

# DA-275 PP

## Zásuvky s přepětovou ochranou třídy D - III. stupeň



### Použití

Chráněná zásuvka slouží k ochraně všech druhů elektrických i elektronických zařízení připojených k rozvodu nn proti pulznímu přepětí. Chráněná zásuvka je určena zejména k montáži do hlubokých elektroinstalačních krabic nebo žlabů o hloubce alespoň 40 mm (např. typ KU 68).

Zásuvky jsou osazeny výkonným univerzálním modulem DA-275. Modul přepětové ochrany je připojen tak, že původní svorky zůstávají volné a chráněná zásuvka se k síti připojuje jako běžná zásuvka bez přepětové ochrany.

### Signalizace poruchy

Zásuvka je vybavena bezpečnostním odpojovačem pro případ jednorázového nebo trvalého přetížení a poškození ochranného modulu (při přímém úderu blesku či připojení sdruženého napětí na zásuvkový okruh a pod.).

Červená kontrolka na plastovém krytu zásuvky se rozsvítí při poruše a odpojení ochranného modulu. V tomto případě již nejsou zařízení připojená k zásuvce chráněna před pulzním přepětím. Zásuvku je nutné neprodleně vyměnit za bezvadnou.

### Instalace

Chráněná zásuvka typu DA-275 PP se k rozvodům nn připojuje běžným způsobem. Při montáži je třeba dbát zvýšené opatrnosti při manipulaci a zajistit dobré uložení vodičů v montážní krabici tak, aby nedocházelo k tlaku vodičů na ochranný modul. Ke snadnější montáži přispěje použití distančního rámečku.

**Upozornění:** Podle ustanovení vyhlášek a norem smí práce na elektrických zařízeních a rozvodech provádět pouze osoby s příslušnou kvalifikací.

### Údržba

Chráněná zásuvka typu DA-275 PP je bezúdržbové zařízení, které nevyžaduje žádnou zvláštní péči. Čištění povrchu plastového krytu lze provádět vlhkým hadříkem s přidávkem saponátu. POZOR! Před čištěním odpojte chráněnou zásuvku od elektrické sítě. Zakázáno je použití organických rozpouštědel.

### Doporučení

Podmínkou dokonalé ochrany Vašich zařízení je správné uzemnění ochrany a instalace víceúrovňové ochrany podle doporučení normy ČSN 330420. Komplexní ochrana počítačů, faxu a modemů a pod. zařízení vyžaduje chránit i všechna datová a komunikační rozhraní. Aktuální nabídku přepětových ochrany firmy SALTEK si vyžádejte u Vašeho dodavatele.

### Pokyny pro montáž - zvláštní upozornění:

Před montáží, resp. před připojením k síťovému napětí musí být všechny zásuvky řádně vytemperovány. V opačném případě hrozí poškození chráněných zásuvek v důsledku kondenzované vlhkosti!

### Revize chráněných zásuvek SALTEK

Při revizi obvodů s chráněnými zásuvkami SALTEK typu DA-275 PPxx postupujte v souladu s platnými normami ČSN. Při měření izolačního stavu použijte napětí do 250 V.

Samotné zásuvky jsou osazeny termickým odpojovačem pro případ poruchy vestavěné ochrany (viz popis signalizace), jsou bezúdržbové a nevyžadují při revizích žádné speciální měření.

### Zvláštní upozornění:

Před odpojením nulového vodiče při měření jednotlivých okruhů vypněte hlavní vypínač příslušného rozváděče. V opačném případě může dojít k poškození chráněných zásuvek zavlečeným sdruženým napětím!

Poučte prokazatelně své montéry a revizní techniky o výše uvedených pokynech. Děkujeme.

### Poznámka

Na zvláštní přání lze dodat chráněné zásuvky pro izolované sítě ve zdravotnictví.

### Technické parametry

Jmenovité napětí	$U_n$	230 V / 50 Hz
Max. pracovní napětí	$U_c$	275 V / 50 Hz
Jmenovitý proud	$i_n$	16 A
Předjištění		16 A gL/gG; C16A
Jmenovitý impulzní proud (8/20 $\mu$ s)	$I_n$	1,5 kA
Maximální impulzní proud (8/20 $\mu$ s)	$I_{max}$	5 kA
Zkušební napětí	$U_{oc}$	3 kV
Ochranná úroveň	$U_p$	$\leq 0,9$ kV (L/N), $\leq 1,2$ kV (L(N)/PE)
Doba odezvy	$t_a$	$\leq 25$ ns (L/N), $\leq 100$ ns (L(N)/PE)
Krytí		IP20
Signalizace poruchy		červená kontrolka
Rozsah pracovních teplot		-10° C ... +40° C

# POUŽITÍ CHRÁNĚNÝCH ZÁSUVEK TYPU DA-275 PP

Základní zásadou při ochraně proti přepětí je komplexnost a koordinace ochrany.

