

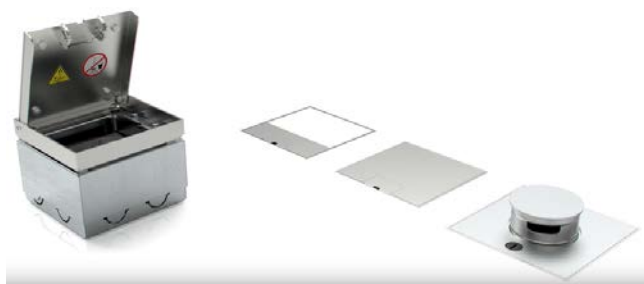


OBO
BETTERMANN

Newsletter
02/2020

Podlahová krabica UDHOME

Kompaktná trieda prístrojových podlahových krabíc UDHOME spoločnosti OBO Bettermann spĺňa akékoľvek požiadavky na kvalitný design moderných interiérov, vnáša do oblasti elektrických podlahových inštalácií nový rozmer pojmu flexibilita.



Obr. 1: UDHOME – diskrétné privedenie napájania i dát presne tam, kde sú potrebné

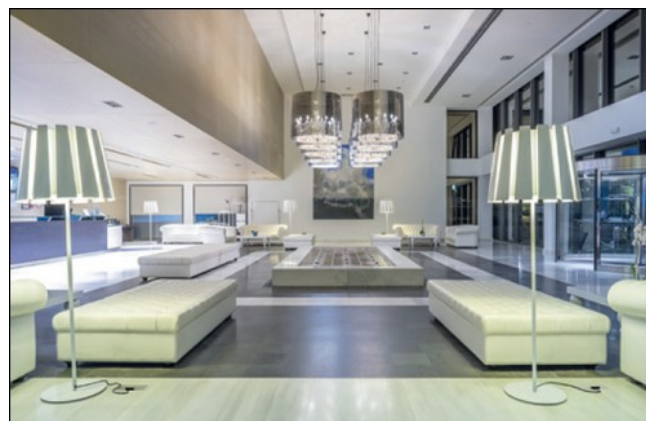
V moderných obytných a administratívnych budovách má stále väčšiu prednosť presný návrh elektrických rozvodov. Dôraz je pritom kladený nielen na rozmiestenie prípojných miest, ale i na sofistikované prevedenie silových a slaboprúdových rozvodov, umožňujúci relatívne časté zmeny konfigurácie. A práve tieto požiadavky udávali hlavný smer pri optimalizácii pripojovacích podlahových jednotiek OBO UDHOME i širokej palety súvisiaceho príslušenstva.

O svojich vnútorných a vonkajších kvalitách presvedčí UDHOME užívateľa i architektov elegantným designom a mnohými prakticky orientovanými detailami. Predstavuje modernú profesionálnu alternatívu nástenných elektrických inštalácií, ktorými poskytuje široké spektrum rôznorodých riešení pre silové i slaboprúdové prípojné miesta v úrovni podlahy bez

potreby náročných projektov alebo rozsiahle montážne prípravy (obr. 1).

Minimálne požiadavky na inštaláciu s maximálne rozmanitým výsledkom začínajú objednávkou. Pod jedným katalógovým číslom sú v tomto prípade k dispozícii kompletne montážne jednotky, ktoré môžu byť už vo výrobe vystrojené inštalačnými prístrojmi. Jedna zostava prístrojového podlahového vývodu dodaná pod jediným objednávacím číslom môže teda zahŕňať všetky komponenty potrebné k realizácii celého pripojného miesta.

Tri základné veľkosti podlahových jednotiek UDHOME pritom obsahujú všetky praktické aplikácie. Jednotka UDHOME2 obsahuje dve silové zásuvky v module 45 × 45 mm a dve zásuvky dátovej techniky v špeciálnom držiaku. Do podlahovej jednotky UDHOME4 možno vložiť až šesť zásuvkových alebo prístrojových univerzálnych modulov 45 × 45 mm a do jednotky UDHOME9 až dvanásť týchto modulov.



