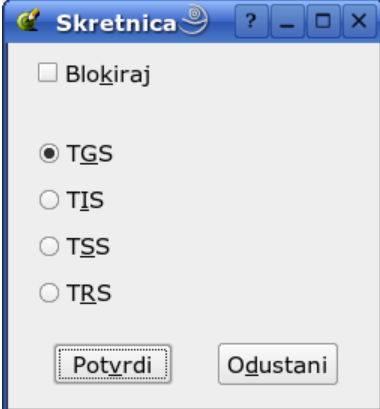
Simbol	Opis simbola	Značenje simbola
	Levi krak žuta blinkovana	Prekretanje skretnice u položaj za vožnju po levom kraku.
	Levi krak žuta mirna	Skretnica u položaju za vožnju po levom kraku.
	Desni krak žuta blinkovana	Prekretanje skretnice u položaj za vožnju po desnom kraku.
	Desni krak žuta mirna	Skretnica u položaju za vožnju po desnom kraku.
	Oba kraka žuta blinkovana	Skretnica presečena i nije zauzeta.
	Oba kraka crvena blinkovana	Skretnica presečena i zauzeta.
	Levi krak crvena mirna	Skretnica u položaju za vožnju po levom kraku i zauzeta.
	Desni krak crvena mirna	Skretnica u položaju za vožnju po desnom kraku i zauzeta.

## Prikaz poruka

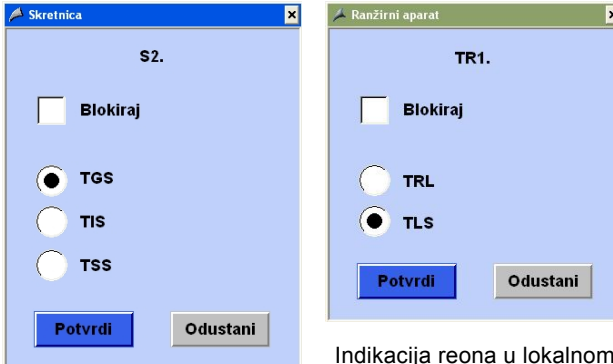
Simbol	Opis simbola	Značenje simbola
	Krug žuta mirna	Skretnica blokirana.
	Krug žuta blinkovana	Skretnica u zavisnosti sa iskliznicom. (Samo Siemens)
	Okvir crvena mirna	Kvar skretnice (neregularni indikacioni ulazi).
	Krug plava mirna	Skretnica u lokalnom radu. (Samo Siemens)

## Dijalog za komandovanje za skretnicu

## Westinghouse



## Siemens



Indikacija reona u lokalnom radu

RO1

**Napomena:**

Individualni taster skretnice TS ne postoji kao izbor u dijalogu. Izborom jednog od grupnih tastera: TGS, TIS, TSS ili TRS (samo Westinghouse) i potvrdom, šalje se informacija da je izabrana skretnica čiji je komandni prozor otvoren (analogno pritisku na TS) i informacija da je pritisnut selektovani grupni taster.


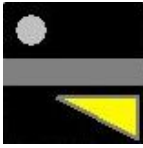

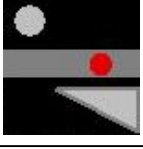

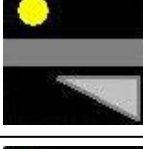


U slučaju kada je omogućeno davanje skretnice ili iskliznice na lokalni rad (simbol krug-plava mirna) i vraćanje skretnice sa lokalnog rada, dodaju se dva grupna tastera u dijalogu ranžirnog aparata na staničnoj postavnici: **TLS**, **TRL** (sa brojačem koji registruje prinudno preuzimanje rada lokalne postavnice od strane otpravnika vozova), a još dva grupna tastera se dodaju za ručno blokiranje/deblokiranje štitnih skretnica i iskliznica za reon lokalnog rada: **TBS** i **TDS** u komandni prozor skretnice ili iskliznice. Dok je skretnica ili iskliznica u lokalnom radu nije moguće davanje ostalih komandi za skretnicu, osim komande vraćanja sa lokalnog rada. (Samo Siemens)

## Iskliznica (ISK)

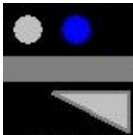
Simbol



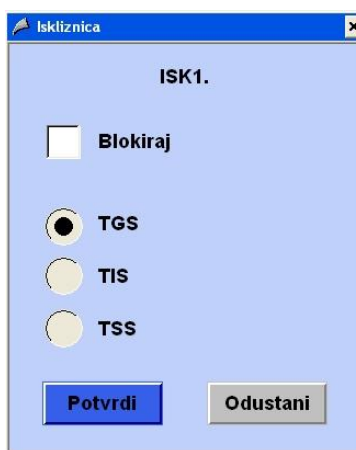
Prikaz poruka

Simbol	Opis simbola	Značenje simbola
	Trougao žuta blinkovana	Iskliznica u prekretanju u položaj van šine.
	Trougao žuta mirna	Iskliznica van šine.
	Okce crvena blinkovana	Iskliznica u prekretanju u položaj na šinu.
	Okce crvena mirna	Iskliznica na šini.
	Trougao žuta blinkovana i Okce crvena blinkovana	Iskliznica nije dostigla krajnji položaj.
	Krug žuta mirna	Iskliznica blokirana.
	Krug žuta blinkovana	Iskliznica u zavisnosti sa skretnicom.
	Okvir crvena mirna	Kvar iskliznice (neregularni indikacioni ulazi).

## Prikaz poruka

Simbol	Opis simbola	Značenje simbola
	Krug plava mirna	Iskliznica u lokalnom radu. (Samo Siemens)

## Dijalog za komandovanje za iskliznicu

**Napomena:**

Individualni taster iskliznice TI ne postoji kao izbor u dijalogu. Izborom jednog od grupnih tastera: TGS, TIS (samo Siemens) ili TSS (samo Siemens) i potvrdom, šalje se informacija da je izabrana Iskliznica čiji je komandni prozor otvoren (analogno pritisku na TI) i informacija da je pritisnut selektovani grupni taster.

