



SANIttech

konceptekotech

tel.: 234 706 311, fax: 234 706 300
e-mail: info.cz@koncept-ekotech.com

www.koncept-ekotech.com

Návod na montáž, obsluhu a údržbu

 RADA MULTI SYSTÉM PULSE





ELEKTRONICKÝ SYSTÉM RADA PULSE

Návod k použití

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

Instalační Technik:

Tato příručka je majetkem uživatele a musí být uchována pro účely údržby výrobku a z provozních důvodů.

OBSAH

	STRANA
Úvod	4
Popis	4
Bezpečnostní upozornění	4
Běžná údržba	5
Část 1. Řídicí jednotka Rada Pulse	
Popis	6
Obsah balení	6
Rozměry	7
Technické údaje	7
Instalace	8
Použití	10
Uvedení do provozu	10
Vyhledávání poruch	10
Údržba	11
Náhradní součásti	13
Část 2. Reléová jednotka Rada Pulse	
Popis	14
Obsah balení	14
Rozměry	14
Instalace	15
Použití	17
Uvedení do provozu	17
Technické údaje	17
Vyhledávání poruch	17
Údržba	18
Část 3. Ruční programátor Rada Pulse	
Popis	19
Obsah balení	19
Rozměry	20
Technické údaje	20
Instalace	20
Použití	21
Uvedení do provozu	22
VYHLEDÁVÁNÍ PORUCH	22

STRANA

Část 4. Snímače Rada Pulse

Obecně	23
Popis	23
Obsah balení	23
Rozměry	27
Technické údaje	29
Instalace	31
Použití	37
Uvedení do provozu	37
Vyhledávání poruch	38
Údržba 38 Náhradní součásti	39

Část 5. Solenoidové ventily

Popis	40
Obsah balení	41
Rozměry	43
Technické údaje	45
Instalace	47
Uvedení do provozu	51
Vyhledávání poruch	52
Údržba	52
Náhradní součásti	55
Kontaktní údaje	59
Péče o zákazníka	Zadní obálka

ÚVOD

Produktová řada elektronických produktů Rada Pulse kombinuje řízené prostředí koupelny nabízející vysoký stupeň úspory spotřeby energie a vody. Jediná řídicí jednotka Rada Pulse dokáže ovládat sprchování, mytí rukou a splachování toalety až s 10 výstupy v libovolné konfiguraci. Každý výstup je ovládán bezdotykovým snímačem, zajišťujícím maximální hygienu v koupelně.

Systém je unikátní v tom, že se programuje dálkově, pomocí ručního programátoru, který je připojen do řídicí jednotky a je určen k nastavení průtoku každého jednotlivého výstupu vody.

POPIS

Systém pracuje s napájením **12 V AC, 50/60 Hz** s přívodem 230 V s celou řadou snímačů a řídicích rozhraní vhodných pro sprchování, mytí rukou, splachování pisoárů a toalet a je tvořen:

- řídicí jednotka Rada Pulse (viz část 1)
- reléová jednotka Rada Pulse (viz část 2)
- ruční programátor Rada Pulse (viz část 3)
- snímače Rada Pulse (viz část 4)
- solenoidové ventily (viz část 5)

BEZPEČNOST: VÝSTRAŽNÁ UPOZORNĚNÍ

Montáž a údržba těchto výrobků musí být prováděna v souladu s pokyny uvedenými v této příručce a musí být zajištěna profesionálním, kvalifikovaným a kompetentním technikem.

Montáž musí splňovat všechny stávající požadavky předpisů na stavební konstrukce, vodovodní instalace, elektrické instalace a další směrnice.

Tyto produkty nejsou konstruovány tak, aby byly odolné proti násilnému poškození a proto prostředí jejich montáže a používání nesmí být vystaveno extrémním teplotám, neoprávněné manipulaci nebo záměrnému poškození.

Výrobky Rada jsou konstruovány s velkou pečlivostí a měly by sloužit dlouho, bezpečně a dobře za následujících předpokladů:

1. Jsou instalovány, uváděny do provozu, používány a udržovány v souladu se zde uvedenými pokyny a doporučeními uvedenými v této příručce.
2. Podle potřeby je jim věnována pravidelná péče, zajišťující udržení výrobku v dobrém funkčním stavu. Doporučené pokyny jsou uvedeny také v části **ÚDRŽBA**.

BĚŽNÁ ÚDRŽBA

Čištění

Vnější povrchy je možné otírat dočista měkkým hadrem a v případě potřeby slabým saponátem nebo mýdlovým roztokem.

Výstraha! Mnoho čistících prostředků pro domácnosti nebo průmyslového charakteru obsahuje slabá abraziva a chemické koncentráty a **neměly** by být používány pro tyto výrobky.

Preventivní údržba

(program plánované údržby)

Četnost a rozsah vyžadované údržby se bude lišit v závislosti na převažujících podmínkách v místě instalace a způsobu používání.

Každých 6 měsíců

Vizuální kontrola: Produkt a kabeláž by měly být prověřeny s ohledem na stopy opotřebení nebo poškození. Pokud je zjištěno poškození, součásti by měly být vyměněny.

Tam, kde se to hodí, zkontrolujte stav vnitřních součástí. Zkontrolujte součásti na přítomnost prachu, nánosů, deformaci, poškození, korozi, atd. Proveďte údržbu nebo výměnu podle potřeby.

Postupy údržby

Montáž musí být provedena výhradně v souladu s těmito pokyny a to profesionálním, kvalifikovaným a kompetentním technikem.

Vždy odpojte napájení, než začnete provádět jakoukoliv práci na systému Rada Pulse.

Součásti jsou velmi přesné a jemné, proto je nutné při manipulaci s nimi postupovat vhodným způsobem, aby nedošlo k jejich poškození.

Při objednávání náhradních součástí uveďte prosím typ produktu, tj. Rada Pulse, a název součásti a její číslo (viz **Náhradní součásti**).

ČÁST 1: ŘÍDÍCÍ JEDNOTKA RADA PULSE

POPIS

Jádrem systému je řídicí jednotka Rada Pulse, obsahující transformátor a desku s tištěnými spoji (PCB). Jedna řídicí jednotka je schopna ovládat až deset výstupů vody v libovolné konfiguraci, například 5 sprch, 3 umyvadla, 1 pisoár a 1 toaletu.

V řídicí jednotce Rada Pulse je umístěna deska s tištěnými spoji, která:

- zajišťuje napájení prostřednictvím transformátoru, přiváděného do dálkově instalovaných snímačů;
- ovládá dálkově instalované solenoidové ventily;
- umožňuje naprogramování provozních funkcí prostřednictvím ručního programátoru;
- poskytuje signál k zajištění provozu pomocných zařízení;

OBSAH BALENÍ

Odškrtněte si jednotlivá příslušná políčka a seznamte se s názvy součástí a ověřte si, že součásti jsou v balení obsaženy.

1 x řídicí jednotka Rada Pulse

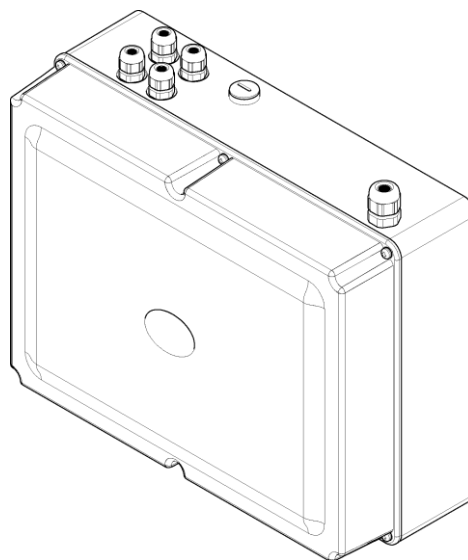
4 x montážní šrouby (nejsou kresleny)

4 x hmoždinky (nejsou kresleny)

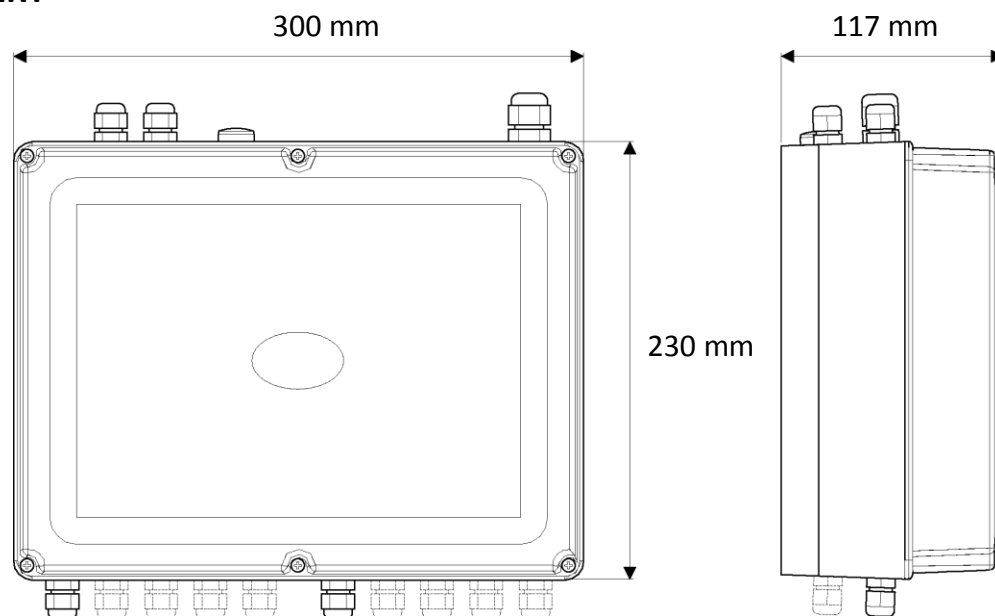
Dokumentace

1 x příručka k použití výrobku

1 x montážní šablona



ROZMĚRY



TECHNICKÉ ÚDAJE

Materiál - plast, utěsněný podle specifikací třídy IP54.

Napětí - 230 V AC, 50/60 Hz.

Jmenovitý výkon - 120 VA.

Hlavní pojistka - T 1,25 A H

10 x solenoidový výstup (5 pojistek) - jištěno na 2,5 A pro každý pár.

4 x pomocný výstup (1 pojistka) - jištěno na 100 mA

Transformátor - 230 V AC/12 V AC.

Rozsah okolních teplot - 0 - 40 °C.

Maximální vlhkost - 80% při 25 °C.

INSTALACE

Montáž a údržba těchto výrobků musí být prováděna v souladu s pokyny uvedenými v této příručce a musí být zajištěna profesionálním, kvalifikovaným a kompetentním technikem.

1. Před uvedením zařízení do provozu se ujistěte, že podmínky instalace splňují údaje uvedené v části **SPECIFIKACE**. (Pokud je stěna nerovná, doporučuje se použít pro instalaci desku, aby byl zajištěn rovný povrch a řídicí jednotka se nezdeformovala.)
2. Během instalace je nutné postupovat obezřetně, aby nedošlo ke zranění osob nebo poškození majetku.
3. Všechny elektrické přípojky by měly být provedeny v souladu se stávajícími směrnici IEE a zhotoveny kompetentní osobou.
4. Před demontáží krytu odpojte síťové napájení.
5. Instalace musí splňovat všechny stávající předpisy pro stavební konstrukce a elektrotechnické instalace a další platné směrnice.
6. Prostředí montáže a používání tohoto produktu nesmí být vystaveno extrémním teplotám, vlhkosti nebo neoprávněné manipulaci či záměrnému poškození. Skříň jednotky je určena pro montáž na stěnu na vhodný suchý a plochý povrch (montážní šrouby jsou součástí dodávky), který je přístupný pro údržbu. Ujistěte se, že těsnící podložky namontujete na upevňovací šrouby před vlastní instalací.

Toto zařízení je určeno pro trvalé připojení k pevné elektrické kabeláži elektrické napájecí sítě prostřednictvím dvoupólového spojení opatřeného 3A pojistkou, která má odstup kontaktů alespoň 3 mm.

Síťový napájecí kabel 230 V v délce 2 m je k zařízení již připojen a nesmí být demontován; neobnovujte kabel uvnitř jednotky, pokud je poškozen.

Bezpečné nízké napětí 12 V AC je interně chráněno pojistkou. Toto zařízení je chráněno ve třídě IP54 za předpokladu, že nepoužité kabelové průvlaky jsou utěsněny záslenkami a je řádně instalováno krycí těsnění.

Všechny AC kabely použité na instalaci musí být schváleny dle HAR (0,75 mm).

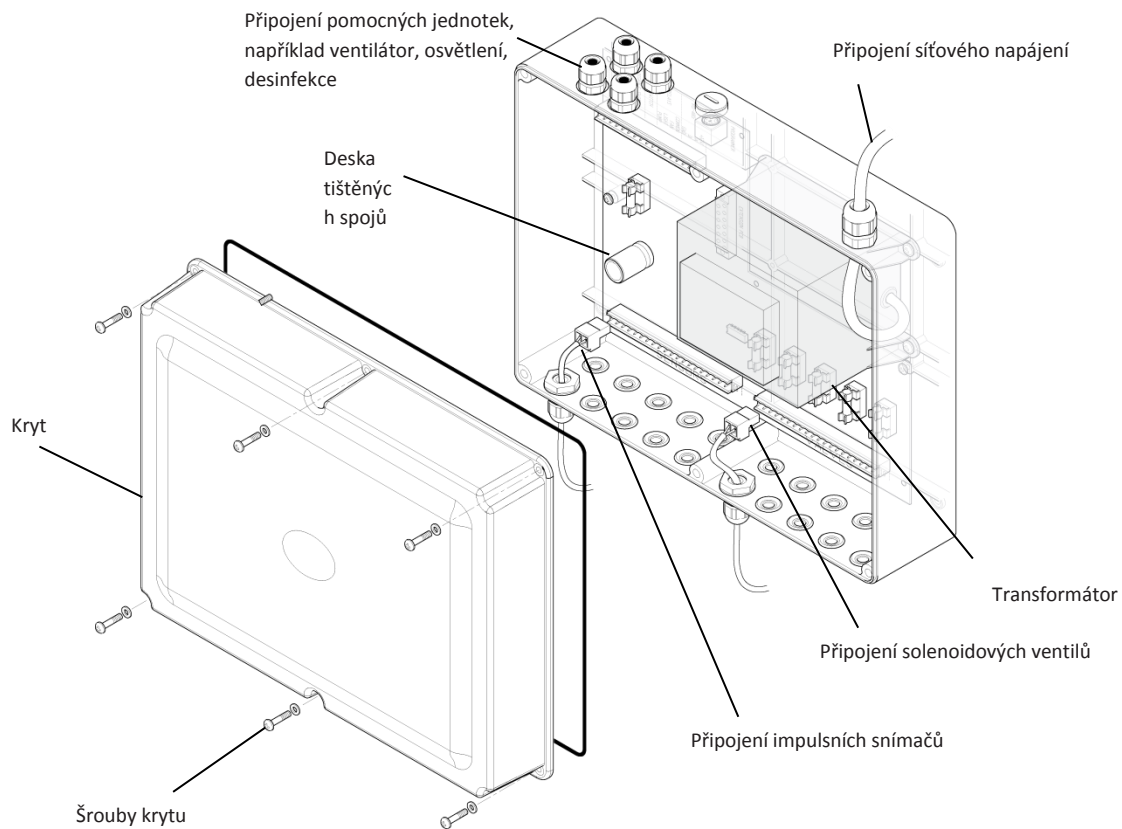
Deska s tištěnými spoji má čtyři přípojné body, které umožňují použití pomocných zařízení ve spojení s impulsním systémem (například čerpadlo, ventilátor, osvětlení a desinfekce).

Spojení těchto pomocných zařízení musí být provedeno přes 12 V relé s maximálním odporem cívkou 160 ohmů.

Nepřipojujte síťové napětí k těmto přípojkám. (Reléová jednotka určená pro použití s impulsní řídicí jednotkou je k dispozici, viz **Část 2 – Reléová jednotka Rada Pulse**).

Programování všech výstupů se provádí prostřednictvím ručního programátoru.

1. Pomocí montážní šablony (dodaná) označte polohu upevňovacích šroubů řídicí jednotky.
 2. Vyrvejte otvory a zasuňte hmoždinky.
 3. Demontujte kryt z řídicí jednotky (viz **Obrázek 1**).
 4. Přidržte řídicí jednotku na místě a zajistěte ji montážními šrouby (dodány).
 5. Připojte solenoidový ventil a snímače k desce tištěných spojů PCB pomocí dvoudílných konektorů. Ujistěte se, že kabely procházejí skrze kabelové ucpávky (dvoudílné konektory a kabelové ucpávky jsou součástí dodávky snímače a solenoidového ventilu).
- Poznámka!** Snímač na pozici označené jako č. 1 ovládá solenoidový ventil č. 1 atd. Uvnitř krytu řídicí jednotky je informační štítek, který musí vyplnit instalační technik. Informace na tomto štítku by měly popisovat polohu jednotlivých solenoidů a snímačů v budově (viz příklad štítku).
6. Připojte transformátor k síťovému napájení.
 7. Řídicí jednotka bude nyní vyžadovat naprogramování pomocí ručního programátoru (viz uživatelská příručka k ručnímu programátoru. Tovární nastavení pro sprchu je 30 sekund).
 8. Namontujte kryt řídicí jednotky a zajistěte ji 6 šrouby.



Montáž řídicí jednotky Rada Pulse Obrázek 1

POUŽITÍ

Viz část 3 - Ruční programátor Rada Pulse, kde je popsáno používání.

UVEDENÍ DO PROVOZU

Viz část 4 – Snímače Rada Pulse, kde je popsáno uvedení do provozu.

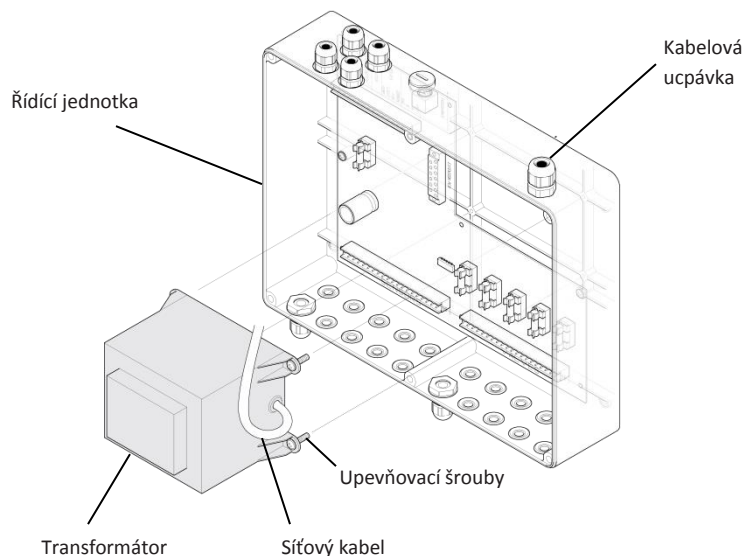
VYHLEDÁVÁNÍ PORUCH

Příznak	Příčina/odstranění
1. Všechny výstupy nejsou funkční (například sprcha, umyvadlo, pisoár a toaleta).	<ul style="list-style-type: none"> a. Zkontrolujte napájení přiváděné do řídicí jednotky Pulse (na desce PCB se rozsvítí kontrolka). b. Pokud je řídicí jednotka napájená, zkontrolujte pojistku transformátoru.
2. Jednotlivé výstupy nejsou funkční.	<ul style="list-style-type: none"> a. Zkontrolujte výstupní pojistku na desce PCB. Podle potřeby vyměňte. b. Připojte ruční ovladač a zkontrolujte, zda-li jsou nefunkční výstupy správně nastaveny. c. Připojte ruční ovladač a dokončete kontrolu systémových informací "poruch". Tímto identifikujete, zda-li je snímač nebo solenoid nesprávně instalován nebo je vadný. Podle potřeby vyměňte součásti nebo celý výrobek. d. Zkontrolujte solenoid. Podle potřeby vyměňte.
3. Výstupy trvale dodávají vodu, nebo jsou aktivní po delší dobu	<ul style="list-style-type: none"> a. Připojte ruční programátor a zkontrolujte časování výstupu. V případě potřeby proveďte přeprogramování. b. Zkontrolujte solenoidový ventil. Proveďte údržbu nebo vyměňte součásti podle potřeby.
4. Výstupy jsou aktivní pouze krátkou dobu.	<ul style="list-style-type: none"> a. Připojte ruční programátor a zkontrolujte časování výstupu. V případě potřeby proveďte přeprogramování.

