

3M Elektro
Kabelová konfekce



Doplňky

pro spojování a instalaci
kabelů a vodičů

3M

3M technologie

Společnost 3M je jednou z nejvýznamnějších světových firem zabývajících se výzkumem, inovací a zdokonalováním výrobků. Patří jí mnoho prvenství v technologiích a výrobě speciálních produktů. Velký důraz klade na kvalitu, certifikaci a harmonizaci produktů podle světově uznávaných a akreditovaných laboratoří, jako je UL, CSA, IEC, AMTS a MIL certifikace pro armádní účely nebo certifikace v leteckém, lodním a automobilovém průmyslu. Všechny výrobní závody 3M mají výrobu a její řízení harmonizováno dle ISO certifikace a výrobky splňují RoHS direktivu týkající se elektro produktů a jejich dopadu na životní prostředí.

3M výrobky používané v elektroinstalacích a kabelových rozvodech urychlují a usnadňují práci montérů a zvyšují kvalitu instalací.

Výrobky:

- Kabelové lubrikanty
- Spreje pro elektro, optiku a elektroniku
- Označování kabelů
- Stahovací pásky a páska scotchflex hook & loop
- Pružinové konektory
- Zářezové konektory
- Kontaktní stahovací pružiny
- Krimpovací konektory a dutinky



Kabelové lubrikanty pro protahování kabelů

Pomocí lubrikantů od firmy 3M je možné provést protahování vodičů a kabelů do trubek a lišt mnohem jednodušeji, rychleji, čistěji a s menším rizikem poškození kabelu. To vše dává montážním firmám příležitost ušetřit čas i náklady.

Lubrikanty 3M ve formě bílého průsvitného gelu na vodní bázi nepoškozují a neznečišťují stěny, koberce ani oblečení pracovníků. Neobsahují žádný vosk, tuk ani silikon. Díky tomu, že po odpaření vody zůstávají na kabelech pouze nepatrné zbytky hmoty (méně jak 3,5 %), kabely nezůstanou v lištách nebo trubkách zachycené a mohou se v budoucnosti kdykoliv vytáhnout. Tenká rovnoměrná vrstva gelu nestéká a neopadáva ani při vyšších nebo nižších teplotách (od -5 °C do +45 °C). Vrstva zůstává tenká a hladká a plní svou funkci snižování součinitele tření dlouhodobě. Dokonce i po úplném vyschnutí ještě podstatně snižuje tření.

Lubrikanty 3M jsou vhodné na všechny typy kabelů, jak silové, ovládací, telefonní, koaxiální i kabely se skelnými vlákny. Jsou nehořlavé a neznečišťují životní prostředí. Pro běžné použití se vystačí s vytlačáním lubrikantu na povrch vodiče. Pro obtížnější podmínky se lubrikant injektuje vytlačovacím nástavcem do trubky nebo lišty (v průběhu zatahování vodičů nebo kabelu). Na větší průměry se rovnoměrně rozmaže po celém povrchu kabelu. Nádoby, ve kterých se lubrikant skladuje, se musí po použití řádně uzavřít, aby gel nevysychal.

Průměrná spotřeba:

$0,0075 \times \text{délka kabelu (m)} \times \text{průměr kabelu (cm)} = \text{spotřeba lubrikantu (l)}$

Výhody:

- Jednodušší a čistá práce
- Nižší riziko poškození kabelu
- Ušetření času a nákladů

| Typ | Použití | Balení (litr) |
|-------|---|----------------------------|
| Lub-I | Pro všeobecné použití a aplikace na kabely NN | 0,21 / 0,95 / 3,78 / 18,92 |
| Lub-P | Pro použití v energetice pro kabely VN | 3,78 / 18,92 |

Koeficient tření

Kabel s pláštěm z PVC nebo XLP na liště z PVC při 2,91 kN/m:

| Koeficient tření | Při aplikaci | Po vyschnutí |
|------------------------------|--------------|--------------|
| Koeficient dynamického tření | < 0,11 | < 0,2 |
| Koeficient statického tření | < 0,13 | < 0,15 |



Spreje pro elektro a elektroniku

Scotch™ 1600

Antikorozní sprej na bázi černého gumoasfaltu zajišťuje vysokou a účinnou ochranu proti korozivním účinkům a zvyšuje odolnost proti otěru nebo mechanickým vlivům. Sprej se dodává v balení 400 ml a je určen na všechny povrchy náchylné na korozi.



