



## INŠTALAČNÝ MANUÁL

# PLASMA BAR

MODELÝ: PB-18, PB-24, PB-30, PB-36, PB-42, PB-48, PB-54, PB-60,  
PB-66, PB-72, PB-78, PB-84, PB-90, PB-96

REV 1/2020



## ÚVOD

Plasma BAR je komerčne kvalitný, diaľkovo namontovaný iónový bodový generátor ihly určený na inštaláciu do vzduchotechnických jednotiek (AHU) a strešných jednotiek (RTU). Plasma BAR bol navrhnutý tak, aby bol namontovaný na strane vstupujúceho vzduchu chladiacej cievky vo vnútri jednotky AHU alebo RTU. Plasma BAR je k dispozícii v dĺžkach 45,7cm až 243,8 cmm v krokoch po 6 palcoch, aby vyhovovali širokej škále aplikácií veľkosti AHU alebo RTU.

Toto ionizačné zariadenie je účinné pri znižovaní škodlivých znečisťujúcich látok a zápachov zavedením pozitívnych a negatívnych iónov do prúdu vzduchu v systéme, ktorý sa potom dodáva do priestoru. Dĺžka a množstvo ionizačných jednotiek plasma BAR závisia od vnútorných rozmerov prierezu použitej cievky AHU alebo RTU a závažnosti znečisťujúcich látok v ovzduší. Ionizačná zostava Plasma BAR je napájaná a monitorovaná pomocou vzdialeného ovládacieho panela plazmovej tyče. Jeden ovládací panel môže napájať až dva (2) plasma BAR-y.

Plasma BAR využíva funkciu spätnej väzby, ktorá poskytuje elektronický signál iba vtedy, keď ionizátory fungujú správne, t.j. keď ionizátor vytvára ióny. Výrobky používajú tento signál na napájanie LED a spúšťajú relé, ktoré uzatvára suché kontakty

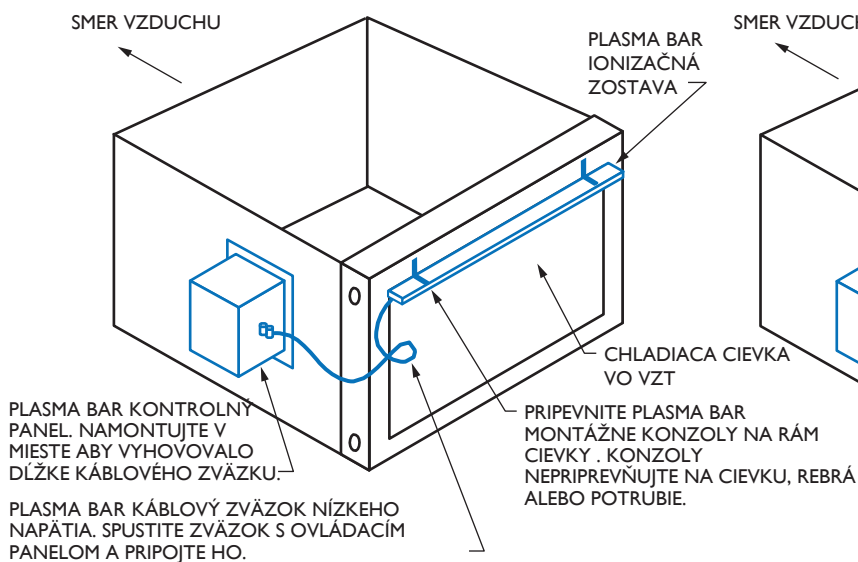
## NÁVOD NA INŠTALÁCIU

### VŠEOBECNÉ KRITÉRIA PRE MONTÁŽ:

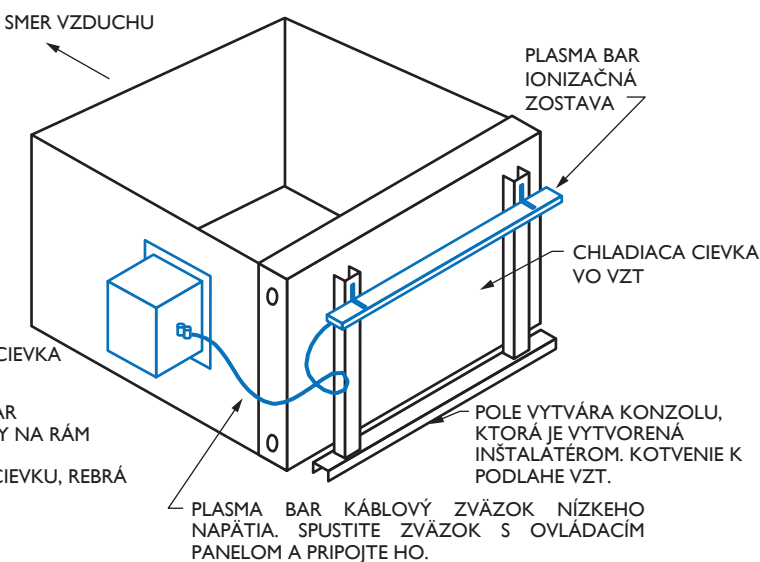
**UPOZORNENIE:** Produkt Plasma BAR by nemal byť inštalovaný za zvlhčovačom ani vystavený žiadnemu zdroju vlhkosti.

