

PELLASX[®]

NÁVOD NA MONTÁŽ A OBSLUHU Modul **B**, Modul **C** 10/2018



OBSAH

1. Bezpečnostné pokyny	2
2. Určenie	2
3. Informácie o dokumentácii	3
4. Uschovanie dokumentácie	3
5. Použité symboly	3
6. WEEE Smernica 2002/96 / EG Zákon o elektrine a elektronike	3
7. Technické údaje	4
8. Podmienky uskladnenia a dopravy	4
9. MONTAŽ REGULATORA	4
9.1. Podmienky životného prostredia	4
9.2. Požiadavky na montáž	4
9.3. Montáž modulu	5
9.4. Stupeň ochrany IP	6
9.5. Pripojenie elektroinštalácie	7
9.6. Ochranné spojenia	9
9.7. Výmena sieťovej poistky	10
10. Objednávanie modulu	10
11. Zoznam zmien v dokumentácii	10

Autorom tohto návodu na obsluhu je firma PELLAS X Sp. z o.o. Sp.k.

Použitie jeho častí alebo celku v iných publikáciách je možné výlučne len s písomným súhlasom autora.

1. Bezpečnostné pokyny.

Bezpečnostné požiadavky sú špecifikované v jednotlivých častiach tejto príručky. Okrem toho musia byť splnené tieto požiadavky:



Pred začatím montáže, opravy alebo údržby a počas práce s pripojením je absolútne nevyhnutné odpojiť sieťový zdroj a uistiť sa, že svorky a elektrické vodiče nie sú pod napätím,

Po vypnutí regulátora pomocou klávesnice sa na svorkách regulátora môže objaviť nebezpečné napätie,

Regulátor sa nesmie používať v rozpore s jeho zamýšľaným účelom,

Na zabezpečenie systému ústredného vykurovania je potrebné použiť dodatočnú automatizáciu proti účinkom porúch regulátora alebo chybám v jeho softvéri,

Regulátor je zariadenie ktoré môže byť zdrojom iskry alebo vysokej teploty, ktorá môže v prítomnosti horľavých prachov alebo plynov spôsobiť požiar alebo výbuch. Preto by mal byť regulátor oddelený od horľavých prachov a plynov, napr. vhodnými krytmi,

Regulátor musí inštalovať iba kvalifikovaný personál v súlade s platnými normami a predpismi,

Zmenu naprogramovaných parametrov by mala vykonávať iba osoba, ktorá je oboznámená s týmto pokynmi,

Používajte len vo vykurovacích okruhoch vyrobených v súlade s platnými predpismi,

Elektrická inštalácia, v ktorej regulátor pracuje, by mal byť chránená poistkou vybranou podľa použitých záťaží,

Regulátor s poškodeným krytom, nemôže byť použitý,

Za žiadnych okolností by sa nemali modifikovať zmeny štruktúry riadiacej jednotky,

Regulátor používa elektronické odpojenie pripojených zariadení (prevádzka typu 2Y podľa EN 60730-1)

Zabráňte prístupu detí do regulátora

2. Určenie.

Moduly B a C dopĺňajú rozsah funkcií, ktoré poskytujú regulátory R. Control, R. Control ToUCH a S.Control, S. Control ToUCH. **Moduly nemôžu fungovať ako samostatné zariadenia.**

Použitie modulu, a ním vykonávané funkcie závisia od hlavného regulátora, s ktorým modul spolupracuje. Všetky nastavenia modulu sa robia v hlavnom regulátore.

Regulátor môže byť použitý v rámci domácnosti a podobne aj v mierne priemyselných budovách.

3. Informácie o dokumentácii.



Tento návod na montáž a obsluhu modulu dopĺňa dokumentáciu hlavného regulátora. Okrem ustanovení v tejto príručke je potrebné dodržiavať najmä dokumentáciu regulátora. Prevádzka zariadení podporovaných modulom je popísaná v pokynoch príslušného hlavného regulátora. Výrobca nie je zodpovedný za škody spôsobené nedodržaním pokynov.

4. Uschovanie dokumentácie.

Prosím pozorne si uschovajte tieto inštalačné a prevádzkové pokyny a všetky ostatné príslušné dokumenty, aby ste ich mohli kedykoľvek použiť, ak ich potrebujete. V prípade presunu alebo predaja prístroja uveďte priloženú dokumentáciu novým užívateľom / vlastníkom.

