



42-300 Myszków, ulice "Urodzajna" 5E

UNIVERZÁLNÍ REGULÁTOR
VÝKON A TEPLOTA
SERIA PRD2U



Zeskanuj!



PRD2U+



PRD2UF

SPOLEČNOST PAMEL VYRÁBÍ POUZE ŘADIČE,
SADY KEG SUDŮ NEPRODÁVÁME

PŘEČTĚTE SI PROSÍM NÁVOD
COPAK TO NEVÍŠ? ZAVOLAT! NEKOUŠEME
453-343-360 (OFFICE 9-14 pracovních dnů)
453-343-360 (Technická podpora 16-19 pondělí-sobota)
www.pamel.pl pamel@pamel.pl



https://www.youtube.com/@PAMEL_STEROWNIKI/

Obsah

OSUD	4
PRINCIP	5
NABÍDKA NASTAVENÍ	7
PRVNÍ SPUŠTĚNÍ	9
KALIBRACE A NASTAVENÍ ÚČINÍKU	10
TECHNICKÉ PARAMETRY	11
SCHÉMA PŘIPOJENÍ.....	12
NEŽ ZAVOLÁTE	13
DALŠÍ MOŽNOSTI	17
Modul dálkového alarmu.	17
Kabely.....	17
Konfigurace zařízení pomocí kabelových (konektorových) vývodů.	17
ZÁRUČNÍ PODMÍNKY.....	23

Záruční list bez podpisu Kupujícího a originální nálepka s datem výroby na spodní straně ovladače bude považován za neplatný.









Před připojením a použitím spotřebiče si prosím pečlivě přečtěte tento návod k použití. Pokud máte problémy s pochopením jeho obsahu, obraťte se na prodejce zařízení. Vlastní montáž a uvedení zařízení do provozu je možné za předpokladu, že instalační technik má základní znalosti. Doporučuje se však, aby zařízení instaloval kvalifikovaný personál.

Výrobce nenese odpovědnost za případné škody, které mohou vzniknout v důsledku nesprávné instalace nebo provozu zařízení. Provádění oprav a úprav svépomocí bude mít za následek ztrátu záruky.

Výrobce si vyhrazuje právo změnit vzhled, vlastnosti, funkce a technické parametry zařízení za účelem zlepšení kvality produktu.

Fotografie, kresby a text použité v této příručce jsou majetkem společnosti PAMEL.

	<p>Nerozebírejte ani nezavádějte Modifikace.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pokud tak učiníte, může dojít k poruše • V případě potřeby kontaktujte autorizované servisní středisko <p>Nekoušeme. Bude to levnější než oprava nebo úprava sami</p>
	<p>Pokud nebudete zařízení delší dobu používat, odpojte napájení. Pokud chcete provádět elektrické práce, např. výměnu vodičů, odpojte napájení.</p> <p>Je zakázáno nechávat spotřebič bez dozoru, když je v chodu.</p>
	<p>Vývarujte se vedení napájecího kabelu místy, kterými procházejí lid.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Někdo se může zachytit o kabel a upustit zařízení, způsobit jeho poškození a zranit personál.
	<p>Nedotýkejte se spotřebiče vlhkou Ruce.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Možnost úrazu elektrickým proudem
	<p>Nepoužívejte spotřebič tam, kde by mohl být vystaven tekutinám.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mohlo by dojít ke zkratu nebo úrazu elektrickým proudem elektrický proud.
	<p>Neumist'ujte spotřebič na pevná místa Zaprášený.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hrozí špatné chlazení zařízení a chlazení. <p>Nikdo nemá rád špínu, zejména ne fanoušci.</p>

UNIVERZÁLNÍ REGULÁTOR NAPÁJENÍ a TEPLOTY ŘADY PRD2

OSUD

PRD2U se používá k nastavení výkonu topných těles. V závislosti na verzi je maximální nastavitelný výkon 5,5 kW (PRD2U+) 3x5,5 kW (PRD2UF+)

Zařízení se nepoužívá k nastavování indukčních a světelných obvodů.

Uživatel si může kdykoli zakoupit sondy, čímž se zvýší možnosti zařízení.

V případě změny okolní teploty regulátoru, nastavení nebo zaplavení nádrže kapalinou je nutné počkat na odstranění jevu kondenzace způsobujícího poškození výkonového zesilovače zkratem způsobeným kondenzací, např. na ohřívači.

Maximální výstupní výkon regulátoru se předpokládá pro 230V. V případě zvýšení napětí v síti (např. výkonový transformátor nebo fotovoltaika) je třeba se vyhnout maximálnímu zatížení, protože výkon zátěže se může zvýšit o 30 %.

V zimě je mnoho škod způsobeno kondenzací, v létě zvýšením napětí v síti.

Pozornost je třeba věnovat uspořádání kabelů. Napájecí kabely pro ovladač a ohřívač nesmí být svinuty do malých smyček. Tím se vytvoří cívka, která může poškodit ovladač nebo roztavit vodiče.