Scotch™ 1601

Izolační sprej na bázi alkydové pryskyřice vytváří nastříkáním na povrch tenkou a pružnou dielektrickou vrstvu. Izolační vrstva se snadno nanese na všechny běžné typy povrchů, např. kov, plast, sklo, dřevo. Tato izolační vrstva je odolná UV záření, chemikáliím, olejům, vodě a vlhkosti. Sprej se dodává v balení 400 ml v různém barevném provedení – Scotch 1601 (čiré); Scotch 1602 (červené); Scotch 1603 (černé); Scotch 1604 (šedé).

Scotch™ 1605

Odvlhčovací sprej zajišťuje odvlhčení nebo ochranu proti pronikání vlhkosti. Tento sprej dokáže odstranit i námrazu a vytváří ochranný film proti obnově vlhkosti na aplikovaném místě. Je naprosto neutrální na nátěrech, plastech, gumě nebo tkaninách. Činnost odvlhčovacího spreje je zaručena v teplotním rozsahu od -74 °C do +175 °C. Sprej se dodává v balení 400 ml.

Scotch™ 1609

Silikonový sprej pro všeobecné použití a prevenci proti vlhkosti a korozi a také jako mazání v širokém rozsahu teplot od -32 °C do +177 °C s dlouhodobou účinností. Je neutrální vůči nátěrům, plastům, gumám, pěnovému materiálu, dřevu a tkaninám. Sprej se dodává v balení 400 ml.

Scotch™ 1617

Zinkový sprej je ideální pro studené galvanizování, zajišťuje trvalou ochranu proti korozi, srovnatelné s elektromechanickým galvanizováním. Přináší excelentní přilnavost k oceli a je odolný proti působení venkovních vlivů, UV, vlhkosti a teplotám do +500 °C, alkáliím a minerálním olejům. Zároveň je ideální podkladovou vrstvou na ocelových konstrukcích, odpovídá DIN 50976 (obsah zinku) a DIN 53167 (ochrana proti korozi). Sprej se dodává v balení 400 ml.





Scotch™ 1625

Speciální čistič kontaktů, který odstraňuje prach a nečistoty nebo oxidaci na kontaktních plochách v širokém spektru použití. Vyznačuje se elektrickou neutralitou a neusazováním na aplikovaném povrchu. Sprej se dodává v balení 400 ml.

Scotch™ 1626

Odmašťující a čisticí sprej pro všeobecné použití, k čištění i odmaštění povrchů od olejů, maziv, mazadel, pryskyřic a asfaltu. Sprej se neusazuje, nekoroduje a nesmývá azbest. Není vhodný na čištění plastů z důvodu možného narušení povrchu. Sprej se dodává v balení 400 ml.



Scotch™ 1633

Sprej odstraňující korozi je určen pro všeobecné použití, lehce uvolňuje zkorodované šrouby a plochy, chrání proti obnově koroze nebo oxidaci a vyznačuje se vysokou pronikavostí do zkorodovaných míst. Sprej se dodává v balení 400 ml.

Scotch™ 1638

Stlačený vzduch pod vysokým tlakem určený pro čištění velmi těžko přístupných míst, jako pomocná stlačná látka je použit propan-butan. Sprej se dodává v balení 400 ml.



Scotch™ 1640

Multisprej se špičkovou kapilární schopností, který dokáže zastoupit pět standardních typů sprejů najednou, jako mazivo, čistič povrchů, odstraňovač koroze včetně zkorodovaných šroubů a také lepidel a asfaltu, přílnavý k oceli a snižující povrchové napětí materiálu, odvodňující a s vysokou elektrickou pevností pro použití v citlivých mikrospínačích, neutrální ke všem běžným povrchům a neobsahující silikonovou nebo grafitovou složku. Sprej se dodává v balení 400 ml.

Označování kabelů a vodičů

Pro označování a identifikaci kabelů a vodičů nabízí společnost 3M tenké samolepicí laminované pásky, které velmi dobře drží na všech běžně používaných površích elektrických kabelů a vodičů.

Pásky se vyznačují pevností, dobrou lepivostí a odolností proti setření nebo vybělení popisu.



Scotchcode STD a SDR

Nejčastěji používanou formou značení jsou plastové zásobníky s deseti roličkami pásek. Pásky mohou být barevné nebo s předtištěnými čísly či elektrosymboly.

STD-C – Zásobník s deseti barvami pásek

STD 0-9 – Zásobník s deseti předtištěnými páskami s čísly 0 až 9

STD-L – Zásobník s deseti předtištěnými elektrosymboly.