5. Použité symboly.

V návode sú použité nasledujúce grafické symboly :

	- symbol znamená užitočné tipy a informácie,
	- symbol znamená dôležité informácie, ktoré môžu viesť k zničeniu majetku, ohrozenia zdravia alebo života ľudí a domácich zvierat.

Poznámka: príslušné symboly sú označené symbolmi, ktoré vám pomôžu oboznámiť sa s pokynmi. Toto však nezabavuje používateľa a inštalátora od dodržiavania požiadaviek, ktoré nie sú označené grafickými symbolmi!

6. WEEE Smernica 2002/96 / EG Zákon o elektrine a elektronike.



- >>> Zlikvidujte obaly a výrobok na konci jeho životnosti v náležitej recyklačnej spoločnosti,
- >>> Nevyhadzujte výrobok spolu s bežným odpadom,
- >>> Nespaľujte výrobok.

7. Technické údaje.

Napájanie	230V~; 50Hz;
Prúd spotrebovaný regulátorom	$I = 0,02 \text{ A}_{(1)}$
Maximalny nominálny prúd	6 (6) A
Stupeň ochrany regulátora	IP20, IP00 ⁽²⁾
Teplota okolia	0...50 °C
Teplota skladovania	0...65°C
Relatívna vlhkosť	5 - 85% bez kondenzácie vodnej pary
Rozsah merania teplot CT4	0...100 °C
Presnosť merania teplot CT4 a CT4-P	2°C
Prípojky	Skrutkové svorky na strane sieťového napätia 2,5 mm ² Skrutkové svorky na strane ovládania 1,5 mm ²
Vonkajšie rozmery	140x90x65 mm
Hmotnosť	0,3 kg
Normy	EN 60730-2-9 EN 60730-1
Trieda programu	A
Trieda ochrany	Pre zabudovanie zariadení triedy I

(1) Jedná sa o prúd spotrebovaný samotným regulátorom. Celková spotreba prúdu závisí od zariadení pripojených k regulátoru.

(2) IP20 - na prednej strane výkonného modulu, IP00 - na strane terminálu výkonného modulu, podrobné informácie v bode 9.4

Tabuľka 1. Technické údaje

8. Podmienky uskladnenia a dopravy.

Regulátor nesmie byť vystavený priamym atmosférickým podmienkam, t.j. dažďu a slnečnému žiareniu. Teplota pri skladovaní a preprave by nemala presiahnuť -15 ... 65 ° C. Počas prepravy nesmie byť vystavený väčším vibráciám, než sú tie, ktoré zodpovedajú typickým podmienkam prepravy kotla.

9. MONTÁŽ REGULÁTORA.

9.1. Podmienky pre životné prostredie.

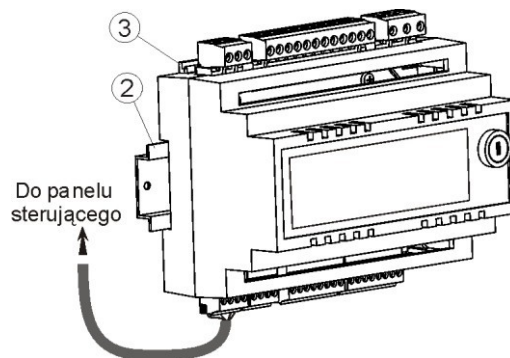
Vzhľadom na nebezpečenstvo požiaru je zakázané používať regulátor vo výbušnom prostredí plynov a prachu (napr. Uhoľný prach). Regulátor je potrebné zabudovať pomocou príslušnej skrinky. Navyše, regulátor sa nesmie používať v prostredí kondenzácie vodnej pary a nesmie byť vystavený pôsobeniu vody.