ÚDRŽBA

Postupy výměny - Transformátor

1. Odpojte elektrické napájení řídicí jednotky.
2. Demontujte kryt z řídicí jednotky (viz **Obrázek 2**).
3. Odpojte dvoudílný konektor spojující transformátor a desku PCB.
4. Demontujte upevňovací šrouby (4 kusy), zajišťující transformátor k řídicí jednotce.
5. Odšroubujte kabelovou ucpávku a opatrně jí protáhněte elektrický kabel.
6. Demontujte transformátor z řídicí skříně.
7. Namontujte nový transformátor v opačném pořadí kroků.



**Demontáž a montáž transformátoru
Obrázek 2**

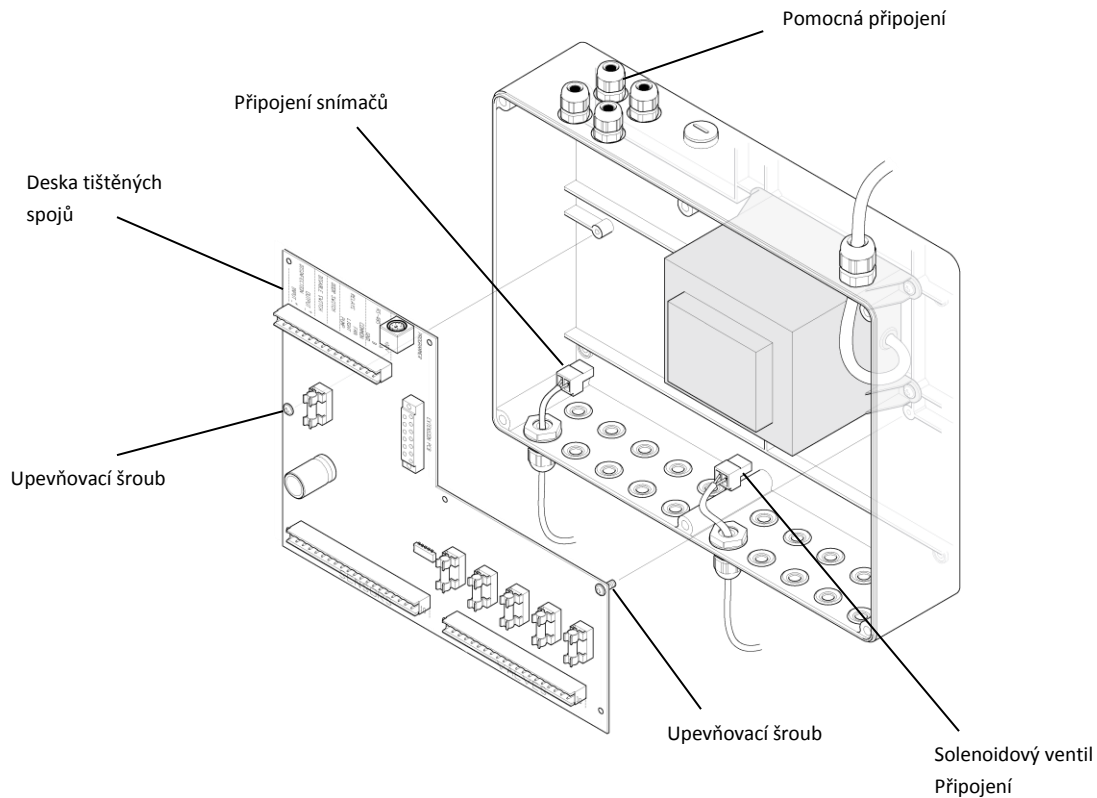
Postupy výměny - deska PCB

1. Odpojte elektrické napájení řídicí jednotky.
2. Demontujte kryt z řídicí jednotky (viz **Obrázek 3**).
3. Odpojte dvoudílný konektor spojující transformátor a desku PCB.
4. Poznamenejte si polohu připojení snímačů a solenoidových ventilů.
5. Odpojte solenoidové ventily a snímače od desky tištěných spojů PCB.
6. V případě potřeby odpojte případná pomocná spojení od desky PCB.
7. Povolte kabelové ucpávky na horní straně jednotky, abyste si tak usnadnili demontáž desky PCB.
8. Demontujte upevňovací šrouby (2 kusy), zajišťující desku PCB k řídicí jednotce.

9. Demontujte desku PCB z řídicí skříně.

10. Namontujte novou desku PCB v opačném pořadí kroků.

11. Řídicí jednotka bude nyní vyžadovat naprogramování pomocí ručního programátoru (viz uživatelská příručka k ručnímu programátoru).



Demontáž a montáž desky tištěných spojů PCB

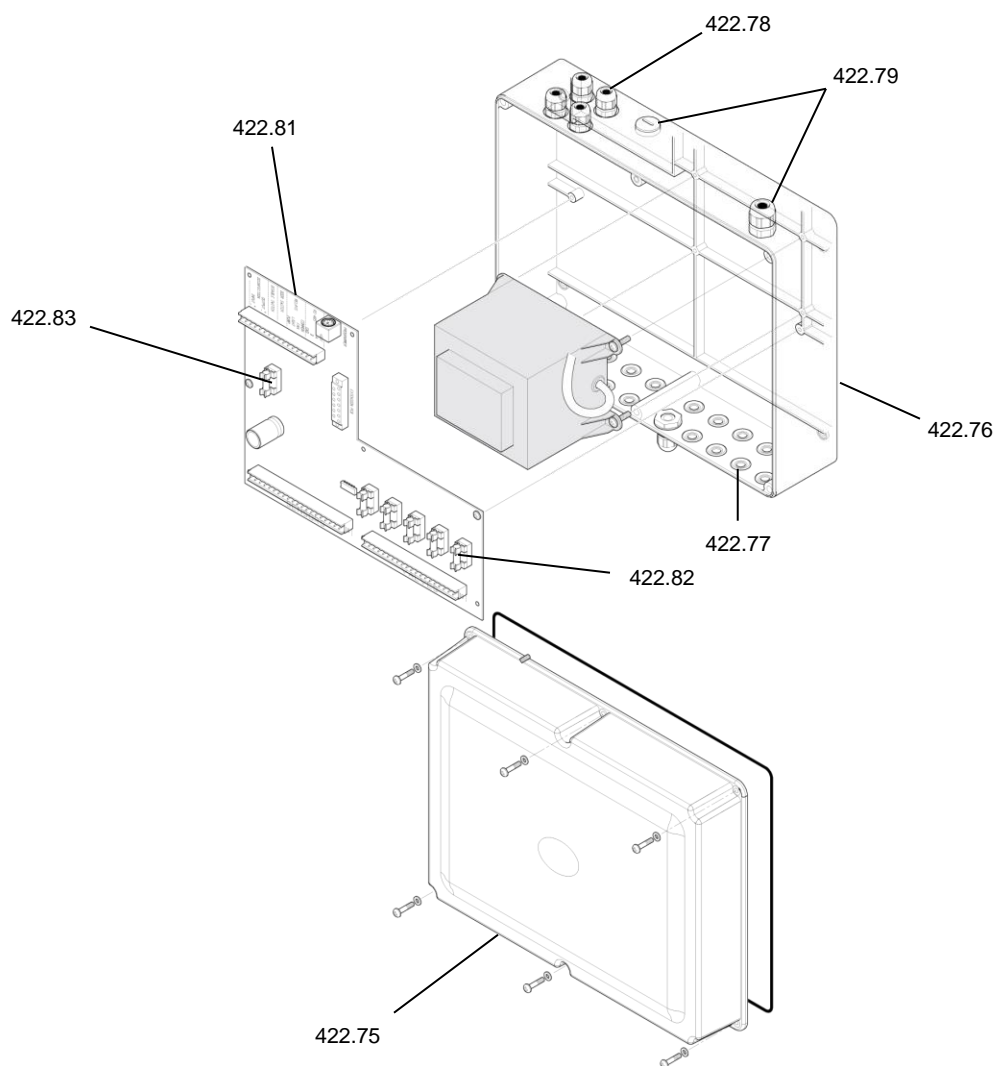
Obrázek 3

Postupy údržby - Pojistka transformátoru

1. Odpojte elektrické napájení řídicí jednotky Rada Pulse.
2. Demontujte kryt řídicí jednotky Rada Pulse.
3. Odpojte transformátor od síťového napájení.
4. Demontujte pojistku na straně transformátoru.
5. Namontujte novou pojistku v opačném pořadí kroků.

NÁHRADNÍ SOUČÁSTI

- 422.75 Sestava krytu
- 422.76 Sestava základny
- 422.77 Záslepky (x10)
- 422.78 Kabelové průchodky (x10)
- 422.79 Průchodka síťového kabelu a šroubovací záslepka
- 422.80 Transformátor
- 422.81 Deska tištěných spojů (PCB)
- 422.82 Pojistka (výstup) 2,5 A
- 422.83 Napájecí pojistka (12 V) 400 mA T
- 422.84 Pojistka síťového vstupu (umístěna v transformátoru, není zobrazena) T 1,25 A H



ČÁST 2: RELÉOVÁ JEDNOTKA RADA PULSE

POPIS

Reléová jednotka Rada Pulse je zkonstruována tak, aby ji bylo možné napojit k pomocným výstupům řídicí jednotky Rada Pulse. Poskytuje tři spínaná výkonová relé, umožňující použití impulsního systému ve spojení se zařízeními, jako jsou čerpadla, světla a ventilátory. Všechny tři reléové výstupy jsou chráněny pojistkou.

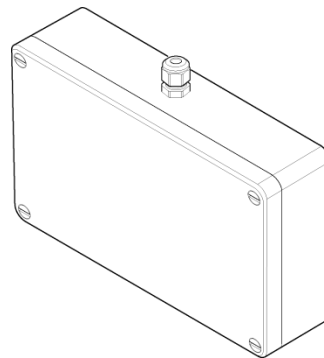
OBSAH BALENÍ

Odškrtněte si jednotlivá příslušná políčka a seznámete se s názvy součástí a ověříte si, že součásti jsou v balení obsaženy.

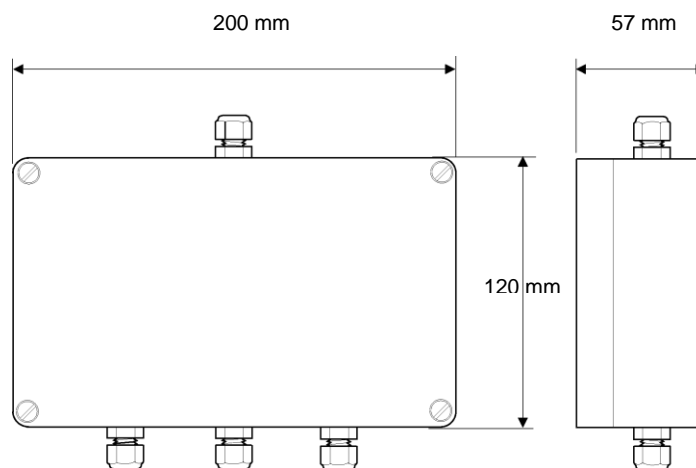
1 x reléová jednotka Rada Pulse

Dokumentace

1 x příručka k použití výrobku



ROZMĚRY



INSTALACE

Montáž a údržba těchto výrobků musí být prováděna v souladu s pokyny uvedenými v této příručce a musí být zajištěna profesionálním, kvalifikovaným a kompetentním technikem.

1. Před uvedením zařízení do provoz se ujistěte, že podmínky instalace splňují údaje uvedené v části **SPECIFIKACE**.
2. Během instalace je nutné postupovat obezřetně, aby nedošlo ke zranění osob nebo poškození majetku.
3. Všechny elektrické přípojky by měly být provedeny v souladu se stávajícími směrnici IEE, a zhotoveny kompetentní osobou.
4. Před demontáží krytu odpojte síťové napájení.
5. Instalace musí splňovat všechny stávající předpisy pro stavební konstrukce a elektrotechnické instalace a další platné směrnice.
6. Prostředí montáže a používání tohoto produktu nesmí být vystaveno extrémním teplotám, vlhkosti nebo neoprávněné manipulaci či záměrnému poškození.

Reléová jednotka Rada Pulse je zkonstruována tak, aby ji bylo možné připojit k řídicí jednotce Rada Pulse a touto jednotkou ji ovládat.

Skříň jednotky je určena pro montáž na stěnu na vhodný suchý a plochý povrch, který je snadno přístupný pro údržbu. Pokud je stěna nerovná, doporučuje se upevnit reléovou skříň na desku před vlastní montáží na stěnu. Tak zajistíte, že reléová jednotka se při montáži nedeformuje.

Zařízení je chráněno ve třídě IP54 za předpokladu, že nepoužité kabelové průvlaky jsou utěsněny zásepky a je řádně instalováno krycí těsnění.

Veškerá kabeláž vedoucí k reléové jednotce by měla být trvalého charakteru. Připojení k síťovému napájení musí být provedeno prostřednictvím dvoupólové spínací jednotky chráněné jištěním, s odstupem kontaktů alespoň 3 mm. Všechny AC kabely použité na instalaci musí být schváleny dle HAR (2,5 mm²).

Deska s tištěnými spoji má čtyři přípojné body, které umožňují použití pomocných zařízení ve spojení s impulsním systémem (například čerpadlo, ventilátor, osvětlení a desinfekce).

Doporučujeme použití reléové jednotky Rada Pulse pouze ve spojení s těmito pomocnými zařízeními.

1. Demontujte kryt z reléové skříňe.
2. Označte si polohu montážních otvorů reléové jednotky.
3. Vyvrtejte otvory a zasuňte hmoždinky.
4. Přidržte reléovou jednotku na místě a zajistěte ji montážními šrouby (dodány).
5. Ujistěte se, že napájení je odpojeno od řídicí jednotky Rada Pulse.
6. Připojte pomocné výstupy vedoucí z řídicí jednotky Rada Pulse k reléové jednotce Rada Pulse.
Viz také **Obrázky 1 a 2**, kde jsou uvedeny detailní informace o připojení.
7. Ujistěte se, že napájení je odpojeno od všech napájecích zdrojů pomocných zařízení.

POUŽITÍ

Viz část 3 Ruční programátor Rada Pulse, kde je popsáno používání.

UVEDENÍ DO PROVOZU

Viz část 4 – Snímače Rada Pulse, kde je popsáno uvedení do provozu.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Materiál - plast, utěsněný podle specifikací třídy IP54.

Výstupní pojistky - 10 AT.

Pomocné vstupy (z řídicí jednotky Rada) - 200 mA 12 V AC

Reléový výstup ventilátoru - jištěno na 10 A 240 V AC.

Reléový výstup osvětlení - jištěno na 10 A 240 V AC..

Reléový výstup čerpadla - jištěno na 10 A 240 V AC.

Rozsah okolních teplot - 0 - 40 °C.

Maximální vlhkost - 80% při 25 °C.

12 V - odpor 160 ohmů.

VYHLEDÁVÁNÍ PORUCH

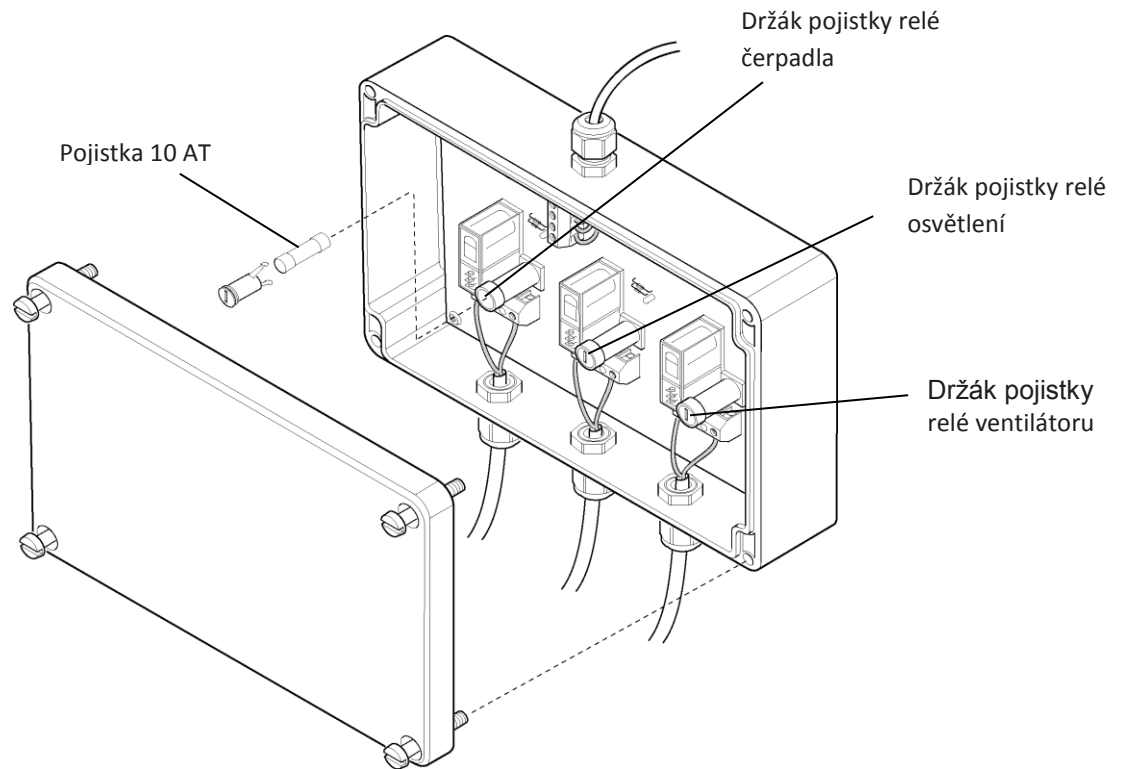
Příznak	Příčina/odstranění
1. Relé nepracuje	<p>a. Zkontrolujte napájení přiváděné do řídicí jednotky Pulse (na desce PCB se rozsvítí kontrolka).</p> <p>b. Zkontrolujte napájení reléové jednotky Rada Pulse.</p> <p>c. Pokud je řídicí jednotka napájena a kontrolka řídicí jednotky nesvítí, zkontrolujte pojistku v transformátoru.</p>
2. Jednotlivé relé nepracuje.	<p>a. Zkontrolujte pojistku relé na desce PCB. Podle potřeby vyměňte.</p> <p>b. Připojte ruční programátor k řídicí jednotce Rada Pulse a ověřte si, že pomocný výstup nefunkčního relé je řádně nastaven.</p>

ÚDRŽBA

Každé relé je chráněno pojistkou obvodu. Vždy si prověřte obvod, zda-li není vadný, než začnete měnit pojistku.

Výměna pojistek

1. Odpojte dvoudílný konektor v řídicí jednotce Rada Pulse.
2. Demontujte kryt z reléové jednotky Rada Pulse (viz **Obrázek 3**).
3. Otočte krytku držáku pojistek proti směru hodinových ručiček a uvolněte pojistku a krytku držáku pojistky.
4. Vyměňte pojistku 10 AT. **Nikdy** nepoužívejte pojistku s jmenovitou hodnotou vyšší, než 10 A.
5. Nasadte kryt reléové jednotky Rada Pulse a připojte dvojdílný konektor k řídicí jednotce Rada Pulse.



Výměna pojistky transformátoru
Obrázek 3

ČÁST 3: RUČNÍ PROGRAMÁTOR RADA PULSE

POPIS

Ruční programátor Rada Pulse se používá k programování řídicí jednotky Rada Pulse. Programátor je vybaven kabelem, který se připojuje do zásuvky na horní straně řídicí jednotky.

Programátor má dvouřádkový alfanumerický podsvětlený displej a tlačítka, která uživateli umožňují pohybovat se volbami menu a nastavováním konfiguračních údajů. Takto uživatel může nastavovat parametry, jako jsou doba aktivace, doba prodlevy a doba čekání po spláchnutí, atd. pro každý výstup samostatně.

Ovladač je vícejazyčný a uživatel si může navolit potřebný jazyk pomocí systému menu.

