

# Semoflex® USB kabely 2.0 a 3.0

## Semoflex® USB cable 2.0 and 3.0

UL aprobace Style 20963, kabel do energetických řetězců, bezhalogenové, odolný nízkým teplotám  
UL approved Style 20963, suitable for drag chains, halogen free, cold resistant

Použijte v kabelech pro tažné řetězy pro maximální zátěž. Díky vnějšímu pouzdru z polyuretanu jsou tyto kabely mechanicky zatěžovatelné s tenkým vnějším průměrem, vysoce odolným vůči otěru a zářezu, stejně jako vůči mikrobům a hoření.

*This cable is suitable for use in cable chains. The polyurethane outer sheath enables a very small cable outer diameter, high mechanical stresses can be withstood. The cable is abrasion-proof, microbe-proof and flame resistant.*



### USB 2.0

**Vodič:** Měď pocínovaná, 19-drátová  
**Izolace žil:** PP  
**Barva žil:** č, čern (0,24 mm<sup>2</sup>) / b, z (0,09 mm<sup>2</sup>)  
**Spletení párů:** Jádra zapletená na páru o 0,09 mm<sup>2</sup>  
**Celkové spletení:** 1 pár (0,09 mm<sup>2</sup>) a 2 žily (0,24 mm<sup>2</sup>)  
**Stínění 1:** Obalení hliníkovou fólií  
**Stínění 2:** Obalení pocínovanou mědí  
**Bandáž:** Vlákna  
**Vnější plášť:** PUR  
**Barva vnějšího pláště:** matná černá, RAL 9005

### USB 2.0

**Conductor:** tinned copper, 19-wires  
**Insulation:** PP  
**Core colour:** sw, rt (0,24 mm<sup>2</sup>) / ws, gn (0,09 mm<sup>2</sup>)  
**Pair stranding:** cores 0,09 mm<sup>2</sup> twisted to a pair  
**Total stranding:** 1 pair (0,09 mm<sup>2</sup>) and 2 cores (0,24 mm<sup>2</sup>)  
**Screening 1:** aluminium foil  
**Screening 2:** tinned copper  
**Wrapping:** fleece  
**Sheath:** PUR  
**Sheath colour:** black matt, RAL 9005

### USB 3.0

**Vodič:** Měď pocínovaná, 19-drátová  
**Izolace žil:** PP  
**Barva žil:** č, čern (0,24 mm<sup>2</sup>) / b+m, ž+z, ž+rs (0,09 mm<sup>2</sup>)  
**Spletení párů:** po 2 žilách k páru (0,09 mm<sup>2</sup>)  
**Stínění párů:** 2 páry, každá s fóliovým stíněním a lankem tvarové podložky  
**Celkové spletení:** 2 x stíněný pár (0,09 mm<sup>2</sup>), 1 x nestíněný pár (bílá + modrá/0,09 mm<sup>2</sup>), 2 žily 0,24 mm<sup>2</sup>  
**Stínění 1:** Obalení hliníkovou fólií  
**Stínění 2:** Obalení pocínovanou mědí  
**Bandáž:** Vlákna  
**Vnější plášť:** PUR  
**Barva vnějšího pláště:** matná černá, RAL 9005

### USB 3.0

**Conductor:** tinned copper, 19-wires  
**Insulation:** PP  
**Core colour:** sw, rt (0,24 mm<sup>2</sup>) / ws+bl, ge+gn, ge+rs (0,09 mm<sup>2</sup>)  
**Pair stranding:** each 2 cores twisted to a pair (0,09 mm<sup>2</sup>)  
**Pair screening:** 2 pairs each with foil and filler stranded wire  
**Total stranding:** 2 x screened pair (0,09 mm<sup>2</sup>), 1 x unscreened pair (ws+ bl / 0,09 mm<sup>2</sup>), 2 cores 0,24 mm<sup>2</sup>  
**Screening 1:** aluminium foil  
**Screening 2:** tinned copper  
**Wrapping:** fleece  
**Sheath:** PUR  
**Sheath colour:** black matt, RAL 9005

**Flexibilní uložení:** -20 °C až +80 °C  
**Pevné uložení:** -40 °C až +80 °C

**Maximum temperature for flexible installation:**  
-20 °C up to +80 °C  
**Maximum temperature for fixed operation:**  
-40 °C up to +80 °C