9.2 Požiadavky na montáž

Regulátor by mal montovať iba kvalifikovaný a autorizovaný inštalatér v súlade s platnými normami a predpismi. Výrobca nezodpovedá za škody spôsobené nedodržaním tejto príručky. Regulátor je navrhnutý tak, aby bol zabudovaný. Nemôže byť použitý ako voľne stojace zariadenie. Teplota okolia a montážna plocha by nemali presiahnuť 0 - 50 ° C

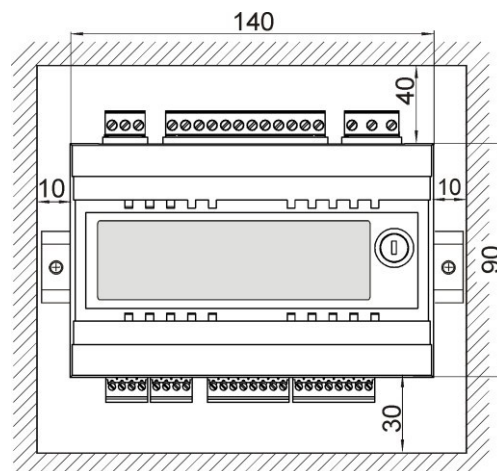
9.3 Montáž modulu

Výkonný modul musí byť zabudovaný do skrinky. Skrinka musí zabezpečiť stupeň ochrany zodpovedajúci podmienkam prostredia, v ktorých bude regulátor používaný. Okrem toho musí užívateľovi zabrániť v prístupe k častiam pod nebezpečným napätím, napr. svoriek. Pre montáž je možné použiť štandardnú inštalačnú skriňu so šírkou **ôsmich modulov**, ako je znázornené na obr. 3a. V tomto prípade má používateľ prístup k čelu výkonného modulu. Skrinky môžu byť tiež prvkami kotla, ktoré obklopujú celý modul. Obr. 3b. Priestor potrebný pre výkonný modul je znázornený na obr. 2 a obr. 3. Kryt modulu neposkytuje odolnosť voči prachu a vode. Na ochranu proti týmto faktorom musí byť modul uzavretý vhodným krytom. Výkonný modul je určený pre montáž na štandardnú lištu DIN TS35. Lišta musí byť bezpečne pripevnená k pevnej ploche. Pred umiestnením modulu na lištu (2) zdvihnite háčiky (3) pomocou skrutkovača, obr. 1. Po uložení na lištu stlačte západky (3) do pôvodnej polohy.

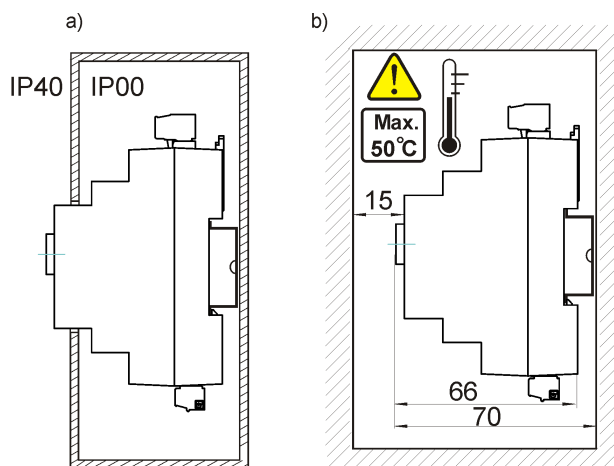


Obr. 1 Montáž regulátora na DIN lištu, kde: 1 - modul, 2 - DIN lišta TS35 koľajnica, 3 - príchytky.

Z bezpečnostných dôvodov musí byť zachovaná bezpečná vzdialenosť medzi aktívnymi časťami svoriek výkonného modulu a vodivými (kovovými) prvkami telesa (najmenej 10 mm). Pripojovacie káble musia byť chránené pred vytiahnutím, uvoľnením alebo namontované takým spôsobom, aby nedochádzalo k napnutiu káblov.



