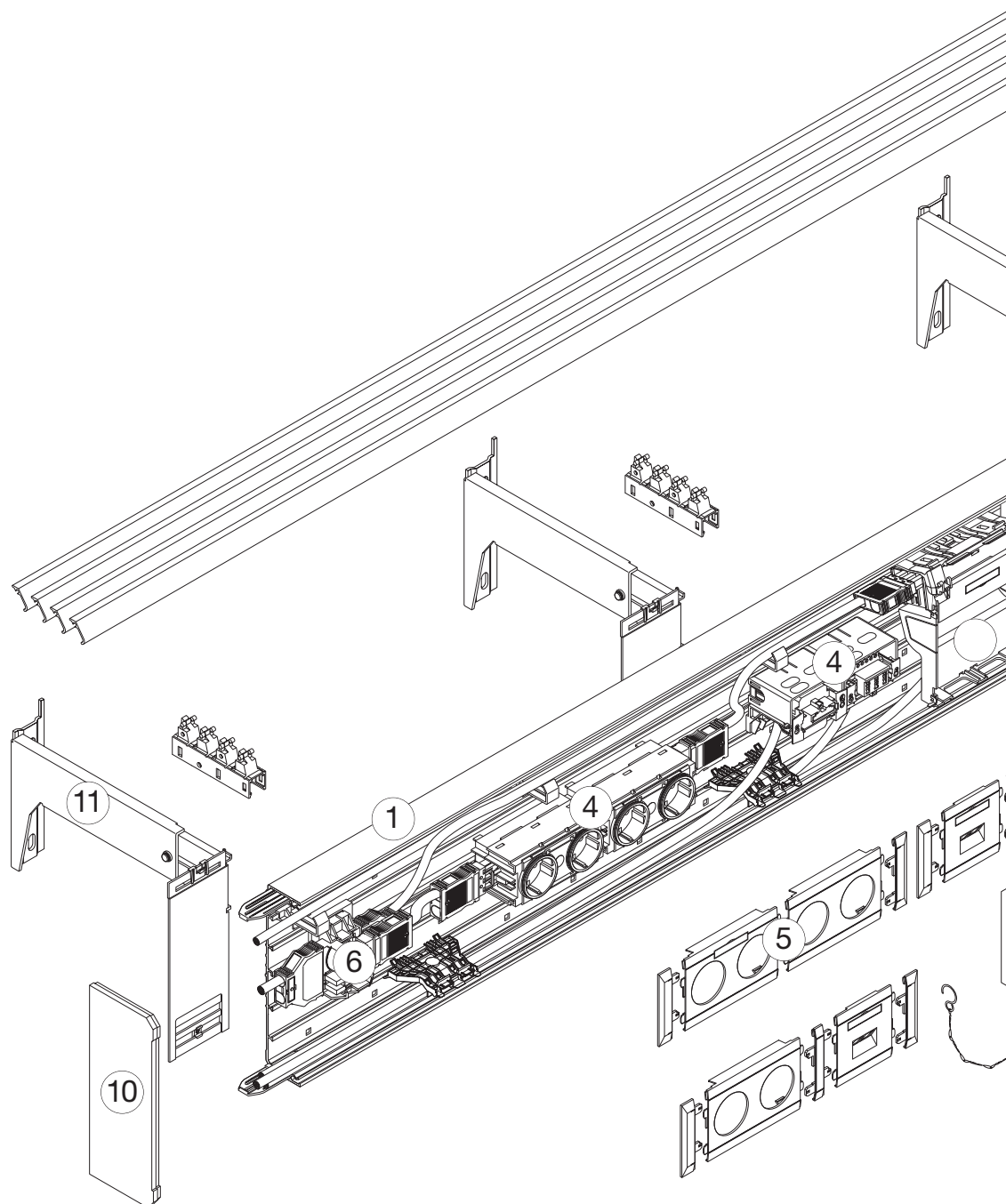


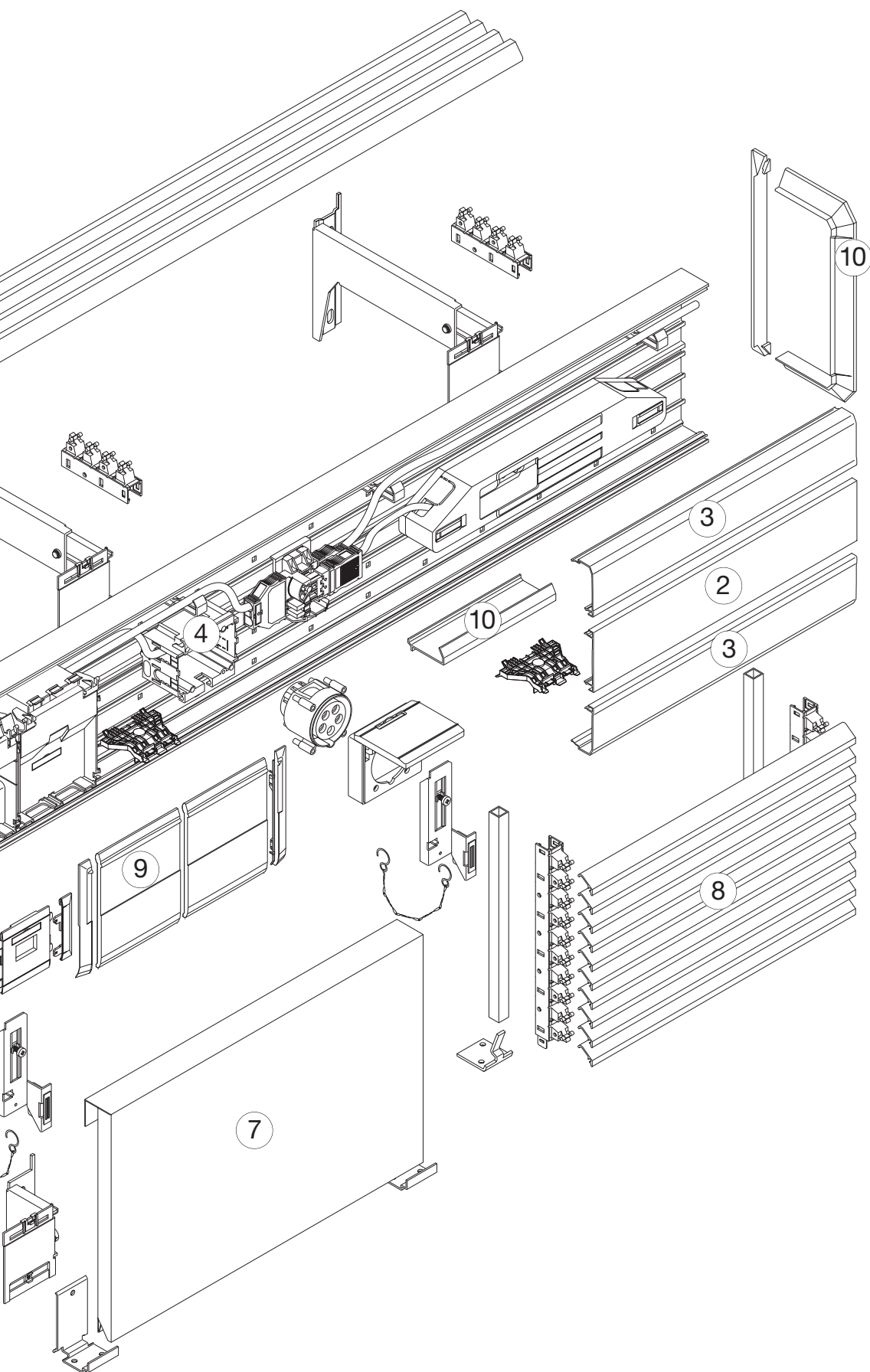


- T.476 BR netway® přehled systému
- T.478 BR přehled systému
- T.480 Vlastnosti materiálů
- T.483 BR netway® montážní pokyny
- T.485 BR netway® obvody pro napájení spotřebičů
- T.486 BR netway® technika pro přenos dat
- T.487 Rozměry přístrojů
- T.489 Přístrojové krabice
- T.491 BR netway® - pospojení
- T.492 Elektroinstalační pilíčky DA200
- T.493 Podlahový kanál BKB
- T.495 Rozvaděčové kryty RK
- T.496 Počet uložených kabelů

