

BROJ 14, prosinac 2017.



ZATRAŽITE SVOJ BESPLATNI PRIMJERAK NEWSLETTERA ORBAN TEHNIKE NA
www.orban-tehnika.hr



EAO aplikacija

Uljanik / INDI-METAL upravljački sustav
broda Isaac Newton

< str. 8 >

IZDVOJENE VIJESTI

EAO

Novosti Serije 61,
Serije 82 i Serije 45

< str. 4, 5 >

ABB PMA

PMA preporučuje
nove višeslojne cijevi
za željeznička vozila

< str. 6 >

PARTEX

Novi printer
MK10 Squix

< str. 7 >



01 NASLOVNICA**02 UVODNIK****03 DAN OTVORENIH VRATA
ORBAN TEHNIKE 2017.****04 EAO SERIJA 61**

* Kompaktni E-STOP prekidači

04 EAO SERIJA 82

* BI-color prekidači

05 EAO SERIJA 45

* ID prekidač

* Zujalica

* PALM SWITCH

06 PMA

* Cijevi za željeznička vozila

XPCSF i XPCS

* PLR cijevi

07 PARTEX

* Novi MK10 SQUIX printer

* PPQ i PPA Zerex verzija

08 CASE STUDY ABB PMA/KONČAR

* TMK 2200

09 APLIKACIJA

* Uljanik/INDI-METAL
brod Isaac Newton

10 OPĆI UVJETI PRODAJE

+ novi vlasnik RADIO-ENERGIE
branda - AMW GROUP

UREDNIK - Nenad Orban**ZA IZDAVAČA - Davorin Orban****GRAFIČKI UREDNIK**

Igor Andelković

OBAVIJEST

Svi korišteni tekstovi, slike i logotipi vlasništvo su ORBAN TEHNIKE i njezinih principala i ne mogu se koristiti pojedinačno, parcijalno ili u cijelosti u druge svrhe bez izričitog odobrenja ORBAN TEHNIKE.

Pred Vama je četrnaesto izdanje našeg NEWSLETTER-a. Nadamo se da će Vam i ovo izdanje prenijeti puno korisnih informacija i novosti naših principala u njihovim proizvodnim programima.

Po peti jubilarni put održali smo Dan otvorenih vrata – naš tradicionalni seminar i kućni sajam. Izuzetno smo zadovoljni odazivom i interesom koji su pokazali naši poslovni partneri.



Kompanija EAO donosi pregršt novosti u svojem programu tipkala, prekidača i signalnih lampica. Predstavljamo kompaktne STOP prekidače u seriji 61, Bi-kolor prekidače u seriji 82 te nekoliko novosti koje upotpunjaju najnoviju industrijsku seriju 45.

Jedna od posebnosti ABB PMA programa su i nove troslojne zaštitne cijevi za električne kablove. Ovdje Vam predstavljamo preporuke u implementaciji troslojnih zaštitnih cijevi u tračničkim aplikacijama te način certificiranja istih.

PARTEX je predstavio novi MK10 SQUIX printer. Ujedno smo se osvrnuli na završetak vrlo uspješne akcijske prodaje printer-a PROMARK T1000 koja je naišla na izuzetan odziv naših korisnika.

Uvijek smo izuzetno ponosni kada su proizvodi naših principala zastupljenim u nekim novim interesantnim objektima. U ovom slučaju je to Uljanikova novogradnja Isaac Newton - sofisticirani višenamjenski brod za više vrsta specijalnih radova na moru.

S našim principalom ABB PMA te tvrtkom KONČAR, proizvođačem niskopodnih zagrebačkih tramvaja TMK2200, napravili smo vrlo interesantan Case Study o korištenju PMA cijevi na tramvajima i drugim lakinj željezničkim vozilima.

Nadamo se da smo Vas kao i do sada ovim Newsletter-om informirali o najvažnijim novostima i dostignućima naših principala.

Do slijedećeg broja, srdačno Vas pozdravljam.