Obr. 2 Podmienky montáže modulu



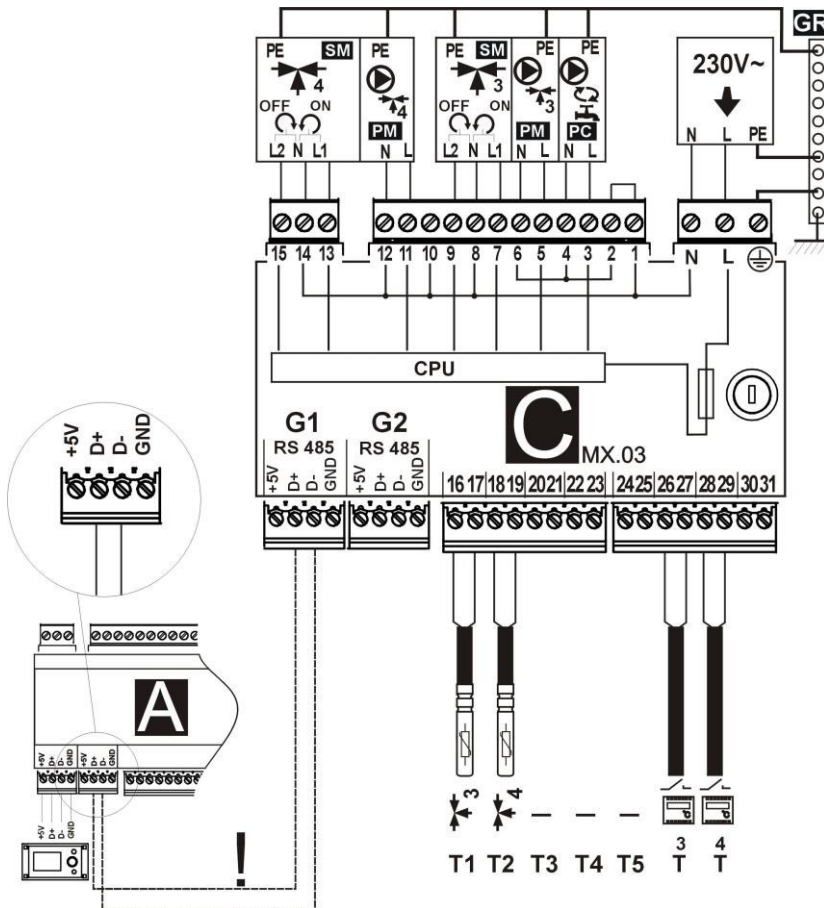
Obr. 3 Spôsob montáže modulu: a – v skrinke s prístupom k čelnej ploche, b – zabudovaný bez prístupu k čelnej ploche.

9.4 Stupeň ochrany IP

Kryt výkonného modulu regulátora zabezpečuje rôzne stupne ochrany IP v závislosti od spôsobu montáže. Vysvetlenie je uvedené v obr. 3a. Pri montáži podľa tohto výkresu má zariadenie stupeň ochrany IP20 (uvedený na typovom štítku) od prednej časti krytu modulu. Skriňa na strane svoriek má stupeň ochrany IP00, preto musia byť svorky výkonného modulu inštalované bez prístupu k tejto časti krytu.

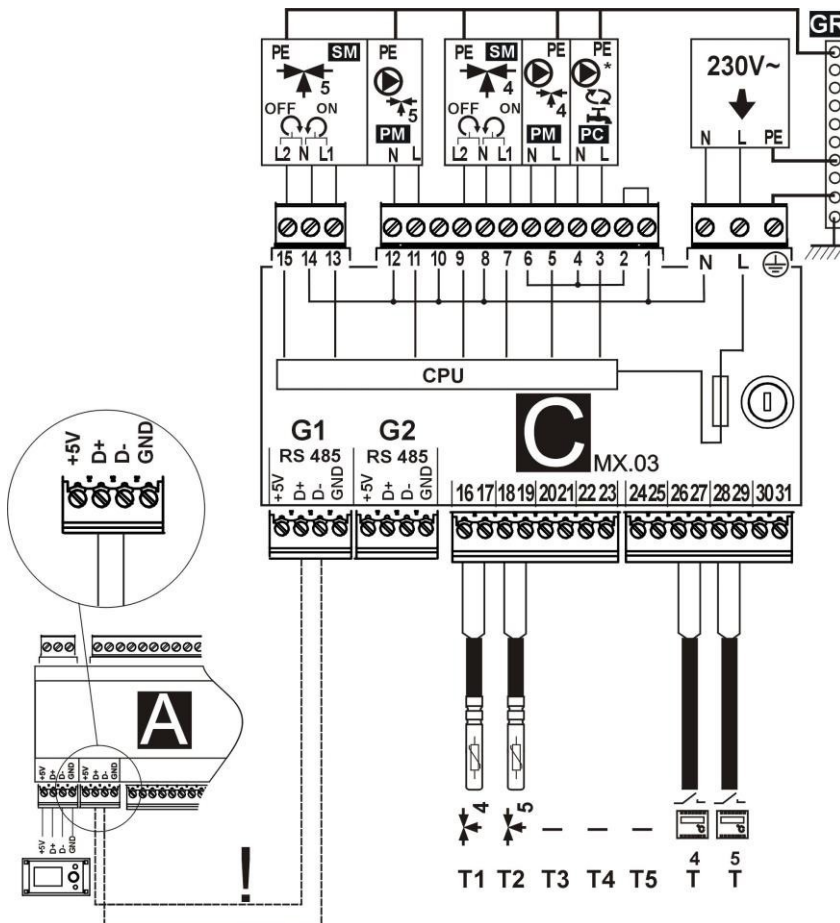
Ak je potrebné získať prístup k svorkám je potrebné odpojiť sieťové napájanie, a uistiť sa, že na svorkách a vodičoch nie je žiadne sieťové napätie a až potom je možné rozobrať výkonný modul.