U slučaju kada je omogućeno davanje skretnice ili iskliznice na lokalni rad (simbol kvadratić-plava mirna) i vraćanje skretnice sa lokalnog rada, dodaju se dva grupna tastera (simbol krug-plava mirna) i vraćanje skretnice sa lokalnog rada, dodaju se dva grupna tastera u dijalogu ranžirnog aparata na staničnoj postavnici: **TLS**, **TRL** (sa brojačem koji registruje prinudno preuzimanje rada lokalne postavnice od strane otpravnika vozova), a još dva grupna tastera se dodaju za ručno blokiranje/deblokiranje štitnih skretnica i iskliznica za reon lokalnog rada: **TBS** i **TDS** u komandni prozor skretnice ili iskliznice. Dok je skretnica ili iskliznica u lokalnom radu nije moguće davanje ostalih komandi za skretrnicu, osim komande vraćanja sa lokalnog rada. (Samo Siemens)







## Kolosek (K)

### Simbol

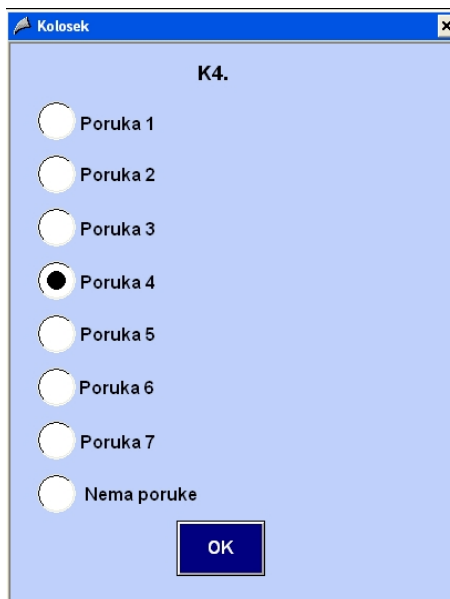


### Prikaz poruka

Simbol	Opis simbola	Značenje simbola
	Nema svetlosti	Kolosek je slobodan (nije zauzet).
	Žuta mirna	Kolosek je blokiran u putu vožnje.
	Crvena mirna	Kolosek je zauzet.
	Plava mirna	Kolosek je blokiran u manevarskoj vožnji (Softverski se realizuje ukoliko je data manevarska vožnja).

**Dijalog za komandovanje nema.**  
Za ovaj element nema komandi.

### Posebne indikacije pridružene koloseku u stanici



Ove indikacije su funkcije operaterske konzole i nisu podržane od strane relejnog uređaja. Služe da zamene specijalne natpise koji se u papirnoj formi pričvršćuju za koloseke indicirane na postojećem komandnom pultu.

Prozor se otvara pritiskom na levo dugme miša pozicioniranog na izabrani kolosek. Po otvaranju prozora može se izabrati jedna od sedam poruka koje se mogu unositi i menjati u skladu sa potrebama. Naprimer, **Poruka 1** se edituje i promeni u tekst **Radni voz**. Ukoliko se izabere neka poruka prozor se zatvara pritiskom na dugme OK. Po zatvaranju prozora, oznaka tog koloseka se prikazuje crvenom bojom (Primer dat za K5 na slici).



Dovođenjem pokazivača miša na kolosek sa porukom, poruka se pokazuje u prozoru iznad koloseka.

Kada se poruka uklanja sa željenog koloseka potrebno je otvoriti prozor za poruke, izabrati polje **Nema poruke** i zatvoriti prozor. Po zatvaranju prozora oznaka koloseka se vraća u osnovnu boju.

## Privola (PRIV i PRIVMZ)

### Simbol


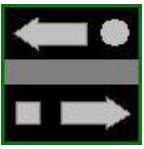
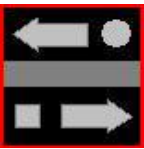


U zavisnosti od vrste privole koja je prisutna u konkretnoj situaciji primenjuju se odgovarajući simboli.

### Prikaz poruka

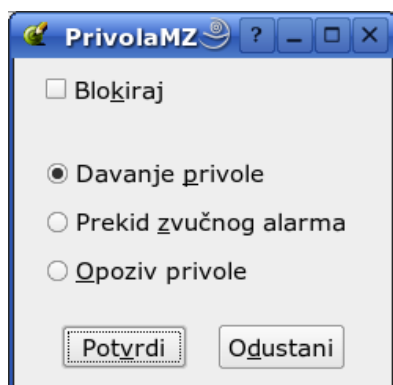
Simbol	Opis simbola	Značenje simbola
	Strelica od stanice žuta blinkovana	Zahtev susedne stanice za dobijanje privole. Javlja se lagani udarač.
	Strelica ka stanici žuta mirna. Strelica od stanice crvena mirna (Samo Siemens).	Susedna stanica ima privolu.
	Kvadrat žuta mirna	Najava voza. (Samo Westinghouse)
	Strelica ka stanici žuta blinkovana	Zahtev sopstvene stanice za dobijanje privole.
	Strelica od stanice žuta mirna. Strelica ka stanici crvena mirna (Samo Siemens).	Sopstvena stanica ima privolu.
	Strelica od stanice zelena blinkovana	Zahtev sopstvene stanice za dobijanje privole dobijen od TK. (Samo Westinghouse)
	Strelica od stanice zelena mirna	Sopstvena stanica ima privolu dobijenu od TK. (Samo Westinghouse)
	Kolosek crvena mirna	Zauzeće odseka.

## Prikaz poruka

Simbol	Opis simbola	Značenje simbola
	Krug žuta mirna	Blokirana pruga za izlazne vožnje. (Samo Siemens)
	Okvir zelena blinkovana	Analogno blinkanju zelene lampice u tasteru smera APB-a (TSAPB). (Samo Westinghouse)
	Okvir crvena mirna	Neispravan taster davanja smera privole. Neispravan grupni taster davanja privole TGDP. Neispravan grupni taster privole TRI. (Samo Westinghouse).

## Dijalog za komandovanje za privolu

## Westinghouse



Davanjem privole se izvodi akcija analogna pritisku tastera smera APB-a (TSAPB) i TGDP, kojom se ukida i zvučni signal.

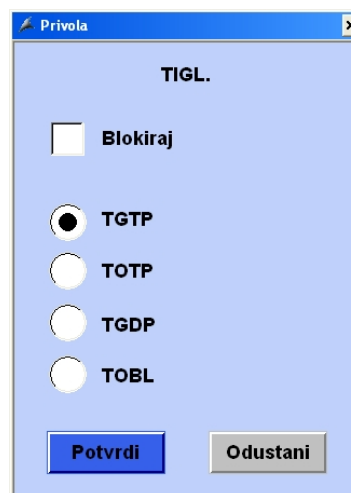
Izborom opcije prekida zvučnog alarma, ukida se zvučni signal, analogno pritisku na taster TGDP.

**Napomena:**

Individualni taster privole ne postoji kao izbor u dijalogu. Izborom jednog od grupnih tastera: TGTP, TOTP, TGDP ili TOBL i potvrdom, šalje se informacija da je izabrana privola čiji je komandni prozor otvoren (analogno pritisku na taster privole) i informacija da je pritisnut selektovani grupni taster.

