



SITEL, spol. s r.o.



## Multifunkční sloupky SITEL s datovým zakončením



český výrobek





# historie energetických sloupků u SITELu

2001



2008

2013



DATA  
INTERNET  
konektory IP67



2014 - RJ45



2015 - LC duplex

## 2018 - Gbit Ethernet

### MSS ENERGOMini

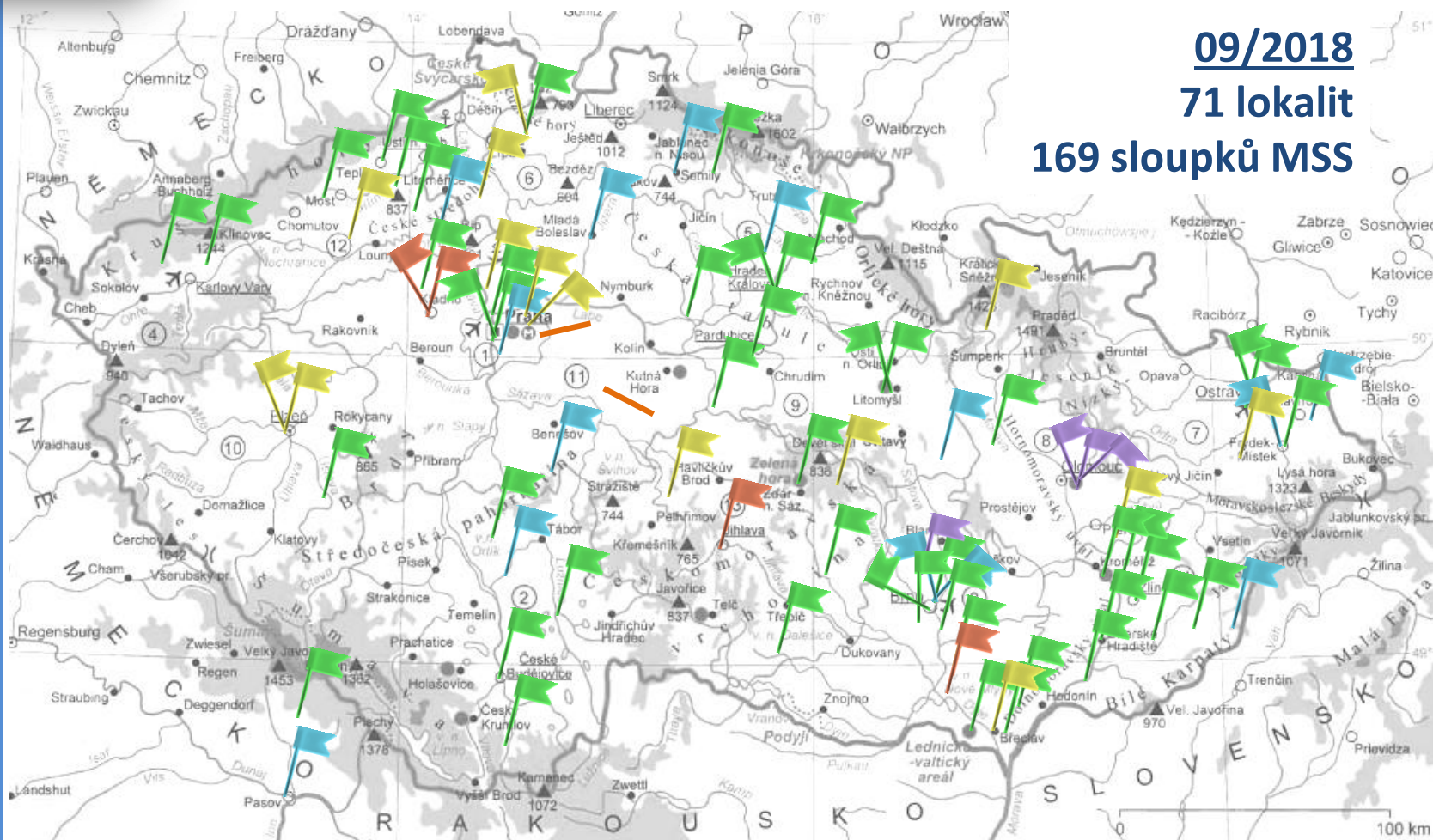
nerezové víko, lze ho uzavřít s procházejícími kabely