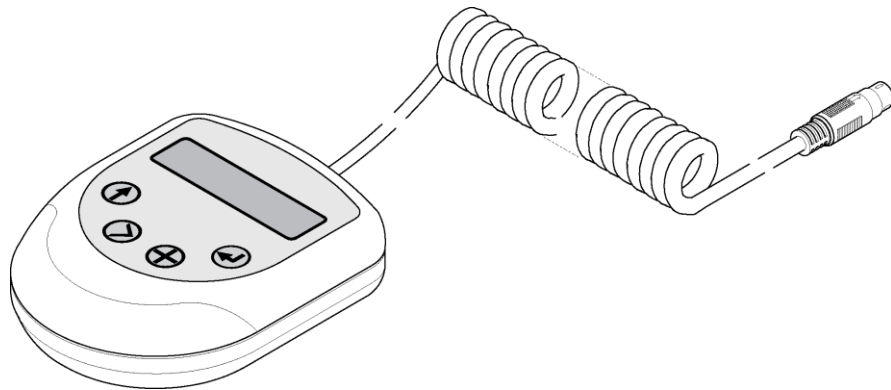
Vně řídicí jednotky Rada Pulse jsou umístěny snímače a solenoidové ventily, které ovládají průtok vody. Tyto součásti jsou všechny připojeny kabeláží k řídicí jednotce.

OBSAH BALENÍ

Odškrtněte si jednotlivá příslušná políčka a seznamte se s názvy součástí a ověřte si, že součásti jsou v balení obsaženy.

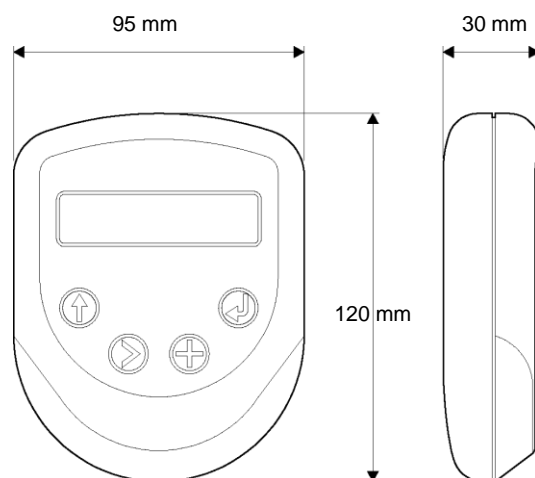
Dokumentace

1 x ruční programátor



1 x příručka k použití výrobku

ROZMĚRY



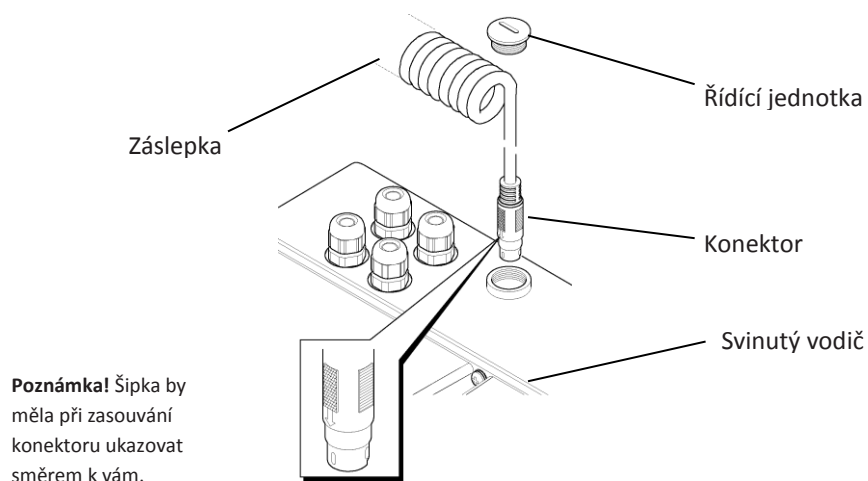
TECHNICKÉ ÚDAJE

Materiál - plast ABS.

Provozní napětí - 12 V DC. (napájení z řídicí jednotky Rada Pulse).

INSTALACE

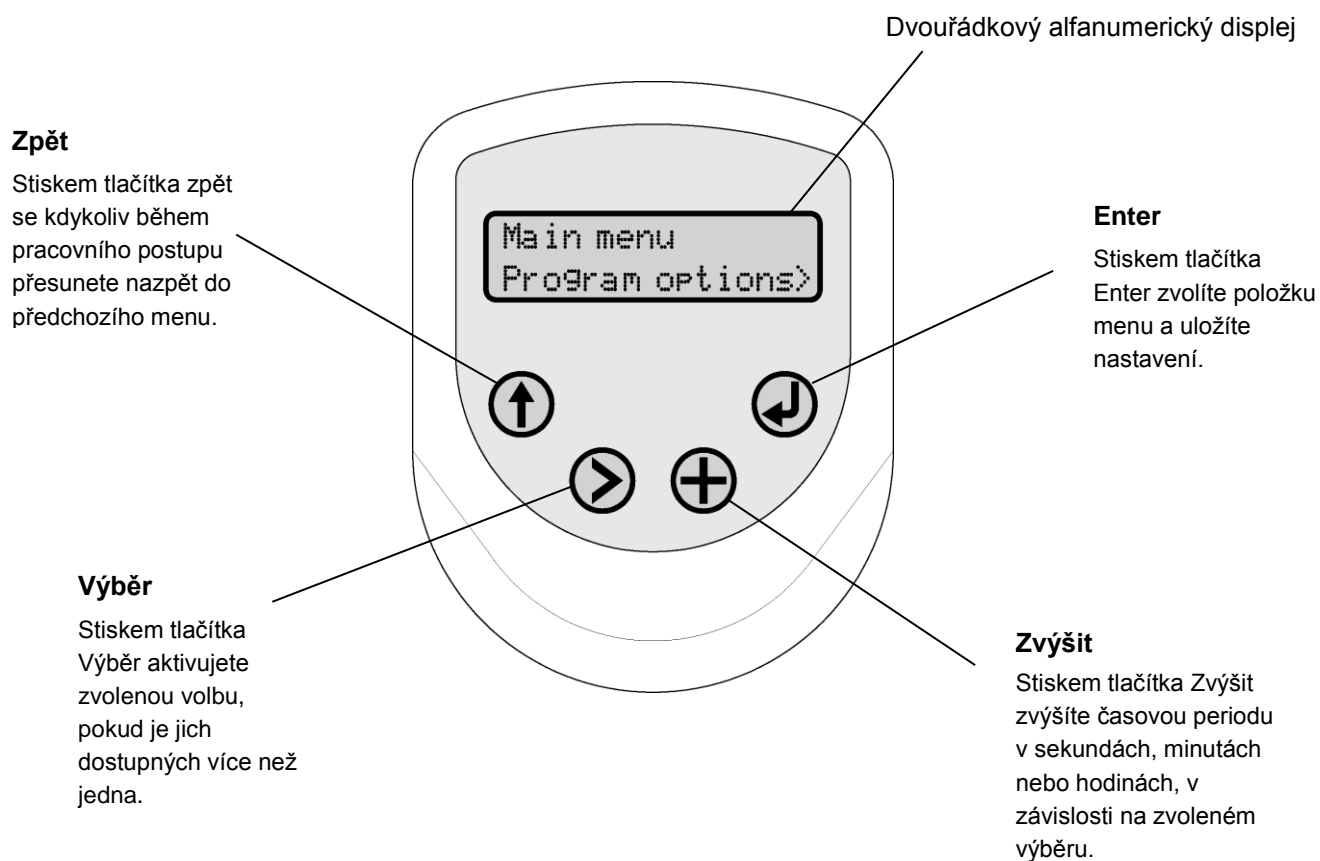
1. Demontujte zásepku z horní strany řídicí jednotky Rada Pulse (viz **Obrázek 1**).
2. Připojte konektor na vodiči k přípojnému místu (je nutné pracovat opatrně, abyste do zástrčky konektor nezasouvali násilím).
3. Z vhodného místa naprogramujte řídicí jednotku (viz uživatelská příručka ručního programátoru).



Připojení ručního programátoru k řídicí jednotce Rada Pulse
Obrázek 1

POUŽITÍ

Řídicí jednotka je vybavena čtyřmi následujícími tlačítky:



Pomocí ručního programátoru připojeného k řídicí jednotce můžete nastavit následující možnosti.

- Jazyk** - ruční programátor je vícejazyčný a máte možnost nastavit následující jazyky -němčina, holandština, francouzština, švédština, norština, španělština, polština, čeština a angličtina.
- Systémové informace** - volbou systémových informací můžete získat přehled o systému a zjistit, jaké pomocné funkce jsou aktivní nebo neaktivní, jaké kanály jsou aktivní a které ne a zda-li se v systému vyskytují nějaké poruchy (např. ventily nebo kanály).
- Programování kanálu** - pomocí této funkce můžete naprogramovat kanály 1 až 10 na některou z následujících funkcí – WC, umyvadlo *, sprcha, pisoár nebo nepoužito. Další dostupné možnosti, přístupné v programovací sekvenci, jsou doba splachování, cyklické splachování, doba přetékání, doba průtoku, atd. Tabulka programování je uvedena v uživatelské příručce ručního programátoru.

Poznámka! * Pro funkci plnění vany použijte funkci umyvadla.

- Čtení kanálu a Zápis kanálu** - pomocí této funkce můžete nakopírovat, co jste právě naprogramovali v jednom kanálu a zapsat uvedené hodnoty do kanálu jiného.

Například, pokud jste naprogramovali kanál 1 jako sprchu a nastavili všechny ostatní volby, a chcete nakopírovat všechny tyto informace do jiného kanálu, řekněme do kanálu 3, pak je tato funkce užitečná.

5. **Programování pomocného zařízení** - pomocí této funkce můžete naprogramovat pomocné funkce řídicí jednotky, například ve spojení s ventilátorem, osvětlením nebo desinfekcí.

Výstraha!

Během tohoto postupu desinfikování by mohlo dojít k výtoku horké vody ze sprchových hlavíc nebo kohoutků. Vhodná bezpečnostní opatření MUSÍ BÝT PODNIKNUTA k zajištění, aby osoby nebyly vystaveny riziku opaření.

6. **Čtení jednotky a Zápis jednotky** - pomocí této funkce můžete nakopírovat, co jste právě naprogramovali v jedné řídicí jednotce a zapsat uvedené hodnoty do jiné. Tato funkce je obzvláště užitečná v případě, že instalujete více řídicích jednotek.

UVEDENÍ DO PROVOZU

Viz část 4 – Snímače Rada Pulse, kde je popsáno uvedení do provozu.

VYHLEDÁVÁNÍ PORUCH

Příznak	Příčina/odstranění
1. Chyba komunikace	a. Ujistěte se, že přepínače DIP adresy na hlavní desce PCB jsou všechny v poloze "VYP". b. Ujistěte se, pojistka 400 mA na hlavní desce PCB je funkční.

Poznámka! Pokud se zobrazí hlášení "chyba komunikace", znamená to, že došlo k problému se spojením na jednom z konektorů řídicí jednotky, kolíkovém konektoru nebo ručním programátoru.

ČÁST 4: SNÍMAČE RADA PULSE

POPIS

Obecně

Existují dva typy generických bezdotykových snímačů:

- Aktivní infračervené snímače, které přenášejí infračervený světelný paprsek, který se odráží nazpět do snímače po vložení rukou.
- Pasivní infračervené snímače, u kterých snímač detekuje změny teploty nebo pohyb ve snímaném prostoru

Aktivní snímače

Snímače Rada Pulse 120/122

Snímač 120 je vybaven aktivním snímačem a je navržen tak, aby jej bylo možné instalovat do sprchy, na WC nebo k umývadlu.

Snímač 122 je vybaven aktivním snímačem a je navržen tak, aby jej bylo možné instalovat k pisoáru.

Všechna elektrická vedení jsou zcela utěsněna a systém pracuje s velmi bezpečným nízkým napětím.

Snímač lze upevnit ke stěně pomocí dvou šroubů (dodané).

Snímač je opatřen chromovaným krytem, který zakrývá:

1. Snímač krátkého dosahu pro umyvadlo / sprchu / WC s vizuální zpětnou vazbou (červená LED) (Model 120).
2. Snímač dlouhého dosahu pro pisoáry bez vizuální zpětné vazby (všechny čočky černé) (Model 122).

Snímač Rada Pulse 129

Snímač je vybaven aktivním snímačem a je navržen tak, aby jej bylo možné instalovat do sprchy, na pisoáry, WC nebo k umývadlu.

Všechna elektrická vedení jsou zcela utěsněna a systém pracuje s velmi bezpečným nízkým napětím.

Snímač lze upevnit ke stěně pomocí dvou šroubů (dodané). Snímač je vybaven chromovaným kotoučem, který zakrývá čidlo umístěné uvnitř. Je vybaven dále zahlobeným pěnovým těsněním a dvoužilovým kabelem 3,0 m. Přední čelo jednotky je předvrtáno a umožňuje instalaci dvou upevňovacích šroubů (dodané).

Snímač Rada Pulse 129

Upevňovací deska je **volitelným příslušenstvím**, určeným k použití pro instalaci snímačů Rada Pulse 129 na takové zdi nebo povrchy, kde je nutné instalovat dodatečné pojistné šrouby.

Upevňovací deska je pokovený mosazný kruh, předvrtaný, umožňující zajištění snímače Rada Pulse 129. Deska je převrtaná, aby umožnila instalaci na zdi nebo upevnění k svorkové skříňce a je doplněna nerezovými šrouby 2 x M5 x 12 mm k zajištění snímače Rada Pulse 129 (šrouby pro montáž na zeď a pro svorkovou skříňku nejsou součástí dodávky).

Pasivní snímače

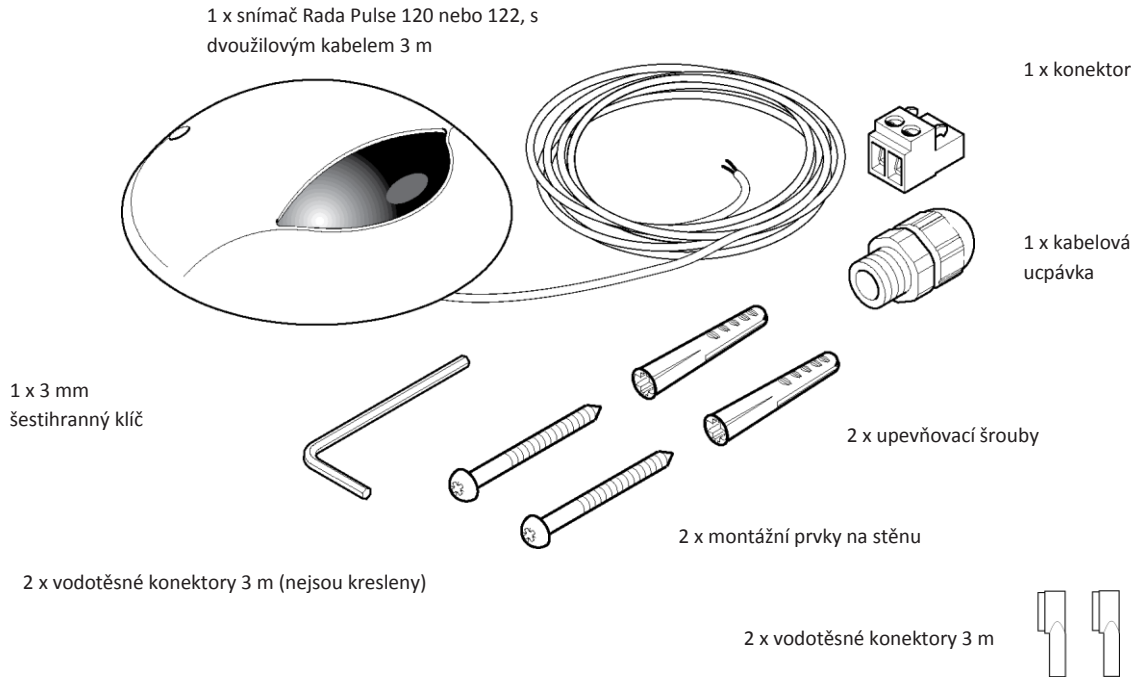
Stropní snímač Rada Pulse 124/125/126

Stropní snímač Rada Pulse je pasivní snímač, který lze použít pro řízení snímače 124 pro umyvadla a jednoho snímače 125 nebo skupinového snímače 126 pro pisoáry.

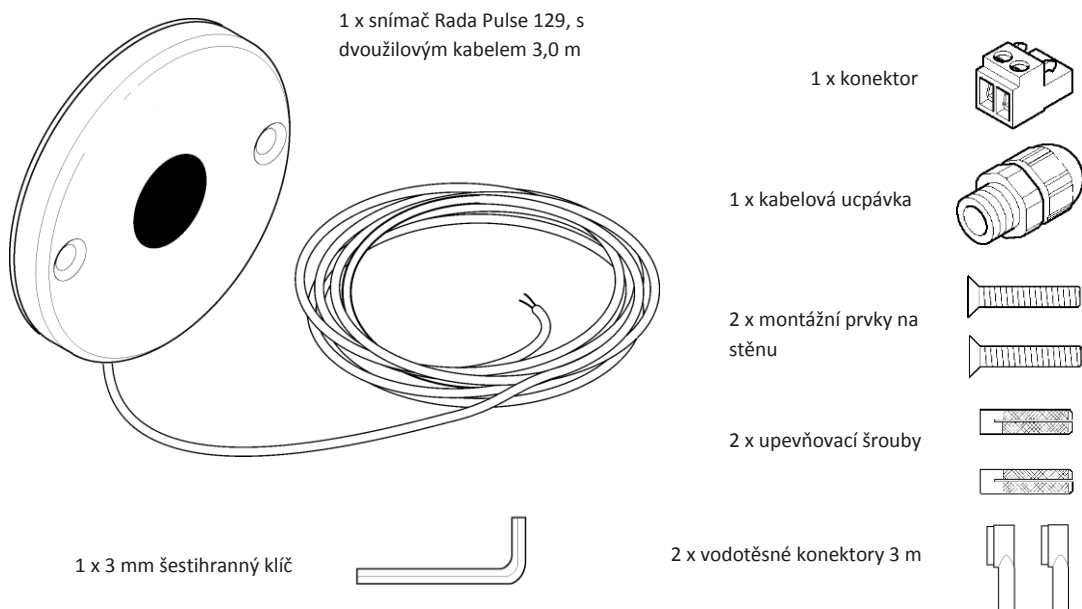
OBSAH BALENÍ

Odškrtněte si jednotlivá příslušná políčka a seznamte se s názvy součástí a ověřte si, že součásti jsou v balení obsaženy.