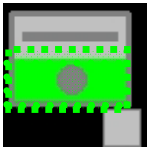

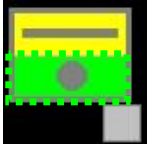

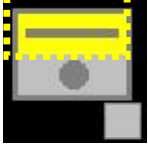
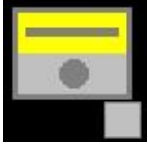


Ukoliko se ne daje privola lagani udarač se može isključiti pritiskom na grupni taster **TAP**. (Samo Siemens).

## Siemens







## Bravica pulta (BP) i menjač isključenja telekomande (ITK)

### Prikaz poruka

Simbol	Opis simbola	Značenje simbola
	Donji pravougaonik zelena blinkovana.	Neki od TPC tastera nije u osnovnom položaju. (Samo Westinghouse)
	Gornji pravougaonik žuta blinkovana. Donji pravougaonik zelena mirna.	Iz TK zatražen prelazak iz staničnog u TK režim.
	Gornji pravougaonik žuta mirna. Donji pravougaonik zelena blinkovana.	Iz TK data ponuda prelaska iz TK u stanični režim.
	Donji pravougaonik zelena mirna	Stanični režim.
	Gornji pravougaonik žuta blinkovana	Prelazno stanje nakon zadavanja komande prelaska u TK režim.
	Gornji pravougaonik žuta mirna	TK režim.
	Okvir crvena mirna	Neispravan menjač BP. (Samo Westinghouse)
	Kvadrat siva mirna	Osnovni položaj BP (Samo Westinghouse)

## Prikaz poruka

Simbol	Opis simbola	Značenje simbola
	Kvadrat žuta mirna	Izvedeni položaj BP (stanični rad) (Samo Westinghouse).
	Simbol Crvena mirna	Prisilno oduzeta TK od strane otpavnika u stanici (isključena TK lokalno i registruje se brojačem).
	Simbol siva mirna	Osnovni položaj za prisilno oduzetu TK - nije prisilno oduzeta.
	Okvir crvena mirna	Neispravan menjač ITK. (Samo Westinghouse)

## Dijalog za komandovanje sa BP/ITK

Nakon prvog startovanja sistema i autorizovanog pristupa od strane korisnika, sistem se automatski postavlja u stanični režim (ekvivalentno otključanoj bravici pulta).

Sve funkcije za rad staničnog uređaja koji je priključen na sistem daljinskog upravljanja – telekomande objedinjene su u komandnom prozoru BP/ITK koji je pridružen odgovarajućem indikacionom polju.



U dijalogu se nudi opcija koja je logična. Naprimer, ako je aktivan stanični režim, po otvaranju prozora automatski je preselektovan "Prihvatanje TK režima", a ako je aktivan TK režim, preselektovan je "Stanični režim". Ovim je promena stanja pojednostavljena jer je dovoljno samo izvršiti potvrdu.

Kada se vrši Prinudni opoziv TK od strane otpravnika vozova na lokalnoj postavnici ova manipulacija se registruje brojačem i javlja se odgovarajuća indikacija.

**Napomena**

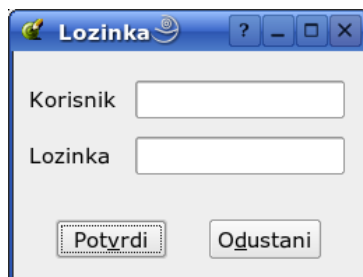
Zvučni signal (lagani udarač) se javlja uz zahtev za TK režim rada.

## Autorizacija pristupa upravljačkom mestu

### Zaštita od neovlašćenog pristupa upravljačkom mestu

Nakon startovanja sistema, komandna postavnica je zaključana. Da bi se omogućio pristup staničnoj postavnici potrebno je izvršiti identifikaciju korisnika (autorizacija pristupa). Klikom levim dugmetom miša na simbol autorizacije pristupa (zeleni ključ), javlja se dijalog za upisivanje korisničkog imena i lozinke.

### Prozor za identifikaciju korisnika (unošenje korisničkog imena i lozinke)



The image shows a Windows-style dialog box titled "Lozinka" (Password). It contains two text input fields: "Korisnik" (User) and "Lozinka" (Password). Below the fields are two buttons: "Potvrdi" (Confirm) and "Odustani" (Cancel). The dialog box has a blue title bar with standard window controls (minimize, maximize, close) and a question mark icon.

Ukoliko se ne unesu predefinisani ispravni podaci o korisniku i lozinci, sistem ne dozvoljava pristup staničnoj postavnici za "otključavanje" operaterske konzole. Po unošenju ispravnih podataka o korisniku i lozinci postavnica je "otključana" i omogućeno je davanje komandi (ekvivalentno otključanoj bravici pulta).

Odjava pristupa se vrši klikom levim dugmetom miša na simbol za odjavu (žuti ključ). Po odjavi postavnica je "zaključana" i onemogućeno je davanje komandi (ekvivalentno zaključanoj bravici pulta).



## Prolazni / stanični režim (TP)

### Simbol



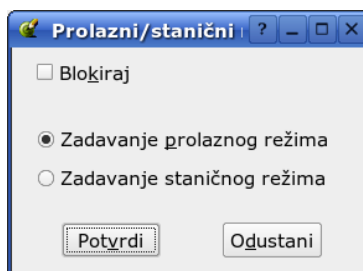
Ukoliko je stanica u prolaznom režimu, ovaj simbol će biti žut (uključen), a ukoliko je u staničnom režimu, biće siv (isključen).

### Prikaz poruka

Simbol	Opis simbola	Značenje simbola
	Simbol siva mirna	Stanični režim.
	Simbol žuta mirna	Prolazni režim.
	Okvir crvena mirna	Neispravan menjač TP. (Samo Westinghouse)
	Kvadrat siva mirna	Osnovni položaj menjača TP, bez automatskog tranzita. (Samo Westinghouse)
	Kvadrat žuta mirna	Osnovni položaj menjača TP, bez automatskog tranzita. (Samo Westinghouse)

Kod sistema Westinghouse prolazni režim se definiše za stanicu i odnosi se na sve signale koji učestvuju u ostvarivanju prolaznog režima.

### Dijalog za komandovanje za prolazni režim (Westinghouse)



U dijalogu se nudi opcija koja je logična. Naprimer, ako je aktivan stanični režim, automatski je selektovano "Zadavanje prolaznog režima", a ako je aktivan prolazni režim, selektovano je "Zadavanje staničnog režima".