Obr. 2: UDHOME – v podlahe takmer neviditeľná

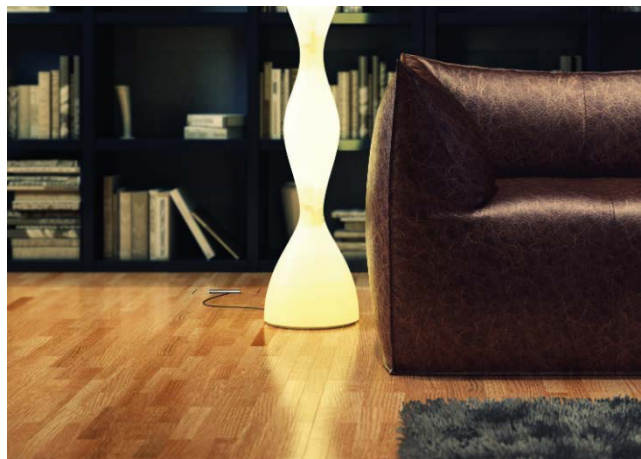
Vnútroňný priestor podlahových prístrojových jednotiek UDHOME je prednostne navrhnutý pre použitie praktických prístrojových a zásuvkových modulov typového radu OBO Modul 45. Ich kompaktné osadenie vyžaduje oproti štandardným inštalačným prístrojom značne menší priestor a prísne modulárne konštrukcie zaručujú veľkú flexibilitu pri vytváraní individuálnych zostáv prípojňých a ovládacích miest.

Celý tento rad sa vyznačuje veľkou únosnosťou a mechanickou stabilitou, čo dokladajú nielen početné skúšobné testy, ale i mnohé aplikácie v praxi.



Obr. 3: Tubus UDHOME2

Inštalácie podlahových prístrojových jednotiek UDHOME a ich osadenie koncovými prípojňými a ovládacími prvkami sú pritom veľmi jednoduché. Elektrické rozvody s ich využitím sú vždy vysoko variabilné, nakoľko káble a vodiče sú do nich zavedené prostým pretiahnutím elektroinštalačnými pevnými alebo ohybnými rúrkami uloženými v štruktúre podlahy. Možno ich inštalovať kdekoľvek v miestnosti s podlahou tvorenou cementovým poterom s určitou minimálnou hrúbkou. Rovnako je možné montovať i do sendvičových podlahových štruktúr s podlahovým vykurovaním.



Obr. 4: Nenápadná aplikácia UDHOME

Pri väčšej vzdialenosti medzi nosnou časťou podlahy a jej povrchom je možné zväčšiť ich vstavnú výšku pomocou nastaviteľného podkladového rámu, jednoducho fixovaného na povrchu nosnej štruktúry podlahy.

Ak sú jednotky správne nainštalované, všetko čo je potrebné, teda silové napájanie, dáta a ďalšie slaboprúdové rozvody, je trvalo k dispozícii priamo pri pohovke alebo pracovnom stole. To všetko bez nežiaduceho chaosu v pripojovacích kábloch.

Akonáhle sa veko podlahovej jednotky UDHOME uzavrie, môže sa jednotka vďaka vloženiu podlahovej krytiny do jej veka stať takmer neviditeľnou (obr. 4). Trvale zreteľné zostanú iba hrany pevného kovového rámu a difúzor z nezerovej ocele, ktoré ale svojimi krivkami bez problémov zapadnú do architektonického stvárnenia veľkej väčšiny miestností (obr. 5).