Davorin Orban, dipl.ing.**Direktor**

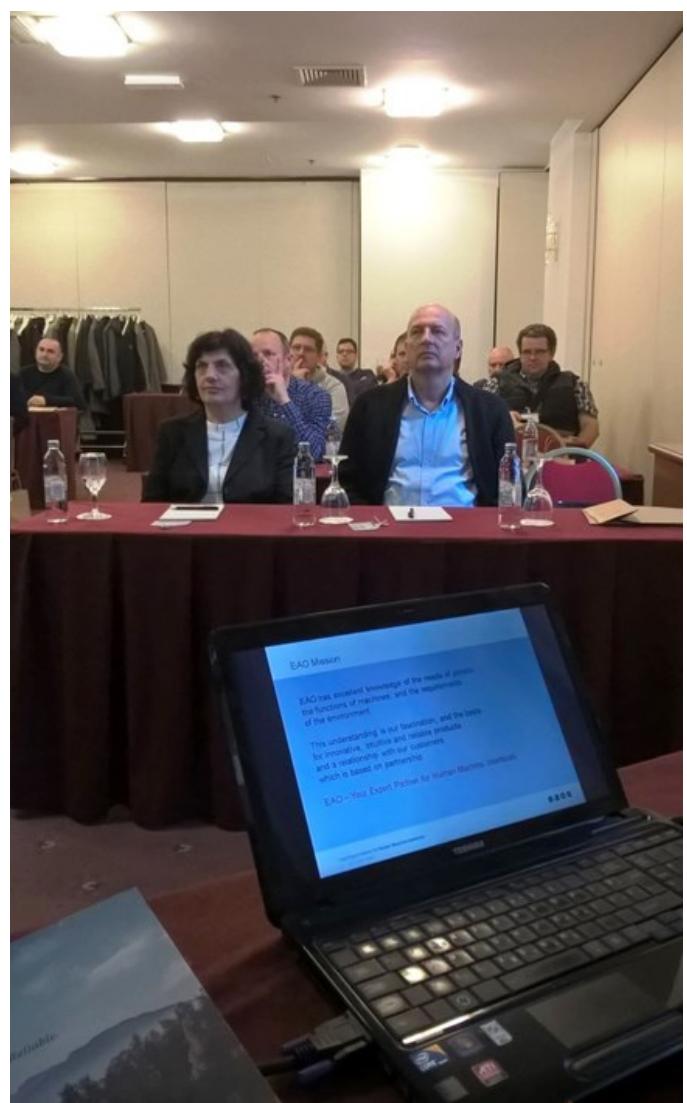
DAN OTVORENIH VRATA 2017.

Tradicionalni seminar i kućni sajam ORBAN TEHNIKE pod nazivom **Dan otvorenih vrata ORBAN TEHNIKE 2017.** održan je 09.11.2017. godine u Panorama Zagreb hotelu. Tema su bile novosti u programu distribucije elektro-mehaničkih komponenti ORBAN TEHNIKE.

Kao gost predavač predavanje je održao direktor prodaje tvrtke EAO AG, Švicarska, g. Edvard Leiva.

Danu otvorenih vrata prisustvovalo je tridesetak gostiju iz naših najznačajnijih partnerskih tvrtki s naglaskom na tračnička i specijalna vozila. Kroz predavanja na seminaru predstavljene su novosti pet naših principala – EAO, PMA, ANTONICS, GIMOTA i PARTEX.

Prikazane novosti ponovo su izazvale veliki interes kod naših korisnika te ujedno pokazale kontinuirani razvoj proizvoda naših principala, uzimajući u obzir zahtjeve i iskazane potrebe korisnika širom svijeta.



