

# Přepětové ochrany CITEL pro MaR a datovou komunikaci



V odborném tisku bylo již uveřejněno několik článků o přepětových ochranách pro napájecí sítě nn a jejich důležitosti. Trochu stranou zájmu zůstávají přepětové ochrany pro slaboproud (MaR, datovou komunikaci, vř. přenosy apod.). Přitom především datová komunikace nabývá v poslední době stále větší důležitosti (nejrůznější přenosy dat, inteligentní budovy, propojené technologické procesy atd.) a pro řadu oblastí je bezchybná funkce datové komunikace nezbytná. Datová komunikace je však velmi citlivá na přepětí, která se mohou indukovat do přenosových linek. I když se většinou používají pro přenos zkroucené vodiče (většinou se stíněním), ochrana proti přepětím tím není plně zajištěna. Tuto ochranu poskytují pouze správně vybrané a správně zapojené přepětové ochrany (svodiče přepětí).

Firma CITEC, která patří ke 3 největším výrobcům a dodavatelům přepětových ochrann na světě, nabízí pro ochranu proti přepětí pro MaR a datovou komunikaci 2 skupiny výrobků:

- řady DLU, DLU2, DLA a DLA2
- řadu MJ8

## Přepětové ochrany řady (svodiče přepětí) řady DLU, DLU2, DLA a DLA2

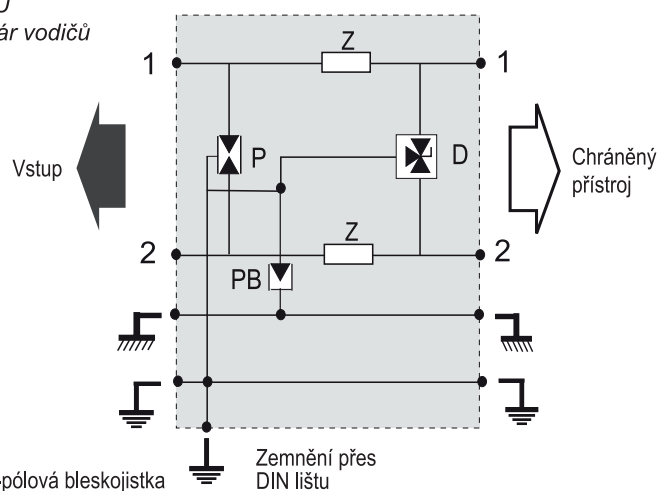
Jedná se o klasické přepětové ochrany se šroubovými svorkami pro jeden nebo dva páry žil, které se montují na klasickou DIN lištu 35mm (viz obrázek).

Svodiče přepětí DLU, DLU2, DLA, DLA2 chrání zařízení MaR, telekomunikační systémy a zařízení pro přenos dat proti účinkům bleskových proudů a proti přepětí. Tyto svodiče přepětí jsou určeny pro montáž na DIN lištu a je možné je použít pro veškerá zařízení s jmenovitým napětím od 6 do 170 V a pro přenosové rychlosti až do 10 Mbit/s. Tyto přepětové ochrany pokrývají všechny běžně používané přenosy: RS 232, RS 422, RS 485, Profibus a řadu dalších sběrnic, proudová smyčka 4-20 mA, ISDN, ADSL atd.

Elektrické zapojení těchto svodičů přepětí se skládá z kombinace výkonných bleskojistek a rychle spínajících diod a tím se dosahuje jak vysoké svodové schopnosti tak i krátké doby odezvy. Schéma zapojení svodiče přepětí DLU je na obrázku.

## Svodič přepětí DLU

DLU  
1 pár vodičů



P : 3-pólová bleskojistka  
Pb : 2-pólová bleskojistka  
R : odpor  
D : dioda

## Schéma zapojení svodiče přepětí DLU

Tyto svodiče přepětí se dodávají vyrábějí ve 2 základních variantách: DLU, DLA pro jeden pár vodičů a DLU2 a DLA2 pro dva páry vodičů. Svodičů DLU a DLU2 jsou konstruovány jako monoblok (bez výměnného modulu), svodiče DLA a DLA2 obsahují výměnný ochranný modul. Všechny svodiče jsou určeny k montáži na DIN lištu 35 mm. Stínící vodič je uzemněn přes bleskojistku (mimo DLU2). Uzemnění se provádí pomocí DIN lišty. Maximální provozní proud činí 300 mA, na vyžádání Vám nabídneme speciální provedení pro jmenovité proudy 2 A a 10 A.