2017



# MSS - místa realizací

**09/2018**  
**71 lokalit**  
**169 sloupků MSS**





## lokality - referenční místa realizací

- |  |  |                               |
|--|--|-------------------------------|
| 1. Albrechtice (Český Těšín)           | 28. Kostice                                | 55. Prštice                   |
| 2. Bechyně                             | 29. Kostomlaty pod Milešovkou              | 56. Prušánky                  |
| 3. Bílina                              | 30. Kroměříž                               | 57. Semily                    |
| 4. Bojkovice                           | 31. Lednice, lázeňská zóna                 | 58. Slaný                     |
| 5. Brno, CPT areál                     | 32. Litomyšl I.                            | 59. Soběslav                  |
| 6. Brno, Dominikánské náměstí          | 33. Litomyšl II.                           | 60. Strážnice                 |
| 7. Brno, koupaliště Dobrovského        | 34. Líbeznice                              | 61. Teplice (Zámecké náměstí) |
| 8. Brno, Špilberk                      | 35. Lovosice                               | 62. Uherské Hradiště          |
| 9. Brumov-Bylnice                      | 36. Milevsko                               | 63. Uherský Brod              |
| 10. České Budějovice                   | 37. Mladá Boleslav                         | 64. Velká Bíteš               |
| 11. Dolní Břežany                      | 38. Mohelnice                              | 65. Votice                    |
| 12. Drásov (RAIL)                      | 39. Moravské Budějovice                    | 66. Vrchlabí                  |
| 13. Dvůr Králové nad Labem             | 40. Mšené Lázně                            | 67. Zlín                      |
| 14. Frýdek Místek (Frýdecké předměstí) | 41. Nasavrky                               | 68. Židlochovice              |
| 15. Frýdek Místek (Slezské předměstí)  | 42. Nejdek                                 | 69. Žďár nad Sázavou          |
| 16. Grafenau (Německo)                 | 43. Nepomuk                                | 70. D1 úsek 0,085-7,694km     |
| 17. Hradec Králové                     | 44. Nový Bor                               | 71. D11 úsek 74,547-83,918 km |
| 18. Hradec králové (U Koruny)          | 45. Olomouc I (RAIL)                       |                               |
| 19. Hulín                              | 46. Olomouc II (RAIL)                      |                               |
| 20. Hustopeče                          | 47. Olomouc III (RAIL)                     |                               |
| 21. Jaroměř                            | 48. Ostrava ( <i>mini</i> )                |                               |
| 22. Jevíčko                            | 49. Ostrava (sportovní areál U cementárny) |                               |
| 23. Jihlava                            | 50. Ostrov (nad Ohří)                      |                               |
| 24. Kaplice                            | 51. Pardubice (přednádraží)                |                               |
| 25. Kladno - náměstí                   | 52. Passau (Německo)                       |                               |
| 26. Kladno – Sletiště                  | 53. Praha (centrální depozitář UPM muzea)  |                               |
| 27. Kladruby n/L (Národní hřebčín)     | 54. Praha (zahrada u hotelu Praha)         |                               |

■ *hotová nebo probíhající realizace inovované verze MSS ENERGO v provedení IP67*

# technická nabídka pro různá řešení

## MSS ENERGO

JEDNA SADA  
ROZVODNIC

\*možnost návrhu  
a výroby zákaznické  
rozdavnice

Všechny rozvodnice obsahují speciální řešení proti vnitřní kondenzaci vzdušné vlhkosti!



ZÁSUVKOVÉ ROZVODNICE

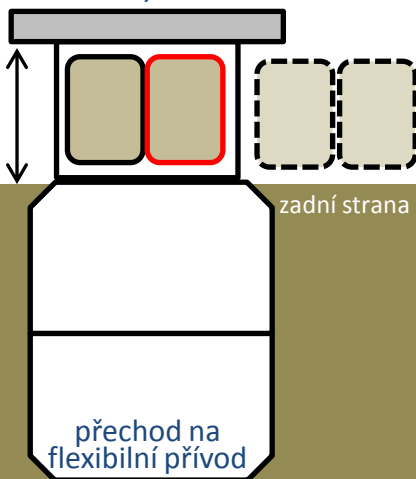


DATOVÉ ROZVODNICE

HLAVNÍ ROZVODNICE

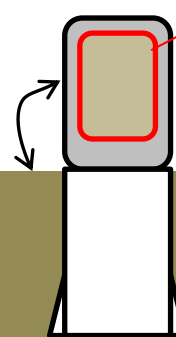
*mini v reverzním provedení*

32 A, 63 A, 80 A,  
126 A, 160 A



VÝSUVNÝ

32 A



přechod na  
flexibilní přívod

kabely lze vést víkem po jeho uzavření

VÝKLOPNÝ

od 09 2017

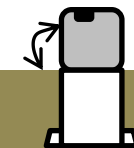
NOVINKA  
2017

MINI

od 06 2019

NOVINKA  
2019

16 A



MICRO

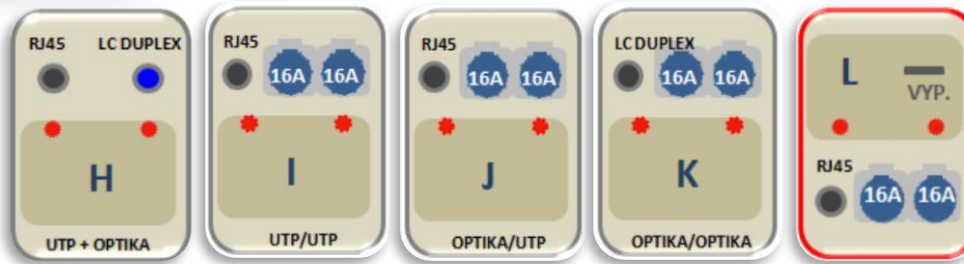
přívodní kabel  
přímo do zásuvky  
(vhodné pod vánoční stromy)