EAO SERIJA 61

Kompaktni E-STOP prekidači

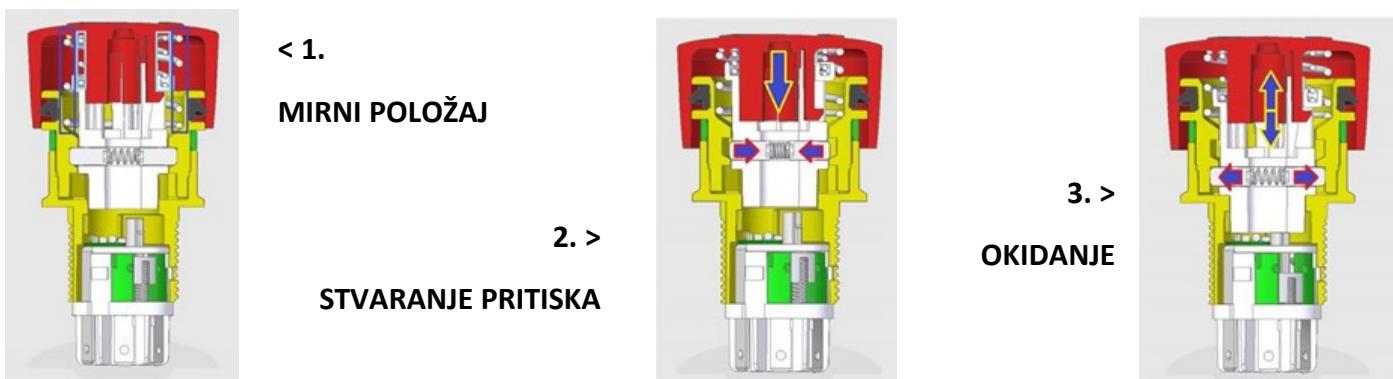
EAO je predstavio nove **kompaktne E-STOP prekidače** koje smo bili najavili u NewsLetter-u boj 9 u svibnju 2015. godine.



Nakon malo duže pripreme proizvodnje sada su na raspolaganju zainteresiranim korisnicima, sa slijedećim svojstvima:

- vrlo plitka dubina potrebna za ugradnju – 21,2 mm ispod ploče,
- razina zaštite na udarnom dijelu IP69K i IP67,
- mogućnost osvjetljenja prekidača,
- odgovaraju novom **EN ISO 13850:2015** standardu.

Na slijedećim je slikama opisan je princip rada ovih E-STOP prekidača:



EAO SERIJA 82

Nova BI-color tipkala i prekidači



Serijski 82 EAO je dopunio je tipkalima i prekidačima s dvobojnim osvjetljenjem. Elementi imaju napajanje osvjetljenja od 24V.

Osvjetljenje u središnjem dijelu ili halo iluminacija.

Boje: crvena i zelena.

Izmjena u dva smjera kod tipkala i prekidača.

EAO SERIJA 45

Novosti u seriji 45

U

NewsLetter-u broj 13 spomenuli smo novi
ID PREKIDAČ SERIJE 45 koji koristi RFID tehnologiju.



U ovom broju donosimo pregled modula od kojih se sastavlja ID prekidač i koja jasno prikazuje svu inovativnost i intuitivnost EAO tehnologije:

1. AKTUATORI



2. KLJUČEVNI



3. ELEKTRONIČKI MODUL



Više o EAO Seriji 45 namijenjenoj primjeni u proizvođačkoj industriji možete naći na <http://eao.com/45>.

ZUJALICA

Serije 45

Novi član serije 45 je mala pouzdana **ZUJALICA** koju se može odabratи u tri verzije napajanja:

- 24V AC/DC
- 110V AC
- 230V AC



PALM SWITCH

Potpuno novi proizvod

U

Serijski 45 na zahtjev korisnika, proizvođača specijalnih proizvodnih linija u kojima postoji potreba za naglim aktiviranjem tipkala i prekidača velike površine aktivacije odnosno udara, razvijen je „dlanovni“ prekidač, prikazan u dvije verzije na slikama desno.