## Popis:

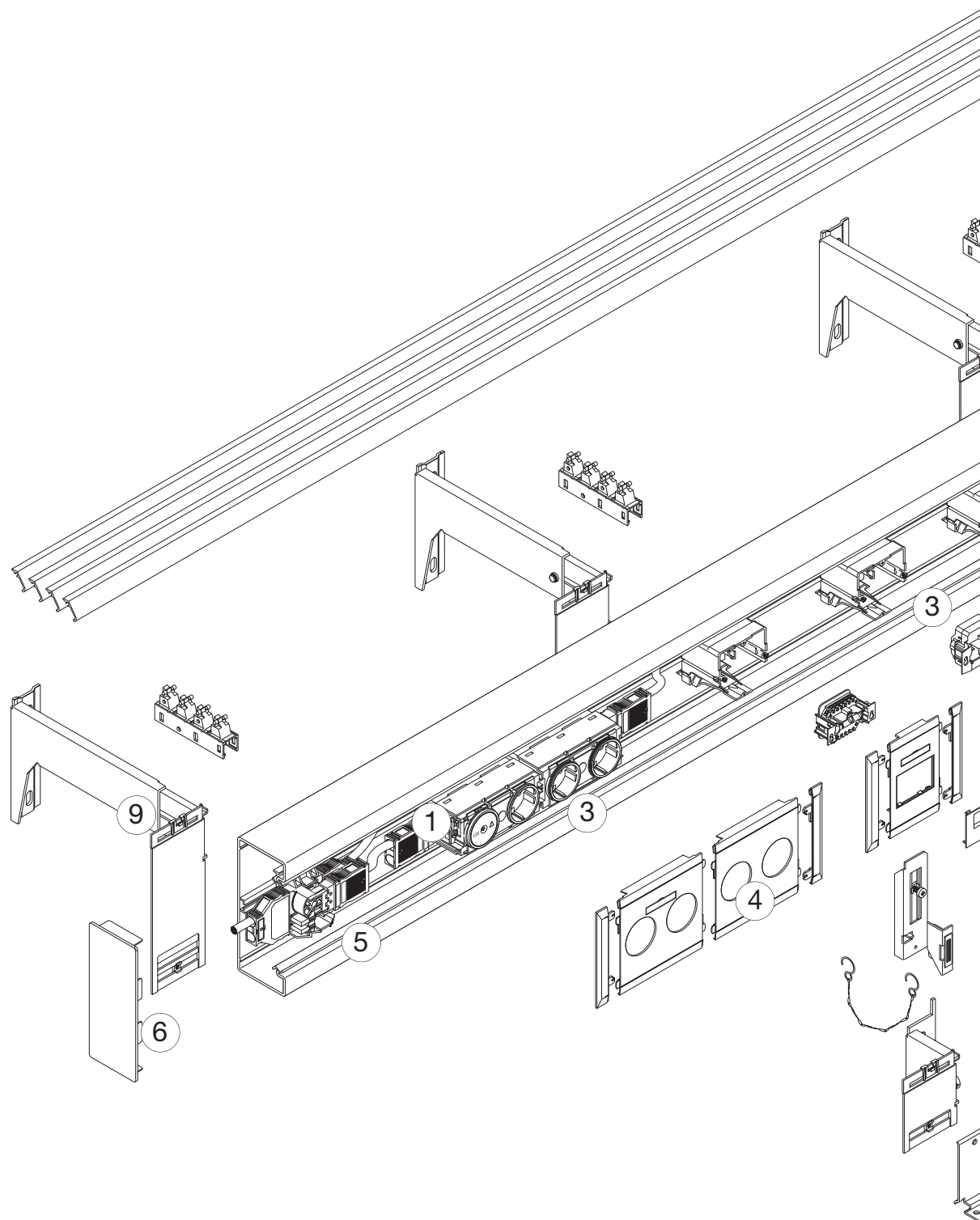
- ① Parapetní kanál BR netway®
- ② Víko kanálu BR netway®
- ③ Čela kanálu BR netway®
- ④ Přístroje řady Ecoline
- ⑤ Přístrojové rámečky
- ⑥ Přístroje pro decentralizované napájení
- ⑦ Parapetní obložení pomocí panelů
- ⑧ Parapetní obložení pomocí lamelové mříže
- ⑨ Přístroje řady Inline
- ⑩ Tvarové díly a příslušenství
- ⑪ Konzoly

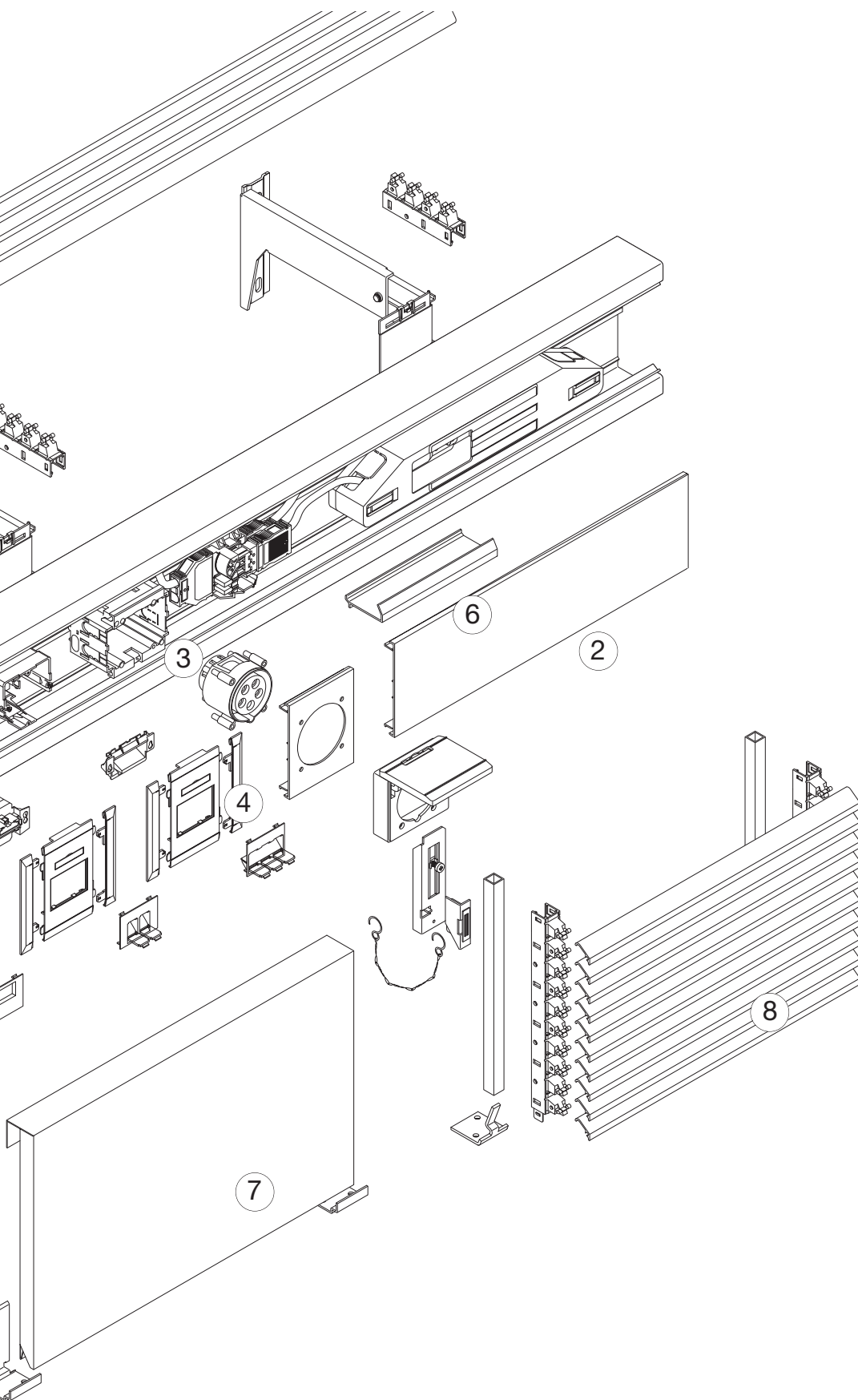




## Popis:

- ① Parapetní kanál BR
- ② Víko kanálu BR
- ③ Přístroje řady Ecoline
- ④ Přístrojové rámečky
- ⑤ Přístroje pro decentralizované napájení
- ⑥ Tvarové díly a příslušenství
- ⑦ Parapetní obložení pomocí panelů
- ⑧ Parapetní obložení pomocí lamelové mříže
- ⑨ Konzoly





## Fyzikální vlastnosti

Nekovové materiály		Materiál				
		PVC	PC/ABS	PPO	GF-UP (LFG)	GF-UP
<b>Mechanické vlastnosti</b>	Pevnost v tahu	30 N/mm <sup>2</sup>			50 N/mm <sup>2</sup>	310 N/mm <sup>2</sup>
	Rázová houževnatost	4 KJ/m <sup>2</sup>	14 KJ/m <sup>2</sup>		70 KJ/m <sup>2</sup>	170 KJ/m <sup>2</sup>
<b>Teplotní vlastnosti</b>	Stupeň hořlavosti	těžko hořlavý	UL94 - VO samozhášivý	UL 94- V1 samozhášivý		
	Teplotní odolnost		-30 až 90°C		-80 až 130°C	-80 až 130°C
	Trvanlivost tvaru dle Martense	= 65 °C dle DIN 53458				> 200°C dle DIN 53458
<b>Elektrické vlastnosti</b>	Elektrická pevnost	> 35 kV/mm	> 21 kV/mm	> 35 kV/mm		
	Povrchový odpor	> 10 <sup>11</sup>	> 10 <sup>15</sup>	> 10 <sup>11</sup>	1,5 x 10 <sup>13</sup>	10 x 10 <sup>13</sup>
	Specifický odpor	> 10 <sup>17</sup> xcm		> 10 <sup>17</sup> xcm	10 <sup>13</sup> xcm	10 <sup>13</sup> xcm
	Relativní elektrická konstanta		2,7	2,7		

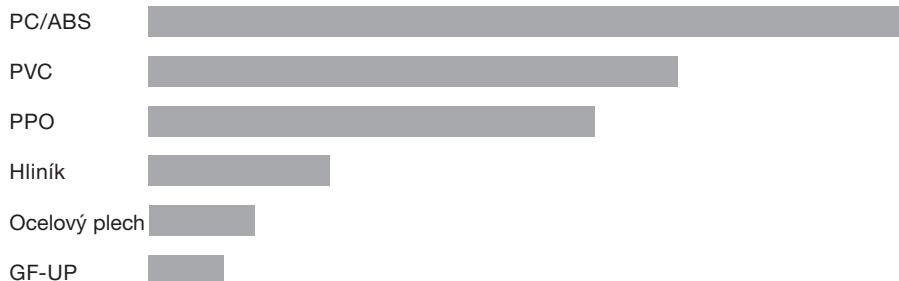
## Délková roztažnost v závislosti na změně teploty

Pro výpočet délkové roztažnosti v závislosti na změně teploty platí vztah:  $\Delta l = l \times \alpha \times \Delta T$

Změna délky tedy závisí na původní délce výrobku, koeficientu délkové roztažnosti použitého materiálu a změně teploty.

Materiál	Původní délka l	Koeficient délkové roztažnosti $\alpha$	Změna teploty $\Delta T$	Změna délky $\Delta l$
PVC	1 m	71 x 10 <sup>-6</sup> / 1 K	1 K	0,071 mm
PC/ABS	1 m	100 x 10 <sup>-6</sup> / 1 K	1 K	0,1 mm
PPO	1 m	59 x 10 <sup>-6</sup> / 1 K	1 K	0,059 mm
GF-UP	1 m	10 x 10 <sup>-6</sup> / 1 K	1 K	0,01 mm
Hliník	1 m	23,1 x 10 <sup>-6</sup> / 1 K	1 K	0,0231 mm
Ocelový plech	1 m	14 x 10 <sup>-6</sup> / 1 K	1 K	0,014 mm

## Vyobrazení relativní délkové roztažnosti při stejné změně teploty

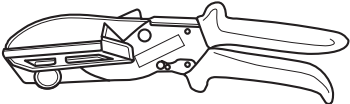
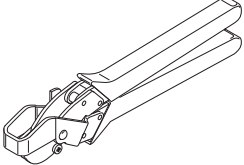


## Upevňovací rozteč

Standardně dodávané délky kanálů se upevňují dvojicí odpovídajících šroubů. Upevňovací rozteč přitom má být max. 0,66 m u plastových kanálů a max. 1 m u kovových kanálů. Kanály BRSN výšky 90 mm mají být též upevňovány s roztečí max. 0,66 m.

