

* U koje lokomotive mogu ugraditi dekoder?

Dekoder se može ugraditi u sve istosmjernje (PIKO, ROCO, FLEISCHMANN, LIMA, MEHANO ...)

i izmjenične (MAERKLIN, TRIX...) lokomotive i vagone.

* Da li će lokomotiva voziti bolje sa dekoderom, jer sada radi loše?

Ne! Lokomotiva mora biti potpuno ispravna da bi dekoder radio. U težim slučajevima postoji šansa da dekoder pregori, ako je pogon ili interno ožičenje loše. Kada je ispravna električki i mehanički, njena vozna svojstva će se poboljšati sa modernim dekoderom.

* To znači da je dobro odraditi prije servis na njoj?

Točno. Ako ju dovedete u stanje da super i pouzdano vozi na DC-u, nakon ugradnje solidnog dekodera, čeka Vas ugodno druženje sa Vašim modelom i njegovom superiornom i besprijekornom vožnjom.

* Kotači i prijenos struje su prljavi. Za digitalnu vožnju to nema veze?

Krivo! Svaki puta kada izgubi kontakt, dekoder mora ispočetka izvršiti zadane naredbe. Osim što to traje, zavisno od dekodera

moguće su svakakve situacije. (vožnja naprijed -nazad, kretanje punom brzinom...) Za

digitalnu vožnju prijenos struje mora biti odličan,

tim više što novi dekoderi mogu voziti lokomotive sa vrlo malim brzinama, što znači da je šansa za gubitak kontakta još veća.

Posebni su slučajevi neki spremnici energije, koji služe da čim više to premoste. No niti to ne može raditi čuda, kada je pruga grozno prljava.

* Kako izabrati dekoder?

Tri osnovna uvjeta moraju biti zadovoljena:

1. Dekoder mora biti pravilno izabran da može komunicirati sa Vašom digitalnom centralom.
2. Dekoder mora fizički stati u lokomotivu ili tender ili vagon.
3. Dekoder mora biti pravilno strujno dimenzioniran.

* Prvo i drugo je logično, ali što znači strujno dimenzioniran?

Spajanjem multimetra (osciloskopa) sa mjerenjem maksimalne vrijednosti, mjerimo istosmjernu struju prijeugradnje dekodera. Sa najviše

opterećenom lokomotivom, očitavamo vršnu vrijednost struje. To je podatak koji onda tražimo u specifikacijama dekodera.

U slučaju da se to ignorira, a potrebna struja je veća od moguće, dekoder može pregorjeti ili će se lokomotiva neobično

ponašati u vožnji. (trzati, zastajkivati, kretati sa punom brzinom... sve zbog aktiviranog strujnog limita)

Ako baš nikako ne možete saznati podatak o potrebnoj struji, onda izaberite dekoder sa čim više struje proporcionalno veličini modela, da ste na sigurnoj strani.

* Lokomotiva ima pripremu za dekoder (DSS), da li je svejedno kako ugradim dekoder?

Ne! Položaj utikača je bitan da bi pin broj 1 sjeo na svoje mjesto. Ponekad treba maknuti sve L-R-C članove da bi dekoder ispravno radio.

Neki proizvođači su specifični sa konstrukcijom (FLEISCHMANN), pa se u nekim slučajevima moraju određeni zahvati raditi na šasiji i

i motoru. U nekim situacijama treba prepravljati tiskanu pločicu (ROCO...), premda je

napisano da je DCC spremna.

* Kako znam gdje je pin 1?

Na pločici je obično označena točka, zvijezda, broj jedan... Ili treba provjeriti dokumentaciju od lokomotive.

* Čuo sam da žaruljice za rasvjetu mogu biti problem?

Točno, i to veliki. Dekoderi imaju strujnu zaštitu za motor ali jeftiniji u pravilu ne za funkcijske izlaze. Žaruljica kada je hladna, predstavlja skoro kratki spoj za dekodera i vrlo često uzrokuje pregaranja. Mjerenjem otpora žaruljice dolazimo do iznosa potrebne struje i odluke što dalje.

* Kako to riješiti?

Zamjenom žaruljice (prije puštanja dekodera u rad!) ili ugradnjom LED dioda, koje imaju malu potrošnju.

Ugradnjom modula strujnog pojačala za povećanje struje funkcijskog izlaza, kada nema fizičkog mjesta ili rješenja za drugo.

Oni iskusniji u elektronici, mogu dodati predotpor žaruljici u iznosu koji je dovoljan da se ne prekorači struja funkcijskog izlaza.

* Dekoder je ugrađen. Mogu li sada staviti lokomotivu na prugu i probati?

Nikako! U slučaju krivog spoja ili bilo kakve greške, nešto će pregorjeti. Lokomotivu treba probati na programskoj tračnici ili sa strunim limitom!

Ne zaboravite: na DC-u, dok sve stoji - znači da nema napona na tračnicama. Na DCC-u je uvijek puni napon prisutan a struje imate koliko može centrala dati, osim kada stisnete glavni STOP.

* Da li je svejedno kako stavljam digitalnu lokomotivu ili vagon na tračnice?

Nije. Uvijek prvo stisnite STOP, pa tek onda stavlajte nešto na tračnice.

U slučaju da napravite kratki spoj sa onime što stavljate na tračnice, riskirate da Vam pregori elektronika unutar toga.

DCC centrala ima zaštitu od kratkog spoja, ali ona proradi na maksimalnom iznosu struje, što je 2,3 ili i više ampera.

Ako se poklopi situacija da se kratki spoj zatvori kroz npr. vagon, dok proradi strujna zaštita, elektronika je vjerojatno već odavno pregorjela.

* Sve je u redu i dekodera vozi na adresi 3. Zašto ga ne mogu programirati, mijenjati adresu, zašto moj MultiMaus izbacuje ERR1 i ERR3?

Vaša digitalna centrala vjerojatno ne komunicira po istom protokolu kao i Vaš dekodera.

Postoje dva osnovna protokola: LocoNet i

XpressNet. Svaka kombinacija uređaja u digitalnom nizu sa samo jednim na drugom protokolu znači da neće komunicirati.

Vrlo vjerojatno ćete moći voziti, ali nećete moći mijenjati niti jedan CV, uključujući i samu adresu dekodera.

* Proizvođač kaže da dekodera ima BEMF, razne funkcije, a moja lokomotiva jedva da vozi i ništa dodatno od navedenog ne radi?

Dekodera treba programirati. Svaka varijabla (CV) znači nešto, svaka vrsta motora ponaša se

drugačije.

* Da li je moguće preraditi izmjeničnu verziju natrag na istosmjernu. Npr. Roco za Maerklin, ponovo na klasičan DCC sa dva pola.

Moguće je, ali se preporuča za iskusnije.

Treba riješiti interno ožičenje i razdvojiti lijevi i desni pol. Prespojiti klizač i zavisno od verzije, ugraditi dekođer koji radi na DCC-u.

* Ugradnja Vam se ipak čini prezahtjevnom?

Svatko sam najbolje zna gdje mu je limit. Ponekad je mudrije potražiti pomoć nekoga tko ima iskustva da Vam pomogne nego se napatiti i nešto uništiti ugradnjom...