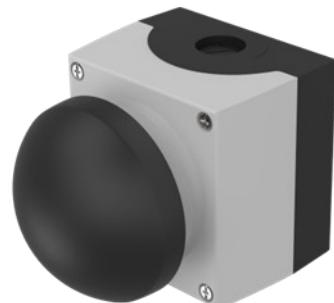


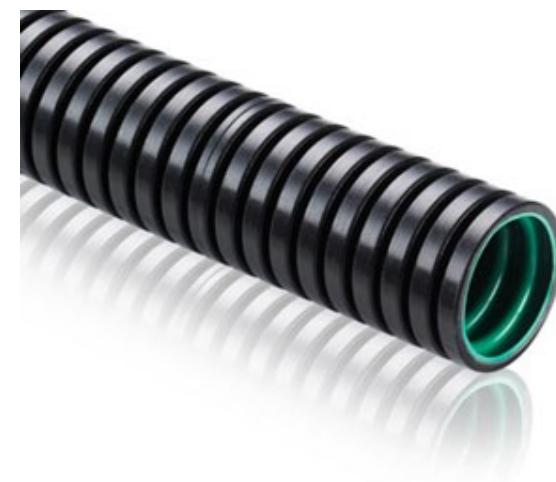
ABB PMA

Prijelaz s PCS cijevi na XPCSF i XPCS cijevi

ABB PMA predlaže korištenje novih višeslojnih cijevi na novim projektima željezničkih vozila. U svojim dokumentima navodi šifre odgovarajućih XPCS višeslojnih cijevi kao zamjene za dosadašnje PCS cijevi, po istim nabavnim cijenama.

Prednosti prijelaza na korištenje višeslojnih cijevi:

- Izvanredne ukupne karakteristike
- Najnovija tehnologija proizvodnje
- Moguća direktna zamjena bez dodatnih adaptacija
- Lakša montaža (provlačenje kablova) – drastično povećana kliznost unutarnjeg sloja
- Za korisnike koji žele koristiti samo jedan proizvod za sve vanjske aplikacije (EN45545-2 HL3), preporuka je **XPCSF**.
- Za sve ostale koji žele iskoristiti prednosti nove višeslojne tehnologije preporuka je prijelaz sa **PCS** (EN45545-2 HL2) na **XPCS – isti nivo cijene**.



PLR CIJEVI



Cijevi za laka tračnička vozila

ABB PMA razvio je novu **PLR** cijev za korištenje u lakinim tračničkim vozilima. Preporuka je uporaba u unutrašnjosti vozila gdje je dovoljno zadovoljiti HL2 standard (EN45545-2 HL2).

Cijenom ispod dosadašnje najzastupljenije **VAML** cijevi (HL3) za nutarnju ugradnju, u velikoj većini slučajeva pokazuje se kao optimalni izbor.

PARTEX

Novi printer MK10 SQUIX za ispis oznaka na žice i kablove



PARTEX je predstavio unaprijeđeni stolni printer oznaka, **PARTEX printer MK10 SQUIX**. U odnosu na svog prethodnika, poboljšane su slijedeće karakteristike:

- sučelje printerja je Touch Screen
- komunikacija moguća putem WiFi ili USB
- brzina ispisa povećana sa 125 mm/s na 300 mm/s

Više o osobinama MK10 SQUIX printerja saznajte na:

<http://www.partex.nu/products/marketing-machines/mk10-squix.html>

PPQ i PPA

Oznake u Zerex verziji

PARTEX PPQ i PPA oznake dobavljive su u materijalu ZEREX, bez halogenih elemenata.



USPJEŠNA AKCIJSKA PRODAJA PARTEX PRINTERA PROMARK T-1000

Svi printeri PARTEX T1000 koje nam je po posebnim akcijskim cijenama principal stavio na raspolaganje prodani su do kraja listopada 2017. godine. Nadamo se da ćemo i tijekom 2018. godine moći ponuditi ovaj atraktivni prijenosni pisač po akcijskim cijenama.



ABB PMA

KONČAR Case Study

Dugogodišnja suradnja i partnerski odnos tvrtki KONČAR i ORBAN TEHNIKA te principala kompanije ABB PMA dovela je do zajedničkog projekta – izrade studije o implementaciji fleksibilnih zaštitnih cijevi u niskopodnim tramvajima koje je KONČAR Električna vozila proizveo za Zagrebački električni tramvaj.

Case Study je objavljen na web stranici ABB-a i globalno je dostupan. Možete ga pogledati na slijedećem linku:

<http://search.abb.com/library/Download.aspx?DocumentID=9AKK107045A3708&LanguageCode=en&DocumentPartId=&Action=Launch>


PMA


ABB


CASE STUDY ZAGREB ELECTRIC TRAM

PMA Cable Protection Solutions for Light Rail

ABB cable protection helps shape new trams on one of the world's oldest operating tram systems

The Zagreb Electric Tram system and ABB's partner Brown Boveri were built in the same year — 1891. Today ABB is helping ZET put modern tram cars on the rails that are more comfortable and more reliable than ever before.