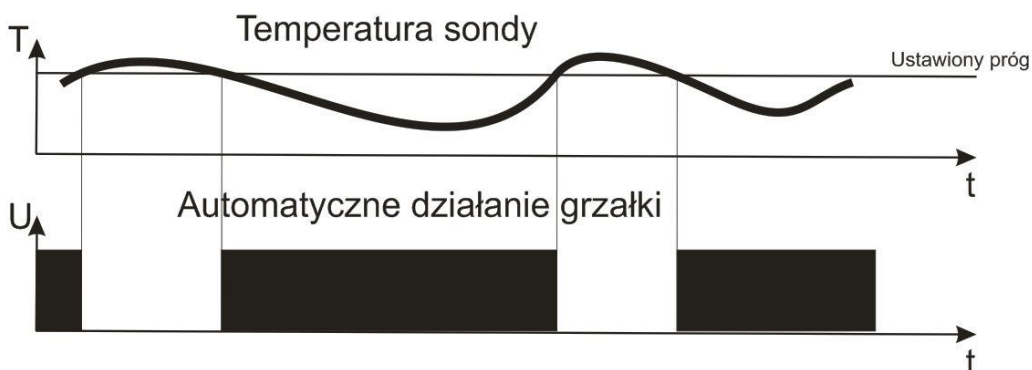
PRINCIP

Zařízení bez sond se chová jako regulátor výkonu, bez odečtů teploty. Můžete plynule nastavit výkon dodávaný do ohřívačů, takže můžete upravit i teplotu. Má velmi vysoké rozlišení regulace výkonu 0,25 %

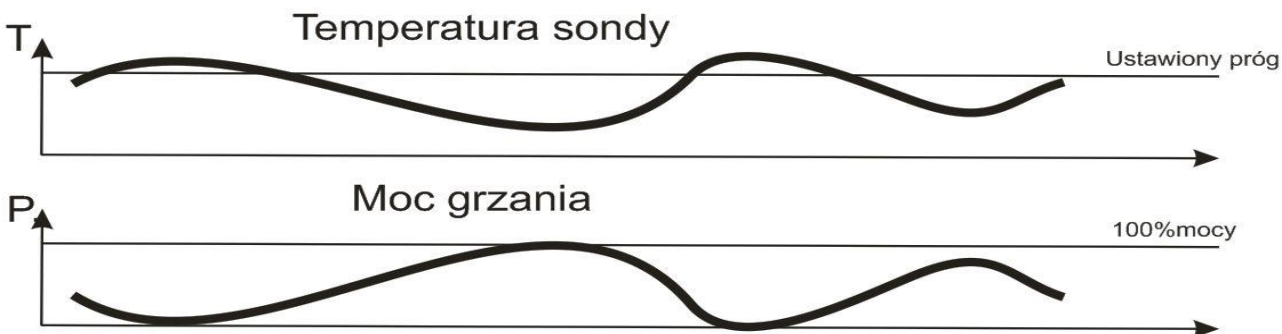
Po připojení alespoň jedné sondy V režimu MANUAL může uživatel pomocí dvou tlačítek nastavit napájení dodávané do okruhu a teplotu, na kterou má systém nasávat nebo maximální odpojovací regulaci topného tělesa. Aktuální nastavená hodnota výkonu a teploty je zobrazována na LCD displeji.

V případě výpadku napájení si systém pamatuje nastavený výkon a teplotu.

Nastavení se upraví dotykem "+" "-" Přepnutí obrazovek napájení/teploty/teploty alarmu "Ta" se provede krátce dotykem prostředního pole během provozu zařízení.



V režimu AUTO P (doporučeno) může uživatel upravit výkon dodávaný do okruhu a teplotu, na kterou má systém směřovat, nebo ovládání maximálního odpojovacího ohřívače. Výkon se volí automaticky v závislosti na teplotním rozdílu: aktuální a očekávaný. Úpravou parametru může WSP upravit účinník pro teplotní rozdíl. Když dojde k přehřátí, měl by se koeficient zvýšit.



Když dojde k přehřátí, snižte jej.

Kde je výkon regulován podle vzorce $P[\%]=WSP*(T_{set}-T_{proud})/4$.

V režimu AUTO PID může uživatel nastavit výkon dodávaný do okruhu a teplotu, na kterou má systém nasávat, nebo regulaci maximálního odpojování topení. Výkon se volí automaticky podle algoritmu PID.

K zařízení lze připojit druhou sondu. Druhá sonda kromě měření druhé teploty umožňuje ukončení zařízení. To je užitečné zejména v případě, kdy:

– během uzení se do masa umístí druhá sonda a proces se ukončí po dosažení teploty, např. "Ta=50" stupňů

-během destilace se do sudu umístí druhá sonda a proces se ukončí, když teplota v sudu překročí určitou hodnotu, např. stupně "Ta=90"

Chcete-li obnovit provoz, vypněte alarm stisknutím prostředního tlačítka.