Obr. 5: UDHOME – nepreberné množstvo prípojňých miest

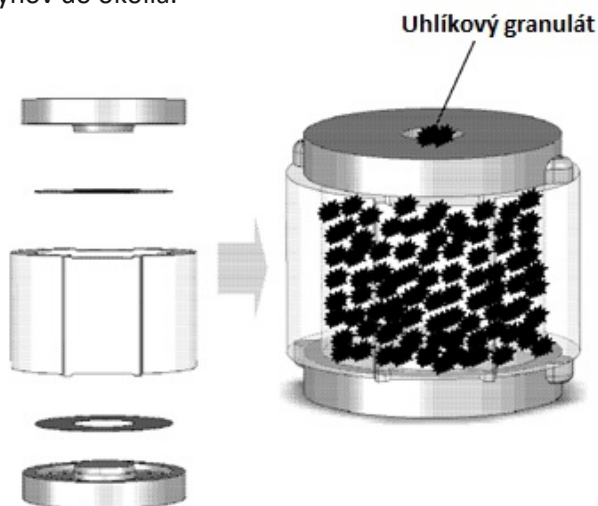


Problematika následných prúdov u prepäťových ochrán založených na báze iskriska

Jednou z výhod prepäťových ochrán vytvorených na báze varistora je, že nevytvárajú následné prúdy v sieti. Počas výboja je zvyškové napätie na varistore vždy pod hodnotou okamžitého napätia v sieti, preto nevznikajú následné prúdy. Ak je však použitá prepäťová ochrana na báze iskriska, potom je veľmi pravdepodobné, že následný prúd vznikne.

Následný prúd vzniká vtedy, ak okamžitá hodnota napätia v sieti je vyššia ako napätie horiaceho oblúka v iskrisku počas výboja bleskového prúdu. V tomto prípade napájacie napätie spôsobí dodatočný tok prúdu cez prepäťovú ochranu na báze iskriska. V minulosti tento prúd spôsoboval nadmerné zaťaženie záložných poistiek.

V začiatkoch vývoja prepäťových ochrán na báze iskriska boli používané elektródy s relatívne jednoduchým tvarom a s nízkou zhášacou schopnosťou prúdu. Preto bol jav násobného prúdu veľmi bežný. Pri novších modeloch sa využíva na zhášanie následných prúdov napr. deiónová komora zložená z rebier, alebo plastické materiály, ktoré nahradzujú zastaranú vzduchovú medzeru medzi elektródami, a teda oblúk vplyvom vysokého odporu zloženého materiálu zaniká. Tieto iskriská mali aj tak určité nevýhody. Ešte donedávna SPD na báze iskriska neboli plne zapuzdrené a ionizované plyny počas výboja bleskových prúdov vyfukovali do okolia. Nové požiadavky koncových užívateľov však donútili výrobcov prepäťových ochrán k plnému zapuzdreniu a obmedzeniu vyfukovania ionizovaných plynov do okolia.



Obr. 6: Zapuzdrená patróna s uhlíkovým granulátom



Obr. 7: SPD využívajúca princíp zapuzdreného iskriska na báze granulátu

Dnešné prepäťové ochrany na báze iskriska dokážu bez problémov uhasiť prúdy až do 50 kA. K minimalizovaniu následných prúdov alebo k jeho úplnému odstráneniu bolo zvyškové napätie SPD upravené na okamžitú hodnotu napätia siete. Takéto úpravy sa dajú dosiahnuť nasledovne:

- Zvýšenie vzdialenosti medzi elektródami
- Iniciácia zapálenia elektrického oblúka medzi hlavnými elektródami pomocou sekundárnych elektród
- Vytvorenie tlaku počas výboja
- Využitie kanála bleskového prúdu, ktorý je orientovaný priečne k elektrickému poľu

Najnovším objavom v tomto segmente je zapuzdrené iskrisko s keramickým puzdrom naplneným uhlíkovým granulátom. Pri danom type riešenia vznikajú čiastkové oblúky medzi jednotlivými granulami, čo vedie k vysokému počtu oblúkov s nízkou energiou. Výhodou tohto riešenia je zníženie rozmeru, zvýšenie zhášacej schopnosti následných prúdov a jeho trvácnosť.

