



OBO
BETTERMANN

Newsletter
02/2024

Spôľahlivá ochrana - Odbočné krabice pre fotovoltické systémy OBO Bettermann

Na ochranu jednosmerného vstupu meniča ponúka OBO portfólio odbočné krabice s ochranou proti blesku a prepätiu. Tieto sa ukázali ako mimoriadne spoľahlivé riešenie na ochranu fotovoltických systémov a kombinujú odborné znalosti spoločnosti OBO z dvoch výrobných jednotiek: odbočné krabice odolné voči poveternostným vplyvom z oblasti spojovacej a upevňovacej techniky sa stretávajú so spoľahlivými riešeniami v oblasti prepäťovej ochrany.



Type
1

Type
1+2

IK
07

IP
66

UV
RESISTANT

Prehľad výhod

- ✓ Dostupné varianty pre budovy s vonkajším systémom ochrany pred bleskom alebo bez neho
- ✓ Rýchle a bezpečné pripojenie káblov
- ✓ K dispozícii sú rôzne veľkosti a varianty
- ✓ Robustné, odolné voči UV žiareniu s triedou ochrany IP66
- ✓ Priehľadné veko pre jednoduché ovládanie funkcií

Rôzne varianty pre bezpečný fotovoltický systém

Odbočné krabice sú k dispozícii v dvoch variantoch:

- ✓ so zvodičom typu 1 + 2 pre budovy s vonkajším systémom ochrany pred bleskom a
- ✓ so zvodičom typu 2 pre budovy bez externého systému ochrany pred bleskom.

Portfólio zahŕňa odbočné krabice až pre tri sledovače maximálnych výkonových bodov (MPPT), ako aj varianty až pre štyri reťazce na MPPT. Káble sú rýchlo a bezpečne pripojené cez terminály s technológiou push-in. Vzhľadom na rôzne veľkosti odbočných krabíc a varianty predmontáže sú vhodné pre rôzne individuálne inštalačné situácie.



Vhodné pre vnútornú aj vonkajšiu inštaláciu

Robustné púzdro odbočných krabíc odolné voči UV žiareniu je vyrobené z tepelne odolného polykarbonátu a má triedu ochrany IP66. Preto majú úplnú ochranu kontaktu a sú prachotesné. Vďaka tomu sú krabice vhodné pre vnútornú aj vonkajšiu inštaláciu. Transparentné veko ponúka ničím nerušený výhľad na prepäťovú ochranu a tým aj jednoduché ovládanie funkcií.

Typické oblasti použitia odbočných krabíc OBO sú:

Rodinné domy: Fotovoltické systémy pre rodinné domy sa najčastejšie inštalujú ako systémy so šikmou strechou alebo plochou strechou. Odbočné krabice spoľahlivo chránia jednosmerný vstup a zabezpečujú, aby domácnosti mohli bez obáv vyrábať a využívať vlastnú solárnu energiu.

Bytové domy: V bytových domoch dodávajú fotovoltické systémy solárnu energiu viacerým bytovým jednotkám. Je obzvlášť praktické, že krabice sa dajú stohovať. Ak sa fotovoltický systém rozšíri, je možné k existujúcim krabiciam kvôli ochrane ľahko pripojiť ďalšie odbočné krabice generátora.

Ploché strechy: V priemyselnom prostredí musia fotovoltické systémy poskytovať obzvlášť vysoké výkony. Tu je nevyhnutná nepretržitá dostupnosť. Naše odbočné krabice to umožňujú.

Pozemné systémy: Vďaka svojej polohe v otvorenom poli sú pozemné systémy obzvlášť citlivé na údery blesku a prepätie. Odbočné krabice OBO aj tu poskytujú spoľahlivú ochranu.



Dobre premyslené do posledného detailu

Odbočné krabice OBO sú doplnené prvkom kompenzácie tlaku, káblovou priechodkou a vonkajšími montážnymi úchytkami, ktoré sú súčasťou každej krabice. Tieto malé komponenty poskytujú rozhodujúce výhody: Externé montážne úchytky sa dajú ľahko zapojiť a tiež umožňujú jednoduché usporiadanie niekoľkých odbočných krabíc. V prípade rozšírenia fotovoltického systému sa dajú odbočné krabice ľahko pripojiť k existujúcim krabiciam na ich ochranu. Prvok kompenzácie tlaku zabraňuje tvorbe kondenzácie vo vnútri krabice.

Komplexný systém na ochranu FV systémov

Odbočné krabice sú len jednou časťou komplexného systému OBO na ochranu fotovoltických systémov, ktorý pokrýva takmer všetky elektrotechnické požiadavky.