### ⚡ při 20°C

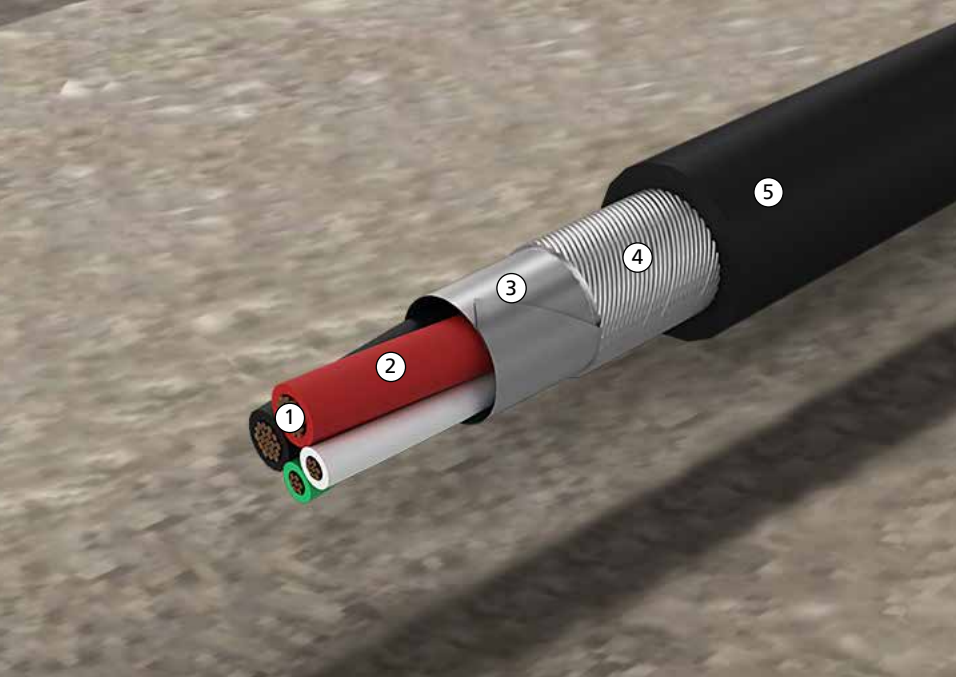
**Jmenovité napětí:** 30V  
**Zkušební napětí:** žíla/žíla 0,5 kV/min., žíla/stínění 0,2 kV/min.  
**Odpor izolace:** 20 MOhm x km

### ⚡ in case of 20°C

**Nominal voltage:** 30V  
**Test voltage:** core/core 0,5 kV/min., core/screen 0,2 kV/min.  
**Insulation resistance:** 20 MOhm x km

**+ Ohybový rádius:** flexibilní nasazení: 10 x průměr  
**Odolnost při hoření:** odolný hoření do UL 1581 sek. 1061 (vertikální zkouška plamene)  
**Bez halogenů:** příbuzné základní materiály jsou bez halogenů  
**Bez silikonů:** Související základní materiály jsou bez silikonu a jsou velmi odolné vůči UV záření

**+ Bending radius:** flexible application: 10 x cable diameter  
**Characteristic of combustion:** flame retardant according to UL 1581 Sec. 1061 (Vertical Flame Test)  
**Halogen free:** the used basic materials are halogen free  
**Silicone free:** the used basic materials are silicone free and UV resistant as far as possible



- ① vodič *Conductor*
- ② izolace žil *Insulation*
- ③ Hliníkovou fólií *aluminium foil*
- ④ Cu stínění *Copper screen*
- ⑤ vnější plášť *Outer sheath*

### Semoflex® USB kabely 2.0 a 3.0 *USB cable 2.0 and 3.0*

UL aprobace Style 20963, kabel do energetických řetězců, bezhalogenové, odolný nízkým teplotám  
*UL approved Style 20963, suitable for drag chains, halogen free, cold resitstant*

Průřez <i>Cross-section</i> mm <sup>2</sup>	Množství Cu <i>CU-number</i> kg/km	Vnější průměr min./max. <i>Outer Ø approx.</i> mm	Hmotnost cca <i>Weight approx.</i> kg/km
<b>USB 2.0</b> 2 x 0,24 + 1 x 2 x 0,09	16,0	4,6	32
<b>USB 3.0</b> 2 x 0,24 + 3 x 2 x 0,09	24,0	6,0	49

→ Možnost: Tento typ kabelu je k dispozici i jako spirálovaný.  
*Options: This type is also available as spiral cable.*