**Komplexnost** znamená, že jsou chráněny všechny vstupy daného zařízení, tzn. napájecí, datová i komunikační rozhraní ( viz katalog přepětových ochrany firmy SALTEK).

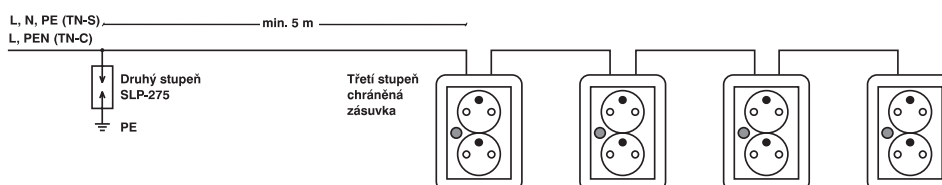
**Koordinace** ochrany znamená, že ochrany s různým ochranným účinkem se řadí za sebou na vedení tak, aby chráněné zařízení bylo bezpečně ochráněno. Správné zásady pro koordinaci přepětových ochrany v napájecím vedení nn určuje např. norma ČSN 330420.

Pozn.: první stupeň - svodič bleskových proudů (typ FLP) bývá instalován do hlavních rozváděčů, druhý stupeň - svodič přepětí (typ SLP) do podružných rozváděčů, třetí stupeň zpravidla instalujeme do zásuvky či do prodlužovacího přívodu, popř. přímo do napájecí části chráněného zařízení.

## Způsoby použití chráněných zásuvek DA-275 PP

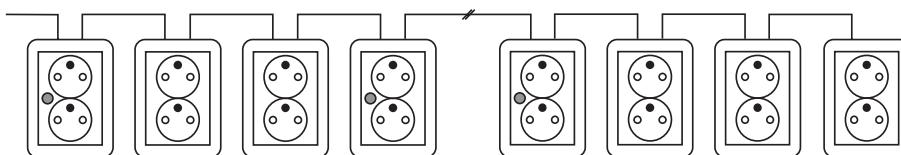
### I. Základní způsob

Nejčastějším použitím chráněných zásuvek DA-275 PP je jejich instalace ke každému zařízení, které chceme ochránit proti přepětí.



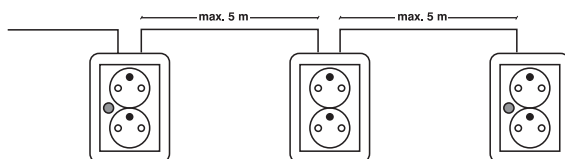
### II. Instalace zásuvek do hnízd

V případech, kdy jsou vedle sebe instalovány tři a více dvojjádrových zásuvek, použijeme chráněné zásuvky do krajních pozic. U skupiny na konci zásuvkového okruhu - instalujeme zásuvku pouze ze strany přívodu. Zásuvky mezi chráněnými zásuvkami DA-275 PP (resp. za chráněnou zásuvkou na konci okruhu) lze také považovat za chráněné.



### III. Ochrana zásuvkových okruhů

V těch případech, kdy vedení zásuvkového okruhu není taženo tzv. „nebezpečnými místy“ (viz. bod V.) je možno cca 3 až 5 metrů délky vedení zásuvkového okruhu za chráněnou zásuvkou DA-275 PP považovat za chráněné.



### IV. Ovlivňování spotřebičů

V případech II. a III. jsou zásuvky bez ochranného modulu chráněné před přepětím indukovaným na vedení i před přepětím přivedeným po vedení z rozváděče, nejsou však chráněny před spínacím přepětím od spotřebičů zapojených v sousedních zásuvkách bez ochranného modulu. Dokonalou ochranu proti přepětí zajišťuje pouze způsob podle bodu I.

### V. Nebezpečná místa

Za nebezpečná místa považujeme taková místa, kde je zvýšené nebezpečí vzniku indukovaného přepětí.

Jsou to zejména místa v blízkosti:

- hromosvodu,
- okapu, nebo jiných vertikálních kovových prvků (voda, plyn, armatury a pod.),
- vertikálních vedení (tzv. stoupaček),
- nechráněných kabelů a vedení nn,
- kabelů a vedení vn.

Při křížení či souběhu s vedením silového rozvodu je nutné dodržet zásady obsažené v ČSN 341050.

Za nebezpečné považujeme samozřejmě i venkovní prostředí jako takové. Velmi nebezpečné jsou převisy mezi budovami, vedení po fasádě, ale i zemní vedení mezi budovami.

### Upozornění:

Zásady bodů II. a III. o redukci počtu chráněných zásuvek platí v plném rozsahu pouze pro rozvody TN-S (třížilové).