Ponúkajú možnosti pripojenia maximálne pre 3 MPPT a až 4 reťazce na MPPT. Sú vyrobené z polykarbonátu a majú priehľadné veko.

Výhody produktu

- ✓ Technológia pripojenia push-in
- ✓ Externá montáž ako štandard
- ✓ Prvok kompenzácie tlaku ako štandard
- ✓ Stohovateľné
- ✓ Krabice na vonkajšie použitie

Ďalšie výhody

- ✓ Montážny návod si môžete stiahnuť pomocou QR kódu
- ✓ Portfólio pre širokú škálu aplikácií
- ✓ Rozsah

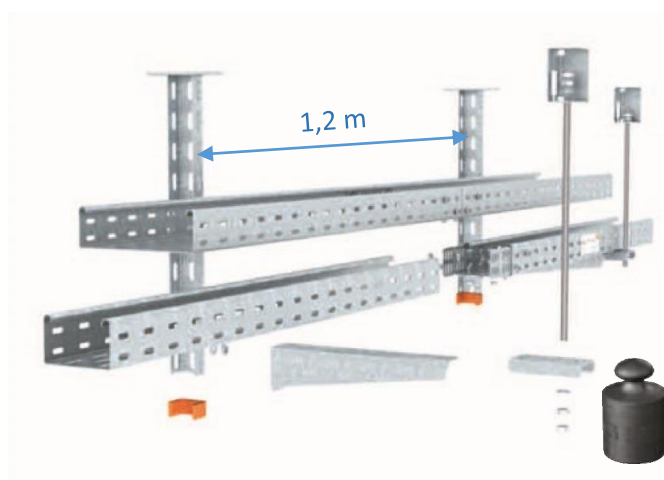
Normové a nenormové káblové nosné systémy – porovnanie

Normové konštrukcie

Pri normových káblových nosných konštrukciách je všeobecne prípustný prenos výsledkov skúšok, čo rozširuje možnosti pri výbere zodpovedajúceho káblu. Na normovú konštrukciu môžeme vďaka tomu inštalovať akýkoľvek kábel, ktorý má jeho výrobca pre normovú konštrukciu schválený podľa zodpovedajúceho predpisu.

Výhody:

- voľný výber zo všetkých káblov, ktoré majú podľa príslušného predpisu platné schválenie pre normový systém;
- žiadna obmedzujúca väzba na určitý konštrukčný typ káblu;
- ideálne riešenie pre menšie projekty s jednoduchou projektovou prípravou;
- možnosť výberu z viacerých inštalačných spôsobov vďaka mnohoročným skúškam.

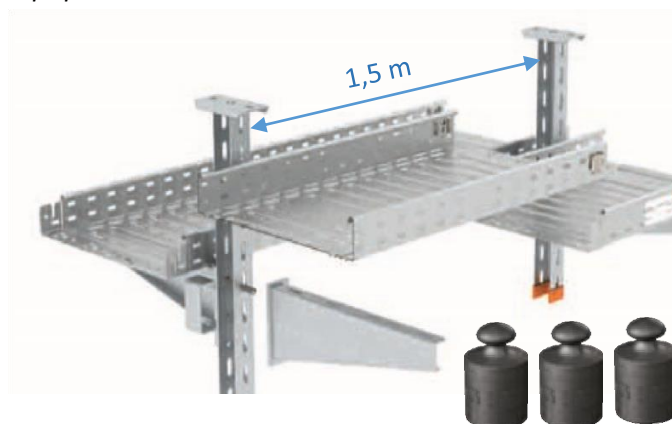


Nenormové konštrukcie

V prípade nenormových káblových nosných konštrukcií vylučujú predpisy možnosť prenosu skúšok. V spojení s nimi možno použiť výhradne len tie káble, ktoré boli na použitom druhu nenormovej konštrukcie požiariene vyskúšané a sú súčasne uvedené v zodpovedajúcom schválení.

Výhody:

- nižšie materiálové a montážne náklady;
- podrobná projekčná príprava systémov (káblový nosný systém súčasne definuje použiteľné káble);
- ľahký výber káblov pomocou údajov zo schválení káblovej trasy;
- výhodné pre veľké projekty s kvalitnou projektovou prípravou.