SDR – Jednotlivé roličky do zásobníků

SLW, SWD

Zásobníky s transparentní samolepicí páskou s bílou popisovatelnou plochou. Jednotlivé typy se liší velikostí popisovatelné plochy.

SLS – Popisovatelná plocha 25 x 13 mm, délka 58 mm

SLW – Popisovatelná plocha 25 x 19 mm, délka 127 mm

SWD – Popisovatelná plocha 19 x 8 mm, délka 35 mm

SMP – Černá popisovací permanentní voděodolná rychloschnoucí fixa

Výhody:

- Snadné označení kabelů
- Dobrá lepivost
- Pevnost
- Praktický zásobník





Stahovací nylonové řemínky a doplňky

Stahovací řemínky jsou častým pomocníkem každého elektrikáře a používají se ke stahování kabelových svazků nebo k přichycování kabelů na nosné konstrukce apod. 3M stahovací řemínky jsou vyrobeny ze 100% nylonu a využívají dvoučelistového zámku, což přináší ještě větší pevnost proti samovolnému rozepnutí. Jakožto přední světoví výrobci těchto řemínků nabízíme černé i bílé provedení s odolností proti UV záření u obou typů. Černá varianta je určena pro venkovní použití s odolností proti povětrnostním vlivům.

Pásky se dají použít v rozsahu teplot -40 °C až +85 °C a splňují UL certifikaci.

Výhody:

- Odolnost UV záření u černého a bílého provedení
- Černá varianta odolná povětrnostním vlivům
- Použití v rozsahu teplot -40 °C až +85 °C
- UL certifikace



| Typ | Rozměr (mm) | Barva |
|-------------|-------------|-------|
| FS 100 A-C | 100 x 2,5 | Bílá |
| FS 100 AW-C | 100 x 2,5 | Černá |
| FS 140 A-C | 142 x 2,5 | Bílá |
| FS 140 AW-C | 142 x 2,5 | Černá |
| FS 140 B-C | 140 x 3,2 | Bílá |
| FS 140 BW-C | 140 x 3,2 | Černá |
| FS 150 B-C | 150 x 3,6 | Bílá |
| FS 150 BW-C | 150 x 3,6 | Černá |
| FS 160 A-C | 160 x 2,5 | Bílá |
| FS 160 AW-C | 160 x 2,5 | Černá |
| FS 160 C-C | 160 x 4,8 | Bílá |
| FS 160 CW-C | 160 x 4,8 | Černá |
| FS 200 A-C | 200 x 2,5 | Bílá |
| FS 200 AW-C | 200 x 2,5 | Černá |
| FS 200 B-C | 200 x 3,6 | Bílá |
| FS 200 BW-C | 200 x 3,6 | Černá |
| FS 200 C-C | 200 x 4,8 | Bílá |
| FS 200 D-C | 200 x 7,6 | Bílá |

| Typ | Rozměr (mm) | Barva |
|-------------|-------------|-------|
| FS 200 DW-C | 200 x 7,6 | Černá |
| FS 280 C-C | 280 x 4,8 | Bílá |
| FS 280 CW-C | 260 x 4,8 | Černá |
| FS 280 D-C | 280 x 7,6 | Bílá |
| FS 280 DW-C | 280 x 7,6 | Černá |
| FS 290 B-C | 292 x 3,6 | Bílá |
| FS 290 BW-C | 292 x 3,6 | Černá |
| FS 370 C-C | 368 x 4,8 | Bílá |
| FS 370 CW-C | 368 x 4,8 | Černá |
| FS 380 CW-C | 380 x 4,5 | Černá |
| FS 380 D-C | 380 x 7,6 | Bílá |
| FS 380 DW-C | 380 x 7,6 | Černá |
| FS 390 C-C | 385 x 4,8 | Bílá |
| FS 390 CW-C | 385 x 4,8 | Černá |
| FS 500 D-C | 500 x 7,6 | Bílá |
| FS 500 DW-C | 500 x 7,6 | Černá |
| FS 550 DW-C | 550 x 9 | Černá |
| FS 760 DW-C | 760 x 9 | Černá |

Stahovací nylonové řemínky a doplňky

Jako doplněk firma 3M vyrábí opakovatelně použitelné stahovací řemínky, které mají stahovací hlavu opatřenou aretační klipsou. Dále dodáváme řemínky s dvojitým uzávěrem pro pevné stažení a stahovací řemínky se samolepicí patkou k rychlému ukotvení

stahovacího řemínku na rovnou plochu či s plastovým vrutem s hlavou k aplikaci stahovacího řemínku na měkkou porézni plochu.