**UPOZORNENIE:** Tento výrobok je určený len na montáž do kovovej konštrukcie. Inštalácia musí byť taká, aby nebola narušená štruktúrna celistvosť alebo funkcia akejkoľvek teplonosnej cievky. Plasma BAR nepripevňujte priamo na rebrá alebo rúrky cievky.

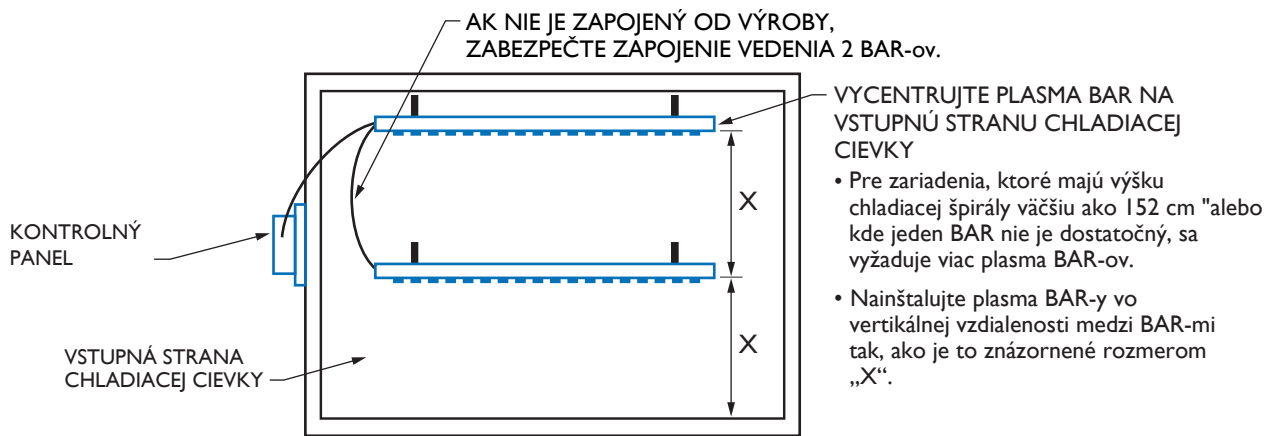
1. Pripojte ovládací panel, aby ste mali prístup k sieťovému vypínaču a pripojeniam ionizačnej jednotky. Tento výrobok sa nesmie inštalovať za neprístupnú zavesenú podlahu / strop alebo konštrukčnú stenu, strop alebo podlahu.
2. Preferované miesto montáže Plasma BAR je na vstupnej strane chladiacej špirály vo vnútri jednotky na manipuláciu s vzduchom (pozri obrázok 1a). Poskytnuté montážne konzoly musia byť pripevnené k nosnému rámu cievky bez poškodenia rebier alebo rúrok cievky. Ak je to potrebné, na uľahčenie montáže Plasma BAR sa môže použiť vertikálna vzpera, ktorú poskytuje inštalatér. (Pozri obrázok 1b).
3. Akonáhle je Plasma BAR bezpečne pripevnená vo vnútri jednotky na manipuláciu s vzduchom, pripevnite ovládací panel plazmovej tyče na najbližšom mieste, aby ste umožnili ľahké pripojenie káblového zväzku Plasma BAR k ovládaciemu panelu (obrázok 1a alebo obrázok 1b).
4. Pripojte napájanie k ovládaciemu panelu na správnom mieste a prepnite prepínač do polohy "ON". (Pozri časť Elektrická inštalácia tohto IM).
5. Nainštalujte Plasma BAR tak, aby ionizačné ihly smerovali nadol k podlahe jednotky AHU.
6. Nepripevňujte Plasma BAR pred systémový filter.