230 V/ 16 A průmyslová  
(400 V/16 A)

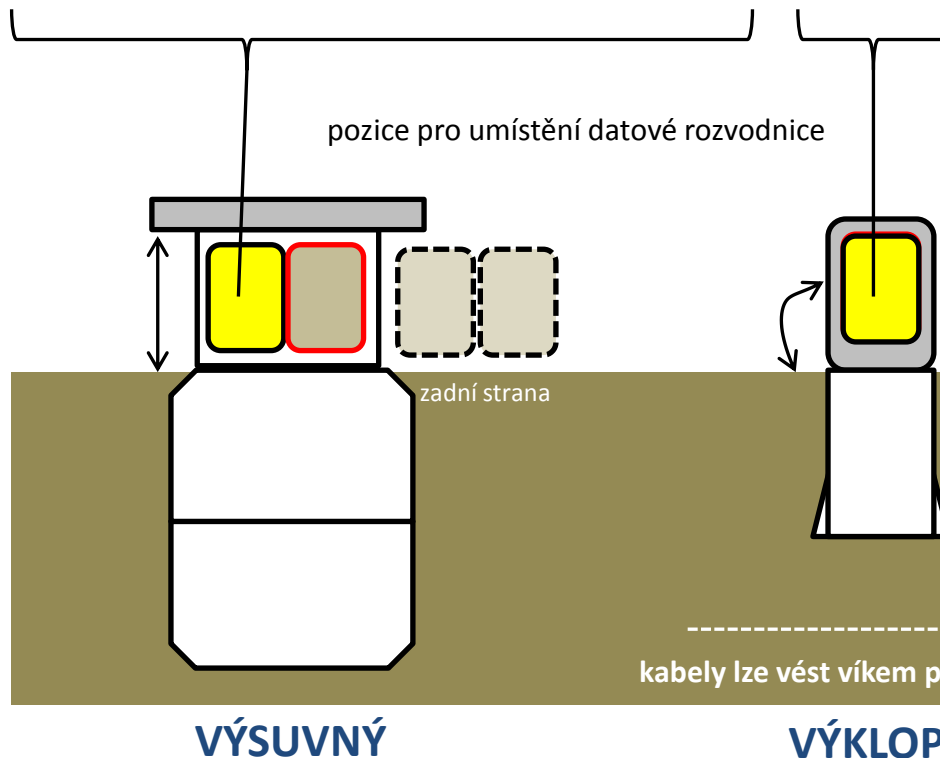
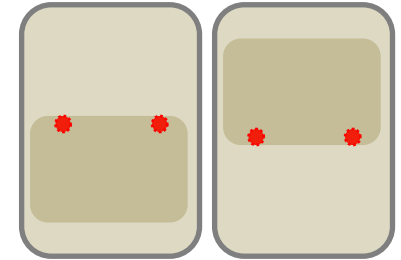
FIXNÍ MONTÁŽ



# základní typy datových rozvodnic



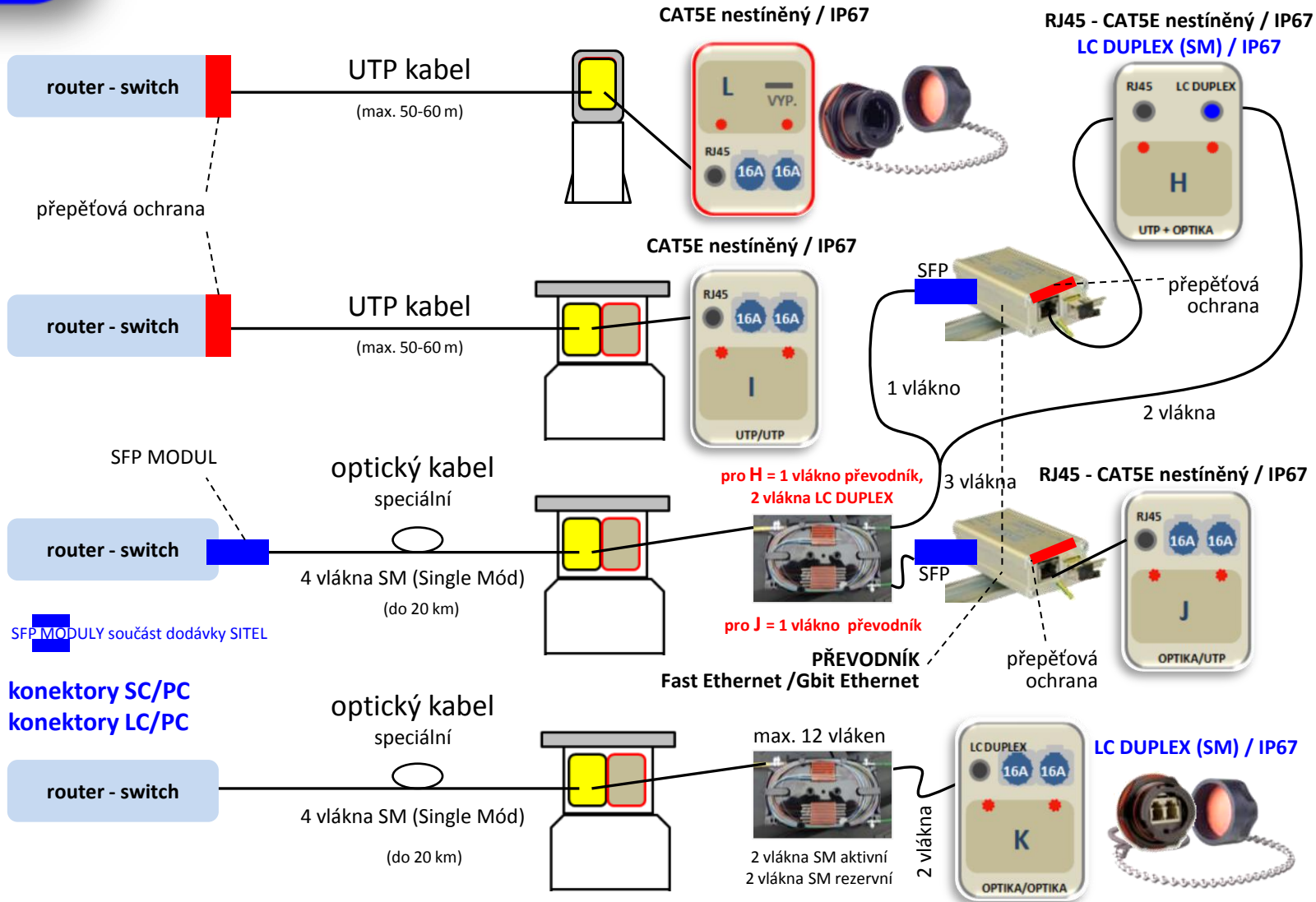
zákaznický lze osadit i LC DUPLEX konektorem a připojení realizovat jako pro rozvodnici typ „K“