Vybrané vlastnosti:	MCF100-3+NPE+FS	MCF75-3+FS
SPD podľa STN EN 61643-11	Typ 1+2	Typ 1+2
Menovité napätie AC (50/60 Hz)	230 V	230 V
Najvyššie trvalé napätie AC	255 V	255 V
Menovitý impulzný zvodový prúd (8/20 μ)	35 kA	35 kA
Max. rázový zvodový prúd (8/20 μ)	50 kA	50 kA
Bleskový prúd (10/350 μ)	25 kA	25 kA
Impulzný prúd (10/350 μ) celkový	100 kA	75 kA
Rázový zvodový prúd (8/20 μ) celkový	100 kA	75 kA
Max. nadprúdová ochrana na strane siete	315 A	315 A
Skratová odolnosť pri max. nadprúdovej ochrane na strane siete	50 kA eff	50 kA eff

Tab. 1:

Jednou z SPD využívajúcou uvedenú technológiu je aj SPD s názvom MCF, ktorá sa vyrába v prevedení vhodnom pre siete TN-C alebo TN-S, ktoré obsahujú 3 alebo 4 keramické puzdrá s uhlíkovým granulátom. Každý z týchto puzdiel má maximálnu schopnosť zvodu bleskových prúdov 25 kA o vlne 10/350 μ .



Obr. 8: Zvodič bleskových prúdov MCF 35



Obr. 9: Sezóna búrok a bleskov čoskoro začne

Penový blok PYROPLUG® Block

Použitie výrobku

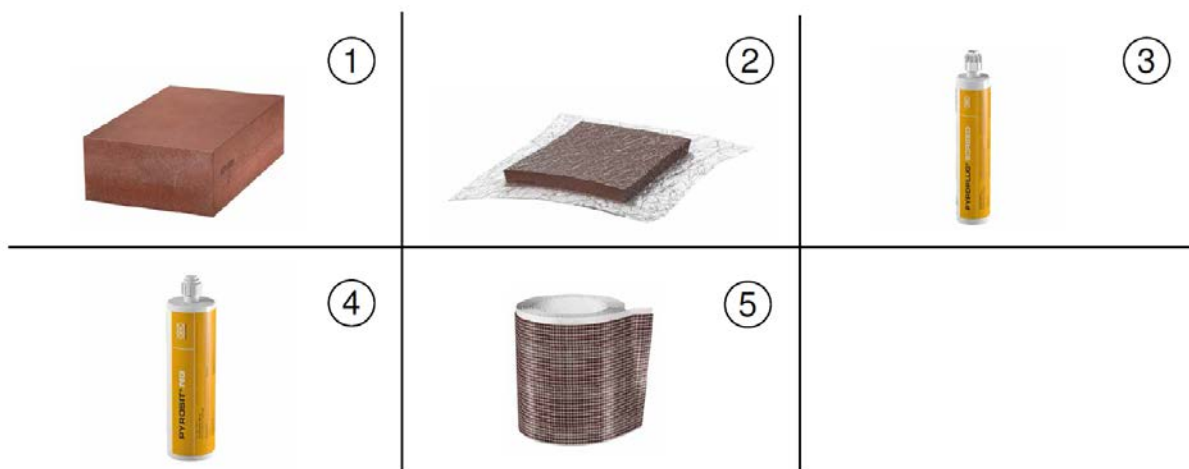
Požiarne prepážky zaručujú bezpečné oddelenie požiarneho úseku a zamedzujú šírenie ohňa a dymu. Tým zjednodušujú záchranné práce a hasenie. Požiarna prepážka v otvoroch stien a stropov, ktorou sú vedené káble a rúrky, zamedzuje v prípade požiaru šírenie studených splodín horenia do susedných miestností. Penový blok PYROPLUG® Block je koncipovaný pre požiarne prepážky v otvoroch v stenách a stropoch a ponúka nasledujúce možnosti:

- Zhotovovanie kombinovaných a káblových prepážok v masívnych stenách, stropoch a ľahkých priečkach

- Požiarne prepážky elektrických, telekomunikačných a optických káblov, elektroinštalčných rúrok a horľavého i nehorľavého potrubia
- Používanie v miestnostiach namáhaných i nenamáhaných vlhkosťou pri teplotách cez 0 °C (kategórie použitia Z1 podľa predpisu ETAG 026-2)
- Zamedzuje šíreniu požiaru a splodín horenia po dobu až 120 minút (trieda požiarnej odolnosti EI 120).
- Rýchle a jednoduché uzatvorenie otvorov v stavebných prvkoch, a to i v prípade prepážok obsadených veľkým množstvom káblov a rúrok alebo ťažko prístupných a nepravidelných otvorov