OBRÁZOK 1a



OBRÁZOK 1b



OBRÁZOK 1c Plasma BAR Inštalácia, ktorá vyžaduje viac BAR-ov

PLASMA BAR MODEL #PB-XXX	018	024	030	036	042	048	054
PRÚD VZDUCHU (m3/h)	6370	8500	10620	12740	14870	16990	19120
DĹŽKA PLASMA BAR (cm)	45,72	60,96	76,2	91,44	106,68	121,92	137,16
ELEKTRICKÁ POISTKA (mA)	90	120	150	180	210	240	270
SPOTREBA ENERGIE (VA)	2.2	2.9	3.6	4.3	5.0	5.8	6.45
HMOTNOSŤ (kg)	0,5	0,68	0,86	1,04	1,18	1,36	1,54
PLASMA BAR MODEL #PB-XXX	060	066	072	078	084	090	096
PRÚD VZDUCHU (m3/h)	21240	23360	25485	27610	29730	31860	33980
DĹŽKA PLASMA BAR (inches)	152,4	167,64	182,88	198,12	213,36	228,6	243,84
ELEKTRICKÁ POISTKA (mA)	300	330	360	390	420	450	480
SPOTREBA ENERGIE (VA)	7.2	7.9	8.6	9.4	10.1	10.8	11.5
HMOTNOSŤ (kg)	1,72	1,86	2,04	2,22	2,4	2,54	2,72

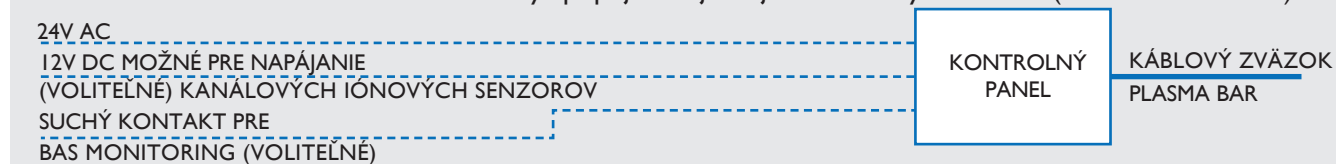
OBRÁZOK 2

## POKYNY NA ELEKTRICKÚ INŠTALÁCIU

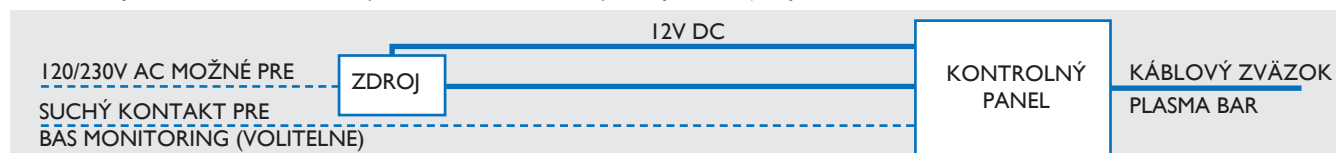
**VAROVANIE:** Nepripájajte napájanie, kým nie je inštalácia dokončená. Pred manipuláciou so všetkými komponentmi jednotky vždy odpojte napájanie jednotky.

1. Na napájanie ovládacieho panela plasma BAR sa prednostne používa vyhradený 24 V AC transformátor. Ovládací panel môže byť napájaný zo zdieľaného riadiaceho transformátora, ak je dostatočne veľký na to, aby zvládol ďalšie hodnotenie VA plasma BAR (s). (Pozri Obrázok 2 pre hodnotenie plasma BAR VA).
2. Ovládací panel čerpá maximálne 32 wattov. Zdroj energie by nemal byť chránený ističom presahujúcim 20 ampérov
3. K ionizačnej jednotke sa môže pripojiť energia jedným z nasledujúcich spôsobov:

- **SPÔSOB 1:** Pripojte 24 V str. Priamo na svorkovnicu vstupného napájania na ovládacom paneli, ak je to uvedené. Vedenie a nervové vodiče môžu byť pripojené k jednej zo skrutkových svoriek. (Pozri obrázok 3 a 4).



- **SPÔSOB 2:** Používajte dodávané napätie 120 V / 230 V striedavého prúdu na 12 V ss dodávané z výroby. Do 12V DC vstupného / výstupného kolíka umiestneného na ovládacom paneli sa musí vložiť 12 V DC kolíkový konektor 2,1 mm. (Pozri obrázok 3 a 4). Nepoužívajte predĺžovací kábel.



