

TBS | Katalog 2010./2011.



# Sustavi za zaštitu od prenapona i udara munje

Dobrodošli u službu za korisnike

---

**Služba za korisnike: +385 (0) 42 215 780**

---

**Broj telefaksa za upite: +385 (0) 42 215 783**

**Broj telefaksa za narudžbe: +385 (0) 42 215 783**

---

**E-mail: [info@obo.hr](mailto:info@obo.hr)**

**Internet: [www.obo.hr](http://www.obo.hr)**



Koristite izravnu vezu sa OBO službom za korisnike! Stojimo vam na raspolaganju svaki dan od 7:30 do 16:30 sati na broju telefona +385 (0) 42 215 780. Zovite nas ukoliko imate pitanja vezanih uz kompletni program proizvoda OBO za električne instalacije. Novo strukturirana OBO služba za kupce nudi Vam:

- Kompetentne kontakt osobe
- Sve informacije iz OBO-proizvodnog programa.
- Stručno savjetovanje o posebnim temama
- Brz i izravan pristup svim tehničkim podacima OBO proizvoda - želimo biti prvi i u pogledu blizine odnosa s našim kupcima!

## Sadržaj

|   |  |     |
|---|--|-----|
|    | Pomoć kod projektiranja  | 5   |
|    | Zaštita od prenapona za energetske instalacije, odvodnik tip 1   | 117 |
|    | Zaštita od prenapona za energetske instalacije, odvodnik tip 1+2 | 127 |
|    | Zaštita od prenapona za energetske instalacije, odvodnik tip 2   | 151 |
|    | Zaštita od prenapona za energetske instalacije, odvodnik tip 2+3 | 175 |
|   | Zaštita od prenapona za energetske instalacije, odvodnik tip 3   | 187 |
|  | Zaštita od prenapona za fotonaponski sustav                      | 199 |
|  | Informacijska tehnika i prijenos podataka                        | 213 |
|  | Zaštitna i rastavna iskrišta                                     | 249 |
|  | Mjerni i testni sustavi  | 253 |
|  | Sustavi za izjednačenje potencijala                              | 257 |
|  | Sustavi za uzemljenje  | 269 |
|  | Sustavi hvataljki i odvoda                                       | 287 |
|  | Popisi   | 337 |



### **OBO TBS seminari: znanje iz prve ruke**

Opsežnim programom školovanja i seminara na temu zaštita od prenapona i udara munje OBO podupire korisnike stručnim znanjem iz prve ruke. Pored teorije riječ je i o praktičnoj primjeni u svakodnevnom radu. Konkretni primjeri primjene i proračuna zaokružuju školovanje.

### **Tekstovi za ispunjavanje troškovnika, informacije o proizvodima i liste podataka**

Mi Vam olakšavamo život: opsežnim izborom praktičnih pripremljenih materijala, koji Vam pomažu kod projektiranja i kalkulacije projekata. Tu spadaju:











- Tekstovi za troškovnike
- Informacije o proizvodima
- Podsjetnici
- Liste podataka

Dokumente stalno aktualiziramo, a možete ih u svako doba pregledavati i skinuti na internet adresi [www.obo.hr](http://www.obo.hr).

### **Tekstovi za troškovnike nalaze se na internet adresi [www.obo.hr](http://www.obo.hr)**

Više od 10.000 unosa na područjima KTS, BSS, TBS, LFS, EGS i UFS mogu se besplatno skidati i pregledavati. Zahvaljujući redovitom aktualiziranju i proširenju sadržaja uvijek imate opsežan pregled nad OBO-proizvodima. Pritom Vam na raspolaganju stoje svi uobičajeni formati (PDF, DOC, GAEB, HTML, TEXT, XML, ONORM). [www.obo.hr](http://www.obo.hr)

## Pomoć kod projektiranja

|   |   |     |
|---|---|-----|
|    | Osnove zaštite od prenapona                                       | 6   |
|    | Zaštita od prenapona za energetske instalacije                    | 19  |
|  | Zaštita od prenapona za fotonaponski sustav                       | 27  |
|  | Zaštita od prenapona za informacijsku tehniku i prijenos podataka | 39  |
|  | Zaštitna i rastavna iskrišta                                      | 59  |
|  | Mjerni i testni sustavi   | 63  |
|  | Sustavi za izjednačenje potencijala                               | 67  |
|  | Sustavi za uzemljenje   | 71  |
|  | Sustavi hvataljki i odvoda  | 77  |
|  | Daljnje informacije   | 108 |



## Mali uzroci, veliki značaj: oštećenja prenaponom



Bilo na poslu ili u kući, naša ovisnost i električnim i elektroničkim uređajima postaje sve veća. Informativne mreže u poslovanju, ustanove za pružanje pomoći poput bolnica ili vatrogasaca životno su važne veze za neometanu razmjenu informacija u stvarnom vremenu. Osjetljivi podaci, npr. iz banaka ili medijskih kuća zahtijevaju siguran prijenos. Skrivenu opasnost za ove instalacije ne čine samo izravni udari munja. U današnje vrijeme znatno češće nastaju oštećenja na elektroničkim pomagalima zbog prenapona, koji su uzrokovani atmosferskim pražnjenjima ili sklopnim procesima uključivanja električnih sustava. I tijekom oluja dolazi do kratkoročnog oslobađanja velike količine energije. Prenaponi mogu preko različitih električnih spojeva prodrijeti u građevinu i uzrokovati znatna oštećenja.





### Koje posljedice imaju štete uzrokovane prenaponom u našoj svakodnevnici?

Prvenstveno su vidljiva oštećenja električnih uređaja. U kućanstvu su to:

- Televizor/videorekorder
- Telefon
- Računalo, uređaji za reprodukciju glazbe
- Kuhinjski uređaji
- Sustavi nadzora
- Vatrodojavni sustavi

Kvar ovih uređaja povezan je s visokim troškovima. No, što je s vremenom kada ne rade uređaji i posljedicama šteta kod:

- Računala (gubitak podataka),
- Instalacija grijanja/tople vode,
- Dizala, pogona garažnih vrata i roleta
- Aktiviranje odnosno kvar vatrodojavnih odnosno protuprovalnih sustava (troškovi zbog lažnog alarma)?

Možda je upravo u uredima život-

no važno pitanje:

- Može li Vaše poduzeće nastaviti s radom bez glavnog računala ili servera?
- Jesu li svi važni podaci pravovremeno osigurani?

### Rastući iznos šteta

Aktualne statistike i procjene osiguravatelja: visina šteta od prenapona - bez naknadnih troškova i i troškova zastoja - zbog sve veće ovisnosti o elektroničkim "pomagalima" poprimila je drastične veličine. Stoga nije čudno što osiguravatelji sve češće ispituju nesreće i propisuju uređaje za zaštitu od prenapona. Informacije o mjerama zaštite sadrži npr. smjernica VdS 2010.





## Električno pražnjenje munje



Električno pražnjenje munje: 1 = cca. 6.000 m, cca. -30 °C, 2 = cca. 15.000 m, cca. -70 °C

### Tipovi pražnjenja

90 % svih pražnjenja munje između oblaka i zemlje su negativne oblak-zemlja munje. Munja se stvara u negativnom električnom polju oblaka te se širi prema pozitivnom naboju zemlje. Ostala pražnjenja dijele se na:

- negativne zemlja-oblak munje
- pozitivne oblak-zemlja munje
- pozitivne zemlja-oblak munje.

Najveća pražnjenja događaju se u samom oblaku odnosno između različitih oblaka.

### Nastanak pražnjenja

Kod podizanja toplog, vlažnog zraka dolazi do kondenzacije vlage te u velikim visinama nastaju kristali leda. Olujno nevrijeme nastaje širenjem oblaka u visinama od 15 000 metara. Jaki uzlazni vjetar brzine do 100 kilometara na sat potiskuje lagane kristale leda u viša polja, a zamrznute čestice vodene pare (solika) u niža polja. Trenjem dolazi do razdvajanja naboja.



### Negativni i pozitivni naboji

Istraživanja su dokazala da zamrznute čestice vodene pare (solika) koje padaju dolje (sloj topliji od  $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ ) imaju negativne naboje, a da kristali leda koji se kreću uzlazno (sloj hladniji od  $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ ) nose pozitivne naboje. Uzlazni vjetar nosi lagane kristale leda u gornje slojeve oblaka, a čestice sa solikom padaju u središte oblaka. Time je oblak podijeljen u tri područja:

- Gore: zona s pozitivnim nabojem
- Sredina: tanka zona s negativnim nabojem
- Dolje: zona sa slabim pozitivnim nabojem

Razdvajanjem naboja u oblaku dolazi do razlike potencijala.



Negativni i pozitivni naboji: 1 = solika, 2 = kristali leda

### Električno punjenje

Tipično električno punjenje

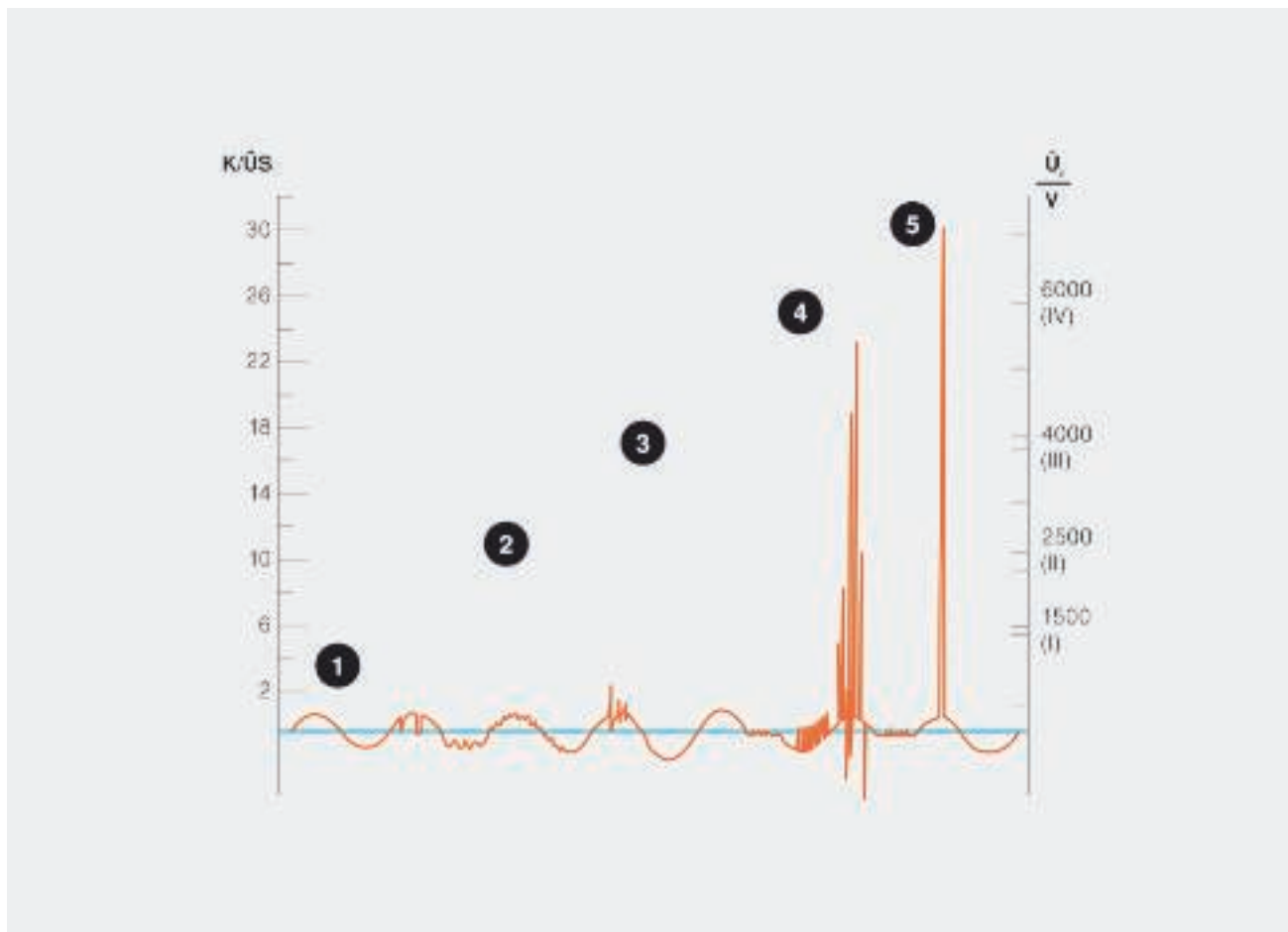
- U gornjem dijelu oblaka pozitivni naboj, u sredini negativni, a u donjem sloju slabo pozitivni.
- Blizu zemlje su opet pozitivni naboji.
- Jačina polja potrebna za nastajanje munje ovisi o izolacijskoj sposobnosti zraka, a nalazi se između  $0,5$  i  $10\text{ kV/cm}$ .



Električno punjenje: 1 = cca.  $6.000\text{ m}$ , 2 = električno polje



## Što je prijelazni prenapon?



Prijelazni prenaponi: 1 = pad napona/kratkotrajni prekidi, 2 = smetnje zbog sporih i brzih promjena napona, 3 = privremena povišenja napona, 4 = sklopni prenaponi, 5 = prenapon struje munje

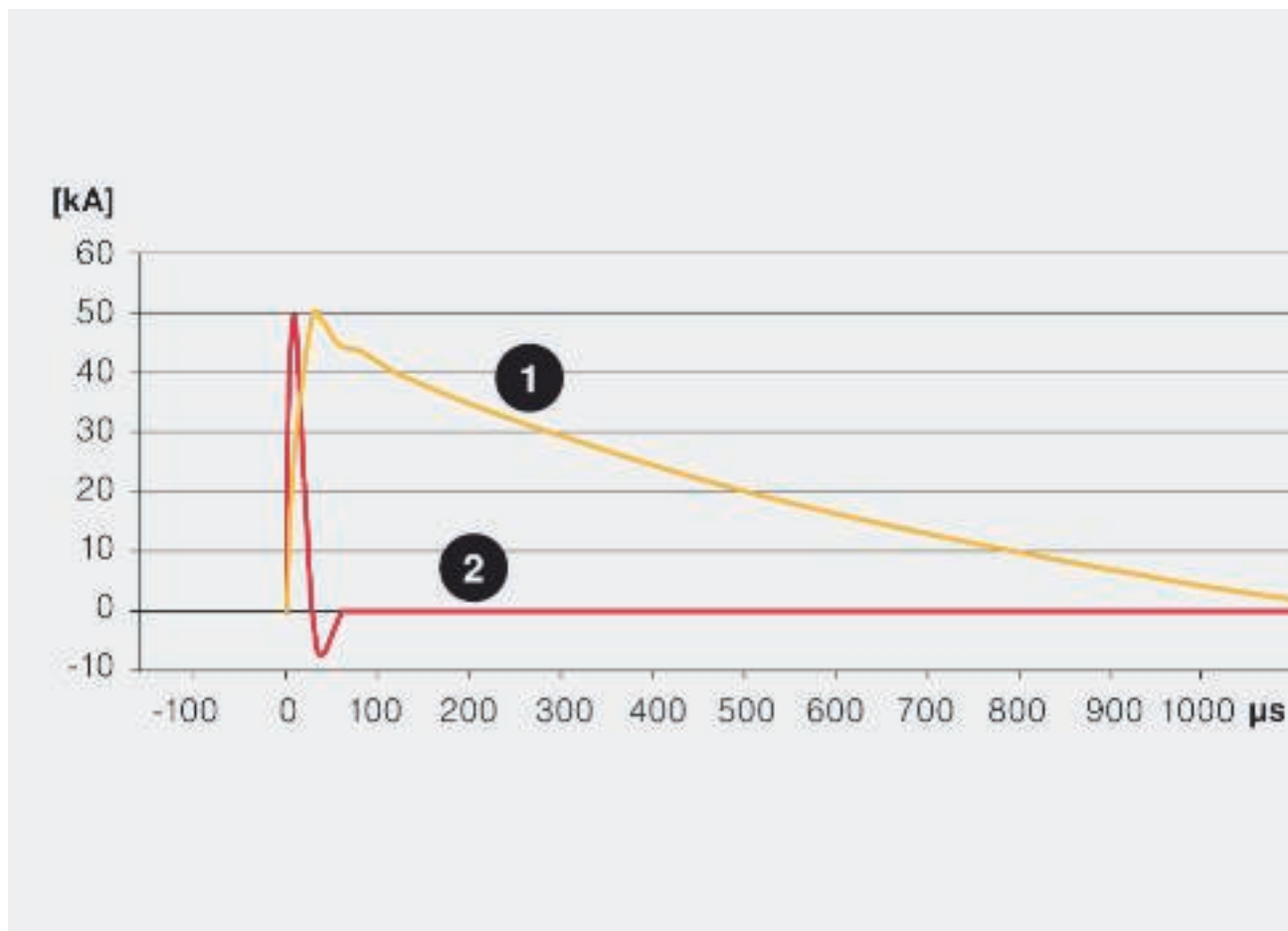
Prijelazni prenaponi su kratkotrajna povišenja napona u mikrosekundama koja mogu biti nekoliko puta veća od nazivnih napona!

Najveća prenaponska opterećenja u niskonaponskim potrošačkim mrežama nastaju kao rezultat pražnjenja munje. Visoki energetski kapacitet prenapona od munje pri izravnom udaru munje u vanjsku zaštitu ili niskonaponske nadzemne vodove rezultiraju – bez unutarnje zaštite od prenapona i udara munje – u pravilu potpunim ispadanjem priključenih potrošača i oštećenjem izolacije. No i inducirana naponska opterećenja u građevinskim instalacijama kao i energetskim instalacijama i vodičima za prijenos podataka mogu postići višestruki nazivni napon. Sklopni prenaponi, doduše, ne izazivaju toliko visoka opterećenja kao oni uzrokovani munjom, ali su zato učestaliji, te mogu dovesti do nepo-

srednog ispadanja sustava. U pravilu sklopni prenaponi dosežu dvostruku ili trostruku vrijednost radnog napona, dok prenaponi munje mogu djelomično postići 20-struku vrijednost nazivnog napona, pri čemu se oslobađa velika energija. Nerijetko do kvara dolazi tek s vremenskim zakašnjenjem, budući da promjene elemenata izazvane manjim prijelaznim prenaponima sporo oštećuju elektroniku dotičnog uređaja. S obzirom na točan uzrok odnosno mjesto udara munje potrebne su različite mjere zaštite.



## Koji su sve oblici impulsa?



Vrste impulsa i njihove karakteristike: žuto = impuls 1, izravan udar munje, 10/350- $\mu$ s - simulirani impuls struje munje, crveno = impuls 2, udaljeni udar munje ili sklopni proces, 8/20- $\mu$ s - simulirani impuls struje munje (prenapon)

Uslijed oluje, struje munje mogu otjecati u tlo. Ukoliko je izravno pogođena građevina s vanjskom zaštitom od udara munje, na otporu uzemljenja izjednačenja potencijala dolazi do rasta napona koji predstavlja prenapon prema udaljenom okolišu. Ovo podizanje potencijala predstavlja opasnost za električne sustave (npr. napajanje, telefonski uređaji, kabelska TV, upravljački vodovi itd.) koji su uvedeni u objekt. U nacionalnim i međunarodnim standardima utemeljene su primjerene ispitne struje za testiranja različitih zaštitnih uređaja od prenapona i struje munje.

### Izravan udar munje: impuls 1

Struje munje, poput onih koje nastaju prilikom izravnog udara munje, mogu se oponašati udarnom strujom valnog oblika 10/350 $\mu$ s. Struja za ispitivanje simulira kako brzi porast tako i visoki energetska sadržaj prirodne munje. Ovom se strujom ispituju odvodnici struje munje tip 1 i elementi vanjske zaštite od udara munje.

### Udaljeni udari munje ili sklopni procesi: impuls 2

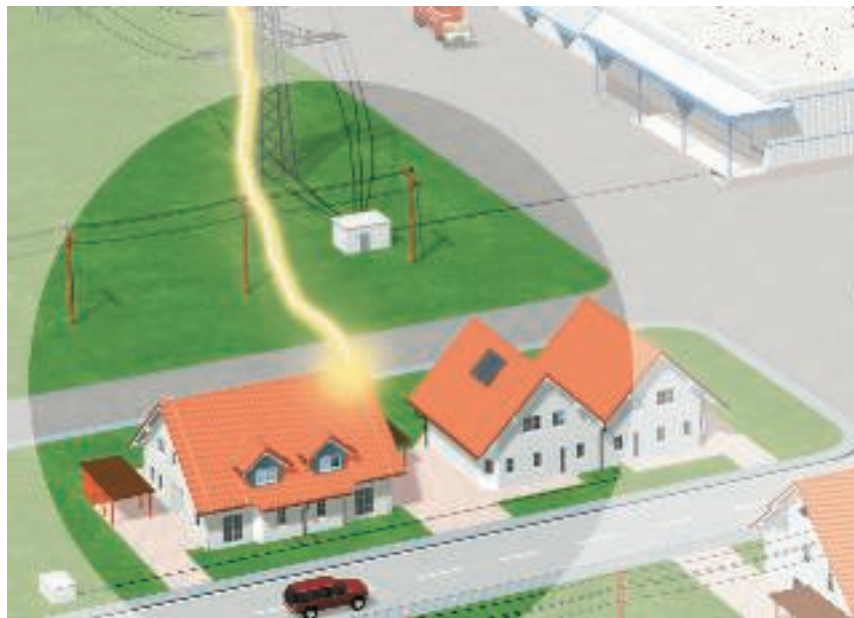
Prenaponi nastali zbog udaljenih udara munje i sklopni procesa oponašaju se ispitnim impulsom 8/20  $\mu$ s. Energetski sadržaj ovog impulsa je značajno manji od ispitne struje munje vala udarne struje 10/350 $\mu$ s. Odvodnici prenapona tip 2 i tip 3 se ispituju se ovim ispitnim impulsom.



## Posljedice struje munje

### Izravan udar munje u objekt

Udari li munja izravno u vanjsku zaštitu ili uzemljenu krovnu konstrukciju koja provodi struju munje (npr. krovna antena), energija munje se može sigurno odvesti do potencijala zemlje. Ipak još ništa nije napravljeno sa samom instalacijom za zaštitu od udara munje: zbog prividnog otpora uzemljenja građevine, cijeli se sustav uzemljenja podiže na visoki potencijal. Navedeno povišenje potencijala utječe na raspodjelu struje munje preko uzemljenja građevine kao i sustava električne opskrbe i vodiča za prijenos podataka do susjednih sustava uzemljenja (susjedne građevine, niskonaponski transformator).

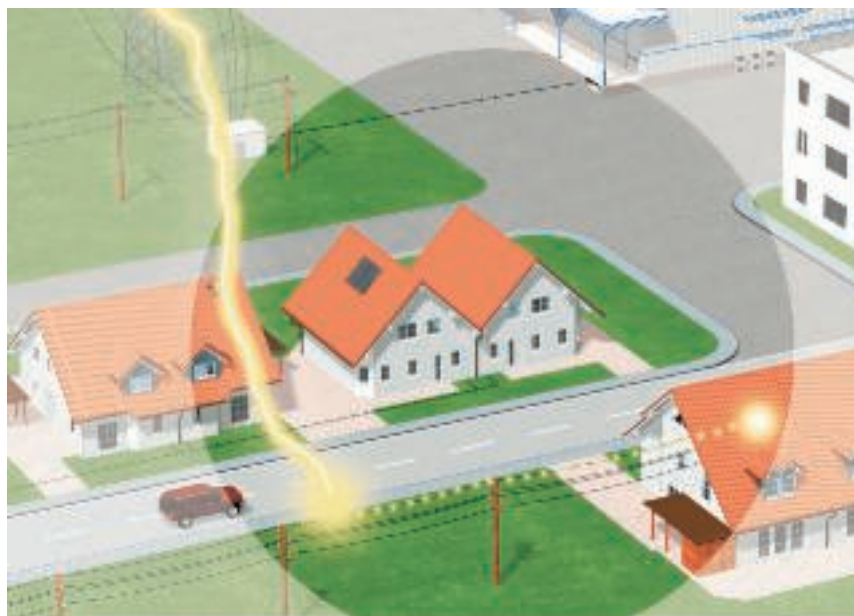


**Ugrožavajuća vrijednost: do 200 kA (10/350)**

### Izravan udar munje u niskonaponski nadzemni vod

Izravan udar munje u niskonaponski nadzemni ili podatkovni vod može u susjednoj građevini inducirati visoke struje munje. Naročita opasnost od prenapona nastaje za električne instalacije građevine koja se nalazi na kraju niskonaponskog nadzemnog voda.

**Ugrožavajuća vrijednost: do 100 kA (10/350)**

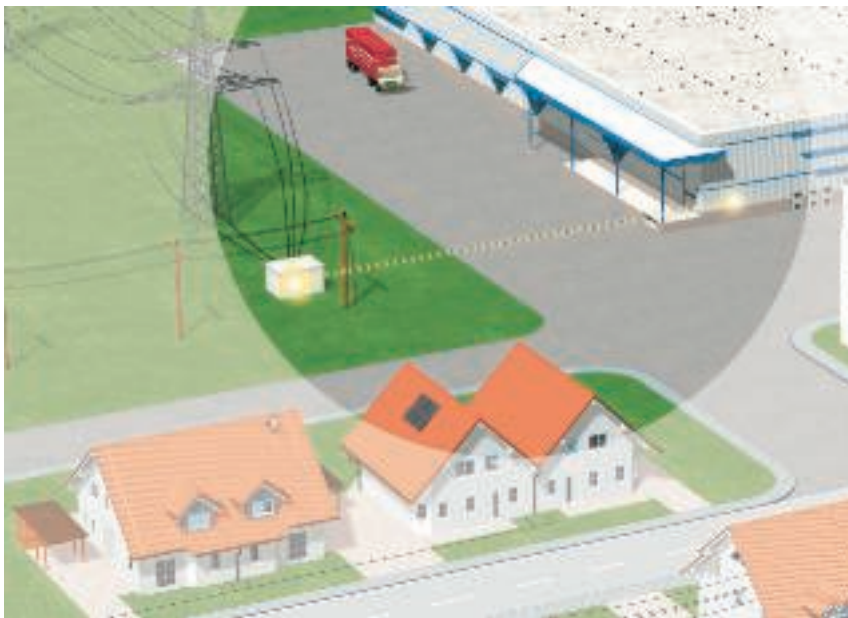


## Posljedice prenapona

### Sklopni prenaponi u niskonaponskom sustavu

Sklopni prenaponi nastaju procesima uključivanja i isključivanja, spajanjem induktivnih i kapacitivnih opterećenja, kao i prekidanjem struja kratkog spoja. Osobito iskopčavanje proizvodnih pogona, rasvjetnih sustava ili transformatora može izazvati štete u susjednim električnim uređajima.

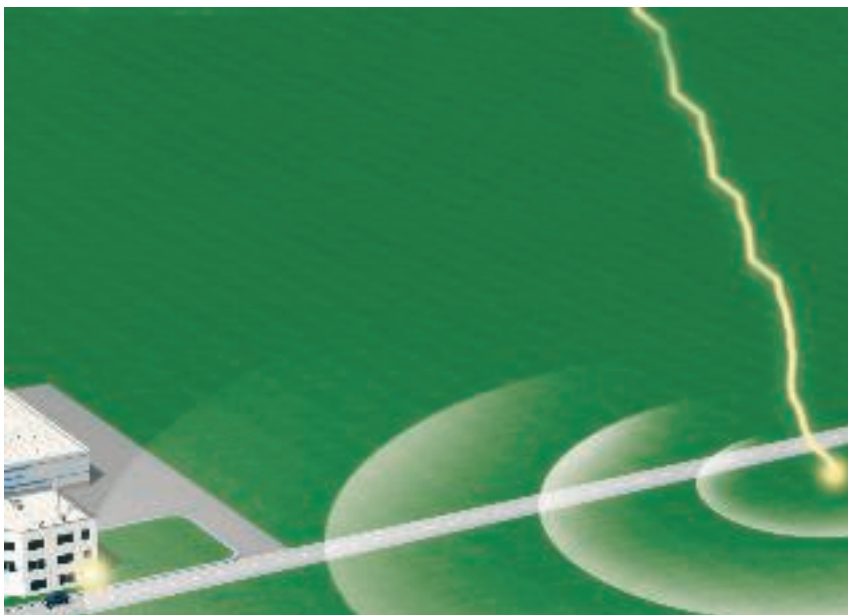
**Ugrožavajuća vrijednost: više kA (8/20)**



### Induciranja prenapona zbog bliskog ili udaljenog udara munje

Čak i kada su sustavi za zaštitu od prenapona i udara munje instalirani: zbog bliskog udara munje javljaju se dodatna visoka magnetska polja, koja ponovno induciraju visoka naponska opterećenja u sustav vodova. U radijusu do 2 km oko točke udara munje, zbog induktivne i galvanske veze mogu nastati štete.

**Ugrožavajuća vrijednost: više kA (8/20)**





## Smanjivanje prenapona zaštitnim zonama



### Zone zaštite od udara munje

Smislenom i učinkovitom pokazala se koncepcija zaštitnih zona koja je opisana u međunarodnom standardu HRN IEC 62305-4. Temelj ove koncepcije jest načelo prema kojemu prenapone treba postepeno smanjiti na bezopasnu razinu, prije nego li dopiju do krajnjih trošila i tamo naprave štetu. Da bi se to postiglo, cijela energetska mreža građevine dijeli se u zaštitne zone (LPZ = Lightning Protection Zone). Na svakom prijelazu iz jedne u drugu zonu zbog izjednačenja potencijala postavlja se odvodnik prenapona, koji se određuje pre-

ma potrebnom razredu.

