



KELine® ŠTRUKTUROVANÝ  
2013 KABELÁŽNY  
SYSTÉM



# Obsah

## 1 Metalická kabeláž

- 6 Cat.6<sub>A</sub> interoperabilní komponenty
- 12 Cat.6A/Class E<sub>A</sub> systémové komponenty
- 16 Cat.6 stíněné komponenty
- 20 Cat.6 nestíněné komponenty
- 24 Cat.5E stíněné komponenty
- 30 Cat.5E nestíněné komponenty
- 36 Cat.3 integrace hlasových služeb
- 38 Modulární zásuvky a patch panely
- 45 Konektory a kabelové spojky
- 48 Nářadí a tester

## 2 Optická kabeláž

- 52 Optické kabely
- 58 Pigtaily
- 60 Patch kabely
- 64 Adaptéry
- 66 Patch panely a distribuční boxy
- 68 Pomocný optický materiál

## 3 Datové rozvaděče

- 72 Nástěnné 19" rozvaděče
- 74 Stojanové 19" rozvaděče
- 77 Serverové 19" rozvaděče
- 78 Nástěnné 10" rozvaděče
- 80 Otevřené 19" stojany
- 81 Příslušenství k rozvaděčům
- 86 Rozvodné panely 230V

## 4 Certifikační měřicí přístroje

- 90 Certifikační měřicí přístroje









# 1 METALICKÁ KABELÁŽ

6	Cat.6 <sub>A</sub> interoperabilní komponenty
12	Cat.6A/Class E <sub>A</sub> systémové komponenty
16	Cat.6 stíněné komponenty
20	Cat.6 nestíněné komponenty
24	Cat.5E stíněné komponenty
30	Cat.5E nestíněné komponenty
36	Cat.3 integrace hlasových služeb
38	Modulární zásuvky a patch panely
45	Konektory a kabelové spojky
48	Nářadí a tester

Poslední výsledky vývoje vysokorychlostních protokolů prokázaly, že

- výkonost kabeláže neurčuje šířka přenosového pásma, ale maximální přenosová rychlost
- maximální přenosová rychlost je dána nejrychlejším protokolem, který je kabeláží podporován
- přenosový protokol je určující z hlediska požadavků na kabeláže a jejich komponenty

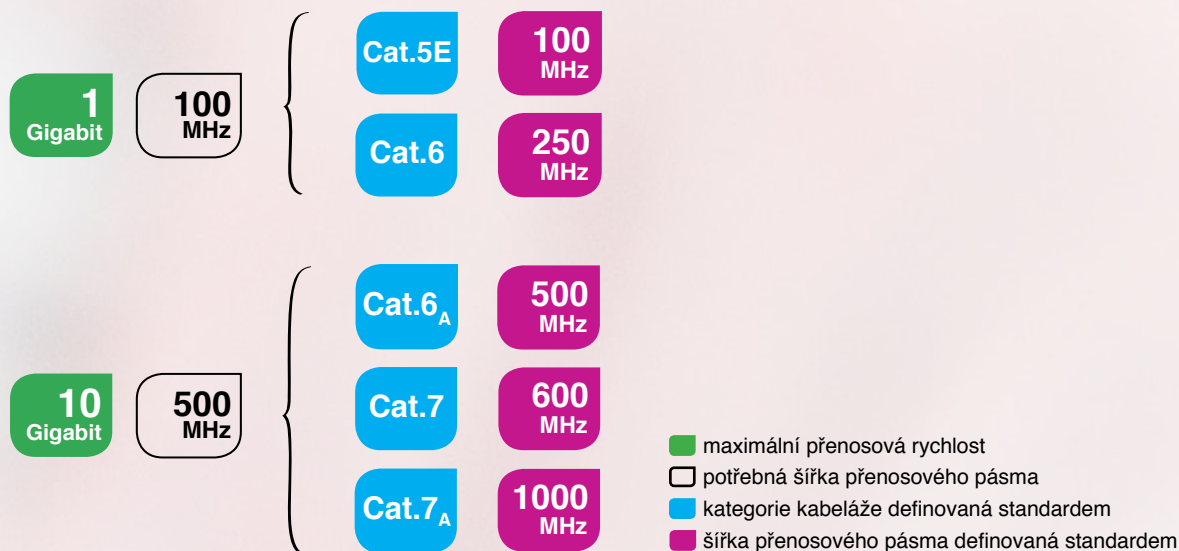
Etapa standardizace technologií a komponentů určených pro horizontální metalické kabeláže byla dokončena, a proto v praxi v dlouhodobém horizontu není možné očekávat změny vůči současnému stavu.

**Mezinárodní standardy sice definovaly pět kabelážních kategorií Cat.5E, Cat.6, Cat.6<sub>A</sub>, Cat.7, Cat.7<sub>A</sub>, ale ve skutečnosti existují jen dvě výkonové úrovně reprezentované dvěma limitujícími přenosovými rychlostmi a to 1 Gigabit/s a 10 Gigabit/s.**

Přenosová rychlost 1 Gigabit/s odpovídá nejrychlejšímu protokolu 1000BASE-T a pro jeho přenos je potřebná šířka pásma 100MHz.

Přenosová rychlost 10 Gigabit/s odpovídá nejrychlejšímu protokolu 10GBASE-T a pro jeho přenos je potřebná šířka pásma 500MHz.

Vztah mezi výkoností strukturované kabeláže a standardizovanými protokoly ilustruje následující schéma:



Z obrázku je zřejmé, že stejnou výkonost kabeláže je možné dosáhnout více kabelážními kategoriemi.

**Pro síť s přenosovou rychlostí do 1 Gigabit/s je optimální kabeláž Cat.5E.**

**Pro síť s přenosovou rychlostí do 10 Gigabit/s je optimální kabeláž Cat.6<sub>A</sub>.**

Potřebné šířky přenosového pásma 100 respektive 500 MHz již v sobě zahrnují bezpečnou rezervu 20%. Proto je šířka pásma nad tyto hodnoty nevyužitelná a nijak nepřispívá k dalšímu zvýšení spolehlivosti přenosu. Instalace interoperabilních kabelů Cat.7 a Cat.7<sub>A</sub> má opodstatnění v jejich zvýšené odolnosti vůči elektromagnetickému rušení.

## Cat.6<sub>A</sub> interoperabilní komponenty

10  
Gigabit

Cat.6<sub>A</sub>  
interoperable

500  
MHz

- umožňují přenosovou rychlost 10 Gigabit/s, garantují funkčnost všech standardizovaných protokolů včetně 10GBASE-T a poskytují šířku přenosového pásma 500 MHz
- dovolují v rámci jedné kabeláže používat produkty různých výrobců a značek, čímž chrání koncového uživatele i dodavatele kabeláží před trvalou závislostí na jediném zdroji nákupu
- v současnosti představují technický vrchol dosažitelný v metalických kabelážích
- jsou perspektivním a nadčasovým řešením, které bude dominovat v horizontálních kabelážích následujících 25 let
- uspokojí uživatele s nejvyššími nároky na množství přenášených dat

### Definice a vlastnosti

Cat.6<sub>A</sub> interoperabilní komponent je produkt, který splňuje všechny požadavky výkonnostní kategorie Cat.6<sub>A</sub> na komponentové úrovni na základě nejnovější mezinárodní normy ISO/IEC 11801:2011(Ed2.2) a disponuje certifikátem potvrzujícím tuto skutečnost.

Kabeláž instalovaná z těchto komponentů zaručuje:

- odolnost vůči elektromagnetickému rušení a přeslechu Alien Crosstalk
- výkonnostní kategorii Cat.6<sub>A</sub> a Class E<sub>A</sub> ve všech standardizovaných topologiích (2-,3-,4- konektorový kanál, 2-, 3- konektorová permanentní linka)
- možnost kombinovat produkty různých výrobců a značek
- možnost používat i interoperabilní instalační kabely Cat.7 a Cat.7<sub>A</sub>
- bezpečné rezervy všech parametrů ovlivňujících kvalitu přenosu v celém frekvenčním pásmu

### Certifikáty, kontrola kvality a záruky

KELine® Cat. 6<sub>A</sub> interoperabilní komponenty jsou testovány v nezávislých mezinárodních zkušebnách. Shodu se souvisejícími normami potvrzují certifikáty, jejichž pravost a aktuálnost je možné si ověřit na webových stránkách jednotlivých zkušeben. Protokoly ze zkušebny jsou k nahlédnutí u výrobce.

Dohled nad kvalitou sériově vyráběných produktů vykonávají 3P a DELTA laboratoře pravidelnými kontrolami v rozsahu: „sample test“, „maintenance testing“, „quality audit of the manufacturer's production and quality assurance sites“.

Na kabeláže instalované z KELine® Cat.6<sub>A</sub> interoperabilních komponentů je poskytována záruka v délce 25 let.

Pro koncového uživatele záruku zprostředkovávají firmy, které jsou autorizovány jako „KELine® instalatér“ a „KELine® projektant“.



## Keystone modul, Kategorie 6<sub>A</sub>, RJ45/s

KÓD: **KEJ-C6A-S-10G**

**10**  
Gigabit

**Cat.6<sub>A</sub>**  
interoperable

**500**  
MHz

- beznástrojová, rychlá a jednoduchá montáž
- umožňuje přenos všech vysokorychlostních protokolů včetně 10GBASE-T
- zaručuje šířku přenosového pásma 500MHz
- dokonale stíněný vůči Alien Crosstalk a elektromagnetickému rušení
- použitelný do širokého sortimentu zásuvek, podlahových krabic a žlabových systémů (str.40-42)
- vhodný pro montáž na kabely s plnými i lankovými jádry (garance plynutěsného nekorodujícího spoje)



Vhodný pro montáž na	kabely s plným jádrem od 0,51 do 0,64 mm (od AWG 24 do AWG 22)
	kabely s lankovým jádrem od AWG 26/7 do AWG 24/7
Potřebná instalační hloubka	15 - 35 mm pro zásuvky s šikmým vstupem 42 mm pro zásuvky s přímým vstupem
Materiál kontaktů	fosfor-bronzové pozlacení s 50 μ zlata
Cykly zapojení / rozpojení	min. 750



Tento produkt je certifikován na komponentové úrovni v mezinárodních nezávislých laboratořích DELTA na základě ISO/IEC 11801:2011 (Ed. 2.2), IEC 60603-7-51:2010, EN 50173-1:2011, EN 50173-2:2007 amendment A1:2010, ANSI/TIA-568-C.2:2009. *Originál certifikátu je možné získat přímo z webové stránky zkušebny pomocí QR kódu.*



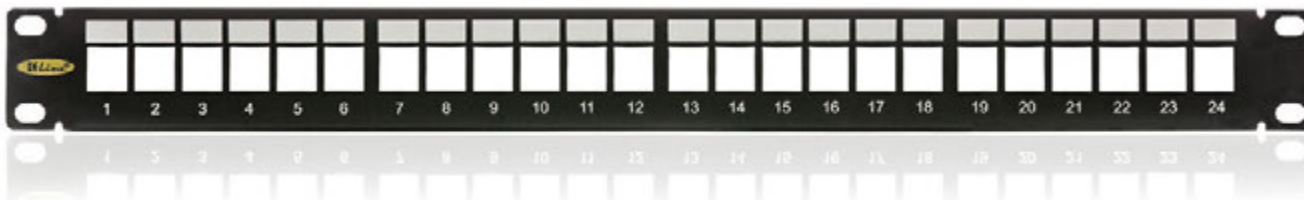
Sériová výroba tohoto produktu se realizuje pod dohledem laboratoří DELTA.



**Modulární zásuvky pro keystone KEJ-C6A-S-10G  
naleznete na str. 40 - 42**



**Modulární patch panely pro keystone KEJ-C6A-S-10G  
naleznete na str. 43**





10  
Gigabit

Cat.6<sub>A</sub>  
Interoperable

500  
MHz

550  
MHz

LSOH



## Kabely STP 4x2xAWG23, Kategorie 6<sub>A</sub>, LSOH

KÓD: **KE500S23/1E** 500 MHz

KÓD: **KE550S23/1E** 550 MHz

- kabely s individuálně stíněnými páry AL/PET fólií a LSOH pláštěm
- umožňují přenos všech vysokorychlostních protokolů včetně 10GBASE-T
- zaručují šířku přenosového pásma 500 MHz nebo 550 MHz

Min. poloměr ohybu	při instalaci	56 mm
	při provozu	28 mm
Max. tahová síla při instalaci	100 N (10 kg)	
Teplotní rozsah	při instalaci	0 °C až +50 °C
	při provozu	-20 °C až +60 °C
Vnější průměr kabelu	7,0 mm	
Průměr měděných jader	0,56 mm (AWG 23)	
NVP	78%	

Tento produkt je certifikován na komponentové úrovni v mezinárodních nezávislých laboratořích DELTA na základě ISO/IEC 11801:2011 (Ed. 2.2), IEC 61156-5:2009 (Ed. 2.0), EN 50173-1:2011, EN 50173-2:2007 amendment A1:2010, prEN 50288-10-1:2010, ANSI/TIA-568-C.2:2009, IEC 60332-1-1:2004, IEC 60332-1-2:2004.  
Originál certifikátu je možné získat přímo z webové stránky zkušebny pomocí QR kódu.

Sériová výroba tohoto produktu se realizuje pod dohledem laboratoří DELTA.

10  
Gigabit

Cat.7

900  
MHz

LSOH



## Kabel S/FTP 4x2xAWG23, Kategorie 7, 900 MHz, LSOH

KÓD: **KE900HS23**

- kabel s individuálně stíněnými páry AL/PET fólií, společným stíněním tvořeným opletením z měděných pocínovaných drátů a LSOH pláštěm
- umožňuje přenos všech vysokorychlostních protokolů včetně 10GBASE-T
- zaručuje šířku přenosového pásma 900 MHz
- umožňuje přenos nestandardních protokolů používaných např. v nemocnicích, domácnostech (home networking) apod.
- vhodný do prostředí s vysokým stupněm elektromagnetického rušení

Min. poloměr ohybu	při instalaci	60 mm
	při provozu	30 mm
Max. tahová síla při instalaci	100 N (10 kg)	
Teplotní rozsah	při instalaci	0 °C až +50 °C
	při provozu	-20 °C až +70 °C
Vnější průměr kabelu	7,6 mm	
Průměr měděných jader	0,56 mm (AWG 23)	
NVP	80%	

Tento produkt je certifikován na komponentové úrovni v mezinárodních nezávislých laboratořích 3P na základě ISO/IEC 11801:2011 (Ed.2.2) Category 7, EN 50173-1:2011, ANSI/TIA 568-C.2 Category 6A, IEC 61156-5 2nd edition, EN 50288-4-1. IEC 60332-1-2, IEC 61034-1, IEC 61034-2 amendment 1 a IEC 60754-2.

Originál certifikátu je možné získat přímo z webové stránky zkušebny pomocí QR kódu.

Sériová výroba tohoto produktu se realizuje pod dohledem laboratoří 3P.

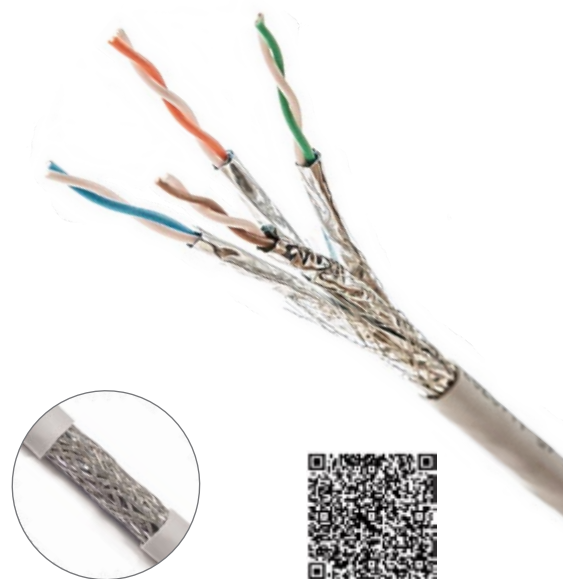
## Kabel S/FTP 4x2xAWG23, Kategorie 7<sub>A</sub>, 1200 MHz, LSOH

KÓD: **KE1200HS23**

10 Gigabit Cat.7<sub>A</sub> 1200 MHz LSOH

- kabel s individuálně stíněnými páry AL/PET fólií, společným stíněním tvořeným opletením z měděných pocínovaných drátů a LSOH pláštěm
- umožňuje přenos všech vysokorychlostních protokolů včetně 10GBASE-T
- zaručuje šířku přenosového pásma 1200 MHz
- umožňuje přenos nestandardních protokolů používaných např. v nemocnicích, domácnostech (home networking) apod.
- vhodný do prostředí s vysokým stupněm elektromagnetického rušení

Min. poloměr ohybu	při instalaci	64 mm
	při provozu	32 mm
Max. tahová síla při instalaci	100 N (10 kg)	
Teplotní rozsah	při instalaci	0 °C až +50 °C
	při provozu	-20 °C až +70 °C
Vnější průměr kabelu	7,9 mm	
Průměr měděných jader	0,56 mm (AWG 23)	
NVP	78%	



Tento produkt je certifikován na komponentové úrovni v mezinárodních nezávislých laboratořích 3P na základě ISO/IEC 11801:2011 (Ed. 2.2), Category 7A.

Sériová výroba tohoto produktu se realizuje pod dohledem laboratoří 3P.

## Kabel STP 4x2xAWG23, Kategorie 6<sub>A</sub>, 500 MHz do venkovního prostředí

KÓD: **KE500S23OUT**

10 Gigabit Cat.6<sub>A</sub> interoperable 500 MHz OUTDOOR

- kabel určený do venkovního a průmyslového prostředí
- dvojitý plášť celkové šířky 1,7 mm
- mimořádně odolný vůči mechanickému poškození a vlivům prostředí
- stabilizovaný vůči UV záření, odolný vůči průniku vlhkosti a vody
- duše kabelu je identická s konstrukcí KE500S23/1E (viz str.8)
- umožňuje přenos všech vysokorychlostních protokolů včetně 10GBASE-T
- zaručuje šířku přenosového pásma 500 MHz

Min. poloměr ohybu	při instalaci	72 mm
	při provozu	36 mm
Max. tahová síla při instalaci	100 N (10 kg)	
Teplotní rozsah	při instalaci	0 °C až +50 °C
	při provozu	-20 °C až +70 °C
Vnější průměr kabelu	8,8 mm	
Průměr vnějšího pláště PE	0,9 mm	
Průměr vnitřního pláště	0,8 mm	
Průměr měděných jader	0,56 mm (AWG 23)	
NVP	78%	



Tento produkt je certifikován na komponentové úrovni v mezinárodních nezávislých laboratořích DELTA na základě ISO/IEC 11801:2011 (Ed. 2.2), IEC 61156-5:2009 (Ed. 2.0), EN 50173-1:2011, EN 50173-2:2007 amendment A1:2010, prEN 50288-10-1:2010, ANSI/TIA-568-C.2:2009.

Originál certifikátu je možné získat přímo z webové stránky zkušebny pomocí QR kódu.

Sériová výroba tohoto produktu se realizuje pod dohledem laboratoří DELTA.

10  
Gigabit

Cat.6<sub>A</sub>  
interoperable

500  
MHz

## Patch panel, Kategorie 6<sub>A</sub>, 24xRJ45/s kompletně osazený

KÓD: **KEP-C6A-S-10G** černý



- osazený 24 keystone moduly KEJ-C6A-S-10G (str.7)
- určený pro montáž do 19" rozvaděčů
- integrovaný zadní kabelový management
- stahovací pásky k uchycení kabelů (24ks)
- sada šroubů M6 s plovoucími maticemi (4ks)
- uzemňovací šroub s podložkou (1ks)

Výška	1U (44,5 mm)	
Šířka	19" (482,6 mm)	
Hloubka (včetně kabelového managementu)	152 mm	
Materiál	přední čelo	ocel
	zadní část	poniklovaná ocel s antikorozi úpravou
Barva čela	černá RAL9005	
Povrch	strukturovaný, matný	



10  
Gigabit

Cat.6<sub>A</sub>  
interoperable

500  
MHz

KÓD: **KEP-C6A-S-10G-NP** stříbrný

- osazený 24 keystone moduly KEJ-C6A-S-10G (str.7)
- určený pro montáž do 19" rozvaděčů
- integrovaný zadní kabelový management
- stahovací pásky k uchycení kabelů (24ks)
- sada šroubů M6 s plovoucími maticemi (4ks)
- uzemňovací šroub s podložkou (1ks)

Výška	1U (44,5 mm)	
Šířka	19" (482,6 mm)	
Hloubka (včetně kabelového managementu)	152 mm	
Materiál	poniklovaná ocel s antikorozi úpravou	
Barva čela	stříbrná	
Povrch	hladký, kovový lesklý	



Tyto produkty jsou certifikovány na komponentové úrovni v mezinárodních nezávislých laboratořích DELTA na základě ISO/IEC 11801:2011 (Ed. 2.2), IEC 60603-7-51:2010, EN 50173-1:2011, EN 50173-2:2007 amendment A1:2010, ANSI/TIA-568-C.2:2009. *Originál certifikátu je možné získat přímo z webové stránky zkušebny pomocí QR kódu.*



Sériová výroba tohoto produktu se realizuje pod dohledem laboratoří DELTA.



## Patch kabel STP, Kategorie 6<sub>A</sub>, LSOH



KÓD: <b>KEL-C6A-P-005</b>	délka 0.5 m
KÓD: <b>KEL-C6A-P-010</b>	délka 1 m
KÓD: <b>KEL-C6A-P-015</b>	délka 1.5 m
KÓD: <b>KEL-C6A-P-020</b>	délka 2 m
KÓD: <b>KEL-C6A-P-030</b>	délka 3 m
KÓD: <b>KEL-C6A-P-050</b>	délka 5 m
KÓD: <b>KEL-C6A-P-070</b>	délka 7 m
KÓD: <b>KEL-C6A-P-100</b>	délka 10 m
KÓD: <b>KEL-C6A-P-150</b>	délka 15 m
KÓD: <b>KEL-C6A-P-200</b>	délka 20 m

Pozn.: jiná než standardní šedá barva patch kabelu se uvádí přímo v objednávce.



- po párech stíněný kabel s lankovými jádry a LSOH pláštěm
- konektor RJ45 s patentovaným vícevrstevným uspořádáním kontaktů
- konektor RJ45 rozměry a přenosovými vlastnostmi splňuje normu IEC 60603-7
- umožňuje přenos všech vysokorychlostních protokolů včetně 10GBASE-T
- zaručuje šířku přenosového pásma 500 MHz
- dokonale stíněný vůči Alien Crosstalk a elektromagnetickému rušení



Teplotní rozsah	-25 °C až +60 °C	
Min. poloměr ohybu	25 mm	
Vnější průměr kabelu	7,6 mm	
Průměr měděných jader	AWG 27 / 7	
Materiál kontaktů	fosfor-bronzové pozlacení s 50 μ zlata	
Cykly zapojení / rozpojení	min. 750	
Barva (standardní)	kabel	šedá RAL7035
	průchodka	šedá RAL7035

Tento produkt je certifikován na komponentové úrovni v mezinárodních nezávislých laboratořích DELTA na základě ISO/IEC 11801:2011 (Ed. 2.2), EN 50173-1:2011 EN 50173-2:2007 amendment A1:2010, ANSI/TIA-568-C.2:2009, IEC 61935-2:2010 (Ed. 3.0).

Originál certifikátu je možné získat přímo z webové stránky zkušebny pomocí QR kódu.

Sériová výroba tohoto produktu se realizuje pod dohledem laboratoří DELTA.