Kod sistema Siemens, prolazni režim se zadaje posebno za svaki signal, tako da se navedeni simboli moraju koristiti posebno za svaki signal koji se može postaviti u automatski rad (u simbol se dodaje i naziv signala), kao što je prikazano na sledećoj slici.

#### Primer indikacija za prolazni režim za izlazni signal Fo4 (Siemens)



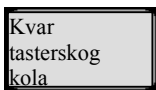
Kod sistema Siemens se koriste grupni tasteri **TUNE** (uključenje) i **TINE** (isključenje) prolaznog režima, zajedno sa individualnim tasterom relevantnog signala. Kao primer, prikazan je komandi prozor za ulazni signal Fu92.

#### Dijalog za komandovanje za prolazni režim (Siemens)



## Kvar tasterskog kola i taster isključenja alarma (TATK)

### Simbol



TATK za sistem Siemens.  
KGT za sistem Westinghouse.

### Prikaz poruka

Simbol	Opis simbola	Značenje simbola
	Simbol Siva mirna	Nema kvara (alarm je omogućen).
	Simbol crvena blinkovana	Kvar je prisutan. Prisutan je zvučni signal (zvono) za najavu kvara. Taster TATK nije opslužen.

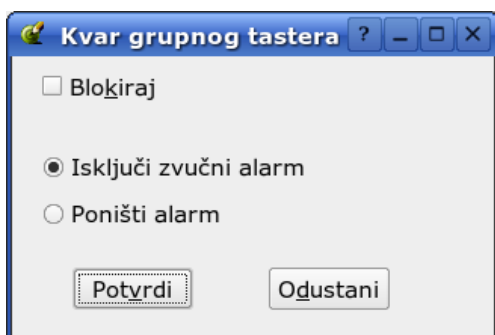
### Kod sistema Westinghouse indicira se kvar određenih grupnih tastera.

Kvar se javlja u sledećim slučajevima:

- Neispravan grupni taster TRS
- Neispravan grupni taster TGS
- Neispravan grupni taster TIS
- Neispravan grupni taster TSS
- Neispravan grupni taster TRPV

### Kod sistema Siemens indicira se kvar tasterskog kola svih tastera.

Kvar se javlja u slučaju da je neko tastersko rele ostalo privučeno duže od unapred specificiranog vremena (6 sekundi).

**Dijalog za komandovanje za sistem Westinghouse**

Ukoliko se izabere opcija "isključi zvučni alarm", zvuk se ukida ali ostaje indikacija kvara u mirnoj crvenoj boji. Ukoliko se izabere opcija "Poništi alarm", onda se ukida zvučni signal ali se i resetuje indikator pojave kvara (simbol postaje siv) što znači da se uključuje praćenje kvarova grupnih tastera.

**Dijalog za komandovanje za sistem Siemens**

Ukoliko se izabere opcija TATK, zvuk se ukida ali ostaje indikacija kvara u mirnoj crvenoj boji. Indikacija kvara se ukida (simbol postaje siv) tek kada se ukloni kvar na uređaju.

## Kvar na relejnom uređaju i menjač isključenja kvara (TRA)

### Simbol

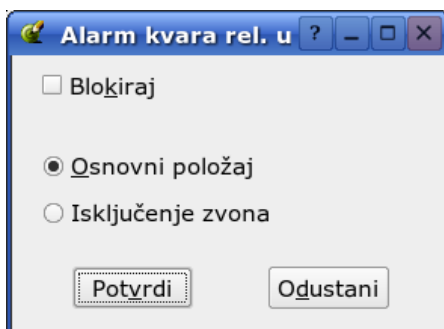
Ovo poglavlje se odnosi na sistem Westinghouse.



### Prikaz poruka

Simbol	Opis simbola	Značenje simbola
	Simbol Siva mirna	Nema kvara, menjač je u osnovnom položaju (alarm je omogućen).
	Simbol crvena blinkovana	Kvar je prisutan. Prisutan je zvučni signal (zvono) za najavu kvara. Menjač TRA je u osnovnom položaju.
	Simbol crvena mirna	Kvar je prisutan. Zvučni signal je isključen. Menjač TRA u položaju isključenja zvona.
	Okvir crvena mirna	Neispravan menjač TRA.
	Kvadratić siva mirna	Osnovni položaj menjača TRA, omogućeno javljanje alarma.
	Kvadratić žuta mirna	

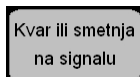
## Dijalog za komandovanje



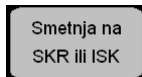
U zavisnosti od položaja menjača TRA, nudi se odgovarajuća opcija.

## Kvar signala i skretnica i tasteri za isključenje: alarma signala (TAC) i alarma skretnica (TAS)

Simbol 1



Simbol 2



Ovo poglavlje se odnosi na sistem Semens.  
(Umesto kvara na relejnom uređaju kod sistema Westinghouse)

### Prikaz poruka

Simbol	Opis simbola	Značenje simbola
	Simbol Siva mirna	Nema kvara ili smetnje (alarm je omogućen).
	Simbol crvena blinkovana	Kvar ili smetnja je prisutan. Prisutan je zvučni signal za najavu kvara (sirena) ili smetnje (zvono). Taster TAC nije opslužen.
	Simbol Siva mirna	Nema smetnje (alarm je omogućen). Posle pritiska na TAS prekida se zvono i vraća se ova osnovna indikacija.
	Simbol crvena blinkovana	Smetnja je prisutana. Prisutan je zvučni signal (zvono) za najavu smetnje. Taster TAS nije opslužen.

### Napomena:

Smetnje na svim signalima su praćene zvučnim alarmom (zvono).

Kvarovi na svim signalima su praćeni zvučnim alarmom (sirena).

Smetnje na svim skretnicama i iskliznicama su praćene zvučnim alarmom (zvono).