### Zone zaštite od udara munje

|                |  |
|----------------|--|
| <b>LPZ 0 A</b> | Nezaštićeno područje izvan građevine. Izravno djelovanje munje, bez zaštite od elektromagnetskih impulsa LEMP (Lightning Electromagnetic Pulse). |
| <b>LPZ 0 B</b> | Područje zaštićeno vanjskom zaštitom od udara munje. Nema zaštite od LEMP.   |
| <b>LPZ 1</b>   | Unutrašnjost građevine. Moguće manje energije udara munje.   |
| <b>LPZ 2</b>   | Unutrašnjost građevine. Mogući manji prenaponi.  |
| <b>LPZ 3</b>   | Unutrašnjost građevine (može biti i metalno kućište trošila). Nema impulsa smetnje zbog LEMP, kao ni prenapona.                                  |



## Prijelazne zone i zaštitni uređaji

### Prednosti zaštitnih zona

- Smanjenje inducirana u drugim sustavima preko odvoda visokoenergetske i opasne struje munje izravno na ulazu vodiča na građevini.
- Izbjegavanje smetnji izazvanih magnetskim poljima.
- Ekonomičan i dobro projektiran, individualni koncept zaštite za novogradnju, dogradnju i adaptaciju.

### Razredi uređaja za zaštitu od prenapona

OBO zaštita od prenapona sukladno HRN EN 61643-11 razdijeljeni su u tri razreda: tip 1, tip 2 i tip 3 (dosad B, C i D). U navedenim normama iznesene su konstrukcijske smjernice, kao i zahtjevi i ispitivanja odvodnika prenapona koji se koriste u mrežama s izmjeničnom strujom, s nazivnim naponima do 1000 V i nazivnim frekvencijama između 50 i 60 Hz. Ova klasifikacija omogućuje odabir odvodnika prikladnog za različite zahtjeve, s obzirom na mjesto primjene, razinu zaštite i strujnu opteretivost. Pregled prijelaza zona proizlazi iz donje tablice. On istovremeno objašnjava s kojom se funkcijom koji OBO zaštita od prenapona ugrađuju u energetska instalaciju.

### Prijelazi zone

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>Prijelaz zone LPZ 0 B na LPZ 1</b> | Zaštitni uređaj za izjednačenje potencijala zaštite od udara munje prema HRN EN 62305-3 kod izravnih ili obližnjih udara munje. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Odvodnik: tip 1 (razred I, zahtjevi razreda B), npr. MC50-B VDE</li> <li>• Maks. razina zaštite prema normi: 4 kV</li> <li>• Instalacija u npr. glavnom razvodnom ormaru/ ulaz u građevinu</li> </ul>                                  |
| <b>Prijelaz zone LPZ 1 na LPZ 2</b>   | Zaštitni uređaj, namijenjen za zaštitu od prenapona prema HRN HD 60364-4-443 kod prenapona, nastalih zbog udaljenih udara munje ili sklopnih procesa koji ulaze u građevinu preko napajanja. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Odvodnik: tip 2 (razred II, zahtjevi razreda C), npr. V20-C</li> <li>• Maks. razina zaštite prema normi: 2,5 kV</li> <li>• Instalacija npr. u razvodnom ormaru</li> </ul> |
| <b>Prijelaz zone LPZ 2 na LPZ 3</b>   | Zaštitni uređaj, namijenjen za zaštitu krajnjih trošila od prenapona, na priključnicama i napajanjima. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Odvodnik: tip 3 (razred III, zahtjevi razreda D), npr. FineController FC-D</li> <li>• Maks. razina zaštite prema normi: 1,5 kV</li> <li>• Instalacija npr. na krajnjem trošilu</li> </ul>   |



## BET - centar za istraživanje djelovanja munje i nosača kabela



*Ispitivanje struje munje*

### **BET sa brojnim zadacima**

BET centar do nedavno je omogućavao samo ispitivanje struje munje, okoliša i električna ispitivanja, ali od sada on je mjesto i za ispitivanje sustava nosača kabela. Proširene zadatke uvjetovale su i promjenu značenja imena. BET je prije značio tehnološki centar za istraživanje djelovanja munje i EMC-a, ali od 2009. godine BET je skraćena za testni centar za istraživanje djelovanja munje, elektronike i nosača kabela.

### **Generator za ispitivanje struje munje**

Pomoću generatora, koji je projektiran 1994. i proizveden 1996. godine moguća su ispitivanja struje munje do 200 kA. Generator je projektiran i izgrađen u suradnji s višom strukovnom školom u Soestu. Zahvaljujući intenzivnom projektiranju i znanstvenom istraživanju pri konstrukciji ispitnog centra, on je u funkciji već 12 godina bez

greške, i do danas ispunjava zahtjeve dotične norme.

Glavni cilj ispitnog generatora je ispitivanje proizvoda iz TBS programa. Pritom se provode ispitivanja novih proizvoda, modifikacija na postojećim OBO proizvodima i usporedni testovi s proizvodima konkurencije. U to se ubrajaju komponente za zaštitu od udara munje, odvodnici prenapona i struje munje. Ispitivanja elemenata sustava zaštite od udara munje provode se sukladno normi HRN EN 50164-1, za iskrišta sukladno normi HRN EN 50164-3 i za odvodnike prenapona sukladno normi HRN EN 61643-11. To je samo mali dio ispitnih normi prema kojima se ispituje u BET centru.



Generator struje munje



Slana magla



Ispitivanje opterećenja

### Vrste ispitivanja zaštite od prenapona i udara munje

Isto kao i ispitivanja struje munje mogu se provesti i ispitivanja udarnog napona do 20 kV. Za ta ispitivanja koristi se hibridni generator, koji je također razvijen u suradnji s višom strukovnom školom u Soestu. Pomoću generatora za ispitivanje na sustavima nosača kabela mogu se provesti ispitivanja na elektromagnetsku podnošljivost (EMC). Bez problema se mogu ispitivati sve vrste sustava za provođenje odnosno nosača kabela dužine do 8 m. Osim toga, provode se ispitivanja za električnu provodljivost sukladno normi HRN EN 61537.

### Simulacija realnih uvjeta iz okoline

Za ispitivanja sukladno normi za elemente koji se primjenjuju vani, one se moraju izložiti realnim uvjetima okoline. To se izvodi u slanoj magli u ispitnoj komori sa sumpornim dioksidom. Ovisno o ispitivanju, varira vrijeme ispitivanja i koncentracija slane magle odnosno sumpornog dioksida u ispitnim komorama. Time je moguće ispitivanje sukladno IEC 60068-2-52, ISO 7253, ISO 9227 i EN ISO 6988.

### Ispitivanje sustava nosača kabela

Pomoću novog sustava za ispitivanje, u BET centru za istraživanje mogu se vršiti ispitivanja opteretivosti OBO nosača kabela. Kao temelj služe HRN EN 61537 odnosno VDE 0639.

S BET centrom tvrtka OBO Betterman sada ima ispitni odjel gdje se sukladno normi mogu ispitati proizvodi – i to već u fazi razvoja.







## Mjerni i testni sustavi



Life Control uređaj za ispitivanje

### Ispitivanje uređaja za zaštitu od prenapona na već instaliranim vodičima za prijenos podataka

Potrebno je više puta provjeravati funkciju uređaja za zaštitu od prenapona kod vodiča za prijenos podataka. Posebno je važno da kod ispitivanja zaštitnih uređaja ne dolazi do nikakvog utjecaja na podatkovni signal.

OBO Bettermann mjerni instrument pod imenom "Life Control" omogućava ispitivanje već spojenih zaštitnih uređaja bez utjecaja na podatkovni signal. Pomoću uske sonde za ispitivanje uređaj kontaktira sa spojenom barijerom munje. Integrirani mikroprocesor kod ispitivanja pokazuje rezultat na ugrađenom OLED ekranu i dodatno ga podržava zvučnim signalom. Dodatna LED postavljena na samoj sondi je dodatna prednost i omogućuje orijentaciju i kod najmračnijeg razvodnog ormara.

Sastavni dio OBO Bettermann sustava za ispitivanje je kovčeg za siguran transport instrumenta i potrebne dokumentacije.



Uređaj za ispitivanje ISOLAB

### Ispitivanje uložaka odvodnika V50, V25, V20 i V10

ISOLAB mjerni instrument omogućuje provjeru uložaka odvodnika V50, V25, V20 i V10. Pomoću okretnog regulatora može se odabrati odgovarajući odvodnik. Nakon toga uložak dotičnog kombiniranog odvodnika odnosno odvodnika prenapona utakne se u odgovarajući otvor na instrumentu. Preko ispitne tipke provjerava se funkcionalnost varistora. ISOLAB osim ispitivanja odvodnika podržava i mogućnost ispitivanja izolacije sukladno normi VDE 0100-610.





### Ispitivanje instalacije zaštite od udara munje pomoću PCS sustava

Peak Current Sensor (PCS) je senzor za vršnu struju, koji u obliku magnetne kartice sprema vrijednosti impulsne struje. Tako se kontrolira ako je munja udarila u zaštitni sustav i kolika je maksimalna struja potekla.

















Ukoliko se sustav PCS montira između sučelja izjednačenja potencijala i uzemljenja može se izmjeriti i vezana struja munje u građevini. Rezultati mogu pomoći pri otkriva-

nju eventualnih šteta na električnoj instalaciji. PCS kartica se pomoću držača umeće na okrugli vodič u definiranom razmaku. Područje mjerenja karte leži između 3–120 kA. Čitač magnetne kartice može očitati vrijednosti Peak-Current senzora. Vrijednost struje prikazuje se na displeju.

OBO Bettermann može Vam alternativno očitati vrijednosti mjerenja. U tom slučaju obratite se zastupništvu ili kćerinskoj tvrtki OBO Bettermann.








## Kontrolni znak

|   |  |
|---|--|
|    | Ispitano na struju munje   |
|    | Ispitano na struju munje razred H (100kA)                                  |
|    | ELEKTROTECHNICKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV, Češka                                     |
|    | ATEX certifikat za područja zaštićena od eksplozije                        |
|    | Rusija, GOST The State Committee for Standards                             |
|    | KEMA-KEUR, Nizozemska  |
|    | Označavanje metričkih proizvoda  |
|    | MAGYAR ELEKTROTECHNIKAI ELLENŐRZŐ INTÉZET Bukurešt, Mađarska               |
|    | Österreichischer Verband für Elektrotechnik, Austrija                      |
|   | Underwriters Laboratories Inc., USA  |
|  | Eidgenössisches Starkstrominspektorat, Švicarska                           |
|  | Underwriters Laboratories Inc., USA  |
|  | Verband der Elektrotechnik, Elektronik, Informationstechnik e.V., Njemačka |
|  | Stručna udruga za elektrotehniku, ispitana sigurnost                       |
|  | 5 godina jamstva   |
|  | bez halogena, klora, fluora i broma  |









## Objašnjenje piktoograma




















### Razredi zaštite od udara munje

|   |  |
|---|--|
|  | Odvodnik prenapona sukladno HRN EN 61643-11 odnosno IEC 61643-11 |
|  | Kombinirani odvodnik od tipa 1 i tipa 2                          |
|  | Odvodnik prenapona sukladno HRN EN 61643-11 odnosno IEC 61643-11 |
|  | Odvodnik prenapona sukladno HRN EN 61643-11 odnosno IEC 61643-11 |
|  | Odvodnik prenapona sukladno HRN EN 61643-11 odnosno IEC 61643-11 |











### Zone zaštite od munje

|  |                        |
|--|------------------------|
|   | Prijelaz s LPZ 0 na 1  |
|   | Prijelaz s LPZ 0 do 2. |
|   | Prijelaz s LPZ 0 do 3  |
|   | Prijelaz s LPZ 1 na 2  |
|   | Prijelaz s LPZ 1 do 3  |
|  | Prijelaz s LPZ 2 na 3  |








### Primjene

|   |   |
|---|---|
|  | Daljinska signalizacija                               |
|  | Daljinska signalizacija s nadzorom sigurnosti         |
|  | Akustična signalizacija                               |
|  | Integrated Service Digital Network, ISDN-primjena     |
|  | Digital Subscriber Line, DSL-primjena                 |
|  | Analogna telekomunikacija                             |
|  | Kategorija 5 TwisterPair                              |
|  | Channel Performance prema američkom standardu EIA/TIA |
|  | Mjerni, upravljački i regulacijski uređaji            |
|  | TV primjene   |
|  | SAT-TV primjene                                       |
|  | Multibase podnožje                                    |
|  | LifeControl   |
|  | Zaštita za područja zaštićena od eksplozije           |
|  | Channel Performance prema ISO / IEC 11801             |
|  | Power over Ethernet                                   |
|  | 230/400 V sustav                                      |
|  | Vrsta zaštite IP 54                                   |
|  | Vrsta zaštite IP 65                                   |








### Metalni materijali

|   |                         |
|---|-------------------------|
|  | Aluminij                |
|  | nehrđajući čelik 1.4301 |
|  | nehrđajući čelik 1.4401 |
|  | nehrđajući čelik 1.4404 |
|  | nehrđajući čelik 1.4571 |
|  | bakar                   |
|  | mjed                    |
|  | čelik                   |
|  | Temperni lijev          |
|  | Cink lijevan            |

### Plastični materijali

|   |   |
|---|---|
|   | Plastika ojačana staklenim vlaknima GFK |
|  | Petrolatum                              |
|  | Poliamid                                |
|  | Polikarbonat                            |
|  | Polietilen                              |
|  | Polipropilen                            |
|  | Polistirol                              |

### Površine

|   |                          |
|---|--------------------------|
|  | pocinčano                |
|  | vruće pocinčano          |
|  | galvanizirano            |
|  | vruće pocinčano          |
|  | pobakreno                |
|  | niklano                  |
|  | pocinčano, Deltatone 500 |



## Metalni materijali

**Alu — Aluminij**

**VA (1.4301) — nehrđajući čelik 1.4301**

**VA (1.4401) — nehrđajući čelik 1.4401**

**VA (1.4404) — nehrđajući čelik 1.4404**

**VA (1.4571) — nehrđajući čelik 1.4571**

**Cu — bakar**

**CuZn — mjed**

**St — čelik**

**TG — Temporni lijev**

galvanizirano

**Zn — Cink lijevan**



# Plastični materijali

## **GFK — Plastika ojačana staklenim vlaknima** **GFK PS — Polistirol**

Postojanost na temperaturu:  
od -50 do 130°C

### **Otporan na**

Visoka kemijska otpornost, otpornost na koroziju i UV zračenja

## **PETR — Petrolatum**

## **PA — Poliamid**

Postojanost na temperaturu: trajno do 90°C, kratkoročno do 130°C kao i do oko minus 40°C.

Otpornost na kemikalije općenito kao kod polietilena.

### **Otporan na**

Benzin, benzol, dizelsko ulje, aceton, otapala za boje i lakove, ulja i masti.

### **Neoporno na**

Izbjeljivači, većina kiselina, klor.

### **Opasnost od pukotina zbog napetosti**

Nizak u stanju vlažnog zraka, samo kod nekih tekućih solnih otopina. Kod jako isušanih dijelova (visoka temperatura i jako mala vlaga zraka) velika sklonost od goriva i različita otapala.

## **PC — Polikarbonat**

Postojanost na temperaturu trajno do cca. 110°C (u vodi 60°C), kratkoročno do 125°C kao i do ispod minus 35°C.

### **Otporan na**

Benzin, terpentin, većina slabih kiselina.

### **Neoporno na**

Aceton, benzol, klor, metilen klorid, većina koncentriranih kiselina.

### **Opasnost od pukotina zbog napetosti**

Relativno niska, mediji koji izazivaju pukotine zbog napetosti su, između ostalog, benzin, aromatski ugljikovodici, metanol, butanol, aceton, terpentin.

## **PE — Polietilen**

Postojanost na temperaturu: tvrde vrste trajno do oko 90°C, kratkoročno do oko 105°C, mekane vrste trajno do oko 80°C, kratkoročno do oko 100°C, kao i do oko minus 40°C.

### **Otporan na**

Lužine i anorganske kiseline.

### **Uvjetno otporan na**

Aceton, organske kiseline, benzin, benzol, dizelsko ulje, većina ulja.

### **Neoporno na**

Klor, ugljikovodici, oksidirane kiseline.

### **Opasnost od pukotina zbog napetosti**

Relativno visoka.

Pukotine zbog naprezanja mogu biti izazvane prije svega acetonom, različitim alkoholima, mravljom kiselinom, etanolom, benzinom, benzolom, maslačnom kiselinom, octenom kiselinom, formaldehidom, različitim uljima, petrolejem, propanolom, dušičnom kiselinom, solnom kiselinom, sumpornom kiselinom, sapunskom otopinom, terpentinom, trikloretilenom, limunskom kiselinom.

## **PP — Polipropilen**

Postojanost na temperaturu: trajno do 90°C, kratkoročno do 110°C kao i do oko minus 30°C.

Otpornost na kemikalije općenito kao kod polietilena.

### **Otporan na**

Lužine i anorganske kiseline

### **Uvjetno otporan na**

Aceton, organske kiseline, benzin, benzol, dizelsko ulje, većina ulja.

### **Neoporno na**

Klor, ugljikovodici, oksidirane kiseline.

### **Opasnost od pukotina zbog napetosti**

Neznatno, samo kod nekih kiselina, poput kromske kiseline, fluorovodične kiseline i solne kiseline, kao i dušičnih oksida.

Postojanost na temperaturu:

Zbog relativno jake sklonosti kemijskim utjecajima, ne možemo preporučiti korištenje pri temperaturama, koje su iznad normalne sobne temperature od ca. 25°C.

Otpornost na hladnoću: do skoro minus 40°C\*.

### **Otporan na**

Alkali, većina kiselina, alkohol.

### **Uvjetno otporan na**

Ulja i masti.

### **Neoporno na**

Butanske kiseline, konc. dušične kiseline, konc. octene kiseline, aceton, eter, benzin i benzol, otapala za boje i lakove, klor, dizelsko gorivo.

### **Opasnost od pukotina zbog napetosti**

Relativno visoko.

Pukotine zbog naprezanja mogu biti izazvane između ostalog acetonom, eterom, benzinom, cikloheksanom, heptanom, metanolom, propanolom, kao i omekšivačima nekih PVC spojeva kabela.

\*Negativne vrijednosti vrijede samo za elemente koji su u stanju mirovanja bez velikog opterećenja udaraca.

Ne postoji umjetni materijal, koji je otporan na sve kemikalije. Navedeni agensi predstavljaju samo mali izbor. Molimo, obratite pozornost da su kod istovremenog spajanja kemijskih utjecaja i visokih temperatura dijelovi materijala posebno izloženi. Ovdje može pod nekim okolnostima doći do pucanja zbog velikog naprezanja. Ako niste sigurni a imate pitanja, nazovite nas kod potražnje detaljne liste postojanosti materijala.

Pucanje zbog velikog naprezanja: ako se materijali koji stoje pod naprezanjem istovremeno i kemijski oštećuju, ovo se može pojaviti. Posebno izloženi dijelovi su od polistirola i polietilena. Do pucanja može doći čak i zbog agensa, na koji je određen materijal otporan, ali bez utjecaja naprezanja. Primjeri elemenata koji u određenim uvjetima stoje pod konstantnim naprezanjem: stezaljke, dijelovi uvodnica, trakaste stezaljke.



## Ispitani elementi za vanjsku zaštitu od udara munje

### Snaga izvlačenja

M5 = 4Nm

M6 = 6Nm

M8 = 12Nm

M10 = 20Nm

Daljnje informacije dostupne na upit.



# Kratke osnove o zaštiti od prenapona

## 100% proradni napona munje

100 % proradnog udarnog napona munje je vrijednost udarnog napona munje valnog oblika  $1,2/50 \mu\text{s}$  koji prolazi kroz spojeve odvodnika. Kod ovog napona uređaj za zaštitu od prenapona mora na deset opterećenja deset puta reagirati.

## Izjednačenje potencijala

Električki spoj, koji dijelove kućišta električkih uređaja i strane vodljive dijelove dovodi do jednakog ili približno jednakog potencijala.

Izjednačenje potencijala kod zaštite od udara munje bitna je mjera za smanjivanje opasnosti od požara i eksplozije u prostorima odnosno građevinama koje treba zaštititi. Izjednačenje potencijala postiže se uz pomoć vodiča za izjednačenje potencijala ili odvodnika, koji spajaju vanjske instalacije za zaštitu od udara munje, metalne dijelove građevine ili prostora, instalacije, strane vodljive dijelove, kao i električne i telekomunikacijske instalacije.

## Izjednačenje potencijala zaštite od udara munje

### Mjereni napon odvodnika $U_c$

Mjereni napon je najviša dopuštena efektivna vrijednost mrežnog napona na stezaljkama odvodnika. Mjerni napon može trajno biti prisutan na odvodniku bez promjene karakteristika.

### Nazivna frekvencija ( $f_n$ )

Nazivna frekvencija je frekvencija za koju je uređaj izrađen i na koju se odnose ostale nazivne veličine.

### Nazivna struja ( $I_n$ )

Nazivna struja je najveća dopuštena pogonska struja, koja trajno teče preko označenih stezaljki.

### Nazivna struja odvoda ( $I_n$ )

Tjemena vrijednost struje koja teče kroz odvodnik vodič u valnom obliku  $8/20\mu\text{s}$ . Koristi se za klasifikaciju ispitivanja odvodnika prenapona tipa 2 (bivši razred C).

### Nazivni napon ( $U_n$ )

Nazivni napon je vrijednost napona, za koji je uređaj izrađen. Pritom se može raditi o vrijednosti istosmjernog napona ili efektivnoj vrijednosti sinusoidnog izmjeničnog napona.

## Odvodnik prenapona

Odvodnici su uređaji koji se sastoje od otpornika i/ili iskrišta ovisnih o naponu. Oba se elementa mogu spojiti serijski ili paralelno, ali i pojedinačno.

Odvodnici štite električne uređaje i električne instalacije od prenapona.

### Odvodnik prenapona tip 1

Odvodnici, koji zbog svoje konstrukcije mogu odvoditi struju munje kod izravnog udara.

### Odvodnik prenapona tip 2

Odvodnici, koji odvođe prenapone koji su nastali usred udaljenog odnosno bliskog udara munje ili sklopnim postupkom u mreži.

### Odvodnik prenapona tip 3

Odvodnici, koji služe za zaštitu od prenapona pojedinih trošila ili skupine trošila i koji se instaliraju izravno na priključnice.

## Otpornost na kratki spoj

Zaštita od prenapona mora provoditi struju kratkog spoja, dok se ili uređaj sam ili kroz unutarnji ili vanjski termički osigurač ili kroz mrežnu prenaponsku zaštitu (npr. predosigurač) ne odspoji od napajanja.

## Prenapon

Prenapon je kratkotrajan napon koji nastaje između vodiča ili između vodiča i uzemljenja i koji višestruko prelazi najvišu dopuštenu vrijednost radnog napona uređaja, ali nema pogonsku frekvenciju. Mogu nastati usred oluje ili kratkog spoja.

## Preostali napon (Ures)

Tjemena vrijednost napona, koja nastupa na stezaljkama uređaja za zaštitu od prenapona tijekom ili neposredno nakon protoka odvodne udarne struje.

## Prijenosna frekvencija (fg)

Prijenosna frekvencija navodi do koje je frekvencije uneseno prigušenje korištenog uređaja manje od 3 dB.

## Privremeni prenapon (TOV)

Kao privremeni prenapon (Temporary overvoltage-TOV) se opisuje privremeni prenapon koji nastaje zbog kvarova unutar srednje i nisko naponske mreže.

## Razina zaštite (Up)

Razina zaštite je najviša trenutna vrijednost napona na stezaljkama uređaja za zaštitu od prenapona prije reakcije.

## Sabirnica za izjednačenje potencijala

Stezaljka ili montažni profil predviđeni su za spajanje zaštitnog vodiča, vodiča izjednačenja potencijala i po potrebi vodiča za uzemljenje sa uzemljenjem i uzemljivačem.

## SPD

Surge Protection Device - engleski naziv za odvodnik prenapona.

## Sposobnost brisanja slijedne struje mreže (If)

Slijedna struja - poznata kao i mrežna popratna struja - je struja koja teče iz mreže nakon postupka odvodnje kroz odvodnik prenapona. Slijedna se struja značajno razlikuje od trajne pogonske struje. Jakost slijedne mrežne struje je ovisna o dovodu od transformatora do odvodnika.

## Sustav za zaštitu od udara munje (LPS)

Kao sustav za zaštitu od udara munje (Lightning Protection System - LPS) opisuje se cijeli sustav, koji štiti neki prostor ili građevinu od djelovanja udara munje. Ovdje se ubrajaju vanjska i unutarnja zaštita od udara munje.

## Temperaturno područje

Temperaturno područje pokazuje unutar kojih temperaturnih granica je osiguran optimalan rad uređaja za zaštitu od prenapona.

## Termički osigurač

Termički osigurač odspaja odvodnik iz mreže uslijed preopterećenja tako da se izbjegne opasnost od požara ili ispada iz mreže. Istovremeno signalizira isključenje odnosno kvar uređaja.

## Udarne struja munje (Iimp)

Kao struja munje (opteretivost strujom munje po polu) opisuje se standardni protok udarne struje valnog oblika  $10/350 \mu\text{s}$ . Sa svojim parametrima opisuje - tjemenu vrijednost- naboj- specifičnu energijunapreznja prirodnih struja munje. Odvodnik struje munje tipa 1 (razred B) mora odvoditi takve struje munje bez oštećenja.

## Uređaj za zaštitu od prenapona (SPD)

Uređaj koji je predviđen za ograničavanje prenapona i odvodnju udarnih struja munje. Sadrži najmanje jedan nelinearni element. Uređaji za zaštitu od prenapona nazivaju se i odvodnicima.

## Uzdužni otpor

Prolazni otpor navodi omsko povećanje otpora trase vodiča po žili, koju izaziva primjena prenaponskog zaštitnog uređaja.

## Vrijeme reakcije (ta)

Vrijeme odziva karakterizira ponašanje pojedinih zaštitnih elemenata, koji se primjenjuju u odvodnicima. Ovisno o strmini  $du/dt$  udarnog napona ili  $di/dt$  udarne struje vremena odziva mogu varirati u određenim granicama.



# Kratke osnovne o zaštiti od prenapona

## Zaštita ispred odvodnika

Odvodnici moraju imati predosigurač. Kada je priključen osigurač jači od dopuštenog predosigurača odvodnika (vidi tehničke podatke uređaja), odvodnik treba selektivno osigurati.

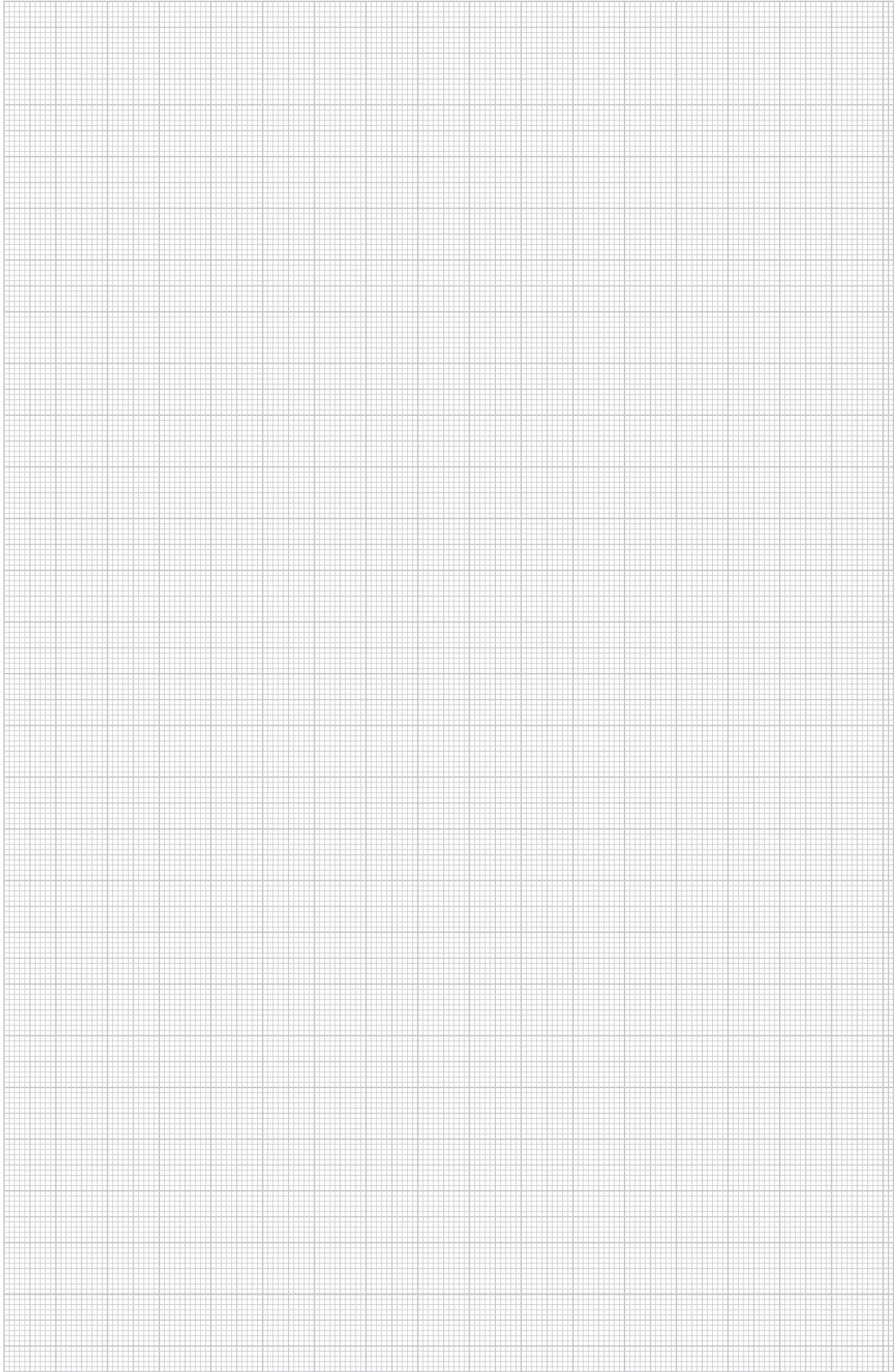
## Zaštitni uređaj diferencijalne struje (ZUDS)

Uređaj za zaštitu od električkog udara i zaštitu od požara (npr. ZUDS).