Například kanály systému BR netway® (standardní délka 2 m) je vhodné v souvislosti s předděrováním dna kanálu upevňovat plastové kanály s roztečí upevňovacích šroubů 0,5 m a kovové kanály s roztečí upevňovacích šroubů 1 m. To znamená, že plastový kanál standardní délky 2 m bude upevněn 4 páry šroubů a kovový kanál 3 páry šroubů.

## Opracování materiálů

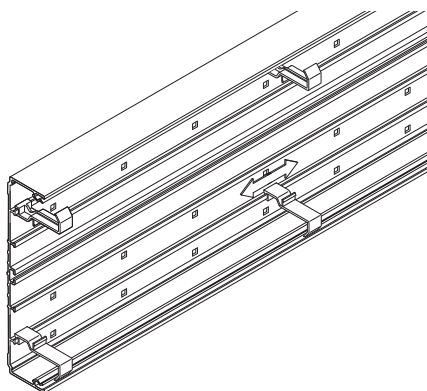
Materiál	Nářadí	Kanály	Vlastnosti
Plast	Ruční pily Přímočaré pily	BRN LF LFR VK SL SLC	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pily s jemným ozubením (např.: pila na kov)</li> <li>Listy na plast nebo kov</li> <li>Jemné ozubení</li> </ul>
	Okružní pily	BRN LF LFR VK SL SLC	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kotouče na kov</li> <li>Průměr: 250 - 350 mm</li> <li>Počet zubů: 80 - 108 (řešené střídavě)</li> <li>Řezná rychlost: mezi 37 až 51 m/s, při otáčkách 2800 min-1</li> </ul>
	Nůžky L5561	BRN (jen pro dělení víko a čela kanálu) LF LFR VK SL SLC	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jednoduché a rychlé dělení kanálu</li> <li>Pomocí nůžek L5561 od firmy Tehalit lze provádět dělení kanálu pod různými úhly, obdobně jako pokosovou pilou</li> </ul> 
	Prostřihovací nůžky L5562	BRN LF LFR VK SL SLC	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prostřihovací nůžky Tehalit L5562 jsou ideální pro stříhání bočnic kanálu</li> </ul> 
	Vrtání otvorů	BRN LF LFR VK SL SLC	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vrtání lze provádět: <ul style="list-style-type: none"> <li>Vrtáky na kov</li> <li>Kotoučovými bruskami</li> <li>Vykružovadly</li> <li>Frézkami</li> </ul> </li> </ul>

Materiál	Nářadí	Kanály	Vlastnosti
Hliník	Okružní pily	BRAN RS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kotouče na tvrdé kovy</li> <li>Průměr: 250 - 350 mm</li> <li>Počet zubů: 80 - 108 (řešené střídavě)</li> <li>Řezná rychlost: mezi 37 až 51 m/s, při otáčkách 2800 min<sup>-1</sup></li> </ul>
Oceloplechové	Pásové pily	BRSN LFS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Listy na tvrdé kovy</li> <li>Počet zubů: 24/" (řešené střídavě)</li> <li>Řezná rychlost: 60 m/min</li> </ul>
	Ruční pily	BRSN LFS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Listy na tvrdé kovy</li> <li>Počet zubů: 24/"</li> <li>Řezná rychlost: 60 m/min</li> </ul>
	Přímočaré pily	BRSN LFS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Listy na tvrdé kovy</li> <li>Počet zdvihů: 2500 - 10 000 zdvihů/min</li> <li>Počet zubů: 24/"</li> <li>Řezná rychlost: mezi 37 až 51 m/s, při otáčkách 2800 min<sup>-1</sup></li> </ul>
GFK	Okružní pily	LFG KB KB BK UL	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diamantové kotouče</li> </ul>
	Přímočaré pily	LFG	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diamantové listy</li> <li>Počet zdvihů: 2500 - 10 000 zdvihů/min</li> <li>Počet zubů: 24/"</li> <li>Řezná rychlost: mezi 37 až 51 m/s, při otáčkách 2800 min<sup>-1</sup></li> </ul>
	Ruční pily	LFG	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pily na kov</li> </ul>

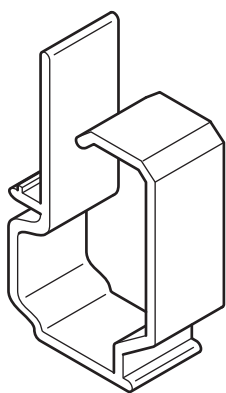
## Lepené spoje

Materiál	Doporučená lepidla
PVC na PVC	Běžná lepidla na PVC (s rozpouštědly)
PVC na kov	Běžná kontaktní lepidla
PVC na dřevo	Běžná kontaktní lepidla
PC / ABS	<p>Lepidla nesmí obsahovat oleje nebo rozpouštědla</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2-složková lepidla - Epoxy</li> <li>2-složková lepidla - PUR</li> <li>Kyan-akrylátová lepidla</li> <li>Silikonová lepidla</li> </ul> <p>(podrobnější informace na poptávku)</p>
PPO	<p>Lepidla nesmí obsahovat oleje nebo rozpouštědla</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2-složková lepidla - Epoxy</li> <li>2-složková lepidla - Polyuretanová</li> <li>Kyan-akrylátová lepidla</li> </ul> <p>(podrobnější informace na poptávku)</p>

### Přichycení kabelů pomocí podpěrných spon G1800R



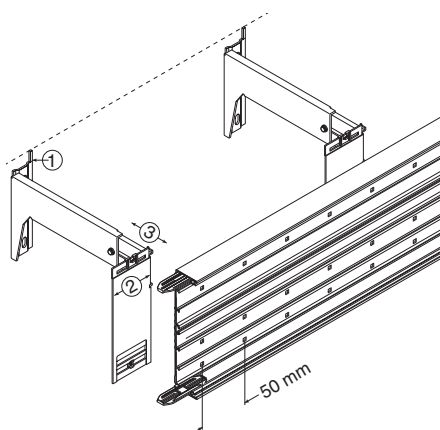
### Podpěrná spona uzavřená G1813



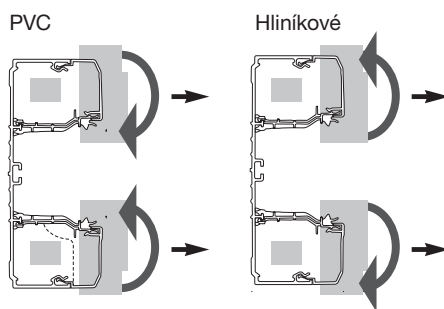
- od výšky kanálu 170 mm je 5 ks/m součástí dodávky kanálu, ale jsou dodávány též samostatně v rámci příslušenství
- zamezují vypadávání kabelů během instalace
- lze jimi volně posouvat v tělese kanálu

### Montáž kanálu na konzoly

Dle údajů uvedených ve všeobecné části má být dodržena upevňovací rozteč u plastových kanálů max. 0,66 m a u kovových kanálů max. 1 m. u kanálů BRSN výšky 90 mm mají být též dodržena upevňovací s rozteč max. 0,66 m.



### Demontáž čel kanálu



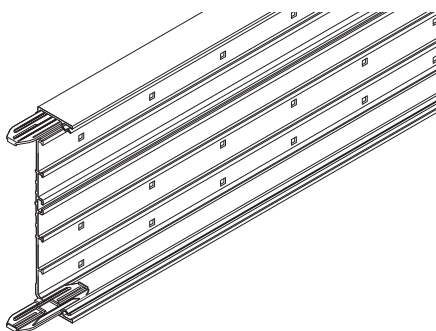
U plastových kanálů BRN lze demontovat čela kanálu tímto způsobem:

- lehkým vytáčením čela směrem dovnitř
- při současném vytahování vnější hrany čela směrem ven z tělesa kanálu

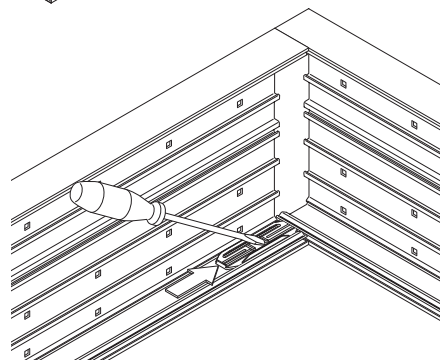
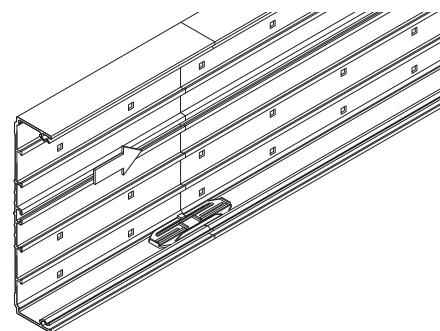
Obdobný postup lze použít u hliníkových kanálů BRAN, ale:

- lehkým vytáčením čela směrem ven z tělesa kanálu

### Spojovací pár G1720



- spojovací páry, které jsou integrovány přímo v tělese kanálu umožňují tzv. montáž kanálu pomocí jedné osoby.
- své uplatnění nachází i při montáži vnitřního rohu kanálu



### ① Integrovaná měřicí pomůcka

- při montáži přiložte konzolu na stěnu k rysce označující požadovanou výšku horní hrany kanálu
- po montáži lze tuto měřicí pomůcku jednoduše odlomit

### ② Posuvný závěs pro kanál

- závěsem lze posouvat v rozsahu 60 mm
- vzhledem k tomu, že dno kanálu je předdřeváno s roztečí 50 mm, není nutno dodržovat naprosto přesnou rozteč při montáži konzol na stěnu a přesto bude možno kanál jednoduše zavěsit na konzoly.