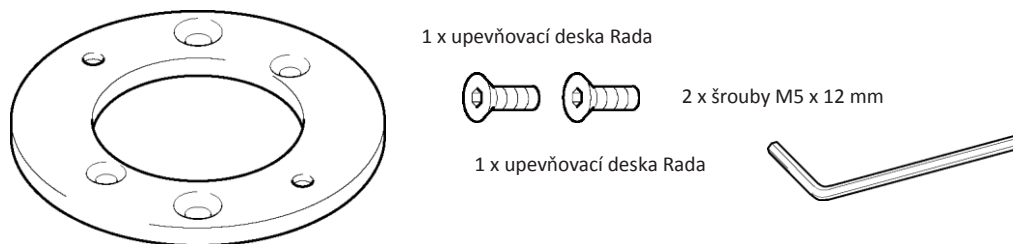
1. Snímače Rada Pulse 120/122



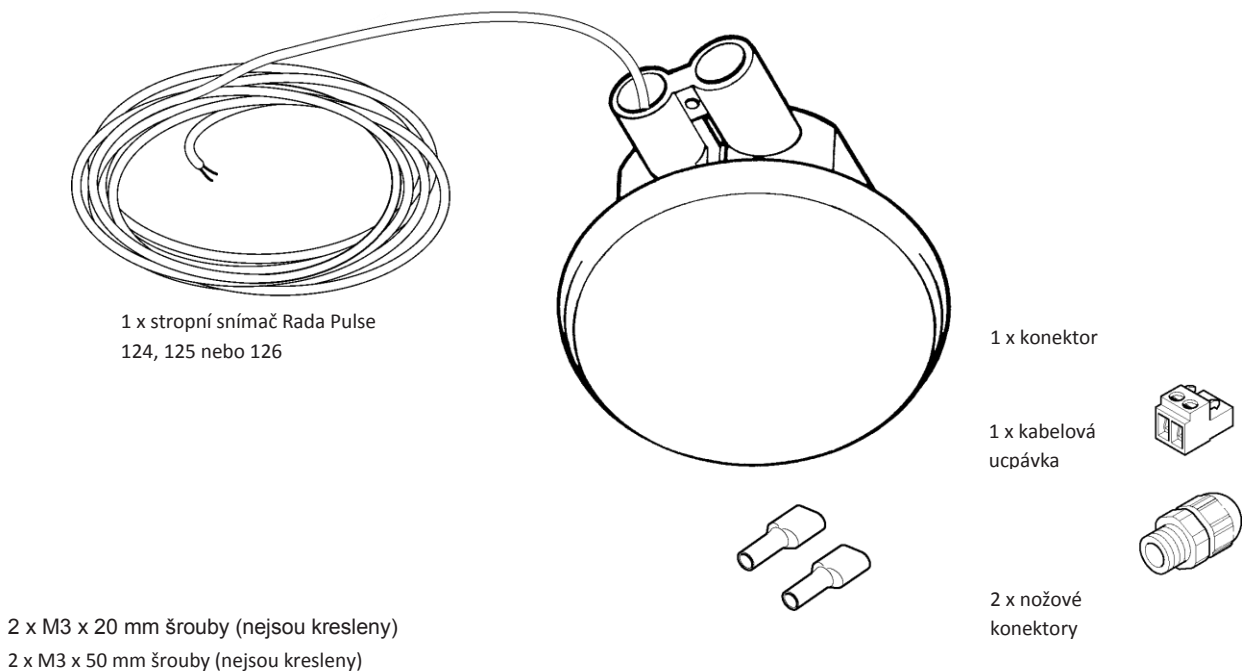
2. Snímač Rada Pulse 129



3. Upevňovací deska Rada Pulse

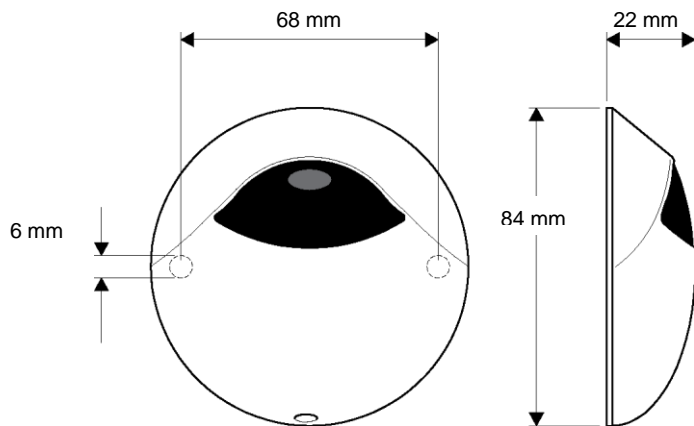


4. Snímač Rada Pulse 124/125/126

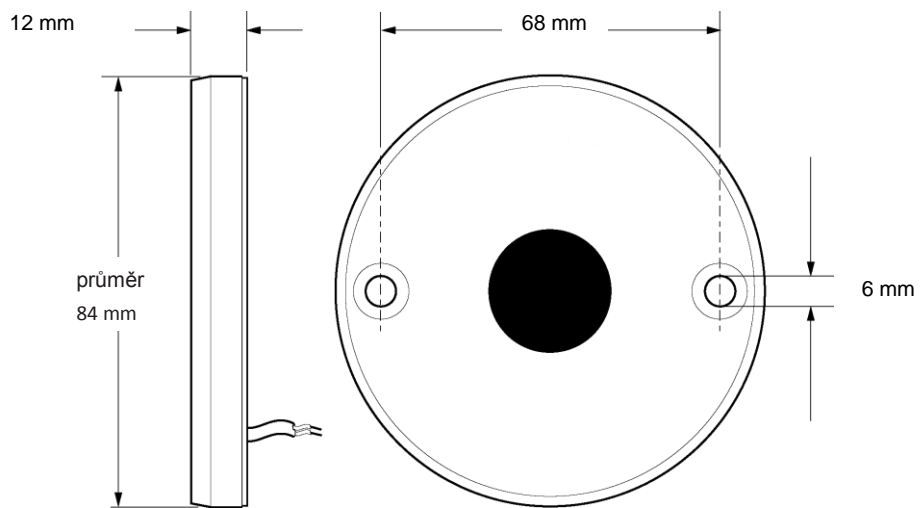


ROZMĚRY

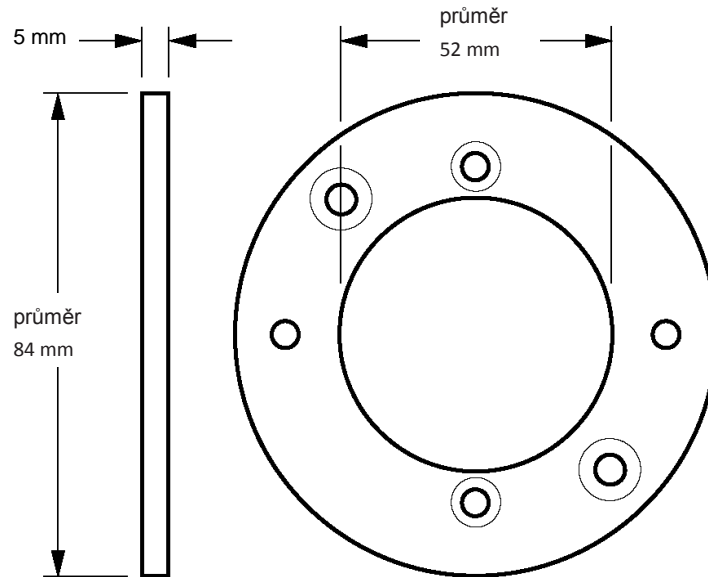
1. Snímače Rada Pulse 120/122



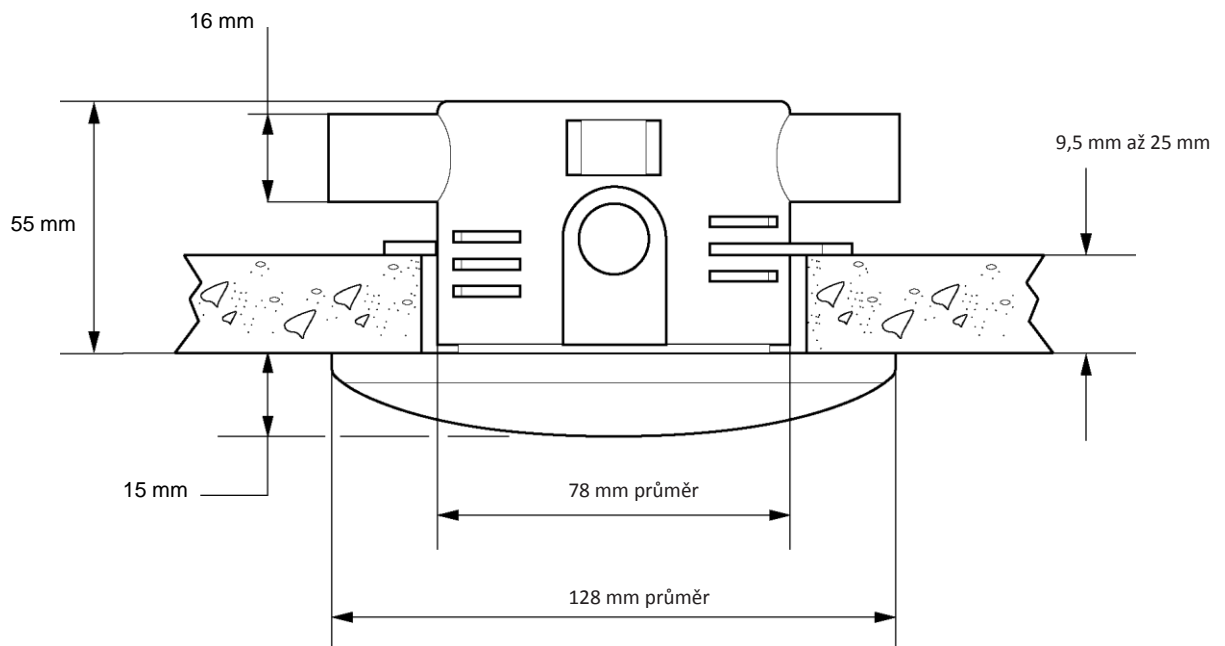
2. Snímač Rada Pulse 129



3. Upevňovací deska Rada Pulse 129



4. Snímač Rada Pulse 124/125/126



TECHNICKÉ ÚDAJE

1. Snímače Rada Pulse 120/122

Materiál - plastické tělo, povrchová úprava - pochromováno.

3 m dvoužilového stíněného kabelu vybaveného utěsněnými spoji ke snímači.

Provozní napětí - 12 V DC prostřednictvím dvoužilového kabelu.

Upevňovací otvory - vrtané pro šrouby s půlkulatou hlavou 2 x 6 mm.

Ochrana - IP55.

Teplotní rozsah - 4 až 55 °C.

Aktivační vzdálenost - snímač 120 - 0 až 50 mm.

snímač 122 - 0 až 550 mm.

Vzdálenost je závislá na odrazivosti detekovaného předmětu.

Snímače Rada Pulse 120/122 splňují odpovídající směrnici pro označení CE.

2. Snímač Rada Pulse 129

Materiál - mosaz (MS58). Povrchová úprava - pochromováno.

3,0 m dvoužilového stíněného kabelu vybaveného utěsněnými spoji ke snímači.

Provozní napětí - 12 V DC prostřednictvím dvoužilového kabelu (vhodné pro 12 a 12 V systémy).

Upevňovací otvory - vrtané pro šrouby s kuželovou hlavou 2 x 6 mm.

Teplotní rozsah - 4 až 55 °C.

Ochrana - IP65.

Aktivační vzdálenost - 12 mm až 50 mm v závislosti na odrazivosti detekovaného předmětu.

3. Upevňovací deska Rada Pulse

Materiál - mosaz (MS58). Povrchová úprava - pokoveno.

Upevňovací otvory - vrtané pro upevnění šrouby 2 x 6 mm ke stěně/panelu (šrouby nejsou součástí dodávky) a vrtané pro šrouby 2 x 4 mm k připevnění svorkové skříňky, v případě potřeby.

Dodáno se 2 x šrouby M5 x 12 mm (nerezová ocel) s 3 mm šestihranným klíčem a 3 mm A/F šestihranným klíčem.

4. Snímač Rada Pulse 124/125 a 126

Rada 124 pro umyvadla

Rada 125 pro jednotlivé pisoáry

Rada 126 pro skupinové pisoáry

Materiál - základ a kryt ABS.

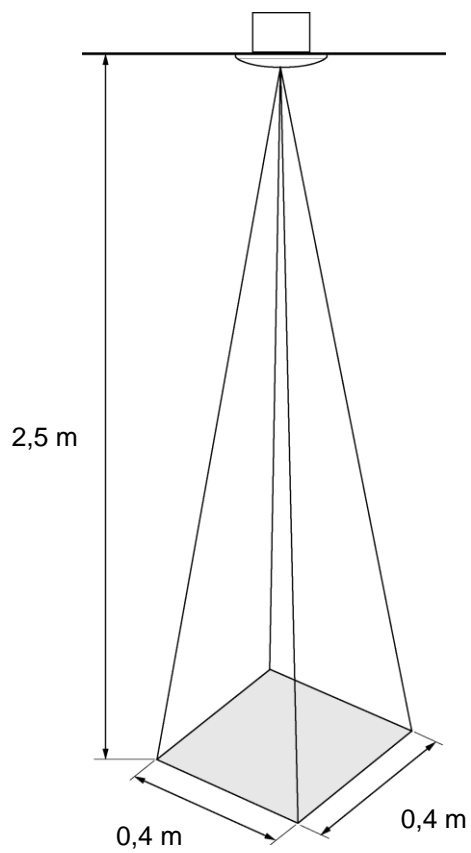
Napájecí napětí - 12 V DC.

Maximální vlhkost - 80% při 30 °C.

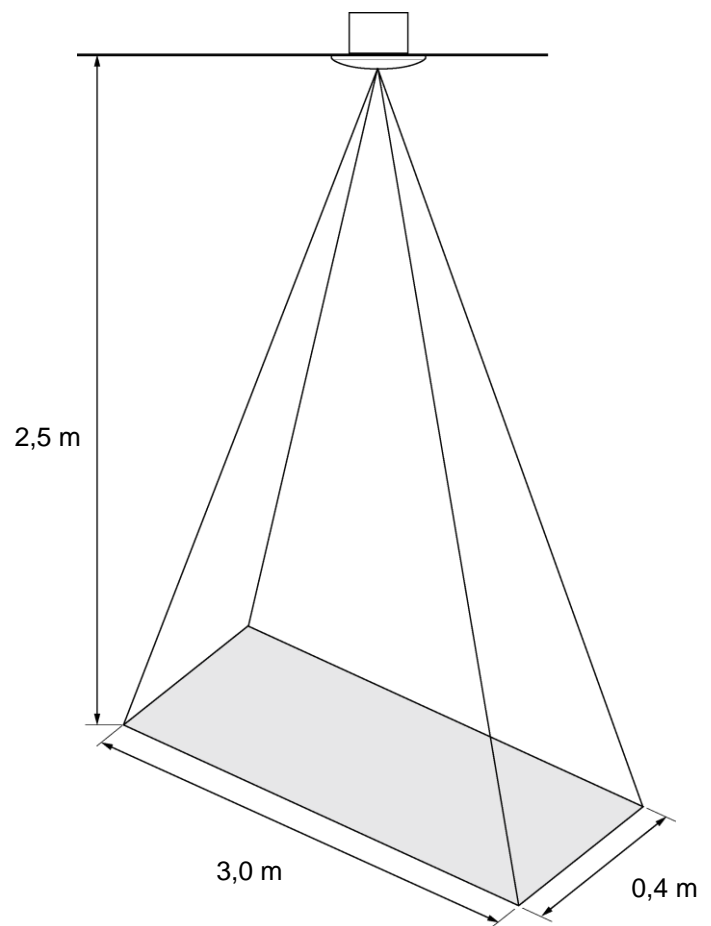
Rozsah provozních teplot - 0 - 35 °C.

Schémata oblasti detekce snímače

Oblast detekce snímače pro jednotlivé použití (snímač 125)



Oblast detekce snímače pro skupinové použití (snímač 126)



INSTALACE

Montáž a údržba těchto výrobků musí být prováděna v souladu s pokyny uvedenými v této příručce a musí být zajištěna profesionálním, kvalifikovaným a kompetentním technikem.

1. Před uvedením zařízení do provoz se ujistěte, že podmínky instalace splňují údaje uvedené v části **SPECIFIKACE**.
2. Během instalace je nutné postupovat obezřetně, aby nedošlo ke zranění osob nebo poškození majetku.
3. Všechny elektrické přípojky by měly být provedeny v souladu se stávajícími směrnicemi IEE a zhotoveny kompetentní osobou.
4. Před demontáží krytu odpojte síťové napájení.
5. Instalace musí splňovat všechny stávající předpisy pro stavební konstrukce a elektrotechnické instalace a další platné směrnice.
6. Prostředí montáže a používání tohoto produktu nesmí být vystaveno extrémním teplotám, vlhkosti nebo neoprávněné manipulaci či záměrnému poškození.

Řídící jednotka Rada Pulse je navržena tak, aby ji bylo možno přes rozhraní napojit na snímače Rada Pulse a solenoidové ventily Rada Pulse, které řídí funkce systému.

Snímače Rada Pulse 120/122

1. Prořízněte nebo vyvrtejte stěnu tak, aby bylo možné protáhnout dvoužilový kabel do řídicí jednotky Rada Pulse. V případě potřeby upravte stěnu tak, aby bylo možné přimontovat svorkovou skříňku.

Poznámka! Ujistěte se, že otvor ve zdi je dostatečně velký, aby se kabel neohýbal.

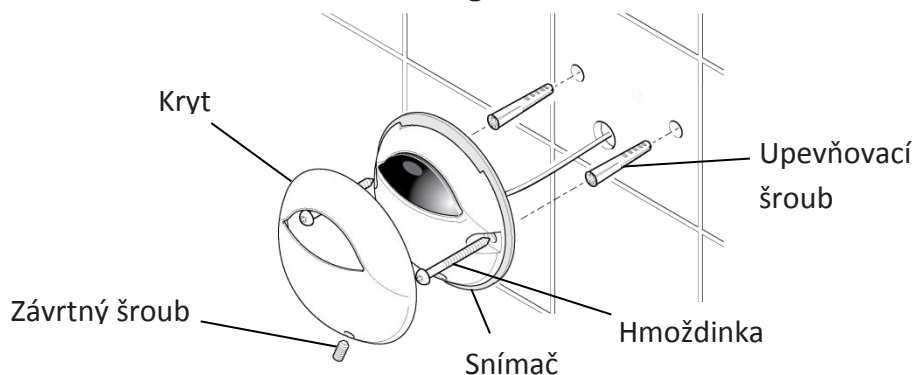
Poznámka! Pokud dvoužilový kabel vyžaduje prodloužení, použijte vodotěsné konektory 3 m.

Poznámka! Při instalaci snímače do stávajících prostor opatřených dlaždicemi bez prostor pro uložení kabeláže, je nutné mezi dlaždicemi vyříznout drážku pomocí brusky, vhodnou pro uložení kabelů. Uložte kabel do drážky a zakryjte jej silikonovým těsnivem. V opačném případě se doporučuje ukrytí kabelu do miniaturní lišty.

2. Demontujte závrtný šroub a sejměte kryt snímače.
3. Označte a vyvrtejte otvory a instalujte hmoždinky pro dva šrouby (dodané). Alternativní upevňovací prostředky (nejsou dodané) mohou být nutné v případě jiných konstrukcí zdí.

Ujistěte se, že otvory jsou zarovnané **horizontálně** a upevnění je zhotoveno přednostně ve středu ploché dlaždice (viz **obrázek 1**). Pokud snímač přemostuje drážku mezi dvěma dlaždicemi, doporučujeme vyplnit tuto mezeru silikonovým těsnivem.

4. Zajistěte snímače ke stěně pomocí dodaných šroubů.
5. Propojte dvoužilový kabel s řídicí jednotkou. Viz také instalace řídicí jednotky, kde je popsáno elektrické schéma zapojení.
6. Namontujte kryt. Ujistěte se, že je na horním okraji snímače řádně upevněn.
7. Namontujte závrtný šroub a zajistěte kryt v dané poloze.



Montáž snímačů 120/122 Obrázek 1

Snímač Rada Pulse 129

1. Prořízněte nebo vyvrtejte stěnu tak, aby bylo možné protáhnout dvoužilový kabel do řídicí jednotky Rada Pulse. V případě potřeby upravte stěnu tak, aby bylo možné přimontovat svorkovou skříňku. Pokud je snímač instalován na horní straně svorkové skříňky, musí být použita upevňovací deska Rada. Postupujte podle pokynů pro montáž pro upevňovací desku.

Poznámka! Ujistěte se, že otvor ve zdi je dostatečně velký, aby se kabel neohýbal.

Poznámka! Při instalaci snímače do stávajících prostor opatřených dlaždicemi bez prostor pro uložení kabeláže, je nutné mezi dlaždicemi vyříznout drážku pomocí brusky, vhodnou pro uložení kabelů. Uložte kabel do drážky a zakryjte jej silikonovým těsnivem. V opačném případě se doporučuje ukrytí kabelu do miniaturní lišty.

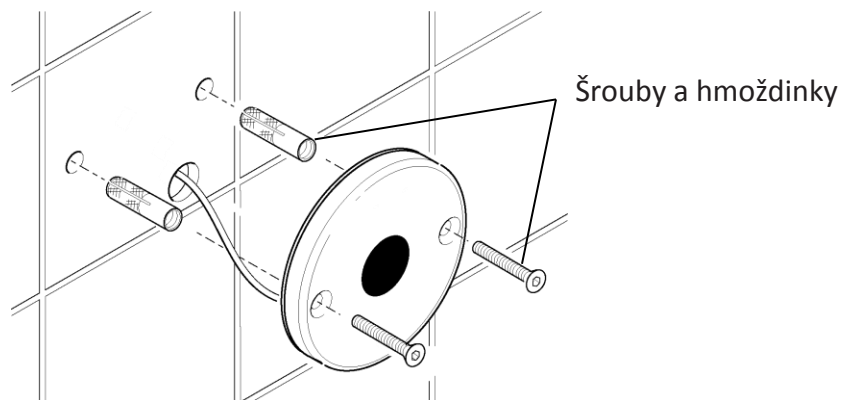
2. Označte a vyvrtejte otvory a instalujte hmoždinky pro dva šrouby.