## Zona zaštite od udara munje (LPZ)






Kao gromobranska zona (Lightning protection zone (LPZ) opisuje se svako područje, u kojem postoji elektromagnetsko polje munje i gdje se ono svladava. Na prijelazima zona se na svim vodičima i metalnim dijelovima izjednačava potencijal.







## Mjerni i testni sustavi

|   |   |     |
|---|---|-----|
|  | ISOLAB-mjerni instrument za ispitivanje odvodnika | 254 |
|  | Uređaj za ispitivanje barijera munje              | 254 |
|  | Magnetna kartica PCS                              | 255 |
|  | Držać magnetne kartice PCS-H                      | 255 |
|  | Čitač magnetnih kartica PCS-CS..                  | 255 |



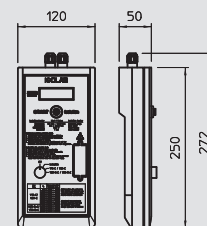
## ISOLAB-mjerni instrument za ispitivanje odvodnika

| tip           | Verzija za pojedine zemlje | Nazivni napon V | Područje mjerenja | Pakiranje<br>Komad | Težina<br>kg/100 kom. | Br. art.         |
|---------------|----------------------------|-----------------|-------------------|--------------------|-----------------------|------------------|
| <b>ISOLAB</b> | D/GB                       | 6               | 0 V               | 1                  | 165,000               | <b>5096 81 2</b> |

HRK/kom.

Za ispitivanje otpora izolacije sukladno DIN VDE 0100 dio 610 i ponašanja krivulje odvodnika struje munje i prenapona:

- V10-C und V20-C: Uc polja tolerancije  
75V -> 110V - 130V  
150V -> 215V - 265V  
280V -> 385V - 475V  
320V -> 460V - 560V  
335V -> 460V - 560V  
385V -> 560V - 680V  
440V -> 645V - 785V  
550V -> 820V - 1000V
- V25-B+C und V50-B+C: Uc polja tolerancije  
150V -> 215V - 265V  
280V -> 385V - 475V  
320V -> 460V - 560V  
385V -> 560V - 680V
- Varistor odvodnici drugih proizvođača mogu se provjeriti na 1 ili 3-mA krivulji
- Napajanje baterijama
- Uključeni mjerni kabeli



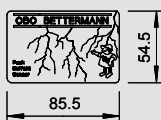
## Mjerni instrument za barijere munje

| tip        | Pakiranje<br>Komad | Težina<br>kg/100 kom. | Br. art.         |
|------------|--------------------|-----------------------|------------------|
| <b>LFC</b> | 1                  | 164,500               | <b>5096 78 6</b> |

HRK/kom.

OBO Life Control omogućava ispitivanje rada barijera munje tipa MDP. Barijere munje mogu se pomoću Life Control ispitivati bez utjecaja na signal. Life Control ima integrirani OLED s optičkom i zvučnom dojavom kvara kao i dodatnu LED diodu sonde za ispitivanje. Life Control se isporučuje uključujući kovčeg i CD s uputama za korištenje.





## Magnetna kartica PCS



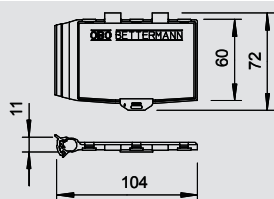
| tip        | Pakiranje | Težina     | Br. art.         |
|------------|-----------|------------|------------------|
|            | VPE       | kg/100 VPE |                  |
| <b>PCS</b> | 1         | 8,000      | <b>5091 43 8</b> |

HRK/VPE



Magnetna kartica za bilježenje impulsne struje/struje munje

- Sadržaj = 10 komada



## Držac magnetne kartice PCS-H

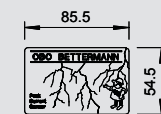
| tip          | Pakiranje | Težina     | Br. art.         |
|--------------|-----------|------------|------------------|
|              | VPE       | kg/100 VPE |                  |
| <b>PCS-H</b> | 1         | 31,000     | <b>5091 52 7</b> |

HRK/VPE



Držac magnetnih PCS kartica

- Držac se može plombirati
- Za montažu na okrugli vodič Rd 8-10
- Jednostavna montaža držača stezanjem
- 1 VPE = 10 komada



## Magnetna kartica i držač MK-B

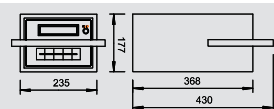
| tip         | Pakiranje | Težina     | Br. art.         |
|-------------|-----------|------------|------------------|
|             | VPE       | kg/100 VPE |                  |
| <b>MK-B</b> | 1         | 31,000     | <b>5091 32 2</b> |

HRK/VPE



PCS-magnetna kartica za bilježenje impulsne struje /struje munje uključen držač

- Držac se može plombirati
- Za montažu na okrugli vodič Rd 8-10
- Jednostavna montaža držača stezanjem
- 1VPE = 10 komada



## Uređaj za čitanje magnetnih kartica PCS-CS..



| tip              | Verzija za pojedine zemlje | Nazivni napon V | Područje mjerenja | Tolerancija mjerenja | Pakiranje | Težina      | Br. art.         |
|------------------|----------------------------|-----------------|-------------------|----------------------|-----------|-------------|------------------|
|                  |                            |                 |                   |                      | Komad     | kg/100 kom. |                  |
| <b>PCS-CS-D</b>  | D                          | 230             | 3                 | < 2 kA (< 2%)        | 1         | 750,000     | <b>5091 68 3</b> |
| <b>PCS-CS-GB</b> | GB                         | 120             | 3                 | < 2 kA (< 2%)        | 1         | 750,000     | <b>5091 69 1</b> |

HRK/kom.





PCS-CS...: Uređaj za čitanje i procjenu PCS kartica.

- Uključena baterija za 4 sata trajnog pogona neovisnog o mreži
- Velik i pregledan ekran





## Popisi

|   |                 |     |
|---|-----------------|-----|
|  | Abecedno kazalo | 338 |
|  | Numerički popis | 344 |
|  | Popis tipova    | 348 |



## A

Adapter univerzalni, za nosač krovnih instalacija tip, 300 165/MBG  
Adapter za plosnati vodič, za nosač krovnih instalacija, 299 tip 165/MBG

## B

Bakreni prenosnici sa širinom koraka 17,6 mm, 183  
Bakreni prenosnici sa širinom koraka 53,4 mm, 183  
Bakreno uže, 271, 289  
Betonsko postolje za sustav FangFix 10 kg, 293  
Betonsko postolje za sustav FangFix 16 kg, 293  
BigBar sabirnica, 263

## Č

Čelični čavlić za plosnati vodič, 285

## C

Cink boja, 334

## D

Dijagonalna stezaljka, 279  
Dijagonalna stezaljka s klinom, 279  
DIN križna spojnica za plosnate i okrugle vodiče, 278  
DIN križna spojnica za plosnate vodiče, 277  
DIN križna spojnica za plosnate vodiče, s, 277 međupločicom  
DK-spojnica, 308  
Držač, 309  
Držač hvataljki za kosi krov, 294  
Držač hvataljki za sljemenjak, 294  
Držač isFang za montažu na zid, razmak 15 mm, 314  
Držač isFang za montažu na zid, razmak 200-300 mm, 314  
Držač isFang za montažu na zid, razmak 80 mm, 314  
Držač isFang za montažu za cijev,  $\varnothing$  100-300 mm, 314  
Držač isFang za montažu za cijev,  $\varnothing$  40-50 mm, 314  
Držač isFang za montažu za cijev,  $\varnothing$  50-60 mm, 315  
Držač isFang za montažu za pravokutnu cijev, 50 x 50, 315 mm  
Držač magnetne kartice, 333  
Držač magnetne kartice PCS-H, 255  
Držač vodiča FL 30 mm, s okruglim klinom, 304  
Držač vodiča FL 30, visina montaže 30 mm, 303  
Držač vodiča od nehrđajućeg čelika, 311  
Držač vodiča od nehrđajućeg čelika, sa zateznom, 312 trakom  
Držač vodiča PA sa zateznom trakom, 312  
Držač vodiča Rd 8-10 mm, 302  
Držač vodiča Rd 8-10 mm, s klinom, 303  
Držač vodiča Rd 8-10 mm, s navojnim klinom, 304  
Držač vodiča Rd 8-10 mm, visina montaže 30 mm, 303  
Držač vodiča za plosnati vodič, 281  
Držač vodiča za Rd 8 mm, provrt  $\varnothing$  5 mm, 301  
Držač vodiča za Rd 8 mm, provrt  $\varnothing$  7 mm, 301  
Držač vodiča za Rd 8-10 i FL 30, 281  
Držač za 16 mm hvataljke i sonde za uzemljenje, 305  
Držač za 20 mm štapove, 305  
Držač za plosnati vodič, s donjim dijelom od poliamida, 282  
Držač za plosnati vodič, s klinom, 282  
Držač za plosnati vodič, s priključnim navojem M6, 282  
Držač za plosnati vodič, s provrtom  $\varnothing$  6,5, 282  
Držač za plosnati vodič, s provrtom  $\varnothing$  7, 282  
Držač za plosnati vodič, s razupornom tiplom  $\varnothing$  10, 282  
Držač za plosnati vodič, s vijkom, 283  
Držač za plosnati vodič, s vijkom i odstojnikom, 282  
Držač za ugradnju u ugradnu kutiju GB2 i GB3, 190  
Držač za V-pričvršćenje, 309  
Dvometalna rastavna spojnica za Rd 8-10 i FL 30 mm, 330  
Dvometalna rastavna spojnica za Rd 8-10 i FL 30-40, 330 mm  
Dvometalna žlijebna stezaljka za sve debljine lima, 324

## D

Dvostrani vijak s navojem M6, 335  
Dvostrani vijak s navojem M8, 335

## F

Fina zaštita mreže, 190  
Fina zaštita mreže Modul 45, za ugradnju u parapetni, 191 kanal  
Fina zaštita mreže s držačem, za ugradnu kutiju GB2 i, 190 GB3  
Fina zaštita mreže za sve instalacijske sustave, 190  
Fina zaštita mreže za ugradnju u podžbuknu kutiju, 192  
Fina zaštita mreže/adapter s utikačem, 189  
Fina zaštita mreže/produžni kabel, 189  
Fina zaštita za 15-polno sučelje RS232, 226  
Fina zaštita za 25-polno sučelje RS232, 226  
Fina zaštita za 25-polno sučelje RS485, 227  
Fina zaštita za 4-žilne sustave informacijske tehnike, 225 RJ45  
Fina zaštita za 4-žilne sustave informacijske tehnike s, 224 RJ45  
Fina zaštita za 8-žilne sustave informacijske tehnike, 225 RJ45  
Fina zaštita za 9-polno sučelje RS232, 226  
Fina zaštita za 9-polno sučelje RS485, 227  
Fina zaštita za Ethernet mreže (klasa D/CAT 5), 223  
Fina zaštita za ISDN RJ11, 215  
Fina zaštita za ISDN RJ45, 215  
Fina zaštita za mreže 10Base2-/10Base5, 223  
Fina zaštita za RS232 s utičnim stezaljkama, 228  
Fina zaštita za RS485 s utičnim stezaljkama, 228  
FineController za ISDN telefonske sustave i krajnja, 189 trošila  
FineController za priključnicu sa zaštitnim kontaktom, 188  
FineController za SAT sustave i prijavnike (receiver), 188  
FineController za telefonske uređaje i krajnja trošila, 188  
FineController za telefonske uređaje s RJ11, 189  
FineController za video, TV i HIFI uređaje, 188  
Fotonaponski sustav - komplet V20, 1000 V DC, 203  
Fotonaponski sustav - komplet V20, 1000 V DC s FS, 203  
Fotonaponski sustav - komplet V20, 600 V DC, 202  
Fotonaponski sustav - komplet V20, 600 V DC s FS, 202  
Fotonaponski sustav - komplet V25, 900 V DC, 201  
Fotonaponski sustav - komplet V25, 900 V DC s FS, 201  
Fotonaponski sustav - komplet V50, 600 V DC, 200  
Fotonaponski sustav - komplet V50, 600 V DC s FS, 200

## G

Glava gljivaste hvataljke, 294  
Gljivasta hvataljka sa spojnicom, 294

## H

Hvataljka isFang, 291  
Hvataljka jednostrano zaobljena, 292  
Hvataljka jednostrano zaobljena s priključnom pločicom, 292  
Hvataljka za FangFix-Junior, 292  
Hvataljka/sonda za uzemljenje, 275, 291, 332  
Hvataljka/sonda za uzemljenje obostrano zaobljena, 275, 291, 332  
Hvataljka/sonda za uzemljenje sa spojnicom, 292

## I

Induktivitet rasterećenja, 125  
isCon® odvod, 311  
ISOLAB-mjerni instrument za ispitivanje odvodnika, 254  
Izolacijski štap, 307  
Izolirana hvataljka, 313  
Izolirani odstojnik, 310

## K

Kliješta za skidanje izolacije, 311

**K**

Kombinirana zaštita za dvožilne sustave s primjenom u, 233  
 VF tehnici 24 V  
 Kombinirana zaštita za dvožilne sustave s primjenom, 233  
 VF tehnici 5 V  
 Kombinirana zaštita za ISDN, 214  
 Kombinirana zaštita za ISDN Bus stranu, 216  
 Kombinirana zaštita za ISDN RJ11, 215  
 Kombinirana zaštita za ISDN RJ45, 215  
 Kombinirani odvodnik 1-polni, 119, 133, 136, 140  
 Kombinirani odvodnik 1-polni + NPE, 132, 134  
 Kombinirani odvodnik 1-polni + NPE, s daljinskom, 135, 139  
 signalizacijom  
 Kombinirani odvodnik 1-polni NPE, 118, 134  
 Kombinirani odvodnik 1-polni, s indikatorom funkcije, 119  
 Kombinirani odvodnik 2-polni, 133, 136, 140  
 Kombinirani odvodnik 2-polni + NPE, 132, 134  
 Kombinirani odvodnik 3-polni, 119, 136, 140  
 Kombinirani odvodnik 3-polni + NPE, 118, 132, 134, 139  
 Kombinirani odvodnik 3-polni + NPE, s daljinskom, 135, 139  
 signalizacijom  
 Kombinirani odvodnik 3-polni + NPE, s indikatorom, 118  
 funkcije  
 Kombinirani odvodnik 3-polni + NPE, sa zvučnom, 135, 139  
 signalizacijom  
 Kombinirani odvodnik 3-polni, s daljinskom, 137  
 signalizacijom  
 Kombinirani odvodnik 3-polni, s indikatorom funkcije, 119  
 Kombinirani odvodnik 3-polni, sa zvučnom, 137  
 signalizacijom  
 Kombinirani odvodnik 4-polni, 136, 140  
 Kombinirani odvodnik 4-polni u kućištu, s daljinskom, 138  
 signalizacijom  
 Kombinirani odvodnik 4-polni, s daljinskom, 137  
 signalizacijom  
 Kombinirani odvodnik 4-polni, s nadzorom napona, 138  
 Kombinirani odvodnik 4-polni, sa zvučnom, 137  
 signalizacijom  
 Kombinirani odvodnik za 10Base2/10Base5 mreže, 223  
 Kombinirani odvodnik za 4-žilne sustave informacijske, 224  
 tehnike s RJ45  
 Konstrukcija stezaljka/stezaljka za rubne limove 10-20, 321  
 mm  
 Konstrukcijska stezaljka do 20 mm, 321  
 Kontaktna šina za 1801 VDE, 259  
 Križna spojnica, 267  
 Križna spojnica Rd 8-10 mm, 320  
 Križna spojnica Rd 8-10 mm, široka izvedba, 320  
 Križna spojnica s međupločicom za Rd 8-10 mm, 320  
 Križna spojnica s međupločicom za Rd 8-10 mm, široka, 321  
 izvedba  
 Križna spojnica s međupločicom, za okrugli vodič Rd 8-, 278  
 10  
 Križna spojnica s međupločicom, za okrugli vodič Rd 8-, 278  
 10 x Rd 16  
 Križna spojnica s međupločicom, za Rd 8-10 x Rd 16, 321  
 mm  
 Križna spojnica za okrugli i plosnati vodič, 320  
 Križna spojnica za okrugli i plosnati vodič DIN, 320  
 Križna spojnica za okrugli vodič Rd 8-10, 277  
 Križna spojnica za okrugli vodič Rd 8-10 x Rd 16, 278  
 Križna spojnica za plosnate i okrugle vodiče, 279  
 Križna spojnica za plosnate vodiče, 277  
 Križna spojnica za plosnate vodiče, s međupločicom, 277  
 Križna spojnica za Rd 8-10 x Rd 16 mm, 321  
 Krovni provod, 294  
 K-spojnica, 307  
 Kućište fotonaponske instalacije sa stezaljkama, tip 2,, 206  
 1000 V DC  
 Kućište za fotonaponske instalacije sa stezaljkama,, 206  
 neopremljeno  
 Kućište za fotonaponske instalacije sa stezaljkama, tip, 206  
 1+2, 600 V DC

**K**

Kućište za fotonaponske instalacije sa stezaljkama, tip, 206  
 1+2, 900 V DC

**L**

LSA-Plus tehnika/LSA alat, 219  
 LSA-Plus tehnika/LSA montažni lim, 218  
 LSA-Plus tehnika/LSA montažni profil za LSA-BF-..., 218  
 LSA-Plus tehnika/LSA osnovna i fina zaštita, 218  
 LSA-Plus tehnika/LSA osnovna zaštita, 217  
 LSA-Plus tehnika/LSA priključna regleta, 217  
 LSA-Plus tehnika/LSA regleta, 217  
 LSA-Plus tehnika/LSA regleta za uzemljenje, 217  
 LSA-Plus tehnika/zaštitno kućište, 219

**M**

Magnetna kartica i držač, 333  
 Magnetna kartica i držač MK-B, 255  
 Magnetna kartica PCS, 255, 333  
 Mjerni instrument za barijere munje, 254  
 Montažni profil, 267  
 M-Quick držač vodiča PA, 312  
 Multi adapter, 310

**N**

Navojna šipka isFang-3B, 291, 314  
 Nosač krovnih instalacija 55 mm, prikladan za lijepljenje, 300  
 na krovove  
 Nosač krovnih instalacija PA, za kosi krov, 313  
 Nosač krovnih instalacija VA, za kosi krov, 313  
 Nosač krovnih instalacija za krovove pokrivene , 299  
 crijepom, kamenim pločama ili valovitim pločama, Rd 8  
 Nosač krovnih instalacija za krovove pokrivene , 299  
 crijepom, kamenim pločama ili valovitim pločama, Rd 8-  
 10  
 Nosač krovnih instalacija za krovove pokrivene , 298  
 crijepom, kamenim pločama ili valovitim pločama, s  
 držačem vodiča  
 Nosač krovnih instalacija za krovove pokrivene , 298  
 crijepom, kamenim pločama ili valovitim pločama, sa  
 stezaljkom  
 Nosač krovnih instalacija za krovove pokrivene, 298  
 kamenim pločama, Rd 8  
 Nosač krovnih instalacija za krovove pokrivene, 298  
 kamenim pločama, Rd 8-10  
 Nosač krovnih instalacija za krovove pokrivene, 297  
 kamenim pločama, savijen, Rd 8  
 Nosač krovnih instalacija za krovove pokrivene, 297  
 kamenim pločama, savijen, Rd 8-10  
 Nosač krovnih instalacija za krovove prekrivene, 298  
 crijepom i kamenim pločama, Rd 8-10  
 Nosač krovnih instalacija za krovove prekrivene, 298  
 crijepom i kamenim pločama, visina 74 mm  
 Nosač krovnih instalacija za krovove prekrivene, 296  
 crijepom, Rd 8  
 Nosač krovnih instalacija za krovove prekrivene, 296  
 crijepom, Rd 8-10  
 Nosač krovnih instalacija za krovove prekrivene, 297  
 crijepom, savijen, fleksibilan, Rd 8  
 Nosač krovnih instalacija za krovove prekrivene, 296  
 crijepom, savijen, Rd 8  
 Nosač krovnih instalacija za krovove prekrivene, 297  
 crijepom, savijen, Rd 8-10  
 Nosač krovnih instalacija za ravne krovove, 300  
 Nosač krovnih instalacija za ravne krovove, bez dna, 299  
 Nosač krovnih instalacija za ravne krovove, može se, 300  
 reciklirati  
 Nosač krovnih instalacija za ravne krovove, s, 299  
 proširenim dnom  
 Nosač krovnih instalacija za ravni krov, 312  
 Nosač krovnih instalacija za sljemenjak, 180-240 mm,, 295  
 Rd 8-10  
 Nosač krovnih instalacija za sljemenjak, 185-260 mm,, 295  
 Rd 8

## N

Nosač krovnih instalacija za sljemenjak, 185-260 mm., 295  
Rd 8-10  
Nosač krovnih instalacija, prikladan za lijepljenje na, 300  
krovove  
Nosač vodiča Rd 8-10 mm sa stalkom, 302  
Nosač vodiča za sljemenjak, sa oprugom, 295  
Nosač za 16 mm hvataljke i sonde za uzemljenje, s, 306  
klinom  
Nosač za 16 mm hvataljke i sonde za uzemljenje, s, 305  
vijkom i tiplom  
Nosač/premosnik, 326

## O

Obujmica, 328, 331  
Obujmica za krovne oluke, 328  
Obujmica za krovne oluke za polaganje Rd 8-10 mm iza, 328  
cijevi  
Obujmica za montažu na isFang, 311  
Obujmica za štapni uzemljivač odnosno vodiče, 283  
Obujmica za štapni uzemljivač, univerzalna, 283  
Obujmica za štapni uzemljivač/okrugli vodič Rd 8-10, 283  
Obujmica za štapni uzemljivač/plosnati vodič, 283  
Obujmica za uzemljenje tip 925, 265  
Obujmica za uzemljenje tip 950, 265  
Obujmica za uzemljenje tip 952, 266  
Obujmica za uzemljenje tipa 942, 265  
Obujmice za priključak oplete kabela, 267  
Odstojnik, 313  
Odstojnik/šiljak, 281  
Odvodnik prenapona 1-polni, 154, 158, 163, 166, 178  
Odvodnik prenapona 1-polni + NPE, 152, 156, 162, 171, 178  
Odvodnik prenapona 1-polni + NPE s daljinskom, 157  
signalizacijom  
Odvodnik prenapona 1-polni bez struje curenja, 168  
Odvodnik prenapona 1-polni s daljinskom, 159  
signalizacijom  
Odvodnik prenapona 2-polni, 154, 158, 163, 166  
Odvodnik prenapona 2-polni + NPE, 152, 156  
Odvodnik prenapona 2-polni + NPE s daljinskom, 153, 157  
signalizacijom  
Odvodnik prenapona 2-polni s daljinskom, 159, 167  
signalizacijom  
Odvodnik prenapona 2-polni sa zvučnom signalizacijom, 160  
Odvodnik prenapona 3-polni, 154, 158, 163, 166  
Odvodnik prenapona 3-polni + NPE, 152, 156, 162, 178-179  
Odvodnik prenapona 3-polni + NPE s daljinskom, 153, 157, 162, 178-  
signalizacijom 179  
Odvodnik prenapona 3-polni + NPE sa zvučnom, 157  
signalizacijom  
Odvodnik prenapona 3-polni s daljinskom, 159, 164, 167  
signalizacijom  
Odvodnik prenapona 3-polni s nadzorom napona, 161  
Odvodnik prenapona 3-polni sa zvučnom signalizacijom, 160  
Odvodnik prenapona 4-polni, 158, 163, 166  
Odvodnik prenapona 4-polni s daljinskom, 159, 164, 167  
signalizacijom  
Odvodnik prenapona 4-polni s nadzorom napona, 161  
Odvodnik prenapona 4-polni sa zvučnom signalizacijom, 160  
Odvodnik prenapona Compact 150 V, 176  
Odvodnik prenapona Compact 280 V, 176  
Odvodnik prenapona Compact 385 V, 176  
Odvodnik prenapona Compact sa zvučnom, 176  
signalizacijom  
Odvodnik prenapona, sustavno rješenje za, 205, 207  
fotonaponske instalacije  
Odvodnik prenapona, sustavno rješenje za, 208  
fotonaponske instalacije AC + DC  
Odvodnik struje munje i prenapona, 1-polni + NPE, 128  
Odvodnik struje munje i prenapona, 1-polni + NPE s, 128  
daljinskom signalizacijom  
Odvodnik struje munje i prenapona, 3-polni, 129  
Odvodnik struje munje i prenapona, 3-polni + NPE, 128

## O

Odvodnik struje munje i prenapona, 3-polni + NPE s, 128  
daljinskom signalizacijom  
Odvodnik struje munje i prenapona, 3-polni s, 129  
daljinskom signalizacijom  
Odvodnik struje munje i prenapona, 4-polni, 129  
Odvodnik struje munje i prenapona, 4-polni s, 129  
daljinskom signalizacijom  
Odvodnik struje munje, 1-polni, 123  
Odvodnik struje munje, 1-polni NPE, 122  
Odvodnik struje munje, 1-polni s indikatorom funkcije, 123  
Odvodnik struje munje, 3-polni, 123  
Odvodnik struje munje, 3-polni + NPE, 122  
Odvodnik struje munje, 3-polni + NPE s indikatorom, 122  
funkcije  
Odvodnik struje munje, 3-polni s indikatorom funkcije, 123  
Okrugli vodič od aluminijske, 270, 288  
Okrugli vodič od aluminijske, s PVC izolacijom, 271, 289  
Okrugli vodič od bakra, 271, 289  
Okrugli vodič od nehrđajućeg čelika, 271, 289  
Okrugli vodič od vruće pocinčanog čelika, 270, 288  
Okrugli vodič od vruće pocinčanog čelika, s PVC, 271, 289  
izolacijom  
Osigurač Shock Guard, 183  
Osnova za FangFix sustav 10 kg, 293  
Osnova za FangFix sustav 16 kg, 293  
Osnovna zaštita ISDN i DSL sustava, 214  
Osnovna zaštita za 4-žilne sustave informacijske, 224  
tehnike s RJ45  
Osnovna zaštita za dvožilne sustave s primjenom u VF, 233  
tehnicima 120 V  
Otvorena rastavna spojnica, 329

## P

Paralelna spojnica Rd 8-10 mm, M10 x 30, 318  
Paralelna spojnica Rd 8-10 mm, M6 x 20, 318  
Paralelna spojnica Rd 8-10 mm, M8 x 25, 318  
Paralelna stezaljka, 279  
Plastična traka za zaštitu od korozije, 285, 334  
Pletenica, 327  
Ploča za uzemljenje, 276  
Pločice sa brojevima, 285  
Plosnati vodič - bakar, 270, 288  
Plosnati vodič - čelik pocinčan, 288  
Plosnati vodič - od pocinčanog čelika, 270  
Plosnati vodič od nehrđajućeg čelika, 270, 288  
Podmetač za držač vodiča tip 177, 301  
Podna kutija za mjerni spoj, 333  
Podna kutija za mjerni spoj, s rastavnom spojnicom, 333  
Podnožje CombiController V50, 131  
Podnožje CombiController V50 s daljinskom, 131  
signalizacijom  
Podnožje Multibase, 143, 172, 181  
Podnožje Multibase + NPE, 143, 172, 181  
Podnožje Multibase + NPE s daljinskom signalizacijom, 143, 172,  
181  
Podnožje Multibase + NPE s indikatorom za nadzor, 144, 173, 182  
osigurača  
Podnožje Multibase s daljinskom signalizacijom, 143, 172, 181  
Podnožje Multibase s indikatorom za nadzor osigurača, 144, 173,  
182  
Podnožje Multibase sa zvučnom signalizacijom, 144, 173, 182  
Podnožje za FangFix-Junior, 290  
Podnožje za fotonaponski sustav, 2-polno, Y-sklop, 210  
Podnožje za fotonaponski sustav, 2-polno, Y-sklop, s, 210  
daljinskom signalizacijom  
Podnožje za fotonaponski sustav, 3-polno, Y-sklop, 210  
Podnožje za fotonaponski sustav, 3-polno, Y-sklop, s, 210  
daljinskom signalizacijom  
Podnožje za kombinirani odvodnik/odvodnik struje, 125  
munje  
Poklopac za 1801 VDE, 259  
Poklopac za sabirnicu BigBar, 263  
Postolje, 304

**P**

Postolje 16 kg s unutarnjim navojem, 290  
 Postolje 6,9 kg s unutarnjim navojem, 290  
 Postolje za sustav FangFix 10 kg, 293  
 Postolje za sustav FangFix 16 kg, 292  
 Postolje za sustav FangFix-Junior, 290  
 Potpornji za 1801 VDE, 259  
 Prazno kućište za odvodnik, 142  
 Premosni element, 125  
 Premosni element za MultiBase podnožje, 142  
 Premosni element za V10 Compact 200 mm, 177  
 Premosni element za V10 Compact 400 mm, 177  
 Premosnik FL 30 mm, 304  
 Premosnik Rd 8-10 mm, 304  
 Premosnik za okrugle vodiče i hvataljke 16 mm, 305  
 Premosnik za Rd 8-10 mm, 304  
 Premosnik za sabirnicu za izjednačenje potencijala, 263  
 Pribor za rednu stezaljku, 245  
 Pričvrtna pločica, 309  
 Pričvrtni element za cijev, 310  
 Pričvrtni element za rubne limove, 309  
 Pričvrtni set za montažne profile, 228  
 Prihvatni vrh, 290, 310  
 Priključna pločica, 326  
 Priključna pločica za dva isCon® vodiča, 313  
 Priključna pločica za isCon® vodič, 313  
 Priključna pločica za Parex iskrište, 250  
 Priključna pločica za uzemljenje, 281  
 Priključni element, 308  
 Priključni i završni dio, 317  
 Priključni i završni dio sa spojnicom, 317  
 Priključni i završni dio sa spojnicom i potisnim elementom, 318  
 Priključni i završni dio, DIN izvedba, 318  
 Priključni nastavak, 311  
 Produžetak, 308