### ③ Nastavitelný odstup od stěny

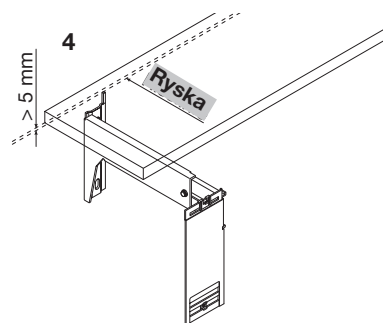
- pro přesné seřízení odstupu od stěny jsou konzoly vybaveny centrálním šroubem, který lze dotáhnout až po seřízení montáže

### ④ Montáž pod přečnickující okenní parapety se provádí s odstupem 5 mm což zajišťuje:

- bezproblémové zavěšení kanálu na konzolu
- bezproblémovou montáž tvarových dílů, které přečnickávají přes vnější rozměr kanálu

### Montáž pod přečnickující okenní parapety

V případech kdy je nutno provádět montáž kanálu na konzoly pod extrémně přečnickující okenní parapety dodržujte minimální odstup 5 mm.



## Stanovení počtu lamel při obložení lamelovou mříží

Počet lamel v závislosti na odstupu kanálu od stěny lze určit z uvedené tabulky.

Pro určení počtu lamel v případech, kdy je odstup kanálu od stěny větší než 523 mm lze použít následující vztah.

$$\text{Počet lamel "x"} = \frac{\text{Odstup "L" + 1}}{25}$$

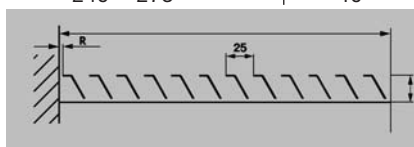
Příklad:  $L = 721 \text{ [mm]}$   
 $x = \frac{721 + 1}{25}$

$$x = 28,88 \text{ zaokrouhlo na celé dolů} \Rightarrow$$

$$\Rightarrow x = 28 \text{ ks lamel}$$

Odstup od stěny "L" (mm)	Počet lamel "x"
24 - 48	1
49 - 73	2
74 - 98	3
99 - 123	4
124 - 148	5
149 - 173	6
174 - 198	7
199 - 223	8
224 - 248	9
249 - 273	10

Odstup od stěny "L" (mm)	Počet lamel "x"
274 - 298	11
299 - 323	12
324 - 348	13
349 - 373	14
374 - 398	15
399 - 423	16
424 - 448	17
449 - 473	18
474 - 498	19
499 - 523	20



Stanovení počtu lamel při obložení lamelovou mříží ve vertikálním směru je shodné se stanovením počtu lamel v horizontálním směru.

## BR netway® – obvody pro napájení spotřebičů

## Dvozásuvky pro parapetní kanály

Technické údaje	
Jmen. napětí	250 V
Jmen. proud	16 A
Počet pólů	3 (L + N + PE)
Délka	120 mm
Šířka	50 mm
Výška	55 mm
Krytí	IP 20

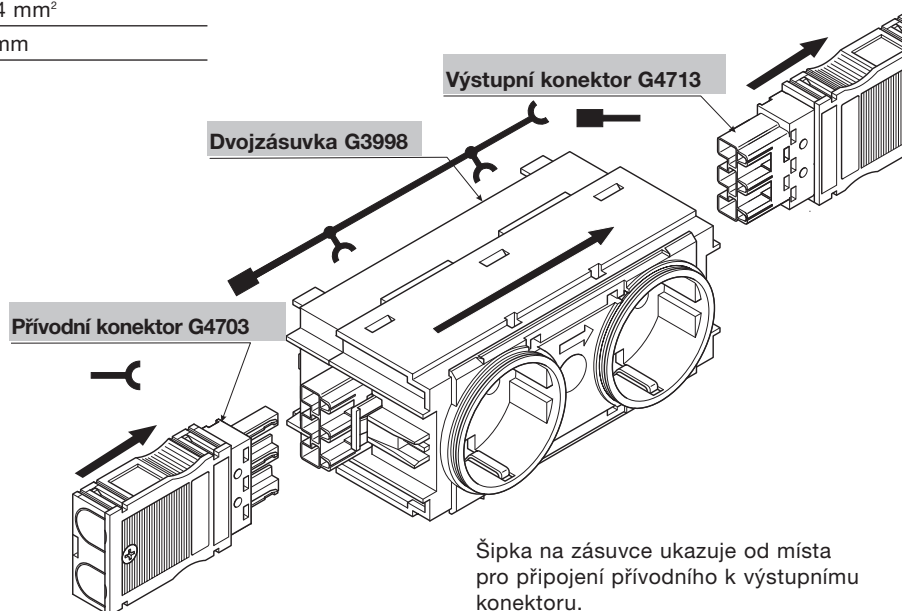
Dvozásuvky lze jednoduše řadit vedle sebe a vytvářet tak vícenásobné sestavy.

U systému Ecoline lze měnit pozici přívodního a výstupního konektoru zleva nebo zprava otočením zásuvky ve vodorovné ose. To je umožněno otočným vnitřkem zásuvek, který umožňuje v obou případech nastavit ochranný kolík zásuvky do horní polohy.

## Konektory

Technické údaje	
Jmen. napětí	250 V
Jmen. proud	25 A
Počet pólů	3 (L + N + PE)
Připojitelnost vodičů	0,5 až 4 mm <sup>2</sup>
Průměr kabelu	8 - 12 mm

Pro propojování zásuvek slouží přívodní a výstupní konektory. Pro jejich snadší rozlišení jsou tyto konektory označeny uvedenými symboly.



Šipka na zásuvce ukazuje od místa pro připojení přívodního k výstupnímu konektoru.

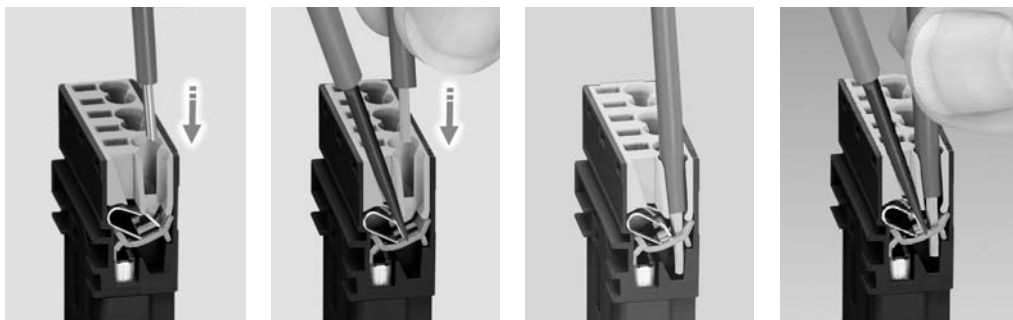
**Montáž konektorů**

**Příprava vodičů**

Při přípravě připojovaných vodičů se doporučuje zvažovat následující délky:

- Odizolování pláště kabelu = 55 mm,
- Odizolování vodiče = 9 mm,
- Zasunutí vodiče do svorky = 7 mm

**Připojení vodičů k přívodnímu konektoru G4703 a výstupnímu konektoru G4713**



Plné vodiče lze připojovat do svorek přímo, bez použití nástroje.

Pro připojení lanových vodičů je nutno uvolnit pružinu kontaktu pomocí malého šroubováku a tím svorku otevřít.

Poté se vodič zasune na doraz do svorky a dojde k jeho automatickému zafixování pružinou kontaktu.

Při odpojování vodiče je nutno svorku otevřít pomocí malého šroubováku šířky 2,5 mm.

**Připojení vodičů k G4700:**



Na kabel navlékněte kabelovou sponu.



Připojte jednotlivé vodiče (viz. připojení vodičů ke konektorům).



Nasaděte kabelovou sponu (hlava šroubu má být dole).



Pevně dotáhněte šroub kabelové spony.

**Odbočení 3-vodičového vedení:**

Sada pro odbočení vedení z 5-vodičového na 3-vodičové G4700 je vybavena 3-pólovým výstupním konektorem ke kterému lze pomocí přívodního konektoru připojit zásuvkový obvod.



**Přepínač fází:**



V tomto stavu je nastaveno odbočení fáze L2

Pro přepnutí odbočené fáze je nutno použít malého šroubováku šíře 2,5 mm.



Po nadzvednutí přepínače fází dojde k jeho odblokování a lze jej nastavit do libovolné pozice.

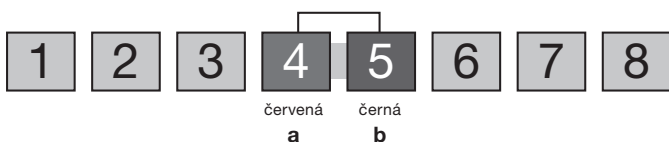


Po přepnutí na požadovanou fázi se poloha přepínače zajišťuje stiskem ruky.