Základné parametre normových a nenormových nosných konštrukcií podľa STN 92 0205:

Parametre	Normová konštrukcia	Nenormová konštrukcia
výška bočnice [mm]	60	60
hrúbka plechu bočnice [mm]	1,5	0,7 – 0,9
max. vzdialenosť podpier [m]	1,2	1,5
max. prípustná záťaž káblovej trasy [kg/m]	10	20 - 30
max. prípustná šírka káblovej trasy [mm]	300	400

Stolná zásuvka OBO Deskbox – pomôcka pre rôzne typy montáže

Jednotky OBO Deskbox ponúkajú na každom pracovisku – napríklad v kanceláriách, zasadacích miestnostiach a konferenčných sálach – priamy prístup k silnoprúdovým, dátovým a multimediálnym prípojkám. Pre individuálne požiadavky sú k dispozícii tri rôzne riešenia jednotiek Deskbox z kvalitných materiálov a v modernom dizajne.



Deskbox DB na voľné umiestnenie

Kvalitný hliník, štíhly dizajn a variabilné možnosti inštalácie. Jednotku Deskbox DB je možné na pracovisku umiestniť na ľubovoľné miesto a ponúka priamy prístup ku všetkým prípojkám.

Pomôcka pre rozne typy montáže:



Príprava upevňovacích svoriek

Príslušné upevňovacie svorky sa umiestnia na hranu stola a priskrutkujú sa.



Demontáž dizajnového krytu

Za účelom pripojenia komplet k dátovej techniky je v prvom kroku potrebné odstrániť dizajnový kryt.



Demontáž krytu puzdra

Otvorte kryt puzdra, ktorý sa nachádza pod dizajnovou clonou.



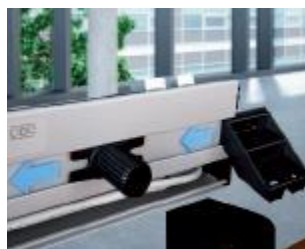
Pripojenie dátovej techniky

Spojky dátovej techniky sa jednoduchšie pripájajú pomocou bežného káblu.



Montáž krytu puzdra

Po pripojení znovu vložte a priskrutkujte kryt puzdra.



Príprava na upevnenie jednotky Deskbox

Upevňovacie prvky svoriek sa vkladajú z boku do profilu puzdra. Je možné namontovať tiež držiak kábla.



Zafixovanie upevňovacích prvkov jednotky Deskbox

Zarovnané upevňovacie prvky sa upevnia skrutkou.



Montáž jednotky Deskbox na upevňovaciu svorku

Predom zmontovaná jednotka sa jednoducho zhora zasunie do upevňovacích svoriek.



Montáž dizajnového krytu

Po dokončení montáže sa znovu nasadí a zaistiť dizajnový kryt.



Upevnenie ohybného kanálu k jednotke Deskbox

Prívody môžeme združovať pomocou ohybného kanálu a upevniť ich k predom namontovanému držiaku ohybného kanála.



Montáž jednotky Deskbox pomocou upevňovacej svorky

Jednotka s upevňovacími svorkami je finálne namontovaná a pripravená k použitiu.



Príprava na montáž upevňovacieho podstavca

K montáži upevňovacích podstavcov je nutné v doske stolu vŕtať otvory (priemer 16 mm).



Montáž upevňovacích podstavcov

Upevňovacie podstavce sa vkladajú do montážneho otvoru a priskrutkujú sa. Upozornenie: Je možné použiť s doskami do maximálnej hrúbky 50 mm.



Montáž jednotky Deskbox na upevňovací podstavec

Jednotka sa na upevňovacie podstavce nasúva z boku. Pred nasunutím je potrebné odstrániť dizajnový kryt.



Montáž jednotky pomocou upevňovacieho podstavca

Jednotka s upevňovacími podstavcami je finálne namontovaná a pripravená k použitiu.



Príprava pre upevňovací set, montáž na stôl

K montáži upevňovacieho setu je nutné v doske stola zhotoviť otvory (priemer 10 mm).



Montáž upevňovacieho setu, montáž na stôl

Upevňovacie prvky sa vkladajú do montážneho otvoru. Upozornenie: upevňovacie skrutky (M4 x 40 mm) je možné použiť s doskami do maximálnej hrúbky 32 mm.



Montáž jednotky k upevňovaciemu setu, na stôl

Jednotka sa na upevňovacie prvky nasúva z boku. Pred nasunutím je potrebné odstrániť dizajnový kryt.



Hotová montáž upevňovacieho setu, montáž na stôl

Po nastavení jednotky do požadovanej polohy pevne priskrutkujte upevňovacími prvkami.



Montáž jednotky pomocou upevňovacieho setu, na stôl

Jednotka je finálne namontovaná na doske stola a je pripravená k použitiu.



Montáž upevňovacieho setu, pod stôl

Upevňovacie prvky sa k doske stola upevňujú pomocou skrutiek do dreva, ktoré sú súčasťou dodávky.