Opakovatelně použitelné stahovací řemínky (s aretační klipsou)

| Typ | Rozměr v mm |
|--------------|-------------|
| RFS 150 C-C | 4,7 x 150 |
| RFT 150 DW-C | 7,6 x 150 |
| RFS 250 C-C | 4,8 x 250 |
| RFT 250 DW-C | 7,6 x 250 |
| RFS 300 C-C | 4,8 x 300 |

Stahovací řemínky s dvojitým uzávěrem pro pevné stažení

| Typ | Rozměr v mm |
|-------------|-------------|
| FT 200 DW-C | 9 x 200 |
| FT 290 DW-C | 9 x 290 |
| FT 380 DW-C | 9 x 380 |

Identifikační řemínky

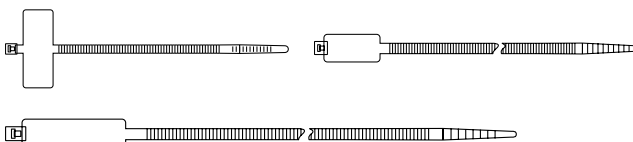
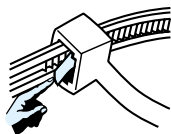
| Typ | Rozměr v mm |
|-------------|-------------------------|
| FSM 100 A-C | P 100 x 2,5 / Š 25 x 8 |
| FSM 270 A-C | P 270 x 4,8 / Š 28 x 13 |
| FSM 200 C-C | P 200 x 4,6 / Š 28 x 13 |

Samolepicí patka se stahovacím řemínkem k upevnění na rovnou plochu

| Typ | Rozměr v mm |
|------------|-------------|
| CTA 19 N-C | 3,9 x 19 |
| CTA 19 B-C | 3,9 x 19 |
| CTA 28 N-C | 4 x 28 |
| CTA 28 B-C | 4 x 28 |

Plastový vrut pro ukotvení stahovacího řemínku na měkkou porézni plochu

| Typ | Rozměr v mm |
|-----------|-------------|
| CT 6 B-C | 12,7 x 43,3 |
| CT 13 B-C | 12,9 x 49,2 |
| CT 18 B-C | 23 x 17,5 |



Zářezové konektory Scotchlok


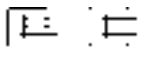



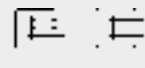



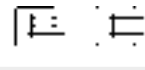

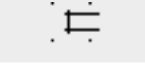




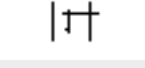




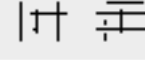




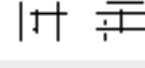


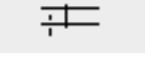



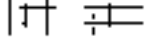


Zářezové konektory slouží ke spojení nebo rozbočení jednotlivých vodičů jak pro malé, tak i nízké napětí. Konektory využívají zářezový element typu U, který zajistí proříznutí vrchní izolace vodiče při aplikaci konektoru a následně plný přenos průřezu vodiče. Sortiment konektorů zahrnuje jak varianty do suchého prostředí, tak varianty s gelovou výplní do vlhkého prostředí. Aplikace konektoru je velmi rychlá a snadná. Zářezový konektor se nasadí na připravené vodiče a zamáčknutím zářezového elementu plochými kleštěmi dojde ke spojení vodičů. Tyto konektory se používají zejména v telekomunikacích, elektronice














a automobilovém průmyslu díky rychlé a bezproblémové aplikaci a díky malým rozměrům vlastního konektoru.

Výhody:

- Zářezový U-element
- Varianty do suchého i vlhkého prostředí
- Rychlá a snadná manipulace
- Malá velikost



| Konektor | Typ spojení | Popis | Max. průměr vodiče s izolací mm | Průřez vodiče mm ² | Max. provozní teplota °C | UL, CSA nebo CE standard |
|----------|---|--|---------------------------------|-------------------------------|--------------------------|--|
| 314* |   | Patková spojka s odolností proti vlhkosti, samozhášivá | 3,94 | 0,5–1,5 | 105 | UL   |
| 314U* |   | Patková spojka do suchého prostředí, samozhášivá | 3,94 | 0,5–1,5 | 105 | UL   |
| 316IR |   | Pro aplikace ve vlhkém prostředí | 3,94 | 0,5–1,5 | 105 | - |
| 557* |   | Dvojitý zářezávací U-element, samozhášivý | 3,05 | 0,5–1,5 | 105 | UL    |
| 558* |   | Průběžný, samozhášivý | 3,05 | 0,5–1,5 | 105 | UL    |
| 560 |   | Průběžný, samozhášivý | 3,68 | 0,75–1,5 Plný/ slaněný | 105 | UL    |
| 560B |   | Průběžný a odbočný | 3,68 | 0,75–1,5 Plný/ slaněný | 90 | UL  |
| 560N |   | Průběžný, samozhášivý | 3,68 | 0,75–1,5 Plný/ slaněný | 105 | UL   |
| 562 |   | Průběžný a odbočný | 4,82 | 3,0–4,0 Plný/ slaněný | 90 | UL   |