## Cat.6A/Class E<sub>A</sub> systémové komponenty

10  
Gigabit

Cat.6A  
system

500  
MHz

- umožňují přenosovou rychlost 10 Gigabit/s, garantují funkčnost všech standardizovaných protokolů včetně 10GBASE-T a poskytují šířku přenosového pásma 500 MHz
- dovolují v rámci jedné kabeláže používat produkty jen jednoho výrobce a značky, respektive pouze komponenty obsažené v certifikátu z nezávislé mezinárodní zkušebny
- sehrály významnou roli v letech 2006 až 2010, kdy představovaly jedinou možnost realizace kabeláží pro 10GBASE-T

### Definice a vlastnosti

Cat.6A/Class E<sub>A</sub> systém je skupina produktů tvořící kanál, který splňuje všechny požadavky výkonnostní kategorie Cat.6A a Class E<sub>A</sub> na úrovni kanálu na základě nejnovější mezinárodní normy ISO/IEC 11801:2011 (Ed:2.2) a americké normy ANSI/TIA 568-C.2. V certifikátu potvrzujícím tuto skutečnost je uvedena testovaná topologie a seznam použitých komponentů. Certifikace na úrovni permanentní linky pro Cat.6A/Class E<sub>A</sub> systém nestačí a má pouze informativní charakter.

Kabeláž instalovaná jako Cat.6A/Class E<sub>A</sub> systém zaručuje:

- odolnost vůči elektromagnetickému rušení a přeslechu Alien Crosstalk
- výkonnostní kategorii Cat.6A a Class E<sub>A</sub> pro kanál s topologií vytvořenou z komponentů a uvedenou v certifikátu (2-,3-,4- konektorový kanál)

### Certifikáty, kontrola kvality a záruky

KELine® Cat.6A/Class E<sub>A</sub> systém je testovaný a certifikovaný jako 2- konektorový kanál v nezávislých mezinárodních laboratořích 3P na základě IEEE P802.3an, Class E<sub>A</sub> ISO/IEC 11801:2011 (Ed:2.2), EN 50173-1:2011, Category 6A ANSI/TIA-568-C.2.

*Originál certifikátu je možné získat přímo z webové stránky zkušebny pomocí QR kódu. Protokoly ze zkušebny jsou k nahlédnutí u výrobce.*

Instalační kabel (str.14) a patch kabely (str.15) použité v systému KELine® Cat.6A/Class E<sub>A</sub> jsou zároveň certifikované interoperabilní komponenty Cat.6<sub>A</sub>.

Na kabeláže instalované jako KELine® Cat.6A/Class E<sub>A</sub> systém je poskytována záruka v délce 25 let.

Pro koncového uživatele záruku zprostředkovávají firmy, které jsou autorizovány jako „KELine® instalatér“ a „KELine® projektant“.



## Keystone modul, Kategorie 6A/Class E<sub>A</sub>, RJ45/s

KÓD: KEJ-CEA-S-10G

10  
Gigabit

Cat.6A  
system

500  
MHz

- beznástrojová, rychlá a jednoduchá montáž
- v rámci systému umožňuje přenos všech vysokorychlostních protokolů včetně 10GBASE-T
- v rámci systému zaručuje šířku přenosového pásma 500MHz
- dokonale stíněný vůči Alien Crosstalk a elektromagnetickému rušení
- použitelný do širokého sortimentu zásuvek, podlahových krabic a žlabových systémů (str.40-42)



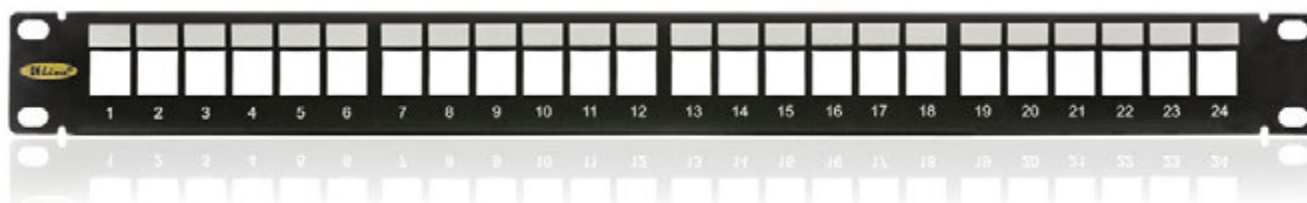
Vhodný pro montáž na	kabely s plným jádrem od 0,51 do 0,64 mm (od AWG 24 do AWG 22)
Potřebná instalační hloubka	15 - 35 mm pro zásuvky s šikmým vstupem 42 mm pro zásuvky s přímým vstupem
Materiál kontaktů	fosfor-bronzové pozlacení s 50 μ zlata
Cykly zapojení / rozpojení	min. 750



Modulární zásuvky pro keystone KEJ-CEA-S-10G  
naleznete na str. 40 - 42



Modulární patch panely pro keystone KEJ-CEA-S-10G  
naleznete na str. 43





10  
Gigabit

Cat.6<sub>A</sub>  
Interoperable

Cat.6A  
system

500  
MHz

LSOH



## Kabel STP 4x2xAWG23, Kategorie 6<sub>A</sub>, 500 MHz, LSOH

KÓD: KE500S23/1E

- kabely s individuálně stíněnými páry AL/PET fólií a LSOH pláštěm
- umožňují přenos všech vysokorychlostních protokolů včetně 10GBASE-T
- zaručují šířku přenosového pásma 500 MHz

Min. poloměr ohybu	při instalaci	56 mm
	při provozu	28 mm
Max. tahová síla při instalaci	100 N (10 kg)	
Teplotní rozsah	při instalaci	0 °C až +50 °C
	při provozu	-20 °C až +60 °C
Vnější průměr kabelu	7,0 mm	
Průměr měděných jader	0,56 mm (AWG 23)	
NVP	78%	

Tento produkt je certifikován na komponentové úrovni v mezinárodních nezávislých laboratořích DELTA na základě ISO/IEC 11801:2011 (Ed. 2.2), IEC 61156-5:2009 (Ed. 2.0), EN 50173-1:2011, EN 50173-2:2007 amendment A1:2010, prEN 50288-10-1:2010, ANSI/TIA-568-C.2:2009, IEC 60332-1-1:2004, IEC 60332-1-2:2004.  
*Originál osvědčení je možné získat přímo z webové stránky zkušebny pomocí QR kódu.*

Sériová výroba tohoto produktu se realizuje pod dohledem laboratoří DELTA.

10  
Gigabit

Cat.6A  
system

500  
MHz

## Patch panel, Kategorie 6A/Class E<sub>A</sub>, 24xRJ45/s kompletně osazený

KÓD: KEP-CEA-S-10G

- osazený 24 keystone moduly KEJ-CEA-S-10G (str.13)
- určený pro montáž do 19" rozvaděčů
- integrovaný zadní kabelový management
- stahovací pásky k uchycení kabelů (24ks)
- sada šroubů M6 (4ks) s plovoucími maticemi pro montáž do vertikálních lišt
- uzemňovací šroub s podložkou (1ks)

Výška	1U (44,5 mm)	
Šířka	19" (482,6 mm)	
Hloubka (včetně kabelového managementu)	152 mm	
Materiál	přední čelo	ocel
	zadní část	poniklovaná ocel s antikorozní úpravou
Barva čela	černá RAL9005	
Povrch	strukturovaný, matný	



## Patch kabel STP, Kategorie 6<sub>A</sub>, LSOH

KÓD: <b>KEL-C6A-P-005</b>	délka 0.5 m
KÓD: <b>KEL-C6A-P-010</b>	délka 1 m
KÓD: <b>KEL-C6A-P-015</b>	délka 1.5 m
KÓD: <b>KEL-C6A-P-020</b>	délka 2 m
KÓD: <b>KEL-C6A-P-030</b>	délka 3 m
KÓD: <b>KEL-C6A-P-050</b>	délka 5 m
KÓD: <b>KEL-C6A-P-070</b>	délka 7 m
KÓD: <b>KEL-C6A-P-100</b>	délka 10 m
KÓD: <b>KEL-C6A-P-150</b>	délka 15 m
KÓD: <b>KEL-C6A-P-200</b>	délka 20 m

**10**  
Gigabit

**Cat.6<sub>A</sub>**  
interoperable

**Cat.6A**  
system

**500**  
MHz

**LSOH**

Pozn.: jiná než standardní šedá barva patch kabelu se uvádí přímo v objednávce.



- po párech stíněný kabel s lankovými jádry a LSOH pláštěm
- konektor RJ45 s patentovaným vícevrstevným uspořádáním kontaktů
- konektor RJ45 rozměry a přenosovými vlastnostmi splňuje normu IEC 60603-7
- umožňuje přenos všech vysokorychlostních protokolů včetně 10GBASE-T
- zaručuje šířku přenosového pásma 500 MHz
- dokonale stíněný vůči Alien Crosstalk a elektromagnetickému rušení

Teplotní rozsah	-25 °C až +60 °C	
Min. poloměr ohybu	25 mm	
Vnější průměr vodiče	7,6 mm	
Průměr měděných jader	AWG 27 / 7	
Materiál kontaktů	fosfor-bronzové pozlacení s 50 μ zlata	
Cykly zapojení / rozpojení	min. 750	
Barva (standardní)	kabel	šedá RAL7035
	průchodka	šedá RAL7035



Tento produkt je certifikován na komponentové úrovni v mezinárodních nezávislých laboratořích DELTA na základě ISO/IEC 11801:2011 (Ed. 2.2), EN 50173-1:2011 EN 50173-2:2007 amendment A1:2010, ANSI/TIA-568-C.2:2009, IEC 61935-2:2010 (Ed. 3.0).  
Originál osvědčení je možné získat přímo z webové stránky zkušebny pomocí QR kódu.

Sériová výroba tohoto produktu se realizuje pod dohledem laboratoří DELTA.



## Cat.6 stíněné komponenty

1  
Gigabit

Cat.6

250  
MHz

- umožňují přenosovou rychlost 1 Gigabit/s, garantují funkčnost všech standardizovaných protokolů až po 1000BASE-T a poskytují šířku přenosového pásma 250 MHz
- poskytují vynikající přenosové vlastnosti pro přenos 1GBASE-T
- zavedením Cat.6A v roce 2006 ztratily opodstatnění
- šířka přenosového pásma 250 MHz již pro 10GBASE-T nestačí a v případě 1000BASE-T je využita jen z 32%, což znamená nevyužitelnou rezervu až 170 MHz!
- umožňují stejnou přenosovou rychlost, jako komponenty Cat.5E

### Definice a vlastnosti

Cat.6 komponent je produkt, který splňuje požadavky výkonnostní kategorie Cat.6 na základě mezinárodní normy ISO/IEC 11801:20122 (Ed. 2.2).

Kabeláž instalovaná z těchto stíněných komponentů zaručuje odolnost vůči elektromagnetickému rušení.

### Záruky

Na kabeláže instalované z KELine® Cat.6 komponentů je poskytována záruka v délce 25 let. Pro koncového uživatele záruku zprostředkovávají firmy, které jsou autorizovány jako "KELine® instalatér" a "KELine® projektant".

25  
YEAR  
WARRANTY





## Keystone modul, Kategorie 6, RJ45/s

KÓD: KEJ-C6-S-TL

1  
Gigabit

Cat.6

250  
MHz

- beznástrojová, rychlá a jednoduchá montáž
- umožňuje přenos všech vysokorychlostních protokolů až po 1000BASE-T
- zaručuje šířku přenosového pásma 250 MHz
- dokonale stíněný vůči elektromagnetickému rušení
- použitelný do širokého sortimentu zásuvek, podlahových krabic a žlabových systémů (str.40-42)



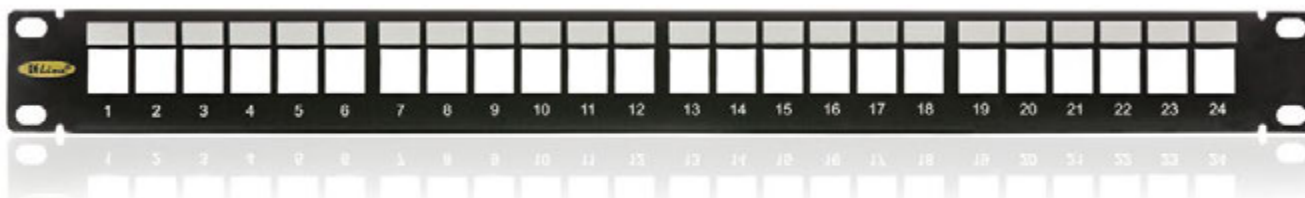
Vhodný pro montáž na	kabely s plným jádrem od 0,51 do 0,64 mm (od AWG 24 do AWG 22)
Potřebná instalační hloubka	15 - 35 mm pro zásuvky s šikmým vstupem 42 mm pro zásuvky s přímým vstupem
Materiál kontaktů	fosfor-bronzové pozlacení s 50 μ zlata
Cykly zapojení / rozpojení	min. 750



Modulární zásuvky pro keystone KEJ-C6-S-TL  
naleznete na str. 40 - 42



Modulární patch panely pro keystone KEJ-C6-S-TL  
naleznete na str. 43



1  
Gigabit

Cat.6

250  
MHz

LSOH

Kabel STP 4x2xAWG23, Kategorie 6, 250 MHz, LSOH

KÓD: KE400S23LSOH



- kabel se společným stíněním AL/PET fólií, páry oddělenými plastovým separátorem a LSOH pláštěm
- umožňuje přenos všech vysokorychlostních protokolů až po 1000BASE-T
- zaručuje šířku přenosového pásma 250 MHz

Min. poloměr ohybu	při instalaci	57 mm
	při provozu	28 mm
Max. tahová síla při instalaci	100 N (10 kg)	
Teplotní rozsah	při instalaci	0 °C až +50 °C
	při provozu	-20 °C až +75 °C
Vnější průměr kabelu	7,1 mm	
Průměr měděných jader	0,56 mm (AWG 23)	
NVP	68%	

1  
Gigabit

Cat.6

250  
MHz

Patch panel, Kategorie 6, 24xRJ45/s  
kompletně osazený

KÓD: KEP-C6-S-1G



- osazený 24 keystone moduly KEJ-C6-S-TL (str.17)
- určený pro montáž do 19" rozvaděčů
- integrovaný zadní kabelový management
- stahovací pásky k uchycení kabelů (24ks)
- sada šroubů M6 s plovoucími maticemi (4ks)
- uzemňovací šroub s podložkou (1ks)

Výška	1U (44,5 mm)	
Šířka	19" (482,6 mm)	
Hloubka (včetně kabelového managementu)	152 mm	
Materiál	přední čelo	ocel
	zadní část	poniklovaná ocel s antikorozní úpravou
Barva čela	černá RAL9005	
Povrch	strukturovaný, matný	



## Patch kabel STP, Kategorie 6, LSOH



KÓD: <b>KEL-C6-S-005</b>	délka 0.5 m
KÓD: <b>KEL-C6-S-010</b>	délka 1 m
KÓD: <b>KEL-C6-S-015</b>	délka 1.5 m
KÓD: <b>KEL-C6-S-020</b>	délka 2 m
KÓD: <b>KEL-C6-S-030</b>	délka 3 m
KÓD: <b>KEL-C6-S-050</b>	délka 5 m
KÓD: <b>KEL-C6-S-100</b>	délka 10 m
KÓD: <b>KEL-C6-S-150</b>	délka 15 m
KÓD: <b>KEL-C6-S-200</b>	délka 20 m

Pozn.: jiná než standardní šedá barva patch kabelu se uvádí přímo v objednávce.



- kabel s lankovými jádry, se společným stíněním a LSOH pláštěm
- konektor RJ45 rozměry a přenosovými vlastnostmi splňuje normu IEC 60603-7
- umožňuje přenos všech vysokorychlostních protokolů až po 1000BASE-T
- zaručuje šířku přenosového pásma 250 MHz
- stíněný vůči elektromagnetickému rušení

Teplotní rozsah	-25 °C až +60 °C	
Min. poloměr ohybu	25 mm	
Vnější průměr kabelu	6,2 mm	
Průměr měděných jader	AWG 27 / 7	
Materiál kontaktů	fosfor-bronzové pozlacení s 50 μ zlata	
Cykly zapojení / rozpojení	min. 750	
Barva (standardní)	kabel	šedá RAL7035
	průchodka	šedá RAL7035





## Cat.6 nestíněné komponenty

1  
Gigabit

Cat.6

250  
MHz

- umožňují přenosovou rychlost 1 Gigabit/s, garantují funkčnost všech standardizovaných protokolů až po 1000BASE-T a poskytují šířku přenosového pásma 250 MHz
- poskytují vynikající přenosové vlastnosti pro přenos 1GBASE-T
- zavedením Cat.6A v roce 2006 ztratily opodstatnění
- šířka přenosového pásma 250 MHz již pro 10GBASE-T nestačí a v případě 1000BASE-T je využita jen z 32%, což znamená nevyužitelnou rezervu až 170 MHz!
- umožňují stejnou přenosovou rychlost jako komponenty Cat.5E

### Definice a vlastnosti

Cat.6 komponent je produkt, který splňuje požadavky výkonnostní kategorie Cat.6 na základě mezinárodní normy SO/IEC 1180:20122 (Ed. 2.2).

Kabeláž instalovaná z těchto komponentů není chráněna stíněním vůči elektromagnetickému rušení. V porovnání se stíněným řešením vyžaduje až 5-ti násobně větší odstupy při souběhu se silovými vodiči.

### Záruky

Na kabeláže instalované z KELine® Cat.6 komponentů je poskytována záruka v délce 25 let.  
Pro koncového uživatele záruku zprostředkovávají firmy, které jsou autorizovány jako "KELine® instalátér" a "KELine® projektant".

25  
YEAR  
WARRANTY

## Keystone modul, Kategorie 6, RJ45/u

KÓD: KEJ-C6-U-TL

1  
Gigabit

Cat.6

250  
MHz

- beznástrojová, rychlá a jednoduchá montáž
- umožňuje přenos všech vysokorychlostních protokolů až po 1000BASE-T
- zaručuje šířku přenosového pásma 250MHz
- není chráněný vůči elektromagnetickému rušení
- použitelný do širokého sortimentu zásuvek, podlahových krabic a žlabových systémů (str.40-42)



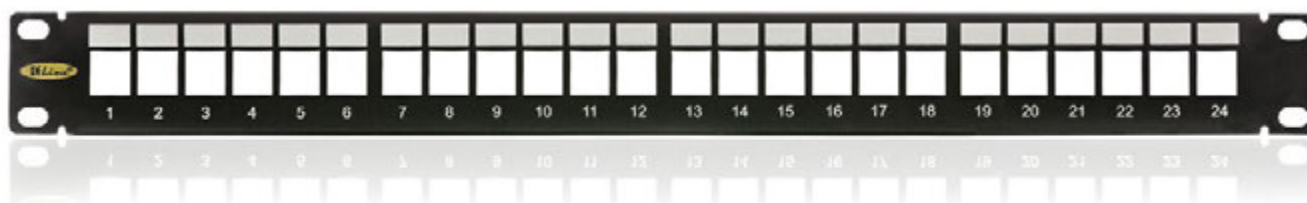
Vhodný pro montáž na	kabely s plným jádrem od 0,51 do 0,64 mm (od AWG 24 do AWG 22)
Potřebná instalační hloubka	15 - 35 mm pro zásuvky s šikmým vstupem 42 mm pro zásuvky s přímým vstupem
Materiál kontaktů	fosfor-bronzové pozlacení s 50 μ zlata
Cykly zapojení / rozpojení	min. 750



Modulární zásuvky pro keystone KEJ-C6-U-TL  
naleznete na str. 40 - 42



Modulární patch panely pro keystone KEJ-C6-U-TL  
naleznete na str. 43



1  
Gigabit

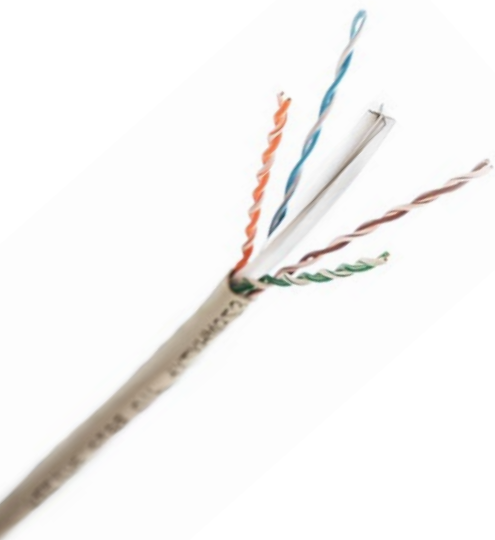
Cat.6

250  
MHz

LSOH

## Kabel UTP (U/UTP) 4x2xAWG23, Kategorie 6, 250 MHz, LSOH

KÓD: **KE400U23LSOH**



- nestíněný kabel s páry oddělenými plastovým separátorem a LSOH pláštěm
- umožňuje přenos všech vysokorychlostních protokolů až po 1000BASE-T
- zaručuje šířku přenosového pásma 250MHz
- není chráněn stíněním vůči elektromagnetickému rušení

Min. poloměr ohybu	při instalaci	50 mm
	při provozu	25 mm
Max. tahová síla při instalaci	100 N (10 kg)	
Teplotní rozsah	při instalaci	0 °C až +50 °C
	při provozu	-20 °C až +75 °C
Vnější průměr kabelu	6,2 mm	
Průměr měděných jader	0,56 mm (AWG 23)	
NVP	69%	

Tento produkt je certifikován v mezinárodních nezávislých laboratořích 3P na základě ISO/IEC 11801:2011 (Ed.2.2), IEC 61156-5:2009 (Ed.2.0), EN 50173-1:2011, EN 50288-6-1, ANSI/TIA 568-C.2:2009, IEC 60332-1-2, IEC 61034, IEC 60754-2. *Originál certifikátu je možné získat přímo z webové stránky zkušebny pomocí QR kódu.*

Sériová výroba tohoto produktu se realizuje pod dohledem laboratoří 3P.

1  
Gigabit

Cat.6

250  
MHz

## Patch panel KOMPAKT, Kategorie 6, 24xRJ45/u kompletně osazený

KÓD: **606059**



- duální konektorovací blok 110 / LSA
- rychlá a jednoduchá montáž s použitím 110 nebo Krone narážecího nástroje
- umožňuje přenos všech vysokorychlostních protokolů až po 1000BASE-T
- zaručuje šířku přenosového pásma 250 MHz
- není chráněn stíněním vůči elektromagnetickému rušení
- určený pro montáž do 19" rozvaděčů
- integrovaný zadní kabelový management

Výška	1U (44,5 mm)
Šířka	19" (482,6 mm)
Hloubka (včetně kabelového managementu)	115 mm
Materiál	ocel
Barva	černá RAL9005
Povrch	strukturovaný, matný
Vhodný pro kabely s plným jádrem	od 0,51 do 0,64 mm (od AWG 24 do AWG 22)





## Patch panel, Kategorie 6, 24xRJ45/u kompletně osazený

KÓD: **KEP-C6-U-1G**

1 Gigabit Cat.6 250 MHz

- osazený 24 keystone moduly KEJ-C6-U-TL (str.21)
- určený pro montáž do 19" rozvaděčů
- integrovaný zadní kabelový management
- stahovací pásy k uchycení kabelů (24ks)
- sada šroubů M6 s plovoucími maticemi (4ks)
- uzemňovací šroub s podložkou (1ks)



Výška	1U (44,5 mm)	
Šířka	19" (482,6 mm)	
Hloubka (včetně kabelového managementu)	152 mm	
Materiál	přední čelo	ocel
	zadní část	poniklovaná ocel s antikorozi úpravou
Barva čela	černá RAL9005	
Povrch	strukturovaný, matný	



## Patch kabel UTP, Kategorie 6

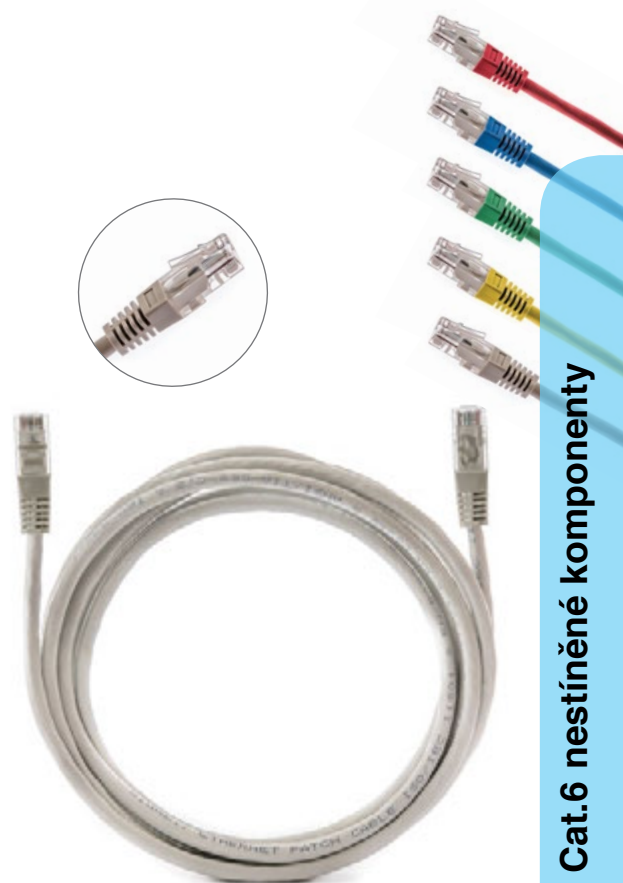
1 Gigabit Cat.6 250 MHz

KÓD: <b>KEN-C6-U-005</b>	délka 0.5 m
KÓD: <b>KEN-C6-U-010</b>	délka 1 m
KÓD: <b>KEN-C6-U-015</b>	délka 1.5 m
KÓD: <b>KEN-C6-U-020</b>	délka 2 m
KÓD: <b>KEN-C6-U-030</b>	délka 3 m
KÓD: <b>KEN-C6-U-050</b>	délka 5 m
KÓD: <b>KEN-C6-U-100</b>	délka 10 m
KÓD: <b>KEN-C6-U-150</b>	délka 15 m
KÓD: <b>KEN-C6-U-200</b>	délka 20 m

Pozn.: jiná než standardní šedá barva patch kabelu se uvádí přímo v objednávce.