Poznámka! Typ použitého šroubu se bude řídit podle podmínek prostředí a lokace, kde je produkt instalován.

Ujistěte se, že otvory jsou zarovnané **horizontálně** a upevnění je zhotoveno přednostně ve středu ploché dlaždice (viz **obrázek 2**). Pokud snímač přemostuje drážku mezi dvěma dlaždicemi, doporučujeme vyplnit tuto mezeru silikonovým těsnivem.

3. Zajistěte snímač ke zdi a ujistěte se, že je správně instalováno pěnové těsnění na zadní straně. Jako ochranu proti korozi použijte pochromované nebo nerezové šrouby se zapuštěnou hlavou.

4. Propojte dvoužilový kabel s řídicí jednotkou Rada Pulse. Viz také instalace řídicí jednotky Rada Pulse, kde je popsáno elektrické schéma zapojení.



Montáž snímače 129 Obrázek 2

Upevňovací deska Rada (volitelně)

1. Zvolte, kterou sadu upevňovacích šroubů použijete (viz **Obrázek 3**).

- (i) 6 mm otvory jsou určeny pro upevňovací šrouby na stěnu/panel. Použijte hmoždinky vhodné pro konstrukci zdi
- (ii) 4 mm otvory jsou určeny pro šrouby k upevnění upevňovací desky přímo na elektrickou svorkovou skříňku.

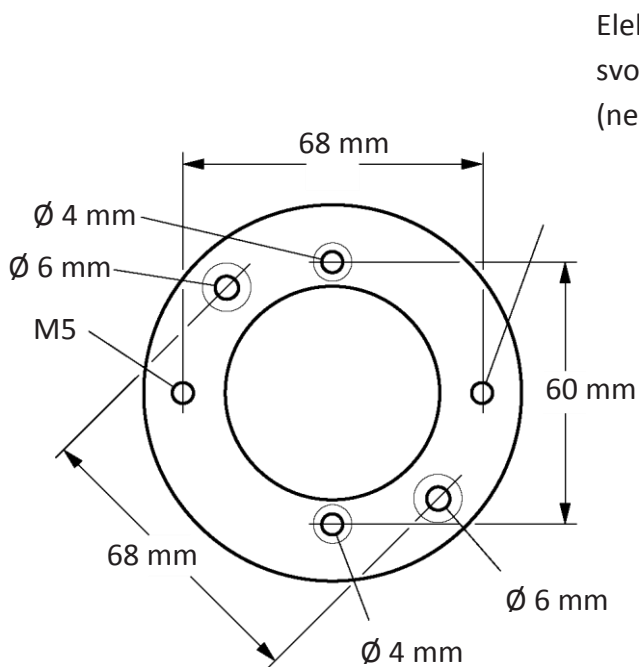
Poznámka! Typ použitého šroubu se bude řídit podle podmínek prostředí a lokace, kde je produkt instalován. Doporučujeme použít mosazné nebo nerezové šrouby.

Otvory M5 jsou určeny pro šrouby zajišťující snímač k upevňovací desce.

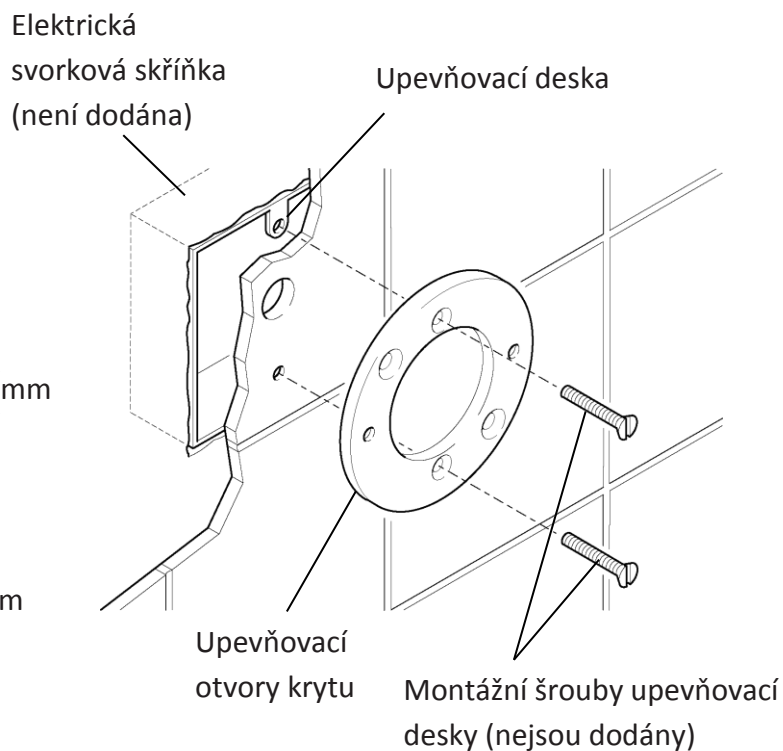
DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ! Při instalaci elektrické svorkové skříňky se ujistěte, že upevňovací otvory krytu svorkové skříňky jsou ve **svislé** poloze (viz **Obrázek 4**). Při přípravě konečného povrchu zdi (např. dlaždice), ponechte dostatečné vůle, usnadňující zarovnání upevňovacích šroubů upevňovací desky do otvorů krytu svorkové skříňky a ponechte prostor pro vložení kabelu do středu upevňovací desky.

Při montáži upevňovací desky je velmi důležité, aby 4 mm upevňovací otvory byly zarovnané svisle. Tím lze zajistit, že při funkci snímače je nápis viděn vodorovně a dotykové oblast je správně zarovnaná.

2. S upevněnou upevňovací deskou namontujte snímač Rada 129 a zajistěte, že kabel od snímače je veden skrze středový otvor (viz **Obrázek 5**).

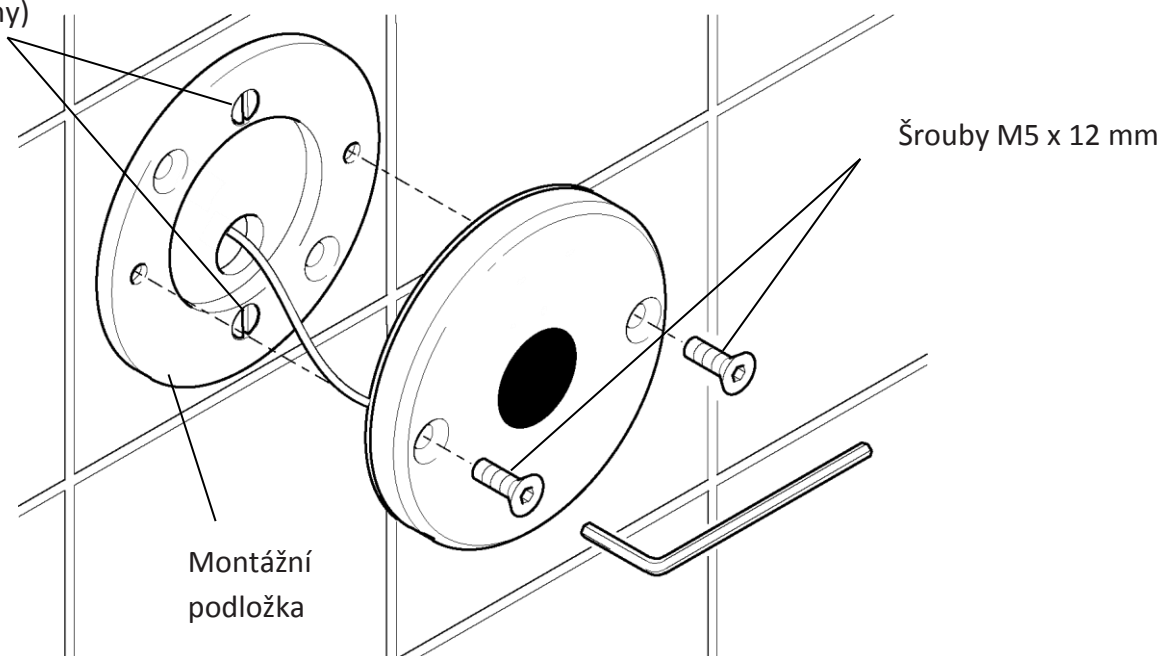


Montáž upevňovací desky
Obrázek 3



Montáž upevňovací desky
Obrázek 4

Montážní šrouby
(nejsou dodány)



Montáž upevňovací desky

Obrázek 5

Snímač Rada Pulse 124, 125 a 126

Snímače Rada Pulse 124, 125 a 126 vyžadují napájení 12 V AC zajištěné transformátorem, instalovaným v řídicí jednotce systému Rada Pulse.

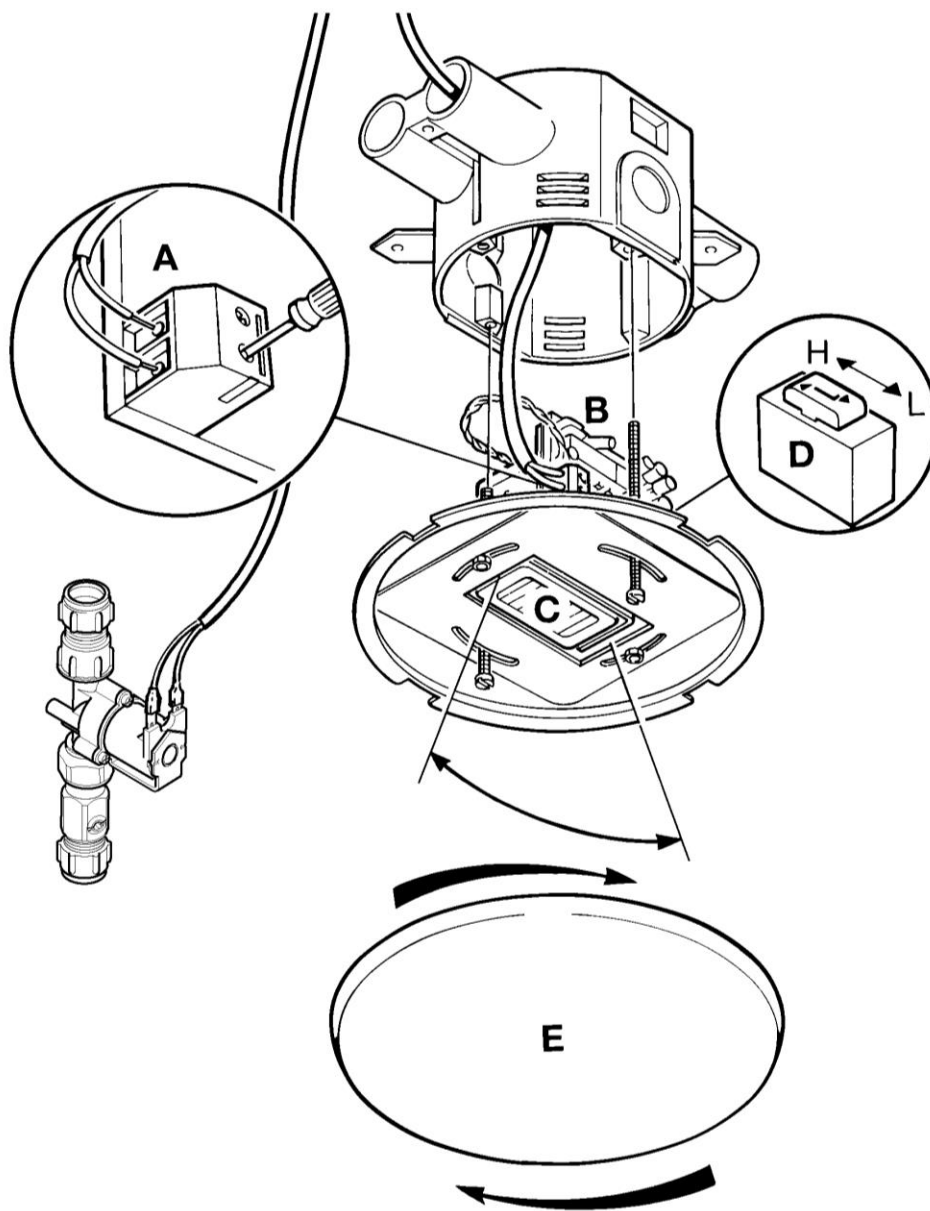
1. Snímač by měl být instalován na suchém místě, umožňujícím přístup po seřízení nebo údržbu.
2. Snímač Rada Pulse 124, 125 a 126 je zkonstruován tak, aby jej bylo možné instalovat na strop, nad umyvadlo nebo pisoár. Vzdálenost od snímače k přednímu okraji umyvadla nebo pisoáru musí být minimálně **0,5 m**, maximálně pak **2,5 m**.
3. Snímač by měl být umístěn alespoň **0,5 m** od zdroje tepla.
4. **Ujistěte se, že tato oblast je vhodně odvětraná, protože pára nebo kondenzace by mohly ovlivnit nepříznivě citlivost a provozní životnost snímače.**
5. Ujistěte se, že zorné pole snímače na pisoár nebo umyvadlo není ničím blokováno.

Upevnění a montáž

1. Označte zvolenou polohu snímače a vyřízněte kruhový otvor o průměru 78 mm. Poznamenejte si hloubku upevňovacího povrchu a nastavte hloubku základní jednotky na nejbližší nastavení pod skutečnou hloubku (minimální nastavení 9,5 mm, maximální 25 mm). Namontujte kabel od řídicí jednotky Rada Pulse zvolenou trasou, v případě potřeby zajistěte prodloužení. Pokud je to nutné, je kabeláž možné instalovat do vodícího potrubí (základní jednotka je určena pro jmenovitý rozměr 16 mm). Protáhněte kabel skrze základní jednotku. Protáhněte základní jednotku skrze montážní otvor a umístěte ji v poloze znázorněné na **obrázku 6**, a upevněte ji ke kanálu podle potřeby.
2. Připojte dvoužilový kabel ke svorkovnici (A) na interní desce tištěných spojů snímače (B, viz obrázek 11). Polarita zapojení není důležitá.
3. Zarovnejte jednotku snímače se základní jednotkou (viz obrázek 6) a připevněte ji dodanými šrouby (ještě je nedotahujte).
4. Snímač (C) je upevněn na otočné konzoli, která umožňuje nasměrování snímače ku cílové oblasti.
Natočte snímač tak, aby byl nasměrován na požadovanou cílovou oblast a byl s ní zarovnán. Dotáhněte šrouby a zajistěte snímač k základní jednotce. Zarovnejte jazýčky na krytu (E) se štěrbinami okolo základní jednotky a otočte jej po směru hodinových ručiček, aby se kryt zajistil.
5. Připojte k řídicí jednotce Rada Pulse.

Zarovnání snímače/seřízení citlivosti

1. Uchopte kryt a otočte jej proti směru hodinových ručiček a spusťte kryt od jednotky snímače.
2. Zarovnání snímače se provádí opatrným natočením snímače na jeho upínací konzoli - viz nákres.
3. Citlivost je možné nastavit pomocí dvoupolohového spínače (H=vysoká/L=nízká) (D, viz obrázek 6) na desce obvodu snímače, kterou je nutné oddělit od základní jednotky. Jednotka je dodávána s nastavením na "H" (vysoká citlivost). Přesuňte spínač do polohy "L" v případě potřeby.
4. Namontujte kryt a ujistěte se, že okno snímače je správně zarovnáno směrem k umyvadlu nebo pisoáru.



Montáž upevňovací desky

Obrázek 6

POUŽITÍ

Viz část 3 - Ruční programátor Rada Pulse, kde je popsáno používání.

UVEDENÍ DO PROVOZU

Snímače Rada Pulse 120/122/129

Snímač je součástí systému Rada Pulse a všechny součásti systému musí být připojeny k napájení před uvedením do provozu.

Zkontrolujte, zda-li jsou elektrická spojení zabezpečena.

Pokud je napájení připojeno k řídicí jednotce a solenoidu, přesuňte ruku před snímač. Sprcha, pisoár, umyvadlo nebo WC by se měly aktivovat. Pokud je připojen ruční programátor Rada Pulse, bude detekovat funkci snímače.

Stropní snímač Rada Pulse

Uvedení do provozu musí být provedeno výhradně v souladu s těmito pokyny a to profesionálním, kvalifikovaným a kompetentním technikem.

1. Zkontrolujte, zda-li jsou elektrická spojení zabezpečena.
2. Přiveďte napájení k řídicí jednotce Rada Pulse a aktivujte snímač Rada Pulse.

Pro umyvadla

Zapněte napájení řídicí jednotky Rada Pulse.

- Zkontrolujte, zda-li je aktivován průtok pouze v případě, že jsou ruce nebo osoba přítomny v požadované oblasti.
- Ověřte si, že se průtok neaktivuje zdroji mimo stanovenou oblast detekce (například osobami procházejícími okolo).
- Pokud je funkce nastavena na automatiku a časování na minimální hodnotu, aktivujte průtok a pak se přesuňte mimo oblast detekce. Ověřte si, že průtok ustane po uplynutí požadované doby přesahu.

Cílová detekční oblast by měla být přední střední část umyvadla.

Detailní informace o jednotlivých součástech, které tvoří celý systém, viz také uživatelská příručka pro jednotlivé součásti.

Pro pisoáry

Zapněte napájení řídicí jednotky Rada Pulse.

- Zkontrolujte, zda-li se aktivuje cyklus prodlevy/spláchnutí pouze v případě, že se uživatel přesune do požadované detekční oblasti.

VYHLEDÁVÁNÍ PORUCH

Nástěnné snímače Rada Pulse 120/122/129 a stropní snímače 124/125/126
Zkontrolujte, zda-li je do systému Rada Pulse přiváděno napájení.

Příznak	Příčina/odstranění
<p>1. Pokud systém selže ve své funkci po aktivaci snímače.</p>	<p>a. Zajistěte napájení 9 - 10 V DC na připojení snímače v řídicí jednotce nebo 12 V DC bez snímače.</p> <p>b. Pomocí ručního programátoru proveďte kontrolu systémových informací v řídicí jednotce Rada Pulse (viz také uživatelská příručka ručního programátoru).</p> <p>c. Ověřte si, že připojení snímače na desce PCB je zasunuto do mezní polohy a že spojení jsou zcela zajištěna.</p> <p>d. Vadná pojistka řídicí jednotky. Vyměňte.</p> <p>e. Ověřte si správnou funkci snímače. Podle potřeby vyměňte.</p> <p>f. Pokud problémy přetrvávají, viz také diagnostika řídicí jednotky a solenoidů.</p>
<p>2. Vypínání</p>	<p>a. Ověřte správné zarovnání snímače (viz Montáž).</p> <p>b. Ověřte si, že detekční oblast není vystavena rychlým změnám tepla v důsledku přítomnosti zdroje tepla.</p>

ÚDRŽBA

Snímače Rada Pulse 120/122/129 a stropní snímače 124/125/126

Očistěte chromovaný povrch vlhkým hadrem nebo slabým saponátem či mýdlovým roztokem.

Výstraha! Mnoho čistících prostředků pro domácnosti nebo průmyslového charakteru obsahuje slabá abraziva a chemické koncentráty. Tyto produkty by neměly být používány na leštěné nebo chromované povrchy.

Pokud by došlo k vnitřní chybě, pak tato bude patrně vyžadovat výměnu příslušné součásti. Součásti jsou velmi přesné a jemné, proto je nutné při manipulaci s nimi postupovat vhodným způsobem, aby nedošlo k jejich poškození.

Pravidelně kontrolujte dotažení šroubů krytu nebo záslepek.