Prvky systému

Penový blok PYROPLUG® Block možno inštalovať do systému s inými komponentami pre požiarne prepážky. K dispozícii sú nasledujúce prvky systému:



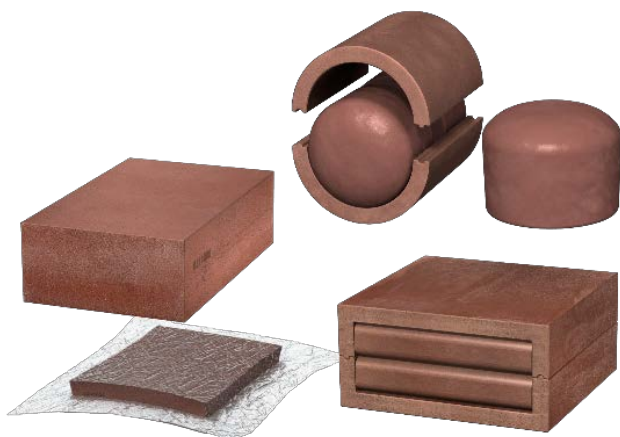
Č. obr.	Označenie	Číslo výrobku	Bal. jednotka
1	Penový blok PYROPLUG® Block, 200 × 144 × 60 mm	7202 50 5	4 ks
2	Penový blok PYROPLUG® Block, vákuovo balený	7202 51 5	1 ks
3	Stierková hmota PYROPLUG® Screed	7202 32 2	1 ks (310 ml)
4	Dvojzložková protipožiarna pena PYROSIT® NG	7203 80 0	1 ks (380 ml)
5	Ovinutie káblov FBA-WI	7202 51 0	2 ks

Príslušenstvo

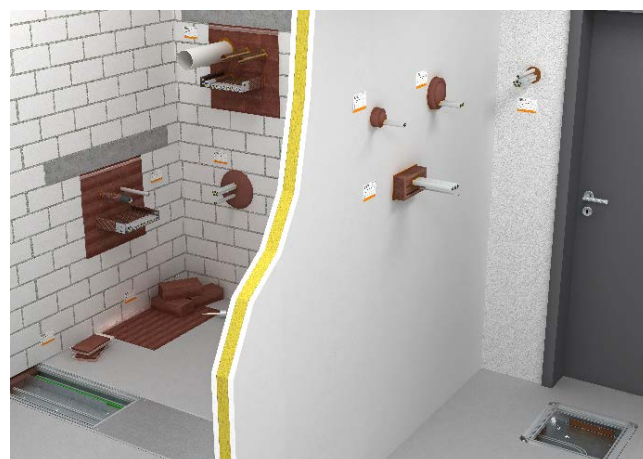
Pre spracovanie a inštaláciu penového bloku PYROPLUG® Block a prvkov systému je k dispozícii nasledujúce príslušenstvo:



Č. obr.	Označenie	Číslo výrobku	Bal. jednotka
1	Pištoľ na dvojzložkové kartuše, poháňaná motorčekom, FBS-PA	7203 81 2	1 ks
2	Pištoľ na dvojzložkové kartuše, ručná, FBS-PH	7203 80 6	1 ks
3	Set zmiešavacích trubíc, FBS-M	7203 80 3	1 ks
4	Lepiaca páska SHT	7202 52 1	5 ks
5	Ovinovací drôt	7202 30 9	1 ks
6	Izolácia trasy MIW-MA	7202 30 8	2 ks
7	Hliníková lepiaca páska MIW-AT	7202 30 5	1 ks
8	Identifikačný štítok pre protipožiarne prepážky káblových priechodov, slovenčina		1 ks



Obr. 10: Rôzne varianty vyhotovenia penového bloku PYROPLUG®



Obr. 11: Konečná inštalácia systému PYROPLUG®

Ples ZEP

Dňa 18.1.2020 sa uskutočnil už 6. ples Zväzu elektrotechnického priemyslu SR, v hoteli DoubleTree by Hilton v Bratislave, pričom OBO Bettermann sa zaradil medzi jeho partnerov.