9.5 Pripojenie elektroinštalácie



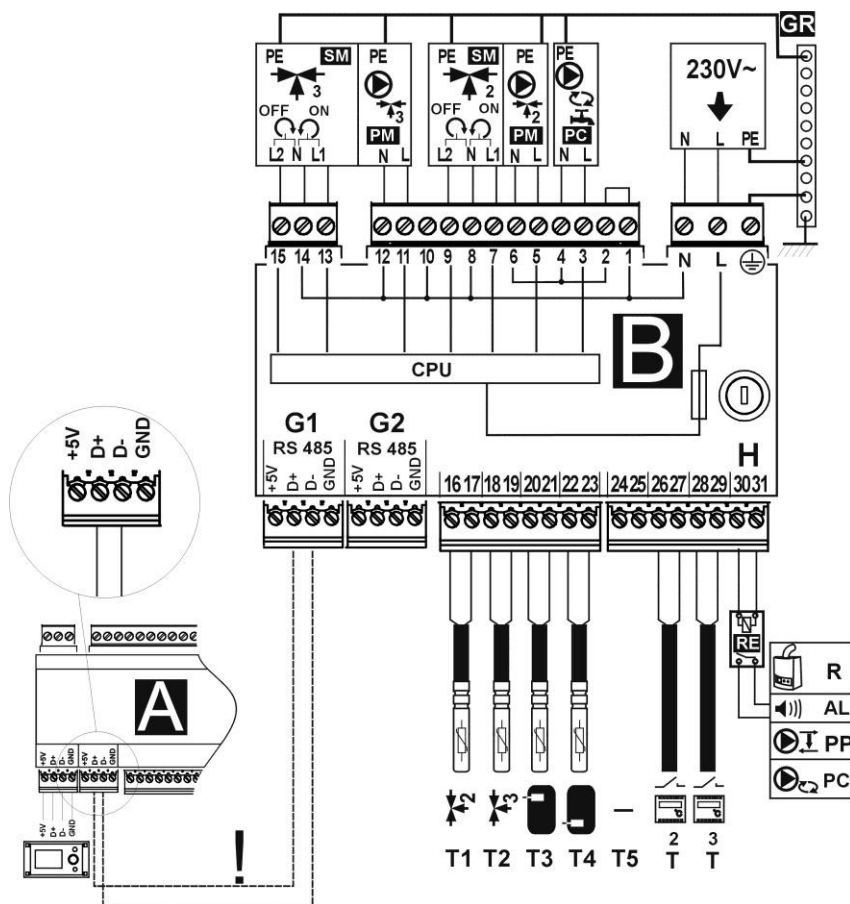
Obr. 4. Elektrická schéma pre modul C pre R.Control a S.Control

Legenda: T1 – snímač teploty zmiešavača (typ CT4), T2 – snímač teploty zmiešavača (typ CT4), T – izbový termostat, !
 – pripojiť vyhradne dvoma káblami (nespájať štyrmi káblami, hrozí poškodenie regulátora), A
 – hlavný regulátor R.Control alebo S.Control, 230V~ - napájací kábel, SM – servopohon mixu, PM – čerpadlo mixu, PC – cirkulačné čerpadlo TUV, GR – nulová lišta.