| Konektor | Typ spojení | Popis | Max. průměr vodiče s izolací mm | Průřez vodiče mm ² | Max. provozní teplota °C | UL, CSA nebo CE standard |
|----------|---|---|---|--|--------------------------|-------------------------------------|
| 564 |  | Pro aplikace v suchém prostředí | 3,68 | 0,75–1,5 | 90 | CE |
| 567 |  | Dvojitý zářezávací U-element, samozhášivý | 3,68 4,82 | 0,75–1,5 Odbočný vodič 3,0–4,0 Průběžný vodič | 105 | UL [®] CSA [®] CE |
| 804 |  | Pro aplikace ve vlhkém prostředí | 3,68 | 0,75–1,5 Plný/ slaněný | 75 | UL [®] |
| 804U |  | Pro aplikace v suchém prostředí | 3,68 | 0,75–1,5 Plný/ slaněný | 75 | UL [®] |
| 901 |  | Přerušení vodiče | 3,68 | 0,75–1,5 | 90 | - |
| 905 |  | Pro malé napětí (automobily) | 2,79 odbočný vodič 3,68 průběžný vodič | 0,5–1,0 Odbočný vodič 0,75–1,5 Průběžný vodič | 90 | CE |
| 905N |  | Pro malé napětí (automobily) | 2,79 odbočný vodič 3,68 průběžný vodič | 0,5–1,0 Odbočný vodič 0,75–1,5 Průběžný vodič | 90 | - |
| 951 |  | Přerušení vodiče T praporek, samozhášivý | 3,81 | 0,5–1,5 | 105 | UL [®] CSA [®] |
| 952 |  | Přerušení vodiče T praporek, samozhášivý | 3,81 | 0,75–1,5 | 105 | UL [®] CSA [®] |
| 953 |  | Přerušení vodiče T praporek, samozhášivý | 3,81 | 3,0 | 105 | UL [®] CSA [®] |
| 972 |  | Držák nožové autopojistky | 3,81 | 0,75–1,5 | 90 | - |
| U1B** |  | Napojení páru vodičů | 3,18 | 1,3–0,9 Plný vodič | -40/140 | - |
| U1R** |  | Napojení páru vodičů | 3,18 | 0,9–0,5 Plný vodič | -40/140 | - |






























- Spojení nebo rozbočení vodiče pomocí zářezového U-elementu



- Při prořiznutí izolace vodiče dojde k vodivému spojení s plným přenosem dle průřezu



- Přehnutí a zacvaknutí plastové klipsy zajistí trvalý přitlak U-elementu a izolace

| Konektor | Typ spojení | Popis | Max. průměr vodiče s izolací mm | Průřez vodiče mm ² | Max. provozní teplota °C | UL, CSA nebo CE standard |
|----------|---|---|--|---|--------------------------|--------------------------|
| UAL** |  |  Patková spojka pro Cu, Al | 2,08 venkovní pouzdro 1,93 středové pouzdro | 1,15–0,5 Plný vodič 0,9–0,5 Měděný vodič | -40/140 | - |
| UB** |  |  Patková spojka s odolností proti vlhkosti | 1,27 | 0,7–0,4 Plný vodič | -40/140 | - |
| UB2A** |  |  Zakončování, plně splňující RUS standard, umožňuje snadné vytváření odboček | 2,08 | 0,9–0,4 Plný vodič | -40/140 | - |
| UB2A-D** |  |  Připojovací, plně splňující RUS standard | 2,08 | 0,9–0,4 Plný vodič | -40/140 | - |
| UG** |  |  Připojovací s odolností proti vlhkosti | 1,67 | 0,9–0,4 Plný vodič | -40/140 | - |
| ULG** |  |  Patková spojka pro vodiče se silnou izolací | 2,08 venkovní pouzdro 1,93 středové pouzdro | 0,9–0,4 Plný vodič | -40/140 | - |
| UP2** |  |  Patková spojka, pro suché prostředí, samozhášivá | 1,52 | 0,7–0,4 Plný vodič | -40/140 | - |
| UP3** |  |  Patková spojka, pro suché prostředí, samozhášivá | 1,67 | 0,9–0,4 Plný vodič | -40/140 | - |
| UR** |  |  Patková spojka s odolností proti vlhkosti | 1,67 | 0,9–0,4 Plný vodič | -40/140 | - |
| UR2** |  |  Patková spojka, plně splňující RUS standard, ke spojení max. 3 žil | 2,08 | 0,9–0,4 Plný vodič | -40/140 | - |
| UR2-D** | |  Patková spojka, pro suché prostředí | 2,08 | 0,9–0,4 Plný vodič | -40/140 | - |
| UY** |  |  Patková spojka s odolností proti vlhkosti, spojení 2 žil | 1,52 | 0,7–0,4 Plný vodič | -40/140 | - |
| UY2** |  |  Patková spojka, plně splňující RUS standard, ke spojení max. 2 žil | 2,08 | 0,9–0,4 Plný vodič | -40/140 | - |
| UY2-D** |  |  Pro suché prostředí | 2,08 | 0,9–0,4 Plný vodič | -40/140 | - |