Obr. 12: Ples Zväzu elektrotechnického priemyslu

Konferencia ELEKTROTEC 2020

Vo februári sme sa ako generálny partner zúčastnili regionálneho stretnutia elektrotechnikov ELECTROTEC, ktoré s rovnakým programom prebehlo v dvoch termínoch: 5.2. v Senci a 12.2. v Košiciach.

Konferenciu zorganizovala spoločnosť ELEKTRO MANAGEMENT, s.r.o., a v každom meste sa jej zúčastnilo 25 vystavovateľov, pričom nechýbala ani naša spoločnosť.

110 poslucháčov v Senci a 135 v Košiciach si malo možnosť vypočuť i prednášku nášho kolegu, Ing. Jozefa Daňa, na tému: „Návrh uzemnenia pre rôzne typy stavieb s ohľadom na životnosť a funkčnosť“.



Obr. 13: Prezentačný stánok OBO



Obr. 14: Prezentačný stánok OBO

Školenie pre montážnikov

Aby naše výrobky plnili svoj účel, musia byť správne nainštalované. V spolupráci s firmou AMS Com spol. s r.o., sme pripravili školenie určené pre ich novonastúpených montážnych pracovníkov, ktoré bolo zamerané predovšetkým na správnu montáž žľabov a trubiek.

Školenie prebehlo dňa 11.2.2020 v školiacej miestnosti OBO Bettermann v Pezinku a obsahovalo teoretický úvod i praktickú časť montáže výrobkov.



Obr. 15: Školiaca miestnosť OBO, Pezínok

SEZ-KES Lučenec: školenie

V spolupráci so SEZ-KES sme dňa 14.2.2020 v rámci Výročnej členskej schôdze pripravili školenie pre jej členov v regióne Lučenec, Veľký Krtíš a Rimavská Sobota. Zúčastnilo sa ho 28 účastníkov, ktorí si najprv vypočuli teoretickú časť zameranú na požiarne prestupy a upchávkky. Následne si mali možnosť vyskúšať použitie vybraných protipožiarnych výrobkov aj v praxi. Účastníci po skončení školenia obdržali Certifikát, ktorého držiteľ je spôsobilý zhotovovať požiarne konštrukcie s použitím protipožiarnych systémov OBO.



Obr. 16: Teoretická časť školenia (prednáška)

Najbližšie sa stretáme:

■ LIGHT & BUILDING

8.-13.3.2020, Frankfurt nad Mohanom, Nemecko



Najvýznamnejší medzinárodný veľtrh osvetlenia a technológie budov predstavuje každé dva roky najnovšie produkty pre oblasť osvetlenia, elektrotechniky, ako aj automatizácie domácnosti a budov. Je to priemyselný hotspot pre architektov, projektantov, elektroinštalatérov, maloobchodníkov a sektor nehnuteľností z celého sveta, ktorý tento rok oslávi svoje 20. narodeniny!

OBO tu samozrejme nebude chýbať! Náš výstavný priestor s rozlohou viac ako 1 000 m² je rozdelený do troch oblastí, ktoré okrem prezentácie produktov umožňujú zdôrazniť i výhody produktu a ukázať oblasti použitia praktickým spôsobom. Priestranná časť umožňuje prezentovať zaujímavé prednášky, rozhovory a panelové diskusie. Program nájdete tu: <https://www.obo.de/light-and-building-2020/programm/>.

Light + Building | 08. – 13. March 2020
Visit us at the fair **Hall 12.1 | Booth D90/E90/E91**

Building Connections



■ Prezentatívny deň v HAGARD: HAL, spol. s r.o.

10.3.2020, 8:00 – 14:00, Močarianska 1, Michalovce

11.3.2020, 8:00 – 14:00, Tolstého 1, Humenné

17.3.2020, 8:00 – 14:00, Kvačalova 11, Žilina

18.3.2020, 8:00 – 14:00, Zlatovská 33, Trenčín



OBO Bettermann s.r.o. a najväčší slovenský predajca elektroinštaláčného materiálu a svietidiel HAGARD: HAL, spol. s r.o., pripravili na marec ďalšie tri Prezentatívne dni, kde budú mať zákazníci možnosť oboznámiť sa s výrobkami OBO Bettermann. Na všetky otázky rád zodpovie skúsený obchodno-technický manažér, pán Miloš Weinzettl.