**R**

Rastavna spojnica, 331  
 Rastavna spojnica za Rd 8-10 i FL 30 mm, 330  
 Rastavna spojnica za Rd 8-10 i FL 30-40 mm, 330  
 Rastavno iskrište za zemlju, 251  
 Rastavno iskrište, zaštićeno od eksplozije, 250  
 Rastavno iskrište/zaštita od prenapona za spajanje, 251  
 sustava uzemljenja  
 Rastezni element, 281, 326  
 Ravnalica za okrugle vodiče, 335  
 Razuporna tipla, 334  
 Reducir-adapter FangFix, 309  
 Revizijska vrata za mjerni spoj, 333  
 Ručni alat za ravnjanje plosnatog vodiča, 335

**S**

Sabirnica za izjednačenje potencijala s metalnim, 260  
 postoljem  
 Sabirnica za izjednačenje potencijala s plastičnim, 259  
 postoljem  
 Sabirnica za izjednačenje potencijala za kupaonice, 260  
 Sabirnica za izjednačenje potencijala za male sustave, 260  
 Sabirnica za izjednačenje potencijala za podžbuknu, 261  
 montažu s 1804  
 Sabirnica za izjednačenje potencijala za podžbuknu, 261  
 montažu s 1809  
 Sabirnica za izjednačenje potencijala za vanjsku, 262  
 montažu  
 Sabirnica za izjednačenje potencijala, jednostavna, 260  
 izvedba  
 Sabirnica za izjednačenje potencijala, masivna izvedba, 260  
 Sabirnica za unutarnju montažu, VDE certificirano, 258  
 Samoljepivi stalak sa ljepljivom trakom, 302  
 Set za izoliranu instalaciju, pričvršćenje u 3 točke, 307  
 Set za izoliranu instalaciju, pričvršćenje za rubni lim, 307

**S**

Set za izoliranu instalaciju, V-pričvršćenje, 307  
 Set za izoliranu instalaciju, V-pričvršćenje za cijev, 307  
 Shock Guard za Multibase podnožje, 142  
 Sonda za uzemljenje sa rastavnim elementom i, 276, 332  
 spojnicom  
 Sonda za uzemljenje, sužena i djelomično izolirana, 275, 332  
 Spojnica, 280  
 Spojnica Rd 8 mm, 318  
 Spojnica Rd 8-10 mm, 319  
 Spojnica Rd 8-10 mm s navojem M10, 316  
 Spojnica Rd 8-10 mm s potisnim elementom, 317  
 Spojnica Rd 8-10 mm, 1-struka, 316  
 Spojnica Rd 8-10 mm, 2-struka, 317  
 Spojnica Rd 8-10 mm, 3-struka, 317  
 Srednja i fina zaštita za dvožilne sustave 110 V, 235, 238, 240  
 Srednja i fina zaštita za dvožilne sustave 12 V, 234, 237, 239  
 Srednja i fina zaštita za dvožilne sustave 24 V, 234, 236-237, 239  
 Srednja i fina zaštita za dvožilne sustave 48 V, 234, 237, 239  
 Srednja i fina zaštita za dvožilne sustave 5 V, 234, 236-237, 239  
 Srednja i fina zaštita za dvožilne sustave 60 V, 238  
 Stalak, 302

**Š**

Štapni uzemljivač BP od VA, 272  
 Štapni uzemljivač BP s bakrenom oblogom, 272  
 Štapni uzemljivač LightEarth, 272  
 Štapni uzemljivač OMEX, 272  
 Štapni uzemljivač s okruglim vodičem, 276  
 Štapni uzemljivač s plosnatim vodičem, 276  
 Štapni uzemljivač s priključnom pločicom, 276  
 Štapni uzemljivač za standardnu primjenu, 272

**S**

starQuick matica M6, 312  
 starQuick obujmica PA, 312  
 starQuick utična tipla M6, 312  
 Stezaljka, 309, 331  
 Stezaljka do 14 mm, 322  
 Stezaljka za armaturu, 280  
 Stezaljka za FangFix sustav, 293  
 Stezaljka za izjednačenje potencijala, 311  
 Stezaljka za izjednačenje potencijala Rd 16 mm, 266, 325  
 Stezaljka za izjednačenje potencijala Rd 8-10 mm, 266, 325  
 Stezaljka za okrugli vodič, 280  
 Stezaljka za okrugli vodič do 25 mm<sup>2</sup> za 1801 VDE, 258  
 Stezaljka za okrugli vodič od 25 mm<sup>2</sup> za 1801 VDE, 258  
 Stezaljka za plosnati vodič do FL 30 za 1801 VDE, 258  
 Stezaljka za plosnati vodič od FL 30 za 1801 VDE, 259  
 Stezaljka za rubne limove do debljine 10 mm, 323  
 Stezaljka za rubne limove do debljine 5 mm, 322  
 Stezaljka za rubne limove, za Rd10 do debljine lima 10, 322  
 mm  
 Stezaljka za snjegobran, 325  
 Stezaljka za trakastu obujmicu, 264  
 Stezaljka za uzemljenje, 265  
 Stezaljka za uzemljenje tipa 951, 266  
 Stezaljka za uzemljenje, za okrugle i plosnate vodiče, 266  
 Stezaljka za uzemljenje, za vodiče i plosnate vodiče, 266  
 Stopica, 325  
 Sustavno rješenje za fotonaponske instalacije tip 1+2, 204  
 sa MC utikačem 600 V DC  
 Sustavno rješenje za fotonaponske instalacije tip 1+2, 204  
 sa MC utikačem 900 V DC  
 Sustavno rješenje za fotonaponske instalacije tip 2 sa, 204  
 MC utikačem 1000 V DC  
 Sustavno rješenje za fotonaponske instalacije tip 2 sa, 204  
 MC utikačem 600 V DC  
 Sužena hvataljka, 291

**T**

Teleskopski izolirani odstojnik - za cijev, 310

## T

Teleskopski izolirani odstojnik - za zid, 310  
 Točka uzemljenja, 280  
 Traka za obujmicu, 264  
 Trakasta obujmica niklana, 264  
 Trakasta obujmica VA, 264  
 Tronožac isFang, 290, 314  
 T-spojnica, 307  
 T-spojnica Rd 8 mm, 319  
 T-spojnica Rd 8-10 mm, 319  
 T-spojnica Rd 8-10 mm, s 3 vijka, 319  
 Tuljac za zaštitu od vode, 310

## U

Udarna glava za štapni uzemljivač LightEarth, 273  
 Udarna glava za štapni uzemljivač OMEX, 273  
 Udarna glava za štapni uzemljivač ST i BP, 273  
 Udarna glava za štapni uzemljivač ST, BP i OMEX, 273  
 Udarna glava za uzemljivač LightEarth, 273  
 Uložak za CombiController V50, 130  
 Uložak za fotonaponski sustav - odvodnik prenapona, 209  
 Uložak za fotonaponski sustav - odvodnik struje munje i, 209 prenapona  
 Uložak, iskrište između N i PE 255 V, 142, 171  
 Uložak, kombinirani odvodnik, 124  
 Uložak, kombinirani odvodnik 150 V, 141  
 Uložak, kombinirani odvodnik 280 V, 141  
 Uložak, kombinirani odvodnik 320 V, 141  
 Uložak, kombinirani odvodnik 385 V, 141  
 Uložak, kombinirani odvodnik s indikatorom funkcije, 124  
 Uložak, odvodnik prenapona 150 V, 169, 180  
 Uložak, odvodnik prenapona 280 V, 169, 180  
 Uložak, odvodnik prenapona 320 V, 169, 180  
 Uložak, odvodnik prenapona 335 V, 170  
 Uložak, odvodnik prenapona 385 V, 170, 180  
 Uložak, odvodnik prenapona 440 V, 170  
 Uložak, odvodnik prenapona 550 V, 170  
 Uložak, odvodnik prenapona 75 V, 169  
 Uložak, odvodnik prenapona bez struje curenja, 171  
 Uložak, odvodnik struje munje, 124  
 Uložak, odvodnik struje munje s indikatorom funkcije, 124  
 Umetak za vibracijski čekić tip 2500 za štapni, 273 uzemljivač ST, BP i OMEX  
 Umetak za vibracijski čekić tip 2510 za štapni, 273 uzemljivač ST, BP i OMEX  
 Umetak za vibracijski čekić tip 2520 za štapni, 274 uzemljivač ST, BP i OMEX  
 Umetak za vibracijski čekić tip 2530 za štapni, 274 uzemljivač ST, BP i OMEX  
 Umetak za vibracijski čekić tip 2531 za štapni, 274 uzemljivač ST, BP i OMEX  
 Umetak za vibracijski čekić tip 2535 za štapni, 274 uzemljivač ST, BP i OMEX  
 Umetak za vibracijski čekić tip 2536 za štapni, 274 uzemljivač ST, BP i OMEX  
 Umetak za vibracijski čekić, za štapni uzemljivač, 275 LightEarth  
 Univerzalna dvometalna rastavna spojnica, 330  
 Univerzalna obujmica za krovne oluke 60-130 mm, 327  
 Univerzalna rastavna spojnica, 329  
 Univerzalni držač vodiča Rd 8-10 mm, 301  
 Univerzalni držač vodiča Rd 8-10 mm s već montiranim, 301 vijkom  
 Univerzalni držač vodiča Rd 8-10 mm, pobakren, 301  
 Univerzalni stezni blok Rd 8-10 mm, 326  
 Uređaj za čitanje magnetnih kartica, 334  
 Uređaj za čitanje magnetnih kartica PCS-CS..., 255

## V

Valjano olovo, 334  
 Vario brza spojnica, 316  
 Vario-dvometalna brza spojnica, 316

## V

Vario-stezaljka za uzemljenje, 279  
 Vezica za pričvršćenje isCon® vodiča na izolirane, 313 hvataljke  
 VG-kućište sa MC 50-B/3, 121  
 VG-kućište sa MC 50-B/3+1, 120  
 VG-kućište sa MCD 50-B/3, 121  
 VG-kućište sa MCD 50-B/3+1, 120

## Z

Zamjenski nož, 311  
 Zaštita od prenapona za mreže velikih brzina do 10, 223 GBit (razred EA/CAT6A)  
 Zaštita vodiča za prijenos podataka kod, 214 telekomunikacijskih sustava  
 Zaštita za 2-polno napajanje 110 V, 194, 230  
 Zaštita za 2-polno napajanje 12 V, 193, 229  
 Zaštita za 2-polno napajanje 230 V, 194, 230  
 Zaštita za 2-polno napajanje 24 V, 193  
 Zaštita za 2-polno napajanje 48 V, 193, 229  
 Zaštita za 2-polno napajanje 60 V, 193, 229  
 Zaštita za 2-polno napajanje, s daljinskom, 195, 231 signalizacijom 110 V AC/DC  
 Zaštita za 2-polno napajanje, s daljinskom, 195, 231 signalizacijom 230 V AC  
 Zaštita za 2-polno napajanje, s daljinskom, 195, 231 signalizacijom 230 V AC/DC  
 Zaštita za 2-polno napajanje, s daljinskom, 195, 231 signalizacijom 24 V AC/DC  
 Zaštita za 2-polno napajanje, s daljinskom, 196, 232 signalizacijom bez struje curenja 110 V AC/DC  
 Zaštita za 2-polno napajanje, s daljinskom, 196, 232 signalizacijom bez struje curenja 230 V AC/DC  
 Zaštita za 2-polno napajanje, s daljinskom, 196, 232 signalizacijom bez struje curenja 24 V AC/DC  
 Zaštita za 7/16 priključak: muški/ženski, 222  
 Zaštita za BNC priključak: muški/muški, 221  
 Zaštita za BNC priključak: muški/ženski, 220  
 Zaštita za BNC priključak: ženski/ženski, 220  
 Zaštita za F priključak: muški/ženski, 222  
 Zaštita za F priključak: ženski/ženski, 222  
 Zaštita za N priključak: muški/ženski, 221  
 Zaštita za N priključak: ženski/ženski, 221  
 Zaštita za područja izložena opasnosti od eksplozije, 2-, 246 polni, 24 V  
 Zaštita za područja izložena opasnosti od eksplozije, 3-, 246 polni, 24 V  
 Zaštita za SAT i kabelski Multiswitch, 222  
 Zaštita za S-UHF priključak: muški/ženski, 220  
 Zaštita za S-UHF priključak: ženski/ženski, 220  
 Zaštita za TNC priključak: muški/ženski, 221  
 Zaštita, 2-polna, izvedba 24 V, 242  
 Zaštita, 2-polna, izvedba 48 V, 243  
 Zaštita, 2-polna, izvedba 5 V, 241  
 Zaštita, 3-polna, izvedba 24 V, 242  
 Zaštita, 3-polna, izvedba 5 V, 241  
 Zaštita, 4-polna, izvedba 24 V, 242, 244  
 Zaštita, 4-polna, izvedba 5 V, 241, 244  
 Zaštita za 2-polno napajanje 24 V, 229  
 Zaštitni paket za SAT primjene, 184  
 Zaštitni paket za telekomunikaciju, 184  
 Zaštitni paket za TV, 184  
 Zaštitni set MCD + V20 3-polni, 146  
 Zaštitni set MCD + V20 3-polni + NPE, 145  
 Zaštitni set MCD + V20 3-polni + NPE s daljinskom, 145 signalizacijom  
 Zaštitni set MCD + V20 3-polni s daljinskom, 146 signalizacijom  
 Zaštitni set MCD + V20 bez struje curenja 3-polni, 148  
 Zaštitni set MCD + V20 bez struje curenja 3-polni +, 147 NPE  
 Zaštitni set MCD + V20 bez struje curenja 3-polni +, 147 NPE s daljinskom signalizacijom

## Z

Zaštitni set MCD + V20 bez struje curenja 3-polni s, 148  
daljinskom signalizacijom  
Zaštitno iskrište, 250  
Zatvorena rastavna spojnica, 329  
Zatvoreno iskrište sa sposobnošću opterećenja strujom, 250  
munje  
Završetak, 280, 308, 325  
Zglobna spojnica, 308  
Zidni nosač, 309

## Ž

Žlijebna stezaljka RK-FIX, 324  
Žlijebna stezaljka za debljinu lima 15-22 mm, 324  
Žlijebna stezaljka za sve debljine lima, 324

# Numerički popis

Sadržaj EAN broja: oznaka zemlje **40**

oznaka proizvođača **1219** (za br. art. koji počinje s **0** vrijedi: **1010**)

Individualni EAN-C **5647589**

| EAN-C.  | Br. art.  | Cijena   | Str. | EAN-C.  | Br. art.  | Cijena   | Str. | EAN-C.  | Br. art.  | Cijena   | Str. | EAN-C.  | Br. art.  | Cijena   | Str. |
|---------|-----------|----------|------|---------|-----------|----------|------|---------|-----------|----------|------|---------|-----------|----------|------|
| 5046516 | 1117 02 5 | HRK/100  | 267  | 5250579 | 3133 23 0 | HRK/100  | 335  | 5379096 | 5016 02 9 | HRK/kom. | 281  | 5386179 | 5050 05 7 | HRK/100  | 265  |
| 5046578 | 1117 03 3 |          | 267  |         |           |          |      | 5379157 | 5016 03 7 |          | 281  | 5386230 | 5050 07 3 |          | 265  |
|         |           | HRK/100  |      |         |           | HRK/kom. |      | 5379218 | 5016 04 5 |          | 281  | 5386292 | 5050 08 1 |          | 265  |
| 5432371 | 1167 00 6 |          | 267  | 5371298 | 5000 01 7 |          | 272  | 5922216 | 5016 09 6 |          | 281  | 5386353 | 5050 11 1 |          | 265  |
| 5432432 | 1167 01 4 |          | 267  | 5371359 | 5000 02 5 |          | 272  | 5800354 | 5016 11 8 |          | 281  | 5386414 | 5050 13 8 |          | 265  |
| 5432494 | 1167 02 2 |          | 267  | 5371472 | 5000 20 3 |          | 272  | 5922278 | 5016 12 6 |          | 281  | 5386476 | 5050 15 4 |          | 265  |
| 5432555 | 1167 03 0 |          | 267  | 5018001 | 5000 29 7 |          | 272  | 5379270 | 5016 14 2 |          | 281  | 5386537 | 5050 17 0 |          | 265  |
| 5432616 | 1167 04 9 |          | 267  | 5617358 | 5000 30 0 |          | 272  |         |           |          |      | 5386599 | 5050 19 7 |          | 265  |
|         |           |          |      | 5708834 | 5000 33 5 |          | 272  |         |           | HRK/100  |      |         |           |          |      |
|         |           |          |      | 5371717 | 5000 50 5 |          | 272  | 5800415 | 5018 50 1 |          | 270  | 5386650 | 5051 50 9 |          | 266  |
| 5655367 | 2146 16 4 |          | 312  | 5018049 | 5000 74 2 |          | 272  | 5800477 | 5018 70 6 |          | 270  |         |           |          |      |
| 5016069 | 2146 50 9 |          | 312  | 5814450 | 5000 75 0 |          | 272  | 5022015 | 5018 73 0 |          | 270  | 5386834 | 5052 07 6 |          | 266  |
|         |           |          |      | 5111047 | 5000 76 9 |          | 272  |         |           |          |      | 5386896 | 5052 09 2 |          | 266  |
|         |           |          |      | 5740650 | 5000 85 8 |          | 272  | 5680468 | 5019 34 0 |          | 270  | 5386957 | 5052 11 4 |          | 266  |
| 5505396 | 2153 78 7 |          | 312  | 5371830 | 5000 86 6 |          | 272  | 5694007 | 5019 34 2 |          | 270  | 5387015 | 5052 13 0 |          | 266  |
|         |           |          |      |         |           |          |      | 5694014 | 5019 34 4 |          | 270  | 5387077 | 5052 15 7 |          | 266  |
|         |           |          |      | 5372370 | 5001 21 8 |          | 283  | 5680475 | 5019 34 5 |          | 270  | 5387190 | 5052 18 1 |          | 266  |
| 5820215 | 2332 75 2 |          | 313  | 5372431 | 5001 22 6 |          | 283  | 5680482 | 5019 34 7 |          | 270  |         |           |          |      |
|         |           |          |      | 5635475 | 5001 36 6 |          | 283  | 5680499 | 5019 35 0 |          | 270  | 5388517 | 5057 50 7 |          | 264  |
| 5228851 | 2349 04 3 |          | 334  | 5372554 | 5001 40 4 |          | 283  | 5680505 | 5019 35 5 |          | 270  | 5388579 | 5057 51 5 |          | 264  |
| 5228912 | 2349 05 1 |          | 334  | 5372615 | 5001 41 2 |          | 283  | 5680512 | 5019 36 0 |          | 270  | 5388630 | 5057 52 3 |          | 264  |
| 5228974 | 2349 07 8 |          | 334  | 5372851 | 5001 56 0 |          | 283  |         |           |          |      | 5388692 | 5057 55 8 |          | 264  |
| 5229032 | 2349 08 6 |          | 334  | 5635239 | 5001 61 7 |          | 283  |         |           |          |      | 5699651 | 5057 59 9 |          | 311  |
| 5229155 | 2349 10 8 |          | 334  | 5372912 | 5001 64 1 |          | 283  |         | 5021 05 0 |          | 270  |         |           | HRK/100  |      |
| 5229216 | 2349 12 4 |          | 334  | 5372974 | 5001 66 8 |          | 283  |         |           |          |      | 5805458 | 5057 92 2 | HRK/100  | 264  |
|         |           |          |      |         |           |          |      |         |           | HRK/100  |      |         |           | HRK/100  |      |
| 5016182 | 2351 70 6 |          | 312  | 5373575 | 5003 00 8 |          | 276  | 5381556 | 5021 08 1 |          | 270  | 5805519 | 5057 93 0 |          | 264  |
|         |           | HRK/kom. |      | 5373636 | 5003 01 6 |          | 276  | 5381617 | 5021 10 3 |          | 270  |         |           |          |      |
|         |           |          |      | 5373698 | 5003 02 4 |          | 276  | 5381730 | 5021 16 2 |          | 271  | 5388876 | 5059 35 6 |          | 285  |
| 5230533 | 2360 05 5 |          | 285  | 5373759 | 5003 03 2 |          | 276  | 5801375 | 5021 22 7 |          | 271  | 5389057 | 5059 49 6 |          | 285  |
| 5230595 | 2360 10 1 |          | 285  | 5373810 | 5003 04 0 |          | 276  | 5680529 | 5021 23 5 |          | 271  |         |           |          |      |
|         |           |          |      | 5373995 | 5003 25 3 |          | 276  | 5680567 | 5021 23 9 |          | 271  | 5389231 | 5064 01 5 |          | 267  |
|         |           |          |      | 5374053 | 5003 26 1 |          | 276  | 5381914 | 5021 28 6 |          | 270  |         |           |          |      |
| 5518419 | 2362 97 0 |          | 334  | 5374114 | 5003 28 8 |          | 276  | 5901273 | 5021 29 4 |          | 270  |         |           |          |      |
|         |           |          |      | 5374176 | 5003 29 6 |          | 276  | 5381976 | 5021 30 8 |          | 270  |         |           |          |      |
|         |           |          |      | 5374237 | 5003 31 8 |          | 276  | 5067474 | 5021 33 2 |          | 271  | 5915973 | 5080 05 3 | HRK/kom. | 226  |
| 5242710 | 3041 20 4 |          | 273  | 5374718 | 5003 77 6 |          | 276  | 5382034 | 5021 48 0 |          | 271  | 5916277 | 5080 06 1 |          | 227  |
| 5242772 | 3041 21 2 |          | 273  | 5374770 | 5003 78 4 |          | 276  | 5382096 | 5021 50 2 |          | 271  | 5916031 | 5080 15 0 |          | 226  |
| 5242833 | 3041 25 5 |          | 273  |         |           |          |      | 5902058 | 5021 64 2 |          | 271  | 5916215 | 5080 27 4 |          | 226  |
| 5617235 | 3041 40 9 |          | 273  | 5376873 | 5009 21 9 |          | 276  | 5680574 | 5021 64 4 |          | 271  | 5916390 | 5080 28 2 |          | 227  |
| 5242956 | 3041 95 6 |          | 273  | 5376934 | 5009 22 7 |          | 276  | 5680581 | 5021 64 7 |          | 271  |         |           |          |      |
|         |           |          |      | 5376996 | 5009 23 5 |          | 276  | 5382218 | 5021 65 0 |          | 271  | 5889458 | 5081 54 8 |          | 216  |
| 5243137 | 3042 20 0 |          | 273  |         |           |          |      | 5382331 | 5021 80 4 |          | 270  | 5502630 | 5081 64 5 |          | 225  |
| 5243199 | 3042 25 1 |          | 273  |         |           |          |      |         |           |          |      | 5502692 | 5081 64 7 |          | 225  |
| 5617297 | 3042 30 8 |          | 273  | 5377719 | 5012 01 5 | HRK/100  | 280  |         |           |          |      | 5834793 | 5081 68 8 |          | 214  |
|         |           |          |      |         |           |          |      | 5382690 | 5025 20 6 |          | 282  | 5239956 | 5081 72 6 |          | 224  |
|         |           |          |      |         |           |          |      |         |           |          |      | 5239895 | 5081 73 4 |          | 224  |
| 5243311 | 3043 20 7 |          | 273  | 5377894 | 5014 01 8 | HRK/kom. | 281  | 5383055 | 5028 03 5 |          | 282  | 5239833 | 5081 74 2 |          | 224  |
| 5243373 | 3043 25 8 |          | 273  | 5377955 | 5014 02 6 |          | 281  | 5383116 | 5028 04 3 |          | 282  | 5462439 | 5081 79 3 |          | 223  |
| 5717492 | 3043 31 2 |          | 273  | 5378013 | 5014 21 2 |          | 280  |         |           |          |      | 5614364 | 5081 80 0 |          | 223  |
| 5243557 | 3043 40 1 |          | 274  | 5901938 | 5014 42 5 |          | 279  | 5383413 | 5030 02 1 |          | 282  | 5680536 | 5081 92 0 |          | 214  |
| 5243618 | 3043 45 2 |          | 274  | 5105015 | 5014 46 8 |          | 280  | 5383659 | 5030 23 4 |          | 283  | 5680413 | 5081 93 9 |          | 215  |
| 5111160 | 3043 60 2 |          | 275  | 5105077 | 5014 47 6 |          | 280  | 5383710 | 5030 24 2 |          | 283  | 5791119 | 5081 96 3 |          | 215  |
| 5617419 | 3043 60 6 |          | 275  |         |           |          |      |         |           |          |      | 5791058 | 5081 97 1 |          | 215  |
| 5087076 | 3043 61 0 |          | 275  | 5378075 | 5015 01 4 |          | 260  | 5383833 | 5032 03 2 |          | 282  |         |           |          |      |
| 5087137 | 3043 61 4 |          | 275  | 5378136 | 5015 05 7 |          | 260  | 5383895 | 5032 04 0 |          | 282  | 5685333 | 5082 38 2 |          | 228  |
| 5111641 | 3043 61 8 |          | 275  | 5378198 | 5015 06 5 |          | 261  | 5383956 | 5032 23 7 |          | 282  | 5684916 | 5082 41 2 |          | 223  |
| 5421627 | 3043 62 8 |          | 275  | 5378259 | 5015 07 3 |          | 259  | 5384014 | 5032 24 5 |          | 282  | 5684855 | 5082 42 0 |          | 223  |
| 5243793 | 3043 70 3 |          | 274  | 5378310 | 5015 08 1 |          | 260  | 5384137 | 5032 53 9 |          | 282  |         |           |          |      |
| 5243854 | 3043 75 4 |          | 274  | 5959427 | 5015 11 1 |          | 262  | 5384199 | 5032 54 7 |          | 282  | 5917595 | 5083 06 0 |          | 228  |
| 5642312 | 3043 90 8 |          | 274  | 5378372 | 5015 50 2 |          | 260  |         |           |          |      | 5917717 | 5083 08 7 |          | 228  |
| 5453796 | 3043 91 6 |          | 274  | 5378433 | 5015 54 5 |          | 261  | 5384434 | 5033 03 9 |          | 282  | 5022978 | 5083 40 0 |          | 222  |
|         |           |          |      | 5378495 | 5015 55 3 |          | 260  | 5433750 | 5033 20 9 |          | 281  |         |           |          |      |
| 5642978 | 3044 83 1 |          | 274  | 5378556 | 5015 65 0 |          | 258  |         |           |          |      | 5525134 | 5084 00 8 |          | 217  |
| 5643036 | 3044 90 4 |          | 274  | 5378617 | 5015 70 7 |          | 259  | 5384557 | 5038 01 4 |          | 265  | 5525196 | 5084 01 2 |          | 217  |
| 5453970 | 3044 91 2 |          | 274  | 5378679 | 5015 71 5 |          | 259  | 5384618 | 5038 03 0 |          | 265  | 5525257 | 5084 01 6 |          | 217  |
|         |           |          |      | 5378730 | 5015 72 3 |          | 259  | 5384670 | 5038 05 7 |          | 265  | 5525318 | 5084 02 0 |          | 217  |
|         |           |          |      | 5378792 | 5015 73 1 |          | 258  | 5384731 | 5038 07 3 |          | 265  | 5525370 | 5084 02 4 |          | 218  |
|         |           | HRK/100  |      | 5378853 | 5015 75 8 |          | 258  | 5384793 | 5038 08 1 |          | 265  | 5525431 | 5084 02 8 |          | 218  |
| 5631699 | 3049 20 5 |          | 285  | 5378914 | 5015 76 6 |          | 258  | 5384854 | 5038 11 1 |          | 265  | 5525493 | 5084 03 2 |          | 218  |
| 5631637 | 3049 22 1 |          | 285  | 5455837 | 5015 77 4 |          | 259  | 5384915 | 5038 13 8 |          | 265  | 5525554 | 5084 03 6 |          | 218  |
| 5631576 | 3049 25 6 |          | 285  | 5378976 | 5015 80 4 |          | 259  | 5384977 | 5038 15 4 |          | 265  | 5525615 | 5084 04 0 |          | 219  |
| 5631514 | 3049 30 2 |          | 285  | 5379034 | 5015 81 2 |          | 259  |         |           |          |      | 5110750 | 5084 04 8 |          | 219  |
| 5631453 | 3049 32 9 |          | 285  | 5002253 | 5015 83 0 |          | 263  | 5385219 | 5040 03 5 |          | 265  |         |           |          |      |
| 5631392 | 3049 34 5 |          | 285  | 5699330 | 5015 83 2 |          | 263  | 5385271 | 5040 05 1 |          | 265  | 5017387 | 5086 01 9 |          | 184  |
|         |           |          |      | 5699347 | 5015 83 6 |          | 263  | 5385332 | 5040 07 8 |          | 265  | 5017448 | 5         |          |      |