Zařízení reaguje až po 30 sekundách překročení teploty "Ta", což dává čas na změnu této teploty.

Pro lepší stabilitu si uživatel může zvolit minimální výkon Pmin, který se přičte k vypočtenému výkonu PID. To způsobí, že po dosažení požadované teploty zůstane ohřev např. na 5 % a nepřeruší ohřev.

V automatickém režimu není možné měnit výkon ručně.

Krátkým stiskem prostředního tlačítka přeskočíte na další nastavení teploty.

T = 78,25 Ta = 89,73
P = 100 %



Aktuální teploty sondy
Proudový výkon dodávaný řídicí jednotkou
(hodnota se nastavuje tlačítky PLUS MINUS v režimu MANUAL)

T = 78,25 Ta = 89,73
P = 100 %



Blikání T= indikuje nastavenou teplotu (požadované)
Tlačítka PLUS MINUS nastavují T

T = 78,25 Ta = 89,73
P = 100 %



Blikání Ta= indikuje nastavenou teplotu alarmu (požadované)
Tlačítka PLUS MINUS nastavují

Chcete-li vstoupit do nabídky pokročilých nastavení, podržte prostřední tlačítko po dobu alespoň 5 sekund.

NABÍDKA NASTAVENÍ

Chcete-li vstoupit do nabídky nastavení, podržte prostřední tlačítko po dlouhou dobu. Short změní okna náhledu.

Poté se nastaví minimální výkon P_{min}

Minimální výkon znamená výkon, který regulátor poskytuje při dosažení očekávané teploty.

V některých případech může úplné vypnutí napájení způsobit destabilizaci. Minimální výkon lze přirovnat k volnoběžným otáčkám motoru automobilu. V průměru nabývá hodnoty cca 10-20 %

$P_{min}=17.00\%$

Poté se upraví maximální výkon P_{max}

Je použitelný v případě instalací s menšími pojistkami, než jsou ty, které vyplývají z výkonu ohřivačů.

Tímto způsobem můžeme uměle omezit maximální spotřebu ohřivačů, např. od 5 do 4kW

Není třeba, hodnotu ponechte 100%

$P_{max}=100.00\%$

Dalším parametrem je režim regulace MANUAL/PID

To znamená správnou manuální a automatickou regulaci teploty.

REŽIM UST AUTOMATICKÉ P (DOPORUČE	REŽIM UST MANUÁL	REŽIM UST AUTO PID
--------------------------------------	---------------------	-----------------------

Dalším parametrem je, zda má ovladač po zapnutí nastavit poslední výkon uložený před vypnutím, nebo začít s výkonem 0. Toho se využívá v manuálním režimu, když například někdo pracuje s konstantním výkonem např. 30 %

PAMATUJTE SÍLU
ANO

PAMATUJTE SÍLU
NE

Následně můžete pořadí sond prohodit. Sondy jsou detekovány bez ohledu na zásuvku. Objednání je závislé na sériových číslech senzorů. Lze je měnit softwarově změnou parametru pořadí sond nebo fyzicky jejich ručním umístěním do jiného měřicího bodu (nikoli do zásuvky)

VOLEBNÍ KOLO
0

Poté se upraví účinník WSP (v režimu AUTO P)

Koeficient znamená, jak silně by měl regulátor reagovat na změny teploty. Příliš málo způsobuje přehřátí, příliš velké přehřátí.

Čím vyšší je poměr kapacity k výkonu, tím vyšší je poměr. Nepřehánějte to. WSP=20 je dost. Větší hodnoty jsou pro specifické podmínky. Nejlepší je nastavit 12

WSP=12.00

Poté se upraví kalibrační faktor B.

$T_{\text{displayed}} = B * T_{\text{čtení ze senzoru}} + A$

Kalibr B = 1,28

Poté se upraví kalibrační faktor A.

$T_{\text{displayed}} = B * T_{\text{čtení ze senzoru}} + A$

Kalibr A = 0,00

PRVNÍ SPUŠTĚNÍ

POZNÁMKA!

Navrhujeme, aby první spuštění bylo provedeno na vodě nebo v prázdné komoře.

Jakmile jsou sondy a výkonové výstupy správně funkční, lze provést uvedení zátěže do provozu.

1. Připojte zařízení podle schématu. Napájení na svorky L a N. Ohřívač na N a O.
2. Připojte sondy (pokud existují)
3. Zapněte napájení.
4. Pokud jsou připojeny dvě sondy, je nutné rozpoznat, která sonda slouží k regulaci výkonu (kolona, komora) a která slouží jako alarm (KEG, studené přířezy). Nejlepší je to udělat zahřátím jedné ze sond (např. Teplem vašich rukou) a pozorováním, jaká teplota se mění.