## Dijalog za komandovanje tasterom TAC



## Dijalog za komandovanje tasterom TAS










## Signali dan / noć (DNS)

### Simbol



### Prikaz poruka

Simbol	Opis simbola	Značenje simbola
	Simbol Siva mirna	Aktivno je dnevno osvetljenje signala.
	Simbol žuta mirna	Aktivno je noćno osvetljenje signala.
	Okvir crvena mirna	Neispravan menjač DNS, nevezano za dnevno / noćno osvetljenje. (Samo Westinghouse)
	Kvadrat siva mirna	Menjač DNS u položaju za dnevno osvetljenje. (Samo Westinghouse)
	Kvadrat žuta mirna	Menjač DNS u položaju za noćno osvetljenje. (Samo Westinghouse)

### Dijalog za komandovanje



## Osvetljenje skretnica (OS)

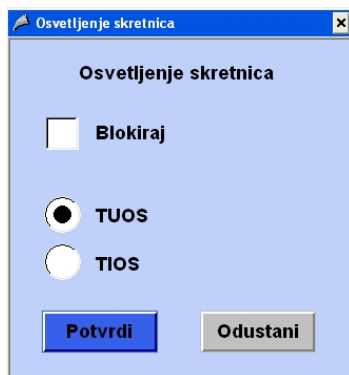
### Simbol



### Prikaz poruka

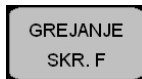
Simbol	Opis simbola	Značenje simbola
	Simbol Siva mirna	Osvetljenje skretnica je isključeno.
	Simbol žuta mirna	Osvetljenje skretnica je uključeno.
	Okvir crvena mirna	Neispravan menjač OS. (Samo Westinghouse)
	Kvadrat siva mirna	Menjač OS u položaju za isključenje osvetljenja. (Samo Westinghouse)
	Kvadrat žuta mirna	Menjač OS u položaju za uključenje osvetljenja. (Samo Westinghouse)

### Dijalog za komandovanje



## Grejanje skretnica (GRS)

### Simbol

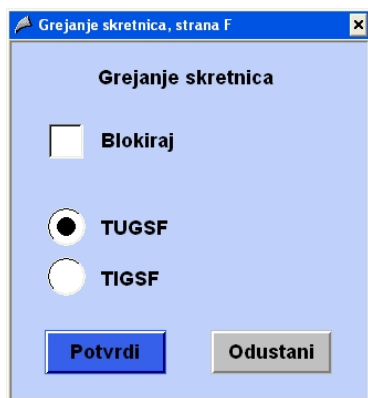


Grejanje skretnica može biti obuhvaćeno, u pogledu indikacija i komandi, u sistemu MMI ili u posebnom sistemu. Grejanje skretnica se uključuje po sekcijama. Ovde je dat primer za jednu sekciju.

### Prikaz poruka

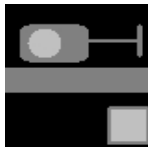
Simbol	Opis simbola	Značenje simbola
	Simbol Siva mirna	Isključeno je grejanje skretnica.
	Simbol žuta mirna	Uključeno je grejanje skretnica.

### Dijalog za komandovanje




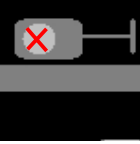
## Prostorni signal (ABS)

### Simbol



### Prikaz poruka

Simbol	Opis simbola	Značenje simbola
	Zelena mirna	Signal "dozvoljena vožnja".
	Zelena blinkovana	Signal "dozvoljena vožnja". Pregorelo glavno ili pomoćno vlakno na jednoj od svetiljki pojma vožnje. (Samo Siemens)
	Crvena mirna	Signal "stoj".
	Crvena blinkovana	Signal "stoj". Pregorelo glavno ili pomoćno vlakno crvene svetiljke.
	Okvir ljubičasta mirna	Signal u mraku. Pregorela oba vlakna crvene svetiljke.
	Okvir crvena mirna	Neispravan menjač ABS. (Samo Westinghouse)
	Kvadrat žuta mirna	Menjač ABS u položaju za obaranje prostornog signala na "Stoj" (Samo Westinghouse)
	Kvadrat siva mirna	Menjač ABS u osnovnom položaju. (Samo Westinghouse)

Simbol	Opis simbola	Značenje simbola
	Oznaka signala Crveni tekst	Prostorni signal blokirani. (Samo Siemens)
	Okce signala ugašeno – sivo, sa crvenim X	Kvar signala (neregularni indikacioni ulazi ili pregorela oba vlakna na jednoj od svetiljki pojma vožnje).

### Dijalog za komandovanje



## Predsignal (PRE)

### Simbol



### Prikaz poruka

Simbol	Opis simbola	Značenje simbola
	Zelena mirna	Glavni signal je na pojmu "dozvoljena vožnja".
	Zelena blinkovana	Glavni signal je na pojmu "dozvoljena vožnja". Pregorelo glavno ili pomoćno vlakno na zelenoj svetiljki predsignala. (Samo Siemens)
	Žuta mirna	Glavni signal na pojmu zabranjene vožnje.
	Žuta blinkovana	Glavni signal na pojmu zabranjene vožnje. Pregorelo glavno ili pomoćno vlakno žute svetiljke predsignala.
	Okvir ljubičasta mirna	Predsignal u mraku. Pregorela oba vlakna žute svetiljke.
		Kvar signala (neregularni indikacioni ulazi ili pregorela oba vlakna na jednoj od svetiljki pojma vožnje).

**Dijalog za komandovanje nema.**  
Za ovaj element nema komandi.

## Ponavljač predsignalisanja (PON)



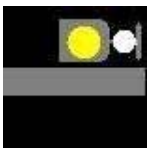


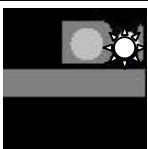


### Simbol



Kod sistema Westinghouse nema posebne indikacije za belu, pa se ona indicira preko žute kao zajednička indikacija.

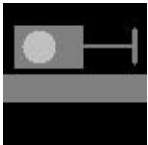
**Dijalog za komandovanje nema.**  
Za ovaj element nema komandi.

### Prikaz poruka


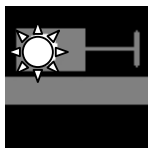
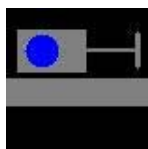
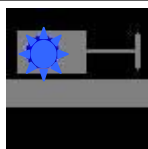
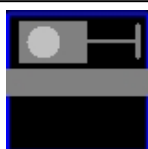
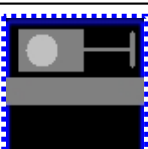
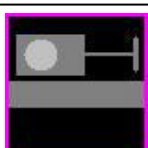
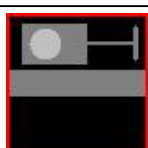
Simbol	Opis simbola	Značenje simbola
	Zelena mirna	Glavni signal je na pojmu "dozvoljena vožnja".
	Zelena blinkovana	Glavni signal je na pojmu "dozvoljena vožnja". Pregorelo glavno ili pomoćno vlakno na zelenoj svetiljki ponavljača predsignala. (Samo Siemens)
	Žuta mirna	Glavni signal na pojmu zabranjene vožnje.
	Žuta blinkovana	Glavni signal na pojmu zabranjene vožnje. Pregorelo glavno ili pomoćno vlakno žute svetiljke. (ili bele svetiljke za Westinghouse)
	Bela mirna	Ispravna oba vlakna bele ponavljača predsignalisanja. (Samo Siemens)
	Bela blinkovana	Pregorelo glavno ili pomoćno vlakno na beloj svetiljki ponavljača predsignala. (Samo Siemens)
	Okvir ljubičasta mirna	Ponavljač predsignalisanja u mraku. Pregorela oba vlakna žute svetiljke ili oba vlakna bele svetiljke.
		Kvar signala (neregularni indikacioni ulazi ili pregorela oba vlakna na jednoj od svetiljki pojma vožnje).