# Numerički popis

| EAN-C.  | Br. art.  | Cijena   | Str. | EAN-C.  | Br. art.  | Cijena   | Str. | EAN-C.  | Br. art.  | Cijena   | Str. | EAN-C.  | Br. art.  | Cijena   | Str.     |
|---------|-----------|----------|------|---------|-----------|----------|------|---------|-----------|----------|------|---------|-----------|----------|----------|
|         |           | HRK/kom. |      |         |           | HRK/kom. |      |         |           | HRK/kom. |      |         |           | HRK/kom. |          |
| 5371090 | 5088 69 4 |          | 206  | 5406563 | 5094 43 1 |          | 140  | 5464464 | 5096 63 9 |          | 210  | 5406877 | 5098 42 7 |          | 242      |
| 5473206 | 5088 69 9 |          | 205  | 5382836 | 5094 43 4 |          | 140  | 5648499 | 5096 64 6 |          | 210  | 5406884 | 5098 43 1 |          | 242      |
| 5704010 | 5088 70 3 |          | 207  | 5239758 | 5094 43 7 |          | 140  | 5299455 | 5096 64 7 |          | 210  | 5625131 | 5098 43 3 |          | 244      |
| 5047155 | 5088 87 9 |          | 142  | 5239765 | 5094 44 0 |          | 140  | 5415732 | 5096 64 8 |          | 143  | 5406891 | 5098 44 2 |          | 243      |
|         |           |          |      | 5374886 | 5094 44 4 |          | 135  | 5415749 | 5096 64 9 |          | 143  | 5406907 | 5098 44 6 |          | 243      |
| 5531012 | 5089 20 0 |          | 120  | 5374916 | 5094 44 6 |          | 139  | 5415770 | 5096 65 0 |          | 143  | 5406914 | 5098 45 0 |          | 243      |
| 5531074 | 5089 21 2 |          | 121  | 5382843 | 5094 44 8 |          | 132  | 5415787 | 5096 65 1 |          | 143  | 5410461 | 5098 47 0 |          | 245      |
| 5237341 | 5089 65 0 |          | 177  | 5239802 | 5094 45 1 |          | 132  | 5415794 | 5096 65 3 |          | 143  | 5578284 | 5098 49 2 |          | 234      |
| 5299400 | 5089 65 2 |          | 177  | 5239819 | 5094 45 4 |          | 132  | 5415800 | 5096 65 4 |          | 143  | 5578291 | 5098 50 6 |          | 234      |
| 5237358 | 5089 65 5 |          | 142  | 5382850 | 5094 45 7 |          | 134  | 5067481 | 5096 65 5 |          | 143  | 5578307 | 5098 51 4 |          | 234      |
| 5709350 | 5089 66 0 |          | 183  | 5239826 | 5094 46 0 |          | 134  | 5067498 | 5096 65 7 |          | 143  | 5578314 | 5098 52 2 |          | 234      |
| 5709367 | 5089 66 2 |          | 183  | 5239864 | 5094 46 3 |          | 134  | 5067504 | 5096 66 5 |          | 143  | 5578338 | 5098 55 7 |          | 235      |
| 5405528 | 5089 75 4 |          | 146  | 5239888 | 5094 47 8 |          | 139  | 5067535 | 5096 66 7 |          | 143  | 5578345 | 5098 57 1 |          | 233      |
| 5405535 | 5089 75 6 |          | 146  | 5239925 | 5094 49 0 |          | 137  | 5067542 | 5096 66 9 |          | 143  | 5578352 | 5098 57 5 |          | 233      |
| 5405542 | 5089 76 1 |          | 145  | 5239932 | 5094 49 3 |          | 137  | 5067559 | 5096 67 1 |          | 143  | 5578369 | 5098 60 0 |          | 237      |
| 5405559 | 5089 76 3 |          | 145  | 5239949 | 5094 51 0 |          | 135  | 5425144 | 5096 67 5 |          | 131  | 5578376 | 5098 60 3 |          | 237      |
| 5405566 | 5089 76 8 |          | 148  | 5239994 | 5094 52 6 |          | 139  | 5425151 | 5096 67 7 |          | 131  | 5578383 | 5098 61 1 |          | 237      |
| 5405573 | 5089 77 0 |          | 147  | 5240013 | 5094 55 2 |          | 138  | 5067566 | 5096 68 0 |          | 143  | 5578390 | 5098 63 0 |          | 237      |
| 5405580 | 5089 77 5 |          | 148  | 5709077 | 5094 57 2 |          | 202  | 5067597 | 5096 68 2 |          | 143  | 5578406 | 5098 63 8 |          | 238      |
| 5405597 | 5089 77 7 |          | 147  | 5648482 | 5094 57 4 |          | 203  | 5616375 | 5096 69 5 |          | 142  | 5578413 | 5098 64 6 |          | 238      |
|         |           |          |      | 5709084 | 5094 57 6 |          | 202  | 5519133 | 5096 70 7 |          | 169  | 5578420 | 5098 72 7 |          | 236      |
|         |           | HRK/VPE  |      | 5708872 | 5094 60 5 |          | 202  | 5425182 | 5096 78 6 |          | 254  | 5578437 | 5098 79 4 |          | 236      |
| 5461111 | 5091 32 2 |          | 255  | 5478621 | 5094 60 8 |          | 203  | 5921738 | 5096 81 2 |          | 254  | 5578444 | 5098 80 8 |          | 239      |
| 5461296 | 5091 43 8 |          | 255  | 5708889 | 5094 61 3 |          | 202  | 5480730 | 5096 82 0 |          | 124  | 5578451 | 5098 81 6 |          | 239      |
| 5461470 | 5091 52 7 |          | 255  | 5709114 | 5094 61 5 |          | 203  | 5544517 | 5096 82 2 |          | 124  | 5578468 | 5098 82 4 |          | 239      |
|         |           | HRK/kom. |      | 5478669 | 5094 61 7 |          | 203  | 5051428 | 5096 82 5 |          | 124  | 5578512 | 5098 85 9 |          | 240      |
| 5461654 | 5091 68 3 |          | 255  | 5406594 | 5094 61 8 |          | 158  | 5051473 | 5096 82 7 |          | 124  | 5578529 | 5098 86 7 |          | 239      |
| 5896111 | 5091 69 1 |          | 255  | 5382867 | 5094 62 1 |          | 158  | 5288237 | 5096 83 1 |          | 123  |         |           |          |          |
|         |           |          |      | 5240020 | 5094 62 4 |          | 158  | 5288244 | 5096 83 2 |          | 122  | 5406716 | 5099 47 5 |          | 168      |
| 5080886 | 5092 45 1 |          | 190  | 5240037 | 5094 62 7 |          | 158  | 5288282 | 5096 83 5 |          | 119  | 5396734 | 5099 57 9 |          | 169      |
| 5247098 | 5092 46 0 |          | 190  | 5374923 | 5094 63 2 |          | 159  | 5288299 | 5096 83 6 |          | 118  | 5396857 | 5099 59 5 |          | 170      |
| 5613589 | 5092 47 0 |          | 190  | 5374985 | 5094 63 6 |          | 167  | 5480792 | 5096 83 9 |          | 125  | 5396918 | 5099 60 9 |          | 169      |
| 5613596 | 5092 47 2 |          | 190  | 5382966 | 5094 63 9 |          | 152  | 5966388 | 5096 84 7 |          | 123  | 5708902 | 5099 61 1 |          | 209      |
| 5684851 | 5092 50 7 |          | 192  | 5240044 | 5094 64 1 |          | 152  | 5541158 | 5096 84 9 |          | 119  | 5807612 | 5099 61 3 |          | 171      |
| 5688754 | 5092 52 3 |          | 192  | 5240051 | 5094 64 4 |          | 152  | 5051411 | 5096 85 1 |          | 123  | 5396970 | 5099 61 7 |          | 170      |
| 5314837 | 5092 60 4 |          | 189  | 5382973 | 5094 65 0 |          | 156  | 5051466 | 5096 85 2 |          | 119  | 5942498 | 5099 70 6 |          | 170      |
| 5952817 | 5092 70 1 |          | 189  | 5240068 | 5094 65 3 |          | 156  | 5966449 | 5096 86 3 |          | 122  | 5708933 | 5099 70 8 |          | 209      |
| 5035053 | 5092 80 0 |          | 188  | 5240099 | 5094 65 6 |          | 156  | 5541394 | 5096 86 5 |          | 118  | 5397458 | 5099 80 3 |          | 251      |
| 5035114 | 5092 80 8 |          | 188  | 5382980 | 5094 66 6 |          | 162  | 5362029 | 5096 87 4 |          | 121  | 5570318 | 5099 84 8 |          | 169      |
| 5047223 | 5092 81 2 |          | 189  | 5240112 | 5094 66 8 |          | 162  | 5362036 | 5096 87 5 |          | 120  | 5481270 | 5099 85 0 |          | 170      |
| 5035176 | 5092 81 6 |          | 188  | 5406617 | 5094 67 7 |          | 154  | 5077046 | 5096 87 6 |          | 123  |         |           |          |          |
| 5035237 | 5092 82 4 |          | 188  | 5382881 | 5094 67 9 |          | 154  | 5077077 | 5096 87 7 |          | 119  |         |           |          |          |
| 5047254 | 5092 82 8 |          | 189  | 5240129 | 5094 68 0 |          | 154  | 5077084 | 5096 87 8 |          | 122  |         |           |          |          |
|         |           |          |      | 5406655 | 5094 70 3 |          | 163  | 5077091 | 5096 87 9 |          | 118  | 5399674 | 5101 06 9 |          | HRK/kg   |
| 5390671 | 5093 01 5 |          | 220  | 5382898 | 5094 70 4 |          | 163  | 5531135 | 5096 88 4 |          | 125  |         |           |          | 334      |
| 5390732 | 5093 02 3 |          | 220  | 5240150 | 5094 70 5 |          | 163  | 5531197 | 5096 88 6 |          | 125  |         |           |          | HRK/100  |
| 5030881 | 5093 17 1 |          | 222  | 5240167 | 5094 70 8 |          | 163  | 5509899 | 5096 97 0 |          | 125  | 5399797 | 5102 05 7 |          | 328      |
| 5390978 | 5093 23 6 |          | 220  | 5406662 | 5094 71 3 |          | 166  |         |           |          |      | 5399858 | 5102 07 3 |          | 328      |
| 5391036 | 5093 25 2 |          | 220  | 5382904 | 5094 71 4 |          | 166  | 5394099 | 5097 05 3 |          | 141  | 5399919 | 5102 08 1 |          | 328      |
| 5391098 | 5093 26 0 |          | 221  | 5240174 | 5094 71 5 |          | 166  | 5766636 | 5097 06 1 |          | 141  | 5399971 | 5102 11 1 |          | 328      |
| 5087250 | 5093 27 0 |          | 221  | 5240181 | 5094 71 8 |          | 166  | 5708896 | 5097 06 5 |          | 209  | 5400035 | 5102 13 8 |          | 328      |
| 5022619 | 5093 27 2 |          | 222  | 5406679 | 5094 72 7 |          | 159  | 5965664 | 5097 08 8 |          | 141  | 5400097 | 5102 15 4 |          | 328      |
| 5022732 | 5093 27 5 |          | 222  | 5240198 | 5094 73 1 |          | 159  | 5542056 | 5097 11 1 |          | 139  | 5400158 | 5102 19 7 |          | 328      |
| 5246268 | 5093 37 8 |          | 176  | 5240204 | 5094 73 4 |          | 159  | 5945314 | 5097 18 5 |          | 137  | 5400219 | 5102 21 9 |          | 328      |
| 5076551 | 5093 38 0 |          | 176  | 5240228 | 5094 75 0 |          | 153  | 5394211 | 5097 19 3 |          | 137  | 5400271 | 5102 23 5 |          | 328      |
| 5126041 | 5093 38 4 |          | 176  | 5382911 | 5094 76 0 |          | 157  | 5711551 | 5097 29 0 |          | 141  | 5400332 | 5102 25 1 |          | 328      |
| 5299448 | 5093 39 1 |          | 176  | 5240235 | 5094 76 2 |          | 157  | 5394396 | 5097 35 5 |          | 138  | 5400394 | 5102 27 8 |          | 328      |
| 5158103 | 5093 40 0 |          | 180  | 5616382 | 5094 76 4 |          | 153  | 5617532 | 5097 43 2 |          | 135  |         |           |          |          |
| 5012825 | 5093 40 2 |          | 180  | 5240242 | 5094 76 5 |          | 157  | 5478683 | 5097 44 7 |          | 201  |         |           |          | HRK/kom. |
| 5012832 | 5093 40 4 |          | 180  | 5240280 | 5094 78 0 |          | 164  | 5709121 | 5097 44 8 |          | 201  | 5400875 | 5106 00 1 |          | 333      |
| 5004660 | 5093 40 6 |          | 180  | 5240297 | 5094 78 3 |          | 164  | 5578116 | 5097 45 3 |          | 193  | 5400936 | 5106 02 8 |          | 333      |
| 5155287 | 5093 41 4 |          | 178  | 5240303 | 5094 78 8 |          | 162  | 5478690 | 5097 45 7 |          | 201  | 5900375 | 5106 13 3 |          | 333      |
| 5382799 | 5093 41 8 |          | 178  | 5240334 | 5094 79 2 |          | 167  | 5709138 | 5097 45 8 |          | 201  | 5900436 | 5106 14 1 |          | 333      |
| 5478546 | 5093 62 3 |          | 200  | 5240341 | 5094 79 5 |          | 167  | 5578123 | 5097 60 7 |          | 193  |         |           |          |          |
| 5709022 | 5093 62 5 |          | 200  | 5363903 | 5094 92 0 |          | 178  | 5578130 | 5097 61 5 |          | 193  |         |           |          | HRK/100  |
| 5361893 | 5093 62 7 |          | 129  | 5363934 | 5094 92 4 |          | 179  | 5578147 | 5097 62 3 |          | 193  | 5401599 | 5201 10 1 |          | 294      |
| 5478553 | 5093 62 8 |          | 200  | 5363941 | 5094 93 1 |          | 178  | 5578154 | 5097 63 1 |          | 194  |         |           |          |          |
| 5709060 | 5093 62 9 |          | 200  | 5363958 | 5094 93 5 |          | 179  | 5578161 | 5097 65 0 |          | 194  | 5904335 | 5202 21 3 |          | 298      |
| 5361909 | 5093 63 1 |          | 129  |         |           |          |      | 5578185 | 5097 82 0 |          | 195  | 5402138 | 5202 24 8 |          | 298      |
| 5361916 | 5093 64 3 |          | 129  | 5919391 | 5095 60 3 |          | 142  | 5578192 | 5097 84 6 |          | 195  | 5403036 | 5202 51 5 |          | 295      |
| 5361923 | 5093 64 7 |          | 129  | 5542957 | 5095 60 6 |          | 134  | 5578208 | 5097 85 2 |          | 195  | 5902294 | 5202 56 6 |          | 295      |
| 568     |           |          |      |         |           |          |      |         |           |          |      |         |           |          |          |

# Numerički popis

Sadržaj EAN broja: oznaka zemlje 40

oznaka proizvođača 1219 (za br. art. koji počinje s 0 vrijedi: 1010)

Individualni EAN-C 5647589

| EAN-C.  | Br. art.  | Cijena   | Str. | EAN-C.  | Br. art.  | Cijena   | Str. | EAN-C.  | Br. art.  | Cijena  | Str. | EAN-C.  | Br. art.  | Cijena   | Str. |
|---------|-----------|----------|------|---------|-----------|----------|------|---------|-----------|---------|------|---------|-----------|----------|------|
| 5405016 | 5207 48 7 | HRK/100  | 301  | 5446231 | 5230 21 7 | HRK/100  | 302  | 5419716 | 5315 50 6 | HRK/100 | 318  | 5426790 | 5350 86 7 | HRK/100  | 327  |
| 5904991 | 5207 74 6 |          | 301  | 5629535 | 5230 32 2 |          | 302  | 5740414 | 5315 51 4 |         | 279  | 5426851 | 5350 88 3 |          | 327  |
| 5905059 | 5207 75 4 |          | 301  | 5629474 | 5230 36 5 |          | 302  | 5740353 | 5315 52 2 |         | 279  | 5426912 | 5350 90 5 |          | 327  |
| 5905110 | 5207 76 2 |          | 301  | 5739999 | 5230 44 6 |          | 281  | 5237198 | 5315 55 7 |         | 279  |         |           |          |      |
| 5904878 | 5207 80 0 |          | 301  | 5740056 | 5230 46 2 |          | 281  | 5419778 | 5315 65 4 |         | 318  | 5426974 | 5351 05 7 |          | 328  |
| 5336433 | 5207 85 1 |          | 301  | 5959601 | 5230 52 7 |          | 305  | 5419839 | 5315 70 0 |         | 318  | 5427032 | 5351 07 3 |          | 328  |
| 5334811 | 5207 87 8 |          | 301  |         |           |          |      |         |           |         |      | 5427094 | 5351 25 1 |          | 328  |
| 5405252 | 5208 01 7 |          | 304  | 5450894 | 5239 91 4 | HRK/kom. | 251  | 5419891 | 5316 01 4 |         | 324  | 5427155 | 5351 28 6 |          | 328  |
| 5903673 | 5215 27 7 |          | 298  |         |           |          |      | 5419952 | 5316 15 4 |         | 324  | 5890652 | 5351 35 9 |          | 328  |
| 5903796 | 5215 30 7 |          | 298  | 5412571 | 5240 03 4 |          | 250  | 5818359 | 5316 17 0 |         | 324  | 5890713 | 5351 37 5 |          | 328  |
| 5811879 | 5215 37 4 |          | 298  | 5412632 | 5240 05 0 |          | 250  | 5420019 | 5316 21 9 |         | 324  | 5427216 | 5351 45 6 |          | 328  |
| 5811930 | 5215 38 2 |          | 298  | 5412694 | 5240 06 9 |          | 250  | 5420071 | 5316 25 1 |         | 324  | 5427278 | 5351 47 2 |          | 328  |
| 5407171 | 5215 43 9 |          | 297  | 5412755 | 5240 07 7 |          | 250  | 5420132 | 5316 30 8 |         | 324  |         |           |          |      |
| 5812111 | 5215 47 1 |          | 298  | 5412816 | 5240 08 5 |          | 250  | 5420194 | 5316 32 4 |         | 324  | 5427575 | 5400 15 5 |          | 275  |
| 5407232 | 5215 50 1 |          | 297  |         |           |          | 250  | 5433682 | 5316 45 0 |         | 323  | 5629054 | 5400 62 7 |          | 275  |
| 5902591 | 5215 54 4 |          | 296  | 5412991 | 5240 22 0 |          | 250  | 5433729 | 5316 45 9 |         | 323  |         |           |          |      |
| 5407294 | 5215 55 2 |          | 296  | 5413059 | 5240 23 9 |          | 250  | 5433736 | 5316 46 8 |         | 324  | 5901334 | 5401 77 1 |          | 292  |
| 5812234 | 5215 57 9 |          | 296  | 5413110 | 5240 24 7 |          | 250  | 5420316 | 5316 51 0 |         | 325  | 5427810 | 5401 80 1 |          | 292  |
| 5812296 | 5215 58 7 |          | 296  | 5413172 | 5240 25 5 |          | 250  | 5420378 | 5316 55 3 |         | 325  | 5427872 | 5401 83 6 |          | 292  |
| 5812357 | 5215 59 5 |          | 296  | 5413233 | 5240 30 1 |          | 250  |         |           |         |      | 5898399 | 5401 85 2 |          | 292  |
| 5812418 | 5215 60 9 |          | 296  | 5413295 | 5240 32 8 |          | 250  | 5420439 | 5317 01 0 |         | 322  | 5902119 | 5401 87 9 |          | 292  |
| 5407355 | 5215 62 5 |          | 296  | 5413356 | 5240 33 6 |          | 250  | 5420491 | 5317 05 3 |         | 322  | 5034810 | 5401 97 0 |          | 292  |
| 5812531 | 5215 66 8 |          | 297  | 5413417 | 5240 34 4 |          | 250  | 5420552 | 5317 20 7 |         | 322  | 5105619 | 5401 98 0 |          | 291  |
| 5812593 | 5215 74 9 |          | 296  |         |           |          | 250  | 5420613 | 5317 22 3 |         | 323  | 5107774 | 5401 98 3 |          | 291  |
| 5902355 | 5215 80 3 |          | 297  |         |           |          | 250  | 5420675 | 5317 25 8 |         | 322  | 5108672 | 5401 98 6 |          | 291  |
| 5902416 | 5215 83 8 |          | 297  |         |           |          |      | 5420736 | 5317 27 4 |         | 323  | 5108733 | 5401 98 9 |          | 291  |
| 5902478 | 5215 85 4 |          | 297  | 5415695 | 5304 00 8 | HRK/100  | 316  | 5420798 | 5317 40 1 |         | 322  | 5045359 | 5401 99 3 |          | 291  |
| 5531791 | 5215 87 5 |          | 296  | 5415879 | 5304 10 5 |          | 316  | 5420859 | 5317 42 8 |         | 323  | 5050803 | 5401 99 5 |          | 291  |
| 5531852 | 5215 87 9 |          | 297  | 5415930 | 5304 11 3 |          | 316  | 5420910 | 5317 45 2 |         | 322  |         |           |          |      |
|         |           |          |      | 5817512 | 5304 16 4 |          | 317  | 5420972 | 5317 47 9 |         | 323  | 5428053 | 5402 10 7 |          | 292  |
| 5902652 | 5216 18 4 |          | 296  | 5817574 | 5304 17 2 |          | 317  | 5421030 | 5318 08 4 |         | 322  | 5428176 | 5402 15 8 |          | 292  |
| 5902539 | 5216 19 2 |          | 296  | 5416050 | 5304 20 2 |          | 317  | 5421092 | 5318 14 9 |         | 322  | 5428411 | 5402 80 8 |          | 292  |
| 5813019 | 5216 20 6 |          | 296  | 5416234 | 5304 31 8 |          | 317  |         |           |         |      | 5428473 | 5402 85 9 |          | 292  |
| 5813071 | 5216 21 4 |          | 296  | 5416357 | 5304 40 7 |          | 321  | 5421276 | 5320 01 1 |         | 325  | 5674733 | 5402 86 4 | HRK/kom. | 291  |
| 5813132 | 5216 25 7 |          | 296  | 5416418 | 5304 50 4 |          | 321  | 5421337 | 5320 05 4 |         | 325  | 5674740 | 5402 86 6 |          | 291  |
| 5813194 | 5216 26 5 |          | 296  | 5503057 | 5304 52 0 |          | 321  | 5421511 | 5320 69 0 |         | 326  | 5674757 | 5402 86 8 |          | 291  |
| 5813255 | 5216 81 8 |          | 299  | 5416470 | 5304 60 1 |          | 318  | 5421573 | 5320 70 4 |         | 326  | 5674764 | 5402 87 0 |          | 291  |
|         |           |          |      | 5817758 | 5304 66 0 |          | 318  | 5421634 | 5320 71 2 |         | 326  | 5674795 | 5402 87 2 |          | 291  |
| 5407959 | 5217 07 5 |          | 299  | 5416951 | 5304 97 0 |          | 317  |         |           |         |      | 5674801 | 5402 87 4 |          | 291  |
|         |           |          |      | 5417071 | 5304 99 7 |          | 280  | 5421870 | 5325 30 7 |         | 325  | 5674818 | 5402 87 6 |          | 291  |
| 5904274 | 5218 31 4 |          | 300  |         |           |          |      | 5421931 | 5325 31 5 |         | 325  | 5674825 | 5402 87 8 |          | 291  |
| 5408734 | 5218 67 5 |          | 299  |         |           |          |      |         |           |         |      | 5674856 | 5402 88 0 |          | 291  |
| 5408796 | 5218 68 3 |          | 299  | 5417316 | 5311 03 9 |          | 319  | 5422419 | 5326 30 3 |         | 326  |         |           | HRK/100  | 290  |
| 5408857 | 5218 69 1 |          | 299  | 5417378 | 5311 10 1 |          | 319  | 5422471 | 5326 31 1 |         | 326  | 5428534 | 5402 89 1 |          | 290  |
| 5904519 | 5218 74 8 |          | 299  | 5417439 | 5311 15 2 |          | 319  | 5422532 | 5326 33 8 |         | 326  | 5897910 | 5402 95 6 |          | 290  |
| 5814634 | 5218 75 6 |          | 299  | 5417491 | 5311 20 9 |          | 319  |         |           |         |      |         |           |          |      |
| 5408918 | 5218 81 0 |          | 300  | 5417552 | 5311 26 8 |          | 319  | 5453611 | 5328 20 9 |         | 318  | 5070054 | 5403 10 3 |          | 293  |
| 5408970 | 5218 82 9 |          | 300  | 5417675 | 5311 50 0 |          | 316  | 5453673 | 5328 28 4 |         | 319  | 5070078 | 5403 11 7 |          | 293  |
| 5409038 | 5218 86 1 |          | 300  | 5737063 | 5311 50 3 |          | 266  |         |           |         |      | 5070085 | 5403 12 4 |          | 293  |
|         |           | HRK/kom. |      | 5417736 | 5311 51 9 |          | 316  | 5423195 | 5329 07 8 |         | 318  | 5548713 | 5403 20 0 |          | 292  |
| 5674580 | 5218 88 2 | HRK/100  | 300  | 5417798 | 5311 52 7 |          | 316  |         |           |         |      | 5548775 | 5403 21 9 |          | 293  |
|         |           |          |      | 5417859 | 5311 53 5 |          | 316  | 5423379 | 5331 01 3 |         | 327  | 5548898 | 5403 22 7 |          | 293  |
| 5623052 | 5218 88 5 |          | 299  | 5417910 | 5311 55 1 |          | 316  | 5423430 | 5331 50 1 |         | 327  | 5548959 | 5403 23 5 |          | 293  |
| 5409090 | 5218 92 6 |          | 326  | 5693789 | 5311 57 3 |          | 266  |         |           |         |      |         |           | HRK/kom. | 290  |
| 5625889 | 5218 99 7 |          | 300  | 5466192 | 5311 58 5 |          | 266  | 5629115 | 5334 93 4 |         | 280  | 5034872 | 5403 30 8 |          | 290  |
|         |           |          |      |         |           |          |      | 5959663 | 5334 94 2 |         | 280  | 5034933 | 5403 32 4 |          | 290  |
| 5409458 | 5223 07 5 |          | 303  | 5417972 | 5312 03 5 |          | 320  |         |           |         |      | 5613572 | 5403 33 0 |          | 294  |
| 5409519 | 5223 10 5 |          | 303  | 5418030 | 5312 13 2 |          | 320  | 5890058 | 5335 14 0 |         | 329  | 5670735 | 5403 33 5 |          | 294  |
| 5409632 | 5223 15 6 |          | 303  | 5418092 | 5312 31 0 |          | 278  | 5890119 | 5335 16 7 |         | 329  |         |           |          |      |
| 5409755 | 5223 20 2 |          | 303  | 5700869 | 5312 31 8 |          | 277  | 5423614 | 5335 20 5 |         | 329  |         |           | HRK/100  | 290  |
| 5409939 | 5223 60 1 |          | 303  | 5418153 | 5312 34 5 |          | 278  | 5423676 | 5335 25 6 |         | 329  | 5428657 | 5405 06 8 |          |      |
|         |           |          |      | 5418214 | 5312 41 8 |          | 278  |         |           |         |      |         |           | HRK/kom. | 294  |
| 5410416 | 5226 57 0 |          | 304  | 5418276 | 5312 44 2 |          | 278  | 5424215 | 5336 00 7 |         | 329  | 5428718 | 5405 76 9 |          | 294  |
|         |           |          |      | 5418337 | 5312 60 4 |          | 277  | 5424277 | 5336 02 3 |         | 329  | 5428770 | 5405 86 6 |          | 294  |
| 5410539 | 5227 07 0 |          | 304  | 5418399 | 5312 65 5 |          | 278  | 5424338 | 5336 05 8 |         | 329  |         |           |          |      |
| 5410591 | 5227 08 9 |          | 304  | 5418573 | 5312 80 9 |          | 278  | 5424390 | 5336 07 4 |         | 330  |         |           | HRK/100  |      |
| 5410652 | 5227 10 0 |          | 304  | 5418696 | 5312 90 6 |          | 279  | 5424451 | 5336 09 0 |         | 330  | 5674573 | 5408 00 2 |          | 311  |
| 5410713 | 5227 15 1 |          | 304  | 5418757 | 5312 92 2 |          | 278  | 5424635 | 5336 30 9 |         | 330  | 5674627 | 5408 00 4 |          | 311  |
|         |           |          |      | 5700876 | 5312 92 5 |          | 278  | 5424758 | 5336 34 1 |         | 330  |         |           | HRK/kom. |      |
| 5410836 | 5228 02 6 |          | 304  |         |           |          | 278  | 5424819 | 5336 37 6 |         | 330  | 5674634 | 5408 00 9 |          | 311  |
| 5410959 | 5228 12 3 |          | 304  | 5740537 | 5313 01 5 |          | 279  | 5424871 | 5336 45 7 |         | 330  | 5674641 | 5408 01 1 |          | 311  |
| 5411017 | 5228 13 1 |          | 304  | 5740476 | 5313 02 3 |          | 279  | 5424932 | 5336 50 3 |         | 330  | 5674689 | 5408 02 2 |          | 311  |
| 5411079 | 5228 22 0 |          | 305  | 5543015 | 5313 03 1 |          | 279  |         |           |         |      | 5674696 | 5408 02 6 |          | 313  |
| 5411192 | 5228 32 8 |          | 304  | 5806530 | 5313 06 6 |          |      |         |           |         |      |         |           |          |      |