T výkon reguluje teplotu (kolona, komora)

Tento alarm teploty (nádrž, klobása)

Sondy lze vyměnit fyzicky (senzory, ne patice) nebo hardwarově změnou parametru KOL PROBE

5. Připojte sondy k aparametru (udírně, destilačnímu zařízení).
6. Dotkněte se prostředního tlačítka (delší dotyk). V servisním menu nastavte provozní režim (MANUAL, AUTO P, AUTO PID) a další parametry dle popisu v kapitole MENU
7. Opusťte nabídku.
8. Nastavte teplotu T, na kterou má systém směřovat a teplotu alarmu Ta.

Níže jsou uvedeny příklady nastavení.

Destilace	Kouření
T = 79 stupňů	T = 80 stupňů
Ta=97 stupňů	Ta=50 stupňů

9. Spusťte proces.
10. Během prvního procesu sledujte teploty.
V případě nedohřívání by měl být koeficient Pmin zvýšen.
V případě přehřátí by měly být parametry sníženy.

Teplotní rozdíl závisí především například na výšce a umístění analogových a digitálních senzorů.

Jaký je nejjednodušší způsob, jak zjistit minimální výkon pro automatický režim?

Nastavte manuální režim na MANUAL. Teploty "T" a "Ta" jsou nastaveny na 110 stupňů. Proces provádíme v režimu MANUAL. Na začátku jsme nastavili výkon na 100 %. Poté, když se přiblížíme k očekávané teplotě, snížíme proudový výkon. Po získání očekávané teploty a stability systému odečteme aktuální výkon, např. 32 %.

Proudový výkon předepisujeme jako minimální výkon o několik procent nižší, např. 26 %. Poté můžeme přepnout do režimu Automaton P

Jaký je nejjednodušší způsob určení Ta?

Proces provádíme s nastavením Ta=110. Když chceme proces (destilaci nebo uzení) dokončit, odečteme teplotu Ta a zadáme ji jako žádanou hodnotu. Od této chvíle, když dosáhne stejné úrovně, ovladač proces ukončí.

POZNÁMKA: Při destilaci jsou v případě "vodních" zkoušek výše uvedené parametry nesprávné, protože teplota odpařování alkoholu je asi 78,4; ne o 100 stupňů. Vodu lze vařit, ale po zobrazení znaku END musí být dokončeny testy vody a proces by měl být proveden na kaši.

KALIBRACE A NASTAVENÍ ÚČINÍKU

Aby byla zajištěna přesnost procesu, může uživatel kalibrovat samotné sondy.

Po zapnutí podržte prostřední tlačítko delší dobu, uživatel zkalibruje a upraví účinník.

Klepnutím na pole "+" "-" se nastaví účinník WSP. Nastavení potvrďte stisknutím prostředního tlačítka "O".

U sondy se pomocí tlačítek "+", "-" nastavuje koeficient linearit (přímého sklonu) "B", což způsobí, že se ze senzoru načte indikace $T_{\text{displayed}}=B*T+A$. Nastavení se potvrdí prostředním tlačítkem "O".

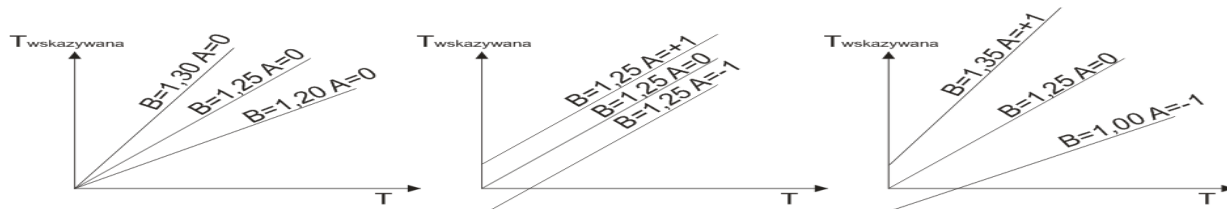
Zobrazí se okno kalibrace teploty s A-indexem.

Poté se tlačítka "+", "-" nastaví posun "A", který způsobí, že se ze senzoru $+A$ načte indikace $T_{\text{displayed}}=B*T$. Nastavení potvrďte prostředním tlačítkem "O".

Doporučuje se ponechat výchozí nastavení $B=1.25$ a $A=0$

"B" se upraví, když se rozdíl mezi teplotou a očekávanou teplotou zvyšuje nebo snižuje se zvyšující se teplotou. Například při pokojové teplotě se teplota sníží o 0,1 stupně a při 80 stupních o 0,3 stupně.

"A" se upraví, když je rozdíl mezi teplotou a očekávanou teplotou konstantní se zvyšující se teplotou. Například teplota v celém rozsahu je snížena o 2 stupně.



