


# Návod na instalaci výrobků ABB s.r.o., Elektro-Praga

Tento návod platí pro:

Zásuvka 45x45 s ochranným kolíkem, se signalizací provozního stavu  
obj. č. 5580N-C02357 .

**ABB s.r.o.**  
**Elektro-Praga**



ABB s.r.o.  
Elektro-Praga   
Resslova 3  
466 02 Jablonec n. N.  
Czech Republic  
<http://www.abb-epj.cz>

N-EIM (1-2009/06)

Tel.: +420 483 364 111

Fax: +420 483 364 159

E-mail: [epj.jablonec@cz.abb.com](mailto:epj.jablonec@cz.abb.com)

## 1. DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ

*Zásuvky 5580N-C02357 . jsou přístroje pracující s napětím 230 V AC, tj. napětím životu nebezpečným.*

*Není dovoleno užívat přístroje jinak, než je určeno, nebo na jiná vyšší napětí, než je předepsáno.*

*Je zakázáno používat elektroinstalační přístroje tam, kde by mohlo dojít při užívání k jejich zaplavení, zastříkání vodou nebo kde by vlivem nadměrné prašnosti byla snížena jejich funkčnost a bezpečnost.*

## 2. TECHNICKÉ SPECIFIKACE

Jmenovité napětí: 230 V AC

Jmenovitý proud: 16 A

Krytí: IP 20

Jmenovitá nejvyšší teplota prostředí: 40 °C

## 3. POPIS VÝROBKU

- Zásuvky 5580N-C02357 . jsou modulárního provedení o půdorysném rozměru 45x45 mm.
- Svorky přístrojů jsou určeny pro tuhé plně vodiče a slané vodiče. Přístroje mají šroubové svorky, které jsou určeny pro vodiče o průřezu 1 až 2,5 mm<sup>2</sup> Cu.
- Délka odizolování připojovaných vodičů je uvedena na přístroji.
- Označení svorek odpovídá jejich funkci v elektrickém obvodu.
- Upevňování přístrojů do krabic nebo kanálů se provádí zacvaknutím čtyř pružných elementů do profilu nosného zařízení.
- Vložením a zašroubováním vrchního krytu zásuvky se tyto pružné elementy zajistí v poloze nedovolující vyjmutí nebo vytržení zásuvky ze základny .
- Modul pro signalizaci provozního stavu je nerozebíratelně spojen se soklem zásuvky a tvoří tak nedílnou součást přístroje.

## 4. POPIS FUNKCE

Zásuvky jsou určeny k montáži do podlahových krabic, podparapetních kanálů, a speciálních krabic, adaptérů a třmenů uzpůsobených pro fixaci zásuvek rozměru 45x45 mm zacvaknutím do přesně uzpůsobeného nosného průběžného profilu šíře 45 mm nebo do čtvercových „oken“ 45x45mm. Zásuvky lze instalovat v řadách tak, jak to dovoluje instalační kanál nebo krabice a vzájemně průběžně propojovat.

## 5. BEZPEČNOST

*Zásuvku není dovoleno opravovat nebo zasahovat do její konstrukce.*

*Zásuvku neinstalujte v blízkosti tepelných zdrojů.*

*Zásuvku neinstalujte v blízkosti vodních zdrojů (umyvadla, vany, kohoutky, sprcha), kde by při běžném používání těchto zdrojů mohlo dojít k postříkání vodou!*

*Dojde-li k poškození výrobku (např. prasknutí krytu, ohnutí ochranného kolíku apod.) vlivem nesprávné instalace či zacházení, nesmí být již výrobek nadále používán!*

## 6. ZÁRUKA

Bezpečná funkce přístroje je garantována pouze pokud je správně připojen a jsou-li dodržovány zásady uvedené v kapitole 5. BEZPEČNOST.

## 7. ÚDRŽBA PŘÍSTROJŮ

Údržba mechanických a elektrických částí přístrojů není nutná.

*Jakékoliv úpravy, které by porušily funkčnost a bezpečnost přístrojů, jsou zakázány.*

Kryty otírejte jemnou prachovkou. Znečištěné kryty lze po jejich demontáži, nebo odpojení přístroje zásuvky od elektrické sítě otřít mírně vlhkou utěrkou navlhčenou slabým mýdlovým roztokem a poté suchou prachovkou.