| EAN-C.  | Br. art.  | Cijena   | Str. | EAN-C.  | Br. art.  | Cijena   | Str. |
|---------|-----------|----------|------|---------|-----------|----------|------|
|         |           | HRK/kom. |      |         |           | HRK/kom. |      |
| 5613206 | 5408 10 7 |          | 307  | 6117611 | 6117 46 5 |          | 191  |
| 5613213 | 5408 10 8 |          | 307  | 5006220 | 6117 46 7 |          | 191  |
| 5613220 | 5408 10 9 |          | 307  | 6117673 | 6117 47 3 |          | 191  |
| 5636731 | 5408 14 8 |          | 307  |         |           |          |      |
| 5681496 | 5408 15 6 |          | 307  | 5006213 | 6117 47 5 |          | 191  |
| 5613237 | 5408 15 8 |          | 307  |         |           |          |      |
| 5895817 | 5408 24 5 |          | 308  |         |           |          |      |
| 5613244 | 5408 24 7 |          | 308  |         |           |          |      |
| 5895879 | 5408 29 6 |          | 307  |         |           |          |      |
| 5613251 | 5408 29 8 |          | 307  |         |           |          |      |
| 5674474 | 5408 35 0 |          | 308  |         |           |          |      |
| 5613268 | 5408 35 2 |          | 308  |         |           |          |      |
| 5674412 | 5408 39 3 |          | 308  |         |           |          |      |
| 5613275 | 5408 39 5 |          | 308  |         |           |          |      |
| 5674351 | 5408 45 8 |          | 310  |         |           |          |      |
| 5674290 | 5408 50 4 |          | 308  |         |           |          |      |
| 5613282 | 5408 50 6 |          | 308  |         |           |          |      |
| 5674238 | 5408 55 5 |          | 308  |         |           |          |      |
| 5613299 | 5408 55 7 |          | 308  |         |           |          |      |
| 5674177 | 5408 62 8 |          | 308  |         |           |          |      |
| 5613312 | 5408 63 0 |          | 308  |         |           |          |      |
| 5673811 | 5408 68 7 |          | 308  |         |           |          |      |
| 5613305 | 5408 68 9 |          | 308  |         |           |          |      |
| 5673750 | 5408 73 3 |          | 310  |         |           |          |      |
| 5542773 | 5408 80 6 |          | 310  |         |           |          |      |
| 5542834 | 5408 81 4 |          | 310  |         |           |          |      |
| 5004608 | 5408 84 9 |          | 310  |         |           |          |      |
| 5009733 | 5408 85 2 |          | 310  |         |           |          |      |
| 5670056 | 5408 94 2 |          | 313  |         |           |          |      |
| 5670063 | 5408 94 6 |          | 313  |         |           |          |      |
| 5670070 | 5408 95 0 |          | 314  |         |           |          |      |
| 5670087 | 5408 95 2 |          | 314  |         |           |          |      |
| 5670094 | 5408 95 4 |          | 314  |         |           |          |      |
| 5670100 | 5408 95 6 |          | 314  |         |           |          |      |
| 5670117 | 5408 95 8 |          | 314  |         |           |          |      |
| 5670124 | 5408 96 0 |          | 315  |         |           |          |      |
| 5670131 | 5408 96 4 |          | 315  |         |           |          |      |
| 5670148 | 5408 96 8 |          | 290  |         |           |          |      |
| 5674931 | 5408 96 9 |          | 290  |         |           |          |      |
| 5674948 | 5408 97 1 |          | 291  |         |           |          |      |
| 5674979 | 5408 97 2 |          | 291  |         |           |          |      |
| 5674986 | 5408 97 3 |          | 291  |         |           |          |      |
| 5613329 | 5408 97 6 |          | 307  |         |           |          |      |
| 5613336 | 5408 97 8 |          | 307  |         |           |          |      |
| 5613343 | 5408 98 0 |          | 307  |         |           |          |      |
| 5613350 | 5408 98 2 |          | 307  |         |           |          |      |
| 5613367 | 5408 98 4 |          | 309  |         |           |          |      |
| 5613374 | 5408 98 6 |          | 309  |         |           |          |      |
| 5613381 | 5408 98 8 |          | 309  |         |           |          |      |
| 5613411 | 5408 99 0 |          | 309  |         |           |          |      |
| 5613428 | 5408 99 2 |          | 309  |         |           |          |      |
| 5613435 | 5408 99 4 |          | 310  |         |           |          |      |
| 5613442 | 5408 99 6 |          | 310  |         |           |          |      |
|         |           | HRK/100  |      |         |           |          |      |
| 5428893 | 5410 09 6 |          | 306  |         |           |          |      |
| 5429074 | 5410 30 4 |          | 306  |         |           |          |      |
| 5429616 | 5412 60 9 |          | 305  |         |           |          |      |
| 5446415 | 5412 63 3 |          | 305  |         |           |          |      |
| 5752356 | 5412 80 3 |          | 305  |         |           |          |      |
| 5752295 | 5412 81 1 |          | 305  |         |           |          |      |
| 5429678 | 5416 56 6 |          | 331  |         |           |          |      |
|         |           | HRK/kom. |      |         |           |          |      |
| 5900498 | 5420 00 8 |          | 280  |         |           |          |      |
| 5629290 | 5420 01 6 |          | 280  |         |           |          |      |
|         |           | HRK/100  |      |         |           |          |      |
| 5429791 | 5420 15 6 |          | 275  |         |           |          |      |
| 5751571 | 5420 50 4 |          | 275  |         |           |          |      |
| 5430094 | 5424 10 0 |          | 291  |         |           |          |      |
| 5430216 | 5424 15 1 |          | 275  |         |           |          |      |
| 5430339 | 5424 20 8 |          | 275  |         |           |          |      |
|         |           | HRK/kom. |      |         |           |          |      |
| 5901457 | 5430 01 1 |          | 275  |         |           |          |      |
| 5901570 | 5430 06 2 |          | 275  |         |           |          |      |
|         |           | HRK/100  |      |         |           |          |      |
| 5430575 | 5430 15 1 |          | 276  |         |           |          |      |
| 6001767 | 5492 80 7 |          | 317  |         |           |          |      |

02 TBS-Katalog\_2010\_Neuer\_Stand / hr / 21/01/2011 / LLEExport\_01172

# Popis tipova

Sadržaj EAN broja: oznaka zemlje 40

oznaka proizvođača 1219 (za br. art. koji počinje s 0 vrijedi: 1010)

Individualni EAN-C 5647589

| Tip          | Mjere/boja/ost. | EAN-C.  | Br. art.  | Cijena | Str. | Tip              | Mjere/boja/ost. | EAN-C.  | Br. art.  | Cijena   | Str. |
|--------------|-----------------|---------|-----------|--------|------|------------------|-----------------|---------|-----------|----------|------|
| 101 16-1500  | 1500 / GFK      | 5613213 | 5408 10 8 |        | 307  | 101 VL3500       | 3500 / Alu      | 5045359 | 5401 99 3 |          | 291  |
| 101 16-3000  | 3000 / GFK      | 5613220 | 5408 10 9 |        | 307  | 101 VL4000       | 4000 / Alu      | 5050803 | 5401 99 5 |          | 291  |
| 101 16-750   | 750 / GFK       | 5613206 | 5408 10 7 |        | 307  |                  |                 |         |           |          |      |
| 101 20-3000  | 3000 / GFK      | 5690733 | 5408 10 5 |        | 307  | 101 VRS-16       | 750             | 5613350 | 5408 98 2 | HRK/kom. | 307  |
| 101 20-6000  | 6000 / GFK      | 5636731 | 5408 14 8 |        | 307  | 101 VS-16        | 750             | 5613336 | 5408 97 8 |          | 307  |
| 101 3B-4000  | 2000 / Alu      | 5674733 | 5402 86 4 |        | 291  | 101 W-16         | 1660 / Alu      | 5613305 | 5408 68 9 |          | 308  |
| 101 3B-4500  | 2500 / Alu      | 5674740 | 5402 86 6 |        | 291  | 101 WG-16        | 16110           | 5613374 | 5408 98 6 |          | 309  |
| 101 3B-5000  | 3000 / Alu      | 5674757 | 5402 86 8 |        | 291  |                  |                 |         |           |          |      |
| 101 3B-5500  | 3500 / Alu      | 5674764 | 5402 87 0 |        | 291  |                  |                 |         |           | HRK/100  |      |
| 101 3B-6000  | 4000 / Alu      | 5674795 | 5402 87 2 |        | 291  | 108 B DIN        | / St / FT       | 5429678 | 5416 56 6 |          | 331  |
| 101 3B-6500  | 4500 / Alu      | 5674801 | 5402 87 4 |        | 291  |                  |                 |         |           |          |      |
| 101 3B-7000  | 5000 / Alu      | 5674818 | 5402 87 6 |        | 291  | 112 DIN-100      | / St / F        | 5428893 | 5410 09 6 |          | 306  |
| 101 3B-7500  | 5500 / Alu      | 5674825 | 5402 87 8 |        | 291  | 112 DIN-CU-100   | / Cu            | 5429074 | 5410 30 4 |          | 306  |
| 101 3B-8000  | 5500 / Alu      | 5674856 | 5402 88 0 |        | 291  |                  |                 |         |           |          |      |
| 101 3-ES-16  | 750             | 5613329 | 5408 97 6 |        | 307  | 113 8-10         | / Zn / Cu       | 5446231 | 5230 21 7 |          | 302  |
|              |                 |         |           |        |      | 113 B-HD-16      | / Zn / Cu       | 5752295 | 5412 81 1 |          | 305  |
| 101 A-1500   | 1500 / St / FT  | 5427575 | 5400 15 5 |        | 275  | 113 B-MS-HD 8-10 | / Zn / Cu       | 5629474 | 5230 36 5 |          | 302  |
| 101 A-1500   | 1500 / St / FT  | 5427575 | 5400 15 5 |        | 291  | 113 BZ-FL        | / Zn / G        | 5739999 | 5230 44 6 |          | 281  |
|              |                 |         |           |        |      | 113 B-Z-HD       | / Zn / VZ       | 5629535 | 5230 32 2 | HRK/kom. | 302  |
| 101 A-16     | 1660 / Alu      | 5613268 | 5408 35 2 |        | 308  | 113 B-Z-HD       | / Zn / VZ       | 5752356 | 5412 80 3 |          | 305  |
|              |                 |         |           |        |      | 113 B-Z-HD-FL    | / Zn / G        | 5740056 | 5230 46 2 | HRK/100  | 281  |
| 101 A-CU     | 1500 / Cu       | 5629054 | 5400 62 7 |        | 332  | 113 Z-16         | / Zn / VZ       | 5429616 | 5412 60 9 |          | 305  |
| 101 A-CU     | 1500 / Cu       | 5629054 | 5400 62 7 |        | 332  | 113 Z-20         | / Zn / VZ       | 5959601 | 5230 52 7 |          | 305  |
| 101 A-CU     | 1500 / Cu       | 5629054 | 5400 62 7 |        | 275  | 113 Z-20         | / Zn / VZ       | 5959601 | 5230 52 7 |          | 309  |
| 101 A-CU     | 1500 / Cu       | 5629054 | 5400 62 7 |        | 291  | 113 Z8-10        | / Zn / G        | 5412212 | 5229 96 0 |          | 302  |
| 101 A-L100   | / St / FT       | 5428411 | 5402 80 8 |        | 292  | 113 ZN-16        | / Zn / Cu       | 5446415 | 5412 63 3 |          | 305  |
| 101 A-L150   | / St / FT       | 5428473 | 5402 85 9 |        | 292  |                  |                 |         |           |          |      |
| 101 ALU-1000 | 1000 / Alu      | 5901334 | 5401 77 1 |        | 292  | 120 A            | / Zn / G        | 5428657 | 5405 06 8 |          | 290  |
| 101 ALU-1500 | 1500 / Alu      | 5427810 | 5401 80 1 |        | 292  |                  |                 |         |           |          |      |
| 101 ALU-2000 | 2000 / Alu      | 5427872 | 5401 83 6 |        | 292  |                  |                 |         |           | HRK/kom. | 294  |
| 101 ALU-2500 | 2500 / Alu      | 5898399 | 5401 85 2 |        | 292  | 128 F            | / St / FT       | 5428718 | 5405 76 9 |          | 294  |
| 101 ALU-3000 | 3000 / Alu      | 5902119 | 5401 87 9 |        | 292  | 128 K            | / Alu           | 5428770 | 5405 86 6 |          | 294  |
|              |                 |         |           |        |      |                  |                 |         |           | HRK/kom. |      |
| 101 A-M16    | 2060 / Alu      | 5674474 | 5408 35 0 |        | 308  |                  |                 |         |           | HRK/100  |      |
|              |                 |         |           |        |      | 132 CU           | / Cu            | 5902171 | 5202 86 8 |          | 295  |
| 101 B-16 M16 | M16             | 5897910 | 5402 95 6 |        | 290  | 132 K-CU         | / Cu            | 5902232 | 5202 59 0 |          | 295  |
|              |                 |         |           |        |      | 132 K-VA         | / V2A           | 5403036 | 5202 51 5 |          | 295  |
| 101 BB-16    | 1640            | 5613381 | 5408 98 8 |        | 309  | 132 N-DK         | / St / FT       | 5902294 | 5202 56 6 |          | 295  |
| 101 BP-16    | 17540           | 5613367 | 5408 98 4 |        | 309  | 132 U            | / V2A           | 5038269 | 5203 01 5 |          | 295  |
|              |                 |         |           |        |      | 132 U-CU         | / V2A / Cu      | 5289746 | 5203 02 3 |          | 295  |
| 101 F1000    | / St / FT       | 5430094 | 5424 10 0 |        | 291  | 132 VA           | / V2A           | 5403814 | 5202 83 3 |          | 295  |
| 101 F1500    | / St / FT       | 5430216 | 5424 15 1 |        | 275  |                  |                 |         |           |          |      |
| 101 F1500    | / St / FT       | 5430216 | 5424 15 1 |        | 332  | 133 A            | / PA            | 5402138 | 5202 24 8 |          | 298  |
| 101 F1500    | / St / FT       | 5430216 | 5424 15 1 |        | 291  | 133 NB           | / PA            | 5904335 | 5202 21 3 |          | 298  |
|              |                 |         |           |        |      |                  |                 |         |           | HRK/kom. |      |
| 101 F-16     | 16121           | 5613428 | 5408 99 2 |        | 309  | 156 16           | / St / FT       | 5411079 | 5228 22 0 |          | 305  |
|              |                 |         |           |        |      | 156 8-10         | / St / FT       | 5410836 | 5228 02 6 |          | 304  |
| 101 F2000    | / St / FT       | 5430339 | 5424 20 8 |        | 275  | 156 FL           | / St / FT       | 5411192 | 5228 32 8 |          | 304  |
| 101 F2000    | / St / FT       | 5430339 | 5424 20 8 |        | 332  | 156 K8-10 CU     | / Cu            | 5411017 | 5228 13 1 |          | 304  |
| 101 F2000    | / St / FT       | 5430339 | 5424 20 8 |        | 291  | 156 K8-10 ST     | / St / FT       | 5410959 | 5228 12 3 |          | 304  |
|              |                 |         |           |        |      |                  |                 |         |           | HRK/kom. |      |
| 101 FS-16    | 750             | 5613343 | 5408 98 0 |        | 307  | 157 E-CU         | / Cu            | 5902355 | 5215 80 3 |          | 297  |
|              |                 |         |           |        |      | 157 EK-CU        | / Cu            | 5902478 | 5215 85 4 |          | 297  |
| 101 G1000    | / St / FT       | 5428053 | 5402 10 7 |        | 292  | 157 EK-VA        | / V2A           | 5902416 | 5215 83 8 |          | 297  |
| 101 G1500    | / St / FT       | 5428176 | 5402 15 8 |        | 292  | 157 E-VA         | / V2A           | 5407232 | 5215 50 1 |          | 297  |
|              |                 |         |           |        |      | 157 F-CU 230     | / Cu            | 5902539 | 5216 19 2 |          | 296  |
| 101 HV-16    | 1690            | 5613411 | 5408 99 0 |        | 309  | 157 F-CU 280     | / Cu            | 5813019 | 5216 20 6 |          | 296  |
| 101 IAB      | 18 / Alu        | 5673750 | 5408 73 3 |        | 310  | 157 F-CU 410     | / Cu            | 5813132 | 5216 25 7 |          | 296  |
| 101 IAG      | 20107 / Alu     | 5674290 | 5408 50 4 |        | 308  | 157 FK-CU 230    | / Cu            | 5902652 | 5216 18 4 |          | 296  |
| 101 IAG-16   | 16107 / Alu     | 5613282 | 5408 50 6 |        | 308  | 157 FK-CU 280    | / Cu            | 5813071 | 5216 21 4 |          | 296  |
| 101 IDK      | 20125 / Alu     | 5895817 | 5408 24 5 |        | 308  | 157 FK-CU 410    | / Cu            | 5813194 | 5216 26 5 |          | 296  |
| 101 IDK-16   | 16125 / Alu     | 5613244 | 5408 24 7 |        | 308  | 157 FK-VA 230    | / V2A           | 5902591 | 5215 54 4 |          | 296  |
| 101 IES      | 2060 / Alu      | 5674412 | 5408 39 3 |        | 308  | 157 FK-VA 280    | / V2A           | 5812296 | 5215 58 7 |          | 296  |
| 101 IES-16   | 1660 / Alu      | 5613275 | 5408 39 5 |        | 308  | 157 FK-VA 410    | / V2A           | 5812418 | 5215 60 9 |          | 296  |
| 101 IGL      | 20127 / Alu     | 5674177 | 5408 62 8 |        | 308  | 157 F-VA 230     | / V2A           | 5407294 | 5215 55 2 |          | 296  |
| 101 IGL-16   | 16127 / Alu     | 5613312 | 5408 63 0 |        | 308  | 157 F-VA 280     | / V2A           | 5812234 | 5215 57 9 |          | 296  |
| 101 IK       | 20100 / Alu     | 5895879 | 5408 29 6 |        | 307  | 157 F-VA 410     | / V2A           | 5812357 | 5215 59 5 |          | 296  |
| 101 IK-16    | 16100 / Alu     | 5613251 | 5408 29 8 |        | 307  | 157 FX-AL        | / Alu           | 5531791 | 5215 87 5 |          | 296  |
| 101 ISP M10  | 110 / Alu       | 5674351 | 5408 45 8 |        | 310  | 157 FX-CU        | / Cu            | 5531852 | 5215 87 9 |          | 297  |
| 101 IT       | 2065 / Alu      | 5681496 | 5408 15 6 |        | 307  | 157 I-CU         | / Cu            | 5812593 | 5215 74 9 |          | 296  |
| 101 IT-16    | 1660 / Alu      | 5613237 | 5408 15 8 |        | 307  | 157 IK-VA        | / V2A           | 5812531 | 5215 66 8 |          | 297  |
| 101 IV       | 2060 / Alu      | 5674238 | 5408 55 5 |        | 308  | 157 I-VA         | / V2A           | 5407355 | 5215 62 5 |          | 296  |
| 101 IV-16    | 1660 / Alu      | 5613299 | 5408 55 7 |        | 308  | 157 L-CU         | / Cu            | 5812111 | 5215 47 1 |          | 298  |
| 101 IW-M10   | 2060 / Alu      | 5673811 | 5408 68 7 |        | 308  | 157 LK-CU        | / Cu            | 5811930 | 5215 38 2 |          | 298  |
|              |                 |         |           |        |      | 157 LK-VA        | / V2A           | 5811879 | 5215 37 4 |          | 298  |
| 101 J1000    | 1000 / Alu      | 5034810 | 5401 97 0 |        | 292  | 157 L-VA         | / V2A           | 5407171 | 5215 43 9 |          | 297  |
|              |                 |         |           |        |      | 157 NB-VA        | / V2A           | 5903673 | 5215 27 7 | HRK/kom. | 298  |
| 101 MA-16    | 1691            | 5613442 | 5408 99 6 |        | 310  | 157 ND-VA        | / V2A           | 5903796 | 5215 30 7 |          | 298  |
| 101 R-16     | 1681            | 5613435 | 5408 99 4 |        | 310  |                  |                 |         |           |          |      |
| 101 RH-16    | cma / PA        | 5674924 | 5408 10 1 |        | 309  | 159 K-VA         | / V2A           | 5813255 | 5216 81 8 |          | 299  |
|              |                 |         |           |        |      | 159 VA-V         | / V2A           | 5407959 | 5217 07 5 | HRK/100  | 299  |
| 101 ST       | M16             | 5428534 | 5402 89 1 |        | 290  |                  |                 |         |           |          |      |
| 101 VL1500   | 1500 / Alu      | 5105619 | 5401 98 0 |        | 291  | 163 100 CU       | / Cu            | 5409939 | 5223 60 1 |          | 303  |
| 101 VL2000   | 2000 / Alu      | 5107774 | 5401 98 3 |        | 291  | 163 100 FT       | / St / FT       | 5409519 | 5223 10 5 |          | 303  |
| 101 VL2500   | 2500 / Alu      | 5108672 | 5401 98 6 |        | 291  | 163 150 FT       | / St / FT       | 5409632 | 5223 15 6 |          | 303  |
| 101 VL3000   | 3000 / Alu      | 5108733 | 5401 98 9 |        | 291  | 163 200 FT       | / St / FT       | 5409755 | 5223 20 2 |          | 303  |

02 TBS-Katalog\_2010\_Neuer\_Stand / hr / 21/01/2011 (LLEExport\_01172)

| Tip             | Mjere/boja/ost.   | EAN-C.  | Br. art.  | Cijena | Str. | Tip              | Mjere/boja/ost. | EAN-C.  | Br. art.  | Cijena | Str. |
|-----------------|-------------------|---------|-----------|--------|------|------------------|-----------------|---------|-----------|--------|------|
| 163 70 FT       | / St / FT         | 5409458 | 5223 07 5 |        | 303  | 213 3000 DIN     | 3000/ St / FT   | 5373810 | 5003 04 0 |        | 276  |
|                 |                   |         |           |        |      | 213 3000 M       | 3000/ St / FT   | 5374237 | 5003 31 8 |        | 276  |
| 165 B 100       | / St / FT         | 5408970 | 5218 82 9 |        | 300  |                  |                 |         |           |        |      |
| 165 B 60        | / St / FT         | 5408918 | 5218 81 0 |        | 300  | 219 20 BP CU     | 1500/ St / Cu   | 5371717 | 5000 50 5 |        | 272  |
| 165 KR          | / PE              | 5409038 | 5218 86 1 |        | 300  | 219 20 BP V4A    | 1000/ V4A       | 5740650 | 5000 85 8 |        | 272  |
| 165 MBG HFL     | / PP              | 5623052 | 5218 88 5 |        | 299  | 219 20 BP V4A    | 1500/ V4A       | 5371830 | 5000 86 6 |        | 272  |
|                 |                   |         |           |        |      | 219 20 OMEX FT   | 1500/ St / FT   | 5371298 | 5000 01 7 |        | 272  |
| 165 MBG UH      | cma/ PP           | 5674580 | 5218 88 2 |        | 300  | 219 20 OMEX FT   | 2000/ St / FT   | 5371472 | 5000 20 3 |        | 272  |
| 165 MBG UH      | cma/ PP           | 5674580 | 5218 88 2 |        | 312  | 219 20 ST FT     | 1500/ St / FT   | 5814450 | 5000 75 0 |        | 272  |
|                 |                   |         |           |        |      | 219 20 ST FT     | 1000/ St / FT   | 5018049 | 5000 74 2 |        | 272  |
| 165 MBG-10      | / PE              | 5408734 | 5218 67 5 |        | 299  | 219 25 OMEX FT   | 1500/ St / FT   | 5371359 | 5000 02 5 |        | 272  |
| 165 MBG-10 200  | / PE              | 5814634 | 5218 75 6 |        | 299  | 219 25 ST FT     | 1500/ St / FT   | 5111047 | 5000 76 9 |        | 272  |
| 165 MBG-8       | / PE              | 5408857 | 5218 69 1 |        | 299  |                  |                 |         |           |        |      |
| 165 MBG-8 200   | / PE              | 5904519 | 5218 74 8 |        | 299  |                  |                 |         |           |        |      |
| 165 NBK 55      | 55/ PA            | 5904274 | 5218 31 4 |        | 300  |                  |                 |         |           |        |      |
| 165 OBG-8       | / PE              | 5408796 | 5218 68 3 |        | 299  | 223 DIN MS       | / Zn / Cu       | 5423676 | 5335 25 6 |        | 329  |
| 165 R-8-10      | / PE              | 5625889 | 5218 99 7 |        | 300  | 223 DIN ZN       | / Zn / G        | 5423614 | 5335 20 5 |        | 329  |
|                 |                   |         |           |        |      | 223 O DIN MS     | / Zn / Cu       | 5890119 | 5335 16 7 |        | 329  |
| 166 LS 70       | / St / FT         | 5410416 | 5226 57 0 |        | 304  | 223 O DIN ZN     | / Zn / G        | 5890058 | 5335 14 0 |        | 329  |
| 168 8-10 M6     | / Zn / G          | 5411499 | 5229 16 2 |        | 303  | 226 8-10         | / St / FT       | 5424215 | 5336 00 7 |        | 329  |
| 168 DIN 30      | 56/ Zn / G        | 5411734 | 5229 48 0 |        | 303  | 226 CU           | / Cu            | 5424277 | 5336 02 3 |        | 329  |
| 168 DIN-K-M6    | / Zn / G          | 5412151 | 5229 83 9 |        | 303  | 226 VA           | / V2A           | 5424338 | 5336 05 8 |        | 329  |
| 168 DIN-K-M8    | / Zn / Cu         | 5411611 | 5229 38 3 |        | 303  | 226 ZV CU        | / V2A           | 5424451 | 5336 09 0 |        | 330  |
| 168 FL30-M6     | 56/ Zn / VZ       | 5411673 | 5229 46 4 |        | 303  | 226 ZV VA        | / Cu            | 5424390 | 5336 07 4 |        | 330  |
| 168 FL40-M8     | 66/ TG / FT       | 5411970 | 5229 55 3 |        | 303  |                  |                 |         |           |        |      |
| 168 ZN-M6       | / Zn / Cu         | 5411550 | 5229 36 7 |        | 303  | 233 8            | / St / FT       | 5424635 | 5336 30 9 |        | 330  |
|                 |                   |         |           |        |      | 233 A VA         | / V2A           | 5424871 | 5336 45 7 |        | 330  |
| 172 AR          | / Alu             | 5409090 | 5218 92 6 |        | 326  | 233 A ZV         | / Cu            | 5424932 | 5336 50 3 |        | 330  |
|                 |                   |         |           |        |      | 233 VA           | / V2A           | 5424758 | 5336 34 1 |        | 330  |
| 176 A 100       | / TG / F          | 5410652 | 5227 10 0 |        | 304  | 233 ZV           | / V2A           | 5424819 | 5336 37 6 |        | 330  |
| 176 A 150       | / TG / F          | 5410713 | 5227 15 1 |        | 304  |                  |                 |         |           |        |      |
| 176 A 65        | / TG / F          | 5410539 | 5227 07 0 |        | 304  | 237 N CU         | / Cu            | 5453673 | 5328 28 4 |        | 319  |
| 176 A 80        | / TG / F          | 5410591 | 5227 08 9 |        | 304  | 237 N FT         | / St / F        | 5453611 | 5328 20 9 |        | 318  |
| 177 20 CU       | / PA              | 5904991 | 5207 74 6 |        | 301  | 239              | / Zn / G        | 5423195 | 5329 07 8 |        | 318  |
| 177 20 KL       | / PA              | 5009726 | 5207 45 1 |        | 302  |                  |                 |         |           |        |      |
| 177 20 M8       | / PA              | 5404897 | 5207 44 4 |        | 301  | 244              | / Zn / G        | 5417316 | 5311 03 9 |        | 319  |
| 177 20 VA M6    | / V2A             | 5404774 | 5207 33 9 |        | 301  |                  |                 |         |           |        |      |
| 177 20 VA M8    | / V2A             | 5404835 | 5207 34 7 |        | 301  | 245 8-10 CU      | / Cu            | 5417439 | 5311 15 2 |        | 319  |
| 177 20 VA-VK M6 | / V2A / Cu        | 5904878 | 5207 80 0 |        | 301  | 245 8-10 FT      | / St / FT       | 5417378 | 5311 10 1 |        | 319  |
| 177 30 CU       | / PA              | 5905059 | 5207 75 4 |        | 301  |                  |                 |         |           |        |      |
| 177 30 M8       | / PA              | 5404958 | 5207 46 0 |        | 301  | 247 8-10 CU      | / Cu            | 5417552 | 5311 26 8 |        | 319  |
| 177 55 CU       | / PA              | 5905110 | 5207 76 2 |        | 301  | 247 8-10 FT      | / St / FT       | 5417491 | 5311 20 9 |        | 319  |
| 177 55 M8       | / PA              | 5405016 | 5207 48 7 |        | 301  |                  |                 |         |           |        |      |
| 177 B-HD20      | / PA              | 5336433 | 5207 85 1 |        | 301  | 249 8-10 ALU     | 44/ Alu         | 5417736 | 5311 51 9 |        | 316  |
| 177 B-HD30      | / PA              | 5334811 | 5207 87 8 |        | 301  | 249 8-10 ALU-OT  | / Alu           | 5466192 | 5311 58 5 |        | 266  |
| 177 U           | svijetlo siva/ PP | 5069546 | 5207 37 1 |        | 301  | 249 8-10 ALU-OT  | / Alu           | 5466192 | 5311 58 5 |        | 325  |
|                 |                   |         |           |        |      | 249 8-10 CU      | 40/ Cu          | 5417798 | 5311 52 7 |        | 316  |
| 194             | siva M8/ PA       | 5404651 | 5207 25 8 |        | 302  | 249 8-10 ST      | 40/ St / FT     | 5417675 | 5311 50 0 |        | 316  |
|                 |                   |         |           |        |      | 249 8-10 ST-OT   | / St / FT       | 5737063 | 5311 50 3 |        | 266  |
| 194 K           | siva M8/ PA       | 5110392 | 5207 26 6 |        | 302  | 249 8-10 ST-OT   | / St / FT       | 5737063 | 5311 50 3 |        | 325  |
|                 |                   |         |           |        |      | 249 8-10 VA      | 40/ V2A         | 5417910 | 5311 55 1 |        | 316  |
|                 |                   |         |           |        |      | 249 8-10 ZV      | 44/ Cu          | 5417859 | 5311 53 5 |        | 316  |
| 198 60          | 2160              | 5399674 | 5101 06 9 |        | 334  | 249 VA-OT        | / V2A           | 5693789 | 5311 57 3 |        | 266  |
|                 |                   |         |           |        |      | 249 VA-OT        | / V2A           | 5693789 | 5311 57 3 |        | 325  |
| 199 DIN         | M8/ St / FS       | 5405252 | 5208 01 7 |        | 304  | 250              | / St / FT       | 5418696 | 5312 90 6 |        | 279  |
|                 |                   |         |           |        |      | 250              | / St / FT       | 5418696 | 5312 90 6 |        | 320  |
| 200 1500        | 1500/ St / FT     | 5429791 | 5420 15 6 |        | 332  |                  |                 |         |           |        |      |
| 200 1500        | 1500/ St / FT     | 5429791 | 5420 15 6 |        | 275  | 250 A-BO         | / St / F        | 5806530 | 5313 06 6 |        | 279  |
| 200 VA-1500     | 1500/ V4A         | 5751571 | 5420 50 4 |        | 275  | 250 A-FT         | 40/ St / FT     | 5740537 | 5313 01 5 |        | 279  |
| 200 VA-1500     | 1500/ V4A         | 5751571 | 5420 50 4 |        | 332  | 250 AS-FT        | 20/ St / FT     | 5543015 | 5313 03 1 |        | 279  |
|                 |                   |         |           |        |      | 250 A-VA         | 40/ V2A         | 5740476 | 5313 02 3 |        | 279  |
| 204 KL-1500     | / St              | 5430575 | 5430 15 1 |        | 276  | 250 V4A          | / V4A           | 5700876 | 5312 92 5 |        | 278  |
| 204 KL-1500     | / St              | 5430575 | 5430 15 1 |        | 332  | 250 V4A          | / V4A           | 5700876 | 5312 92 5 |        | 319  |
|                 |                   |         |           |        |      | 250 VA           | / V2A           | 5418757 | 5312 92 2 |        | 278  |
| 204 KS-2000     | / St / F          | 5901457 | 5430 01 1 |        | 275  | 250 VA           | / V2A           | 5418757 | 5312 92 2 |        | 319  |
| 204 KS-2000     | / St / F          | 5901457 | 5430 01 1 |        | 332  |                  |                 |         |           |        |      |
| 204 KS-2500     | / St / F          | 5901570 | 5430 06 2 |        | 275  | 251 8-10         | / St / FT       | 5417972 | 5312 03 5 |        | 320  |
| 204 KS-2500     | / St / F          | 5901570 | 5430 06 2 |        | 332  | 251 CU           | / Cu            | 5418030 | 5312 13 2 |        | 320  |
| 205 B-M10 VA    | M10/ V4A          | 5900498 | 5420 00 8 |        | 280  | 252 8-10 CU      | / Cu            | 5418214 | 5312 41 8 |        | 278  |
| 205 B-M12 VA    | M12/ V4A          | 5629290 | 5420 01 6 |        | 280  | 252 8-10 CU      | / Cu            | 5418214 | 5312 41 8 |        | 320  |
|                 |                   |         |           |        |      | 252 8-10 FT      | / St / FT       | 5418092 | 5312 31 0 |        | 278  |
|                 |                   |         |           |        |      | 252 8-10 FT      | / St / FT       | 5418092 | 5312 31 0 |        | 321  |
| 213 1000 DIN    | 1000/ St / FT     | 5373575 | 5003 00 8 |        | 276  | 252 8-10 V4A     | / V4A           | 5700869 | 5312 31 8 |        | 277  |
| 213 1000 M      | 1000/ St / FT     | 5373995 | 5003 25 3 |        | 276  | 252 8-10X16 CU   | / Cu            | 5418276 | 5312 44 2 |        | 278  |
| 213 1500 DIN    | 1500/ St / FT     | 5373636 | 5003 01 6 |        | 276  | 252 8-10X16 CU   | / Cu            | 5418276 | 5312 44 2 |        | 321  |
| 213 1500 F      | 1500/ St / FT     | 5374718 | 5003 77 6 |        | 276  | 252 8-10X16 FT   | / St / FT       | 5418153 | 5312 34 5 |        | 278  |
| 213 1500 M      | 1500/ St / FT     | 5374053 | 5003 26 1 |        | 276  | 252 8-10X16 FT   | / St / FT       | 5418153 | 5312 34 5 |        | 321  |
| 213 2000 DIN    | 2000/ St / FT     | 5373698 | 5003 02 4 |        | 276  | 252 8-10XFL30 FT | / St / F        | 5418399 | 5312 65 5 |        | 278  |
| 213 2000 F      | 2000/ St / FT     | 5374770 | 5003 78 4 |        | 276  | 252 8-10XFL30 FT | / St / F        | 5418399 | 5312 65 5 |        | 320  |
| 213 2000 M      | 2000/ St / FT     | 5374114 | 5003 28 8 |        | 276  |                  |                 |         |           |        |      |
| 213 2500 DIN    | 2500/ St / FT     | 5373759 | 5003 03 2 |        | 276  | 253 10X16        | / St / F        | 5418573 | 5312 80 9 |        | 278  |
| 213 2500 M      | 2500/ St / FT     | 5374176 | 5003 29 6 |        | 276  | 253 10X16        | / St / F        | 5418573 | 5312 80 9 |        | 321  |