SYMPTOM	AKTIVITA
Termostat snižuje indikovanou teplotu o konstantní hodnotu, např. o 2 stupně	Nastavte hodnotu korekce A od "0" do "-2"
Termostat nadhodnocuje indikovanou teplotu konstantní hodnotou, např. o 2 stupně	Nastavte hodnotu nastavení A od "0" do "2"
Termostat sníží indikovanou teplotu, např. o 10 procent	Zvyšte hodnotu opravy B, např. o "01", např. z "1.4" na "1.5"
Termostat nadhodnotí indikovanou teplotu, např. o 10 procent	Snižte hodnotu opravy B, např. o "01", např. z "1.4" na "1.3"
Kombinace výše uvedeného	Kombinace výše uvedeného

Indikovaná teplota se řídí hodnotou T zobrazenou $=B*T_{\text{načtenou ze senzoru}}+A$ a závisí na nastavených korekcích. Výchozí: $A=0$, $B=1.25$ (v některých verzích mohou být parametry prohozeny).

Zařízení je dodáváno předem zkalibrované. Pokud váš teploměr ukazuje 19 stupňů, neznamená to, že se jedná o teplotu v celé místnosti. **Rozdíl teplot závisí především na výšce a umístění čidla**, např. jiná teplota je v místnosti blíže k radiátoru, u podlahy, stropu, dřevěného nebo kovového prvku nebo u okna.

Stejně teplotní chování je i v zařízení (destilační zařízení, udírna). Teplota se může lišit v závislosti na místě instalace, způsobu montáže, tepelné vodivosti atd. Proto jsme vám ponechali možnost ruční kalibrace sond.

Kalibrace sondy není nutná.

POZNÁMKA!!! Teplota vroucí vody v konvici není téměř nikdy 100.00 stupňů. Neměl by být používán jako kalibrační standard.

TECHNICKÉ PARAMETRY

Napájecí napětí: 230V -20% +10%, 50Hz

Provozní teplota: -10 až +60°C

Nosnost: 5,5kW PRD2U+ (3x5,5kW PRD2UF+)

Maximální spotřeba energie: 1,5W

Rozlišení regulace výkonu: 0,25 %

Rozsah nastavení teploty: 10 až +130°C

Rozlišení měření teploty: 0,05 stupně

Rozměry: délka – 150 mm, šířka ,.-155 mm, výška – 60 mm (PRD2U+)

Pouzdro: samozhášecí plast

Ochrana proti vniknutí: IP20

Záruka: až 60 měsíců od data prodeje

Shoda s normami:

PN- EN 60529

Bezolovnatý (Pb-Free)

Základní verze výrobku je dodávána bez sond. Je to dáno jeho širokou funkcí.

Sondy jsou volitelné. Zařízení má možnost připojení až dvou sond.

Maximální výkon je uveden na záruční pečeti.

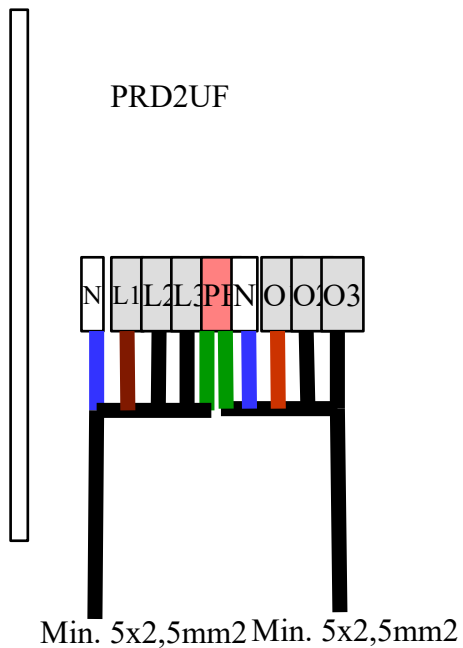
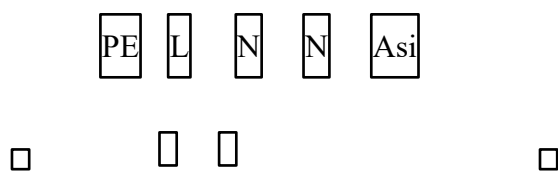
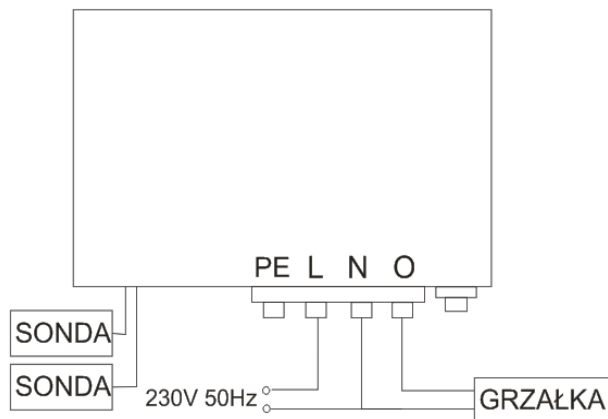
Spotřebič lze prodávat s vedenými napájecími kabely. Jedná se o doplňkové příslušenství k regulátoru.