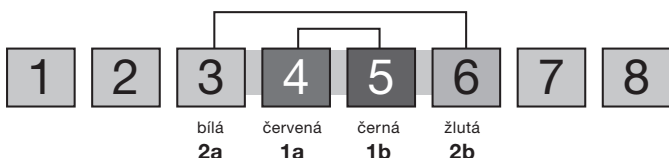
**Zapojení**

**Přiřazení barev vodičů k pinům 8-pólových datových zásuvek Western**

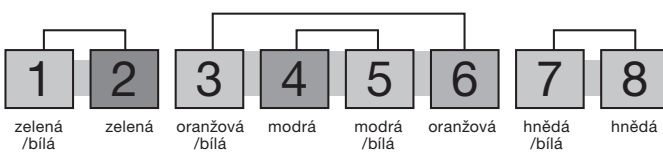
Telefon analog



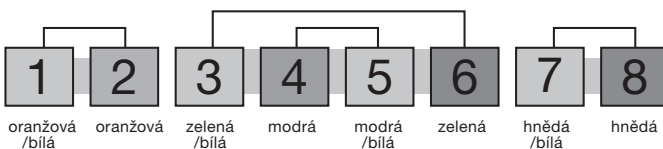
ISDN



EIA T568A



EIA T568B

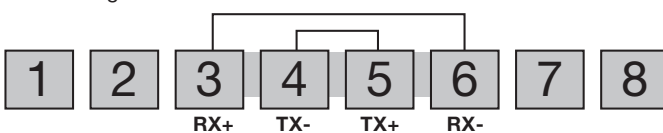


**Realizovatelné protokoly přenosu s 8-pólových datovými zásuvkami Western**

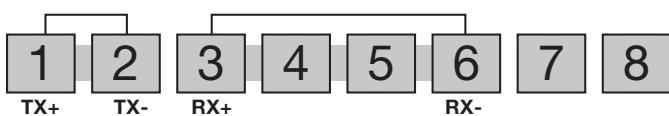
TP-PMD



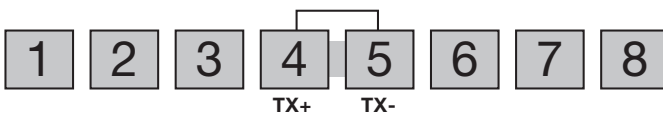
Token Ring



Ethernet 10/100 BaseT



AS400



**Rozdělení přenášených pásem dle tříd a kategorií (EN 50173)**

**Kategorie**

Požadavky na jednotlivé komponenty sítě (např. datová zásuvka)

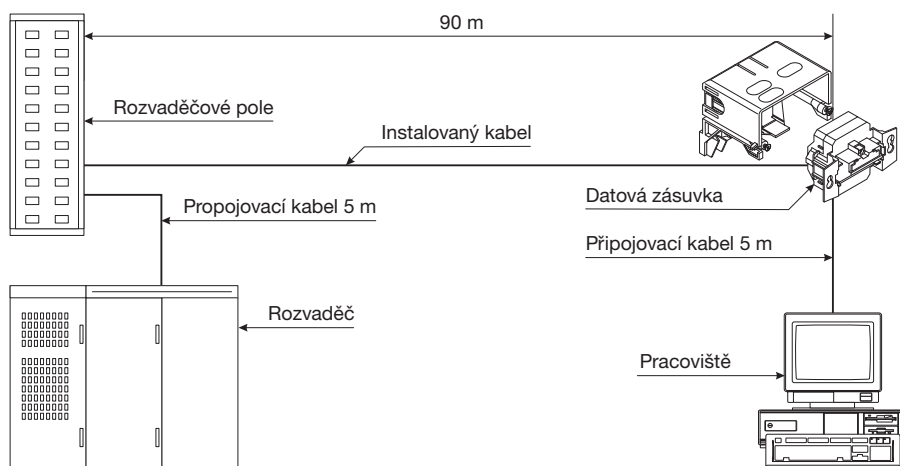
Kategorie 3	do 16 MHz
Kategorie 5	do 100 MHz
Kategorie 6	do 250 MHz

**Třídy**

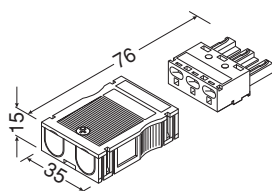
Požadavky na kompletní přenosový systém (LINK) jsou kladeny na více komponentů v síti.

Třída A	do 100 KHz	přenos jazyka
Třída B	do 1 MHz	přen. výkon průměrný
Třída C	do 16 MHz	přen. výkon vysoký
Třída D	do 100 MHz	přen. výkon velmi vysoký
Třída E	do 250 MHz	přen. výkon velmi vysoký
Třída F	do 600 MHz	speciální použití
Třída LWL	> 100 MHz	

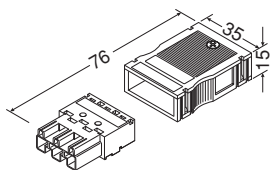
**Struktura jedné linky**



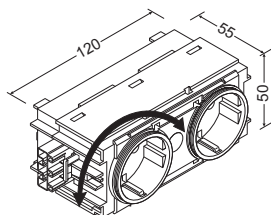
Naše datové zásuvky byly podrobeny různým druhům měření. Měření probíhala v předních německých akreditovaných laboratořích GHMT. Splňovaly všechny požadavky na nové třídy D (datové zásuvky Cat5e) případně třídy E (datové zásuvky Cat6) dle ISO/IEC 11801, 2 vydání, stav N568, z 6. října 1999.



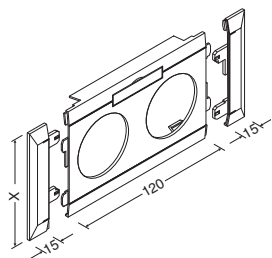
**Přívodní konektor  
3-pólový  
G4703**



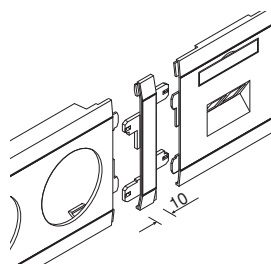
**Výstupní konektor  
3-pólový  
G4713**



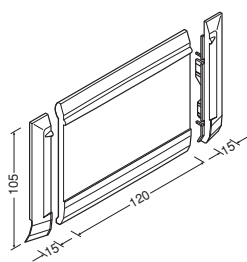
**Dvozásuvka s otočnými  
objímkami  
G3998**



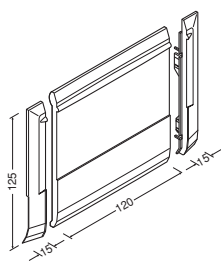
**Přístrojový rámeček pro  
dvozásuvku  
X = 80, 100, 120 mm  
G3500**



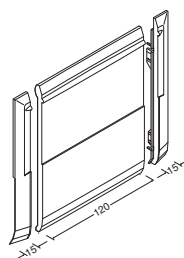
**Mezikus přístrojového  
rámečku  
G3551**



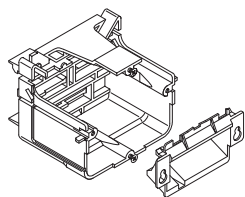
**Kryt přístrojů Inline  
pro kanál výšky 130 mm  
G4138**



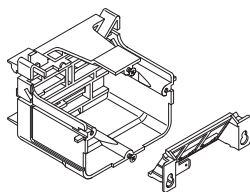
**Kryt přístrojů Inline  
pro kanál výšky 170 mm  
G4178**



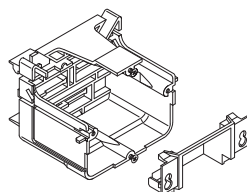
**Kryt přístrojů Inline  
pro kanál výšky 210 mm  
G4188**



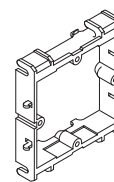
**Zásuvka pro přenos dat**  
RJ45, 3-násobná BTR



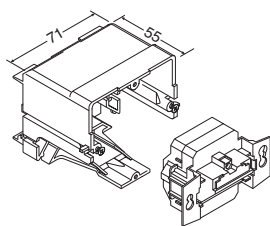
**Zásuvka pro přenos dat**  
RJ45, 3-násobná 3M



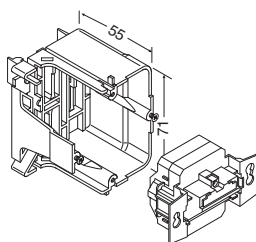
**Zásuvka pro přenos dat**  
RJ45, 2-násobná Corning



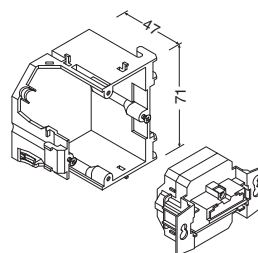
**Zásuvka pro přenos dat**  
RJ45, 2-násobná Corning



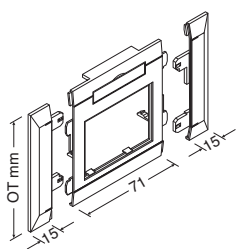
**Stíněná zásuvka  
pro přenos dat**  
RJ45, 2-násobná (vodorovná montáž)



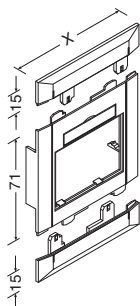
**Stíněná zásuvka  
pro přenos dat**  
RJ45, 2-násobná (svislá montáž)



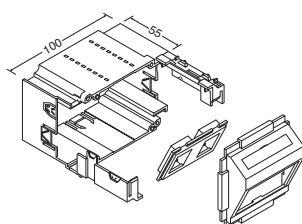
**Stíněná zásuvka  
pro přenos dat**  
RJ45, 2-násobná pro  
BRSN (svislá montáž)



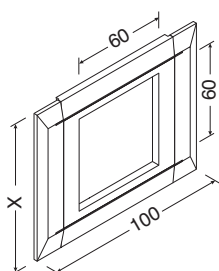
**Přístrojový rámeček  
pro BR/BR® netway**  
x = 80, 100, 120 mm  
(vodorovná montáž)



**Přístrojový rámeček  
pro BR/BR® netway**  
x = 80, 100, 120 mm  
(svislá montáž)



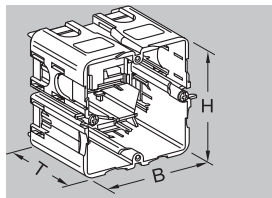
**Přístrojová krabice s uni-  
versálními adaptéry**  
G3516



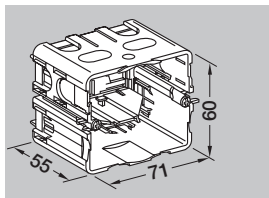
**Přístrojový rámeček  
pro BR/BR® netway**  
x = 80, 100, 120 mm

Pro montáž běžných přístrojů  
dodávaných různými výrobci

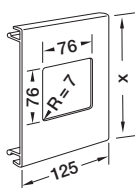
Pro montáž běžných přístrojů  
s přístrojovým rámečkem



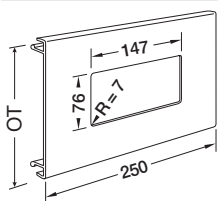
Přístrojová krabice  
pro kanály od rozměru 130 mm  
L5419



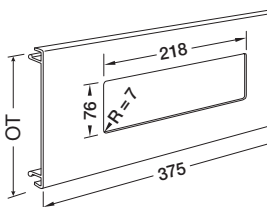
Přístrojová krabice  
pro kanály od rozměru 100 mm  
L6719