02 TBS-Katalog\_2010\_Neuer\_Stand / hr / 21/01/2011 (LLEExport\_01172)

# Popis tipova

Sadržaj EAN broja: oznaka zemlje 40

oznaka proizvođača 1219 (za br. art. koji počinje s 0 vrijedi: 1010)

Individualni EAN-C 5647589

| Tip             | Mjere/boja/ost. | EAN-C.  | Br. art.  | Cijena  | Str. | Tip            | Mjere/boja/ost.   | EAN-C.  | Br. art.  | Cijena   | Str. |
|-----------------|-----------------|---------|-----------|---------|------|----------------|-------------------|---------|-----------|----------|------|
|                 |                 |         |           | HRK/100 |      |                |                   |         |           | HRK/100  |      |
| 253 8X8         | / St / F        | 5418337 | 5312 60 4 |         | 277  | 301 V          | / St / FS         | 5426790 | 5350 86 7 |          | 327  |
| 253 8X8         | / St / F        | 5418337 | 5312 60 4 |         | 320  | 301 V-CU       | / Cu              | 5426851 | 5350 88 3 |          | 327  |
|                 |                 |         |           |         |      | 301 V-VA       | / V2A             | 5426912 | 5350 90 5 |          | 327  |
| 254 DIN 8-10 CU | / Cu            | 5419112 | 5314 13 5 |         | 320  | 303 DIN-1      | / St / FT         | 5399971 | 5102 11 1 |          | 328  |
| 254 DIN 8-10 FT | / St / FT       | 5418993 | 5314 03 8 |         |      | 303 DIN-1 1/2  | / St / FT         | 5400097 | 5102 15 4 |          | 328  |
|                 |                 |         |           |         |      | 303 DIN-1 1/4  | / St / FT         | 5400035 | 5102 13 8 |          | 328  |
| 255 30          | 52/ St / FT     | 5419174 | 5314 51 8 |         | 277  | 303 DIN-1/2    | / St / FT         | 5399858 | 5102 07 3 |          | 328  |
| 255 A-FL30 FT   | 60/ St / FT     | 5419235 | 5314 53 4 |         | 277  | 303 DIN-2      | / St / FT         | 5400158 | 5102 19 7 |          | 328  |
|                 |                 |         |           |         |      | 303 DIN-2 1/2  | / St / FT         | 5400219 | 5102 21 9 |          | 328  |
| 256 A-DIN 30 FT | 60/ St / FT     | 5419471 | 5314 65 8 |         | 277  | 303 DIN-3      | / St / FT         | 5400271 | 5102 23 5 |          | 328  |
| 256 A-DIN 40 FT | 80/ St / FT     | 5419532 | 5314 66 6 |         | 277  | 303 DIN-3 1/2  | / St / FT         | 5400332 | 5102 25 1 |          | 328  |
| 256 DIN 30 FT   | 60/ St / FT     | 5419297 | 5314 61 5 |         | 277  | 303 DIN-3/4    | / St / FT         | 5399919 | 5102 08 1 |          | 328  |
| 256 DIN 40 FT   | 80/ St / FT     | 5419358 | 5314 62 3 |         | 277  | 303 DIN-3/8    | / St / FT         | 5399797 | 5102 05 7 |          | 328  |
|                 |                 |         |           |         |      | 303 DIN-4      | / St / FT         | 5400394 | 5102 27 8 |          | 328  |
| 259 8-10        | / TG / FT       | 5419716 | 5315 50 6 |         | 318  | 311 N-ALU 16   | / Alu             | 5631392 | 3049 34 5 |          | 285  |
| 259 A FT        | / St / FT       | 5740414 | 5315 51 4 |         | 279  | 311 N-ALU 8-10 | / Alu             | 5631576 | 3049 25 6 |          | 285  |
| 259 A ST        | / St            | 5237198 | 5315 55 7 |         | 279  | 311 N-CU 16    | / Cu              | 5631514 | 3049 30 2 |          | 285  |
| 259 A VA        | / V2A           | 5740353 | 5315 52 2 |         | 279  | 311 N-CU 8-10  | / Cu              | 5631699 | 3049 20 5 |          | 285  |
|                 |                 |         |           |         |      | 311 N-VA 16    | / V2A             | 5631453 | 3049 32 9 |          | 285  |
| 260 8           | / Zn / G        | 5419839 | 5315 70 0 |         | 318  | 311 N-VA 8-10  | / V2A             | 5631637 | 3049 22 1 |          | 285  |
| 260 8-10 MS     | / CuZn / Cu     | 5419778 | 5315 65 4 |         | 318  |                |                   |         |           |          |      |
|                 |                 |         |           |         |      | 319 10         | / TG / F          | 5421931 | 5325 31 5 |          | 325  |
| 262             | / St / FT       | 5419891 | 5316 01 4 |         | 324  | 319 8          | / TG / F          | 5421870 | 5325 30 7 |          | 325  |
| 262 A-DIN CU    | / Cu            | 5420071 | 5316 25 1 |         | 324  | 324 S-CU       | / Cu              | 5422532 | 5326 33 8 |          | 326  |
| 262 A-DIN FT    | / St / FT       | 5420019 | 5316 21 9 |         | 324  | 324 S-FT       | / St / FT         | 5422419 | 5326 30 3 |          | 326  |
| 262 CU          | / Cu            | 5419952 | 5316 15 4 |         | 324  | 324 S-VA       | / V2A             | 5422471 | 5326 31 1 |          | 326  |
| 262 ZM          | / St / FT       | 5818359 | 5316 17 0 |         | 324  |                |                   |         |           |          |      |
|                 |                 |         |           |         |      | 330 K          | / PA              | 5401599 | 5201 10 1 |          | 294  |
| 264             | / St / F        | 5420316 | 5316 51 0 |         | 325  |                |                   |         |           |          |      |
| 264 CU          | / Cu            | 5420378 | 5316 55 3 |         | 325  |                |                   |         |           | HRK/kom. |      |
|                 |                 |         |           |         |      | 356 100        | 100 10            | 5230595 | 2360 10 1 |          | 285  |
| 267             | / St / FT       | 5420132 | 5316 30 8 |         | 324  | 356 100        | 100 10            | 5230595 | 2360 10 1 |          | 334  |
|                 |                 |         |           |         |      | 356 50         | 50 10             | 5230533 | 2360 05 5 |          | 285  |
| 267 VA          | / V2A           | 5420194 | 5316 32 4 |         | 324  | 356 50         | 50 10             | 5230533 | 2360 05 5 |          | 334  |
| 269 8-10        | / Zn / G        | 5420439 | 5317 01 0 |         | 322  |                |                   |         |           |          |      |
| 269 MS          | / Zn / Cu       | 5420491 | 5317 05 3 |         | 322  | 364            | / St / FT         | 5244219 | 3051 01 3 |          | 335  |
| 270 8-10        | / St / FT       | 5420552 | 5317 20 7 |         | 322  |                |                   |         |           |          |      |
| 270 CU          | / Cu            | 5420675 | 5317 25 8 |         | 322  |                |                   |         |           | HRK/100  |      |
|                 |                 |         |           |         |      | 366 35         | 35/ St / FT       | 5388876 | 5059 35 6 |          | 285  |
| 271 8-10        | / St / FT       | 5420798 | 5317 40 1 |         | 322  | 366 50         | 50/ St / FT       | 5389057 | 5059 49 6 |          | 285  |
| 271 CU          | / Cu            | 5420910 | 5317 45 2 |         | 322  |                |                   |         |           |          |      |
|                 |                 |         |           |         |      | 370 H          | 55/ St / FT       | 5382690 | 5025 20 6 |          | 282  |
| 272 14          | / TG / FT       | 5421092 | 5318 14 9 |         | 322  |                |                   |         |           |          |      |
| 272 8           | / TG / FT       | 5421030 | 5318 08 4 |         | 322  | 470 4-16       | / CuZn / N        | 5389231 | 5064 01 5 |          | 267  |
| 273 8-10        | / St / FT       | 5420613 | 5317 22 3 |         | 323  |                |                   |         |           |          |      |
| 273 CU          | / Cu            | 5420736 | 5317 27 4 |         | 323  |                |                   |         |           | HRK/kom. |      |
|                 |                 |         |           |         |      | 480 180        |                   | 5412571 | 5240 03 4 |          | 250  |
| 274 8-10        | / St / FT       | 5420859 | 5317 42 8 |         | 323  | 480 250        |                   | 5412755 | 5240 07 7 |          | 250  |
| 274 CU          | / Cu            | 5420972 | 5317 47 9 |         | 323  | 480 350        |                   | 5412694 | 5240 06 9 |          | 250  |
| 280 8-10        | / Zn / G        | 5421276 | 5320 01 1 |         | 325  | 481            |                   | 5412816 | 5240 08 5 |          | 250  |
| 280 VK          | / Zn            | 5421337 | 5320 05 4 |         | 325  |                |                   |         |           |          |      |
|                 |                 |         |           |         |      | 482            |                   | 5412632 | 5240 05 0 |          | 250  |
| 287             | / Alu           | 5421573 | 5320 70 4 |         | 326  | 483 SN         |                   | 5450894 | 5239 91 4 |          | 251  |
| 287 CU          | / Cu            | 5421511 | 5320 69 0 |         | 326  |                |                   |         |           |          |      |
| 288 DIN         | / Alu           | 5421634 | 5320 71 2 |         | 326  | 484 M12        | 13/ St / F        | 5412991 | 5240 22 0 |          | 250  |
|                 |                 |         |           |         |      | 484 M16        | 17/ St / F        | 5413059 | 5240 23 9 |          | 250  |
| 292 DIN         | / TG / F        | 5424994 | 5340 01 2 |         | 331  | 484 M20        | 21/ St / F        | 5413110 | 5240 24 7 |          | 250  |
|                 |                 |         |           |         |      | 484 M24        | 25/ St / F        | 5413172 | 5240 25 5 |          | 250  |
| 301 CU-100      | / Cu            | 5426370 | 5350 70 0 |         | 328  |                |                   |         |           |          |      |
| 301 CU-110      | / Cu            | 5426431 | 5350 71 9 |         | 328  | 485 M10        | 11/ St / F        | 5413233 | 5240 30 1 |          | 250  |
| 301 CU-120      | / Cu            | 5426493 | 5350 72 7 |         | 328  | 485 M12        | 13/ St / F        | 5413295 | 5240 32 8 |          | 250  |
| 301 CU-80       | / Cu            | 5426257 | 5350 68 9 |         | 328  | 485 M16        | 17/ St / F        | 5413356 | 5240 33 6 |          | 250  |
| 301 CU-90       | / Cu            | 5426318 | 5350 69 7 |         | 328  | 485 M20        | 21/ St / F        | 5413417 | 5240 34 4 |          | 250  |
| 301 DIN-100     | / St / FS       | 5425717 | 5350 10 7 |         | 327  |                |                   |         |           |          |      |
| 301 DIN-110     | / St / FS       | 5425779 | 5350 11 5 |         | 327  |                |                   |         |           |          |      |
| 301 DIN-120     | / St / FS       | 5425830 | 5350 12 3 |         | 327  |                |                   |         |           |          |      |
| 301 DIN-80      | / St / FS       | 5425595 | 5350 08 5 |         | 327  | 555 7.6x380 SW | 7,6 x 380 102/ PA | 5820215 | 2332 75 2 |          | 313  |
| 301 DIN-90      | / St / FS       | 5425656 | 5350 09 3 |         | 327  |                |                   |         |           |          |      |
| 301 S-100       | / St / FS       | 5426974 | 5351 05 7 |         | 328  | 708 30 HG      | 52/ St / G        | 5383659 | 5030 23 4 |          | 283  |
| 301 S-120       | / St / FS       | 5427032 | 5351 07 3 |         | 328  | 708 30 SP      | 52/ St / G        | 5383413 | 5030 02 1 |          | 282  |
| 301 S-AL-100    | / Alu           | 5890652 | 5351 35 9 |         | 328  | 708 40 HG      | 52/ St / G        | 5383710 | 5030 24 2 |          | 283  |
| 301 S-AL-120    | / Alu           | 5890713 | 5351 37 5 |         | 328  |                |                   |         |           |          |      |
| 301 S-CU-100    | / Cu            | 5427216 | 5351 45 6 |         | 328  | 710 30         | 52/ St / G        | 5383055 | 5028 03 5 |          | 282  |
| 301 S-CU-120    | / Cu            | 5427278 | 5351 47 2 |         | 328  | 710 40         | 62/ St / G        | 5383116 | 5028 04 3 |          | 282  |
| 301 S-VA-100    | / V2A           | 5427094 | 5351 25 1 |         | 328  |                |                   |         |           |          |      |
| 301 S-VA-120    | / V2A           | 5427155 | 5351 28 6 |         | 328  | 831 30         | 54/ St / FT       | 5383833 | 5032 03 2 |          | 282  |

02 TBS-Katalog\_2010\_Neuer\_Stand / hr / 21/01/2011 (LLEExport\_01172)



# Popis tipova

Sadržaj EAN broja: oznaka zemlje 40

oznaka proizvođača 1219 (za br. art. koji počinje s 0 vrijedi: 1010)

Individualni EAN-C 5647589

| Tip             | Mjere/boja/ost. | EAN-C.  | Br. art.  | Cijena   | Str. | Tip             | Mjere/boja/ost. | EAN-C.  | Br. art.  | Cijena   | Str. |
|-----------------|-----------------|---------|-----------|----------|------|-----------------|-----------------|---------|-----------|----------|------|
| 2500 25         | / St            | 5243373 | 3043 25 8 | HRK/kom. | 273  | 5052 V4A 30X3.5 | 30 x 3,5/ V4A   | 5022015 | 5018 73 0 | HRK/100  | 288  |
| 2510 20         | / St            | 5717492 | 3043 31 2 |          | 273  |                 |                 |         |           | HRK/kom. |      |
| 2520 20         | / St            | 5243793 | 3043 70 3 |          | 274  | 5700 A DIN      |                 | 5400936 | 5106 02 8 |          | 333  |
| 2520 25         | / St            | 5243854 | 3043 75 4 |          | 274  | 5700 DIN        |                 | 5400875 | 5106 00 1 |          | 333  |
| 2530 20         | / St            | 5243557 | 3043 40 1 |          | 274  | 5800 VA         | / V2A           | 5900436 | 5106 14 1 |          | 333  |
| 2530 25         | / St            | 5243618 | 3043 45 2 |          | 274  | 5800 VZ         | / St / FS       | 5900375 | 5106 13 3 |          | 333  |
| 2531 20         | / St            | 5642312 | 3043 90 8 |          | 274  |                 |                 |         |           |          |      |
| 2535 20         | / St            | 5453796 | 3043 91 6 |          | 274  | 5900            | / St            | 5244813 | 3059 00 6 |          | 335  |
| 2535 25         | / St            | 5453970 | 3044 91 2 |          | 274  | ASP-V11E1 4     |                 | 5917717 | 5083 08 7 |          | 228  |
|                 |                 |         |           |          |      | ASP-V24T 4      |                 | 5917595 | 5083 06 0 |          | 228  |
| 2536 20         | / St            | 5643036 | 3044 90 4 |          | 274  | C 25-B+C 0      |                 | 5919391 | 5095 60 3 |          | 142  |
| 2536 25         | / St            | 5642978 | 3044 83 1 |          | 274  | C 25-B+C 0      |                 | 5919391 | 5095 60 3 |          | 171  |
|                 |                 |         |           |          |      | C 25-B+C 1      |                 | 5542957 | 5095 60 6 |          | 134  |
|                 |                 |         |           |          |      | C 25-B+C 1      |                 | 5542957 | 5095 60 6 |          | 156  |
| 2710 20         | / St / FT       | 5372370 | 5001 21 8 |          | 283  | C 25-B+C 1      |                 | 5542957 | 5095 60 6 |          | 171  |
| 2710 25         | / St / FT       | 5372431 | 5001 22 6 |          | 283  | C 25-B+C 1      |                 | 5542957 | 5095 60 6 |          | 171  |
| 2730 20 FT      | / St / FT       | 5372554 | 5001 40 4 |          | 283  | CNS 3-D-D       | D crna          | 5952817 | 5092 70 1 |          | 189  |
| 2730 20 VA      | / V2A           | 5635475 | 5001 36 6 |          | 283  |                 |                 |         |           |          |      |
| 2730 25 FT      | / St / FT       | 5372615 | 5001 41 2 |          | 283  | CNS-D-D         | D svijetlo siva | 5314837 | 5092 60 4 |          | 189  |
| 2745 20 MS      | / CuZn / Cu     | 5372851 | 5001 56 0 |          | 283  | DLS-BS          |                 | 5685333 | 5082 38 2 |          | 228  |
| 2745 20 MS      | / CuZn / Cu     | 5372851 | 5001 56 0 |          | 331  |                 |                 |         |           |          |      |
|                 |                 |         |           |          |      | DS-7 16 M/W     |                 | 5030881 | 5093 17 1 |          | 222  |
| 2760 20 FT      | 101/ St / FT    | 5372912 | 5001 64 1 |          | 283  |                 |                 |         |           |          |      |
| 2760 20 VA      | 101/ V2A        | 5635239 | 5001 61 7 |          | 283  | DS-BNC M/M      |                 | 5391098 | 5093 26 0 |          | 221  |
| 2760 25 FT      | 110/ St / FT    | 5372974 | 5001 66 8 |          | 283  | DS-BNC M/W      |                 | 5391036 | 5093 25 2 |          | 220  |
|                 |                 |         |           |          |      | DS-BNC W/W      |                 | 5390978 | 5093 23 6 |          | 220  |
| 5000            | / St / F        | 5415695 | 5304 00 8 | HRK/100  | 316  | DS-F M/W        |                 | 5022732 | 5093 27 5 |          | 222  |
|                 |                 |         |           |          |      | DS-F W/W        |                 | 5022619 | 5093 27 2 |          | 222  |
| 5001 DIN-FT     | / St / FT       | 5415879 | 5304 10 5 |          | 316  |                 |                 |         |           |          |      |
| 5001 N-CU       | / Cu            | 5817574 | 5304 17 2 |          | 317  | DS-N M/W        |                 | 5805991 | 5093 99 6 |          | 221  |
| 5001 N-FT       | / St / FT       | 5817512 | 5304 16 4 |          | 317  | DS-N W/W        |                 | 5962243 | 5093 98 8 |          | 221  |
| 5001 ZN-CU      | / Zn / Cu       | 5415930 | 5304 11 3 |          | 316  |                 |                 |         |           |          |      |
|                 |                 |         |           |          |      | DS-TNC M/W      |                 | 5087250 | 5093 27 0 |          | 221  |
| 5002 DIN-FT     | / St / FT       | 5416050 | 5304 20 2 |          | 317  |                 |                 |         |           |          |      |
| 5003            | / TG / FT       | 5416234 | 5304 31 8 |          | 317  |                 |                 |         |           | HRK/100  |      |
|                 |                 |         |           |          |      | EKE-V           |                 | 6001767 | 5492 80 7 |          | 317  |
| 5004 DIN-FT 12  | / TG / FT       | 5416357 | 5304 40 7 |          | 321  |                 |                 |         |           |          |      |
| 5004 DIN-FT 20  | / TG / FT       | 5416418 | 5304 50 4 |          | 321  |                 |                 |         |           |          |      |
| 5005 DIN-FT     | / St / F        | 5416470 | 5304 60 1 |          | 318  | FC-D            | D bijela        | 5035053 | 5092 80 0 | HRK/kom. | 188  |
| 5005 N-FT       | / St / FT       | 5817758 | 5304 66 0 |          | 318  |                 |                 |         |           |          |      |
|                 |                 |         |           |          |      | FC-ISDN-D       | D bijela        | 5047223 | 5092 81 2 |          | 189  |
| 5009            | / St / F        | 5416951 | 5304 97 0 |          | 317  |                 |                 |         |           |          |      |
|                 |                 |         |           |          |      | FC-RJ-D         | D bijela        | 5047254 | 5092 82 8 |          | 189  |
| 5010 20 FT      | / St / FT       | 5503057 | 5304 52 0 |          | 321  |                 |                 |         |           |          |      |
|                 |                 |         |           |          |      | FC-SAT-D        | D bijela        | 5035176 | 5092 81 6 |          | 188  |
| 5011            | / St / FT       | 5417071 | 5304 99 7 |          | 280  |                 |                 |         |           |          |      |
| 5011            | / St / FT       | 5417071 | 5304 99 7 |          | 317  | FC-TAE-D        | D bijela        | 5035237 | 5092 82 4 |          | 188  |
|                 |                 |         |           |          |      | FC-TV-D         | D bijela        | 5035114 | 5092 80 8 |          | 188  |
| 5011 VA M10     | / V4A           | 5629115 | 5334 93 4 |          | 280  |                 |                 |         |           |          |      |
| 5011 VA M10     | / V4A           | 5629115 | 5334 93 4 |          | 317  | FDB-2 24-M      | 3222            | 5683339 | 5098 38 0 |          | 246  |
| 5011 VA M12     | / V4A           | 5959663 | 5334 94 2 |          | 280  | FDB-2 24-N      | 3222            | 5683384 | 5098 39 0 |          | 246  |
| 5011 VA M12     | / V4A           | 5959663 | 5334 94 2 |          | 317  | FDB-3 24-M      | 3222            | 5683346 | 5098 38 2 |          | 246  |
|                 |                 |         |           |          |      | FDB-3 24-N      | 3222            | 5683391 | 5098 39 2 |          | 246  |
| 5052 DIN 20X2.5 | / St / FT       | 5680468 | 5019 34 0 | HRK/100  | 270  |                 |                 |         |           | HRK/100  |      |
| 5052 DIN 20X2.5 | / St / FT       | 5680468 | 5019 34 0 |          | 288  | F-FIX-10        |                 | 5070054 | 5403 10 3 |          | 293  |
| 5052 DIN 25X3   | / St / FT       | 5694007 | 5019 34 2 |          | 270  |                 |                 |         |           | HRK/kom. |      |
| 5052 DIN 25X3   | / St / FT       | 5694007 | 5019 34 2 |          | 288  | F-FIX-132       | / V2A           | 5613572 | 5403 33 0 |          | 294  |
| 5052 DIN 30X3   | / St / FT       | 5694014 | 5019 34 4 |          | 270  |                 |                 |         |           | HRK/100  |      |
| 5052 DIN 30X3   | / St / FT       | 5694014 | 5019 34 4 |          | 288  | F-FIX-16        |                 | 5548713 | 5403 20 0 |          | 292  |
| 5052 DIN 30X3.5 | / St / FT       | 5680475 | 5019 34 5 |          | 288  | F-FIX-B10       | / PP            | 5070085 | 5403 12 4 |          | 293  |
| 5052 DIN 30X3.5 | / St / FT       | 5680475 | 5019 34 5 |          | 270  | F-FIX-B16       | / PP            | 5548959 | 5403 23 5 |          | 293  |
| 5052 DIN 30X3.5 | / St / FT       | 5680482 | 5019 34 7 |          | 288  |                 |                 |         |           | HRK/kom. |      |
| 5052 DIN 30X3.5 | / St / FT       | 5680482 | 5019 34 7 |          | 270  | F-FIX-BASIS     | / PP            | 5034933 | 5403 32 4 |          | 290  |
| 5052 DIN 30X4   | / St / FT       | 5680499 | 5019 35 0 |          | 288  | F-FIX-JUNIOR    | 1000/ Alu       | 5034872 | 5403 30 8 |          | 290  |
| 5052 DIN 30X4   | / St / FT       | 5680499 | 5019 35 0 |          | 270  |                 |                 |         |           | HRK/100  |      |
| 5052 DIN 40X4   | / St / FT       | 5680505 | 5019 35 5 |          | 288  | F-FIX-KL        | / V2A           | 5548775 | 5403 21 9 |          | 293  |
| 5052 DIN 40X4   | / St / FT       | 5680505 | 5019 35 5 |          | 270  | F-FIX-S10       |                 | 5070078 | 5403 11 7 |          | 293  |
| 5052 DIN 40X5   | / St / FT       | 5680512 | 5019 36 0 |          | 288  | F-FIX-S16       |                 | 5548898 | 5403 22 7 |          | 293  |
| 5052 DIN 40X5   | / St / FT       | 5680512 | 5019 36 0 |          | 270  |                 |                 |         |           |          |      |
| 5052 V2A 30X3.5 | 30 x 3,5/ V2A   | 5800415 | 5018 50 1 |          | 270  |                 |                 |         |           |          |      |
| 5052 V2A 30X3.5 | 30 x 3,5/ V2A   | 5800415 | 5018 50 1 |          | 288  |                 |                 |         |           | HRK/100  |      |
| 5052 V4A 30X3.5 | 30 x 3,5/ V4A   | 5800477 | 5018 70 6 |          | 270  | FL 20-CU        | 20 x 2,5/ Cu    | 5382331 | 5021 80 4 |          | 270  |
| 5052 V4A 30X3.5 | 30 x 3,5/ V4A   | 5800477 | 5018 70 6 |          | 288  | FL 20-CU        | 20 x 2,5/ Cu    | 5382331 | 5021 80 4 |          | 288  |
| 5052 V4A 30X3.5 | 30 x 3,5/ V4A   | 5022015 | 5018 73 0 |          | 270  |                 |                 |         |           |          |      |