* splňující i UL standard pro přenosné elektrické svítliny
** použitelné pouze pro plný vodič

Příslušenství

Ploché lisovací kleště E-9Y pro aplikaci zářezových konektorů mají speciální profil čelistí, při jejichž použití dochází k proříznutí U-elementu konektoru po celé ploše a nedochází k poškození plastového těla konektoru.



Pružinové konektory Scotchlok

Slouží ke spojování silových vodičů o průřezech 0,75 mm² až 16 mm² v krabicích, vypínačích, zásuvkách, přístrojích, rozvaděčích apod. Lze je použít pro měděné vodiče plné i slaněné, nejsou vhodné na hliníkové vodiče. 3M vyrábí čtyři velikosti, které jsou rozlišené barvami.

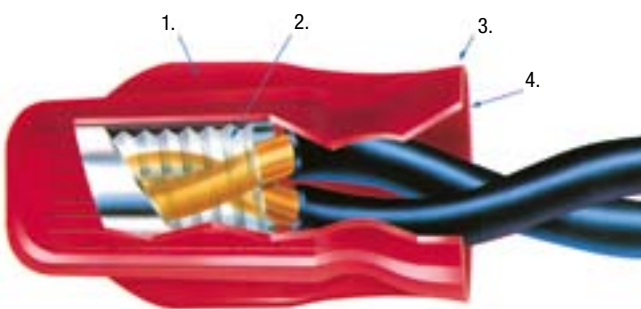


Pružný element a antikoroziční plášť v konektoru zajišťují dokonalý spoj i při změnách teploty a nehrozí uvolnění spoje ani při pohybech s vodičem. Tyto konektory nahrazují elektrickou šroubovací svorkovnici „čokoládu“ a nepotřebují ke spojení žádné nástroje. Vodič je nutné pouze zbavit izolace. Konektor se aplikuje našroubováním na vodiče, výhodou je možnost opětovného použití.

Výhody:

- Snadná montáž bez nástrojů
- Opětovné použití
- Variabilnost
- Dokonalý spoj i při změnách teploty a při hýbání vodičem
- Praktický tvar do ruky

Konektory Y, R, G, B



1. Jednoduché použití

Tvar a technologie vnitřní části konektoru přináší jednoduchou aplikaci a rychlou montáž i demontáž.

2. Vnitřní pružina

Pružina zajišťuje trvalé sevření vodičů a dovoluje použití širokého rozsahu průřezu vodičů, ať již s plným jádrem, tak i slaněných.

3. Konusová sukénka konektoru

Umožňuje snazší zavedení vodičů a udržuje vodiče ve správném směru během jejich aplikace.

4. Kompaktní design

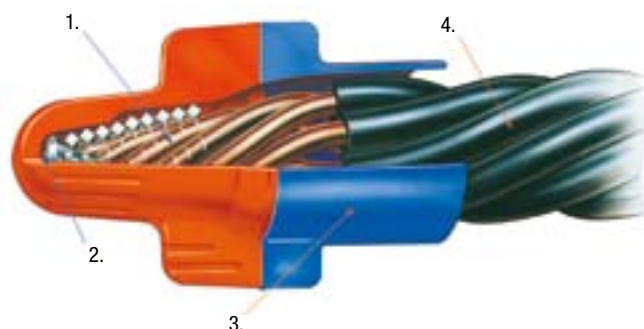
Flexibilní tvar a přídržnost vnitřní pružiny dovolují ohebnost spojení a použití na pružných přívodech.