NÁHRADNÍ SOUČÁSTI

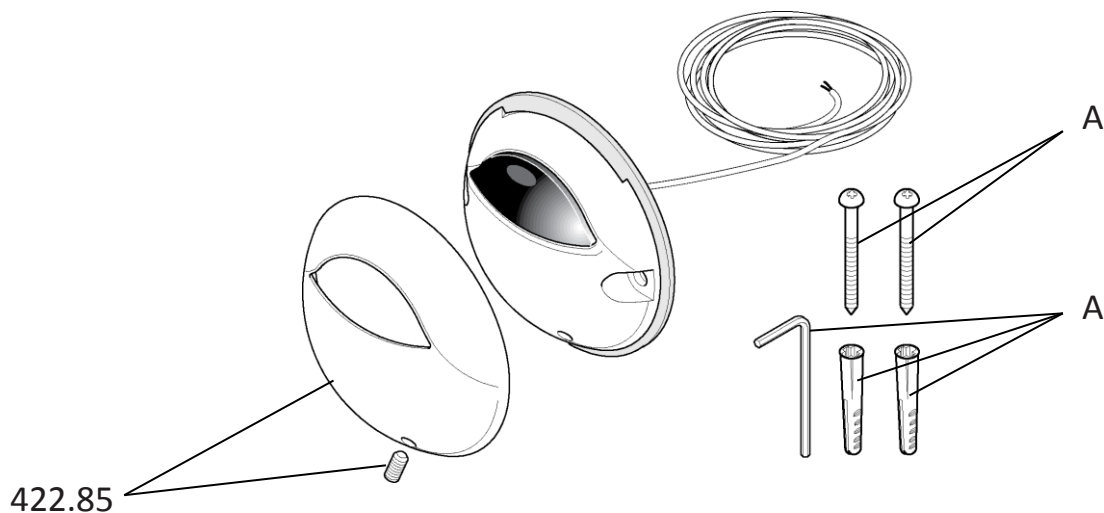
Náhradní součásti pro snímače Rada Pulse 120/122

422.78 Souprava kabelových ucpávek (nejsou kresleny)

422.85 Sestava krycí desky

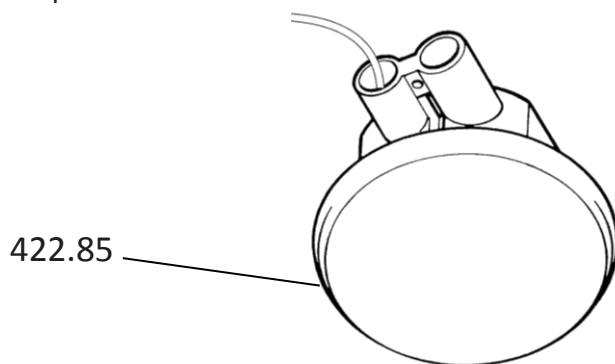
422.86 Souprava upevňovacího materiálu - součásti označené 'A'

422.87 Souprava dvoudílného konektoru (není kreslena)

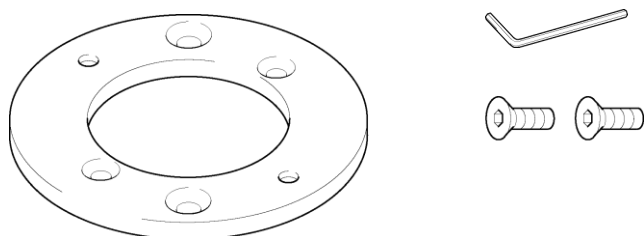


Seznam součástí stropního snímače Rada Pulse 124/125/126

429.51 Kryt, stropní snímač



Upevňovací deska Rada (915.06)



Upevňovací deska Rada: Dodaná s nerezovými šrouby 2 x M5 x 12 mm a 1 x 3 mm šestihránným klíčem pro zajištění snímače Rada Pulse 129.

ČÁST 5: SOLENOIDOVÉ VENTILY

POPIS

Solenoidové ventily

SV1015 univerzální solenoidový ventil Rada

1/2" solenoidový ventil vyrobený z polyamidu vyztuženého skelnými vlákny se schválením WRC, opatřený 15 mm kompresními spojkami.

Ploché vložky jsou dodávány s 1/2" BSP vstupním a výstupním spojením. Odpojovací kulový ventil je instalován na vstupu a umožňuje odpojení přívodu vody. Šipka směru průtoku vody na ventilu usnadňuje montáž.

SV2015 solenoidový ventil Rada

1/2" solenoidový ventil vyrobený z mosazi se samčími spojkami 1/2" BSP. Šipka směru průtoku vody na ventilu usnadňuje montáž.

SV2022 solenoidový ventil Rada

3/4" solenoidový ventil vyrobený z mosazi se samčími spojkami 3/4" BSP. Šipka směru průtoku vody na ventilu usnadňuje montáž.

SV2028 solenoidový ventil Rada

1/2" solenoidový ventil vyrobený z mosazi se samčími spojkami 1" BSP. Ventil je na jednom konci označen "IN" (vstup), pro připojení k přívodu vody.

SV3022 solenoidový ventil Rada

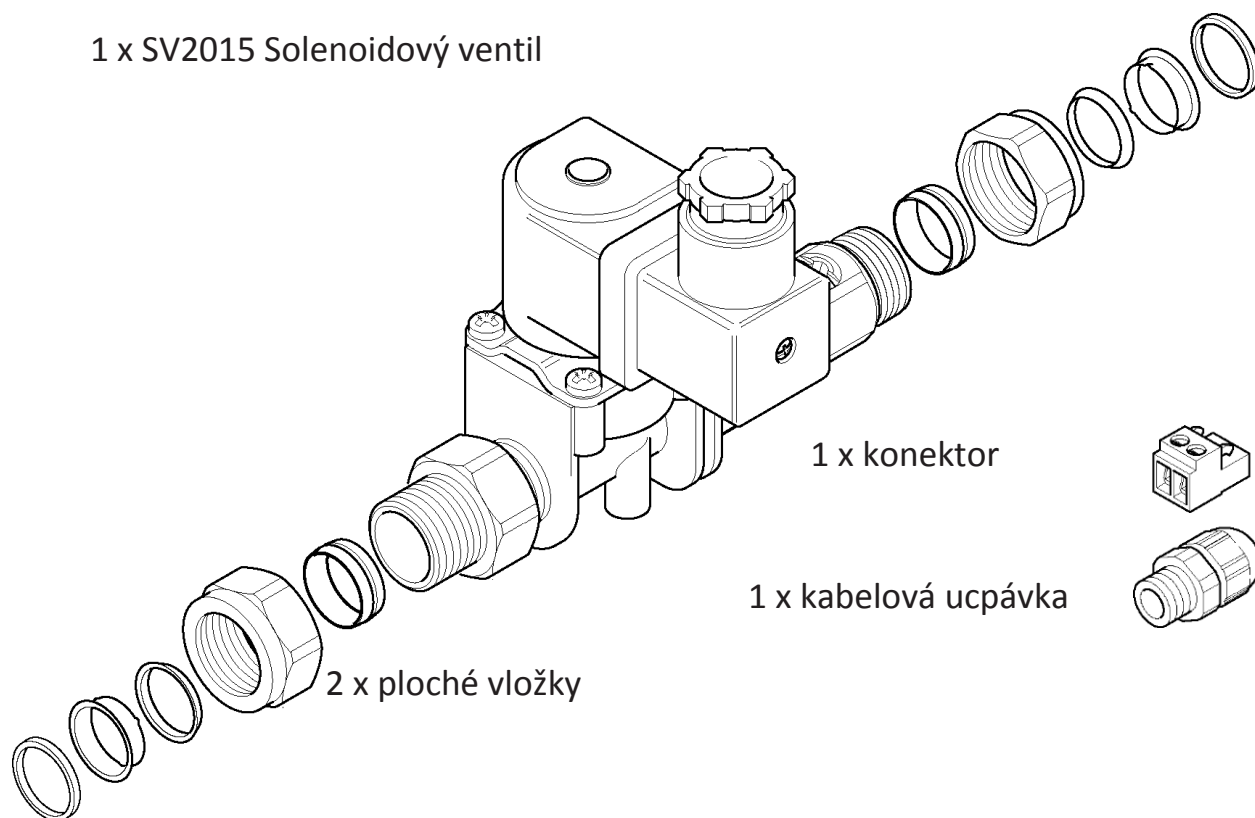
3/4" solenoidový ventil vyrobený z mosazi se samčími spojkami 3/4" BSP. Šipka směru průtoku vody na ventilu usnadňuje montáž.

OBSAH BALENÍ

Odškrtněte si jednotlivá příslušná políčka a seznamte se s názvy součástí a ověřte si, že součásti jsou v balení obsaženy.

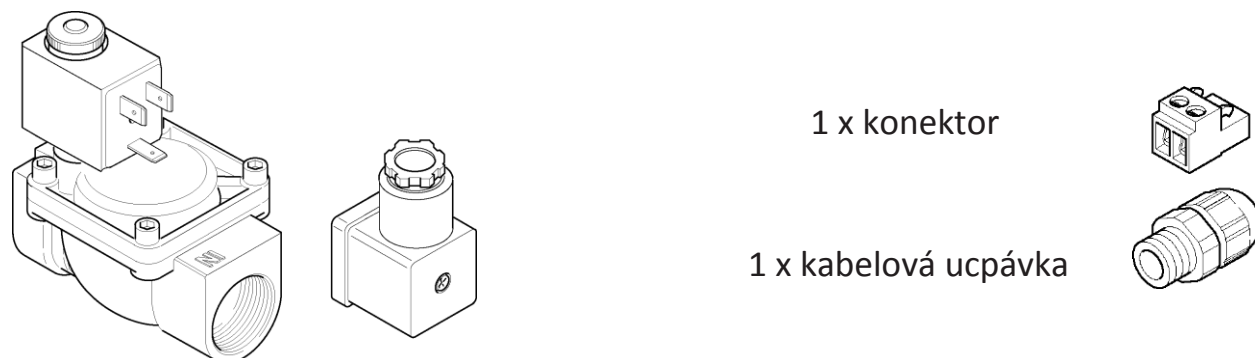
1. SV1015 univerzální solenoidový ventil

1 x SV2015 Solenoidový ventil



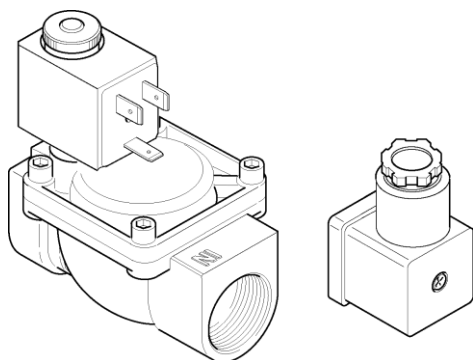
2. SV2015 solenoidový ventil

1 x SV2015 Solenoidový ventil



3. SV2022 solenoidový ventil

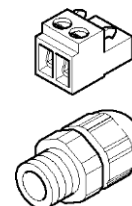
1 x SV2015 Solenoidový ventil



1 x elektrický konektor

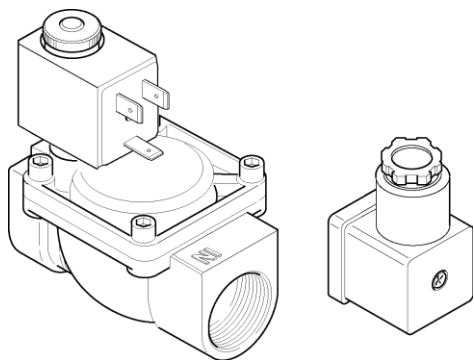
1 x konektor

1 x kabelová ucpávka



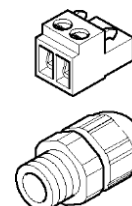
4. SV2028 solenoidový ventil

1 x SV2015 Solenoidový ventil



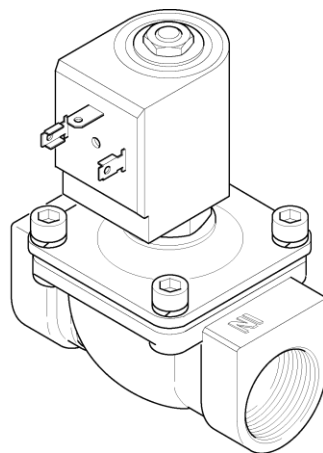
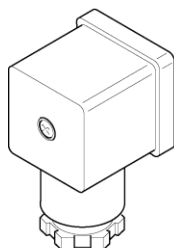
1 x konektor

1 x kabelová ucpávka



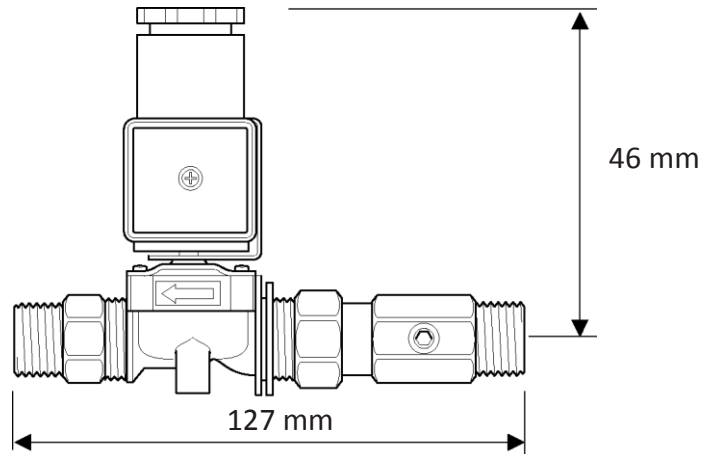
5. SV3022 solenoidový ventil

1 x SV3022 solenoidový ventil

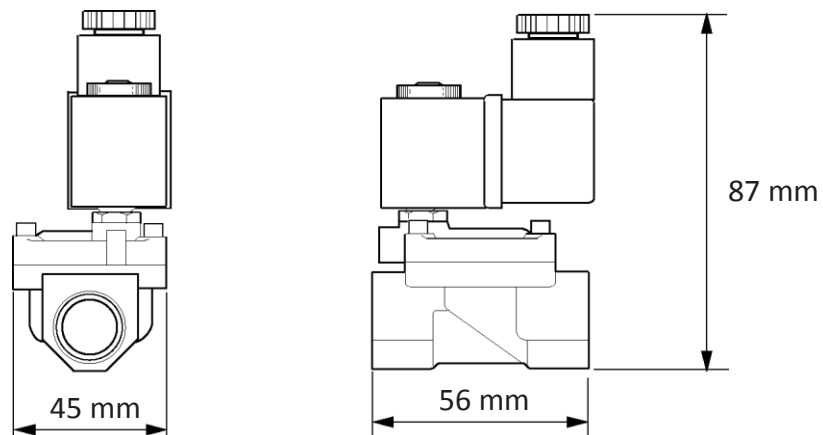


1 x elektrický konektor
ROZMĚRY

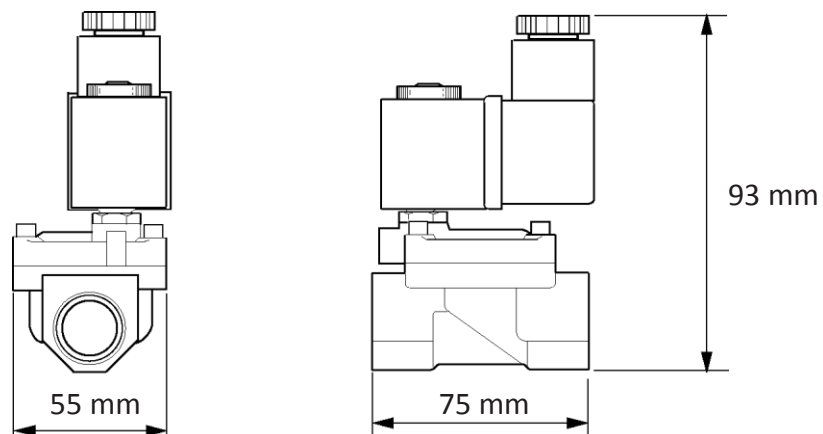
1. SV1015 univerzální solenoidový ventil



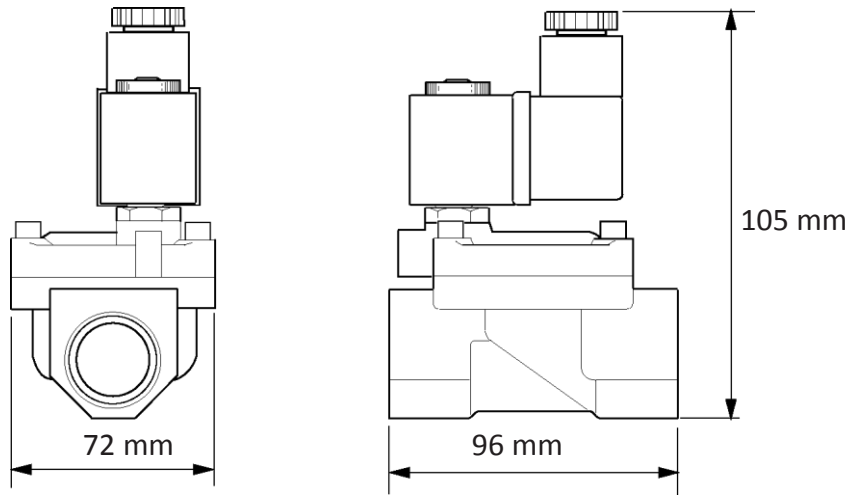
2. SV2015 solenoidový ventil



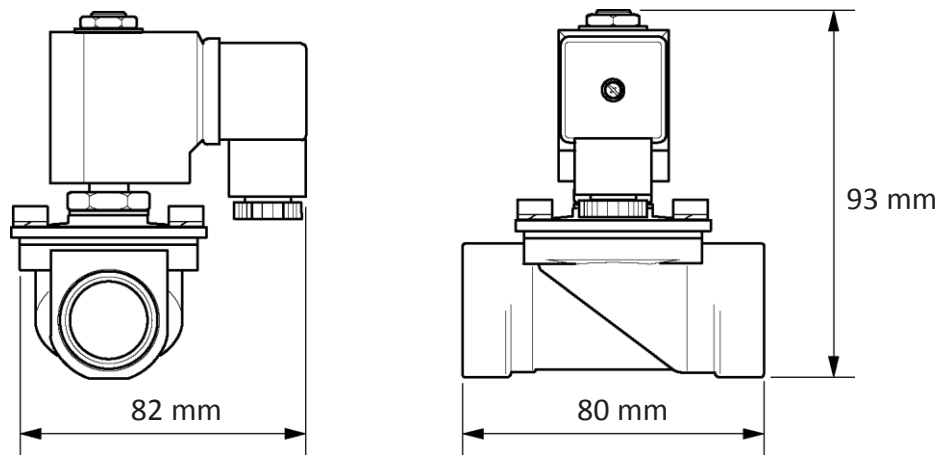
3. SV2022 solenoidový ventil



4. SV2028 solenoidový ventil



5. SV3022 solenoidový ventil



TECHNICKÉ ÚDAJE

1. Obecně

Jmenovité výkony:

Viz technické údaje jednotlivých zařízení

Provozní napětí (viz poznámka) 10,2 až 13,5 V.

Poznámka! Provoz v plném rozsahu tlaků a provozního napětí je zaručen pro teplotu kapaliny do 70 OC.

Mezi 70 OC a 90 OC platí následující omezení:

Provoz je omezen na 3 minuty s následujícími 3 minutami vypnutí zařízení.

Uživatel musí zajistit, že minimální napětí 12 V je přítomné na cívce tak, aby bylo zajištěno, že se ventil bude otevírat v plném rozsahu tlaků.

Maximální okolní teplota 40 OC.

Maximální teplota kapaliny pro 100% provozní rozsah 70 OC.

Maximální kombinovaná teplota kapaliny a okolní teplota 130 OC.

2. SV1015 univerzální (12 V) solenoidový ventil

Napájecí napětí: 12 V AC, 50/60 Hz.

Proud: 270 mA, 5,5 VA.

Materiál těla: Polyamid vyztužený skelnými vlákny.

Připojení: 15 mm kompresní připojení.

Spojky 1/2" BSP (s plochými vložkami).

Minimální a maximální tlak: 0,2 až 10 bar.

Typické požadavky na kabel (minimální průřez/délka): 2,00mm

Vstupní odpojovací ventil: Mosazný kulový ventil.

3. SV2015/SV2022/SV2028 solenoidový ventil

Napájecí napětí: 12 V AC.

Jmenovitý výkon: 8 VA.

Materiál těla: Mosaz.

Připojení: SV2015 1/2" BSP samičí spojky.

SV2022 3/4" BSP samičí spojky.

SV2028 1" BSP samičí spojky.

Minimální a maximální tlak: 0,2 až 10 bar.

Typické požadavky na kabel (minimální průřez/délka): 2,00 mm

4. SV3022 solenoidový ventil

Napájecí napětí: 12 V AC, 50/60 Hz.