**zákaznické  
individuální  
řešení**  
zabudované do prázdné  
rozvodnice

SITEL dodává i speciální optické kabely do ztíženého prostředí a zajišťuje i související optické práce.

# základní datová konektivita





# data - konektory

optika / UTP kabel

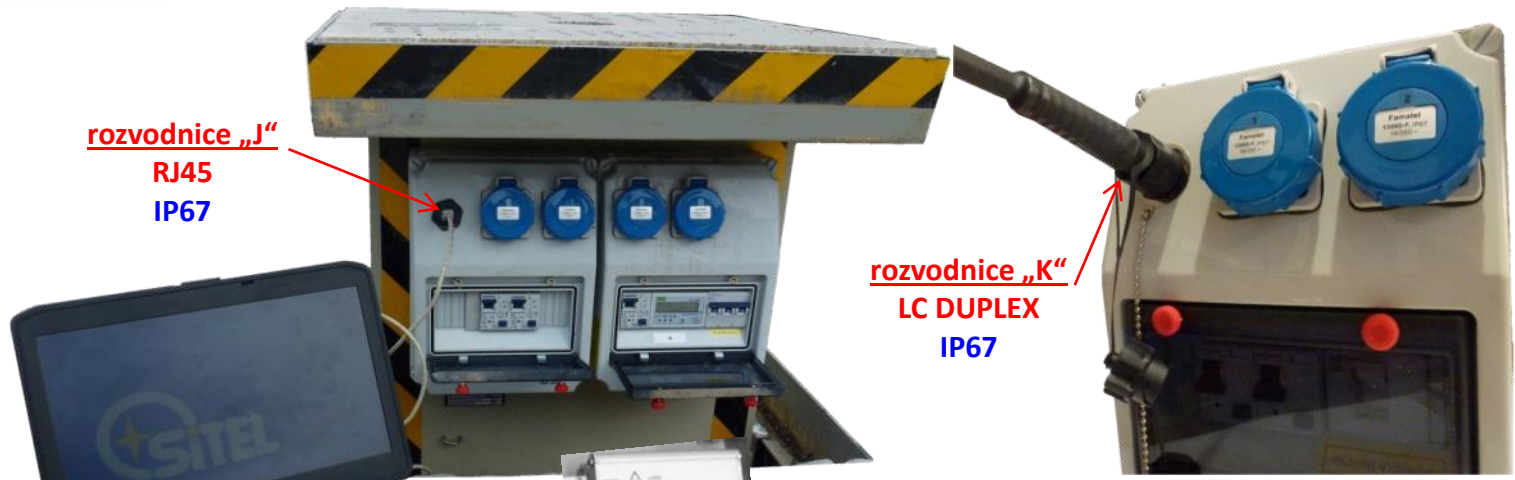
optika/optika

rozvodnice „J“

RJ45  
IP67

rozvodnice „K“

LC DUPLEX  
IP67



datový převodník „O/E“

1 x Fast ethernet nebo  
1 x Gbit ethernet port  
s podporou PoE



elektrická zástrčka  
(konektor)  
RJ45



elektrická zásuvka  
(konektor)  
RJ45



optická zástrčka  
(konektor)  
LC DUPLEX / SM / PC

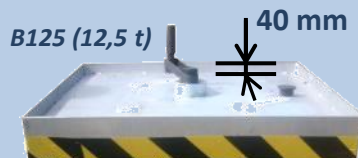
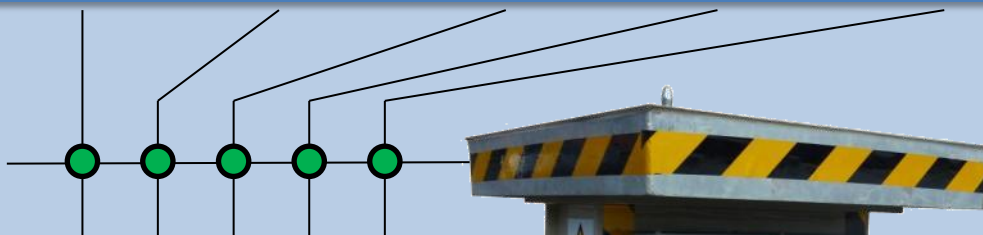