- nestíněný kabel s lankovými jádry
- konektor RJ45 rozměry a přenosovými vlastnostmi splňuje normu IEC 60603-7
- umožňuje přenos všech vysokorychlostních protokolů až po 1000BASE-T
- zaručuje šířku přenosového pásma 250 MHz
- není chráněn stíněním vůči elektromagnetickému rušení

Teplotní rozsah	-25 °C až +60 °C	
Min. poloměr ohybu	25 mm	
Vnější průměr kabelu	5,9 mm	
Průměr měděných jader	AWG 27 / 7	
Materiál kontaktů	fosfor-bronzové pozlacení s 50 μ zlata	
Cykly zapojení / rozpojení	min. 750	
Barva	kabel	šedá RAL7035
	průchodka	šedá RAL7035



## Cat.5E stíněné komponenty

1  
Gigabit

Cat.5E

100  
MHz

- umožňují přenosovou rychlost 1 Gigabit/s, garantují funkčnost všech standardizovaných protokolů až po 1000BASE-T a poskytují šířku přenosového pásma 100 MHz
- instalují se již více než 10 let a od roku 2002 představují minimální standard definovaný normami
- požadavky 1000BASE-T na šířku přenosového pásma splňují s bezpečnou rezervou více než 20%
- zůstávají nadále vhodným a perspektivním řešením pro firmy se standardními nároky na množství přenášených dat

### Definice a vlastnosti

Cat.5E komponent je produkt, který splňuje požadavky výkonnostní kategorie Cat.5E na základě mezinárodní normy ISO/IEC 11801:2011 (Ed. 2.2).

Kabeláž instalovaná z těchto stíněných komponentů zaručuje odolnost vůči elektromagnetickému rušení.

### Záruky

Na kabeláže instalované z KELine® Cat.5E komponentů je poskytována záruka v délce 25 let. Pro koncového uživatele záruku zprostředkovávají firmy, které jsou autorizovány jako "KELine® instalatér" a "KELine® projektant".

25  
YEAR  
WARRANTY



## Keystone modul, Kategorie 5E, RJ45/s

KÓD: KEJ-C5E-S-TL

1  
Gigabit

Cat.5E

100  
MHz

- beznástrojová, rychlá a jednoduchá montáž
- umožňuje přenos všech vysokorychlostních protokolů až po 1000BASE-T
- zaručuje šířku přenosového pásma 100 MHz
- dokonale stíněný vůči elektromagnetickému rušení
- použitelný do širokého sortimentu zásuvek, podlahových krabic a žlabových systémů (str.40-42)



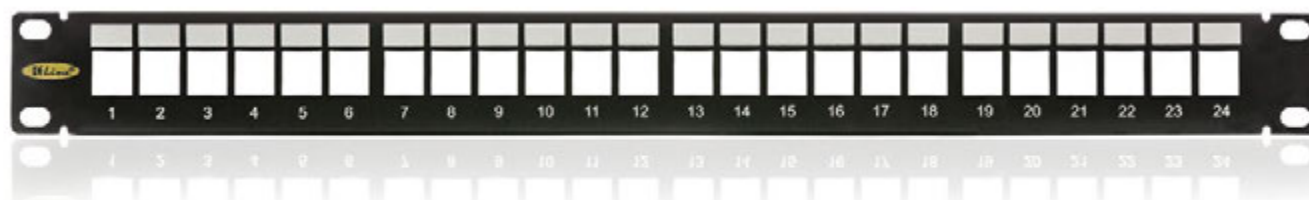
Vhodný pro montáž na	kabely s plným jádrem od 0,51 do 0,64 mm (od AWG 24 do AWG 22)
Potřebná instalační hloubka	15 - 35 mm pro zásuvky s šikmým vstupem 42 mm pro zásuvky s přímým vstupem
Materiál kontaktů	fosfor-bronzové pozlacení s 50 μ zlata
Cykly zapojení / rozpojení	min. 750



Modulární zásuvky pro keystone KEJ-C5E-S-TL  
naleznete na str. 40 - 42



Modulární patch panely pro keystone KEJ-C5E-S-TL  
naleznete na str. 43





1  
Gigabit

Cat.5E

100  
MHz

## Zásuvka KOMPAKT, Kategorie 5E, 2xRJ45/s

KÓD: 501122-UP

pod omítku

KÓD: 501122-AP

na omítku

- rychlá a jednoduchá montáž s použitím Krone narážecího nástroje
- konektorovací blok LSA
- umožňuje přenos všech vysokorychlostních protokolů až po 1000BASE-T
- zaručuje šířku přenosového pásma 100 MHz
- dokonale stíněná vůči elektromagnetickému rušení
- šikmý vstup pro patch kabely

Rozměry	rámeček	80x80 mm
	středový modul	50x50 mm
Krabice na omítku	80x80x40 mm	
Barva	bílá RAL9010	
Povrch	lesklý	
Vhodný pro montáž na	kabely s plným jádrem od 0,51 do 0,64 mm (od AWG 24 do AWG 22)	
Materiál kontaktů	fosfor-bronzové pozlacení s 50 μ zlata	
Cykly zapojení / rozpojení	min. 750	

1  
Gigabit

Cat.5E

125  
MHz

## Kabel FTP (F/UTP) 4x2xAWG24, Kategorie 5E, 125 MHz

KÓD: KE300S24

- kabel se společným stíněním AL/PET fólií a PVC pláštěm
- umožňuje přenos všech vysokorychlostních protokolů až po 1000BASE-T
- zaručuje šířku přenosového pásma 125 MHz
- umožňuje montáž konektorů RJ45 přímo na kabel

Min. poloměr ohybu	při instalaci	50 mm
	při provozu	25 mm
Max. tahová síla při instalaci	80 N (8 kg)	
Teplotní rozsah	při instalaci	0 °C až +50 °C
	při provozu	-20 °C až +60 °C
Vnější průměr kabelu	5,9 mm	
Průměr měděných jader	0,51 mm (AWG 24)	
NVP	69%	



Tento produkt je certifikován v mezinárodních nezávislých laboratořích 3P na základě ISO/IEC 11801 (Ed. 2.2), EN 50173-1:2011, ANSI/TIA 568-C.2, IEC 61156-5 (Ed. 2), EN 50288-2-1 (Ed. 2), IEC 60332-1-2.

Originál certifikátu je možné získat přímo z webové stránky zkušebny pomocí QR kódu.

Sériová výroba tohoto produktu se realizuje pod dohledem laboratoří 3P.

## Kabel FTP (F/UTP) 4x2xAWG24, Kategorie 5E, 125 MHz, LSOH

KÓD: **KE300S24LSOH**

1  
Gigabit

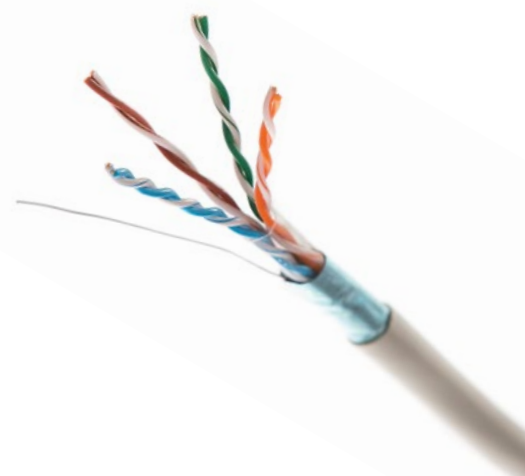
Cat.5E

125  
MHz

LSOH

- kabel se společným stíněním AL/PET fólií a LSOH pláštěm
- umožňuje přenos všech vysokorychlostních protokolů až po 1000BASE-T
- zaručuje šířku přenosového pásma 125 MHz
- umožňuje montáž konektorů RJ45 přímo na kabel

Min. poloměr ohybu	při instalaci	50 mm
	při provozu	25 mm
Max. tahová síla při instalaci		80 N (8 kg)
Teplotní rozsah	při instalaci	0 °C až +50 °C
	při provozu	-20 °C až +60 °C
Vnější průměr kabelu		5,9 mm
Průměr měděných jader		0,51 mm (AWG 24)
NVP		69%



Tento produkt je certifikován v mezinárodních nezávislých laboratořích 3P na základě ISO/IEC 11801 (Ed. 2.2), EN 50173-1:2011, ANSI/TIA 568-C.2, IEC 61156-5 (Ed. 2), EN 50288-2-1 (Ed. 2), IEC 60332-1-2, IEC 61034-1, IEC 61034-2 amendment 1 a IEC 60754-2

Originál certifikátu je možné získat přímo z webové stránky zkušebny pomocí QR kódu.



Sériová výroba tohoto produktu se realizuje pod dohledem laboratoří 3P.

## Kabel FTP (F/UTP) 4x2xAWG24, Kategorie 5E, 125 MHz do venkovního prostředí

KÓD: **KE300S24OUT**

1  
Gigabit

Cat.5E

125  
MHz

OUTDOOR

- kabel určený do venkovního prostředí
- dvojitý plášť celkové šířky 1,65 mm
- mimořádně odolný vůči mechanickému poškození a vlivům prostředí
- stabilizovaný vůči UV záření, odolný vůči průniku vlhkosti a vody
- umožňuje montáž konektorů RJ45 přímo na kabel
- duše kabelu je idnetická s konstrukcí KE300S24 (str.26)
- umožňuje přenos všech vysokorychlostních protokolů až po 1000BASE-T
- zaručuje šířku přenosového pásma 125 MHz

Min. poloměr ohybu	při instalaci	64 mm
	při provozu	32 mm
Max. tahová síla při instalaci		82 N (8,2 kg)
Teplotní rozsah	při instalaci	0 °C až +50 °C
	při provozu	-20 °C až +75 °C
Vnější průměr kabelu		8,0 mm
Průměr vnějšího PE pláště		1,25 mm
Průměr vnitřního pláště		0,4 mm
Průměr měděných jader		0,51 mm (AWG 24)
NVP		69%



Tento produkt je certifikován v mezinárodních nezávislých laboratořích 3P na základě ISO/IEC 11801 amendment 2 (Ed. 2), EN 50173-1:2007, amendment 2 (FprAB červenec 2010), ANSI/TIA 568-C.2 a IEC 61156-5 (Ed. 2), EN 50288-2-1 (Ed. 2). Originál certifikátu je možné získat přímo z webové stránky zkušebny pomocí QR kódu.

Sériová výroba tohoto produktu se realizuje pod dohledem laboratoří 3P.

1  
Gigabit

Cat.5E

100  
MHz



## Patch panel KOMPAKT, Kategorie 5E, 24xRJ45/s kompletně osazený

KÓD: 606029

- duální konektorovací blok 110/LSA
- rychlá a jednoduchá montáž s použitím 110 nebo Krone narážecího nástroje
- umožňuje přenos všech vysokorychlostních protokolů až po 1000BASE-T
- zaručuje šířku přenosového pásma 100 MHz
- chráněný stíněním vůči elektromagnetickému rušení
- určený pro montáž do 19" rozvaděčů
- integrovaný zadní kabelový management

Výška	1U (44,5 mm)
Šířka	19" (482,6 mm)
Hloubka (včetně kabelového managementu)	129 mm
Materiál	ocel
Barva	černá RAL9005
Povrch	strukturovaný, matný
Vhodný pro kabely s plným jádrem	od 0,51 do 0,64 mm (od AWG 24 do AWG 22)



1  
Gigabit

Cat.5E

100  
MHz



## Patch panel, Kategorie 5E, 24xRJ45/s kompletně osazený

KÓD: KEP-C5E-S-1G

- osazený 24 keystone moduly KEJ-C5E-S-TL (str.25)
- určený pro montáž do 19" rozvaděčů
- integrovaný zadní kabelový management
- stahovací pásky k uchycení kabelů (24ks)
- sada šroubů M6 s plovoucími maticemi (4ks)
- uzemňovací šroub s podložkou (1ks)

Výška	1U (44,5 mm)
Šířka	19" (482,6 mm)
Hloubka (včetně kabelového managementu)	152 mm
Materiál	přední čelo zadní část
	ocel poniklovaná ocel s antikorozi úpravou
Barva čela	černá RAL9005
Povrch	strukturovaný, matný





## Patch kabel S/FTP, Kategorie 5E

1  
Gigabit

Cat.5E

100  
MHz

KÓD: <b>KEN-C5E-T-005</b>	délka 0.5 m
KÓD: <b>KEN-C5E-T-010</b>	délka 1 m
KÓD: <b>KEN-C5E-T-015</b>	délka 1.5 m
KÓD: <b>KEN-C5E-T-020</b>	délka 2 m
KÓD: <b>KEN-C5E-T-030</b>	délka 3 m
KÓD: <b>KEN-C5E-T-050</b>	délka 5 m
KÓD: <b>KEN-C5E-T-070</b>	délka 7 m
KÓD: <b>KEN-C5E-T-100</b>	délka 10 m
KÓD: <b>KEN-C5E-T-150</b>	délka 15 m
KÓD: <b>KEN-C5E-T-200</b>	délka 20 m

Pozn.: jiná než standardní šedá barva patch kabelu se uvádí přímo v objednávce.



- kabel s lankovými jádry se společným stíněním AL/PET fólií, opletením z měděných pocínovaných drátů
- konektor RJ45 rozměry a přenosovými vlastnostmi splňuje normu IEC 60603-7
- umožňuje přenos všech vysokorychlostních protokolů až po 1000BASE-T
- zaručuje šířku přenosového pásma 100 MHz
- stíněný vůči elektromagnetickému rušení

Teplotní rozsah	-25 °C až +60 °C	
Min. poloměr ohybu	23 mm	
Vnější průměr kabelu	5,8 mm	
Průměr měděných jader	AWG 24 / 7	
Materiál kontaktů	fosfor-bronzové pozlacení s 50 μ zlata	
Cykly zapojení / rozpojení	min. 750	
Barva (standardní)	kabel	šedá RAL7035
	průchodka	šedá RAL7035



## Cat.5E nestíněné komponenty

1  
Gigabit

Cat.5E

100  
MHz

- umožňují přenosovou rychlost 1 Gigabit/s, garantují funkčnost všech standardizovaných protokolů až po 1000BASE-T a poskytují šířku přenosového pásma 100 MHz
- instalují se více než 10 let a od roku 2002 představují minimální standard definovaný normami
- požadavky 1000BASE-T na šířku přenosového pásma splňují s bezpečnou rezervou více než 20%
- zůstávají nadále vhodným a perspektivním řešením pro firmy se standardními nároky na množství přenášených dat

### Definice a vlastnosti

Cat.5E komponent je produkt, který splňuje požadavky výkonnostní kategorie Cat.5E na základě mezinárodní normy ISO/IEC 11801:2011 (Ed. 2.2).

Kabeláž instalovaná z těchto komponentů není chráněna stíněním vůči elektromagnetickému rušení. V porovnání se stíněným řešením vyžaduje až pětinasobně větší odstupy při souběhu se silovými vodiči.

### Záruky

Na kabeláže instalované z KELine® Cat.5E komponentů je poskytována záruka v délce 25 let. Pro koncového uživatele záruku zprostředkovávají firmy, které jsou autorizovány jako "KELine® instalatér" a "KELine® projektant".

25  
YEAR  
WARRANTY



## Keystone modul, Kategorie 5E, RJ45/u

KÓD: KEJ-C5E-U-TL

1  
Gigabit

Cat.5E

100  
MHz

- beznástrojová, rychlá a jednoduchá montáž
- umožňuje přenos všech vysokorychlostních protokolů až po 1000BASE-T
- zaručuje šířku přenosového pásma 100 MHz
- není chráněn vůči elektromagnetickému rušení
- použitelný do širokého sortimentu zásuvek, podlahových krabic a žlabových systémů (str.40-42)



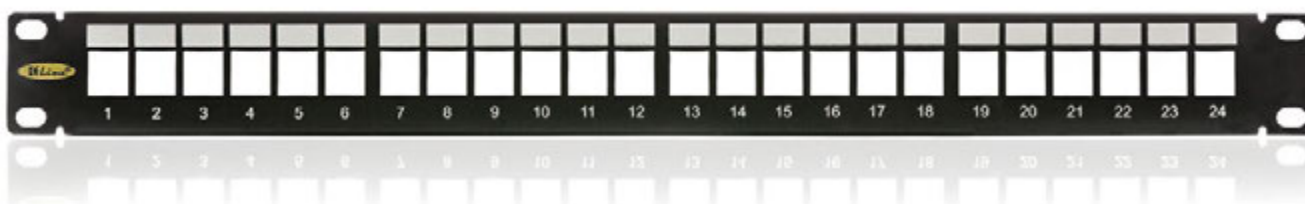
Vhodný pro montáž na	kabely s plným jádrem od 0,51 do 0,64 mm (od AWG 24 do AWG 22)
Potřebná instalační hloubka	15 - 35 mm pro zásuvky s šikmým vstupem 42 mm pro zásuvky s přímým vstupem
Materiál kontaktů	fosfor-bronzové pozlacení s 50 μ zlata
Cykly zapojení / rozpojení	min. 750



Modulární zásuvky pro keystone KEJ-C5E-U-TL  
naleznete na str. 40 - 42



Modulární patch panely pro keystone KEJ-C5E-U-TL  
naleznete na str. 43





1  
Gigabit

Cat.5E

100  
MHz

## Keystone modul, Kategorie 5E, RJ45/u

KÓD: KEJ-C5E-U-BK

- jednoduchá a rychlá montáž s použitím Krone narážecího nástroje
- konektorovací blok LSA
- umožňuje přenos všech vysokorychlostních protokolů až po 1000BASE-T
- zaručuje šířku přenosového pásma 100 MHz
- není chráněný vůči elektromagnetickému rušení
- použitelný do širokého sortimentu zásuvek společnosti ABB



Vhodný pro montáž na	kabely s plným jádrem od 0,51 do 0,64 mm (od AWG 24 do AWG 22)
Potřebná instalační hloubka	15 - 30 mm pro zásuvky s šikmým vstupem 32 mm pro zásuvky s přímým vstupem
Materiál kontaktů	fosfor-bronzové pozlacení s 50 μ zlata
Cykly zapojení / rozpojení	min. 750



## Modulární zásuvky ABB pro keystone KEJ-C5E-U-BK

### Zásuvka Tango pod omítku, neosazená

KÓD: 3901A-B10 B rámeček zásuvky

KÓD: 5014A-A100 B kryt zásuvky

KÓD: 5014A-B1018 nosná maska pro dva keystone moduly

- možnost osazení jedním nebo dvěma keystone moduly
- šikmý vstup pro patch kabely

Rozměry	rámeček	80x80 mm
Barva		bílá RAL9010
Povrch		lesklý
Potřebná instalační hloubka		35 mm

Pozn.: zásuvka se nabízí neosazená a skládá se z rámečku 3901A-B10 B, krytu zásuvky 5014A-A100 B, nosné masky 5014A-B1018 a daného množství a typu keystone modulů.



## Kabel UTP (U/UTP) 4x2xAWG24, Kategorie 5E, 125 MHz

KÓD: **KE300U24**

- nestíněný kabel s PVC pláštěm
- umožňuje přenos všech vysokorychlostních protokolů až po 1000BASE-T
- zaručuje šířku přenosového pásma 125 MHz
- není chráněn vůči elektromagnetickému rušení
- umožňuje montáž konektorů RJ45 přímo na kabel

Min. poloměr ohybu	při instalaci	50 mm
	při provozu	25 mm
Max. tahová síla při instalaci		80 N (8 kg)
Teplotní rozsah	při instalaci	0 °C až +50 °C
	při provozu	-20 °C až +60 °C
Vnější průměr kabelu		5,9 mm
Průměr měděných jader		0,51 mm (AWG 24)
NVP		69%

Tento produkt je certifikován v mezinárodních nezávislých laboratořích 3P na základě ISO/IEC 11801 amendment 2 (Ed. 2), EN 50173-1:2007, amendment 2 (FprAB FprAB červenec 2010), ANSI/TIA 568-C.2 a IEC 61156-5 (Ed. 2), EN 50288-2-1 (Ed. 2), IEC 60332-1-2.

Sériová výroba tohoto produktu se realizuje pod dohledem laboratoří 3P.

1 Gigabit Cat.5E 100 MHz



## Kabel UTP (U/UTP) 4x2xAWG24, Kategorie 5E, 125 MHz, LSOH

KÓD: **KE300U24LSOH**

- nestíněný kabel s LSOH pláštěm
- umožňuje přenos všech vysokorychlostních protokolů až po 1000BASE-T
- zaručuje šířku přenosového pásma 125 MHz
- není chráněn vůči elektromagnetickému rušení
- umožňuje montáž konektorů RJ45 přímo na kabel

Min. poloměr ohybu	při instalaci	50 mm
	při provozu	25 mm
Max. tahová síla při instalaci		80 N (8 kg)
Teplotní rozsah	při instalaci	0 °C až +50 °C
	při provozu	-20 °C až +60 °C
Vnější průměr kabelu		5,9 mm
Průměr měděných jader		0,51 mm (AWG 24)
NVP		69%

Tento produkt je certifikován v mezinárodních nezávislých laboratořích 3P na základě ISO/IEC 11801 (Ed. 2.2), EN 50173-1:2011, ANSI/TIA 568-C.2, IEC 61156-5 (Ed. 2), EN 50288-2-1 (Ed. 2), IEC 60332-1-2, IEC 61034-1, IEC 61034-2 amendment 1 a IEC 60754-2.

Originál certifikátu je možné získat přímo z webové stránky zkušebny pomocí QR kódu.

Sériová výroba tohoto produktu se realizuje pod dohledem laboratoří 3P.