## Reonski manevarski signal (RMS)

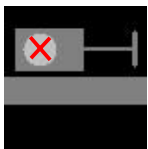
### Simbol



### Prikaz poruka

Simbol	Opis simbola	Značenje simbola
	Bela mirna	Dat signal "manevarska vožnja".
	Bela blinkovana	Pregorelo vlakno bele svetiljke manevarskog signala. (Samo Siemens)
	Plava mirna	Signal "stoj".
	Plava blinkovana	Signal "stoj". Pregorelo vlakno plave svetiljke manevarskog signala.
	Okvir plava mirna	Izabran je start manevarskog puta vožnje.
	Okvir plava blinkovana	Moguć start/cilj manevarskog puta vožnje.
	Okvir ljubičasta mirna	Signal u mraku. Pregorela oba vlakna plave svetiljke.
	Okvir crvena mirna	Neispravan taster start/cilj manevarskog puta vožnje. (Samo Westinghouse)



Simbol	Opis simbola	Značenje simbola
		Kvar signala (neregularni indikacioni ulazi ili pregorela oba vlakna na jednoj od svetiljki pojma vožnje).

Kod zadavanja puta vožnje, ako je start bio manevarski signal, onda kolosečna polja koja čine put vožnje treba da budu plava, a ne žuta.

#### Dijalog za komandovanje



## Granični kolosečni ili manevarski signal (GKS ili MS)

Simbol GKS


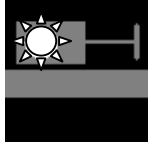
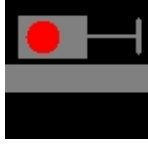

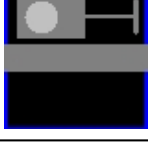
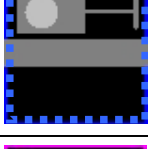
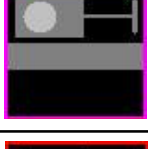



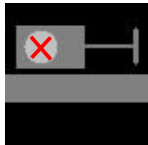
Simbol MS



Za oba signala važe iste indikacije, samo se manevarski signal crta sa kratkim stubom.

### Prikaz poruka

Simbol	Opis simbola	Značenje simbola
	Bela mirna	Dat signal "manevarska vožnja".
	Bela blinkovana	Dat signal "manevarska vožnja". Pregorelo vlakno bele svetiljke manevarskog signala. (Samo Siemens)
	Crvena mirna	Signal "stoj".
	Crvena blinkovana	Signal "stoj". Pregorelo vlakno crvene svetiljke manevarskog signala. (Samo Siemens)
	Okvir plava mirna	Izabran je start manevarskog puta vožnje. Za GKS je ova indikacija kao za izlazni signal, odnosno okvir zelena mirna.
	Okvir plava blinkovana	Moguć start/cilj manevarskog puta vožnje. Za GKS je ova indikacija kao za glavni signal, odnosno okvir zelena blinkovana ili žuta blinkovana.
	Okvir ljubičasta mirna	Signal u mraku. Pregorela oba vlakna crvene svetiljke.
	Okvir crvena mirna	Neispravan taster start/cilj manevarskog puta vožnje. (Samo Westinghouse)

Simbol	Opis simbola
	Okce signala ugašeno – sivo, sa crvenim X  Kvar signala (neregularni indikacioni ulazi ili pregorela oba vlakna na jednoj od svetiljki pojma vožnje).

Kod zadavanja puta vožnje, ako je start bio manevarski signal, onda kolosečna polja koja čine put vožnje treba da budu plava, a ne žuta.

### Dijalog za komandovanje

**Manevarski signal** x

**MS1**

**Blokiraj**

**Start/Cilj puta vožnje**

**TRPV**

**TSC**

**TOPV**

**Granični kolosečni signal** x

**KHo5.**

**Blokiraj**

**Ho5**

**Ho51**

**TOPV**

**TRPV**

**TOPP**

**TSC**




**Start/Cilj puta vožnje**

## Pokazivač napajanja uređaja iz kontaktne ili distributivne mreže (IKDM)

### Simbol



### Prikaz poruka

Simbol	Opis simbola	Značenje simbola
	Simbol Mreža siva mirna	Napajanje uređaja nije iz mreže.
	Simbol Kontaktna mreža žuta mirna	Napajanje uređaja je iz kontaktne mreže.
	Simbol Distributivna mreža žuta mirna	Napajanje uređaja je iz distributivne mreže.



**Napomena:** Za napojne uređaje koji sadrže paralelno napajanje iz kontaktne i distributivne mreže, indikacije obe mreže se prikazuju posebno.

## Pokazivač napajanja uređaja iz dizel agregata (ID)

### Simbol

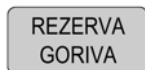


### Prikaz poruka

Simbol	Opis simbola	Značenje simbola
	Simbol Dizel siva mirna	Napajanje uređaja nije iz dizela.
	Simbol Dizel žuta mirna	Napajanje uređaja je iz dizela.

## Alarm rezerve goriva (IRG)

### Simbol



### Prikaz poruka



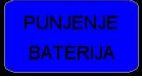

Simbol	Opis simbola	Značenje simbola
	Simbol Dizel siva mirna	Goriva ima dovoljno. (Samo Westinghouse)
	Simbol Dizel crvena mirna	Gorivo je na rezervi. (Samo Westinghouse)

## Indikacije baterije (IB)

### Simbol

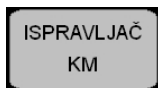


### Prikaz poruka

Simbol	Opis simbola	Značenje simbola
	Simbol Baterije pune žuta mirna	Baterije su pune.
	Simbol Rad sa baterija Narandžasta mirna	Napajanje uređaja je iz baterije.
	Simbol Baterije se pune plava mirna	Baterije se pune.
	Simbol Baterije prazne crvena mirna	Baterije su prazne.

## Pokazivač rada ispravljača kontaktne mreže (IIKM)

### Simbol



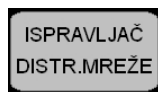
### Prikaz poruka

Simbol	Opis simbola	Značenje simbola
	Simbol Ispravljač KM siva mirna	Ispravljač kontakte mreže nije u radu.
	Simbol Ispravljač KM žuta mirna	Rad ispravljača kontaktne mreže.