optická zásuvka  
(konektor)  
LC DUPLEX / SM / PC



## nabídka výkonnostních kategorií

MSS ENERGO32	MSS ENERGO63	MSS ENERGO80	MSS ENERGO126	MSS ENERGO160
kombinace zásuvek 16 A	kombinace zásuvek 16 A kombinace zásuvek 32 A	kombinace zásuvek 16 A kombinace zásuvek 32 A zásuvka 63 A	dva energetické sloupky 63 A na jedné mechanické kostře	dva energetické sloupky 80 A na jedné mechanické kostře
<b>dimenzování na maximální proud – hodnota jističe přívodního vedení i max. proudu sloupku</b>				
<b>32 A</b>	<b>63 A</b>	<b>80 A</b>	<b>126 A</b>	<b>160 A</b>
22 kW	44 kW	55 kW	87 kW	110 kW



**univerzální víko  
nerezové B125 (12,5 t)**

nerezový rámeček – silikonové těsnění  
zakrytí spáry rám – víko  
kapsa víka 40 mm pro výplň



**(1) 2 až 4 rozvodnice  
na jedné mechanické kostře**

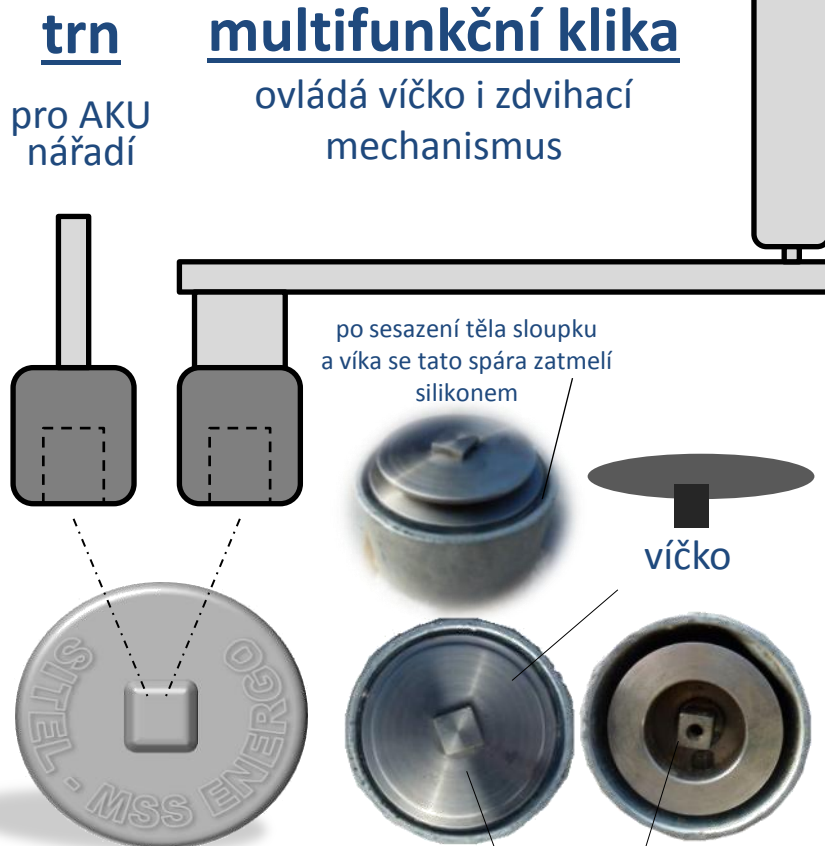
## LEHKÁ PLASTOVÁ KOMORA (HDPE)



unikátní, speciálně vyvinuté víko - ochrana a zakrytí spáry rám - víko

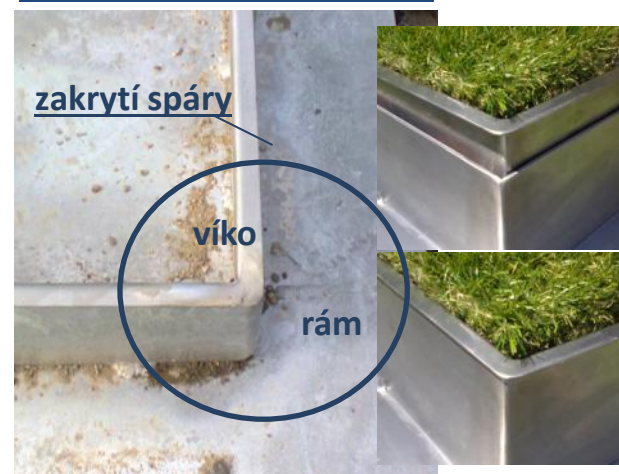
## detaily (velký sloupek)