L9120, L9170



L9122, L9172,



L9123, L9173

**Polo**

všechny přístroje řady Optima

**Berker**

Arsys, Modul 2, Starpoint

**ABB/BJE**

Duro 2000 SI s kanálovými  
rámečky alpha bj linear, Time

**Brunquell**

Standard, De Luxe

**Gira**

všechny programy

**Jung**

ST 500, ST 550, CD 500,  
Topline, LS 990

**Kopp**

Objekt 2000 a 3000

**Merten**

všechny programy

**Peha**

všechny programy

**Gebr. Vetter**

všechny programy

**Popp**

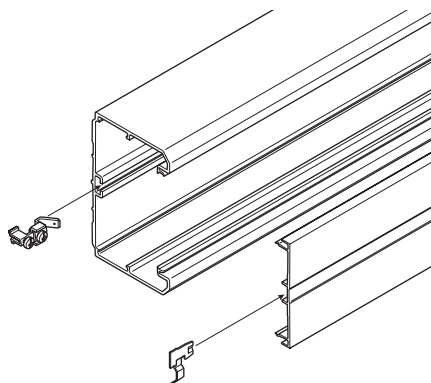
Futura, Standard 90, Aqua

**Siemens**

všechny programy  
s rámečky 80 mm

## BR netway® – Pospojení hliníkových kanálů

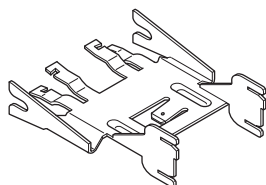
### Pospojení kanálů BRAN 70110



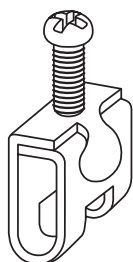
Pospojovací sada L5802 se skládá ze dvou dílů, z nichž jeden se montuje do C lišty integrované ve dně kanálu a druhý díl se montuje do C lišty integrované ve víku kanálu.

Pro propojení obou dílů pospojovací sady slouží pospojovací lanka **L4181**, **L4182** a **L4183**.

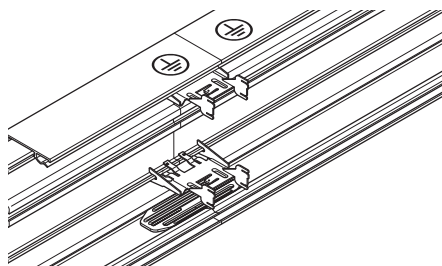
### Pospojování kanálů BRAN (70130, 70170, 70210)



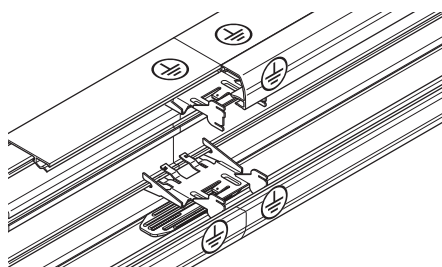
Pomocí dílu pro univerzální pospojení hliníkových kanálů **G2400** lze provádět průběžné pospojování kanálů od rozměru 170 mm.



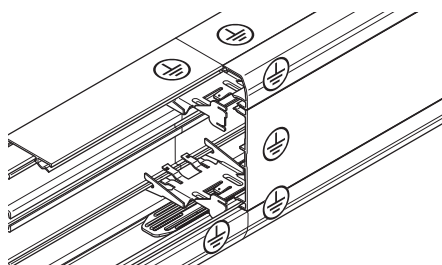
Pospojovací svorka **L4187** slouží pro připojení přívodního vodiče k univerzálnímu pospojení hliníkových kanálů **G2400**.



Díl pro univerzální pospojení hliníkových kanálů **G2400** se naráží pomocí kladiva na lištu T integrovanou ve dně kanálu např. **BRAN 70130**. (Na liště T jsou běžně umístovány distanční podpěry podepírající čela kanálu.) Tím dojde ke galvanickému propojení obou kanálů.

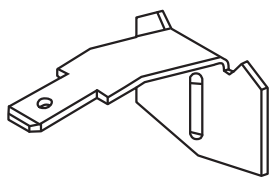


Čela kanálu **BRAN 700252** se zatlačí do vnější drážky v horní části dílu pro univerzální pospojení hliníkových kanálů **G2400** a tím dojde ke galvanickému propojení čel se základním dílem kanálu.



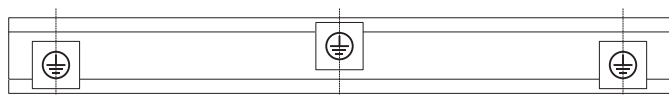
Pomocí dílu pro univerzální pospojení hliníkových kanálů **G2400** se provádí též pospojení víka kanálu **BRAN 700802**. K pospojení víka dojde po jeho zatlačení do vnitřní drážky, která je předlisována v horní části dílu pro univerzální pospojení.

## BR netway® – Pospojení hliníkových kanálů

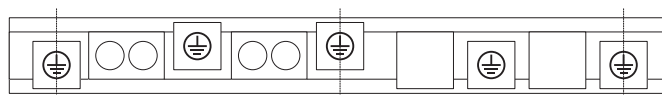


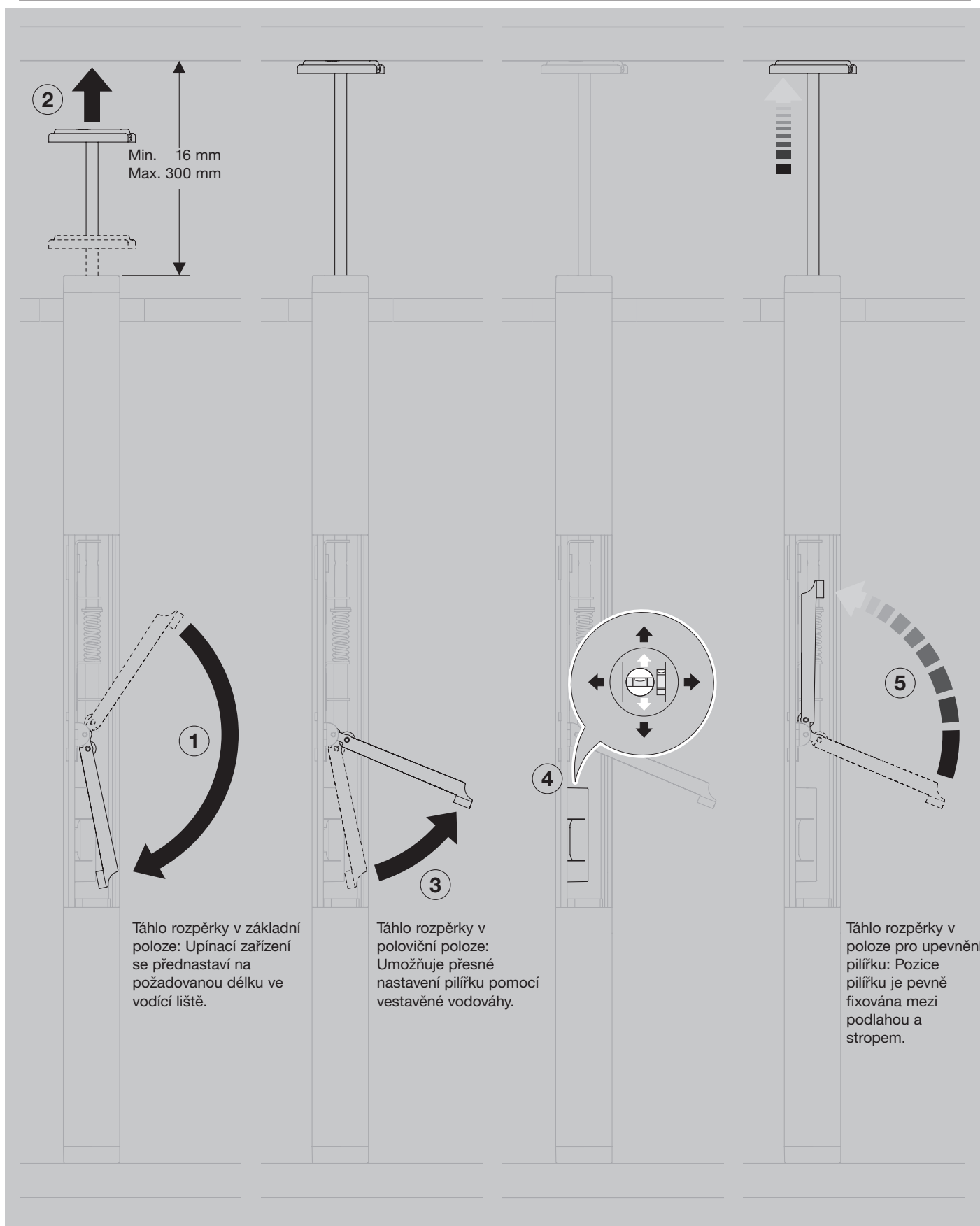
Pospojovací kolík **L4180** slouží pro připojení oceloplechových oddělovacích přepážek s hliníkovými kanály.

Průběžné pospojování hliníkových kanálů lze provádět pomocí dílů pro univerzální pospojení.



Pokud jsou v tělese kanálu montovány přístroje, např. Ecoline nebo Inline, je nutno dbát na to, aby byly pomocí dílů pro univerzální pospojení pospojovány všechny části kanálu, např. víka mezi jednotlivými vestavěnými přístroji.





Podlahový kanál BKB pro instalaci podél stěn místnosti, zapuštěný do betonové podlahy.