Montáž jednotky k upevňovaciemu setu pod stôl

Jednotka sa na upevňovacie prvky nasúva z boku. Pred nasunutím je potrebné odstrániť dizajnový kryt.



Montáž jednotky k upevňovaciemu setu pod stôl

Jednotka je finálne namontovaná pod doskou stola a je pripravená k použitiu.



Pripojenie vedenia silnoprúdovej techniky

Silová časť jednotky je vo väčšine prípadov kompletne prepojená a otestovaná podľa smerníc VDE.

Mali ste možnosť nás vidieť:

8.2.2024 – Konferencia „VI.Elektrotec“, ELEKTRO MANAGEMENT, s.r.o., Senec

14.2.2024 – Prezentačný deň, VEREX-ELTO, a.s., Košice

15.2.2024 – Konferencia „XIV.Elektrotec“, ELEKTRO MANAGEMENT, s.r.o., Košice

21.2.2024 – Prezentačný deň, HAGARD:HAL, a.s., Bratislava

28.2.2024 – Prezentačný deň, HAGARD:HAL, a.s., Trnava

27.2.2024 – Školenie, „Káblové nosné systémy OBO“, Pezinok

28.2.2024 – Školenie, „Vonkajšia ochrana pred bleskom a prepätím“, Pezinok



Najbližšie sa stretneme:



3-8.3.2024 – Výstava light + building 2024, Frankfurt nad Mohanom

7.3.2024 – Prezentačný deň, MURAT, s.r.o., Lučenec

Ako generálny partner **56. Konferencie SEZ-KES**, by sme vás radi pozvali do Hotela Bratislava

13.3.-14.3.2024, kde vás okrem zaujímavých prednášok čaká aj náš výstavný stôl. Neváhajte sa pri nás zastaviť. S kolegami vám budeme k dispozícii a radi odpovieme na všetky vaše otázky.

Účasť na konferencii si môžete zakúpiť do 5.3.2024 tu: [TU](#)



SLOVENSKÝ
ELEKTROTECHNICKÝ
ZVÄZ

KOMORA
ELEKTROTECHNIKOV
SLOVENSKA

„Udržateľnosť“ „Konektivita“ „Práca + bývanie“ ..

.. to sú 3 hlavné témy medzinárodnej výstavy **light + building 2024**, ktorý spája všetko, čo k sebe patrí: osvetlenie a technológiu budov. Každoročne sa koná vo Frankfurte nad Mohanom a sme radi, že aj tento rok Vás tam OBO môže privítať.

light+building

03. - 08.03.2024
Frankfurt am Main



We look forward
to your visit!

Booth E91, E90, D90
Hall 12.1

OBO
BETTERMANN

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.

SPÁJAJTE S OBO

Pri zakúpení odbočných krabíc OBO Vám **ZDARMA** pribalíme set univerzálnych svoriek OBO!

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

**Kúpte si
výhodne
prepäťové
ochrany**



Získaj až 30€*!



**A ZÍSKATE 10 €
NA NÁKUP V SIEŤI**



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

www.obo.sk



**Univerzálna
bezskrútková
svorka
OBO**



Spájajte s OBO

Kúpou odbočných krabíc
OBO získate **ZDARMA** set
univerzálnych OBO svoriek

Odborné krabice/Typ svorky	3 polová násvná	5 polová násvná	2 polová univerzálná	3 polová univerzálná	5 polová univerzálná	Svorky ZDARMA
A 6 (10ka*)	3x	1x	2x	2x	1x	9 ks
A 8 (10 ka*)	3x	1x	2x	1x	2x	9 ks
A 11 (10 ka*)	2x	3x	3x	2x	1x	11 ks
A 11 HF FM (10 ka*)	5x	1x	3x	2x	1x	12 ks
A 14 (10 ka*)	6x	1x	4x	2x	1x	14 ks
A 18 (10ka*)	5x	1x	5x	2x	1x	14 ks
T 25 (5 ka*)	1x	1x	2x	1x	1x	6 ks
T 40 (5 ka*)	3x	1x	1x	2x	1x	6 ks
T 60 (5 ka*)	5x	1x	5x	5x	1x	17 ks
T 100 (1 ka*)	-	-	1x	1x	1x	3 ks
T 160 (1ka*)	3x	1x	2x	2x	1x	9 ks
T 250 (1 ka*)	4x	1x	3x	4x	1x	15 ks
T 300 (1 ka*)	10x	2x	5x	6x	2x	30 ks

* počet kusov v balení, minimálny odber 1 balenia
Akciev ponuka sa vzťahuje len na uvedené kombinácie balení

www.obo.sk



