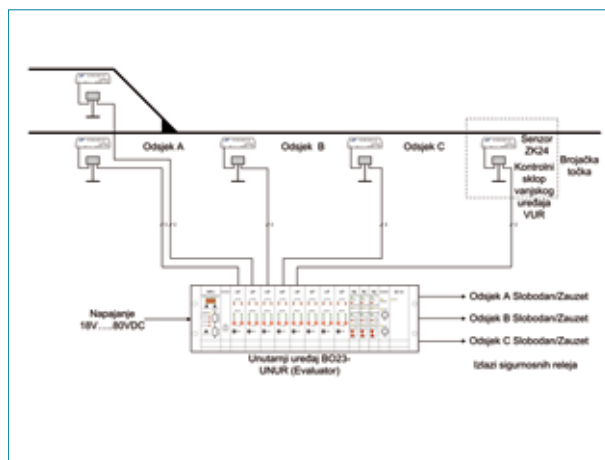


BROJAČ OSOVINA tip BO23

KOLODVORSKI VIŠEODJEČNI SIGNALNO-SIGURNOSNI UREĐAJ



- Upotrebljava se za kontrolu zauzetosti željezničkih odsjeka u kolodvorima (stanicama) kao i odsjeka na otvorenoj pruzi
- Jedan unutarnji uređaj formata 19" × 3U obrađuje do 8 brojačkih točaka konfiguriranih za 1 do 6 odsjeka uključujući "fail safe" komunikaciju za tzv. "duge" odsjeke sukladno EN 50159 uključujući sve postojeće komunikacijske medije, transmisijske te mrežne sustave
- Procesorski modul sa konfiguracijom 2 od 3 sa sigurnosnom strukturom programa
- Mogućnost «fail-safe» komunikacije dvaju unutarnjih uređaja u udaljenim stanicama prema EN 50159-1 u svrhu kontrole zauzetosti dugačkog odsjeka međukolodvorske ovisnosti
- Mogućnost lokalne ili daljinske (modem) kontrole i PC dijagnostike
- Memoriranje prolaska posljednjih 10 000 vlakova iznad svake brojačke točke uključujući točan datum i vrijeme, broj osovina, smjer, greške, itd.; neizbrisivo nestankom napajanja
- 2-žična veza između unutarnjeg i vanjskog dijela sustava (napajanje i informacijski signali na istoj parici)
- Udaljenost između vanjskog i unutarnjeg dijela opreme do 30km (vodič od Ø1.4mm); 49km sa lokalnim napajanjem za vanjski dio opreme
- Osnovni dio brojačke točke je elektronički senzor željezničkog kotača (detektiranje ovojnice kotača) sa dvostrukom strukturom
- Detekcija smjera i brzine vlaka te razlučivanje smetnji od signala prolaza osovine
- Brojanje osovina na brzinama vlaka (standardna konfiguracija) do 350 km/h
- Održavanje je svedeno na periodične vizualne preglede
- Nije potrebno nikakvo dodatno umjeravanje nakon instalacije
- Certifikati dobiveni od TÜV Rheinland InterTraffic Reg. No: AE 60011392 0002, AE 60021770 0001
- Uređaj je razvijen i certificiran sukladno CENELEC standardima i normama (EN 50126, EN 50128, EN 50129, EN 50159) za razinu sigurnosti SIL4, te sukladno EN 50121-4 (EMC)

Modularni sustav brojač osovina BO23 prvenstveno je namijenjen za kontrolu zauzetosti staničnih odsjeka brojanjem osovina (zauzetost skretnica, križanja i drugih dijelova unutar stanice), a može se koristiti i za kontrolu zauzetosti odsjeka putnih prijelaza te kontrolu odsjeka u sklopu APB-a.

Ulaskom vlaka u odsjek na bilo kojoj brojačkoj točki brojač javlja zauzeće odsjeka APB-uređaju i pamti u memoriji,

kao i vrijeme i datum prolaska vlaka, brzinu, smjer, smetnje i sl. Prilikom izlaska vlaka na bilo kojoj brojačkoj točki odsjeka uređaj oslobađa odsjek samo ako je izašao isti broj osovina.

Softver u procesorskom modulu je izveden prema sigurnosnim načelima iz CENELEC EN 50128, EN 50159-1 a detekcija željezničkog kotača te prijenos i obrada signala prema CENELEC EN 50129.





Vanjski dio opreme



Unutarnji dio opreme

TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

Vanjska oprema: BO23-VUR + senzor ZK24

- Napajanje 40V.... 120V DC (100V DC nominalno)
- Operativna radna temperatura -40.... +80°C
- Do 100% vlažnosti
- Zaštita od vode i prašine:
 - IP68 za senzor
 - IP65 za kontrolnu elektroniku
- Minimalni promjer kotača 300mm
- Detekcija ovojnice kotača prema UIC510-2
- Univerzalni nosač senzora za tračnice tipa S45.... UIC60 (drugi profili prema zahtjevu) – ne zahtijeva se bušenje tračnice
- LED-indikacija trenutnog stanja senzora
- Mehanička zaštita senzora štitnicima
- Zaštita od povratnih struja vuče, prenapona, grmljavine

Unutarnja oprema: BO23-UNUR

- Napajanje 18 – 80 VDC
- Vitalna elektronika te procesori su galvanski izolirani od napajanja te od vanjske opreme
- Operativna radna temperatura -30.... +70°C
- Eurocard 19" kućište sa PCB-modulima; moduli se stavljaju sukladno aplikaciji te broju brojačkih točaka i odsjeka
- Kapacitet brojanja do 999 osovina sa direktnom indikacijom (interno brojanje do 32767 osovina)
- Dimenzije (šxdxv) 240x483x133mm



Dijagnostički softver



TUV certifikat



BO23 u Ethernet kom. sustavu

KATALOŠKI BROJEVI:

Unutarnji uređaj BO23-UNUR	AP215620
Vanjski uređaj BO23-VUR	AP215507
Senzor kotača ZK24	AP215560
Jedna brojačka točka BT (BO23-VUR +ZK24)	AP215501