#### Vlastnosti výrobku

- Určen pro podlahy se suchou údržbou dle DIN VDE 0634 Teil 1
- Na kanál možno pokládat krytinu tloušťky 5 až 25 mm
- Na víko kanálu možno pokládat běžné krytiny, jako parkety, koberce, dlažbu apod.
- Montáž těchto krytin lze provádět nalepením na víko kanálu
- Minimální hloubka zapuštění do podlahy (minimální výška betonové mazaniny) 93 mm
- Před zalitím do betonu musí být mezi kanál a betonovou mazaninu vložena ochranná tlumicí páska!
- Při průchodu kanálu mezi stěnami jednotlivých místností nutno použít zvukové bariéry (obj. č. L5804, viz katalog Tehalit)
- Při průchodu kanálu mezi jednotlivými požárními úseky musí být použito protipožárních přepážek.
- Atypické rozměry kanálu jsou dodávány na poptávku.
- Nivelační výšku lze nastavit pomocí dodávaných nivelačních šroubů
- Jednoduchý přístup do kanálu pomocí odklápěcího víka, jehož hrana (přiléhající ke stěně místnosti) je vybavena protiprachovými kartáčky a umožňuje protažení přírodních šňůr pro připojené spotřebiče. Délka víka: 1 m, délka kanálu: 2 m.
- Pro položení do pochozích prostor možnost dodávky dílu kanálu s uzavřeným víkem, bez možnosti připojovat spotřebiče.
- Zatížení na bod 150 kg

#### Vlastnosti:

- Investor může odděleně finacovat montáž kanálu a elektrické rozvody.
- Flexibilní používání a případné změny v rozvodech pro uživatele
- Téměř neviditelná infrastruktura pro přenos energie a dat.
- Nutnost včasného avšak jednoduchého plánování a projektování
- Instalace kanálu již ve fázi hrubé stavby a realizace rozvodů po jejím dokončení
- Rozvody lze přizpůsobovat dle rozmístění jednotlivých pracovišť v místnosti.
- Jednoduché změny v rozvodech elektrické energie a přenosu dat i během jejich užívání
- Jednoduchý přístup k rozvodům pomocí odnímatelného víka kanálu
- Možnost kombinace s dalšími systémy Hager a Tehalit
- Možnost použití též v bytové výstavbě pro přenos energie, médií a obvodů pro telekomunikaci a přenos dat

#### Možnost montáže standardních přístrojů Ecoline Tehalit

- Konektory a propojovací kabely pro rozvod elektrické energie a přenos dat
- Možnost montáže všech přístrojů řady Ecoline, například:
  - Komponenty pro rozbočení vedení
  - Zásuvky
  - Ochrana před přepětím
  - Zásuvky pro přenos date
  - Zásuvky pro rozhlas a televizi

#### Způsob instalace:

##### Fáze hrubé stavby

1. Instalace kanálu do podlahy podél pevných stěn a příček. Pokud je to možné též zajištění prostupů pro kabely z hlavních a podružných rozváděčů.
2. Realizace základních rozvodů a tras pro rozvod energie a přenos dat. Rozdělení na jednotlivé obvody dle předpokládaných zřizovacích předmětů.
3. Dodržení základních pravidel pro rozvod elektrické energie a kabely pro telekomunikaci a přenos dat (např. strukturovaná kabeláž dle EN50173-1:2002, EN50173-4:2005)

##### Dokončovací fáze

1. Individuální instalace zásuvek dle způsobu využití jednotlivých místností a jejich vybavení
2. Připojení spotřebičů a zařízení do zásuvek umístěných v kanálu
3. Připojení ostatních zařízení pomocí ostatních systémů pro ukládání vedení Tehalit
4. Jednoduché a rychlé propojování pomocí bezšroubových konektorů Tehalit

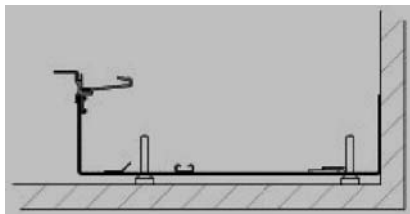
##### Fáze používání

Flexibilní a rychlé změny v rozvodech elektrické energie a obvodech pro telekomunikaci a přenos dat dle změn dispozic v jednotlivých místnostech.

## Instalace kanálu BKB

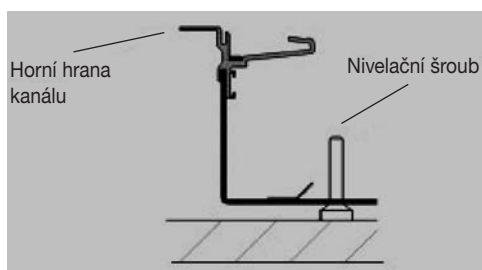
Kanál BKB bude pokládán na základní vrstvu podlahy (podkladový beton)

1. Přisazení kanálu ke stěně. Kanál se přisadí těsně ke stěně svou otevřenou stranou.

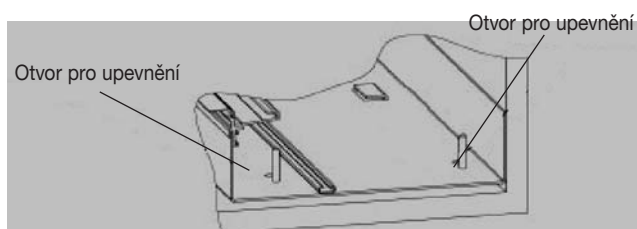


2. Jednotlivé díly se spojí pomocí dodávaných spojovacích sad a konce kanálu se uzavřou pomocí koncovek. Vnitřek kanálu nesmí být znečišťován betonem.

3. Horní hrana kanálu slouží jako nivelační hrana pro betonování, proto musí být odsouhlasena stavební firmou. Pro každý metr délky je nutno použít min. 4 ks nivelačních šroubů pro přesné nastavení.



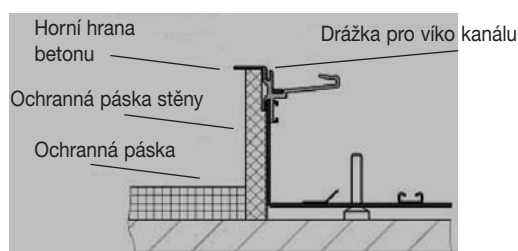
4. Kanál se upevní pomocí šroubů k podlaze. Minimálně 4 upevňovací šrouby na běžný metr délky.



5. Všechny kovové díly kanálu tvoří vodivou konstrukci, která musí být zahrnuta do systému ochranného pospojování dle ČSN.



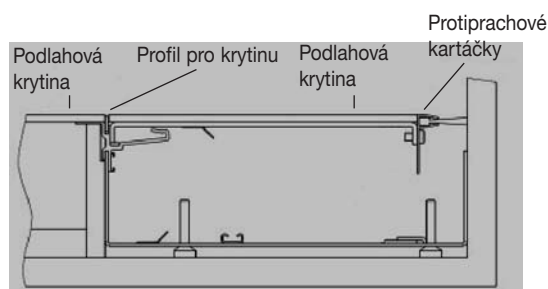
6. Na stěnu kanálu, která je umístěna směrem k betonované části umístíte ochrannou tlumicí pásku. Přitom dbejte na to, aby se beton nemohl dostat pod kanál. U horní hrany kanálu je drážka pro upevnění víka, která je chráněna fólií před znečištěním betonem (pokud by došlo k jejímu poškození je nutno ji opravit). Při zalévání betonem se doporučuje podepřít stěnu kanálu na betonované straně, aby se zabránilo případné deformaci kanálu. Díly pro toto rozepření je možno poptat u firmy Tehalit. Kanál musí být zapuštěn do betonové mazaniny přesně až po horní hranu. Pro tyto účely se doporučuje použití hliníkového pravítka.



7. Založte profil pro podlahovou krytinu. Ten slouží jako ochrana jejích hran. Pro různé krytiny existují různé hliníkové profily. Je možno použít různých profilů tloušťky 2 mm pro výšku krytiny 4 - 7 mm

8. Poté následuje pokládka krytiny

9. Protiprachové kartáčky na víku se nastaví podle tloušťky krytiny.



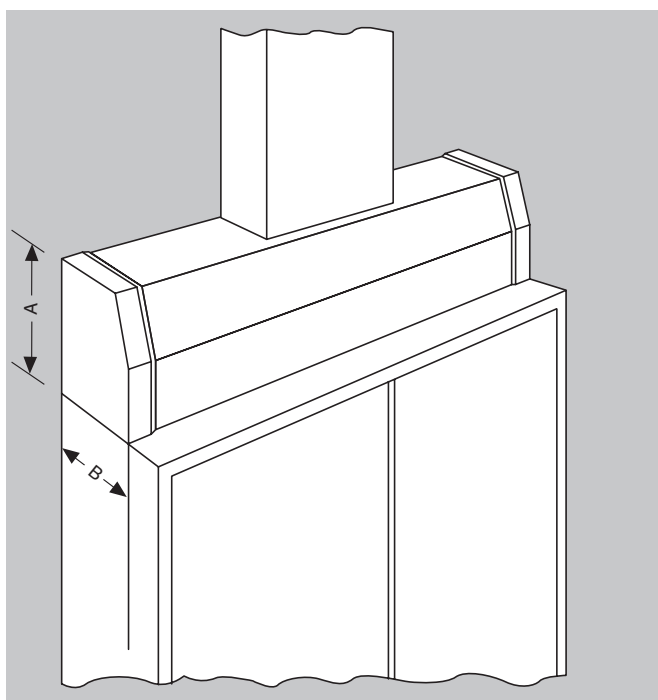
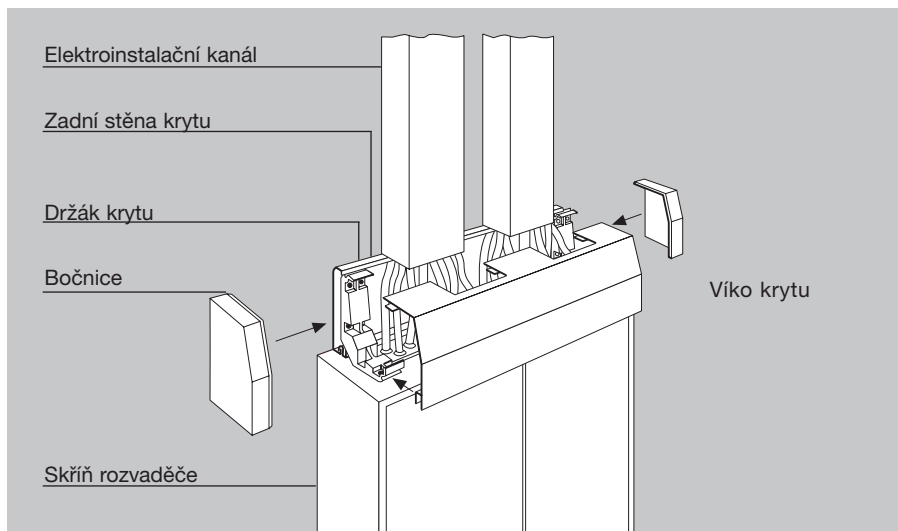
**Rozvaděčové kryty RK**

Pro montáž rozvaděčového krytu se použije dvou držáků krytu, dvou bočnic a víka. Pro případnou montáž krytu na volně stojící rozvaděč je dodávána zadní stěna krytu. Rozvaděčový kryt lze montovat dvěma způsoby a jeho otočením montáž přizpůsobit hloubce rozvaděče.