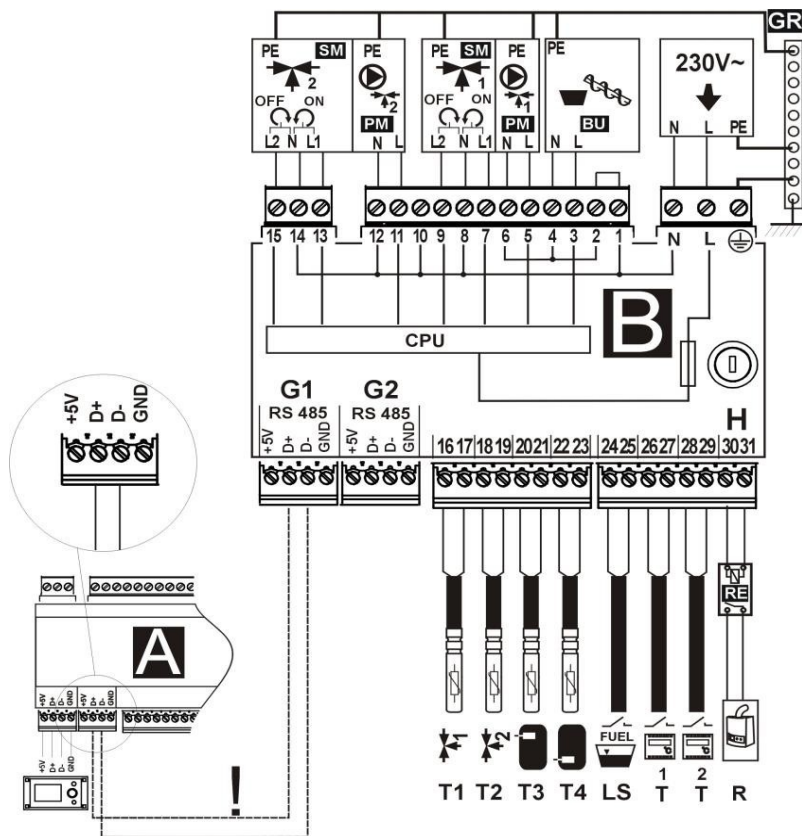
Obr. 5. Elektrická schéma pre modul C pre R.Control a S.Control

Legenda: T1 – snímač teploty zmiešavača (typ CT4), T2 – snímač teploty zmiešavača (typ CT4), T – izbový termostat, !
 – pripojiť vyhradne dvoma káblami (nespájať štyrmi káblami, hrozí poškodenie regulátora), A
 – hlavný regulátor R.Control alebo S.Control, 230V~ - napájací kábel, SM – servopohon mixu, PM – čerpadlo mixu, PC – cirkulačné čerpadlo TUV, GR – nulová lišta., * - cirkulačné čerpadlo TUV, dostupne v module C od programu v R.Control a R.Control TOUCH



Obr. 6 Elektrická schéma pre modul B pre R.Control a S.Control

Legenda: T1 - snímač teploty zmiešavača (typ CT4), T2 - snímač teploty zmiešavača (typ CT4), T3 - snímač zásobníka horný, T4 - snímač zásobníka dolný, T - izbový termostat, ! - pripojiť vyhradne dvoma kablami (nespájať štyrmi kablami, hrozi poškodenie regulátora), A - hlavný regulátor R.Control alebo S.Control, 230V~ - napájací kábel, SM - servopohon mixu, PM - čerpadlo mixu, PC - cirkulačné čerpadlo TUV, GR - nulová lišta.



Obr. 7 Elektrická schéma pre modul B pre R.Control a S.Control

Legenda: T1 - snímač teploty zmiešavača (typ CT4), T2 - snímač teploty zmiešavača (typ CT4), T3 - snímač akumulácie horný, T4 - snímač akumulácie dolný, LS - snímač hladiny paliva ktorý spolupracuje s externým podávačom, T - izbový termostat, ! - pripojiť vyhradne dvoma kablami (nespájať štyrmi kablami, hrozi poškodenie regulátora), A - hlavný regulátor R.Control alebo S.Control, 230V~ - napájací kábel, SM - servopohon mixu, PM - čerpadlo mixu, BU - externý podávateľ paliva, GR - nulová lišta.