| Typ | Rozsah použití (součet průřezů v mm) min-max | Lze použít pro vodiče | | |
|-------------|--|-----------------------|--------------------------|-----|
| | | počet | průřez v mm ² | typ |
| Y (žlutý) | 2,0-7,5 | 2-6 | 0,75 | d |
| | | 3-6 | 0,75 | l |
| | | 2-6 | 1,0 | d/l |
| | | 2-4 | 1,5 | d/l |
| | | 2-3 | 2,5 | d/l |
| R (červený) | 5,0-16 | 5-6 | 1,0 | d/l |
| | | 4-6 | 1,5 | d/l |
| | | 2-5 | 2,5 | d/l |
| | | 2-4 | 4,0 | d/l |
| | | 2 | 6,0 | d/l |
| G (šedý) | 8,0-24 | 4-6 | 2,5 | d/l |
| | | 2-6 | 4,0 | d/l |
| | | 2-4 | 6,0 | d/l |
| B (modrý) | 12-36 | 3-6 | 4,0 | d/l |
| | | 3-6 | 6,0 | d/l |
| | | 2-3 | 10 | d/l |
| | | 2 | 16 | d/l |

Pozn.: d = plný / l = slaněný / d/l = plný i slaněný

| Typ | Rozsah použití (součet průřezů v mm) min-max | Lze použít pro vodiče | | |
|----------------------|--|-----------------------|--------------------------|-----|
| | | počet | průřez v mm ² | typ |
| O/B (oranžovo-modrý) | 1,0-5,0 | 2-6 | 0,5 | d/l |
| | | 2-5 | 0,75 | d/l |
| | | 2-4 | 1,0 | d/l |
| | | 2-3 | 1,5 | d/l |
| | | 2 | 2,5 | d/l |
| R/Y (červeno-žlutý) | 2-16 | 5-7 | 0,5 | d/l |
| | | 3-7 | 0,75 | d/l |
| | | 2-8 | 1,0 | d/l |
| | | 2-7 | 1,5 | d/l |
| | | 2-5 | 2,5 | d/l |
| | | 2-4 | 4,0 | d/l |
| | | 2 | 6,0 | d/l |
| B/G (modro-šedý) | 10-32 | 2-6 | 2,5 | d/l |
| | | 2-5 | 4,0 | d/l |
| | | 2-4 | 6,0 | d/l |
| | | 2 | 10,0 | d/l |

Konektory O/B, R/Y, B/G



1. Pevnější čelisti pro lepší propojení

Vylepšená stahovací pružina zajišťuje lepší přidrženost jednotlivých vodičů a větší odolnost proti jejich vytažení.

2. Nový design umožňuje lepší a jednodušší instalaci

Inovace vnitřku konektoru přináší snadnější instalaci.

3. Pružná sukénka pro větší bezpečnost

Sukénka zakrývá prostor mezi odizolovanou částí vodiče a izolací vodiče tak, aby byla co nejvíce zajištěna bezpečnost při aplikaci a ochrana proti nahodilému dotyku odizolované části vodiče pod napětím.

4. Jeden typ pro široký rozsah průřezů

Univerzální použití konektorů přináší úsporu času i nákladů. Tři typy konektorů zajistí spojení všech běžných průřezů používaných vodičů, jak se staněným, tak i plným jádrem.

Pružinové konektory DBR a DBY do vlhka

Nabízíme sadu standardního pružinového konektoru (R,Y) a speciálního polypropylenového pouzdra naplněného kalciovým gelem. Pružinový konektor se aplikuje na vodič a celý spoj se vloží do připraveného pouzdra. Tímto získáme jednoduchou a rychlou spojku s odolností proti vlhkosti. Tato spojka je speciálně navržena pro elektroinstalace u závlahových systémů. Konektor lze používat v rozsahu -40 °C až 105 °C, není odolný UV záření.

Výhody:

- Použití v rozsahu -40 °C až +105 °C
- Odolné proti vlhkosti
- Polypropylenové pouzdro s kalciovým gelem