(pouze MSS ENERGO výsuvný)



jeden nástroj pro víčko i mechanismus

## univerzální víko



DLAŽBA



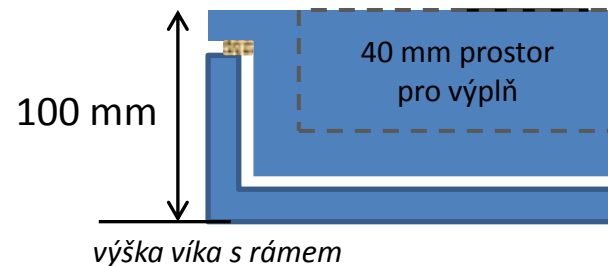
ASFALT



BETON



BETON + umělá tráva

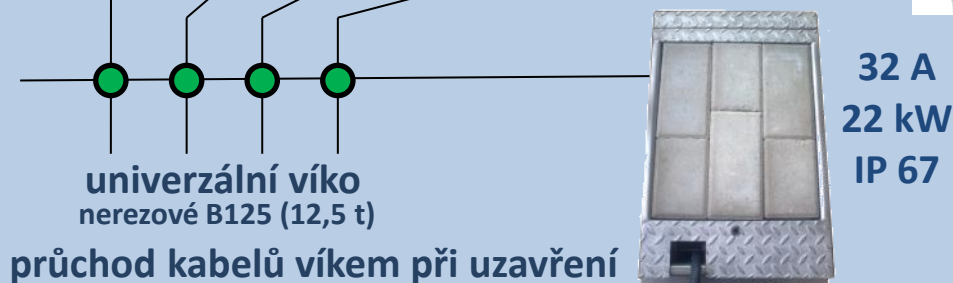
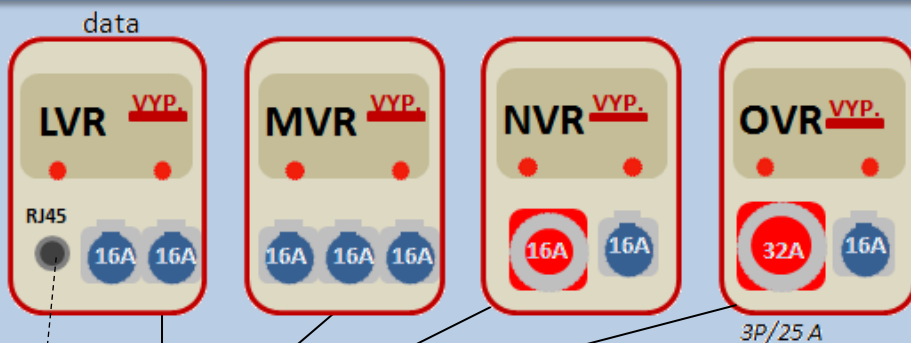


# výklopný rozvaděč MSS ENERGO<sub>mini</sub>

## standardní konfigurace

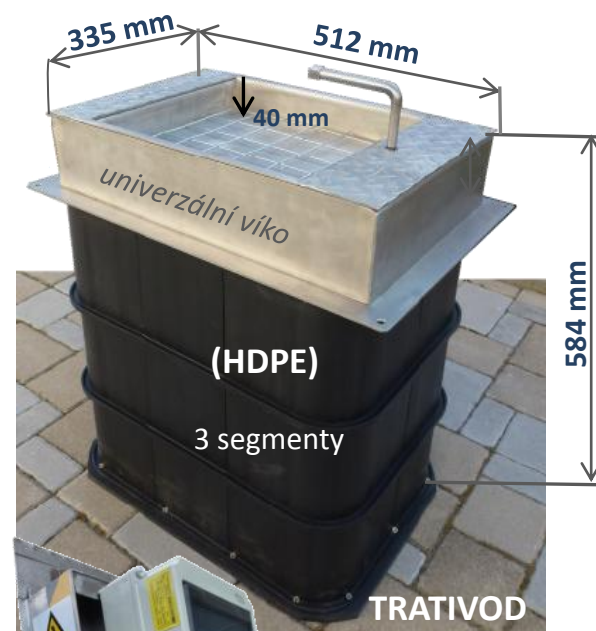
\* jiné provedení datového konektoru – optický konektor LC DUPLEX

* MSS ENERGO32 <sub>mini</sub> L	MSS ENERGO32 <sub>mini</sub> M	MSS ENERGO32 <sub>mini</sub> N	MSS ENERGO32 <sub>mini</sub> O
2 x 16 A/230 V 1 x RJ45 (UTP kabel)	3 x 16 A/230 V	1 x 16 A/400 V 1 x 16 A/230 V	1 x 32 A/400 V (podjištěno dle požadavku) 1 x 16 A/230 V