1 Gigabit Cat.5E 125 MHz LSOH



1  
Gigabit

Cat.5E

100  
MHz

## Patch panel KOMPAKT, Kategorie 5E, 24xRJ45/u kompletně osazený

KÓD: 606030

- duální konektorovací blok 110/LSA
- rychlá a jednoduchá montáž s použitím 110 nebo Krone narážecího nástroje
- umožňuje přenos všech vysokorychlostních protokolů až po 1000BASE-T
- zaručuje šířku přenosového pásma 100 MHz
- není chráněn stíněním vůči elektromagnetickému rušení
- určený pro montáž do 19" rozvaděčů
- integrovaný zadní kabelový management



Výška	1U (44,5 mm)
Šířka	19" (482,6 mm)
Hloubka (včetně kabelového managementu)	99,3 mm
Materiál	ocel
Barva	černá RAL9005
Povrch	strukturovaný, matný
Vhodný pro kabely s plným jádrem	od 0,51 do 0,64 mm (od AWG 24 do AWG 22)



1  
Gigabit

Cat.5E

100  
MHz

## Patch panel, Kategorie 5E, 24xRJ45/u kompletně osazený

KÓD: KEP-C5E-U-1G

- osazený 24 keystone moduly KEJ-C5E-U-TL (str.31)
- určený pro montáž do 19" rozvaděčů
- integrovaný zadní kabelový management
- stahovací pásky k uchycení kabelů (24ks)
- sada šroubů M6 s plovoucími maticemi (4ks)
- uzemňovací šroub s podložkou (1ks)



Výška	1U (44,5 mm)	
Šířka	19" (482,6 mm)	
Hloubka (včetně kabelového managementu)	152 mm	
Materiál	přední čelo zadní část	ocel poniklovaná ocel s antikorozní úpravou
Barva čela	černá RAL9005	
Povrch	strukturovaný, matný	





## Patch kabel UTP, Kategorie 5E

1  
Gigabit

Cat.5E

100  
MHz

KÓD: <b>KEN-C5E-U-005</b>	délka 0.5 m
KÓD: <b>KEN-C5E-U-010</b>	délka 1 m
KÓD: <b>KEN-C5E-U-015</b>	délka 1.5 m
KÓD: <b>KEN-C5E-U-020</b>	délka 2 m
KÓD: <b>KEN-C5E-U-030</b>	délka 3 m
KÓD: <b>KEN-C5E-U-050</b>	délka 5 m
KÓD: <b>KEN-C5E-U-070</b>	délka 7 m
KÓD: <b>KEN-C5E-U-100</b>	délka 10 m
KÓD: <b>KEN-C5E-U-150</b>	délka 15 m
KÓD: <b>KEN-C5E-U-200</b>	délka 20 m

Pozn.: jiná než standardní šedá barva patch kabelu se uvádí přímo v objednávce.



- nestíněný kabel s lankovými jádry
- konektor RJ45 rozměry a přenosovými vlastnostmi splňuje normu IEC 60603-7
- umožňuje přenos všech vysokorychlostních protokolů až po 1000BASE-T
- zaručuje šířku přenosového pásma 100 MHz
- není chráněný stíněním vůči elektromagnetickému rušení

Teplotní rozsah	-25 °C až +60 °C	
Min. poloměr ohybu	22 mm	
Vnější průměr vodiče	5,5 mm	
Průměr měděných jader	AWG 24 / 7	
Materiál kontaktů	fosfor-bronzová slitina s 50 μ zlata	
Cykly zapojení / rozpojení	min. 750	
Barva (standartní)	kabel	šedá RAL7035
	průchodka	šedá RAL7035



## Cat.3 integrace hlasových služeb

**5**  
YEAR  
WARRANTY

**10**  
Megabit

**Cat.3**

**16**  
MHz

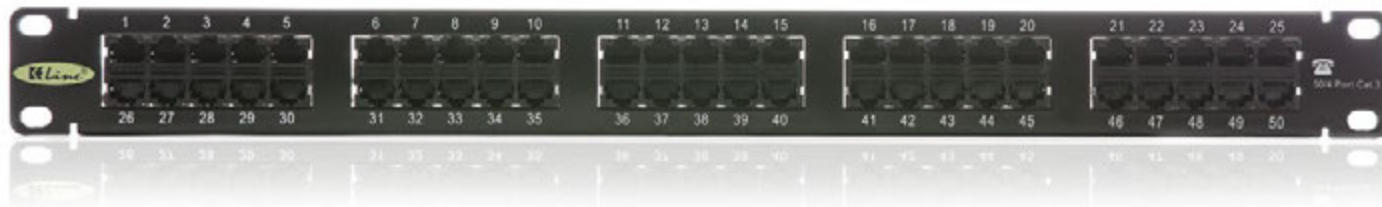
### Patch panel, Kategorie 3, 50xRJ45/u kompletně osazený

KÓD: **509020**



- konektorovací blok LSA
- rychlá a jednoduchá montáž s použitím Krone narážecího nástroje
- slouží k připojení hlasových služeb z páteřních telefonních rozvodů do strukturované kabeláže
- umožňuje přenos všech analogových a digitálních hlasových protokolů mimo IP telefonii
- zaručuje šířku pásma 16 MHz
- určený pro montáž do 19" rozvaděčů
- integrovaný zadní kabelový management

Výška	1U (44,5 mm)
Šířka	19" (482,6 mm)
Hloubka (včetně kabelového managementu)	125 mm
Materiál	ocel
Barva	černá RAL9005
Povrch	strukturovaný, matný
Vhodný pro kabely s plným jádrem	od 0,41 do 0,64 mm (od AWG 26 do AWG 22)



**10**  
Megabit

**Cat.3**

**16**  
MHz

### Keystone modul, Kategorie 3, RJ12/u

KÓD: **KEJ-C3-U-BK**

- jednoduchá a rychlá montáž s použitím Krone narážecího nástroje
- umožňuje přenos všech analogových a digitálních hlasových protokolů mimo IP telefonii
- zaručuje šířku pásma 16 MHz



Vhodný pro montáž na	kabely s plným jádrem od 0,51 do 0,64 mm (od AWG 24 do AWG 22)
Potřebná instalační hloubka	15 - 25 mm pro zásuvky s šikmým vstupem 26 mm pro zásuvky s přímým vstupem
Materiál kontaktů	fosfor-bronzové pozlacení s 50 μ zlata
Cykly zapojení / rozpojení	min. 200

## Svorkovnice pro 10 párů typu KRONE

KÓD: <b>KE-KR-SVROZ</b>	rozpojovací
KÓD: <b>KE-KR-SVNEROZ</b>	nerozpojovací

- určené pro montáž do držáků svorkovnic typu KRONE
- slouží k propojení páteřních rozvodů

Vhodný pro montáž na	kabely s plným jádrem od 0,51 do 0,64 mm (od AWG 24 do AWG 22)
Materiál kontaktů	fosfor-bronzové pozlacení s 50 μ zlata
Materiál	plast
Barva	šedá



## Patch panel pro svorkovnice typu KRONE

KÓD: **KE-KR-RAM**

- určený pro montáž do 19" rozvaděčů
- integrovaná plastová oka

Výška	3U (133,5 mm)
Šířka	19" (482,6 mm)
Materiál	ocel
Barva	nerez
Povrch	lesklý



## Držáky pro svorkovnice typu KRONE

KÓD: <b>KE-KR-DR01</b>	pro 1 svorkovnici
KÓD: <b>KE-KR-DR02</b>	pro 2 svorkovnice
KÓD: <b>KE-KR-DR03</b>	pro 3 svorkovnice
KÓD: <b>KE-KR-DR05</b>	pro 5 svorkovnic
KÓD: <b>KE-KR-DR10</b>	pro 10 svorkovnic

- určené pro montáž 1 až 10 svorkovnic

Materiál	ocel
Barva	nerez
Povrch	lesklý





### Modulární zásuvky a patch panely

- modulární zásuvky umožňují osazení jedním, dvěma nebo třemi keystone moduly
- mají univerzální použití - dovolují instalaci pod omítku, na omítku, do žlabů, podlahových krabic nebo technologických sloupů
- modulární patch panely umožňují osazení 1 až 24 keystone moduly
- osazují se do 10" nebo 19" vertikálních lišt v rozvaděčích
- modulární zásuvky a patch panely poskytují maximální pevnost a stabilitu při osazení
- prázdné porty se dají osadit záslepkami

#### Záruky

Na kabeláže instalované z KELine® Cat.5E, Cat.6, Cat.6<sub>A</sub> komponentů je poskytována záruka v délce 25 let. Pro koncového uživatele záruku zprostředkovávají firmy, které jsou autorizovány jako "KELine® instalatér" a "KELine® projektant".



## Přehled použitelných keystone modulů do modulárních zásuvek a patch panelů

### Keystone Jack, Kategorie 6<sub>A</sub>, RJ45/s

KÓD: **KEJ-C6A-S-10G**



**10**  
Gigabit

**Cat.6<sub>A</sub>**  
interoperable

**500**  
MHz

### Keystone Jack, Kategorie 6A/Class E<sub>A</sub>, RJ45/s

KÓD: **KEJ-CEA-S-10G**



**10**  
Gigabit

**Cat.6A**  
system

**500**  
MHz

### Keystone Jack, Kategorie 6, RJ45/s

KÓD: **KEJ-C6-S-TL**



**1**  
Gigabit

**Cat.6**

**250**  
MHz

### Keystone Jack, Kategorie 6, RJ45/u

KÓD: **KEJ-C6-U-TL**



**1**  
Gigabit

**Cat.6**

**250**  
MHz

### Keystone Jack, Kategorie 5E, RJ45/s

KÓD: **KEJ-C5E-S-TL**



**1**  
Gigabit

**Cat.5E**

**100**  
MHz

### Keystone Jack, Kategorie 5E, RJ45/u

KÓD: **KEJ-C5E-U-TL**



**1**  
Gigabit

**Cat.5E**

**100**  
MHz

## Zásuvka Modulo50 pod omítku, neosazená

KÓD: 601140-UP



- možnost osazení jedním nebo dvěma keystone moduly
- šikmý vstup pro patch kabely
- protiprachová ochrana nevyužitých portů záslepkami

Rozměry	rámeček	80x80 mm
	středový modul	50x50 mm
Barva	bílá RAL9010	
Povrch	lesklý	
Potřebná instalační hloubka	35 mm	

Pozn.: nabízí se neosazená a skládá se ze zásuvky 601140-UP a daného množství a typu keystone modulů.

## Zásuvka Modulo50 na omítku, neosazená

KÓD: 601140-UP zásuvka pod omítku

KÓD: 501009 krabice na omítku



- možnost osazení jedním nebo dvěma keystone moduly
- šikmý vstup pro patch kabely
- protiprachová ochrana nevyužitých portů záslepkami

Rozměry	rámeček	80x80 mm
	středový modul	50x50 mm
Krabice na omítku	80x80x40 mm	
Barva	bílá RAL9010	
Povrch	lesklý	

Pozn.: nabízí se neosazená a skládá se ze zásuvky 601140-UP, krabice 501009 a daného množství a typu keystone modulů.

## Zásuvka Modulo45 podlahová, do žlabu, neosazená

KÓD: 601120



- možnost osazení jedním nebo dvěma keystone moduly
- šikmý vstup pro patch kabely
- protiprachová ochrana nevyužitých portů záslepkami
- plně kompatibilní s jednoduchými a vícenásobnými rámečky Legrand Mosaic P/N 078802 + 080251, 078804 + 080252, 078806 + 080253, 078808 + 080254
- přímo montovatelná do žlabů, podlahových krabic a technologických sloupů různých výrobců: Legrand, OBO Bettermann, Elektraplan Niedax

Rozměry	45x45 mm
Barva	bílá RAL9010
Povrch	lesklý
Potřebná instalační hloubka	30 mm

Pozn.: nabízí se neosazená a skládá se ze zásuvky 601120 a daného množství a typu keystone modulů.



## Zásuvka Modulo45 podlahová, do žlabu, neosazená

KÓD: 501120

- možnost osazení jedním keystone modulem
- přímý vstup pro patch kabely
- protiprachová ochrana nevyužitých portů záslepkami
- plně kompatibilní s jednoduchými a vícenásobnými rámečky Legrand Mosaic P/N 078802 + 080251, 078804 + 080252, 078806 + 080253, 078808 + 080254
- přímo montovatelná do žlabů, podlahových krabic a technologických sloupů různých výrobců: Legrand, OBO Bettermann, Elektraplan Niedax



Rozměry	22,5x45 mm
Barva	bílá RAL9010
Povrch	lesklý
Potřebná instalační hloubka	42 mm

Pozn.: nabízí se neosazená a skládá se ze zásuvky 501120 a daného množství a typu keystone modulů.

## Zásuvka Tango pod omítku, neosazená

- KÓD: 3901A-B10 B      rámeček zásuvky  
 KÓD: 5014A-A100 B      kryt zásuvky  
 KÓD: 5014A-B1030      nosná maska pro dva keystone moduly

- možnost osazení jedním nebo dvěma keystone moduly
- šikmý vstup pro patch kabely

Rozměry	rámeček	80x80 mm
Barva	bílá RAL9010	
Povrch	lesklý	
Potřebná instalační hloubka	35 mm	



Pozn.: nabízí se neosazená a skládá se z rámečku 3901A-B10 B, krytu zásuvky 5014A-A100 B, nosné masky 5014A-B1030 a daného množství a typu keystone modulů.

## Zásuvka DIN na DIN lištu, neosazená

KÓD: HN-DIN

- možnost osazení jedním keystone modulem
- montovatelná na DIN lištu v domovních, bytových a průmyslových elektrických rozvaděčích (home networking a průmyslový ethernet)
- protiprachová ochrana nevyužitých portů záslepkami



## Zásuvka 3PORT pod omítku, neosazená, 3-portová

KÓD: 601160-UP

- možnost osazení jedním až třemi keystone moduly
- šikmý vstup pro patch kabely
- protiprachová ochrana nevyužitých portů záslepkami

Rozměry	rámeček	80x80 mm
Barva	bílá RAL9010	
Povrch	lesklý	
Potřebná instalační hloubka	35 mm	

Pozn.: zásuvka se nabízí neosazená a skládá se z rámečku 601160-UP a daného množství a typu keystone modulů. Jde instalovat i na omítku s pomocí krabice 501009.

### Příklady kompatibility zásuvek dalších výrobců s keystone moduly KELine®



ABB Tango



ABB Time



ABB Element



ABB Swing



Schneider Unica



Schneider Sedna



Schneider Anya



Niko Pure



Niko Original



Niko Intense



Legrand Valena



Legrand Mosaic

### Záslepka do patch panelu a zásuvky

KÓD: 511119

- používá se pro zaslepení neosazených portů v patch panelech a zásuvkách

Barva

bílá RAL9003

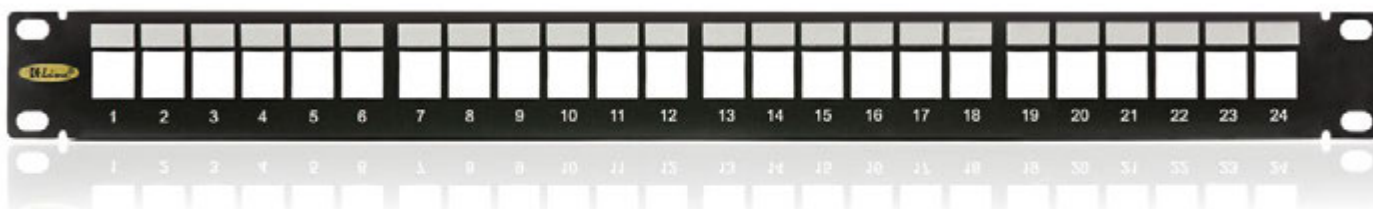
## Modulární patch panel až pro 24 keystone modulů neosazený

KÓD: **KEP-EMPTY-S**



- určený pro montáž do 19" rozvaděčů
- integrovaný zadní kabelový management
- stahovací pásky k uchycení kabelů (24ks)
- sada šroubů M6 s plovoucími maticemi (4ks)
- uzemňovací šroub s podložkou (1ks)

Výška	1U (44,5 mm)	
Šířka	19" (482,6 mm)	
Hloubka (včetně kabelového managementu)	152 mm	
Materiál	přední čelo	ocel
	zadní část	poniklovaná ocel s antikorozní úpravou
Barva čela	černá RAL9005	
Povrch	strukturovaný, matný	



## Modulární patch panel 10" až pro 8 keystone modulů neosazený

KÓD: **RAB-PP-X01-C4**



- určený pro montáž do 10" rozvaděčů
- integrovaný zadní kabelový management
- sada šroubů M6 s plovoucími maticemi (4ks)

Výška	1U (44,5 mm)	
Šířka	10" (254 mm)	
Hloubka (včetně kabelového managementu)	66 mm	
Materiál	ocel	
Barva	černá RAL9005	
Povrch	strukturovaný, matný	







## Konektory a kabelové spojky

### Spojovací box

KÓD: <b>KE-AD-C5U</b>	Cat.5E, nestíněná
KÓD: <b>KE-AD-C5S</b>	Cat.5E, stíněná
KÓD: <b>KE-AD-C6U</b>	Cat.6, nestíněná
KÓD: <b>KE-AD-C6S</b>	Cat.6, stíněná
KÓD: <b>KE-AD-C61S</b>	Cat.6, stíněná 600 MHz

100  
MHz

250  
MHz

600  
MHz



- používá se pro spojení přeseknutých kabelů, či nouzového prodloužení trasy
- spojení kabelů se realizuje přes 110 nebo LSA konektorovací bloky
- zaručuje šířku přenosového pásma 100 - 600 MHz
- výkonnostní kategorie záleží na typu boxu, konkrétní topologii a uspořádání sítě

Vhodný pro kabely

s plným jádrem  
od 0,40 mm do 0,64 mm (AWG 26 do AWG 22)  
s vnějším průměrem od 4,5 do 7,9 mm



### Průběžná spojka

KÓD: <b>KE-SP-C5U</b>	Cat.5E, nestíněná
KÓD: <b>KE-SP-C5S</b>	Cat.5E, stíněná
KÓD: <b>KE-SP-C6U</b>	Cat.6, nestíněná
KÓD: <b>KE-SP-C6S</b>	Cat.6, stíněná

100  
MHz



- používá se pro spojení přeseknutých kabelů, či nouzového prodloužení trasy
- spojení kabelů se realizuje přes konektory RJ45
- zaručuje šířku přenosového pásma 100 MHz



100  
MHz

250  
MHz

500  
MHz



## Konektor FM45, 1xRJ45/s

KÓD: 312231



- umožňuje montáž přímo na instalační kabely Cat.5E, Cat.6, Cat.6<sub>A</sub>, Cat. 7, Cat. 7<sub>A</sub>
- beznastrojová, rychlá a jednoduchá montáž
- umožňuje připojení IP kamer a bezdrátových zařízení bez potřeby použití zásuvek a patch kabelů
- výkonnostní kategorie záleží na konkrétní topologii a uspořádání sítě

Vhodný pro montáž na

kabely s plným jádrem  
od 0,40 mm do 0,64 mm (od AWG 26 do AWG 23)

kabely s lankovým jádrem  
od AWG 26/7 do AWG 23/7

kabely s vnějším průměrem od 4,5 do 8 mm

1  
Gigabit

Cat.5E

100  
MHz

## Konektor RJ45, 8p8c, Cat.5E, na licnu

KÓD: KEJ-C5E-88-UL nestíněný

KÓD: KEJ-C5E-88-SL stíněný



- použitelný na kabely s lankovým jádrem
- rozměry a přenosovými vlastnostmi splňuje normu IEC 60603-7

Vhodný pro montáž na

kabely s lankovým jádrem  
od AWG 26 do AWG 24

kabely s vnějším průměrem od 4,5 do 8 mm

Materiál kontaktů

slitina mědi s vrstvou 50 μ zlata

Cykly zapojení / rozpojení

min. 200

1  
Gigabit

Cat.5E

100  
MHz

## Konektor RJ45, 8p8c, Cat.5E, na drát

KÓD: KEJ-C5E-88-UD nestíněný

KÓD: KEJ-C5E-88-SD stíněný



- použitelný na kabely s plným jádrem
- rozměry a přenosovými vlastnostmi splňuje normu IEC 60603-7

Vhodný pro montáž na

kabely s plným jádrem  
od 0,41 mm do 0,51 mm (od AWG 26 do AWG 24)

kabely s vnějším průměrem od 4,5 do 8 mm

Materiál kontaktů

pozlacená měď s vrstvou 50 μ zlata

Cykly zapojení / rozpojení

min. 200



## Konektor RJ45, 8p8c, Cat.6, univerzální

KÓD: **KEJ-C6-88-UL** nestíněný

KÓD: **KEJ-C6-88-SL** stíněný

1  
Gigabit

Cat.6

250  
MHz

- použitelný na kabely s lankovým i plným jádrem
- rozměry a přenosovými vlastnostmi splňuje normu IEC 60603-7



Vhodný pro montáž na	kabely s plným jádrem od 0,41 mm do 0,51 mm (od AWG 26 do AWG 24)
	kabely s lankovým jádrem od AWG 26 do AWG 24
	kabely s vnějším průměrem od 4,5 do 8 mm
Materiál kontaktů	pozlacená měď s vrstvou 50 μ zlata
Cykly zapojení / rozpojení	min. 200

## Konektor RJ11/u, 6p4c

KÓD: **KEJ-C3-64-UL** nestíněný

- použitelný na kabely s lankovým jádrem
- rozměry a přenosovými vlastnostmi splňuje normu IEC 60603-7

10  
Megabit

Cat.3

16  
MHz



Vhodný pro montáž na	kabely s lankovým jádrem od AWG 26 do AWG 24
	kabely s vnějším průměrem od 4,5 do 8 mm
Materiál kontaktů	slitina mědi s vrstvou 50 μ zlata
Cykly zapojení / rozpojení	min. 200

## Ochrana konektoru RJ45

KÓD: **KEJ-OK-GY**

- chrání spoj mezi kabelem a konektorem, zabraňuje zalomení kabelu v místě největšího namáhání
- použití různých barev ulehčuje orientaci v přepojovacím poli

Barva šedá RAL7035 (standardní)



Pozn.: jiná než standardní šedá barva se uvádí přímo v objednávce.

## Nářadí a tester



### Kleště kombinované na konektory RJ45, RJ12, RJ11

KÓD: **KE-NAS-KLES-PRO**

- kvalitní kombinované kleště s litinovou hlavou
- používají se ke krimpování konektorů RJ45, RJ12 nebo RJ11
- obsahují nůž k odstranění vnější izolace a zarovnání vodičů



### Kleště na konektory RJ45, RJ12, RJ11

KÓD: **KE-NAS-KLES**

RJ45, RJ12, RJ11

KÓD: **KE-NAS-KLES-RJ45**

RJ45

- používají se ke krimpování konektorů RJ45, RJ12 nebo RJ11
- obsahují nůž k odstranění vnější izolace a zarovnání vodičů



### Stripovač kabelů

KÓD: **KE-NAS-STRIP**

- používá se k odstranění pláště a izolace vodičů
- vhodný pro všechny typy stíněných i nestíněných datových kabelů

Vhodný pro kabely

3,5 - 9 mm

### Stripovač kabelů se zářezovým hrotem

KÓD: **KE-NAS-STR**

- používá se k odstranění pláště a izolace vodičů
- vhodný k nouzovému konektorování v IDC bloku



## Nástroj na konektorování LSA+ Krone®

KÓD: **KE-NAS-KRO**

- používá se ke konektorování LSA bloků v patch panelech a zásuvkách
- automatické nožičky pro úpravu délky vodičů
- háček k vytahování vodičů



## Nástroj na konektorování 110 IDC

KÓD: **KE-NAS-110**

- používá se ke konektorování 110 IDC bloků v patch panelech a zásuvkách



## Kleště štípací ploché

KÓD: **KE-NAS-STIP**

- používají se ke krácení a odstranění přebytečných vodičů při konektorování

Vhodné pro kabely do Cu 1mm<sup>2</sup> (AWG 18)



## Tester pro rychlé odhalování chyb zapojení sada 2ks

KÓD: **KE-NAS-TEST**

- používá se k ověření správnosti zapojení vodičů
- umožňuje kontrolu trasy (např. zásuvka – patch panel) a měření patch kabelu







## 2 OPTICKÁ KABELÁŽ

- 52 Optické kabely
- 58 Pigtaily
- 60 Patch kabely
- 64 Adaptéry
- 66 Patch panely a distribuční boxy
- 68 Pomocný optický materiál

Nejnovější vysokorychlostní protokoly pro optické kabeláže si vyžádaly vývoj nových typů optických vláken a těm odpovídající novou kategorizaci. Původní rozdělení vláken vycházelo z průměrů optického jádra: 50/125  $\mu\text{m}$ , 62,5/125  $\mu\text{m}$  nebo 9/125  $\mu\text{m}$ . Dnes dodávaná vlákna mají různé přenosové vlastnosti při stejné geometrii jader. Mezinárodní standard proto zavedl novou kategorizaci na základě jejich výkonnostní úrovně. Vztah mezi původním dělením vláken a novými kategoriemi, definovanými mezinárodním standardem, ilustruje následující schéma:

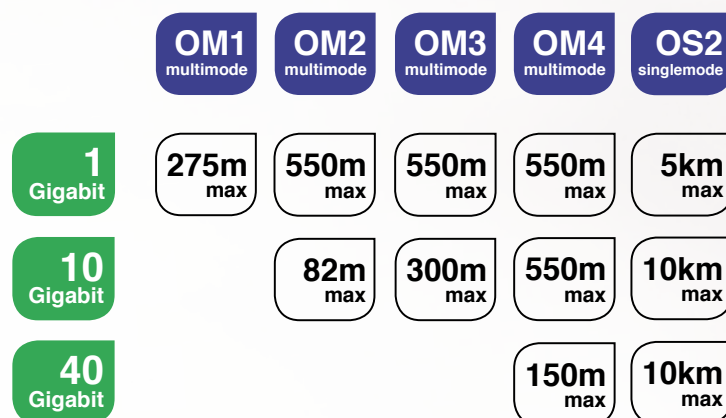


- původní rozdělení optických vláken podle průměru jádra
- kategorie kabeláže definované standardem

Výkonnostní úroveň optických sítí je určována maximální přenosovou rychlostí. Protokoly, které zabezpečují tyto rychlosti, jsou podporovány pro jednotlivé kategorie do různých vzdáleností.