Kryty přístrojů nikdy neotírejte ani neumývejte drsnými čistícími utěrkami ani přípravky, které obsahují ostré pevné části.

Nepoužívejte agresivní chemické látky (benzín, aceton apod.).

## 8. LIKVIDACE

Informace o způsobu využití nebo odstranění nespotebovaných částí výrobků (viz § 10 odst. 3 zákona o odpadech):

Plastové části výrobků (kryt zásuvky a sokl lze demontovat za pomoci nástroje) se zařazují, v souladu s Katalogem odpadů, jako odpad pod katalogovým číslem 070213 plastový odpad, kategorie "ostatní odpad". Spotřebitel tento odpad odkládá do nádob na tříděný komunální odpad (k materiálovému využití) – plasty.

Ostatní části výrobků se zařazují, v souladu s Katalogem odpadů, jako odpad pod katalogovým číslem 200301 Směsný komunální odpad, kategorie "ostatní odpad". Spotřebitel tento odpad odkládá do nádob na směsný komunální odpad k odstranění na skládce.

Zpětný odběr obalů od konečného spotřebitele má společnost zajištěn smlouvou s firmou EKOKOM a.s. pod klientským číslem EK-F00990002.

## 9. INFORMACE O VÝROBCÍCH

Další informace o výrobcích společnosti ABB s.r.o., Elektro-Praga jsou dostupné na internetovém portálu [www.abb-epj.cz](http://www.abb-epj.cz) a v tištěném Katalogu domovního elektroinstalačního materiálu vydávaném touto společností.

## 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 elektronizačních 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 sítí 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 sdrúženého 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 přidávkou 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 víceetapové 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 sílovému 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 PPx 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 speciální měření.

#### Zvláštní upozornění:

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

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

#### Poznámka

Na zvláštní přání lze dodat chráněné zásuvky pro izolované síťe 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
Přetížitelnost	16 A gLgG; C16A
Jmenovitý impulzní proud (8/20 μs)	$I_{imp}$ 1,5 kA
Maximální impulzní proud (8/20 μs)	$I_{max}$ 5 kA
Zkušební napětí	$U_{pr}$ 3 kV
Ochranná úroveň	$U_{pr}$ ≤ 9 kV (L/N), ≤ 12 kV (L/N/PE)
Doba odezvy	$t_{od}$ ≤ 25 ns (L/N), ≤ 100 ns (L/N/PE)
Krytí	IP20
Signalizace poruchy	červená kontrolka
Roční pracovní teploty	-10° C ... +40° C

**OBCHOD A TECHNICKÁ PODPORA:** SALTEK s.r.o., Kupeckého 843, 140 00 Praha 4, tel.: 02/67 99 56 72, fax: 02/67 99 56 79  
**ODBYTÍ A SERVIS:** SALTEK s.r.o., Mezní 4, 400 11 Ústí nad Labem, tel.: 047/581 22 11, fax: 047/581 22 13, e-mail: saltek@saltek.cz  
R14146, platné od 25. 10. 2000

## 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).

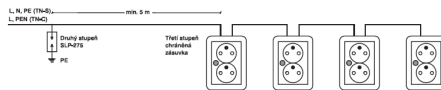
**Koordinace** ochrany znamená, že ochrany s různými ochrannými účinkem se řadí za sebou na vedení tak, aby chráněné zařízení bylo bezpečně ochráněno. Správné zásady pro koordinaci přepětových ochrany v napájecím vedení nn určuje např. norma ČSN 330420.

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

### Způsoby použití chráněných zásuvek DA-275 PP

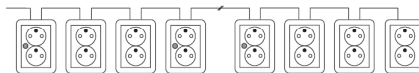
#### I. Základní způsob

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



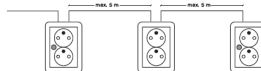
#### II. Instalace zásuvek do hnízd

V případech, kdy jsou vedle sebe instalovány tři a více dvojjárovek, 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 dlouhé 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 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 klížení či souběhu s vedením sílového rozvodu je nutné dodržet zásady obsažené v ČSN 341050.

Za nebezpečné považujeme samozřejmě i venkovní prostředí jako takové. Velmi nebezpečné jsou přechyby 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 (třížlivo).