On December 10, 1891, the first 100-metre stretch of the Zagreb tram system was opened. The system is the soul of the highly developed transit system of Zagreb, Croatia. The system carries more than 100 million passengers per year and consists of a network of nearly 120 km of track and 100 stations. It carries more than 1.2 million people. At double the maximum capacity, the system now doubles the number of passengers carried by the Los Angeles Rail System in much larger Los Angeles, Calif.

Zagreb has operated continuously on the streets of Zagreb since 1891, but keeping them relevant and functional has required many updates. The most recent update involved the delivery of the first two new, comfortable 100 percent low-floor THK 2020. And to help bring a whole fleet of new trams to Zagreb, KONČAR Electric Vehicles, turned to a company that is looking to take the future throughout the world.

With an entrance height of only 200mm, the THK 2020 provides a comfortable ride with air conditioning, ergonomic seats, multi-directional doors, and a large glass area. The low-floor concept provides room for generous stowing, giving passengers a clear view of the surroundings. The driver's cab, the control center, cabin, modern communication protocols connect the train's key subsystems—the converter, traction, auxiliary, drive and air conditioning—lean.

Installation problems, ranging from wiring for auxiliary power, protecting relay connections from dust, moisture, and temperature extremes, and wide temperature variations. The quality and variety of the PMA product lines are provided further by ABB's local distributor, ORBAN TEHNIKA, which supplies the PMA product lines to the market. All of which helps railroad engineers maintain their infrastructure efficiently and for the long term.

Products designed to withstand fire and ice conditions, as well as the extreme temperatures often found in rail vehicles, offer superior protection against a variety of hazards. PMA products comply with all relevant fire and safety standards, such as IEC 60068-2-24 and IEC 60068-2-68. The flexible conductors have great damping due to their strikes, and some varieties are also flame retardant, according to UL 94-V0.

"PMA products and services have served us since 1985, providing the essential reliability during rolling chassis for more than 10 years," said Mr. Davorin Grgić, managing director at ORBAN TEHNIKA, ABB distributor in Croatia.

On PMA's behalf, ORBAN TEHNIKA designed and manufactured the cable protection system for the THK 2020. The system includes the entire range of PMA products and materials, including cables, connectors, and accessories, and is designed to meet the specific requirements of the rail industry.

Orbán Tehnika

ABB




As a result, tough PH410EX conduits with PH400 polyamide sleeves are used on the roof and underframe applications. The PH400 sleeves are designed to withstand temperatures that run through couplings to the bridge.

For more mobile or access-oriented applications, the PMA-Lux F22 conduits from PMA are used. These metal-threshold PPE fittings for tight grips.

Inside the train, flexible yet strong VarioX conduits carry the workload, aided by a wide range of connectors. "It's a pleasure to work with our distributor, because they have helped us design the right engineering, went their way through configuration issues."

"Low-floor tram cabling systems must be flexible, durable and weather-resistant."

KONČAR requested a durability of at least 15 years for all products — established that ABB was able to provide the required quality.

In aggregate, more than 120 km of PMA conduits and 51,000 fittings have been used to build THK 2020 trams for Zagreb's tram system. ZET ordered 240 trams for delivery between 2020 and 2022, and another 100 trams are in the wings as well.

In project planning from the longest railway tunnel in the world to the shortest, from the Alps to the Alps, from the Black Sea to the Baltic, from the Arctic to the South Pole, ABB's tough PMA cable protection systems are playing a key role in building the railways of the future.

From thousands of available PMA products, trained design engineers can find solutions for a wide variety of needs.