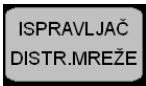



## Pokazivač rada ispravljača distributivne mreže (IIDM)

### Simbol

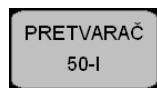


### Prikaz poruka

Simbol	Opis simbola	Značenje simbola
	Simbol Ispravljač DM siva mirna	Ispravljač distributivne mreže nije u radu.
	Simbol Ispravljač DM žuta mirna	Rad ispravljača distributivne mreže.

## Pokazivač rada prvog pretvarača 50Hz (I50I)

### Simbol

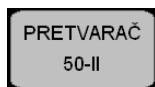


### Prikaz poruka

Simbol	Opis simbola	Značenje simbola
	Simbol Pretvarač 50-I siva mirna	Prvi pretvarač 50Hz nije u radu.
	Simbol Pretvarač 50-I žuta mirna	Rad prvog pretvarača 50Hz.

## Pokazivač rada drugog pretvarača 50Hz (I50II)

### Simbol

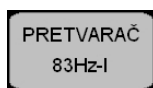


### Prikaz poruka

Simbol	Opis simbola	Značenje simbola
	Simbol Pretvarač 50-II siva mirna	Drugi pretvarač 50Hz nije u radu.
	Simbol Pretvarač 50-II žuta mirna	Rad drugog pretvarača 50Hz.

## Pokazivač rada prvog pretvarača 83Hz (I83I)

### Simbol



### Prikaz poruka

Simbol	Opis simbola	Značenje simbola
	Simbol Pretvarač 83-I siva mirna	Prvi pretvarač 83Hz nije u radu.
	Simbol Pretvarač 83-I žuta mirna	Rad prvog pretvarača 83Hz.

## Pokazivač rada drugog pretvarača 83Hz (I83II)

### Simbol

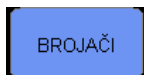


### Prikaz poruka

Simbol	Opis simbola	Značenje simbola
	Simbol Pretvarač 83-II siva mirna	Drugi pretvarač 83Hz nije u radu.
	Simbol Pretvarač 83-II žuta mirna	Rad drugog pretvarača 83Hz.

## Brojači

### Simbol



Brojači komandi su smešteni u posebnom dijalogu koji može da se pozove pritiskom na dugme *BROJAČI* koje se nalazi na ekranu. Za svaki brojač se od sistema dobija bit koji ga okida (inkrementira).

Svaki put kada se promeni stanje nekog brojača prikazaće se taj brojač na ekranu i to tako da se stara brojka vidi 2s, a potom nova brojka u trajanju od 3s i nakon toga se uklanja sa ekrana.

U dijalogu su polja za vrednosti brojača i oni mogu da imaju najviše do 6 cifara.

Svaki putni prelaz ima poseban brojač kvara.

### Dijalog sa brojačima za Siemens

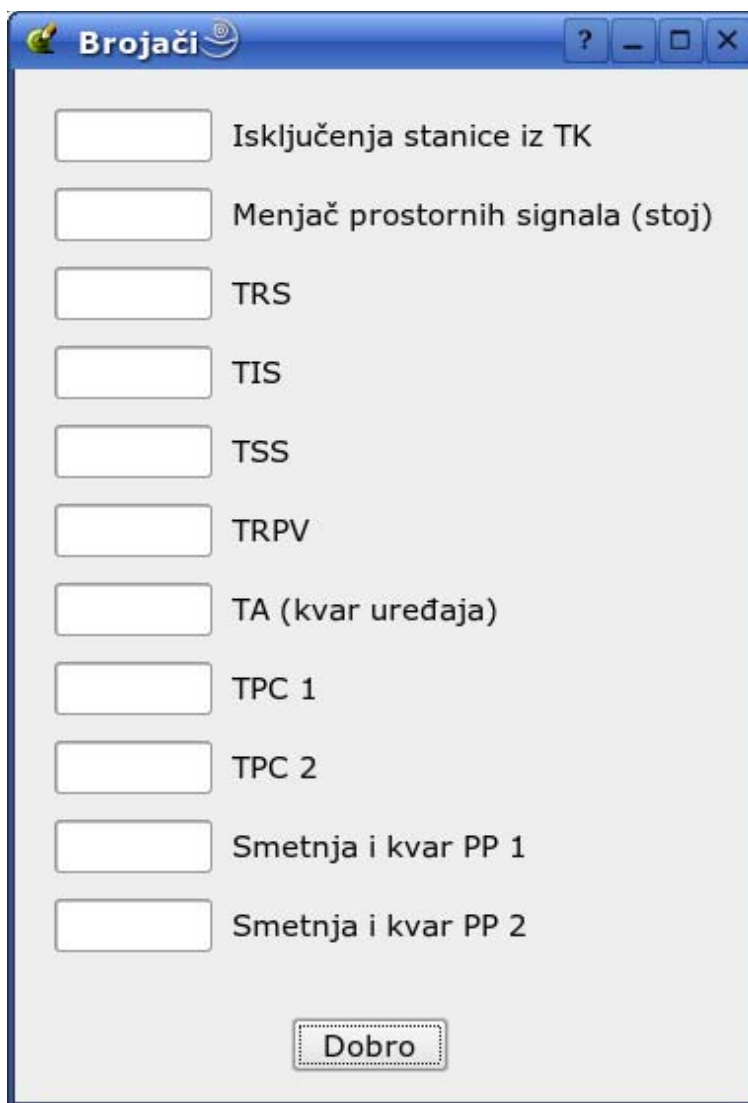


### Simbol



Stampanje izveštaja o stanju brojača vrši se na kraju jedne, odnosno početku druge smene, pritiskom na navedeni simbol. Protokol potpisuje i opravnik koji predaje smenu i opravnik koji prima smenu.

## Dijalog sa brojačima za Westinghouse



Brojači

Isključenja stanice iz TK

Menjač prostornih signala (stoj)

TRS

TIS

TSS

TRPV

TA (kvar uređaja)

TPC 1

TPC 2

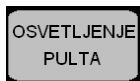
Smetnja i kvar PP 1

Smetnja i kvar PP 2

Dobro



## Osvetljenje pulta (POS)

### Simbol

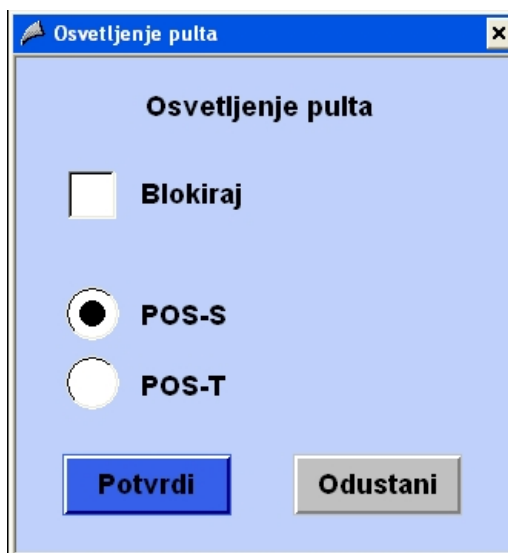


Ova funkcija je realizovana softverski na nivou operaterske konzole bez podrške od strane relejnog uređaja.