**Při výběru optické kabeláže je třeba zohlednit požadovanou přenosovou rychlost a maximální vzdálenost, kterou je nutné překlenout (nejdelší segment).**

Volbu vhodného optického vlákna ulehčuje schéma sestavené pro standardizované přenosové protokoly používané v optických strukturovaných kabelážích (kromě proprietárních řešení).



- maximální přenosová rychlost definovaná protokolem
- kategorie kabeláže definovaná standardem
- maximální dosažitelná vzdálenost



## Optické kabely

Principy pro výběr optické kabeláže z hlediska výkonnosti a přenosových vlastností jsou popsány na str.51 a platí pro všechny komponenty: kabely, pigtaily, adaptéry a patch kabely.

V případě kabelů je potřeba věnovat pozornost také výběru jejich konstrukce, která musí vyhovovat nejen provozním, ale i instalačním podmínkám. Prvotní orientaci, mezi různými konstrukčními provedeními, poskytují piktogramy související s nejdůležitějšími výběrovými kritérii:



kabel je určen do vnitřního prostředí, vyhovuje všem požárně-bezpečnostním předpisům, ale zároveň je vhodný i do venkovního prostředí z hlediska teplotního rozsahu, odolnosti vůči vlhkosti, vodě a UV záření



kabel je určen do vnějšího prostředí z hlediska teplotního rozsahu, odolnosti vůči vlhkosti, vodě a UV záření



bezhalogenový kabel určený pro prostory s vyšší koncentrací osob a prostory s důležitými elektronickými zařízeními



kabel s pancířem, vhodný pro pokládku do země, kabelových kanálů a na kabelové mosty, bez potřeby dodatečné ochrany a určený do těžkého průmyslového prostředí se zvýšeným rizikem mechanického poškození



kabel se základní ochranou proti hlodavcům



kabel s nejvyšším stupněm ochrany proti hlodavcům

Na optické kabeláže instalované z **KELine®** komponentů je poskytována záruka v délce 25 let. Pro koncového uživatele záruku zprostředkovávají firmy, které jsou autorizovány jako “KELine® instalatér” a “KELine® projektant”.



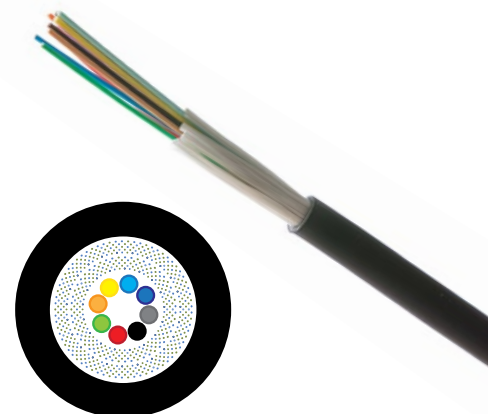


## Univerzální distribuční kabel TB

- plně dielektrická konstrukce bez gelu s LSOH bezhalogenovým pláštěm
- tahové prvky tvořeny skleněnými vlákny
- vlákna chráněna primární ochranou 250  $\mu\text{m}$  a těsnou sekundární ochranou 900  $\mu\text{m}$  (TB - tight buffered)
- vhodný pro vnitřní i venkovní použití
- stabilizovaný vůči UV záření, odolný vůči průniku vlhkosti a vody
- poskytuje částečnou ochranu proti hlodavcům (GRP - glass rodent protection)

Teplotní rozsah

při instalaci	-15 °C až +60 °C
za provozu	-20 °C až +60 °C



## Optický kabel OM1 62,5/125

KÓD: <b>TB004M6</b>	4 vlákna OM1 multimode 62,5/125 $\mu\text{m}$
KÓD: <b>TB008M6</b>	8 vláken OM1 multimode 62,5/125 $\mu\text{m}$
KÓD: <b>TB012M6</b>	12 vláken OM1 multimode 62,5/125 $\mu\text{m}$
KÓD: <b>TB024M6</b>	24 vláken OM1 multimode 62,5/125 $\mu\text{m}$

**OM1**  
multimode

## Optický kabel OM2 50/125

KÓD: <b>TB004M5</b>	4 vlákna OM2 multimode 50/125 $\mu\text{m}$
KÓD: <b>TB008M5</b>	8 vláken OM2 multimode 50/125 $\mu\text{m}$
KÓD: <b>TB012M5</b>	12 vláken OM2 multimode 50/125 $\mu\text{m}$
KÓD: <b>TB024M5</b>	24 vláken OM2 multimode 50/125 $\mu\text{m}$

**OM2**  
multimode

## Optický kabel OM3 50/125

KÓD: <b>TB004MOM3</b>	4 vlákna OM3 multimode 50/125 $\mu\text{m}$
KÓD: <b>TB008MOM3</b>	8 vláken OM3 multimode 50/125 $\mu\text{m}$
KÓD: <b>TB012MOM3</b>	12 vláken OM3 multimode 50/125 $\mu\text{m}$
KÓD: <b>TB024MOM3</b>	24 vláken OM3 multimode 50/125 $\mu\text{m}$

**OM3**  
multimode

## Optický kabel OM4 50/125

KÓD: <b>TB004MOM4</b>	4 vlákna OM4 multimode 50/125 $\mu\text{m}$
KÓD: <b>TB008MOM4</b>	8 vláken OM4 multimode 50/125 $\mu\text{m}$
KÓD: <b>TB012MOM4</b>	12 vláken OM4 multimode 50/125 $\mu\text{m}$
KÓD: <b>TB024MOM4</b>	24 vláken OM4 multimode 50/125 $\mu\text{m}$

**OM4**  
multimode

## Optický kabel OS2 9/125

KÓD: <b>TB004SM</b>	4 vlákna OS2 singlemode 9/125 $\mu\text{m}$ (ITU-T G.652.D)
KÓD: <b>TB008SM</b>	8 vláken OS2 singlemode 9/125 $\mu\text{m}$ (ITU-T G.652.D)
KÓD: <b>TB012SM</b>	12 vláken OS2 singlemode 9/125 $\mu\text{m}$ (ITU-T G.652.D)
KÓD: <b>TB024SM</b>	24 vláken OS2 singlemode 9/125 $\mu\text{m}$ (ITU-T G.652.D)

**OS2**  
singlemode



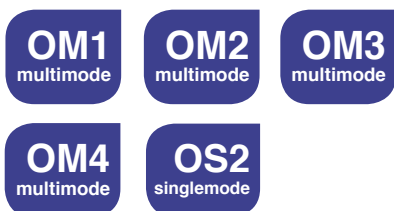
## Vlastnosti univerzálního distribučního kabelu TB

Teplotní rozsah	při instalaci	-15 °C až +60 °C
	za provozu	-20 °C až +60 °C



### 4-vláknový

Min. poloměr ohybu	při instalaci	75 mm
	za provozu	50 mm
Max. tahová síla	při instalaci	1000 N (100 kg)
	za provozu	400 N (40 kg)
Vnější průměr kabelu	5,0 mm	
Hmotnost	25 kg / km	



### 8-vláknový

Min. poloměr ohybu	při instalaci	89 mm
	za provozu	59 mm
Max. tahová síla	při instalaci	1000 N (100 kg)
	za provozu	500 N (50 kg)
Vnější průměr kabelu	5,9 mm	
Hmotnost	34 kg / km	



### 12-vláknový

Min. poloměr ohybu	při instalaci	98 mm
	za provozu	65 mm
Max. tahová síla	při instalaci	1100 N (110 kg)
	za provozu	500 N (50 kg)
Vnější průměr kabelu	6,5 mm	
Hmotnost	41 kg / km	



### 24-vláknový

Min. poloměr ohybu	při instalaci	125 mm
	za provozu	83 mm
Max. tahová síla	při instalaci	1500 N (150 kg)
	za provozu	500 N (50 kg)
Vnější průměr kabelu	8,3 mm	
Hmotnost	62 kg / km	

## Univerzální kabel CLT k zafukování a zatahování

- plně dielektrická konstrukce s LSOH pláštěm
- tahové prvky tvořeny skleněnou přízí
- vlákna chráněna primární ochranou 250  $\mu\text{m}$
- volná sekundární ochrana, trubička plněná gelem bránícím průniku vody (CLT – central loose tube)
- vhodný do vnitřního i venkovního prostředí
- stabilizovaný vůči UV záření, odolný vůči průniku vlhkosti a vody
- poskytuje základní ochranu proti hlodavcům (GRP - glass rodent protection)
- konstrukcí a vlastnostmi je ideální pro instalace páteřní horizontální kabeláže technologií zafukováním nebo zatahováním do HDPE trubek

Teplotní rozsah	při instalaci	-15 °C až +40 °C
	za provozu	-30 °C až +60 °C
Max. tahová síla	při instalaci	1000 N (100 kg)
	za provozu	500 N (50 kg)



### Optický kabel OM2 50/125

KÓD: <b>CLT004M5</b>	4 vlákna OM2 multimode 50/125 $\mu\text{m}$
KÓD: <b>CLT008M5</b>	8 vláken OM2 multimode 50/125 $\mu\text{m}$
KÓD: <b>CLT012M5</b>	12 vláken OM2 multimode 50/125 $\mu\text{m}$
KÓD: <b>CLT024M5</b>	24 vláken OM2 multimode 50/125 $\mu\text{m}$



### Optický kabel OM3 50/125

KÓD: <b>CLT004MOM3</b>	4 vlákna OM3 multimode 50/125 $\mu\text{m}$
KÓD: <b>CLT008MOM3</b>	8 vláken OM3 multimode 50/125 $\mu\text{m}$
KÓD: <b>CLT012MOM3</b>	12 vláken OM3 multimode 50/125 $\mu\text{m}$
KÓD: <b>CLT024MOM3</b>	24 vláken OM3 multimode 50/125 $\mu\text{m}$



### Optický kabel OS2 50/125

KÓD: <b>CLT004SM</b>	4 vlákna OS2 singlemode 9/125 $\mu\text{m}$ (ITU-T G.652.D)
KÓD: <b>CLT008SM</b>	8 vláken OS2 singlemode 9/125 $\mu\text{m}$ (ITU-T G.652.D)
KÓD: <b>CLT012SM</b>	12 vláken OS2 singlemode 9/125 $\mu\text{m}$ (ITU-T G.652.D)
KÓD: <b>CLT024SM</b>	24 vláken OS2 singlemode 9/125 $\mu\text{m}$ (ITU-T G.652.D)



### 4-vláknový, 8-vláknový, 12-vláknový

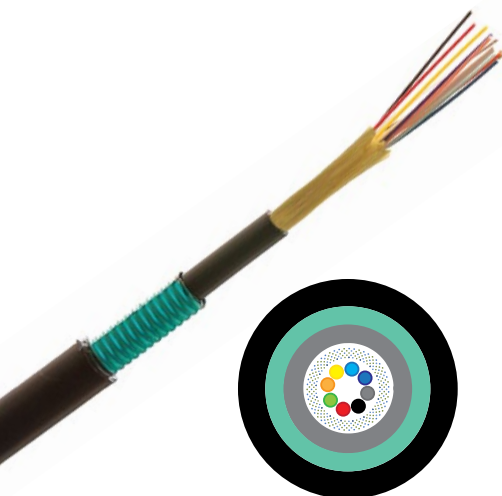
Min. poloměr ohybu	při instalaci	90 mm
	za provozu	60 mm
Vnější průměr kabelu		6 mm
Hmotnost		38 kg / km
Počet trubiček x počet vláken v trubičce		1 x 4, 1 x 8, 1 x 12

### 24-vláknový

Min. poloměr ohybu	při instalaci	102 mm
	za provozu	68 mm
Vnější průměr kabelu		6,8 mm
Hmotnost		46 kg / km
Počet trubiček x počet vláken v trubičce		1 x 24

LSOH

INDOOR  
OUTDOOR



## Univerzální distribuční kabel TB s pancířem

- konstrukce bez gelu s LSOH vnějším i vnitřním pláštěm
- pancíř je tvořen zvlněnou, podélně svařenou ocelovou trubkou s antikorozní úpravou
- tahové prvky tvořeny skleněnou přízí nebo kevlarovými vlákny
- vlákna chráněna primární ochranou 250  $\mu\text{m}$  a těsnou sekundární ochranou 900  $\mu\text{m}$  (TB - tight buffered)
- vhodný pro pokládku na kabelových mostech, v kabelových kanálech a do země bez potřeby další ochrany
- UV stabilní, odolný mechanickému poškození, vodě, jiskrám při svařování
- poskytuje nejvyšší úroveň ochrany proti hlodavcům

Teplotní rozsah (standardní)	při instalaci	-10 °C až +60 °C
	za provozu	-20 °C až +70 °C
Teplotní rozsah (rozšířený)	při instalaci	-10 °C až +70 °C
	za provozu	-40 °C až +85 °C
Max. tahová síla	při instalaci	2150 N (215 kg)
	za provozu	1200 N (120 kg)

## Optický kabel OM1 62,5/125

KÓD: <b>TB004M6-PANC</b>	4 vlákna OM1 multimode 62,5/125 $\mu\text{m}$
KÓD: <b>TB008M6-PANC</b>	8 vláken OM1 multimode 62,5/125 $\mu\text{m}$
KÓD: <b>TB012M6-PANC</b>	12 vláken OM1 multimode 62,5/125 $\mu\text{m}$

## Optický kabel OM2 50/125

KÓD: <b>TB004M5-PANC</b>	4 vlákna OM2 multimode 50/125 $\mu\text{m}$
KÓD: <b>TB008M5-PANC</b>	8 vláken OM2 multimode 50/125 $\mu\text{m}$
KÓD: <b>TB012M5-PANC</b>	12 vláken OM2 multimode 50/125 $\mu\text{m}$

## Optický kabel OM3 50/125

KÓD: <b>TB004MOM3-PANC</b>	4 vlákna OM3 multimode 50/125 $\mu\text{m}$
KÓD: <b>TB008MOM3-PANC</b>	8 vláken OM3 multimode 50/125 $\mu\text{m}$
KÓD: <b>TB012MOM3-PANC</b>	12 vláken OM3 multimode 50/125 $\mu\text{m}$

## Optický kabel OS2 9/125

KÓD: <b>TB004SM-PANC</b>	4 vlákna OS2 singlemode 9/125 $\mu\text{m}$
KÓD: <b>TB008SM-PANC</b>	8 vláken OS2 singlemode 9/125 $\mu\text{m}$
KÓD: <b>TB012SM-PANC</b>	12 vláken OS2 singlemode 9/125 $\mu\text{m}$

## 4-vláknový

Min. poloměr ohybu	při instalaci	190 mm
	za provozu	100 mm
Vnější průměr kabelu		9,6 mm
Hmotnost		109 kg / km

## 8-vláknový

Min. poloměr ohybu	při instalaci	240 mm
	za provozu	120 mm
Vnější průměr kabelu		12,1 mm
Hmotnost		170 kg / km

## 12-vláknový

Min. poloměr ohybu	při instalaci	246 mm
	za provozu	123 mm
Vnější průměr kabelu		12,3 mm
Hmotnost		175 kg / km

OM1  
multimode

OM2  
multimode

OM3  
multimode

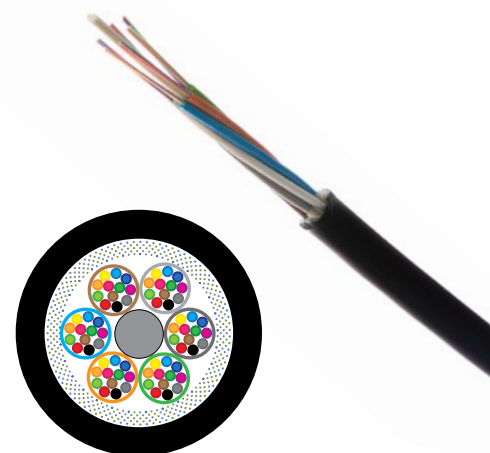
OS2  
singlemode



## Venkovní kabel MLTE k zafukování a zatahování

- plně dielektrická konstrukce s PE pláštěm
- obvodové tahové prvky jsou tvořeny skleněnou přízí
- sklolaminátový centrální tahový prvek
- vlákna chráněna primární ochranou 250  $\mu\text{m}$
- volná sekundární ochrana, trubičky plněné gelem bránící průniku vody (MLT – multi loose tube)
- vhodný do vnitřního i venkovního prostředí
- stabilizovaný vůči UV záření, odolný vůči průniku vlhkosti a vody
- poskytuje částečnou ochranu proti hlodavcům (GRP - glass rodent protection)
- konstrukcí a vlastnostmi je ideální pro páteřní horizontální kabeláž technologií zafukování a zatahování do HDPE trubek

OUTDOOR



Teplotní rozsah	při instalaci	-15 °C až +40 °C
	za provozu	-30 °C až +60 °C
Max. tahová síla	při instalaci	2100 N (210 kg)
	za provozu	700 N (70 kg)

### 24-vláknový

KÓD: **MLTE024SM** OS2 singlemode 9/125  $\mu\text{m}$  (ITU-T G.652.D)

OS2  
singlemode

Min. poloměr ohybu	při instalaci	162 mm
	za provozu	108 mm
Vnější průměr kabelu		10,8 mm
Hmotnost		80 kg / km
Počet trubiček x počet vláken v trubičce		2 x 12

### 48-vláknový

KÓD: **MLTE048SM** OS2 singlemode 9/125  $\mu\text{m}$  (ITU-T G.652.D)

OS2  
singlemode

Min. poloměr ohybu	při instalaci	170 mm
	za provozu	113 mm
Vnější průměr kabelu		11,3 mm
Hmotnost		90 kg / km
Počet trubiček x počet vláken v trubičce		4 x 12

### 72-vláknový

KÓD: **MLTE072SM** OS2 singlemode 9/125  $\mu\text{m}$  (ITU-T G.652.D)

OS2  
singlemode

Min. poloměr ohybu	při instalaci	170 mm
	za provozu	113 mm
Vnější průměr kabelu		11,3 mm
Hmotnost		90 kg / km
Počet trubiček x počet vláken v trubičce		6 x 12

### 96-vláknový

KÓD: **MLTE096SM** OS2 singlemode 9/125  $\mu\text{m}$  (ITU-T G.652.D)

OS2  
singlemode

Min. poloměr ohybu	při instalaci	194 mm
	za provozu	129 mm
Vnější průměr kabelu		12,9 mm
Hmotnost		115 kg / km
Počet trubiček x počet vláken v trubičce		8 x 12

## Pigtaily

**OM1**  
multimode

**OM2**  
multimode

**OM3**  
multimode

**OS2**  
singlemode



### Pigtail ST

KÓD: **PIG06-ST-020**

OM1 multimode 62,5/125  $\mu\text{m}$

KÓD: **PIG05-ST-020**

OM2 multimode 50/125  $\mu\text{m}$

KÓD: **PIGOM3-ST-020**

OM3 multimode 50/125  $\mu\text{m}$

KÓD: **PIG09-ST-020**

OS2 singlemode 9/125  $\mu\text{m}$  (ITU-T G.652.D)

Konektor ST	multimode OM1, OM2, OM3	singlemode OS2
Typ leštění	PC	PC
Tlumení odrazu	$\geq 20$ dB	$\geq 55$ dB
Vložený útlum	$\leq 0,3$ dB	0,15 dB (typical)
Délka	2 m	2 m
Materiál ferule	keramika (zirkon)	keramika (zirkon)
Průměr ferule	2,5 mm	2,5 mm

**OM1**  
multimode

**OM2**  
multimode

**OM3**  
multimode

**OM4**  
multimode

**OS2**  
singlemode



### Pigtail SC

KÓD: **PIG06-SC-020**

OM1 multimode 62,5/125  $\mu\text{m}$

KÓD: **PIG05-SC-020**

OM2 multimode 50/125  $\mu\text{m}$

KÓD: **PIGOM3-SC-020**

OM3 multimode 50/125  $\mu\text{m}$

KÓD: **PIGOM4-SC-020**

OM4 multimode 50/125  $\mu\text{m}$

KÓD: **PIG09-SC-020**

OS2 singlemode 9/125  $\mu\text{m}$  (ITU-T G.652.D)

Konektor SC	multimode OM1, OM2, OM3, OM4	singlemode OS2
Typ leštění	PC	PC
Tlumení odrazu	$\geq 20$ dB	$\geq 55$ dB
Vložený útlum	$\leq 0,3$ dB	0,15 dB (typical)
Délka	2 m	2 m
Materiál ferule	keramika (zirkon)	keramika (zirkon)
Průměr ferule	2,5 mm	2,5 mm

**OM1**  
multimode

**OM2**  
multimode

**OM3**  
multimode

**OM4**  
multimode

**OS2**  
singlemode



### Pigtail LC

KÓD: **PIG06-LC-020**

OM1 multimode 62,5/125  $\mu\text{m}$

KÓD: **PIG05-LC-020**

OM2 multimode 50/125  $\mu\text{m}$

KÓD: **PIGOM3-LC-020**

OM3 multimode 50/125  $\mu\text{m}$

KÓD: **PIGOM4-LC-020**

OM4 multimode 50/125  $\mu\text{m}$

KÓD: **PIG09-LC-020**

OS2 singlemode 9/125  $\mu\text{m}$  (ITU-T G.652.D)

Konektor LC	multimode OM1, OM2, OM3, OM4	singlemode OS2
Typ leštění	PC	PC
Tlumení odrazu	$\geq 20$ dB	$\geq 55$ dB
Vložený útlum	$\leq 0,3$ dB	0,15 dB (typical)
Délka	2 m	2 m
Materiál ferule	keramika (zirkon)	keramika (zirkon)
Průměr ferule	1,25 mm	1,25 mm

## Pigtail SC/APC

KÓD: **PIG09-SCA-020** OS2 singlemode 9/125  $\mu\text{m}$  (ITU-T G.652.D)

**OS2**  
singlemode

Konektor SC	
Typ leštění	APC
Tlumení odrazu	> 65 dB
Vložený útlum	0,15 dB (typical)
Délka	2 m
Materiál ferule	keramika (zirkon)
Průměr ferule	2,5 mm



## Pigtail LC/APC

KÓD: **PIG09-LCA-020** OS2 singlemode 9/125  $\mu\text{m}$  (ITU-T G.652.D)

**OS2**  
singlemode

Konektor LC	
Typ leštění	APC
Tlumení odrazu	> 65 dB
Vložený útlum	0,15 dB (typical)
Délka	2 m
Materiál ferule	keramika (zirkon)
Průměr ferule	2,5 mm



## Pigtail E2000/APC

KÓD: **PIG09-E2APC-020** OS2 singlemode 9/125  $\mu\text{m}$  (ITU-T G.652.D)

**OS2**  
singlemode

Konektor E2000	
Typ leštění	APC
Tlumení odrazu	> 65 dB
Vložený útlum	0,15 dB (typical)
Délka	2 m
Materiál ferule	keramika (zirkon)
Průměr ferule	2,5 mm



## Patch kabely

**OM1**  
multimode

**OM2**  
multimode

**OM3**  
multimode

**OS2**  
singlemode



### Patch kabely Duplex ST-ST

KÓD: **P06D-STST-000**

OM1 multimode 62,5/125  $\mu$ m

KÓD: **P05D-STST-000**

OM2 multimode 50/125  $\mu$ m

KÓD: **POM3D-STST-000**

OM3 multimode 50/125  $\mu$ m

KÓD: **P09D-STST-000**

OS2 singlemode 9/125  $\mu$ m (ITU-T G.652.D)

Pozn.: délka patch kabelu (000) se uvádí přímo v objednávce, kdy 010 = 1m, 020 = 2m, atd.