02 TBS-Katalog\_2010\_Neuer\_Stand / hr / 21/01/2011 (LLEExport\_01172)

| Tip             | Mjere/boja/ost. | EAN-C.  | Br. art.  | Cijena | Str. | Tip             | Mjere/boja/ost.    | EAN-C.  | Br. art.  | Cijena   | Str. |
|-----------------|-----------------|---------|-----------|--------|------|-----------------|--------------------|---------|-----------|----------|------|
|                 |                 |         |           |        |      |                 |                    |         |           | HRK/kom. |      |
| FLD 110         | 12286,2         | 5578413 | 5098 64 6 |        | 238  | LE ERDER FT     | 1500/ St / FT      | 5617358 | 5000 30 0 |          | 272  |
| FLD 12          | 13,59,5         | 5578376 | 5098 60 3 |        | 237  | LE ERDER FT     | 1000/ St / FT      | 5018001 | 5000 29 7 |          | 272  |
| FLD 2-110       | 12286,2         | 5578512 | 5098 85 9 |        | 240  | LE ERDER V4A    | 1500/ V4A          | 5708834 | 5000 33 5 |          | 272  |
| FLD 2-12        | 13,59,5         | 5578444 | 5098 80 8 |        | 239  |                 |                    |         |           |          |      |
| FLD 2-24        | 27 19           | 5578451 | 5098 81 6 |        | 239  |                 |                    |         |           |          |      |
| FLD 24          | 27 19           | 5578383 | 5098 61 1 |        | 237  | LE HAMMER-AC    | / St               | 5111641 | 3043 61 8 |          | 275  |
| FLD 2-48        | 5337,5          | 5578468 | 5098 82 4 |        | 239  | LE HAMMER-B     | / St               | 5087137 | 3043 61 4 |          | 275  |
| FLD 2-5         | 85,5            | 5578529 | 5098 86 7 |        | 239  | LE HAMMER-B-II  | / St               | 5421627 | 3043 62 8 |          | 275  |
| FLD 48          | 5337,5          | 5578390 | 5098 63 0 |        | 237  | LE HAMMER-H     | / St               | 5087076 | 3043 61 0 |          | 275  |
| FLD 5           | 64,2            | 5578369 | 5098 60 0 |        | 237  | LE HAMMER-SDS-M | / St               | 5111160 | 3043 60 2 |          | 275  |
| FLD 60          | 9366            | 5578406 | 5098 63 8 |        | 238  | LE HAMMER-W     | / St               | 5617419 | 3043 60 6 |          | 275  |
| FRD 110         | 12286,2         | 5578338 | 5098 55 7 |        | 235  |                 |                    |         |           |          |      |
| FRD 12          | 13,59,5         | 5578291 | 5098 50 6 |        | 234  | LE KOPF         | / St / FT          | 5617297 | 3042 30 8 |          | 273  |
| FRD 2-24        | 27 19           | 5578420 | 5098 72 7 |        | 236  |                 |                    |         |           |          |      |
| FRD 24          | 27 19           | 5578307 | 5098 51 4 |        | 234  | LE SPITZE       | / St / FT          | 5617235 | 3041 40 9 |          | 273  |
| FRD 24 HF       | 28 19,7         | 5578352 | 5098 57 5 |        | 233  |                 |                    |         |           |          |      |
| FRD 2-5         | 64,2            | 5578437 | 5098 79 4 |        | 236  |                 |                    |         |           |          |      |
| FRD 48          | 5337,5          | 5578314 | 5098 52 2 |        | 234  | LFC             |                    | 5425182 | 5096 78 6 |          | 254  |
| FRD 5           | 64,2            | 5578284 | 5098 49 2 |        | 234  |                 |                    |         |           |          |      |
| FRD 5 HF        | 64,2            | 5578345 | 5098 57 1 |        | 233  | LSA-A-LEI       | siva               | 5525134 | 5084 00 8 |          | 217  |
|                 |                 |         |           |        |      | LSA-BF-180      |                    | 5525370 | 5084 02 4 |          | 218  |
| FS-V20          | 196 x 144 x 71  | 5397458 | 5099 80 3 |        | 251  | LSA-BF-24       |                    | 5525431 | 5084 02 8 |          | 218  |
|                 |                 |         |           |        |      | LSA-B-MAG       |                    | 5525318 | 5084 02 0 |          | 217  |
|                 |                 |         |           |        |      | LSA-E           |                    | 5525493 | 5084 03 2 |          | 218  |
| ISAV1000R       | / GFK           | 5004608 | 5408 84 9 |        | 310  | LSA-E-LEI       | crvena             | 5525257 | 5084 01 6 |          | 217  |
| ISAV1000W       | / GFK           | 5009733 | 5408 85 2 |        | 310  | LSA-G           | svijetlo siva / PA | 5110750 | 5084 04 8 |          | 219  |
|                 |                 |         |           |        |      | LSA-M           | / St               | 5525554 | 5084 03 6 |          | 218  |
|                 |                 |         |           |        |      | LSA-T-LEI       | boja slonovača     | 5525196 | 5084 01 2 |          | 217  |
| isCon 1000 SW   |                 | 5674573 | 5408 00 2 |        | 311  | LSA-TOOL        |                    | 5525615 | 5084 04 0 |          | 219  |
| isCon 1000 SW   |                 | 5674627 | 5408 00 4 |        | 311  |                 |                    |         |           |          |      |
|                 |                 |         |           |        |      |                 |                    |         |           | HRK/100  |      |
| isCon AP1-16 VA | / V2A           | 5674696 | 5408 02 6 |        | 313  | MB 1            |                    | 5415732 | 5096 64 8 |          | 143  |
| isCon AP2-16 VA | / V2A           | 5674702 | 5408 02 8 |        | 313  | MB 1            |                    | 5415732 | 5096 64 8 |          | 172  |
| isCon connect   | / V2A           | 5674689 | 5408 02 2 |        | 311  | MB 1+FS         |                    | 5415749 | 5096 64 8 |          | 181  |
| isCon cut       |                 | 5674641 | 5408 01 1 |        | 311  | MB 1+FS         |                    | 5415749 | 5096 64 9 |          | 143  |
| isCon DH        | / GFK           | 5674863 | 5408 04 3 |        | 313  | MB 1+FS         |                    | 5415749 | 5096 64 9 |          | 172  |
| isCon H VA      | / V2A           | 5699668 | 5408 05 6 |        | 311  | MB 1+NPE        |                    | 5415770 | 5096 64 9 |          | 181  |
| isCon H280 PA   | / PA            | 5674887 | 5408 04 9 |        | 313  | MB 1+NPE        |                    | 5415770 | 5096 65 0 |          | 143  |
| isCon H280 VA   | / V2A           | 5674870 | 5408 04 7 |        | 313  | MB 1+NPE        |                    | 5415770 | 5096 65 0 |          | 172  |
| isCon HS PA     | / PA            | 5674917 | 5408 05 4 |        | 312  | MB 1+NPE+FS     |                    | 5415787 | 5096 65 0 |          | 181  |
| isCon HS VA     | / V2A           | 5674726 | 5408 05 2 |        | 312  | MB 1+NPE+FS     |                    | 5415787 | 5096 65 1 |          | 143  |
|                 |                 |         |           |        |      | MB 1+NPE+FS     |                    | 5415787 | 5096 65 1 |          | 172  |
| isCon PAE       | / V2A           | 5674719 | 5408 03 6 |        | 311  |                 |                    |         |           |          | 181  |
|                 |                 |         |           |        |      | MB 2            |                    | 5415794 | 5096 65 3 |          | 143  |
| isCon stripper  |                 | 5674634 | 5408 00 9 |        | 311  | MB 2            |                    | 5415794 | 5096 65 3 |          | 172  |
|                 |                 |         |           |        |      | MB 2            |                    | 5415794 | 5096 65 3 |          | 181  |
| isFang 3000     | 1240/ GFK       | 5670056 | 5408 94 2 |        | 313  | MB 2+FS         |                    | 5415800 | 5096 65 4 |          | 143  |
| isFang 3B-100   | 1000/ V2A       | 5670148 | 5408 96 8 |        | 290  | MB 2+FS         |                    | 5415800 | 5096 65 4 |          | 172  |
| isFang 3B-100   | 1000/ V2A       | 5670148 | 5408 96 8 |        | 314  | MB 2+FS         |                    | 5415800 | 5096 65 4 |          | 181  |
| isFang 3B-150   | 1500/ V2A       | 5674931 | 5408 96 9 |        | 290  | MB 2+NPE        |                    | 5067481 | 5096 65 5 |          | 143  |
| isFang 3B-150   | 1500/ V2A       | 5674931 | 5408 96 9 |        | 314  | MB 2+NPE        |                    | 5067481 | 5096 65 5 |          | 172  |
| isFang 3B-G1    | 270/ V2A        | 5674948 | 5408 97 1 |        | 291  | MB 2+NPE        |                    | 5067481 | 5096 65 5 |          | 181  |
| isFang 3B-G1    | 270/ V2A        | 5674948 | 5408 97 1 |        | 314  | MB 2+NPE+FS     |                    | 5067498 | 5096 65 7 |          | 143  |
| isFang 3B-G2    | 340/ V2A        | 5674979 | 5408 97 2 |        | 291  | MB 2+NPE+FS     |                    | 5067498 | 5096 65 7 |          | 172  |
| isFang 3B-G2    | 340/ V2A        | 5674979 | 5408 97 2 |        | 314  | MB 2+NPE+FS     |                    | 5067498 | 5096 65 7 |          | 181  |
| isFang 3B-G3    | 430/ V2A        | 5674986 | 5408 97 3 |        | 291  |                 |                    |         |           |          |      |
| isFang 3B-G3    | 430/ V2A        | 5674986 | 5408 97 3 |        | 314  | MB 3            |                    | 5067504 | 5096 66 5 |          | 143  |
| isFang 5000     | 3340/ GFK       | 5670063 | 5408 94 6 |        | 313  | MB 3            |                    | 5067504 | 5096 66 5 |          | 172  |
| isFang TR100    | 40/ V2A         | 5670100 | 5408 95 6 |        | 314  | MB 3            |                    | 5067504 | 5096 66 5 |          | 181  |
| isFang TS40-50  | 40/ V2A         | 5670117 | 5408 95 8 |        | 314  | MB 3+FS         |                    | 5067535 | 5096 66 7 |          | 143  |
| isFang TS50-60  | 30/ V2A         | 5670124 | 5408 96 0 |        | 315  | MB 3+FS         |                    | 5067535 | 5096 66 7 |          | 172  |
| isFang TS50x50  | 30/ V2A         | 5670131 | 5408 96 4 |        | 315  | MB 3+FS         |                    | 5067535 | 5096 66 7 |          | 181  |
| isFang TW200    | / V2A           | 5670094 | 5408 95 4 |        | 314  | MB 3+NPE        |                    | 5067542 | 5096 66 9 |          | 143  |
| isFang TW30     | 30/ V2A         | 5670087 | 5408 95 2 |        | 314  | MB 3+NPE        |                    | 5067542 | 5096 66 9 |          | 172  |
| isFang TW80     | 80/ V2A         | 5670070 | 5408 95 0 |        | 314  | MB 3+NPE        |                    | 5067542 | 5096 66 9 |          | 181  |
|                 |                 |         |           |        |      | MB 3+NPE+FS     |                    | 5067559 | 5096 67 1 |          | 143  |
| ISO-A-500       | 500/ Alu        | 5542773 | 5408 80 6 |        | 310  | MB 3+NPE+FS     |                    | 5067559 | 5096 67 1 |          | 172  |
| ISO-A-800       | 800/ Alu        | 5542834 | 5408 81 4 |        | 310  | MB 3+NPE+FS     |                    | 5067559 | 5096 67 1 |          | 181  |
|                 |                 |         |           |        |      | MB 4            |                    | 5067566 | 5096 68 0 |          | 143  |
| ISOLAB          | D/GB            | 5921738 | 5096 81 2 |        | 254  | MB 4            |                    | 5067566 | 5096 68 0 |          | 172  |
|                 |                 |         |           |        |      | MB 4            |                    | 5067566 | 5096 68 0 |          | 181  |
| KB MB           |                 | 5709350 | 5089 66 0 |        | 183  | MB 4+FS         |                    | 5067597 | 5096 68 2 |          | 143  |
| KB MB           |                 | 5709367 | 5089 66 2 |        | 183  | MB 4+FS         |                    | 5067597 | 5096 68 2 |          | 172  |
|                 |                 |         |           |        |      | MB 4+FS         |                    | 5067597 | 5096 68 2 |          | 181  |
| KNS IS-D        |                 | 5688754 | 5092 52 3 |        | 192  |                 |                    |         |           |          |      |
|                 |                 |         |           |        |      | MB 50-3+NPE     |                    | 5425144 | 5096 67 5 |          | 131  |
| KNS-D           |                 | 5864851 | 5092 50 7 |        | 192  | MB 50-3+NPE+FS  |                    | 5425151 | 5096 67 7 |          | 131  |
| KOAX B-E2 MF-C  |                 | 5684916 | 5082 41 2 |        | 223  | MB-SG           | plava / PA         | 5616375 | 5096 69 5 |          | 142  |
| KOAX B-E2 MF-F  |                 | 5684855 | 5082 42 0 |        | 223  | MB-SG           | plava / PA         | 5616375 | 5096 69 5 |          | 183  |
| LC 63           |                 | 5509899 | 5096 97 0 |        | 125  | MC 125-B NPE    |                    | 5966449 | 5096 86 3 |          | 122  |
|                 |                 |         |           |        |      | MC 50-B 0 VDE   |                    | 5480730 | 5096 82 0 |          | 124  |



| Tip              | Mjere/boja/ost.  | EAN-C.  | Br. art.  | Cijena   | Str. | Tip              | Mjere/boja/ost. | EAN-C.  | Br. art.  | Cijena   | Str. |
|------------------|------------------|---------|-----------|----------|------|------------------|-----------------|---------|-----------|----------|------|
| TV 4+1           |                  | 5022978 | 5083 40 0 | HRK/kom. | 222  | V20-C 3PHFS-1000 | 1000            | 5648482 | 5094 57 4 | HRK/kom. | 203  |
| ÜSM-A            |                  | 5080886 | 5092 45 1 |          | 190  | V20-C 3PHFS-600  | 600             | 5709084 | 5094 57 6 |          | 202  |
| ÜSM-A-2          |                  | 5247098 | 5092 46 0 |          | 190  | V20-C 4+AS-280   |                 | 5393795 | 5096 39 1 |          | 160  |
| ÜSM-A-4          |                  | 5613596 | 5092 47 2 |          | 190  | V20-C 4+FS-280   |                 | 5240204 | 5094 73 4 |          | 159  |
| ÜSM-A-TW         |                  | 5613589 | 5092 47 0 |          | 190  | V20-C 4+FS-385   |                 | 5240297 | 5094 78 3 |          | 164  |
|                  |                  |         |           |          |      | V20-C 4+FS-550   |                 | 5240341 | 5094 79 5 |          | 167  |
|                  |                  |         |           |          |      | V20-C 4+FS-SÜ    |                 | 5393252 | 5096 27 8 |          | 161  |
|                  |                  |         |           |          |      | V20-C 4-280      |                 | 5240037 | 5094 62 7 |          | 158  |
| ÜSS 45-A-ALU     | lak od aluminija | 5006220 | 6117 46 7 |          | 191  | V20-C 4-385      |                 | 5240167 | 5094 70 8 |          | 163  |
| ÜSS 45-A-RW      | bijela           | 6117611 | 6117 46 5 |          | 191  | V20-C 4-550      |                 | 5240181 | 5094 71 8 |          | 166  |
|                  |                  |         |           |          |      | V20-C U-2 AS     |                 | 5393856 | 5096 41 3 |          | 144  |
| ÜSS 45-O-ALU     | lak od aluminija | 5006213 | 6117 47 5 |          | 191  | V20-C U-2 AS     |                 | 5393856 | 5096 41 3 |          | 173  |
|                  |                  |         |           |          |      | V20-C U-2 AS     |                 | 5393856 | 5096 41 3 |          | 182  |
| ÜSS 45-O-RW      | bijela           | 6117673 | 6117 47 3 |          | 191  | V20-C U-2 PH     |                 | 5464457 | 5096 63 7 |          | 210  |
|                  |                  |         |           |          |      | V20-C U-2 PH+FS  |                 | 5464464 | 5096 63 9 |          | 210  |
|                  |                  |         |           |          |      | V20-C U-3 AS     |                 | 5393917 | 5096 42 1 |          | 144  |
| V 10-C/1-280     |                  | 5155287 | 5093 41 4 |          | 178  | V20-C U-3 AS     |                 | 5393917 | 5096 42 1 |          | 173  |
|                  |                  |         |           |          |      | V20-C U-3 AS     |                 | 5393917 | 5096 42 1 |          | 182  |
| V 20-C 3+NPE+FS  |                  | 5616382 | 5094 76 4 |          | 153  | V20-C U-3 FS-SÜ  |                 | 5393559 | 5096 35 9 |          | 144  |
|                  |                  |         |           |          |      | V20-C U-3 FS-SÜ  |                 | 5393559 | 5096 35 9 |          | 173  |
| V10 COMPACT 150  |                  | 5246268 | 5093 37 8 |          | 176  | V20-C U-3 FS-SÜ  |                 | 5393559 | 5096 35 9 |          | 182  |
| V10 COMPACT 255  |                  | 5076551 | 5093 38 0 |          | 176  | V20-C U-3+NPE    |                 | 5063407 | 5096 37 0 |          | 144  |
| V10 COMPACT 385  |                  | 5126041 | 5093 38 4 |          | 176  | V20-C U-3+NPE    |                 | 5063407 | 5096 37 0 |          | 173  |
| V10 COMPACT-AS   |                  | 5299448 | 5093 39 1 |          | 176  | V20-C U-3+NPE    |                 | 5063407 | 5096 37 0 |          | 182  |
|                  |                  |         |           |          |      | V20-C U-3+NPE-AS |                 | 5247104 | 5096 37 2 |          | 144  |
| V10-C 0-150      |                  | 5158103 | 5093 40 0 |          | 180  | V20-C U-3+NPE-AS |                 | 5247104 | 5096 37 2 |          | 173  |
| V10-C 0-280      |                  | 5012825 | 5093 40 2 |          | 180  | V20-C U-3+NPE-AS |                 | 5247104 | 5096 37 2 |          | 182  |
| V10-C 0-320      |                  | 5012832 | 5093 40 4 |          | 180  | V20-C U-3PH-Y    |                 | 5299455 | 5096 64 7 |          | 210  |
| V10-C 0-385      |                  | 5004660 | 5093 40 6 |          | 180  | V20-C U-3PH-Y-FS |                 | 5648499 | 5096 64 6 |          | 210  |
| V10-C 1+NPE-280  |                  | 5382799 | 5093 41 8 |          | 178  | V20-C U-4 AS     |                 | 5393979 | 5096 44 8 |          | 144  |
| V10-C 3+NPE      |                  | 5363903 | 5094 92 0 |          | 178  | V20-C U-4 AS     |                 | 5393979 | 5096 44 8 |          | 173  |
| V10-C 3+NPE+FS   |                  | 5363941 | 5094 93 1 |          | 178  | V20-C U-4 AS     |                 | 5393979 | 5096 44 8 |          | 182  |
| V10-C 3+NPE-320  |                  | 5363934 | 5094 92 4 |          | 179  | V20-C U-4 FS-SÜ  |                 | 5393610 | 5096 36 7 |          | 144  |
| V10-C 3+NPEFS320 |                  | 5363958 | 5094 93 5 |          | 179  | V20-C U-4 FS-SÜ  |                 | 5393610 | 5096 36 7 |          | 173  |
|                  |                  |         |           |          |      | V20-C U-4 FS-SÜ  |                 | 5393610 | 5096 36 7 |          | 182  |
| V20-C 0-150      | 200              | 5519133 | 5096 70 7 |          | 169  | V20-VA 0         |                 | 5807612 | 5099 61 3 |          | 171  |
| V20-C 0-280      | 350              | 5396918 | 5099 60 9 |          | 169  | V20-VA 1-385     |                 | 5406716 | 5099 47 5 |          | 168  |
| V20-C 0-300PV    | 300              | 5708902 | 5099 61 1 |          | 209  |                  |                 |         |           |          |      |
| V20-C 0-320-SP   | 420              | 5570318 | 5099 84 8 |          | 169  | V25-B+C 0-150    | 200             | 5965664 | 5097 08 8 |          | 141  |
| V20-C 0-335      | 420              | 5481270 | 5099 85 0 |          | 170  | V25-B+C 0-280    | 350             | 5394099 | 5097 05 3 |          | 141  |
| V20-C 0-385      | 505              | 5396857 | 5099 59 5 |          | 170  | V25-B+C 0-320    | 420             | 5711551 | 5097 29 0 |          | 141  |
| V20-C 0-440      | 585              | 5942498 | 5099 70 6 |          | 170  | V25-B+C 0-385    | 505             | 5766636 | 5097 06 1 |          | 141  |
| V20-C 0-500PV    | 500              | 5708933 | 5099 70 8 |          | 209  | V25-B+C 0-450PV  | 450             | 5708896 | 5097 06 5 |          | 209  |
| V20-C 0-550      | 745              | 5396970 | 5099 61 7 |          | 170  | V25-B+C 1+NPE    |                 | 5382850 | 5094 45 7 |          | 134  |
| V20-C 0-75       | 100              | 5396734 | 5099 57 9 |          | 169  | V25-B+C 1+NPE+FS |                 | 5374886 | 5094 44 4 |          | 135  |
| V20-C 1+FS-280   |                  | 5406679 | 5094 72 7 |          | 159  | V25-B+C 1-150    |                 | 5457473 | 5094 40 1 |          | 133  |
| V20-C 1+NPE+FS   |                  | 5382911 | 5094 76 0 |          | 157  | V25-B+C 1-280    |                 | 5406556 | 5094 41 8 |          | 136  |
| V20-C 1+NPE-150  |                  | 5382966 | 5094 63 9 |          | 152  | V25-B+C 1-385    |                 | 5406563 | 5094 43 1 |          | 140  |
| V20-C 1+NPE-280  |                  | 5382973 | 5094 65 0 |          | 156  | V25-B+C 1NPE150  |                 | 5382843 | 5094 44 8 |          | 132  |
| V20-C 1+NPE-385  |                  | 5382980 | 5094 66 6 |          | 162  | V25-B+C 1NPEFS38 |                 | 5374916 | 5094 44 6 |          | 139  |
| V20-C 1-150      |                  | 5406617 | 5094 67 7 |          | 154  | V25-B+C 2+NPE    |                 | 5239826 | 5094 46 0 |          | 134  |
| V20-C 1-280      |                  | 5406594 | 5094 61 8 |          | 158  | V25-B+C 2-150    |                 | 5382812 | 5094 40 3 |          | 133  |
| V20-C 1-385      |                  | 5406655 | 5094 70 3 |          | 163  | V25-B+C 2-280    |                 | 5382829 | 5094 42 1 |          | 136  |
| V20-C 1-550      |                  | 5406662 | 5094 71 3 |          | 166  | V25-B+C 2-385    |                 | 5382836 | 5094 43 4 |          | 140  |
| V20-C 2+AS-280   |                  | 5393672 | 5096 37 5 |          | 160  | V25-B+C 2NPE150  |                 | 5239802 | 5094 45 1 |          | 132  |
| V20-C 2+FS-280   |                  | 5374923 | 5094 63 2 |          | 159  | V25-B+C 2-PH900  | 900             | 5478690 | 5097 45 7 |          | 201  |
| V20-C 2+FS-550   |                  | 5374985 | 5094 63 6 |          | 167  | V25-B+C 2PHFS900 | 900             | 5709138 | 5097 45 8 |          | 201  |
| V20-C 2+NPE+FS   |                  | 5240235 | 5094 76 2 |          | 157  | V25-B+C 3+AS     |                 | 5945314 | 5097 18 5 |          | 137  |
| V20-C 2+NPE-150  |                  | 5240044 | 5094 64 1 |          | 152  | V25-B+C 3+NPE    |                 | 5239864 | 5094 46 3 |          | 134  |
| V20-C 2+NPE-280  |                  | 5240068 | 5094 65 3 |          | 156  | V25-B+C 3+NPE+AS |                 | 5617532 | 5097 43 2 |          | 135  |
| V20-C 2+NPEFS15  |                  | 5240228 | 5094 75 0 |          | 153  | V25-B+C 3+NPE-FS |                 | 5239949 | 5094 51 0 |          | 135  |
| V20-C 2-150      |                  | 5382881 | 5094 67 9 |          | 154  | V25-B+C 3-280    |                 | 5239734 | 5094 42 3 |          | 136  |
| V20-C 2-280      |                  | 5382867 | 5094 62 1 |          | 158  | V25-B+C 3-385    |                 | 5239758 | 5094 43 7 |          | 140  |
| V20-C 2-385      |                  | 5382898 | 5094 70 4 |          | 163  | V25-B+C 3-FS280  |                 | 5239925 | 5094 49 0 |          | 137  |
| V20-C 2-550      |                  | 5382904 | 5094 71 4 |          | 166  | V25-B+C 3NPE150  |                 | 5239819 | 5094 45 4 |          | 132  |
| V20-C 2-PH-1000  | 1000             | 5478669 | 5094 61 7 |          | 203  | V25-B+C 3NPE385  |                 | 5239888 | 5094 47 8 |          | 139  |
| V20-C 2PH-600    | 600              | 5708889 | 5094 61 3 |          | 202  | V25-B+C 3NPEAS38 |                 | 5542056 | 5097 11 1 |          | 139  |
| V20-C 2PHFS-1000 | 1000             | 5709114 | 5094 61 5 |          | 203  | V25-B+C 3NPEFS38 |                 | 5239994 | 5094 52 6 |          | 139  |
| V20-C 2PHFS-600  | 600              | 5709077 | 5094 57 2 |          | 202  | V25-B+C 3-PH900  | 900             | 5478683 | 5097 44 7 |          | 201  |
| V20-C 3+AS-280   |                  | 5393733 | 5096 38 3 |          | 160  | V25-B+C 3PHFS900 | 900             | 5709121 | 5097 44 8 |          | 201  |
| V20-C 3+FS-280   |                  | 5240198 | 5094 73 1 |          | 159  | V25-B+C 4+AS280  |                 | 5394211 | 5097 19 3 |          | 137  |
| V20-C 3+FS-385   |                  | 5240280 | 5094 78 0 |          | 164  | V25-B+C 4+FS-SÜ  |                 | 5394396 | 5097 35 5 |          | 138  |
| V20-C 3+FS-550   |                  | 5240334 | 5094 79 2 |          | 167  | V25-B+C 4-280    |                 | 5239741 | 5094 42 6 |          | 136  |
| V20-C 3+FS-SÜ    |                  | 5393191 | 5096 25 1 |          | 161  | V25-B+C 4-385    |                 | 5239765 | 5094 44 0 |          | 140  |
| V20-C 3+NPE+AS   |                  | 5617471 | 5096 39 7 |          | 157  | V25-B+C 4-FS280  |                 | 5239932 | 5094 49 3 |          | 137  |
| V20-C 3+NPE+FS   |                  | 5240242 | 5094 76 5 |          | 157  | V25-B+C 4-FS-G   |                 | 5240013 | 5094 55 2 |          | 138  |
| V20-C 3+NPE-150  |                  | 5240051 | 5094 64 4 |          | 152  |                  |                 |         |           |          |      |
| V20-C 3+NPE-280  |                  | 5240099 | 5094 65 6 |          | 156  | V50-B+C 0-280    | 350             | 5361954 | 5093 72 4 |          | 130  |
| V20-C 3+NPE-385  |                  | 5240112 | 5094 66 8 |          | 162  | V50-B+C 0-300PV  | 300             | 5708841 | 5093 72 6 |          | 209  |
| V20-C 3+NPEFS38  |                  | 5240303 | 5094 78 8 |          | 162  | V50-B+C 1+NPE    |                 | 5688426 | 5093 65 3 |          | 128  |
| V20-C 3-150      |                  | 5240129 | 5094 68 0 |          | 154  | V50-B+C 1+NPE+FS |                 | 5688433 | 5093 66 1 |          | 128  |
| V20-C 3-280      |                  | 5240020 | 5094 62 4 |          | 158  | V50-B+C 2-PH600  | 600             | 5478553 | 5093 62 8 |          | 200  |
| V20-C 3-385      |                  | 5240150 | 5094 70 5 |          | 163  | V50-B+C 2PHFS600 | 600             | 5709060 | 5093 62 9 |          | 200  |
| V20-C 3-550      |                  | 5240174 | 5094 71 5 |          | 166  | V50-B+C 3+FS280  |                 | 5361916 | 5093 64 3 |          | 129  |
| V20-C 3-PH-1000  | 1000             | 5478621 | 5094 60 8 |          | 203  | V50-B+C 3+NPE    |                 | 5425120 | 5093 65 4 |          | 128  |
| V20-C 3PH-600    | 600              | 5708872 | 5094 60 5 |          | 202  |                  |                 |         |           |          |      |

02 TBS-Katalog\_2010\_Neuer\_Stand / hr / 21/01/2011 (LLEExport\_01172)



**OBO Bettermann d.o.o.**

Gospodarska ulica bb  
42202 Trnovec Bartolovečki

**Služba za korisnike**

Tel. +385 (0) 42 215 780  
Faks +385 (0) 42 215 788  
E-mail: [info@obo.hr](mailto:info@obo.hr)

[www.obo.hr](http://www.obo.hr)