SCHÉMA PŘIPOJENÍ

POZNÁMKA!!!!

"PE" znamená
OCHRANNÝ VODIČ
SPOJIT
NENÍ VYŽADOVÁNO
PRO SPRÁVNOU PRÁCI

ZNAČENÍ VSTUPU
NAPÁJENÍ 230V "L" a "N"
JSOU SYMBOLICKÉ
ZAŘÍZENÍ FUNGUJE
BEZ OHLEDU NA



NEŽ ZAVOLÁTE

Symptom	Spropitné
Nádrž nedosáhne správné teploty	V režimu PID zvyšte faktor WSP. Vyměňte ohřívač za ohřívač s vyšším výkonemtage. Zvýšení minimálního výkonu Pmin
Ohřívač se nevypne	Zkontrolujte, zda nebyly vyměněny svorky "O" a "L". Zkontrolujte, zda ohřívač funguje. Po konzultaci se servisem PAMEL zkontrolujte pojistku na základní desce řadiče. Naměřená teplota je vyšší než nastavená teplota.
Světlo pohasíná	Ztlumení světla je způsobeno přetížením elektrického systému. Každý 1 kW výkonu ohřívače je dodatečný proud až 5A, který může způsobit poklesy napětí při staré instalaci nebo tenkých drátech. Je třeba zkontrolovat pojistky v bytě.
Zařízení zobrazuje teplotu 0 stupňů	Před zapnutím napájení musí být připojena sonda. Vypněte zařízení, počkejte několik sekund a poté zařízení zapněte. Zkontrolujte, zda se během spouštění zobrazí následující zpráva: SENSORS 1 nebo SENSORS 2.
V režimu AUTO je výkon po celou dobu 0 %	Nastavení účinníku WSP Naměřená teplota je vyšší než nastavená teplota.
Řidič je teplý	Zařízení funguje správně. Většina zesilovačů, televizorů, nabíječek mobilních telefonů je teplá. Zařízení má tepelnou ochranu. Pokud je teplota příliš vysoká, regulátor automaticky vypne ovládání.
Ovladač je velmi horký, žádná kontrola.	Zařízení má maximální limit výkonu. Elektrická topidla se vyrábějí s různými tolerancemi, např. 10 nebo dokonce 20 %. To znamená, že například ohřívače s celkovým výkonem 3,5 kW mohou zatížit zařízení výkonem téměř 4 kW (při 10% toleranci). Pokud ohřívače nejsou testovány na spotřebu maximálně 3,5 kW, měla by být použita určitá rezerva výkonu. Některé ohřívače jsou vyráběny s tolerancí do 20 %.
Při měření s měřičem vycházejí podivné hodnoty.	Výstup potřebuje pro správnou funkci zátěž alespoň 50W, jinak je triak špatně spuštěn. Je třeba také pamatovat na to, že se jedná o regulátor výkonu, nikoli o regulátor napětí. Tj. 50% výkon neznamena výstupní napětí 115V.
Sonda nefunguje nebo "Chyba sondy"	Kontrola počtu sond detekovaných při startu CZUJ:počet sond Připojte sondy jednu po druhé a ověřte, zda jsou detekovány obě. Nezapomeňte změnit KOL PROBE na 0
Žádné nastavení související s teplotou (zobrazuje pouze výkon P)	Před zapnutím napájení musí být připojena sonda. Vypněte zařízení, počkejte několik sekund a poté zařízení zapněte. Zkontrolujte, zda se během spouštění zobrazí následující zpráva: SENSORS 1 nebo SENSORS 2.
Detekuje jednu sondu, ale	Objednejte sondy KOL. SONDA NA 0

T=0	
Nelze nastavit výkon na 0 nebo 100 %	Pravděpodobně jste nastavili nesprávné hodnoty minimálního a maximálního výkonu, např. stejné hodnoty. Přejděte do nastavení.
Na displeji se zobrazí slovo END a regulátor přestane topit.	Skutečná teplota vzrostla nad nastavenou teplotu. Správce dokončil proces. Nastavená teplota by měla být zvýšena Ta. Před tímto krokem se zamyslete nad tím, zda jej děláte vědomě. Hlavně při zkoušení "na vodě". Strana č. 11
Na výstupu regulátoru (napájení nebo ventilu) je po celou dobu napětí. Nevypíná topení (topení)	<p>Bohužel je to způsobeno nepozorností při zapojování nebo rozlitím tekutiny.</p> <p>Výstupy v řídicích jednotkách jsou minimálně dvakrát větší. To znamená, že na výstupu "plusů" jsou triaky BTA41, které jsou určeny pro 40 AMPERS.</p> <p>Kromě toho jsou výstupy galvanicky odděleny a triaková noha je POUZE v kontaktu s vaším ohřivačem. Výstupní obvod je tedy elektricky podobný stykači.</p> <p>Pokud tomu někdo nevěří, může zajít do důvěryhodného elektronického servisu a zeptat se na stejnou situaci s připojováním reproduktorů k zesilovači, 99,99999 % je způsobeno špatným ošetřením výstupu, nikoliv chybou zařízení.</p> <p>Opravy takového poškození jsou hrazeny (paušální poplatek 20 PLN + náklady na komponenty)</p>
Regulátor nedodrží nastavenou teplotu	<p>Ovladač není složité zařízení a nemůže se náhle vymknout kontrole. Teplotní stabilita je ovlivněna:</p> <ul style="list-style-type: none"> - napájecí napětí (v zimě klesá na 200V (topení), v létě se zvyšuje na 260 (fotovoltaika) -venkovní teplota (léto, zima)