Konektor ST	multimode OM1, OM2, OM3	singlemode OS2
Typ leštění	PC	PC
Tlumení odrazu	$\geq 20$ dB	$\geq 55$ dB
Vložený útlum	$\leq 0,3$ dB	0,15 dB (typical)
Materiál ferule	keramika (zirkon)	keramika (zirkon)
Průměr ferule	2,5 mm	2,5 mm
Cykly zapojení / rozpojení	min. 1000	min. 1000

Konektor ST	multimode OM1, OM2, OM3	singlemode OS2
Typ leštění	PC	PC
Tlumení odrazu	$\geq 20$ dB	$\geq 55$ dB
Vložený útlum	$\leq 0,3$ dB	0,15 dB (typical)
Materiál ferule	keramika (zirkon)	keramika (zirkon)
Průměr ferule	2,5 mm	2,5 mm
Cykly zapojení / rozpojení	min. 1000	min. 1000

**OM1**  
multimode

**OM2**  
multimode

**OM3**  
multimode

**OS2**  
singlemode



### Patch kabely Duplex ST-SC

KÓD: **P06D-STSC-000**

OM1 multimode 62,5/125  $\mu$ m

KÓD: **P05D-STSC-000**

OM2 multimode 50/125  $\mu$ m

KÓD: **POM3D-STSC-000**

OM3 multimode 50/125  $\mu$ m

KÓD: **P09D-STSC-000**

OS2 singlemode 9/125  $\mu$ m (ITU-T G.652.D)

Pozn.: délka patch kabelu (000) se uvádí přímo v objednávce, kdy 010 = 1m, 020 = 2m, atd.

Konektor ST	multimode OM1, OM2, OM3	singlemode OS2
Typ leštění	PC	PC
Tlumení odrazu	$\geq 20$ dB	$\geq 55$ dB
Vložený útlum	$\leq 0,3$ dB	0,15 dB (typical)
Materiál ferule	keramika (zirkon)	keramika (zirkon)
Průměr ferule	2,5 mm	2,5 mm
Cykly zapojení / rozpojení	min. 1000	min. 1000

Konektor SC	multimode OM1, OM2, OM3	singlemode OS2
Typ leštění	PC	PC
Tlumení odrazu	$\geq 20$ dB	$\geq 55$ dB
Vložený útlum	$\leq 0,3$ dB	0,15 dB (typical)
Materiál ferule	keramika (zirkon)	keramika (zirkon)
Průměr ferule	2,5 mm	2,5 mm
Cykly zapojení / rozpojení	min. 1000	min. 1000



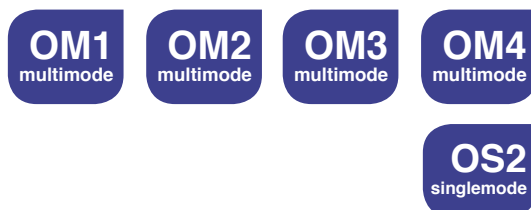
## Patch kabely Duplex SC-SC

KÓD: <b>P06D-SCSC-000</b>	OM1 multimode 62,5/125 $\mu\text{m}$
KÓD: <b>P05D-SCSC-000</b>	OM2 multimode 50/125 $\mu\text{m}$
KÓD: <b>POM3D-SCSC-000</b>	OM3 multimode 50/125 $\mu\text{m}$
KÓD: <b>POM4D-SCSC-000</b>	OM4 multimode 50/125 $\mu\text{m}$
KÓD: <b>P09D-SCSC-000</b>	OS2 singlemode 9/125 $\mu\text{m}$ (ITU-T G.652.D)

Pozn.: délka patch kabelu (000) se uvádí přímo v objednávce, kdy 010 = 1m, 020 = 2m, atd.

Konektor SC	multimode OM1, OM2, OM3, OM4	singlemode OS2
Typ leštění	PC	PC
Tlumení odrazu	$\geq 20$ dB	$\geq 55$ dB
Vložený útlum	$\leq 0,3$ dB	0,15 dB (typical)
Materiál ferule	keramika (zirkon)	keramika (zirkon)
Průměr ferule	2,5 mm	2,5 mm
Cykly zapojení / rozpojení	min. 1000	min. 1000

Konektor SC	multimode OM1, OM2, OM3, OM4	singlemode OS2
Typ leštění	PC	PC
Tlumení odrazu	$\geq 20$ dB	$\geq 55$ dB
Vložený útlum	$\leq 0,3$ dB	0,15 dB (typical)
Materiál ferule	keramika (zirkon)	keramika (zirkon)
Průměr ferule	2,5 mm	2,5 mm
Cykly zapojení / rozpojení	min. 1000	min. 1000



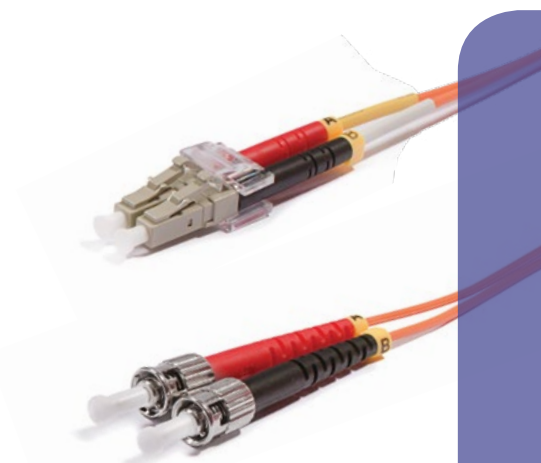
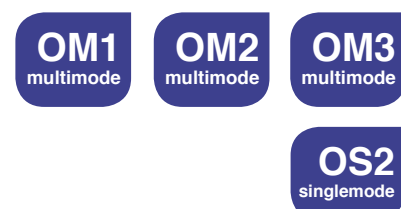
## Patch kabely Duplex LC-ST

KÓD: <b>P06D-LCST-000</b>	OM1 multimode 62,5/125 $\mu\text{m}$
KÓD: <b>P05D-LCST-000</b>	OM2 multimode 50/125 $\mu\text{m}$
KÓD: <b>POM3D-LCST-000</b>	OM3 multimode 50/125 $\mu\text{m}$
KÓD: <b>P09D-LCST-000</b>	OS2 singlemode 9/125 $\mu\text{m}$ (ITU-T G.652.D)

Pozn.: délka patch kabelu (000) se uvádí přímo v objednávce, kdy 010 = 1m, 020 = 2m, atd.

Konektor LC	multimode OM1, OM2, OM3	singlemode OS2
Typ leštění	PC	PC
Tlumení odrazu	$\geq 20$ dB	$\geq 55$ dB
Vložený útlum	$\leq 0,3$ dB	0,15 dB (typical)
Materiál ferule	keramika (zirkon)	keramika (zirkon)
Průměr ferule	1,25 mm	1,25 mm
Cykly zapojení / rozpojení	min. 1000	min. 1000

Konektor ST	multimode OM1, OM2, OM3	singlemode OS2
Typ leštění	PC	PC
Tlumení odrazu	$\geq 20$ dB	$\geq 55$ dB
Vložený útlum	$\leq 0,3$ dB	0,15 dB (typical)
Materiál ferule	keramika (zirkon)	keramika (zirkon)
Průměr ferule	2,5 mm	2,5 mm
Cykly zapojení / rozpojení	min. 1000	min. 1000



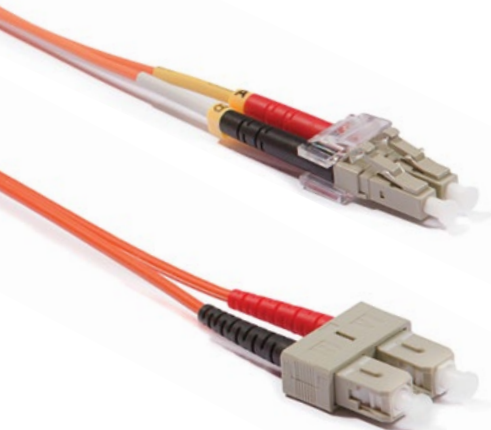
**OM1**  
multimode

**OM2**  
multimode

**OM3**  
multimode

**OM4**  
multimode

**OS2**  
singlemode



## Patch kabely Duplex LC-SC

KÓD: <b>P06D-LCSC-000</b>	OM1 multimode 62,5/125 $\mu\text{m}$
KÓD: <b>P05D-LCSC-000</b>	OM2 multimode 50/125 $\mu\text{m}$
KÓD: <b>POM3D-LCSC-000</b>	OM3 multimode 50/125 $\mu\text{m}$
KÓD: <b>POM4D-LCSC-000</b>	OM4 multimode 50/125 $\mu\text{m}$
KÓD: <b>P09D-LCSC-000</b>	OS2 singlemode 9/125 $\mu\text{m}$ (ITU-T G.652.D)

Pozn.: délka patch kabelu (000) se uvádí přímo v objednávce, kdy 010 = 1m, 020 = 2m, atd.

Konektor LC	multimode OM1, OM2, OM3, OM4	singlemode OS2
Typ leštění	PC	PC
Tlumení odrazu	$\geq 20$ dB	$\geq 55$ dB
Vložený útlum	$\leq 0,3$ dB	0,15 dB (typical)
Materiál ferule	keramika (zirkon)	keramika (zirkon)
Průměr ferule	1,25 mm	1,25 mm
Cykly zapojení / rozpojení	min. 1000	min. 1000

Konektor SC	multimode OM1, OM2, OM3, OM4	singlemode OS2
Typ leštění	PC	PC
Tlumení odrazu	$\geq 20$ dB	$\geq 55$ dB
Vložený útlum	$\leq 0,3$ dB	0,15 dB (typical)
Materiál ferule	keramika (zirkon)	keramika (zirkon)
Průměr ferule	2,5 mm	2,5 mm
Cykly zapojení / rozpojení	min. 1000	min. 1000

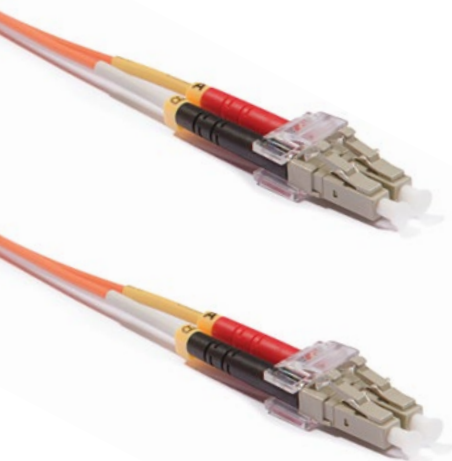
**OM1**  
multimode

**OM2**  
multimode

**OM3**  
multimode

**OM4**  
multimode

**OS2**  
singlemode



## Patch kabely Duplex LC-LC

KÓD: <b>P06D-LCLC-000</b>	OM1 multimode 62,5/125 $\mu\text{m}$
KÓD: <b>P05D-LCLC-000</b>	OM2 multimode 50/125 $\mu\text{m}$
KÓD: <b>POM3D-LCLC-000</b>	OM3 multimode 50/125 $\mu\text{m}$
KÓD: <b>POM4D-LCLC-000</b>	OM4 multimode 50/125 $\mu\text{m}$
KÓD: <b>P09D-LCLC-000</b>	OS2 singlemode 9/125 $\mu\text{m}$ (ITU-T G.652.D)

Pozn.: délka patch kabelu (000) se uvádí přímo v objednávce, kdy 010 = 1m, 020 = 2m, atd.

Konektor LC	multimode OM1, OM2, OM3, OM4	singlemode OS2
Typ leštění	PC	PC
Tlumení odrazu	$\geq 20$ dB	$\geq 55$ dB
Vložený útlum	$\leq 0,3$ dB	0,15 dB (typical)
Materiál ferule	keramika (zirkon)	keramika (zirkon)
Průměr ferule	1,25 mm	1,25 mm
Cykly zapojení / rozpojení	min. 1000	min. 1000

Konektor LC	multimode OM1, OM2, OM3, OM4	singlemode OS2
Typ leštění	PC	PC
Tlumení odrazu	$\geq 20$ dB	$\geq 55$ dB
Vložený útlum	$\leq 0,3$ dB	0,15 dB (typical)
Materiál ferule	keramika (zirkon)	keramika (zirkon)
Průměr ferule	1,25 mm	1,25 mm
Cykly zapojení / rozpojení	min. 1000	min. 1000

## Patch kabely Duplex E2000/APC-SC

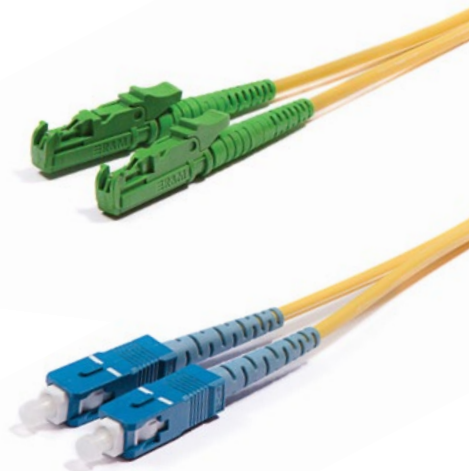
KÓD: **P09D-E2ASC-000** OS2 singlemode 9/125  $\mu\text{m}$  (ITU-T G.652.D)

Pozn.: délka patch kabelu (000) se uvádí přímo v objednávce, kdy 010 = 1m, 020 = 2m, atd.

OS2  
singlemode

Konektor E2000	
Typ leštění	APC
Tlumení odrazu	> 65 dB
Vložený útlum	$\leq 0,15$ dB
Materiál ferule	keramika (zirkon)
Průměr ferule	2,5 mm
Cykly zapojení / rozpojení	min. 1000

Konektor SC	
Typ leštění	PC
Tlumení odrazu	> 65 dB
Vložený útlum	0,15 dB (typical)
Materiál ferule	keramika (zirkon)
Průměr ferule	2,5 mm
Cykly zapojení / rozpojení	min. 1000



## Patch kabely Duplex E2000/APC-LC

KÓD: **P09D-E2ALC-000** OS2 singlemode 9/125  $\mu\text{m}$  (ITU-T G.652.D)

Pozn.: délka patch kabelu (000) se uvádí přímo v objednávce, kdy 010 = 1m, 020 = 2m, atd.

OS2  
singlemode

Konektor E2000	
Typ leštění	APC
Tlumení odrazu	> 65 dB
Vložený útlum	0,15 dB (typical)
Materiál ferule	keramika (zirkon)
Průměr ferule	2,5 mm
Cykly zapojení / rozpojení	min. 1000

Konektor LC	
Typ leštění	PC
Tlumení odrazu	$\geq 55$ dB
Vložený útlum	0,15 dB (typical)
Materiál ferule	keramika (zirkon)
Průměr ferule	1,25 mm
Cykly zapojení / rozpojení	min. 1000



## Patch kabel Duplex E2000/APC-E2000/APC

KÓD: **P09D-E2AE2A-000** OS2 singlemode 9/125  $\mu\text{m}$  (ITU-T G.652.D)

Pozn.: délka patch kabelu (000) se uvádí přímo v objednávce, kdy 010 = 1m, 020 = 2m, atd.

OS2  
singlemode

Konektory E2000	
Typ leštění	APC
Tlumení odrazu	> 65 dB
Vložený útlum	0,15 dB (typical)
Materiál ferule	keramika (zirkon)
Průměr ferule	2,5 mm
Cykly zapojení / rozpojení	min. 1000



## Adaptéry singlemode

**OS2**  
singlemode

### ST-ST

KÓD: **KE-ST-SM** OS2 singlemode

Vystředovací pouzdro	keramika (zirkon)
Vložený útlum	< 0,2 dB max.



**OS2**  
singlemode

### SC-SC

KÓD: **KE-SC-SM** OS2 singlemode

Vystředovací pouzdro	keramika (zirkon)
Vložený útlum	< 0,2 dB max.



**OS2**  
singlemode

### SC/APC-SC/APC

KÓD: **KE-SCA-SM** OS2 singlemode

Vystředovací pouzdro	keramika (zirkon)
Vložený útlum	< 0,2 dB max.



**OS2**  
singlemode

### FC-FC

KÓD: **KE-FC-SM** OS2 singlemode

Vystředovací pouzdro	keramika (zirkon)
Vložený útlum	< 0,2 dB max.



**OS2**  
singlemode

### SC-SC Duplex

KÓD: **KE-SCD-SM** OS2 singlemode

Vystředovací pouzdro	keramika (zirkon)
Vložený útlum	< 0,2 dB max.



**OS2**  
singlemode

### LC-LC Duplex

KÓD: **KE-LCD-SM** OS2 singlemode

Vystředovací pouzdro	keramika (zirkon)
Vložený útlum	< 0,2 dB max.



**OS2**  
singlemode

### LC/APC-LC/APC Duplex

KÓD: **KE-LCDA-SM** OS2 singlemode

Vystředovací pouzdro	keramika (zirkon)
Vložený útlum	< 0,2 dB max.



**OS2**  
singlemode

### LC-LC Quad

KÓD: **KE-LCQ-SM** OS2 singlemode

Vystředovací pouzdro	keramika (zirkon)
Vložený útlum	< 0,2 dB max.



**OS2**  
singlemode

### E2000/APC-E2000/APC

KÓD: **KE-E2A-SM** OS2 singlemode

Vystředovací pouzdro	keramika (zirkon)
Vložený útlum	< 0,2 dB max.





# Adaptéry multimode

**OM1**  
multimode

**OM2**  
multimode

## ST-ST

KÓD: **KE-ST-MM**

OM1, OM2  
multimode

Vystředovací pouzdro	fosfor / bronz
Vložený útlum	< 0,2 dB max.



**OM1**  
multimode

**OM2**  
multimode

## SC-SC

KÓD: **KE-SC-MM**

OM1, OM2  
multimode

Vystředovací pouzdro	fosfor / bronz
Vložený útlum	< 0,2 dB max.



**OM1**  
multimode

**OM2**  
multimode

## SC-SC Duplex

KÓD: **KE-SCD-MM**

OM1, OM2  
multimode

Vystředovací pouzdro	keramika (zirkon)
Vložený útlum	< 0,2 dB max.



**OM1**  
multimode

**OM2**  
multimode

## LC-LC Duplex

KÓD: **KE-LCD-MM**

OM1, OM2  
multimode

Vystředovací pouzdro	keramika (zirkon)
Vložený útlum	< 0,2 dB max.



**OM1**  
multimode

**OM2**  
multimode

## LC-LC Quad

KÓD: **KE-LCQ-MM**

OM1, OM2  
multimode

Vystředovací pouzdro	keramika (zirkon)
Vložený útlum	< 0,2 dB max.



**OM3**  
multimode

**OM4**  
multimode

## SC-SC

KÓD: **KE-SC-OM3**

OM3, OM4  
multimode

Vystředovací pouzdro	keramika (zirkon)
Vložený útlum	< 0,2 dB max.



**OM3**  
multimode

**OM4**  
multimode

## SC-SC Duplex

KÓD: **KE-SCD-OM3**

OM3, OM4  
multimode

Vystředovací pouzdro	keramika (zirkon)
Vložený útlum	< 0,2 dB max.



**OM3**  
multimode

**OM4**  
multimode

## LC-LC Duplex

KÓD: **KE-LCD-OM3**

OM3, OM4  
multimode

Vystředovací pouzdro	keramika (zirkon)
Vložený útlum	< 0,2 dB max.



**OM3**  
multimode

**OM4**  
multimode

## LC-LC Quad

KÓD: **KE-LCQ-OM3**

OM3, OM4  
multimode

Vystředovací pouzdro	keramika (zirkon)
Vložený útlum	< 0,2 dB max.



## Patch panely a distribuční boxy

### Patch panel výsuvný pro 24 x ST adaptérů neosazený

KÓD: **KAB-FO-X05-SL**

- vhodný pro adaptéry ST nebo FC (str.64-65)
- určený pro montáž do 19" rozvaděčů
- v zadní části jsou 4 kabelové vstupy
- sada šroubů M6 s plovoucími maticemi (4ks)
- záslepka (24ks)
- průchodka PG 13,5 (4ks)

Výška	1U (44,5 mm)
Šířka	19" (482,6 mm)
Hloubka	240 mm
Materiál	ocel
Barva	černá RAL9005
Povrch	strukturovaný, lesklý



### Patch panel výsuvný pro 24 x SC, LC Duplex, E2000 adaptérů, neosazený

KÓD: **KAB-FO-X37-SL**

- vhodný pro adaptéry SC, LC Duplex, E2000 (str.64-65)
- určený pro montáž do 19" rozvaděčů
- v zadní části jsou 4 kabelové vstupy
- sada šroubů M6 s plovoucími maticemi (4ks)
- záslepka (24ks)
- průchodka PG 13,5 (4ks)

Výška	1U (44,5 mm)
Šířka	19" (482,6 mm)
Hloubka	240 mm
Materiál	ocel
Barva	černá RAL9005
Povrch	strukturovaný, lesklý



## Patch panel výsuvný pro 24 x SC Duplex, LC Quad adaptérů, neosazený

KÓD: **KAB-FO-X38-SL**

- vhodný pro adaptéry SC Duplex nebo LC Quad (str.64-65)
- určený pro montáž do 19" rozvaděčů
- v zadní části jsou 4 kabelové vstupy
- sada šroubů M6 s plovoucími maticemi (4ks)
- záslepka (24ks)
- průchodka PG 13,5 (4ks)



Výška	1U (44,5 mm)
Šířka	19" (482,6 mm)
Hloubka	240 mm
Materiál	ocel
Barva	černá RAL9005
Povrch	strukturovaný, lesklý



## Distribuční box na stěnu IP54 neosazený

KÓD: **RAC-FO-A07-A1**

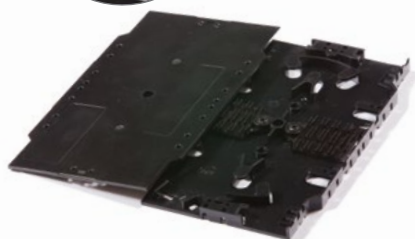
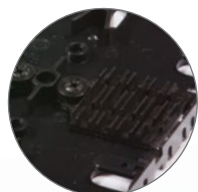
- rozdělen na dvě sekce se samostatnými zámky:
  - sekce optických svarů s přípravou pro optickou kazetu (str.68)
  - sekce kabelového managementu
- 4 kabelové vstupy
- držák pro adaptéry 24 x SC, LC Duplex nebo E2000 (1ks)  
držák pro adaptéry 24 x ST nebo FC (1ks)  
držák pro adaptéry 16 x SC Duplex nebo LC Quad (1ks)
- průchodka PG11 (2ks)



Výška		245 mm
Šířka	celková	345 mm
	sekce optických svarů	190 mm
	sekce kabelového managementu	155 mm
Hloubka		75 mm
Materiál		ocel
Barva		šedá RAL7035
Povrch		strukturovaný, matný



## Pomocný optický materiál



### Optická kazeta pro 16 svarů

KÓD: **KE30392**

- součástí je víko optické kazety a 2x držák pro 8 svarů
- barva černá



### Držák pro 2 až 24 svarů

KÓD: **OPT-189** držák pro 2 - 4 svary

KÓD: **OPT-145** držák až pro 24 svarů

### Distribuční boxy neosazené

KÓD: **RA-FO-04ST** 4 x port ST, FC

KÓD: **RA-FO-08ST** 8 x port ST, FC

KÓD: **RA-FO-04SC** 4 x port SC, LC Duplex, E2000

KÓD: **RA-FO-08SC** 8 x port SC, LC Duplex, E2000



- vhodný pro montáž na stěnu
- průchodka PG 11 (2 ks)

Výška	155 mm
Šířka	155 mm
Hloubka	40 mm
Materiál	ocel
Barva	černá RAL9005
Povrch	strukturovaný, matný

### Ochrana svaru

KÓD: **F11002** délka 60 mm

KÓD: **F11002-40** délka 40 mm



- teplem smršťovací trubička



## Zásuvka Modulo50 pod omítku, neosazená

KÓD: <b>601140-UP</b>	zásuvka pod omítku
KÓD: <b>501009</b>	krabice na omítku
KÓD: <b>KEJ-AD-ST</b>	keystone redukce pro ST, FC adaptéry
KÓD: <b>KEJ-AD-SC</b>	keystone redukce pro SC, LC Duplex a E2000 adaptéry

- možnost osazení jednou nebo dvěma redukcemi pro FO adaptéry
- šikmý vstup pro patch kabely
- protiprachová ochrana nevyužitých portů záslenkami



Rozměry	rámeček	80x80 mm
	středový modul	50x50 mm
Barva	bílá RAL9010	
Povrch	lesklý	
Potřebná instalační hloubka	35 mm	

## Zásuvka FO Standard na omítku, neosazená

KÓD: **KE-ZAS-OPT**

- možnost osazení jedním nebo dvěma adaptéry SC, LC Duplex, E2000
- spodní vstup pro patch kabely



Rozměry	rámeček	80x80 mm
Barva	bílá RAL9010	
Povrch	lesklý	

## Hrncová spojka

KÓD: <b>PC-ES-2024</b>	hrncová spojka
KÓD: <b>PC-7212</b>	kazeta pro 24 svarů

- vhodná pro campusové sítě
- kapacita 240 svarů
- možnost upevnění na stěnu nebo stožár
- rychlé otevření bez použití speciálního nářadí
- těsnění realizované pomocí silikonového kroužku
- utěsnění kabelových vstupů pomocí smršťovacích trubiček
- 6 samostatných kabelových vstupů a 1 oválný kabelový vstup (pro nepřerušovaný kabel)
- osazená kazetou pro 24 svarů s možností doplnění o dalších 9 ks



Rozměry	výška	460 mm
	průměr	225 mm
Provozní teplota	-40°C až +65°C	
Provozní tlak	70 až 106 kPa	
Kapacita	max. 240 vláken	
Počet kazet	max. 10	
Průměr instalovaného kabelu	6 mm až 17,5 mm	
Izolační odpor	> 2 x 104 MΩ	
Elektrická pevnost	15 kV DC / 1 min	





### 3 DATOVÉ ROZVADĚČE

- 72 Nástěnné 19" rozvaděče
- 74 Stojanové 19" rozvaděče
- 77 Serverové 19" rozvaděče
- 79 Nástěnné 10" rozvaděče
- 80 Otevřené 19" stojany
- 81 Příslušenství k rozvaděčům
- 86 Rozvodné panely 230V

Rozvaděče jsou vyráběny na plně automatických linkách a robotizovaných pracovištích s použitím nejmodernějších technologií pro zpracování plechu.