zákaznický lze i LC DUPLEX

## LEHKÁ SEGMENTOVÁ KOMORA

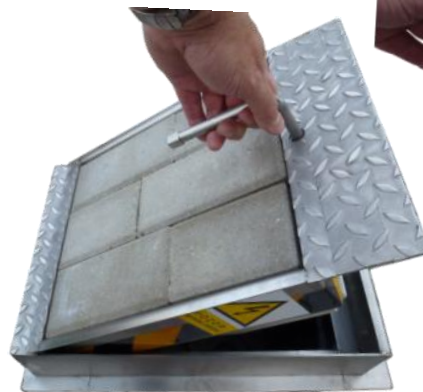


na  
stánku

unikátní, speciálně vyvinuté víko - ochrana a zakrytí spáry rám - víko

## detaily (malý sloupek)

jednoduchý mechanismus  
vyklopení lze ovládat i bez  
plynových pístů



aretační bezpečnostní vzpěra



místo vložení  
ovládacího  
madla

40 mm prostor pro různé výplně  
vhodné k okolí

DLAŽBA

BETON

ASFALT

BETON + umělá tráva

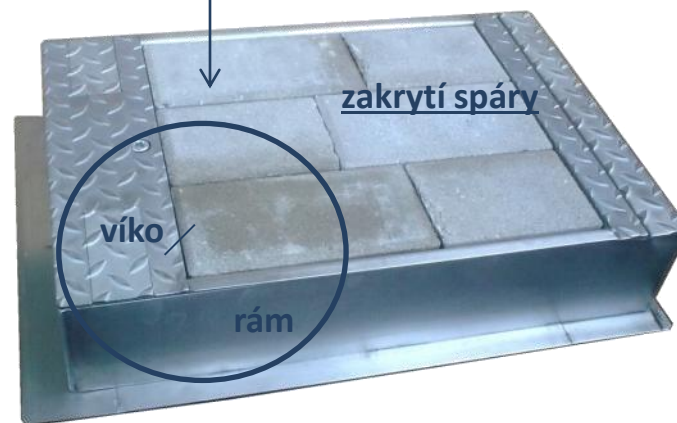


otvor na vyvedení kabelů

ovládací madlo

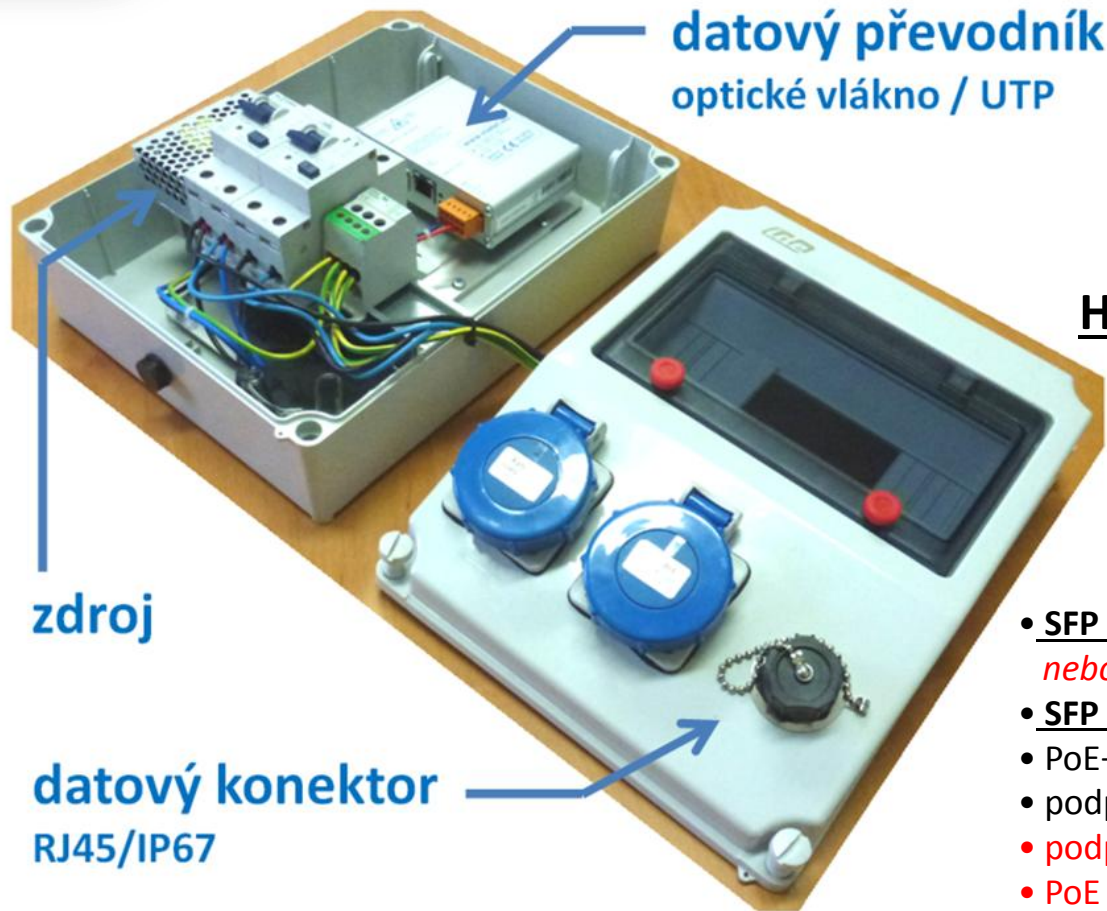


zakrývací šroub





# datová rozvodnice II. generace



datový převodník  
optické vlákno / UTP

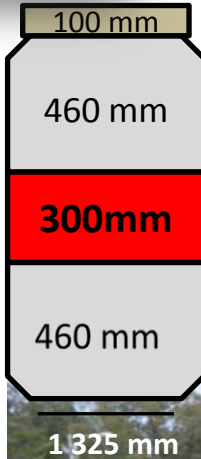
zdroj

datový konektor  
RJ45/IP67

## Hlavní parametry nového převodníku:

- SFP slot s podporou 100 Mbit/s  
*nebo*
- SFP slot s podporou 1 GBit/s
- PoE+ (30W)
- podpora JUMBO paketů
- *podpora vzdáleného restartu PoE*
- *PoE Detekce odpojení IP zařízení*
- přepětová ochrana 1 000 A [8/20μs]
- EMC dle EN 61000 - úroveň 4 – 5
- provozní teplota od -40°C do +70°C

# projekt na Kladně pro MČR v atletice



napojení optických vláken pomocí spojky – centrální rozvaděč



prodloužená komora o **300 mm** pro uložení kabelů




KLADNO