### Prikaz poruka

Simbol	Opis simbola	Značenje simbola
	Simbol siva mirna	Isključeno osvetljenje položaja skretnica i iskliznica.
	Simbol žuta mirna	Uključeno osvetljenje položaja skretnica i iskliznica.

### Dijalog za komandovanje



Ovom komandom se isključuju (POS-T), ili vraćaju u normalan režim (POS-S), indikacije položaja skretnica i iskliznica koje nisu u nekom putu vožnje.


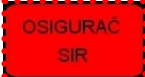


## Alarm osigurača (ASIR)

### Simbol



### Prikaz poruka

Simbol	Opis simbola	Značenje simbola
	Simbol žuta mirna	Osigurač SIR ispravan. (Samo Siemens)
	Simbol crvena blinkovana	Osigurač SIR neispravan (detektovao dodir sa masom). (Samo Siemens)

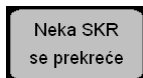
### Dijalog za komandovanje



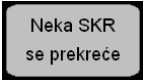
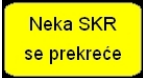
Ovom komandom se isključuju alarm osigurača SIR, ali samo ako je osigurač ispravan, odnosno ako je uzrok ispada osigurača otklonjen.

## Pokazivač prekrivanja skretnice ili iskliznice (IPS)

### Simbol

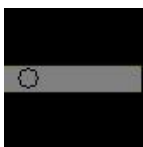


### Prikaz poruka

Simbol	Opis simbola	Značenje simbola
	Simbol siva mirna	Ne prekreće se ni jedna skretnica ili iskliznica. (Samo Siemens)
	Simbol žuta mirna	Prekreće se neka skretnica ili iskliznica. (Samo Siemens)

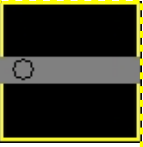
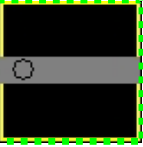

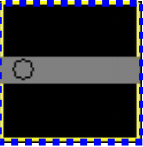

## Taster cilja pozivnog signala (TPS) i taster cilja fiktivnog signala (TFS)

### Simbol



Ovo je specijalni simbol koji se odnosi na taster cilja pozivnog signala na koloseku koji se ne kontroliše (manipulativni) ili na fiktivni taster cilja.

### Prikaz poruka

Simbol	Opis simbola	Značenje simbola
	Okvir žuta blinkovana	Moguć cilj puta vožnje za pozivni signal. (Samo Siemens)
	Okvir zelena blinkovana	Moguć fiktivni cilj voznog puta vožnje. (Samo Siemens)
	Kolosek žuta mirna	Blokiran put vožnje u cilju davanja vožnje ili pozivnog signala. (Samo Siemens)
	Okvir plava blinkovana	Moguć fiktivni cilj manevarskog puta vožnje. (Samo Siemens)
	Kolosek plava mirna	Blokiran manevarski put vožnje u cilju davanja manevarske vožnje. (Samo Siemens)

### Dijalog za komandovanje

Neosiguran kolosek

TPG1.

Blokiraj

TPG

Potvrđi Odustani

Taster glavne vožnje

TITD

Blokiraj

Cilj puta vožnje

Potvrđi Odustani

Taster manevarske vožnje

TR1

Blokiraj

Cilj manevarskog  
puta vožnje

Potvrđi Odustani

## Taster isključenja alarma napojnog uređaja (TPNU)

### Simbol



Ovo je specijalni simbol koji se odnosi na taster isključenja alarma napojnog uređaja.  
(Samo Siemens)

### Dijalog za komandovanje



U slučaju alarma napojnog uređaja javlja se zvučni alarm (zumer).

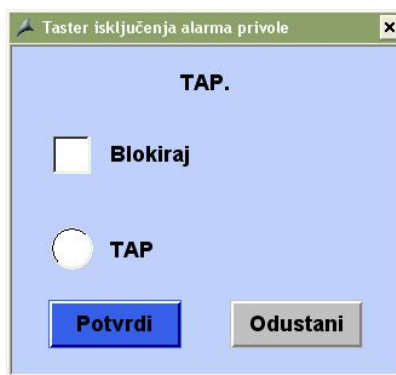
## Taster isključenja alarma privole (TAP)

### Simbol



Ovo je specijalni simbol koji se odnosi na grupni taster isključenja alarma privole.  
(Samo Siemens)

### Dijalog za komandovanje






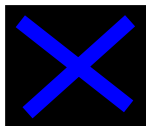
U slučaju alarma privole javlja se zvučni alarm (lagani udarač), koji se isključuje tasterom TAP.

## Skretnički ukrštaj (SUK)

Simbol



Prikaz poruka

Simbol	Opis simbola	Značenje simbola
	Simbol siva mirna	Skretnički ukrštaj nije zauzet i ne nalazi se u putu vožnje
		Skretnički ukrštaj zauzet
	Simbol žuta mirna	Skretnički ukrštaj nije zauzet i nalazi se u voznom putu vožnje
	Simbol plava mirna	Skretnički ukrštaj nije zauzet i nalazi se u manevarskom putu vožnje

## Test indikacija na ekranu (TIE)

### Simbol



Ovo je specijalni simbol koji se odnosi na prikazivanje osnovnih boja na monitoru. Boje se okreću iz polja u polje u smeru kretanja kazaljke na satu.

Test boja istovremeno testira i komunikaciju između operaterskog dela sistema i PLC interfejsa.

Dovođenjem kursora miša na indikaciono polje i pritiskom na levi taster miša, koji se nalazi ispod simbola na ekranu, ceo ekran posivi i ostaje siv za oko 3 sekunde, a onda se automatski vraća u tekuće stanje.

**DIREKTOR SEKTORA ZA ETP**

**Predrag Nešković, dipl. el.inž.**

**DIREKTOR SEKTORA ZA SP**

**Zoran Dinčić, dipl.saob.inž.**

**DIREKTOR DIREKCIJE ZA INFRASTRUKTURU**

**Milan Maksimović, dipl.saob.inž.**