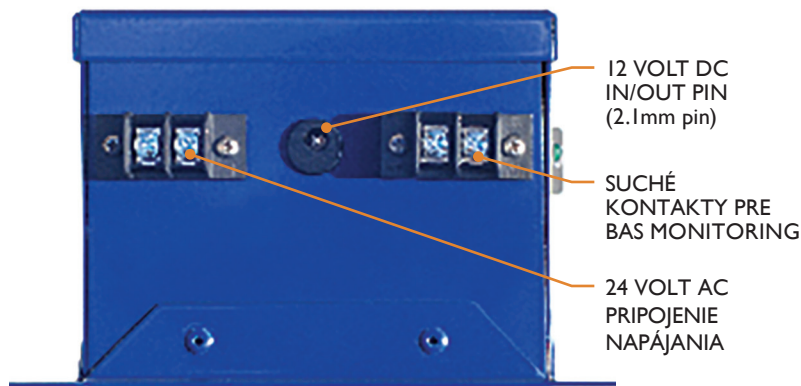
OBRÁZOK 3

— KABELÁŽ PLASMA AIR

- - - - KABELÁŽ DODÁVATEĽA

## NASTAVENIE

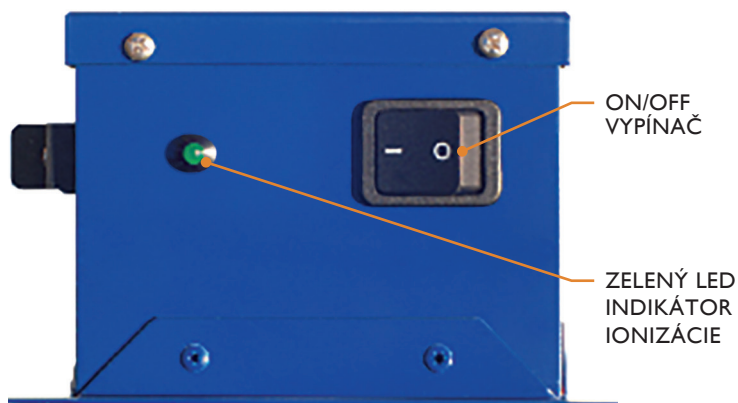
1. Keď sa do ovládacieho panela plazmovej tyče privádza napájanie a spínač je v polohe „zapnuté“, aktivuje sa plazma BAR zostava ionizácie.
2. Plazma BAR ionizačná jednotka je samovyvažujúca a nevyžaduje žiadne nastavenie.
3. Výhoda ionizačného systému Plazma BAR sa dosiahne iba vtedy, keď je napájací ventilátor zapnutý. Preto, aby sa dosiahla zlepšená kvalita vzduchu, pripojte ovládací panel plazma BAR, ktorý sa má aktivovať pri napájaní napájacieho ventilátora.



OBRÁZOK 4 Ľavý pohľad na kontrolný panel PB-CP

## MONITOROVACÍ OKRUH

Ovládací panel plazma BAR obsahuje monitorovací obvod na overenie prevádzkového stavu. Obvod pozostáva z relé s izolovanými normálne otvorenými kontaktmi. Kontakty zostávajú otvorené, kedykoľvek nie je ionizačný systém napájaný, alebo ak je v zariadení porucha. Vždy, keď je ionizátor napájaný a vytvára ióny, normálne otvorené kontakty sa zatvoria a rozsvieti sa zelená kontrolka iónov. Pripojte ovládacie vodiče sledovania systému automatizácie budov (BAS) k suchým kontaktom na jednotke. (Pozri obrázok 4 a 5).



OBRÁZOK 5 Spodný pohľad na kontrolný panel PB-CP

## RIEŠENIE PRÍBLÉMOV

Ak ionizačná jednotka plazma BAR nefunguje, skontrolujte, či:

1. Vypínač ovládacieho panela je v polohe „zapnuté“, ventilátor napájania je zapnutý a svieti zelená kontrolka iónov.
2. Pripojky napájania na ovládacom paneli sú správne pripojené. Skontrolujte, či sú všetky pripojenia správne a pevne dotiahnuté. Znova zapojte všetky uvoľnené káble.
3. Ak je vnútorná poistka ovládacieho panela spálená, počkajte 2 minúty, aby jednotka mohla automaticky resetovať poistku. Zapnite napájanie ovládacieho panela. Ak poistka znova vyhorí, vráťte ovládací panel do servisu na opravu.

## POSTUPNOSŤ

1. V prípade jednotiek, ktoré sú blokovanie ovládaním ventilátora prívodného vzduchu, BAS reguluje spustenie / zastavenie ventilátora napájacieho zdroja klimatizácie.
2. Po jednominútovom oneskorení signálu na prevádzku napájacieho ventilátora monitoruje BAS ionizačný systém prostredníctvom ovládacieho panela.
3. Otvorené kontakty označujú poruchu, zatvorené kontakty označujú normálnu prevádzku.