Jmenovitý výkon: 13 VA.

Materiál těla: Mosaz.

Materiál membrány: Guma EPDM.

Tlakový rozsah: 0 - 1600 kPa (0 - 16 bar).

Připojení: 3/4" BSP samičí spojky.

Typické požadavky na kabel (minimální průřez/délka): 2,00mm

INSTALACE

Obecně

Montáž a údržba těchto výrobků musí být prováděna v souladu s pokyny uvedenými v této příručce a musí být zajištěna profesionálním, kvalifikovaným a kompetentním technikem.

1. Před uvedením zařízení do provoz se ujistěte, že podmínky instalace splňují údaje uvedené v části **SPECIFIKACE**.
2. Během instalace je nutné postupovat obezřetně, aby nedošlo ke zranění osob nebo poškození majetku.
3. Před demontáží krytu odpojte síťové napájení.
4. Instalace musí splňovat všechny stávající předpisy pro stavební konstrukce a elektrotechnické instalace a další platné směrnice.
5. Prostředí montáže a používání tohoto produktu nesmí být vystaveno extrémním teplotám, vlhkosti nebo neoprávněné manipulaci či záměrnému poškození.
6. Všechny elektrické přípojky by měly být provedeny v souladu se stávajícími směrnicemi IEE a zhotoveny kompetentní osobou.

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ! Křížové připojení k potrubní síti pro zajištění spojitosti zemnění v případě, že je použit solenoidový ventil s nylonovým tělem.

7. Solenoidové ventily Rada vyžadují elektrické napájení 12 V AC. To je zajištěno transformátorem umístěným v řídicí jednotce Rada Pulse.

Poznámka! Řídicí jednotka systému Rada Pulse je schopna napájet maximálně pět solenoidových ventilů SV3022. Ty musí být napojeny na alternativní napájecí výstupy řídicí jednotky Rada Pulse, (např. kanál 1, 3, 5, 7 a 9).

8. Vodovodní instalace musí splňovat požadavky místních předpisů rozvodných závodů.
9. Doporučuje se instalovat odpojovací ventily jako pomocné prvky pro obsluhu a údržbu solenoidových ventilů. Ty by měly být zaplombovány, aby s nimi žádný uživatel nemohl neoprávněně manipulovat (Poznámka: mezi solenoidový ventil a výstupní armatury nesmí být instalován žádný uživatelem ovládaný řídicí prvek).
10. Termostatický směšovací ventil by měl být použit k zajištění míchání vody do výstupu a měl by být opatřen odpojovacími ventily, zpětnými ventily a filtry s velikostí síta nepřesahující hodnotu **0.3** mm.
11. Všechny solenoidy musí být schváleny podle normy EN 60730-2-8.

Maximální délky kabelových vedení pro připojení solenoidů jsou následující:

Doporučení pro kabely určené k připojení solenoidových ventilů

Délky kabelů pro SV1015	
čtverečních mm	metrů
0.50	27
0.75	40
1.00	53
2.00	104

Délky kabelů pro SV21015	
čtverečních mm	metrů
0.50	9
0.75	13
1.00	18
2.00	35

Délky kabelů pro SV3022/2022/2028	
čtverečních mm	metrů
0.50	7.5
0.75	10.5
1.00	14
2.00	28

SV1015 solenoidový ventil

1. Připojte potrubí ke vstupní/výstupní armatuře.

Pro 15 mm kompresní připojení: Použijte kompresní matice a záslepky.

Pro připojení 1/2" BSP: Instalujte ploché vložky ke vstupní/výstupní armatuře.

Poznámka! Ujistěte se, že voda teče ve směru šipky na ventilu.

2. Pro připojení k potrubní síti zarovnejte potrubí se vstupem/výstupem ventilu a dotáhněte rukou spojovací matice. Podržte adaptér při dotahování spojovací matice tak, abyste nezkroutili nebo nepoškodili ventil.

3. Odšroubujte přídržný šroub elektrického konektoru a demontujte samotný konektor. Vyměňte z konektoru přídržný šroub.

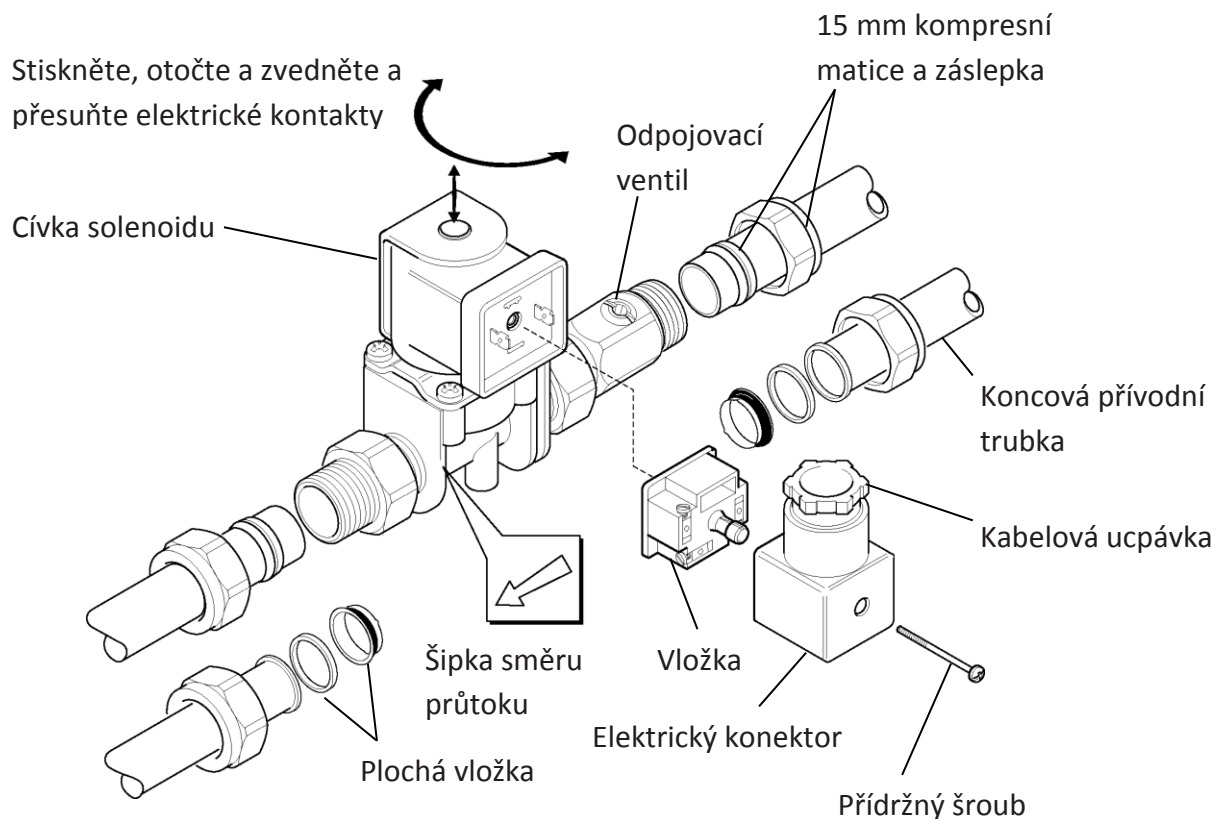
4. Opatrným páčením vyjměte elektrický konektor pomocí malého šroubováku.

5. Protáhněte elektrickou kabeláž skrze kabelovou ucpávku a připojte ji k šroubovací svorkovnici ve vložce.

6. Sestavte elektrický konektor a namontujte jej na cívku solenoidu. Dotáhněte přídržný šroub.

Poznámka! Směr elektrického konektoru lze přesunout přemístěním solenoidové cívky.

Stiskněte, otočte a zvedněte a vyjměte ji. Přemístění a instalaci proveďte v opačném pořadí kroků.

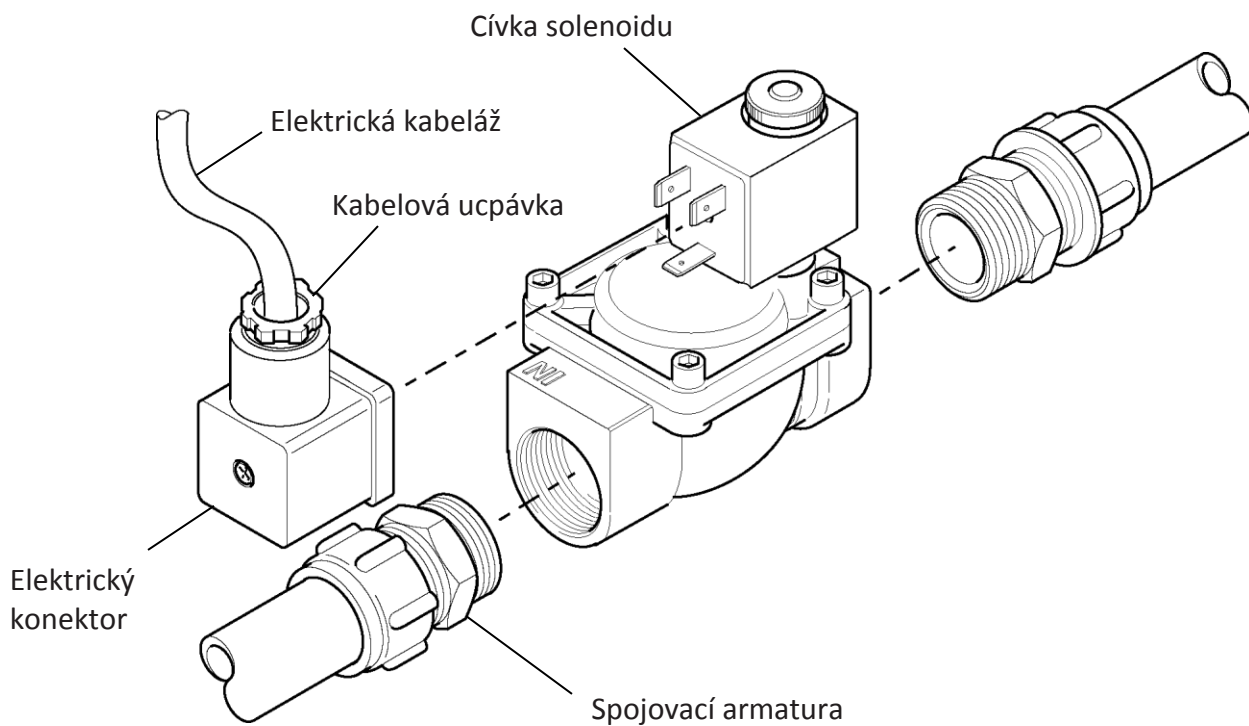


Montáž solenoidového ventilu SV1015

Obrázek 1

SV2015/SV2022/SV2028 solenoidový ventil

1. Připojte potrubí ke vstupu/výstupu ventilu (viz **obrázek 2**). Doporučujeme použít spojovací armatury (nejsou dodány), které usnadní demontáž ventilu v případě potřeby.
2. Instalujte elektrickou kabeláž skrze kabelovou ucpávku a připojte kabeláž k elektrickému konektoru.
3. Připojte elektrický konektor k solenoidové cívce a dotáhněte šrouby.

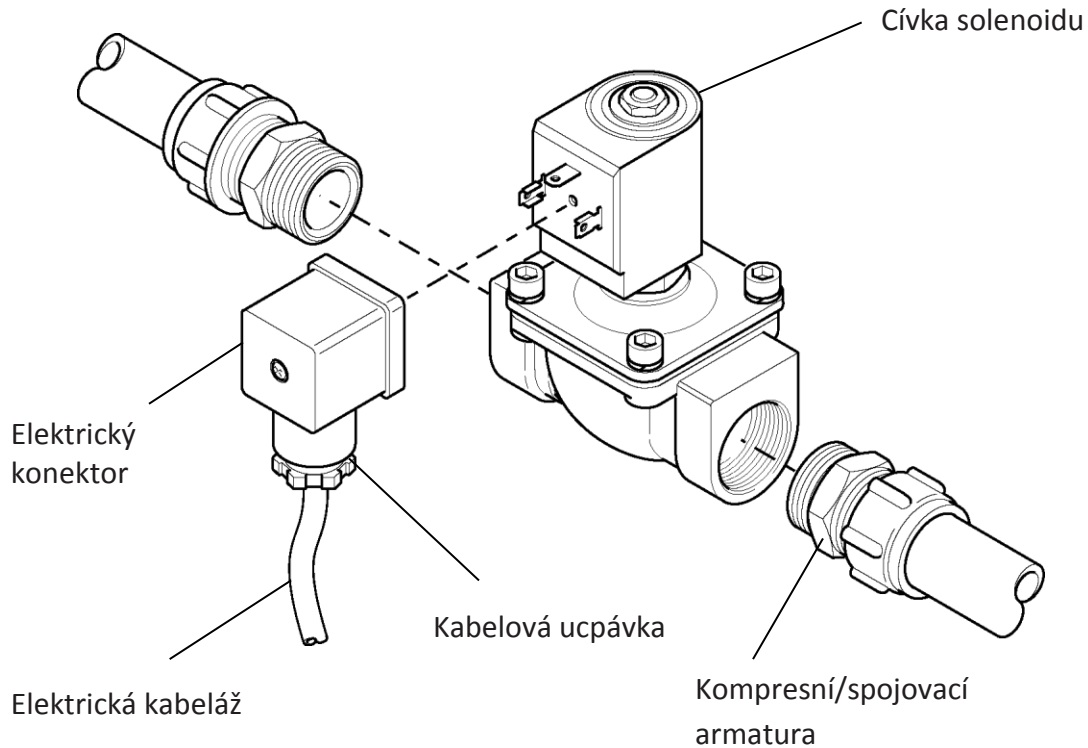


Montáž solenoidových ventilů SV2015/SV2022/SV2028

Obrázek 2

SV3022 solenoidový ventil

1. Připojte potrubí ke vstupu/výstupu ventilu (viz **obrázek 3**). Doporučujeme použít kompresní/spojovací armatury (nejsou dodány), které usnadní demontáž ventilu v případě potřeby.
2. Instalujte elektrickou kabeláž skrze kabelovou ucpávku a připojte kabeláž k elektrickému konektoru.
3. Připojte elektrický konektor k solenoidové cívce a dotáhněte šrouby.



Montáž solenoidového ventilu SV3022

Obrázek 3

UVEDENÍ DO PROVOZU

Uvedení do provozu musí být provedeno výhradně v souladu s těmito pokyny a to profesionálním, kvalifikovaným a kompetentním technikem.

1. Zkontrolujte, zda-li jsou elektrická spojení zabezpečena.
2. Přiveďte napájení k řídicí jednotce Rada Pulse a aktivujte snímač Rada Pulse.

Viz část 4 – Snímače Rada Pulse, kde je popsáno uvedení do provozu.

VYHLEDÁVÁNÍ PORUCH

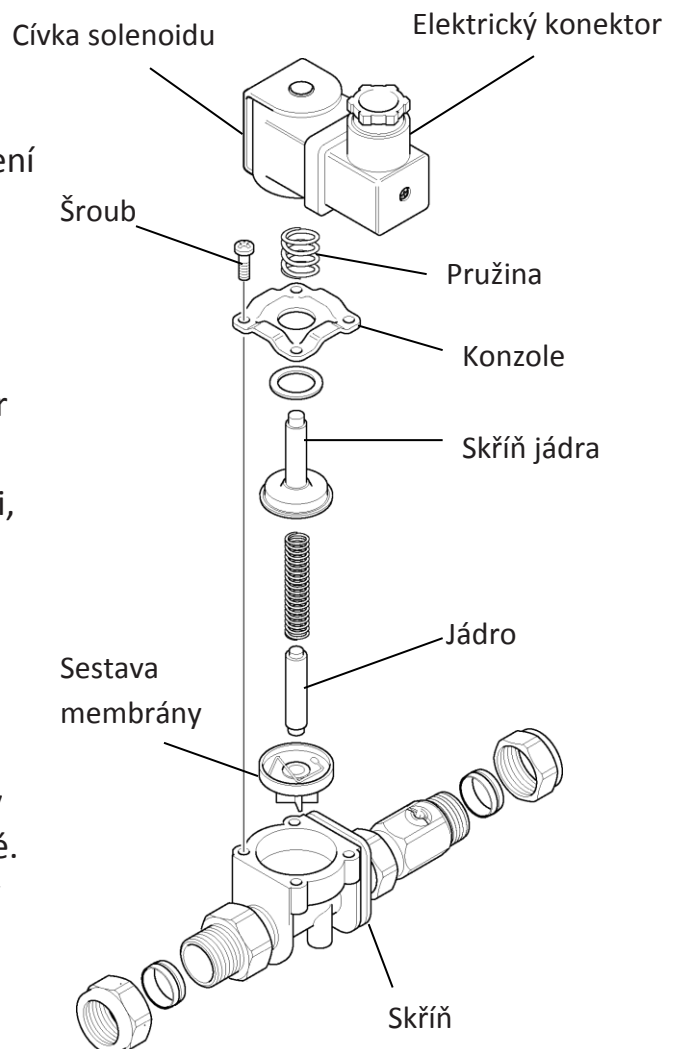
Příznak	Příčina/odstranění
1. Při provozu snímačů není zjištěna žádná funkce.	<p>a. Ujistěte se, že je připojeno napájení.</p> <p>b. Ověřte si, že připojení solenoidu na desce PCB je zasunuto do mezní polohy a že spojení na solenoidu jsou zcela zajištěna.</p> <p>c. Vadná pojistka řídicí jednotky. Vyměňte.</p> <p>d. Zkontrolujte cívku solenoid. Podle potřeby vyměňte.</p> <p>e. Ověřte si správnou funkci snímače. Podle potřeby vyměňte.</p>
2. Trvalý průtok vody, i v případě, že je vypnuto napájení.	<p>a. Vyčistěte solenoidový ventil (viz Údržba).</p> <p>b. Vyměňte součásti v případě potřeby.</p>

ÚDRŽBA

SV1015 solenoidový ventil

Pokud solenoidový ventil neuzavře při odpojení napájení, je nutné jej vyčistit:

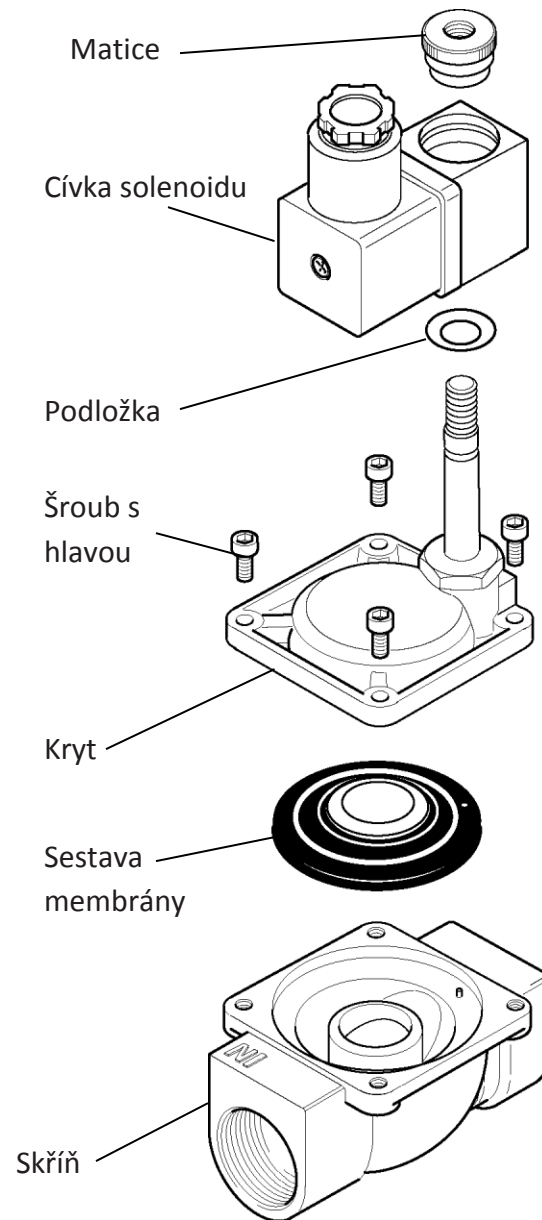
1. Odpojte přívod vody a odpusťte tlak aktivací výstupu.
2. Vypněte napájení. Odšroubujte přídržný šroub a demontujte elektrický konektor ze solenoidového ventilu.
3. Demontujte čtyři šrouby, pružinu, konzoli, skříň jádra a vlastní jádro.
4. Opatrně vyjměte sestavu membrány.
5. Zkontroluje gumu membrány. Pokud je guma poškozená, vyměňte sestavu membrány.
6. Vyčistěte zbývající nánosy nebo nečistoty na těle a ujistěte se, že otvory jsou čisté.
7. Namontujte součásti v opačném pořadí kroků.