Sériově vyráběné standardní typy jsou dodávány v kompletním stavu a jsou definovány jedním objednacím kódem jako celek. Tento koncept odstraňuje komplikovaný proces specifikace, eliminuje omyly při objednávání a minimalizuje nároky na logistiku.

Konstrukční řešení rozvaděčů umožňuje dodat, podle požadavků zákazníka, standardní typy rozvaděčů s různými variantami předních a zadních dveří.



*Jednokřídlé dveře*



*Bezpečnostní kouřové sklo*



*Dvoukřídlé dveře (jen u stojanových a serverových rozvaděčů)*



*Celoplechové dveře*



*Perforované dveře s propustností 80%*

Veškeré produkty jsou certifikovány v mezinárodních laboratořích TÜV SÜD na základě ČSN EN 62208:2004, ČSN 73 1401:1998 + Z1 a Z2, ČSN 73 0035:1998, EN 60335-1:02, EN 55014-1:00 + A1:01 + A2:02, EN 61000-3-2:06, EN 61000-3-3:95 + A1:01, EN 55014-2:97 + A1:01.



## Nástěnné 19" rozvaděče nedělené

### Jednodílný nástěnný 19" rozvaděč RBA AS



- svařovaný rozvaděč s krytím IP30
- dveře z bezpečnostního tvrzeného kouřového skla (standard)
- možnost dodání celoplechových nebo perforovaných dveří s propustností vzduchu 80%
- posuvné vertikální lišty
- zadní vertikální lišty pevné
- rám a všechny oddělitelné části jsou propojeny zemnicími kabely
- kabelové vstupy, kryté vylamovacími zásepky, se nachází na zadní stěně a další jsou umístěny v horní a spodní stěně rozvaděče
- protiprachový kartáč k utěsnění využitých kabelových vstupů (1ks)
- sada šroubů M6 s plovoucími maticemi (8ks)

Barva	šedá RAL7035 (standardní)
	černá RAL9005
Povrch	strukturovaný, matný



celoplechové dveře



perforované dveře

hloubka 400 mm, šířka 600 mm		výška (mm)	hmotnost (kg)	nosnost (kg)
4U	KÓD: <a href="#">RBA-04-AS4-CAY-A1</a>	280	12,4	30
6U	KÓD: <a href="#">RBA-06-AS4-CAY-A1</a>	370	14,5	30
9U	KÓD: <a href="#">RBA-09-AS4-CAY-A1</a>	500	17,4	30
12U	KÓD: <a href="#">RBA-12-AS4-CAY-A1</a>	635	20,5	30
15U	KÓD: <a href="#">RBA-15-AS4-CAY-A1</a>	770	23,6	30
18U	KÓD: <a href="#">RBA-18-AS4-CAY-A1</a>	900	26,6	30

Pozn.: jiná než standardní šedá barva a konstrukce rozvaděče se uvádí v objednávce.

hloubka 500 mm, šířka 600 mm		výška (mm)	hmotnost (kg)	nosnost (kg)
4U	KÓD: <a href="#">RBA-04-AS5-CAY-A1</a>	280	14,2	30
6U	KÓD: <a href="#">RBA-06-AS5-CAY-A1</a>	370	16,5	30
9U	KÓD: <a href="#">RBA-09-AS5-CAY-A1</a>	500	19,7	30
12U	KÓD: <a href="#">RBA-12-AS5-CAY-A1</a>	635	23,0	30
15U	KÓD: <a href="#">RBA-15-AS5-CAY-A1</a>	770	26,3	30
18U	KÓD: <a href="#">RBA-18-AS5-CAY-A1</a>	900	29,5	30

Pozn.: jiná než standardní šedá barva a konstrukce rozvaděče se uvádí v objednávce.

hloubka 600 mm, šířka 600 mm		výška (mm)	hmotnost (kg)	nosnost (kg)
4U	KÓD: <a href="#">RBA-04-AS6-CAY-A1</a>	280	16,3	30
6U	KÓD: <a href="#">RBA-06-AS6-CAY-A1</a>	370	18,6	30
9U	KÓD: <a href="#">RBA-09-AS6-CAY-A1</a>	500	22,0	30
12U	KÓD: <a href="#">RBA-12-AS6-CAY-A1</a>	635	25,5	30
15U	KÓD: <a href="#">RBA-15-AS6-CAY-A1</a>	770	28,9	30
18U	KÓD: <a href="#">RBA-18-AS6-CAY-A1</a>	900	32,4	30

Pozn.: jiná než standardní šedá barva a konstrukce rozvaděče se uvádí v objednávce.



## Nástěnné 19" rozvaděče dělené

### Dvoudílný nástěnný 19" rozvaděč RBA AD

- svařovaný rozvaděč s krytím IP30
- odklápěcí zadní část umožňuje lehký přístup k nainstalovaným zařízením zezadu
- dveře z bezpečnostního tvrzeného kouřového skla (standard)
- možnost dodání celoplechových nebo perforovaných dveří s propustností vzduchu 80 %
- posuvné vertikální lišty
- zadní vertikální lišty pevné
- rám a všechny oddělitelné části jsou propojeny zemnicími kabely
- kabelové vstupy, kryté vylamovacími záslepkami, se nachází na zadní stěně a další jsou umístěny v horní a spodní stěně rozvaděče
- protiprachový kartáč k utěsnění využitých kabelových vstupů (1ks)
- sada šroubů M6 s plovoucími maticemi (8ks)



Barva	šedá RAL7035 (standardní)
	černá RAL9005
Povrch	strukturovaný, matný

hloubka 515 mm, šířka 600 mm		výška (mm)	hmotnost (kg)	nosnost (kg)
4U	KÓD: <a href="#">RBA-04-AD5-CAY-A1</a>	280	15,9	20
6U	KÓD: <a href="#">RBA-06-AD5-CAY-A1</a>	370	17,9	20
9U	KÓD: <a href="#">RBA-09-AD5-CAY-A1</a>	500	21,4	25
12U	KÓD: <a href="#">RBA-12-AD5-CAY-A1</a>	635	25,1	25
15U	KÓD: <a href="#">RBA-15-AD5-CAY-A1</a>	770	28,7	30
18U	KÓD: <a href="#">RBA-18-AD5-CAY-A1</a>	900	32,1	30

Pozn.: jiná než standardní šedá barva a konstrukce rozvaděče se uvádí v objednávce.

hloubka 615 mm, šířka 600 mm		výška (mm)	hmotnost (kg)	nosnost (kg)
4U	KÓD: <a href="#">RBA-04-AD6-CAY-A1</a>	280	17,7	20
6U	KÓD: <a href="#">RBA-06-AD6-CAY-A1</a>	370	20,1	20
9U	KÓD: <a href="#">RBA-09-AD6-CAY-A1</a>	500	23,9	25
12U	KÓD: <a href="#">RBA-12-AD6-CAY-A1</a>	635	27,8	25
15U	KÓD: <a href="#">RBA-15-AD6-CAY-A1</a>	770	31,7	30
18U	KÓD: <a href="#">RBA-18-AD6-CAY-A1</a>	900	35,4	30

Pozn.: jiná než standardní šedá barva a konstrukce rozvaděče se uvádí v objednávce.



celoplechové dveře



perforované dveře

## Stojanové 19" rozvaděče



celoplechové dveře



perforované dveře

### Stojanový 19" rozvaděč kompaktní RMA

- rozvaděč se svařovaným skeletem a s krytím IP20
- jednokřídlé přední dveře s bezpečnostním tvrzeným kouřovým sklem (standard)
- možnost dodání jednokřídlých i dvoukřídlých celoplechových nebo perforovaných dveří s propustností vzduchu 80%
- odnímatelná a uzamykatelná zadní stěna a bočnice (standard)
- možnost nahrazení zadní stěny dveřmi ve stejných variantách jako v případě předních dveří
- posuvné přední a zadní vertikální lišty
- rám a všechny oddělitelné části propojeny zemnicími kabely
- kabelové vstupy, kryté vylamovacími záslepkami, se nacházejí na zadní stěně, ve střeše a v podlaze rozvaděče
- otvory pro montáž ventilačních jednotek, kryté vylamovacími záslepkami, se nacházejí ve střeše a v podlaze rozvaděče
- nivelační nožičky (standard)
- možnost doobjednání koleček RAX-MS-X81-X1 nebo podstavce s filtrem RAB-PO-XXX-XN, RAC-PO-XXX-XN (str.81)
- možnost přestavení vertikálních lišt z 19" na 21" nebo 23" (platí pouze pro rozvaděče o šířce 800 mm)
- protiprachový kartáč k utěsnění využitého kabelového vstupu (1ks)
- sada šroubů M6 s plovoucími maticemi (16ks)

Barva	šedá RAL7035 (standardní)
	černá RAL9005
Povrch	strukturovaný, matný

šířka 600 mm, hloubka 600 mm		výška (mm)	hmotnost (kg)	nosnost (kg)
15U	KÓD: <a href="#">RMA-15-A66-CAY-A1</a>	770	33,5	300
18U	KÓD: <a href="#">RMA-18-A66-CAY-A1</a>	900	37,5	300
22U	KÓD: <a href="#">RMA-22-A66-CAY-A1</a>	1080	42,5	300
27U	KÓD: <a href="#">RMA-27-A66-CAY-A1</a>	1300	51,4	400
32U	KÓD: <a href="#">RMA-32-A66-CAY-A1</a>	1525	58,1	400
37U	KÓD: <a href="#">RMA-37-A66-CAY-A1</a>	1750	65,0	400
42U	KÓD: <a href="#">RMA-42-A66-CAY-A1</a>	1970	71,7	400
45U	KÓD: <a href="#">RMA-45-A66-CAY-A1</a>	2105	75,8	400
47U	KÓD: <a href="#">RMA-47-A66-CAY-A1</a>	2194	78,4	400

Pozn.: jiná než standardní šedá barva a konstrukce rozvaděče se uvádí v objednávce.

šířka 600 mm, hloubka 800 mm		výška (mm)	hmotnost (kg)	nosnost (kg)
15U	KÓD: <a href="#">RMA-15-A68-CAY-A1</a>	770	39,1	300
18U	KÓD: <a href="#">RMA-18-A68-CAY-A1</a>	900	43,3	300
22U	KÓD: <a href="#">RMA-22-A68-CAY-A1</a>	1080	49,1	300
27U	KÓD: <a href="#">RMA-27-A68-CAY-A1</a>	1300	58,9	400
32U	KÓD: <a href="#">RMA-32-A68-CAY-A1</a>	1525	66,4	400
37U	KÓD: <a href="#">RMA-37-A68-CAY-A1</a>	1750	74,1	400
42U	KÓD: <a href="#">RMA-42-A68-CAY-A1</a>	1970	81,5	400
45U	KÓD: <a href="#">RMA-45-A68-CAY-A1</a>	2105	86,0	400
47U	KÓD: <a href="#">RMA-47-A68-CAY-A1</a>	2194	88,9	400

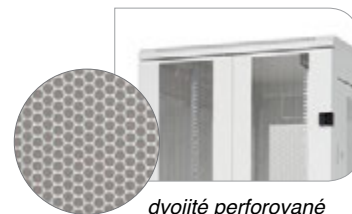
Pozn.: jiná než standardní šedá barva a konstrukce rozvaděče se uvádí v objednávce.

šířka 800 mm, hloubka 800 mm		výška (mm)	hmotnost (kg)	nosnost (kg)
15U	KÓD: RMA-15-A88-CAY-A1	770	48,3	300
18U	KÓD: RMA-18-A88-CAY-A1	900	53,0	300
22U	KÓD: RMA-22-A88-CAY-A1	1080	59,3	300
27U	KÓD: RMA-27-A88-CAY-A1	1300	69,9	400
32U	KÓD: RMA-32-A88-CAY-A1	1525	78,2	400
37U	KÓD: RMA-37-A88-CAY-A1	1750	86,6	400
42U	KÓD: RMA-42-A88-CAY-A1	1970	94,7	400
45U	KÓD: RMA-45-A88-CAY-A1	2105	99,7	400
47U	KÓD: RMA-47-A88-CAY-A1	2194	103,0	400

Pozn.: jiná než standardní šedá barva a konstrukce rozvaděče se uvádí v objednávce.



dvojitě celoplechové dveře



dvojitě perforované dveře

šířka 800 mm, hloubka 1000 mm		výška (mm)	hmotnost (kg)	nosnost (kg)
15U	KÓD: RMA-15-A81-CAY-A1	770	55,9	300
18U	KÓD: RMA-18-A81-CAY-A1	900	61,2	300
22U	KÓD: RMA-22-A81-CAY-A1	1080	68,4	300
27U	KÓD: RMA-27-A81-CAY-A1	1300	81,2	400
32U	KÓD: RMA-32-A81-CAY-A1	1525	90,8	400
37U	KÓD: RMA-37-A81-CAY-A1	1750	100,4	400
42U	KÓD: RMA-42-A81-CAY-A1	1970	110,0	400
45U	KÓD: RMA-45-A81-CAY-A1	2105	115,6	400
47U	KÓD: RMA-47-A81-CAY-A1	2194	119,5	400

Pozn.: jiná než standardní šedá barva a konstrukce rozvaděče se uvádí v objednávce.



dvojitě dveře s tvrzeným kouřovým sklem

## Serverový 19" rozvaděč kompaktní RMA

Barva	černá RAL9005 (standardní)
Povrch	strukturovaný, matný

- jednokřídlé přední perforované dveře s propustností vzduchu 80 %

šířka 600 mm, hloubka 900 mm		výška (mm)	hmotnost (kg)	nosnost (kg)
42U	KÓD: RMA-42-L69-BAY-A1-OZA	1970	85,8	400

- jednokřídlé přední dveře s bezpečnostním tvrzeným kouřovým sklem

šířka 600 mm, hloubka 900 mm		výška (mm)	hmotnost (kg)	nosnost (kg)
42U	KÓD: RMA-42-A69-BAY-A1-OZA	1970	90,8	400

- jednokřídlé přední dveře s bezpečnostním tvrzeným kouřovým sklem

šířka 800 mm, hloubka 1000 mm		výška (mm)	hmotnost (kg)	nosnost (kg)
45U	KÓD: RMA-45-A81-BAY-A1-OZA	2105	115,6	400





**Rozebíratelný 19" rozvaděč RZA**

Rozebíratelný rozvaděč s krytím IP20 a nosností až 400 kg. Uspodňuje instalace v těžko přístupných prostorech.



**Stojanový 19" rozvaděč RDA**

Rozvaděč se zesílenou konstrukcí, nosností 1300 kg a IP20. Určený zejména pro servery a aktivní prvky.



**Serverový 19" rozvaděč RDE**

Serverový rozvaděč se zesílenou konstrukcí, nosností 1300 kg a IP54. Určený pro montáž klimatizace nebo do prašného prostředí.



**Stojanový 19" rozvaděč RIE**

Rozvaděč s nosností 400 kg a krytím IP54. Určený pro ochranu zařízení před škodlivými účinky vody a prachu.



**Stojanový 19" rozvaděč RPE**

Rozvaděč do průmyslového prostředí s krytím IP54 a nosností 400 kg. Určený pro instalaci řídicích prvků do prašného prostředí.



**Stojanový 19" rozvaděč RPA**

Rozvaděč do průmyslového prostředí s krytím IP20 a nosností 400 kg. Určený pro instalaci řídicích prvků do bezprašného prostředí.



## Serverové 19" rozvaděče

### Serverový 19" rozvaděč rozebíratelný RZA

- rozvaděč se sešroubovaným skeletem s krytím IP20
- částečné nebo úplné rozložení rozvaděče umožňuje jeho instalaci i v těžko přístupných prostorech
- odnímatelná a uzamykatelná zadní stěna a bočnice (standard)
- posuvné přední, středové a zadní vertikální lišty
- rám a všechny oddělitelné části propojeny zemnicími kabely
- kabelové vstupy, kryté vylamovacími zásepky, se nacházejí na zadní stěně, ve střeše a v podlaze rozvaděče
- otvory pro montáž ventilačních jednotek, kryté vylamovacími zásepky, se nacházejí ve střeše a v podlaze rozvaděče
- nivelační nožičky (standard)
- možnost doobjednání koleček RAX-MS-X81-X1 nebo podstavce s filtrem RAB-PO-XXX-XN, RAC-PO-XXX-XN (str.81)
- možnost doobjednání stabilizačních opor RAX-SS-X04-X1 (str.81) (platí jen pro rozvaděče s podstavcem)
- možnost přestavení vertikálních lišt z 19" na 21" nebo 23"
- protiprachový kartáč na utěsnění využitého kabelového vstupu (1ks)
- sada šroubů M6 s plovoucími maticemi (16ks)



Barva	černá RAL9005
Povrch	strukturovaný, matný

Pozn.: rozvaděč je možné dodat i s L-profilovými vertikálními lištami pro servery HP.

- jednokřídlé přední perforované dveře s propustností vzduchu 80 %

šířka 800 mm, hloubka 1000 mm	výška (mm)	hmotnost (kg)	nosnost (kg)
42U <span style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 2px;">KÓD: RZA-42-L81-BAY-A1-OZA</span>	1970	105,8	400

- jednokřídlé přední dveře s bezpečnostním tvrzeným kouřovým sklem

šířka 800 mm, hloubka 1000 mm	výška (mm)	hmotnost (kg)	nosnost (kg)
42U <span style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 2px;">KÓD: RZA-42-A81-BAY-A1-OZA</span>	1970	110,8	400



dveře s tvrzeným kouřovým sklem

### Příslušenství k rozvaděčům str. 81 - 87



## Nástěnné 10" rozvaděče



### Nástěnný 10" rozvaděč RBA

- svařovaný rozvaděč s krytím IP30
- dveře z bezpečnostního tvrzeného kouřového skla (standard)
- možnost dodání celoplechových dveří
- posuvné vertikální lišty
- rám a všechny oddělitelné části propojeny zemnicími kabely
- protiprachový kartáč pro utěsnění využitého kabelového vstupu (1ks)
- sada šroubů M6 s plovoucími maticemi (16ks)

Barva	šedá RAL7035
Povrch	strukturovaný, matný

hloubka 260 mm, šířka 310 mm	výška (mm)	hmotnost (kg)	nosnost (kg)
4U <span style="border: 1px solid black; border-radius: 5px; padding: 2px;">KÓD: RBA-04-AS3-CAY-C1</span>	248	5,4	20
6U <span style="border: 1px solid black; border-radius: 5px; padding: 2px;">KÓD: RBA-06-AS3-CAY-C1</span>	337	6,9	20
9U <span style="border: 1px solid black; border-radius: 5px; padding: 2px;">KÓD: RBA-09-AS3-CAY-C1</span>	470	8,2	20

### Nástěnný 10"/19" rozvaděč RKA



- svařovaný rozvaděč s krytím IP30
- dveře z bezpečnostního tvrzeného kouřového skla (standard)
- možnost dodání celoplechových dveří
- nabízí možnost použití 10" (10U) nebo 19" (5U) komponentů
- rám a všechny oddělitelné části propojené zemnicími kabely
- protiprachový kartáč pro utěsnění využitého kabelového vstupu (1ks)
- sada šroubů M6 s plovoucími maticemi (16ks)

Barva	šedá RAL7035
Povrch	strukturovaný, matný

výška 570 mm, šířka 310 mm	hloubka (mm)	hmotnost (kg)	nosnost (kg)
10/5U <span style="border: 1px solid black; border-radius: 5px; padding: 2px;">KÓD: RKA-10-AS3-CAY-C1</span>	260	11,1	20
10/5U <span style="border: 1px solid black; border-radius: 5px; padding: 2px;">KÓD: RKA-10-AS4-CAY-C1</span>	360	12,7	20
10/5U <span style="border: 1px solid black; border-radius: 5px; padding: 2px;">KÓD: RKA-10-AS5-CAY-C1</span>	460	14,4	20

### Police 10"

KÓD: RAB-UP-X01-C1



- perforace pro zefektivnění chlazení aktivních zařízení
- sada šroubů M6 s plovoucími maticemi (4ks)

Výška	1U (44,5 mm)
Šířka	10" (254 mm)
Hloubka	140 mm
Materiál	ocel
Barva	černá RAL9005
Povrch	strukturovaný, matný

## Vyvazovací panel 10"

KÓD: **RAB-VP-X02-C1**

- zabezpečuje horizontální management kabelů v rozvaděči
- sada šroubů M6 s plovoucími maticemi (4ks)

Výška panelu	1U (44,5 mm)
Šířka panelu	10" (254 mm)
Výška oka	42 mm
Šířka oka	37 mm
Barva	černá RAL9005
Povrch	strukturovaný, matný



## Optický panel 10" neosazený

KÓD: **RAB-FO-X01-C1** pro 8 x ST-ST nebo FC-FC adaptérů

KÓD: **RAB-FO-X01-C2** pro 8 x SC-SC, LC-LC Duplex nebo E2000-E2000 adaptéry

Výška	1U (44,5 mm)
Šířka	10" (254 mm)
Hloubka (včetně kabelového managementu)	140 mm
Materiál	ocel
Barva	černá RAL9005
Povrch	strukturovaný, matný



## Rozvodný panel 10", 4 x 230 V

KÓD: **RAB-PD-X90-C1**

- indikace připojení LED kontrolkou
- sada šroubů M6 s plovoucími maticemi (4ks)