– výměna materiálů v koloně (drátěnky), nečistot na sloupu, případně způsob uspořádání pružin či drátěnek.

Jedinými proměnnými jsou prostředí a mechanika kolymny. Z tohoto důvodu prosím neposílejte správce ke stížnosti. Parametry, jako je minimální výkon, by měl uživatel upravit během několika let a přizpůsobit se změnám. Pokud je regulátor funkční, tedy reguluje výkon, nejsme schopni jej v dílně nastavit na neznámý sloupec a každý je jiný.

www.pamel.pl/faq

Jakékoli připojení vodičů, pokud není řádně provedeno a pečlivě udržováno, může způsobit roztavení v důsledku nadměrného zahřívání.

Příčinou tohoto jevu je uvolnění kovových kontaktů v důsledku poškození

svorek nebo jejich koroze, případně nedostatečné dotažení svorek.

Podobné účinky mohou být způsobeny také jiskrami ve vícežilovém kabelu, ve kterém došlo k přerušení žíly. Takové místo se poměrně silně zahřívá a výsledné jiskry mohou roztavit izolaci.

S proudem 25A není žádná legrace, proto prosím dbejte na správné dotažení svorek.



DALŠÍ MOŽNOSTI

Modul dálkového alarmu.

Ovladač může být vybaven modulem dálkového alarmu.

Skládá se ze dvou částí. První z nich je trvale nainstalován v řídicí jednotce.

Druhým je přijímač, který zvukově a opticky signalizuje výskyt alarmu v ovladači.



Zvukový signál je vysílán přímo ze zařízení a také z přijímacího adaptéru, který může být umístěn až 100 metrů daleko na volném prostranství, což je dostatečný výkon pro příjem signálu mezi stropy budovy.

To znamená, že obsluha nemusí být neustále v blízkosti řídicí jednotky a je informována o všech alarmech hlášených řídicí jednotkou.

Kabely.

Ovladač je standardně vybaven prodlužovacím kabelem. Prodlužovací kabel má dvě výhody. Můžete k němu přišroubovat kabel libovolné délky. Za druhé, kroucené spoje jsou vždy lepší než zástrčky. Chcete-li použít regulátor, stačí odříznout vodiče od ohřívače a připojit ovladač.



Řídicí jednotku můžeme vybavit továrními kabely o délce cca 90 cm.

Vodiče jsou zakončeny standardní 230V zástrčkou a zásuvkou nebo třífázovou v třífázovém provedení.

Konfigurace zařízení pomocí kabelových (konektorových) vývodů.

INVERTOVANÝ STANDARD





Jakékoli připojení vodičů, pokud není řádně provedeno a pečlivě udržováno, může způsobit roztavení v důsledku nadměrného zahřívání.

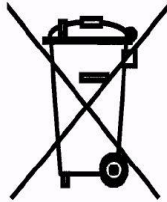
Příčinou tohoto jevu je uvolnění kovových kontaktů v důsledku poškození svorek nebo jejich koroze, případně nedostatečné dotažení svorek.

Podobné účinky mohou být způsobeny také jiskrami ve vícežilovém kabelu, ve kterém došlo k přerušení žíly. Takové místo se poměrně silně zahřívá a výsledné jiskry mohou roztavit izolaci.

V ideálním případě by konce vodičů měly být vybělené nebo v objímkách.

S proudem 25A to není legrace, proto prosím dbejte na dobré dotažení svorek.

Případně byste si měli koupit ovladač se sadou vodičů.



Jako profesionálové působíme legálně, a proto jsou naše výrobky registrovány u Hlavního inspektorátu ochrany životního prostředí pod číslem BDO000073814. **Když si u nás koupíte vybavení, nevystavujete se problémům s kontrolou.**

Po použití zakoupených položek máte právo je odnést na likvidační místo ve svém městě nebo nám je poslat.

Při dalším prodeji neregistrovaného zařízení je vaší odpovědností uvést jej na trh. Hrozí pokuta 5000 PLN a více. Spočítejte si, zda to stojí za riziko, nebo zda je lepší koupit registrované, legální zařízení u nás.



Všechny naše výrobky mají certifikát nebo prohlášení o shodě. Veškerá zařízení podléhají vysokým standardům

a zařízení, která tyto podmínky nesplňují, nesmí být zavedena. Zařízení, která splňují normy, lze snadno rozlišit podle označení CE.