SOBOTA A NEDĚLE  
28.– 29. ČERVENCE 2018  
V KLADNĚ NA MĚSTSKÉM STADIONU – SLETIŠTĚ  
A. C. TEPO KLADNO pořádá

**MISTROVSTVÍ ČR  
MUŽŮ A ŽEN V ATLETICE**

PŘIPRAVENÝ DOPROVODNÝ PROGRAM:  
Atletika pro děti, Atletika pro celou rodinu, Jsem atlet,  
dětská hřiště, v neděli setkání s Benem Cristovao

Začátek soutěží: sobota od 13.00 • neděle od 13.00

Děti do 140 cm a senioři od 65 let vstup zdarma. [www.atletika.cz](http://www.atletika.cz)



**SITEL, spol. s r.o.**

**MSS ENERGO32 ZM připraven!**

- 3 x 230 V/16 A
- data 1Gbit/s na konektoru RJ45 (připojené PC)
- 2 x optické připojení LC/PC (LC DUPLEX)



# atletický stadión Kladno Sletiště



SITEL, spol. s r.o.



## místa zakončení optických vláken







## připojení napájení a optického kabelu





## MSS ENERGO instalován do komory





## instalace optické spojky IP68





## příprava na uložení spojky a kabelů



SITEL, spol. s r.o.



## uložení na dně komory





## závěrečné měření





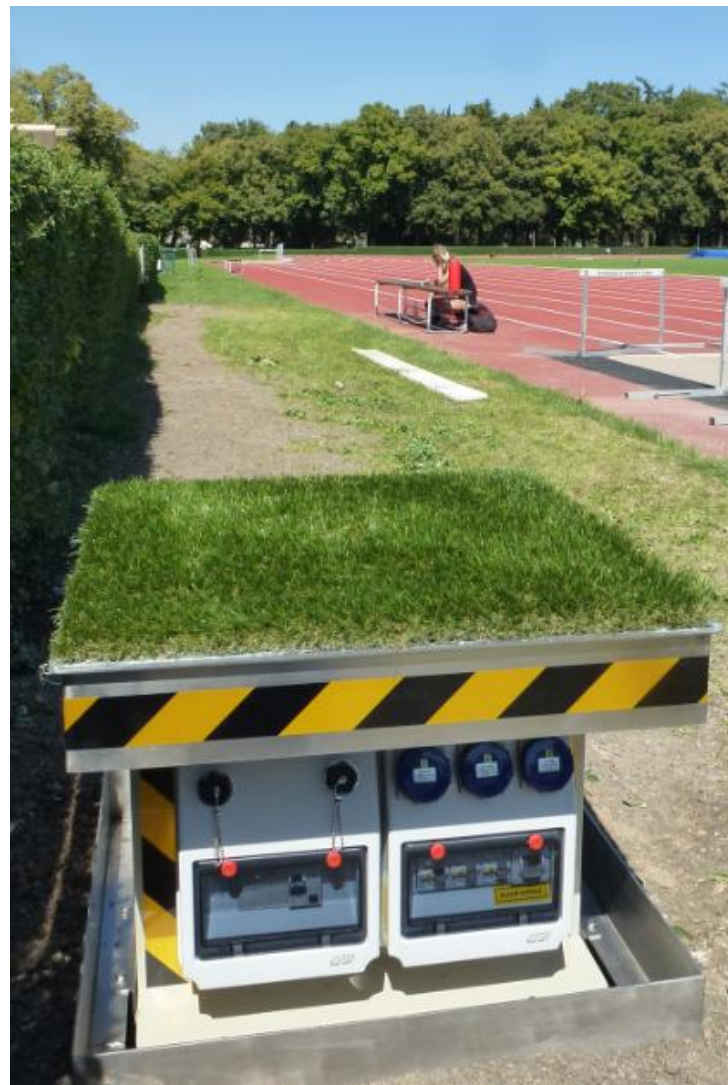
## finální instalace MSS ENERGO



SITEL, spol. s r.o.



## konečná úprava univerzálního víka







**SITEL, spol. s r.o.**



**Ing. Jiří Toman**  
**[jtoman@sitel.cz](mailto:jtoman@sitel.cz)**  
**602 268 374**

**[www.sitel.cz](http://www.sitel.cz)**