Key about the Zagreb Electric Tram system

Location: Zagreb, Croatia
Population: 750,000 city; 1.2 million metro area
Distance: 100 km of track; 1,200 km total

- **Distinguishing features:** One of the world's oldest continuously operating tram lines. Among the few remaining trams in the world that still use overhead lines.
- **Size:** 127 cm of track; 253 stations; 15 day lines; 4 night lines
- **Passenger flow:** About 500,000 passengers per day
- **Power source:** Electric
- **Maximum speed:** 70 km/h or more, but in practice 40 km/h
- **Length:** 12 m
- **Rating:** about 25 passengers and 140 new low-floor THK 2020 cars using ABB cable protection.

The working relationship between ORBAN and ORBAN TEHNIKA extends back more than 30 years and is committed to continue for the future. Aided by the experience of ORBAN TEHNIKA, which supplied to the THK 2020 project, ORBAN TEHNIKA plans to partner with KONČAR to help produce 44 modern electric trams and dual-voltage trams for Croatian Railways, the national railway company of Croatia.

ABB
ABB is a Swiss global leader in power and automation technologies that help utility and industry customers improve performance, efficiency and productivity. ABB's products, systems, software and services in the areas of power generation, transformation, transmission and distribution, industrial automation and motion, industrial robotics, manufacturing technologies, infrastructure and transportation, serve a broad range of industries.

ABB Case Study
PMA Case Study
PH400
PH410EX
PH410
PMA-Lux F22

www.pma.ch
abb.com/tramway

© 2017 ABB Ltd. All rights reserved. ABB and the ABB logo are registered trademarks of ABB Ltd. Other products and services may be trademarks of their respective owners. All other marks, names, and/or logos are the property of their respective owners. All rights reserved. ABB is a registered trademark of ABB Ltd.

08

BROJ 14 – prosinac, 2017.

ULJANIK Novogradnja 507

Upravljački pult izrađen od EAO tipkala, prekidača i signalnih lampica Serije 03



Uožujku 2015. godine u Uljaniku je porinuta novogradnja 507 – „**Isaac Newton**“, sofisticirani višenamjenski brod za više vrsta specijalnih radova na moru čiju izgradnju je ULJANIK Brodogradilište ugovorilo s luksemburškom kompanijom Sofidra S.A.

Riječ je o brodu ukupne dužine od 138 m i širine 32 m, nosivosti 10.500 tona koji je opremljen za polaganje kabela na morsko dno, te za zatrpuvanje kanala na morskom dnu u koje su položeni kabeli.

Upravljačke pultove projektirao je i izradio naš partner INDI-METAL iz Vodnjana koristeći u brodogradnji široko prihvaćenu Seriju 03 koju karakterizira robusnost, trajnost i velika natpisna površina te svi potrebni certifikati za brodsku primjenu.

Posebnost na ovom brodu predstavlja ugovorena klase dinamičkog pozicioniranja koja definira mogućnost održanja pozicije ili kursa broda pri određenoj jačini vjetra, morskih struja i valova u slučaju greške na jednoj od aktivnih komponenata broda kao što su porivnik, generator ili glavna rasklopna ploča. Da bi se to ostvarilo posebno je dizajniran upravljački sustav dinamičkog pozicioniranja kao i ostali brodski sustavi.

AMW GROUP

*novi vlasnik branda
RADIO-ENERGIE*

U poslovanju našeg dugogodišnjeg principala došlo je do promjene vlasničke strukture.



Globalna kompanija AMW GROUP ELECTRONIC POWER SOLUTIONS kupila je brand Radio-Energie i vratila stari naziv te revitalizirala kompletni proizvodni program.



Time se u proizvodnju vraćaju i najstarije grupe proizvoda.

→ Od sada opće uvjete prodaje koji su sastavni dio svake ponude i potvrde narudžbe možete pronaći na našoj web stranici na naslovnoj stranici ili im pristupiti skeniranjem QR koda.

<http://www.orban-tehnika.hr>

ORBAN TEHNIKA d.o.o.

Kutnjački put 2
HR – 10110 ZAGREB

Tel. +385 1 3874 111
Fax. +385 1 3874 222

Mail: info@orban-tehnika.hr

**ORBAN TEHNIKA
NEWSLETTER
BROJ 14**

PROSINAC 2017.

www.orban-tehnika.hr