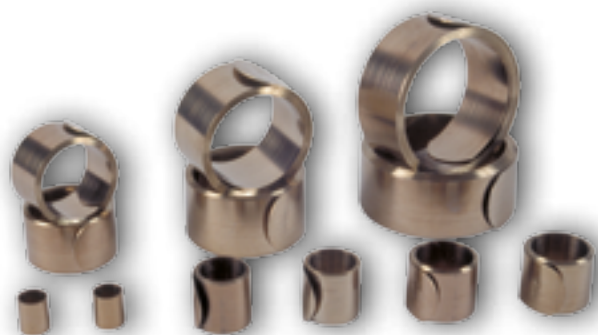
Kontaktní stahovací pružiny

Pro připojení měděného stínění kabelu, případně pancíře z ocelových drátků, nabízí firma 3M kontaktní stahovací pružiny. Pružiny jsou vyrobené z ušlechtilého pružného materiálu a aplikují se na kabel převíjením pružiny ze základního tvaru na vrchní část stínění poblíž místa přechodu mezi vodivými materiály. Takto získané rychlé, spolehlivé a elegantní spojení bez šroubování a pájení zajišťuje přechod proudu nebo uzemnění celým obvodem

stínění kabelu. Pružiny vykazují odolnost zkratovému proudu 10 kA po dobu 1s.

Výhody:

- Spolehlivé spojení bez šroubování a pájení
- Odolnost vůči zkratovému proudu 10 kA po dobu 1 s



Typy pružin a aplikační rozsah

| Typ | Průměr |
|-----|--------------|
| P60 | 9,0–15,0 mm |
| P61 | 14,0–22,0 mm |
| P62 | 18,5–29,0 mm |
| P63 | 23,5–37,0 mm |
| P64 | 31,0–50,0 mm |
| P65 | 44,0–70,0 mm |
| P66 | 58,0–94,0 mm |

Krimpovací konektory a dutinky

Nabízíme sortiment lisovacích konektorů, kabelových oček a trubiček s izolací ve standardním barevném označení pro vodič 0,75–1,5 mm² v barvě modré, 1,5–2,5 mm² v barvě červené a 4–6 mm² v barvě žluté.



Stahovací páska Scotchflex Hook & Loop

3M™ Scotchflex je lehce ohebná, tenká stahovací páska na principu suchého zipu. Je určena pro snadné a rychlé stahování a upevňování kabelů s libovolnou délkou opásání. Udrží velký mechanický tah i v případě suchého zipu s tím, že ji lze opět lehce rozebrat prostým odvinutím a znovu mnohokrát použít. Pro její použití nejsou zapotřebí žádné nástroje (kromě ustřížení potřebné délky).

Použití

Používá se na svazkování a upevňování vodičů a kabelů, pro rozvody optických vláken, pro uchycení elektrických a elektronických součástek ale i pro čistě mechanické upevňování, a to jak pro trvalé, tak i pro dočasné aplikace ve vnějším i vnitřním prostředí. Pro svou vysokou pevnost se hodí i na stahování kabelů v kategoriích 5e a 6. Páska je vhodná i pro jiné aplikace všude tam, kde je přínosem zachycování materiálu pomocí metody „suchého zipu“ s využitím vysoké mechanické odolnosti nebo odolnosti vůči venkovnímu prostředí.

Materiál

Páska je vyrobena z kvalitního polyuretanu s odolností proti UV záření a vlhkosti. Materiál je vhodný pro vnitřní i venkovní použití. Má vysokou mechanickou pevnost.

Výhody:

- Princip suchého zipu
- Opakované použití
- Snadná a rychlá manipulace
- Přizpůsobivost tvaru
- Odolnost vůči UV záření a vlhkosti
- Bez lepení



| Charakteristika | Hodnoty |
|-----------------|------------|
| Barva | černá |
| Šířka role | 20 mm |
| Délka role | 10 m |
| Materiál | polyuretan |
| Tloušťka | 0,85 mm |
| Teplotní rozsah | -10/+80 °C |

Chcete-li více informací, navštivte naše webové stránky www.3m.cz/elektro

Nabízíme:

Elektrotechnické pásy pro výrobu

Elektrotechnické izolační pásy

Pryskyřice a zalévací hmoty

Kabelové soubory pro VN

Materiály pro smršťování metodou za tepla a za studena

Produkty pro kontrolu a odvod statické elektřiny

Zalévané spojky a pryskyřice pro elektrotechniku

Distributor:

3EL Group, s.r.o.

(velkoobchod elektro)

Pivovarnická 17/166

180 00 Praha 8

Tel.: 00420 284 820 917

E-mail: obchod@3el.cz

Web: <http://www.3EL.cz>



Elektro & Telekomunikace

3M Česko, spol. s r. o.

V Parku 2343/24

148 00 Praha 4

Tel.: 261 380 111

Fax: 261 380 110

E-mail: 3MCesko@3M.com

www.3m.cz/elektro

Scotchcast™, Scotch a 3M jsou
ochrannými známkami společnosti 3M.
© 3M 2012. Všechna práva vyhrazena.