Regulátor je prispôsobený na napájanie 230V ~, 50Hz. Inštalácia by mala byť:

- trojvodičová (s ochranným vodičom),
- musí spĺňať príslušné predpisy.

Poznámka: Táto časť uvádza príklady najbežnejšie používaných elektrických schém. Podrobné elektrické pripojenie modulu A hlavného regulátora s modulom B a funkcie modulu B sú uvedené v príručke hlavného regulátora.

Poznámka: Zariadenie pracuje len so servopohonmi ventilov vybavených koncovými spínačmi.



Poznámka: Po vypnutí regulátora pomocou klávesnice môže byť na svorkách regulátora prítomné nebezpečné napätie. Pred začatím montážnej práce je absolútne nevyhnutné odpojiť sieťový zdroj a uistiť sa, že na svorkách a vodičoch nie je žiadne nebezpečné napätie.

Pripojovacie káble by nemali prísť do styku s povrchmi s teplotou presahujúcou menovitú prevádzkovú teplotu. Svorky 1-15 sú určené na pripojenie zariadení so sieťovým napájaním 230V. Svorky 16-31 sú určené pre spoluprácu s nízkonapäťovými zariadeniami (pod 12V).



Pripojenie sieťového napätia 230V AC na svorky 16-31 a prenosové konektory RS485 vedie k poškodeniu regulátora a predstavuje riziko úrazu elektrickým prúdom

Konce káblov, ktoré sa majú pripojiť, najmä silové káble, musia byť chránené pred rozvrstvením izolovanými upínacími objímkami.

Napájací kábel by mal byť pripojený na svorky označené šípkou.



Ak je kábel spájajúci modul s hlavným regulátorom poškodený, potom sú pohony zmiešavačov zatvorené.

Pre pripojenie modulu k hlavnému regulátoru použite dvojžilový kábel s prierezom najmenej 0,5 mm². Celková dĺžka kábla nesmie presiahnuť 10 m. Nevyžaduje sa aby kábel bol tienený.

9.6 Ochranné spojenia

Ochranný vodič napájacieho kábla by mal byť pripojený na nulovú listu. Ak je skrina modulu vyrobená z kovu, mala by byť spojená s nulovou listou. Nulova zbernica by mala byť prepojená s uzemňujúcou ak existuje.



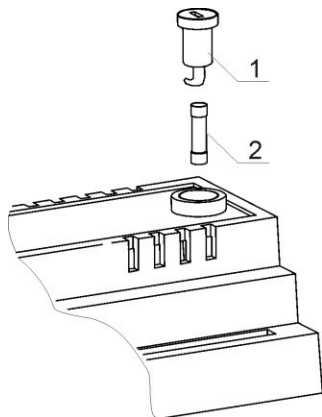
Regulátor musí byť vybavený sústavou zástrčiek zasunutých do zásuvky pre napájanie s napätím 230V ~

Zabráňte kontaktu snímača s horúcimi prvkami kotla a vykurovacej systavy. Teplotné snímačové káble sú odolné voči teplotám nepresahujúcim 100 ° C.

9.7 Výmena sieťovej poistky

Sieťová poistka sa nachádza vo výkonnom module. Chráni regulátor a napájané zariadenia.

Používajte poistky s oneskorením, porcelánové poistky 5x20mm s nominálnym prúdom 6,3A



Obr. 8 Výmena poistky; kde: 1 – poistka, 2 – kryt poistky

Ak chcete poistku vybrať, stlačte kryt poistky plochým skrutkovačom a otočte ho proti smeru hodinových ručičiek.

10. Objednávanie modulu.

Pri objednávaní modulu uveďte názov hlavného regulátora, s ktorým má modul spolupracovať, a jeho softvérové číslo. Čísla softvéru sa zobrazujú v menu "Informácie" regulátora kotla.

11. Zoznam zmien v dokumentácii.

VYDANIE: 1.1

- prvá verzia dokumentu. VYDANIE: 1.2

- zmena layoutu



PRODUCENT
PELLASX Sp. z o.o. Sp.k.
Polska, 64-920 Piła
Szybowników 39/10
T. +48 67 213 80 40
NIP: 764-266-44-90
info-pl@pellasx.eu
www.pellasx.pl