Jmenovité napětí	230 V
Jmenovitý proud zatížení	$\Sigma I_N$ 10 A
Rozměry	256 x 44,4 x 44,4 mm
Délka přívodního kabelu	2 m



koncovka  
přívodního kabelu



## Patch panel 10" pro 8xRJ45 neosazený

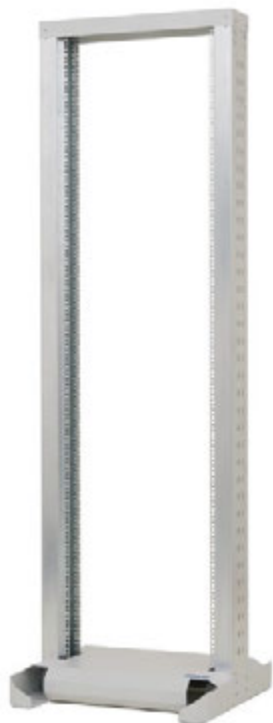
KÓD: **RAB-PP-X01-C4**

- integrovaný zadní kabelový management
- pro keystone moduly KEJ-C6A-S-10G (str.7), KEJ-CEA-S-10G (str.13), KEJ-C6-S-TL (str.17), KEJ-C6-U-TL (str.21), KEJ-C5E-S-TL (str.25), KEJ-C5E-U-TL (str.31)
- sada šroubů M6 s plovoucími maticemi (4ks)

Výška	1U (44,5 mm)
Šířka	10" (254 mm)
Hloubka (včetně kabelového managementu)	66 mm
Materiál	ocel
Barva	černá RAL9005
Povrch	strukturovaný, matný



## Otevřené 19" stojany

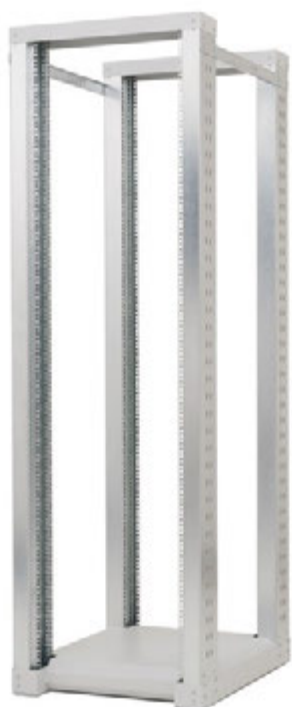


### Jednodílný otevřený 19" stojan RSX

- doporučujeme pro jednoduché instalace bez těžkých zařízení
- celokovová rozebíratelná konstrukce
- nivelační nožičky (standard)
- možnost doobjednání koleček RAX-MS-X81-X1 (str.81)

Rozměr podstavce	600 x 600 mm
Barva	šedá RAL7035 (standardní) černá RAL9005
Povrch	strukturovaný, matný

		výška (mm)	hmotnost (kg)	nosnost (kg)
27U	KÓD: <a href="#">RSX-27-XS6-CXX-A3</a>	1365	27,5	150
32U	KÓD: <a href="#">RSX-32-XS6-CXX-A3</a>	1587	29,6	150
37U	KÓD: <a href="#">RSX-37-XS6-CXX-A3</a>	1809	31,7	150
42U	KÓD: <a href="#">RSX-42-XS6-CXX-A3</a>	2031	33,7	150
45U	KÓD: <a href="#">RSX-45-XS6-CXX-A3</a>	2165	35,0	150



### Dvodílný otevřený 19" stojan RSX

- vhodný pro instalace těžších a rozměrnějších zařízení
- celokovová rozebíratelná konstrukce
- nivelační nožičky (standard)
- možnost doobjednání koleček RAX-MS-X81-X1 (str.81)

Rozměr podstavce	600 x 600 mm, 600 x 700 mm, 600 x 800 mm
Barva	šedá RAL7035 (standardní) černá RAL9005
Povrch	strukturovaný, matný

		výška (mm)	hmotnost (kg)	nosnost (kg)
27U	KÓD: <a href="#">RSX-27-XD6-CXX-A3</a>	1365	43,4	400
32U	KÓD: <a href="#">RSX-32-XD6-CXX-A3</a>	1587	47,5	400
37U	KÓD: <a href="#">RSX-37-XD6-CXX-A3</a>	1809	51,6	400
42U	KÓD: <a href="#">RSX-42-XD6-CXX-A3</a>	2031	55,7	400
45U	KÓD: <a href="#">RSX-45-XD6-CXX-A3</a>	2165	58,2	400



## Příslušenství k rozvaděčům

### Podstavec

- vhodný pro všechny typy stojanových rozvaděčů
- součástí je protiprachový filtr

Nosnost	400 kg
Barva	šedá RAL7035 (standardní) černá RAL9005
Povrch	strukturovaný, matný

	šířka (mm)	hloubka (mm)
KÓD: <b>RAC-PO-X66-XN</b>	600	600
KÓD: <b>RAC-PO-X68-XN</b>	600	800
KÓD: <b>RAC-PO-X69-XN</b>	600	900
KÓD: <b>RAC-PO-X61-XN</b>	600	1000
KÓD: <b>RAC-PO-X88-XN</b>	800	800
KÓD: <b>RAC-PO-X81-XN</b>	800	1000



### Náhradní filtr pro podstavce

KÓD: <b>RAC-PO-XF1-X1</b>	600
KÓD: <b>RAC-PO-XF2-X1</b>	800
Barva	šedá RAL7035 (standardní) černá RAL9005
Povrch	strukturovaný, matný



### Výklopné stabilizační opory

KÓD: **RAC-SS-X01-X1**

- zabraňují překlopení rozvaděče při vysunutí těžkých zařízení na teleskopických kolejnicích
- vhodná pro všechny typy stojanových a serverových rozvaděčů s podstavcem

Nosnost	400 kg
Barva	šedá RAL7035 (standardní) černá RAL9005
Povrch	strukturovaný matný



### Sada koleček

KÓD: **RAX-MS-X81-X1**

- vhodná pro všechny typy stojanových a serverových rozvaděčů
- v sadě 4 koleček jsou 2 kolečka s brzdou

Nosnost	800 kg
---------	--------



## Ventilační jednotka s termostatem střešní, podlahová



- montovatelná do střechy všech typů stojanových rozvaděčů
- montovatelná do podlahy všech typů stojanových rozvaděčů s podstavcem (str.81) a s montážním rámem RAB-CH-XXX-X1

Barva	šedá RAL7035 (standardní)
	černá RAL9005
Povrch	strukturovaný, matný

	počet ventilátorů	příkon (W)
KÓD: RAC-CH-X03-X3	2	30
KÓD: RAC-CH-X04-X3	4	60
KÓD: RAC-CH-X05-X3	6	90

## Ventilační jednotka 19" s termostatem

- montovatelná na vertikální lišty všech typů závěsných, stojanových a serverových rozvaděčů
- sada šroubů M6 s plovoucími maticemi (4ks)



Šířka	19" (482,6 mm)
Výška	2U (89 mm)
Barva	černá RAL9005 (standardní)
	šedá RAL7035
Povrch	strukturovaný, matný

	počet ventilátorů	příkon (W)
KÓD: RAB-CH-X01-A1	2	30
KÓD: RAB-CH-X02-A1	4	60

## Osvětlovací jednotka 19"



Šířka	19" (482,6 mm)
Výška	1U (44,5 mm)
Hloubka	155 mm
Příkon	50 W
Povrch	strukturovaný, matný

### Barva

KÓD: RAC-OJ-X01-A1	šedá RAL7035
KÓD: RAB-OJ-X01-A1	černá RAL9005 (standardní)

## Osvětlovací jednotka LED

KÓD: RAX-OJ-X03-X1	přívodní kabel se standardní koncovkou
KÓD: RAX-OJ-X04-X1	přívodní kabel se zástrčkou IEC320 C14

- variabilní umístění v rozvaděči díky uchycení magnetem



## Pevná police 19"

- posuvná
- podpěry pro uchycení na zadní vertikální lišty (platí pro police od hloubky 350 mm)
- perforace pro zefektivnění chlazení aktivních zařízení
- sada šroubů M6 s plovoucími maticemi (4ks)

Výška	2/3U (32,2 mm)
Barva	černá RAL9005 (standardní)
	šedá RAL7035
Povrch	strukturovaný, matný

	hloubka (mm)	nosnost (kg)
KÓD: <b>RAB-UP-150-A4</b>	150	15
KÓD: <b>RAB-UP-250-A4</b>	250	15
KÓD: <b>RAB-UP-350-A4</b>	350	50
KÓD: <b>RAB-UP-450-A4</b>	450	80
KÓD: <b>RAB-UP-550-A4</b>	550	80
KÓD: <b>RAB-UP-650-A4</b>	650	80
KÓD: <b>RAB-UP-750-A4</b>	750	80

Pozn.: police s hloubkou nad 350 mm se dodávají i s nosností 150 kg.



## Výsuvná police 19"

- posuvná
- podpěry pro uchycení na zadní vertikální lišty
- teleskopický mechanismus umožňující vysunutí zařízení umístěného na polici do prostoru pro rozvaděč
- perforace pro zefektivnění chlazení aktivních zařízení
- sada šroubů M6 s plovoucími maticemi (4ks)

Výška	1U (44,5 mm)
Barva	černá RAL9005 (standardní)
	šedá RAL7035
Povrch	strukturovaný, matný

	hloubka (mm)	nosnost při vysunutí (kg)
KÓD: <b>RAB-UP-X30-A1</b>	350	30
KÓD: <b>RAB-UP-X31-A1</b>	450	30



## Výklopná police 19" pro klávesnici

Výška	1U (44,5 mm)
Barva	černá RAL9005 (standardní)
	šedá RAL7035
Povrch	strukturovaný, matný

	hloubka (mm)	nosnost při vysunutí (kg)
KÓD: <b>RAB-UP-X09-A1</b>	250	15



## Vyvažovací panel 19“, 5 x kovový háček

KÓD: **RAB-VP-X01-A2**



- zabezpečuje horizontální management kabelů v rozvaděči
- sada šroubů M6 s plovoucími maticemi (4ks)

Výška panelu	1U (44,5 mm)
Šířka panelu	19" (482,6 mm)
Výška oka	42 mm
Šířka oka	37 mm
Barva	černá RAL9005
Povrch	strukturovaný, matný

## Vyvažovací panel 19“, 5 x plastový háček

KÓD: **RAB-VP-X11-A1**

velký háček

KÓD: **RAB-VP-X13-A1**

malý háček



- zabezpečuje horizontální management kabelů v rozvaděči
- sada šroubů M6 s plovoucími maticemi (4ks)

Výška panelu	1U (44,5 mm)
Šířka panelu	19" (482,6 mm)
Výška / hloubka oka X11	40 mm / 80 mm
Výška / hloubka oka X13	40 mm / 46 mm
Barva	černá RAL9005 (standardní)
	šedá RAL7035
Povrch	strukturovaný, matný

## Vyvažovací panel 19“, plastová lišta

KÓD: **RAB-VP-X02-A1**

1U jednostranná

KÓD: **RAB-VP-X03-A1**

1U oboustranná

KÓD: **RAB-VP-X04-A1**

2U jednostranná

KÓD: **RAB-VP-X05-A1**

2U oboustranná



- zabezpečuje horizontální management kabelů v rozvaděči
- sada šroubů M6 s plovoucími maticemi (4ks)

Výška panelu	1U (44,5 mm)
Šířka panelu	19" (482,6 mm)
Výška / hloubka oka 1U	42 mm / 60 mm
Výška / hloubka oka 2U	82 mm / 60 mm
Barva	černá RAL9005 (standardní)
	šedá RAL7035
Povrch	strukturovaný, matný



## Vyvazovací háčky

- zabezpečuje vertikální management kabelů v rozvaděči
- sada šroubů M6 s plovoucími maticemi (2ks)

	šířka (mm)	hloubka (mm)
KÓD: <b>RAX-Dx-X44-X3</b>	40	40
KÓD: <b>RAX-Dx-X48-X3</b>	40	80
KÓD: <b>RAX-Dx-X88-X3</b>	80	80

Pozn.: Dx = varianty háčků D1, D2, D3, uvádí se přímo v objednávce.



## Záslepka 19"

- slouží k uzavření neosazených pozic v rozvaděči, čímž zefektivňuje chlazení aktivních zařízení
- sada šroubů M6 s plovoucími maticemi (4ks)

Barva	černá RAL9005 (standardní)
	šedá RAL7035
Povrch	strukturovaný, matný

	výška	šířka
KÓD: <b>RAB-ZP-X01-A1</b>	1U (44,5 mm)	19" (482,6 mm)
KÓD: <b>RAB-ZP-X02-A1</b>	2U (88,5 mm)	19" (482,6 mm)



## Záslepka průchozí 19"

KÓD: **RAB-ZP-X03-A1**

- zabezpečuje horizontální management kabelů v rozvaděči
- sada šroubů M6 s plovoucími maticemi (4ks)

Výška	1U (44,5 mm)
Šířka	19" (482,6 mm)
Barva	černá RAL9005 (standardní)
	šedá RAL7035
Povrch	strukturovaný, matný



## Montážní sada

KÓD: **RAX-MS-X19-X1**

- slouží k upevnění zařízení do vertikálních lišt
- 4 šroubky M6, 4 plovoucí matice, 4 plastové podložky



## Rozvodné panely 230V



koncovka  
přívodního kabelu

### Rozvodný panel 19", 8 x 230 V

KÓD: **ACAR-S8**

- přepětová ochrana
- rušící filtr
- vypínač s podsvícením
- sada šroubů M6 s plovoucími maticemi (4ks)

Jmenovité napětí	230 V
Jmenovitý proud zatížení	$\Sigma I_N$ 10 A
Svodový proud	< 0,5 mA
Jištění	automatická pojistka 10 A / 250 V
Rozměry	482,6 x 54 x 55 mm
Délka přívodního kabelu	3 m



koncovka  
přívodního kabelu

### Rozvodný panel 19", 5 x 230 V

KÓD: **ACAR-504**

- přepětová ochrana
- rušící filtr
- vypínač s podsvícením
- sada šroubů M6 s plovoucími maticemi (4ks)

Jmenovité napětí	230 V
Jmenovitý proud zatížení	$\Sigma I_N$ 10 A
Svodový proud	< 0,5 mA
Jištění	2 x pojistky 10 A / 250 V
Rozměry	482,6 x 65 x 43 mm
Délka přívodního kabelu	2,6 m



koncovka  
přívodního kabelu

### Rozvodný panel 19", 7 x 230 V

KÓD: **620050**

- přepětová ochrana
- vypínač s podsvícením a s ochranou vůči náhodnému odpojení zařízení
- sada šroubů M6 s plovoucími maticemi (4ks)

Jmenovité napětí	230 V
Jmenovitý proud zatížení	$\Sigma I_N$ 10 A
Rozměry	482,6 x 44,4 x 44,4 mm
Délka přívodního kabelu	2,5 m



## Rozvodný panel 19", 9 x 230 V

KÓD: 620090

- vypínač s podsvícením a s ochranou vůči náhodnému odpojení zařízení
- sada šroubů M6 s plovoucími maticemi (4ks)

Jmenovité napětí	230 V
Jmenovitý proud zatížení	$\Sigma I_n$ 10 A
Rozměry	482,6 x 44,4 x 44,4 mm
Délka přívodního kabelu	2,3 m



koncovka  
přívodního kabelu



## Rozvodný panel 19", 9 x 230 V

KÓD: 620090I

- přívodní kabel ukončen koncovkou IEC320 C14
- indikace připojení LED kontrolkou
- sada šroubů M6 s plovoucími maticemi (4ks)

Jmenovité napětí	230 V
Jmenovitý proud zatížení	$\Sigma I_n$ 10 A
Rozměry	482,6 x 44,4 x 44,4 mm
Délka přívodního kabelu	2,3 m



koncovka  
přívodního kabelu



## Rozvodný panel 19", 8 x IEC320 C13

KÓD: 620108

- vypínač s podsvícením
- sada šroubů M6 s plovoucími maticemi (4ks)

Jmenovité napětí	230 V
Jmenovitý proud zatížení	$\Sigma I_n$ 10 A
Rozměry	482,6 x 44,4 x 62 mm
Délka přívodního kabelu	2,3 m



koncovka  
přívodního kabelu



## Rozvodný panel 19", 9 x IEC320 C13

KÓD: 620109I

- přívodní kabel ukončen koncovkou IEC320 C14
- indikace připojení LED kontrolkou
- sada šroubů M6 s plovoucími maticemi (4ks)

Jmenovité napětí	230 V
Jmenovitý proud zatížení	$\Sigma I_n$ 10 A
Rozměry	482,6 x 60 x 44,4 mm
Délka přívodního kabelu	2,3 m



koncovka  
přívodního kabelu







⚠ This Adapter Requires Firmware Versions - ⚠  
LanTEK I: 3.000 and higher  
LanTEK II: 2.000 and higher

LanTEK II

40z 69 NUP:69  
ISO D STP 2nd Pern  
KELINE  
18:11  
16/10/12  
Základní nabídka  
ID  
Přístroj  
Caution  
LASER

IDEAL

Cable Certifier

F6  
F1

F7  
F2

F8  
F3

F9  
F4

F10  
F5

Autotest

ENTER

1  
2 ABC  
3 GHI  
4 JKL  
5 MNO  
6 PQRS  
7 TUV  
8 WXYZ  
9  
0



# 4 CERTIFIKAČNÍ MĚŘÍCÍ PŘÍSTROJE

90 Certifikační měřicí přístroje

Strategické partnerství



&



Certifikační měřicí přístroje LanTEK<sup>®</sup> jsou standardně dodávány s firmwarem obsahujícím databanku instalačních kabelů KELine<sup>®</sup>. Výběrem typového označení kabelu měřicí přístroj automaticky nastaví jeho parametry (NVP) a následně je zobrazuje i v měřicích protokolech. Snižuje se tak pravděpodobnost omylů a zjednodušuje se zpracování certifikačních protokolů.

Přístroje slouží k certifikaci instalované kabeláže. Ověřují kvalitu instalačních prací a odhalují chyby zapříčiněné nedodržením instalačním postupů. Nenahrazují však certifikaci použitých komponentů. Tato musí být realizována ve speciálních testovacích laboratořích.

## Certifikáty, kontrola kvality a záruky

Všechny měřicí přístroje LanTek jsou certifikovány v mezinárodních nezávislých laboratořích ETL na základě IEC 61935-1 (2. vydání).

*Originál certifikátu je možné získat přímo z webové stránky zkušebny pomocí QR kódu.*



## Certifikační měřicí přístroje



### LanTEK II

- slouží k certifikaci instalované kabeláže Cat.5E / Class D, Cat.6 / Class E, Cat.6A / Class EA, model LanTEK II-1000 Cat.7 / Class F, Cat.7A / Class FA
- rychlost testování Cat.6A a Class EA 17 vteřin
- kapacita interní paměti 1600 testů včetně grafů
- lithium-ion baterie s kapacitou 18 hodin
- 4.3" LCD barevný širokoúhlý ultra bright display 16:9
- import a export dat ve formátech PDF, XML a CSV
- možnost rozšířit o sadu FiberTEK FDX k certifikaci optické kabeláže přímou metodou

### LanTEK II- 500 500MHz LAN Cable Certifier ISO Class EA /TIA Cat.6A

KÓD: **33-992**

Frekvenční rozsah generátoru	1 - 500 MHz
Třída přesnosti	Level IIIe (IEC 61935-1)

### LanTEK II- 1000 1000MHz LAN Cable Certifier ISO Class F/FA

KÓD: **33-993**

Frekvenční rozsah generátoru	1 - 1000 MHz
Třída přesnosti	Level IV (IEC 61935-1)

### SignalTEK II

- neumožňuje certifikaci kabeláže
- cenově dostupný kvalifikační měřicí přístroj pro testování, verifikaci a údržbu aktivních a pasivních metalických a optických kabeláží
- test chybovosti (BERT) pro VoIP, video a datové aplikace
- ověření kvality přenosových parametrů strukturované kabeláže pro přenos Gigabit Ethernetu
- podpora IP ( IPv4 a IPv6) včetně zpracování testu s IP zařízeními na síti, konfigurace IP a hromadné IP cíle
- identifikace připojeného zařízení - Ethernet, PoE, PoE+ včetně, a dalších Ethernet spojení ISDN, telefon, Token-Ring
- zjištění Wiremap, délky, PING test, tónový generátor, test přenosů WEB, VoIP, video a CCTV
- možnost ukládání a exportu výsledků ve formátu XML, tisk reportů přes USB



### SignalTEK II SignalTEK II pro metalické kabeláže

KÓD: **R156000**

### SignalTEK II FO SignalTEK II FO pro optické kabeláže

KÓD: **R156001**

## FiberTEK FDX

- slouží k certifikaci optických kabeláží přímou metodou pomocí certifikačního měřícího přístroje LanTEK II
- certifikace a vyhledávání chyb na optických kabelážích pro 1 GB, 10 GB, 40 GB
- oboustranný vysílač i přijímač umožňuje obousměrné měření na dvou vlnových délkách najednou
- měření útlumu a délky optických vláken siglemode a multimode
- MM 850/1300nm se zdrojem LED nebo VCSEL/LASER a optickým adaptérem SC, ST, FC
- SM 1310/1550nm se zdrojem LASER a optickým adaptérem SC, ST, FC

### FiberTEK FDX – MM LED

MM 850/1300nm sada s LED zdrojem pro standardní MM vlákna

KÓD: **33-990-FA01**

### FiberTEK FDX – MM LASER

MM 850/1300nm sada s VCSEL/LASER zdrojem pro laser optimalizovaná vlákna

KÓD: **33-990-FA02**

### FiberTEK FDX – SM LASER

SM 1310/1550nm sada s LASER zdrojem pro SM vlákna

KÓD: **33-990-FA03**

### FiberTEK FDX – MM LED / SM LASER

MM 850/1300nm a SM 1310/1550nm sada s LED zdrojem pro MM vlákna a s LASER zdrojem pro SM vlákna

KÓD: **33-990-FA04**

### FiberTEK FDX – MM / SM LASER

MM 850/1300nm a SM 1310/1550nm sada s VCSEL/LASER zdrojem pro MM a SM vlákna

KÓD: **33-990-FA05**



## Quad Micro OTDR

- slouží k certifikaci optických kabeláží a sítí metodou OTDR vhodné i pro systémy FTTx
- kompaktní měřící přístroj s vysoce dynamickým rozsahem až 29 dB pro velké vzdálenosti v sítích FTTH
- velmi velký a robustní barevný displej umožňuje čtení výsledku i za nepříznivých podmínek
- zobrazuje události na trase - sváry, konektory, spojky, zlomy, měří vzdálenost, útlum signálu, ORL
- měření délky optických vláken siglemode do 160 km a multimode až do 40 km
- vlnové délky Multimode 850/1300nm a Singlemode 1310/1550nm
- šířka pulsů 10, 30, 100, 275, 1000, 2500, 10000ns a velmi krátké mrtvé zóny
- přesnost měření +/- 0,03 dB, paměť pro 500 výsledků
- možnost rozšíření software o certifikaci optické sítě druhé úrovně

### Quad Micro OTDR

OTDR s Multimode 850/1300nm a Singlemode 1310/1550nm

KÓD: **33-960-3**



*KELine*<sup>®</sup> je medzinárodne registrovaná ochranná známka č. 793 821.

Všetky práva a záväzky týkajúce sa systému, jeho prvkov, autorizačných a záručných programov patria výhradne majiteľovi ochrannej známky.

© Informácie obsiahnuté v tomto katalógu sú výlučným duševným vlastníctvom majiteľa ochrannej známky. Katalóg nesmie byť kopírovaný v časti ani v celku, bez predchádzajúceho súhlasu majiteľa ochrannej známky.

Výrobca si vyhradzuje právo na zmeny niektorých parametrov či vlastností produktov bez predchádzajúceho upozornenia.

Aktuálne informácie o určitých parametroch produktu poskytnú firmy autorizované ako „*KELine*<sup>®</sup> inštalatér“ a „*KELine*<sup>®</sup> projektant“.