Při montáži se nejprve na stěnu nebo rozvaděč upevní držáky. Kryt se zařízne na potřebnou délku, případně se upraví výřezy pro elektroinstalační kanály.

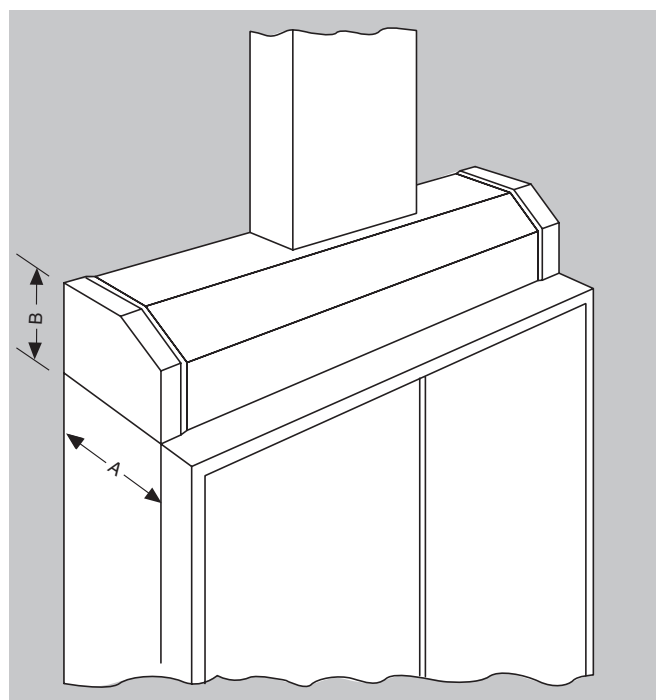
Ve víku rozvaděčového krytu jsou předznačeny otvory pro zavedení elektroinstalačních kanálů různých rozměrů. Nakonec se osadí víko rozvaděčového krytu a nasadí bočnice.

Rozvaděčové kryty TEHALIT umožňují estetický a čistý přechod mezi rozvaděčem a kabelovými rozvody.



Příklady montáže rozvaděčových krytů pro hloubku zakrytí 80, 110 nebo 190 mm.

Rozvaděčové kryty	A	B
110	110 mm	80 mm
150	150 mm	110 mm
190	190 mm	150 mm
230	230 mm	190 mm



Příklady montáže rozvaděčových krytů pro hloubku zakrytí 110, 150, 190 nebo 230 mm.

Rozvaděčové kryty	A	B
110	110 mm	80 mm
150	150 mm	110 mm
190	190 mm	150 mm
230	230 mm	190 mm

## Počet uložených kabelů při 50 % zaplnění kanálů

### Počet uložených kabelů BR netway® – osazených přístroji Ecoline

Označení kanálu	Komora	Typy kabelů						
		Optické kabely duplex Ø 2,8 x 5,6 mm	SYKFY 4 x 2 x 0,6 Ø 6,9 mm	Koaxiální kabely s pláštěm o Ø 8,2 mm	CYKY 3 x 1,5 Ø 10 mm	CYKY 5 x 2,5 Ø 12,2 mm	CYKY 4 x 10 Ø 17,7 mm	
BRN..., BRAN...	...70110	K1	51	17	12	8	5	3
		K2	51	17	12	8	5	3
	...70130	K1	62	21	15	10	7	3
		K2	62	21	15	10	7	3
	...70170	K1	107	35	25	17	11	5
		K2	107	35	25	17	11	5
	...70210	K1	152	50	35	24	16	8
		K2	152	50	35	24	16	8
BRSN 70110	K1	49	16	11	8	5	2	
	K2	49	16	11	8	5	2	
BRSN 70130	K1	71	24	17	11	8	4	
	K2	71	24	17	11	8	4	
BRSN 70170	K1	116	38	27	18	12	6	
	K2	116	38	27	18	12	6	
BRSN 70210	K1	161	53	37	25	17	8	
	K2	161	53	37	25	17	8	

### Počet uložených kabelů BR netway® – osazených přístroji Inline

BRN..., BRAN...	...70130	K1	62	21	15	10	7	3
		K2	50	17	12	8	5	3
	...70170	K1	107	35	25	17	11	5
		K2	86	28	20	13	9	4
	...70210	K1	152	50	35	24	16	8
		K2	121	40	28	19	13	6

### Počet uložených kabelů LFR

LFR 70120	K1	1	0	0	0	0	0
LFR 150150	K1	6	2	1	1	0	0
LFR 200200	K1	12	4	2	1	1	0
LFR 200350	K1	22	7	5	3	2	1

### Počet uložených kabelů LF, LFF, LFS

LF 150150	K1	6	2	1	1	0	0
LF 200200	K1	9	3	2	1	1	0
LF 200350	K1	20	6	4	3	2	1
LF 200360	K1	9	3	2	1	1	0
	K2	9	3	2	1	1	0
LF 300300	K1	27	8	6	4	2	1
LF 300450	K1	41	13	9	6	4	2
LF 300600	K1	53	17	12	8	5	2
LF 400400	K1	49	16	11	7	5	2
LF 400600	K1	72	23	16	11	7	3
LF 400900	K1	115	38	26	18	12	5
LF 401100	K1	127	41	29	19	13	6
LF 600600	K1	108	35	25	16	11	5
LF 600900	K1	171	56	39	26	18	8
LF 601100	K1	210	69	49	33	22	10
LF 601500	K1	279	91	64	42	29	13
LF 601900	K1	357	117	82	55	37	17
LF 602300	K1	435	143	100	68	45	21

## Počet uložených vodičů v propojovacích kanálech Při 40 % zaplnění kanálu

### Počet uložených vodičů v BA7, BA7A

Označení kanálu	Např. HO7V - U/R/KJ-Y(ST)Y		
	1 mm <sup>2</sup>	1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>
BA7 25025	14	10	7
BA7 25040	24	18	13
BA7 40025	30	22	15
BA7 40040	49	35	25
BA7 40060	75	54	39
BA7 40080	101	73	52
BA7 40100	127	91	65
BA7 60025	54	39	28
BA7 60040	91	66	47
BA7 60060	142	102	73
BA7 60080	193	139	99
BA7 60100	243	175	125
BA7 60120	293	211	151
BA7 80025	78	56	40
BA7 80040	134	97	69
BA7 80060	211	152	109
BA7 80080	286	206	148
BA7 80100	362	261	187
BA7 80120	437	315	226
BA7 100060	275	198	142
BA7 100080	378	272	195
BA7 100100	480	346	247

### Počet uložených vodičů v DNG

Označení kanálu	Např. HO7V - U/R/KJ-Y(ST)Y		
	1 mm <sup>2</sup>	1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>
BA6 15015	10	7	5
BA6 20025	16	11	8
BA6 30015	22	16	11
BA6 30025	30	21	15
BA6 30040	49	35	25
BA6 40015	35	26	18
BA6 40025	49	35	25
BA6 40040	74	54	38
BA6 40060	117	85	61
BA6 40080	149	107	77
BA6 40120	221	159	114
BA6 60015	51	37	27
BA6 60025	81	59	42
BA6 60040	131	94	67
BA6 60060	193	139	100
BA6 60080	252	182	130
BA6 60100	319	230	164
BA6 60120	376	271	194
BA6 60150	467	336	241
BA6 60200	622	448	321
BA6 80025	117	84	60
BA6 80040	187	135	96
BA6 80060	275	198	142
BA6 80080	360	259	186
BA6 80100	449	323	231
BA6 80120	535	386	276

### Počet uložených vodičů v DNG

Označení kanálu	Např. HO7V - U/R/KJ-Y(ST)Y		
	1 mm <sup>2</sup>	1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>
DNG 20020	14	10	7
DNG 25025	28	20	14
DNG 25037	41	29	21
DNG 37020	33	24	17
DNG 37037	67	48	35
DNG 50020	46	33	24
DNG 50025	60	43	31
DNG 50037	96	69	49
DNG 50050	128	92	66
DNG 50075	197	142	101
DNG 50100	267	192	137
DNG 50125	336	242	173
DNG 75025	87	63	45
DNG 75037	144	104	74
DNG 75050	196	141	101
DNG 75075	303	219	156
DNG 75100	413	297	213
DNG 75125	521	375	269
DNG 100050	266	192	137
DNG 100075	415	299	214
DNG 100100	563	406	290

### Počet uložených vodičů v LKG

Označení kanálu	Např. HO7V - U/R/KJ-Y(ST)Y		
	1 mm <sup>2</sup>	1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>
LKG 37025	40	29	21
LKG 37037	58	42	30
LKG 37050	85	61	44
LKG 37075	131	95	68
LKG 37100	177	128	91
LKG 50037	87	63	45
LKG 50050	129	93	66
LKG 50075	200	144	103
LKG 50100	270	194	139
LKG 50125	340	245	175
LKG 50140	384	276	198
LKG 75050	197	142	102
LKG 75075	308	222	159
LKG 75100	418	301	216
LKG 75125	529	381	273

### Počet uložených vodičů v HNG

Označení kanálu	Např. HO7V - U/R/KJ-Y(ST)Y		
	1 mm <sup>2</sup>	1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>
HNG25025	27	19	14
HNG37025	42	31	22
HNG37037	67	48	35
HNG37050	91	65	47
HNG50025	60	43	31
HNG50037	96	69	49
HNG50050	128	92	66
HNG50075	197	142	101
HNG50100	267	192	137
HNG50125	336	242	173
HNG75037	90	65	46
HNG75050	196	141	101
HNG75075	303	219	156
HNG75100	413	297	213
HNG75125	521	375	269

### Počet uložených vodičů ve VK Flex

značení kanálu	Např. HO7V - U/R/KJ-Y(ST)Y		
	1 mm <sup>2</sup>	1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>
VK flex 10 M5690	10	8	5
VK flex 20 M5691	20	18	13
VK flex 30 M5692	57	46	30
VK flex 40 M5693	101	81	53