■ 52. konferencia elektrotechnikov Slovenska

25.-26.3.2020, Bratislava, Hotel Družba, Botanická 25

Konferenciu organizuje spoločnosť SEZ-KES, pričom hlavným partnerom je OBO Bettermann s.r.o. Je určená pre projektantov, revízných technikov elektro, pracovníkov v prevádzke a údržbe elektrických zariadení, správcov elektrických zariadení, ale aj učiteľov odborných predmetov elektro.

Do pozornosti dávame špecifickú prednášku nášho kolegu, Ing. Jozefa Daňa, s názvom „Prírodné laboratórium - overenie funkčnosti aktívneho zachytávača“, ktorá sa uskutoční **25.3.2020 v čase 9:10 – 9:50**.

Prečo káblové žľaby skonštruované v OBO?

Nasledujúci obrázok zobrazuje prírodné zdroje, ktoré sa spotrebujú na výrobu 10 000 metrov káblového žľabu s výškou bočnice 60 mm a šírkou 300 mm.

Konvenčné káblové žľaby

V/S

OBO káblové žľaby



56

Spotreba ocele
(tony)

35



184 430

Spotreba vody
(litre)

115 170



431 902

spotreba energie
(KWh)

269 707



525

Emisie CO₂
(tony)

328

Spotrebujme menej, dosiahneme viac!!!

Prebiehajúce akcie:

UŠETRITE AJ DOTANKUJTE!

Kúpte si výhodne prepäťové ochrany a získate 10€ na nákup v sieti OMV.

ZÍSKAJ AŽ 30€!

Kúp dve prepäťové ochrany a dostaneš tri poukážky OMV v celkovej hodnote až 30€. Akcia platí na vybrané typy prepäťových ochrán. Predajná akcia platí do odvolania.

Viac informácií Vám radi poskytneme na telefónnom čísle 033/648 62 25 alebo na info@obo.sk.

Kúpte si výhodne prepäťové ochrany

OBO BETTERMANN

Získaj až 30€*!

A ZÍSKATE 10€ NA NÁKUP V SIETI OMV

5 ROKOV ZÁRUKA NA DOPRAVU

OMV POUKÁŽKA 10,-

* Kúp dve prepäťové ochrany a dostaneš tri poukážky OMV v celkovej hodnote až 30€. Akcia platí na vybrané typy prepäťových ochrán.

www.obo.sk

Building Connections

Kontakty:

OBO Bettermann s.r.o.

Viničnianska cesta 13
902 01 Pezinok

www.obo.sk

info@obo.sk

Tel. : +421 33 648 62 22



Obchodné oddelenie:

KTS/BSS – káblové nosné systémy

Bc. Juraj Lúčný

Tel. – 033 648 62 29

Mobil – 0910 444 620

Email – lucny.juraj@obo.sk

TBS – ochrana pred bleskom a prepätím

Ing. Jozef Daňo

Tel. – 033 648 62 36

Mobil – 0915 843 517

Email – dano.jozef@obo.sk

UFS/LFS/EGS – podlahové a podparapetné káblové systémy

Mgr. Jaroslav Šlesar

Tel. – 033 648 62 28

Mobil – 0905 610 511

Email – slesar.jaroslav@obo.sk

VBS – spojovacie a upevňovacie systémy

Miloš Weinzettl

Tel. – 033 648 62 30

Mobil – 0918 675 540

Email – weinzettl.milos@obo.sk

Vnútrná služba:

Erika Mareková

Tel. – 033 648 62 27

Email – marekova.erika@obo.sk

Martina Pokorná

Tel. – 033 648 62 26

Email – pokorna.martina@obo.sk

Erik Eliáš

Tel. – 033 648 62 31

Mobil – 0905 610 874

Email – elias.erik@obo.sk