SV2015/SV2022/SV2028 solenoidové ventily

Pokud by solenoidový ventil nezavřel po odpojení elektrického napájení, bude nutné jej vyčistit (viz **obrázek 5**) a pokračujte následujícím způsobem:

1. Odpojte přívod vody a odpusťte tlak aktivací výstupu.
2. Vypněte napájení a demontujte matici a podložku, které jsou připevněny na cívce solenoidu.
3. Demontujte cívku solenoidu. Pokud cívka solenoidu vykazuje "přerušovaný obvod", pak ji vyměňte (normální impedance je přibližně 8 ohmů).
4. Demontujte čtyři šrouby s hlavou, podložky, kryt a krycí pružinu.
5. Opatrně vyjměte sestavu membrány.
6. Zkontroluje gumu membrány. Pokud je guma poškozená, vyměňte sestavu membrány.
7. Vyčistěte zbývající nánosy nebo nečistoty na těle a ujistěte se, že otvory jsou čisté.
8. Namontujte součásti v opačném pořadí kroků.



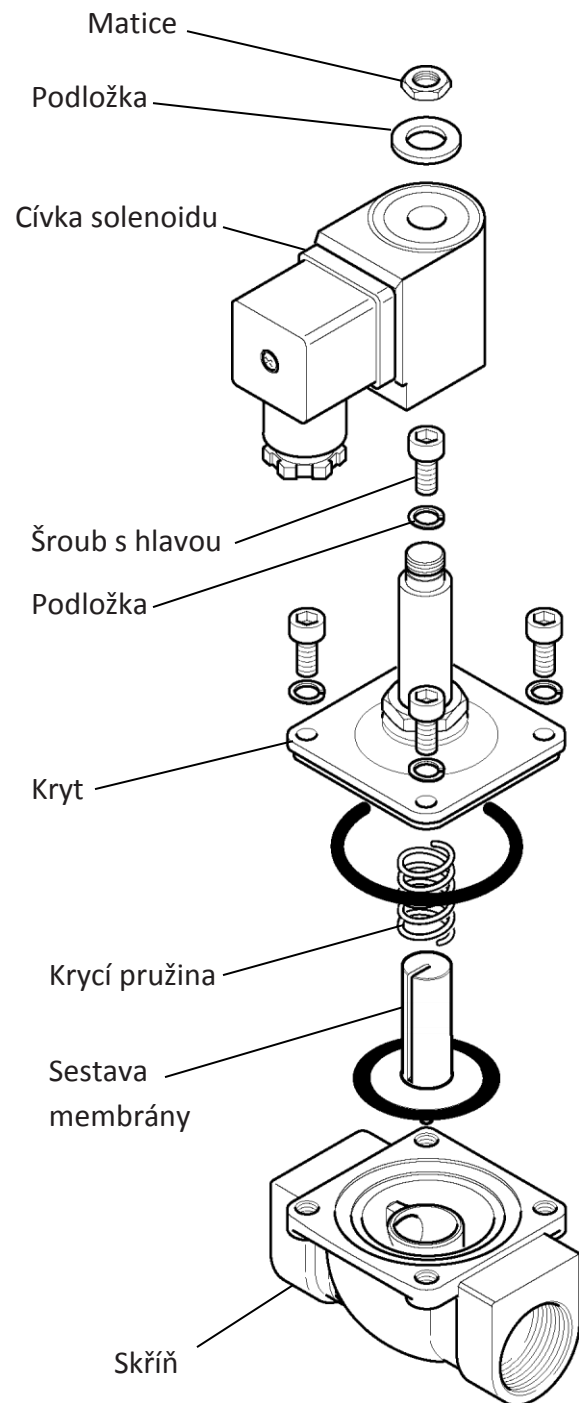
Čištění solenoidových ventilů SV2015/SV2022/SV2028

Obrázek 5

SV3022 solenoidový ventil

Pokud by solenoidový ventil nezavřel po odpojení elektrického napájení, bude nutné jej vyčistit (viz **obrázek 6**) a pokračujte následujícím způsobem:

1. Odpojte přívod vody a odpusťte tlak aktivací výstupu.
2. Vypněte napájení a demontujte matici a podložku, které jsou připevněny na cívce solenoidu.
3. Demontujte cívku solenoidu. Pokud cívka solenoidu vykazuje "přerušovaný obvod", pak ji vyměňte (normální impedance je přibližně 3 ohmů).
4. Demontujte čtyři šrouby s hlavou, podložky, kryt a krycí pružinu.
5. Opatrně vyjměte sestavu membrány.
6. Zkontroluje gumu membrány. Pokud je guma poškozená, vyměňte sestavu membrány.
7. Vyčistěte zbývající nánosy nebo nečistoty na těle a ujistěte se, že otvory jsou čisté.
8. Namontujte součásti v opačném pořadí kroků.



Čištění solenoidového ventilu SV3022
Obrázek 6

NÁHRADNÍ SOUČÁSTI

Seznam náhradních součástí pro SV1015

408.71 Ploché vložky (2)

422.89 Solenoidový ventil (15 mm)

424.52 Sestava součástí

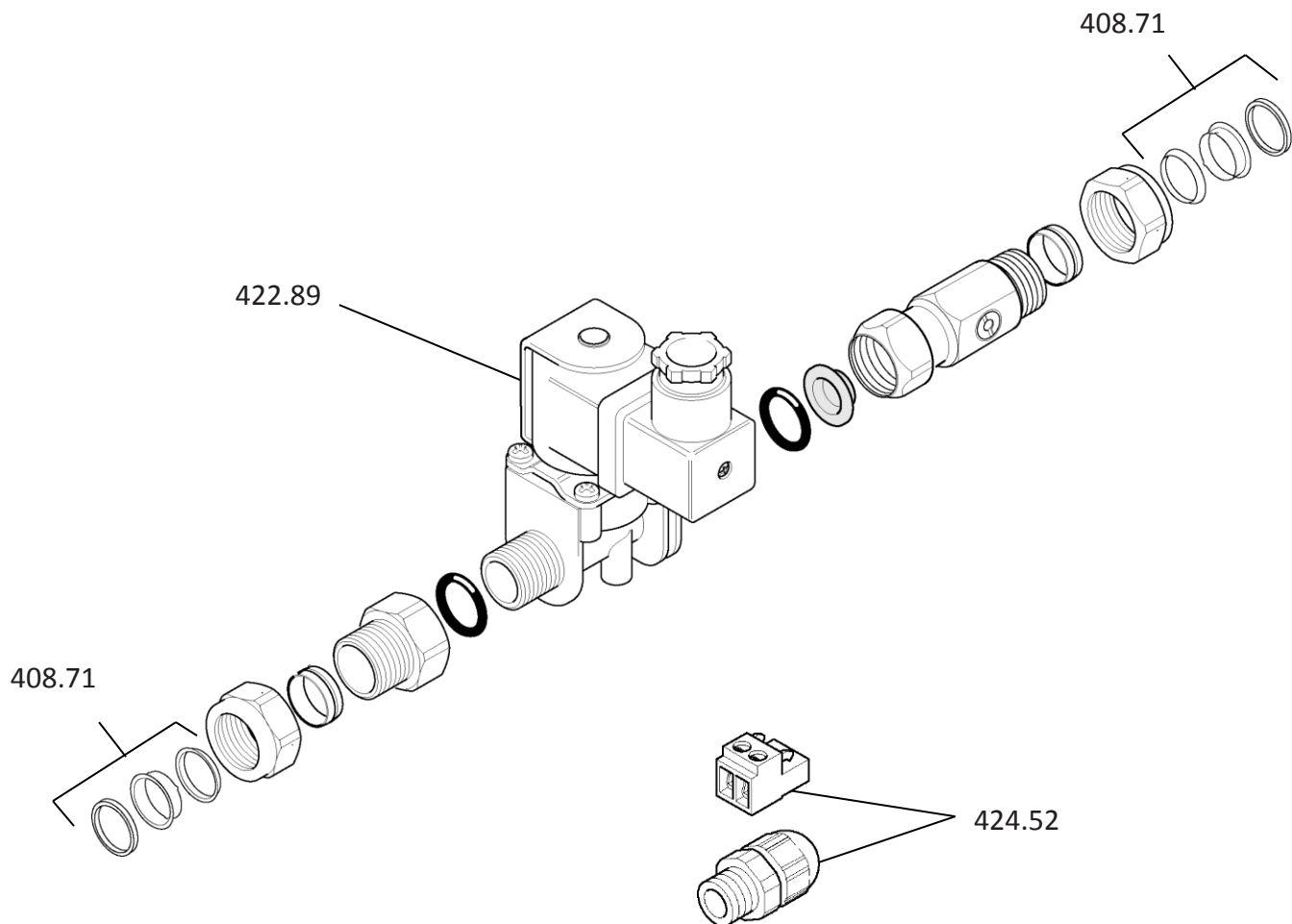


Schéma náhradních součástí pro SV2015, SV2022 a SV2028

422.90 Cívka

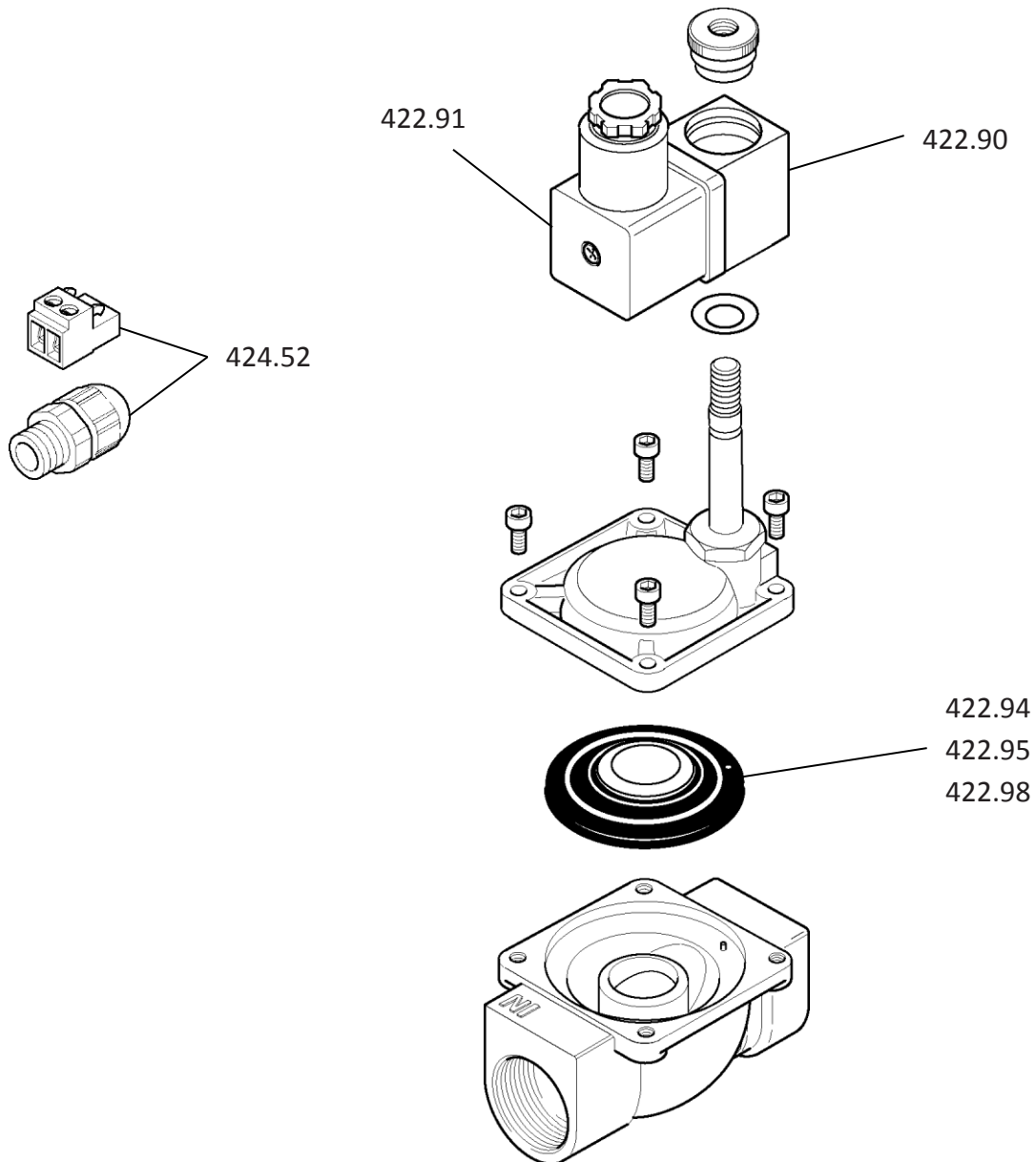
422.91 Napájecí konektor

422.94 Membrána (SV2015)

422.95 Membrána (SV2022)

422.98 Membrána (SV2028)

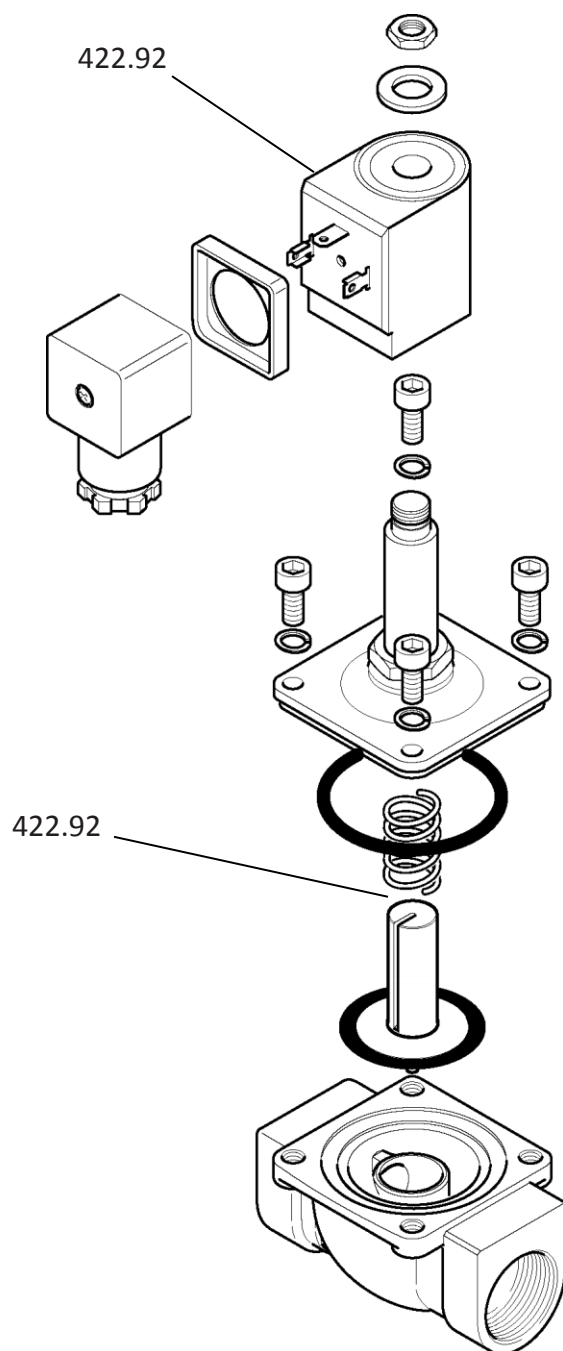
424.52 Sestava součástí



Seznam součástí pro solenoidový ventil SV3022

422.92 Cívka

422.96 Membrána



Kontrola zařízení

Aby bylo zabráněno případným škodám z důvodu vnějších vlivů, únavy materiálu, nestandardních provozních podmínek nebo v důsledku zásahu nepovolané osoby, doporučujeme měsíční vizuální kontrolu zařízení, není-li pro vybraný produkt vyžadována častěji.

Záruka a pozáruční servis

Záruční doba

Firma KONCEPT EKOTECH s.r.o. poskytuje záruku na prodávané produkty po dobu dvou let od data prodeje koncovému uživateli. Produkty jsou u výrobce řádně testovány a zkoušeny a odpovídají příslušným evropským standardům a normám.

Firma KONCEPT EKOTECH s.r.o. se zavazuje vyřídit reklamaci vadného zboží za dále uvedených podmínek.

Hlášení reklamace

V případě záruční reklamace je potřeba uplatňovat nárok na vyřízení reklamace v místě, kde byl výrobek (produkt) zakoupen, popř. servis nahlásit písemně - vyplnit Reklamační a servisní protokol „RSP“ na www.koncept-ekotech.com v sekci SERVIS, nebo mailem na adresu: info@koncept-ekotech.com, kde je požadavek zaevidován a předán k vyřízení technickému oddělení firmy KONCEPT EKOTECH s.r.o.

Mechanické poškození a neúplnost výrobku

Kupující je povinen zboží při převzetí od prodávajícího či od dopravce co nejdříve prohlédnout. Případné nedostatky musí při osobním odběru neprodleně oznámit prodávajícímu. Jestliže zákazník zjistí nesrovnalosti v počtu kusů případně poškození obalů při doručení zboží dopravcem, musí reklamaci uplatnit u dopravce. Na jiným způsobem uplatněnou reklamaci mechanického poškození či nekompletnosti výrobku nebude brán zřetel.

Způsob reklamace

Zákazník reklamuje zboží na základě nákupního dokladu (faktura + dodací list + záruční list). Závada musí být specifikována co nejpřesněji (v RSP), doloženy musí být případné předchozí opravy, mající vliv na záruku. Pokud zákazník nesplní tyto podmínky, nelze reklamaci řešit výměnou za jiné zboží nebo odstoupením od smlouvy.

Pokud zákazník reklamuje zboží osobně, je předpokládáno, že opravené zboží opět osobně vyzvedne. Pokud si přeje opravené zboží zaslat poštou, je povinen to uvést při uplatnění reklamace. Jestliže je vadné zboží zasláno poštou, je opravené či vyměněné zboží zasláno zpět rovněž poštou. Dopravné na reklamaci hradí zákazník, dopravné zpět hradí firma KONCEPT EKOTECH s.r.o.

Odstranění vady

V době záruky zajistí firma KONCEPT EKOTECH s.r.o. nebo pověřená servisní organizace odstranění poruchy výrobku, způsobené výrobní vadou nebo vadným materiálem tak, aby mohl být výrobek opět řádně používán. Firma KONCEPT EKOTECH s.r.o. si vyhrazuje právo vyřídit reklamaci buď opravou vadného produktu nebo náhradou vadného produktu produktem stejných nebo lepších technických parametrů nebo poskytnutím finanční náhrady s přihlédnutím k aktuální ceně produktu.

Náhrada za neoprávněnou reklamaci

Pokud bylo při opravě zjištěno, že závada vznikla způsobem, který je vyloučen ze záručních oprav nebo pokud se závada na výrobku neprojeví, je reklamující strana povinna uhradit firmě KONCEPT EKOTECH s.r.o., případně pověřené servisní organizaci náklady spojené s testováním a manipulací.

Zánik záruky

Oprávnění na záruční opravu zaniká v případě, že k závadě došlo mechanickým poškozením výrobku, provozováním výrobku v prostředí nebo způsobem, který neodpovídá podmínkám uvedeným v příslušném návodu pro obsluhu a servis nebo byl-li proveden zásah do výrobku jinou než oprávněnou osobou (technik servisní organizace). Ze záruky jsou také vyjmuty vady způsobené živelnou pohromou.

Ostatní podmínky

Reklamacie vad a záruční servis se dále řídí dalšími ustanoveními Občanského zákoníku a Zákona na ochranu spotřebitele České republiky.

Koncept ekotech s.r.o., Letohradská 54, 170 00 Praha 7, tel. 234 706 311, fax 234 706 300

Rada je registrovaná ochranná známka společnosti Kohler Mira Limited. Společnost si vyhrazuje právo na změnu technických údajů výrobků bez předchozího upozornění.
www.koncept-ekotech.com

© Kohler Mira Limited, Září 2010