### Přepětové ochrany (svodiče přepětí) řady MJ8

Řada MJ-8 je poměrně nová řada, která byla vyvinuta pro ochranu citlivých prvků v rychlých datových a komunikačních sítích před přepětími (viz obrázek). Svodič MJ8-CAT5E je mimořádně kvalitní přepětová ochrana pro síť Ethernet 100/1000 Base T pracující s rychlostí až několika gigabitů. Svodič MJ8-POE je ideálním řešením pro síť „Power over Ethernet“ (PoE).

Firma CITELE vyrábí i další prvky řady MJ8 pro různá použití v datových a komunikačních sítích – RS 485, RS 232, ISDN, ADSL. Řada MJ8 se skládá z kvalitního stíněného pouzdra se dvěma konektory RJ45. Dvoustupňové ochranné obvody obsahují bleskojistky CITELE a nízkokapacitní polovodičové prvky s krátkou reakční dobou, tím svodič chrání datové síť jak před rychlými přechodovými impulsními přepětími i před přepětími s vyšší energií. Svodič přepětí MJ8 nabízí několik způsobů montáže včetně montáže na DIN lištu, což je příznivé pro montážní firmy. Schéma zapojení svodiče přepětí MJ8-CAT5E je na obrázku.

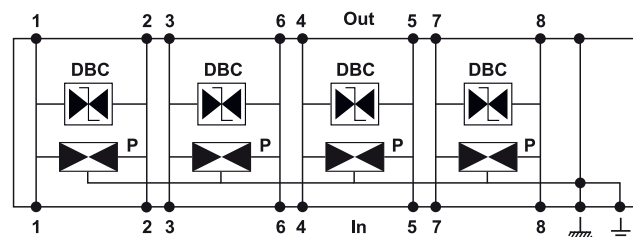
Firma CITELE nabízí technickou podporu při řešení projektů s přepětovými ochranami.

**CITELE Electronics, org. sl.**  
Kundratka 17, 180 00 Praha 8  
[www.citel.cz](http://www.citel.cz)



Svodič přepětí MJ8

Příklad: zapojení MJ8-CAT5E



P: 3-pólová bleskojistka  
DBC: obvod na bázi nízkokapacitních diod

Schéma zapojení svodiče přepětí MJ8

## Nové stmívače ABB pro LED zdroje

Dokonalé stmívání LED zdrojů v podání ABB je nyní samozřejmostí. Umožňují to nové inteligentní stmívače, s kterými se LED zdroje Philips chovají stejně jako klasické žárovky. Světlo si kdykoliv ztlumíte podle své nálady – od plného jasu až po intimní šero.

Souhra nových stmívačů ABB a moderních světelných LED zdrojů Philips přináší plynulou regulaci, široký rozsah jasu a dokonalou funkčnost. Stmívače od ABB jsou optimálně přizpůsobeny pro retrofitové regulovatelné LED zdroje Philips. Díky tomu dosáhnete stejných výsledků jako s klasickými žárovkami. Spolupráce obou silných partnerů navíc zajišťuje, že stmívání bude 100% funkční i pro LED zdroje vyvinuté v budoucnu.

Způsob ovládání obou nových stmívačů je stejný jako u současných přístrojů. Používají se stávající otočné nebo krátkocestné kryty ve všech designových řadách ABB. Objednávací číslo stmívače s otočným ovládním je 6512-0-0307 a s krátkocestným (dotykovým) s pamětí jasu 6512-0-0312.

Stmívat lze rovněž vybrané regulovatelné LED zdroje dalších výrobců, např. Osram nebo Ledon.

Více info na [www117.abb.com](http://www117.abb.com).