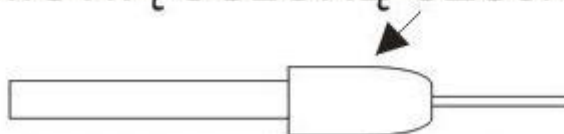
V polštině není dovoleno prodávat zařízení bez splnění těchto dvou podmínek. V opačném případě to znamená, že existuje důvod pro obcházení norem a společnost funguje nelegálně.

UWAGA !!!!

Prosimy o używanie
jak przyrządu pomiarowego



NIE CIĄGAĆ ZA PRZEWÓD
WYCIĄGAĆ WYŁĄCZNIE
ZA GUMOWĄ OSŁONĘ CZUJNIKA



USZKODZENIA MECHANICZNE NIE PODLEGAJĄ REKLAMACJI

Sondy jsou doplňkovým příslušenstvím a podléhají přirozenému opotřebení. Na tyto prvky se proto vztahuje standardní záruka (nikoli 5 let)

Kromě toho je třeba mít na paměti, že závitové sondy jsou celek. Nevytrhávejte senzory z kovových krytů.

To má za následek ztrátu záruky.

Od 09.2021 jsou všechny sondy opatřeny záruční pečeti s uvedením data výroby. Za zničení pečeti se považuje rozmazání značek identifikujících výrobek

**SONDY ROZEBÍREJTE POUZE TEHDY, KDYŽ JSOU STUDENÉ.
NEVYTAHOVAT JE "HORKÉ"**



https://www.youtube.com/@PAMEL_STEROWNIKI/

Vážený uživateli,

V první řadě bychom vám chtěli poděkovat, že jste si vybrali produkt PAMEL. Jsme si jisti, že s touto volbou budete spokojeni. Naše zařízení navrhujeme tak, aby splňovala vaše požadavky a zaručovala budoucí bezproblémové používání. **Před použitím zařízení si pečlivě přečtěte instalační postupy a provozní podmínky popsané v uživatelské příručce.**

V případě jakýchkoli pochybností nás prosím kontaktujte.

453-343-360 (OFFICE 9-14 pracovních dnů)

453-343-360 (Technická podpora 16-19 pondělí-sobota)

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY.

1. PAMEL poskytuje záruku na správce (bez dalšího vybavení) v Polské republice po dobu maximálně 60 měsíců (24 měsíců u základní a 6 měsíců u prodloužené záruky výrobce) + případně zakoupené prodloužení záruky až na 40 nebo 50 měsíců; počítáno od data zahájení záruční doby, nejdéle však 80 měsíců od data výroby uvedeného na Výrobku, pro který je vydán záruční list, za předpokladu, že je zařízení používáno v souladu s určeným použitím a technickými a provozními podmínkami popsanými v uživatelské příručce.

Na další vybavení (např. sondy, topná tělesa atd.) se vztahuje standardní záruka poskytovaná v KC.

Zakoupená prodloužená záruka je označena holografickou nálepkou na záručním listu.

2. Záruka se nevztahuje na pohyblivé prvky vybavení výrobku (příslušenství) určené k vlastní montáži uživatelem, např. antény, senzory, rukojeti, ohříváče, dráty, napájecí baterie.

3. Ručitel se zavazuje bezplatně odstranit fyzické vady, pokud se tyto vady projeví v záruční době nebo na dodání věci bez vad, pokud ve lhůtě

Na položce byly provedeny nejméně 4 opravy a položka je stále vadná.

V případě výměny bude výrobek vyměněn za nový, stejný model nebo s podobnými, ne horšími technickými parametry. Pokud taková výměna nebude možná, bude kupujícímu vrácena částka.

3. Doba trvání základní záruky, uvedená v bodě 1, se prodlužuje o dobu trvání opravy.

4. Doba trvání opravy se počítá ode dne doručení věci do servisního místa do dne předání věci dopravci k doručení kupujícímu.

5. V případě vady nahlásí kupující tuto skutečnost ručiteli poštou

Internet (str. amel@pamel.pl) nebo telefonicky, pak se garant nejprve pokusí problém vyřešit na dálku a indikuje další postup reklamačního řízení.

6. Kupující je povinen na výzvu Ručitele pečlivě vyplnit Reklamační protokol, který mu Ručitel zpřístupní.

7. Ručitel odpovídá pouze za vady vzniklé z důvodů vlastních předmětu prodeje.

8. Záruka se nevztahuje na poškození zařízení způsobené nesprávným nebo použitím v rozporu s instalací a montáží, zejména skladování, údržba, nesprávné použití, použití nesprávného spotřebního materiálu,

neoprávněné opravy nebo vylepšení, mechanické poškození, zavinění

uživatele, z vnějších důvodů, jako je znečištění, záplavy, kondenzace vodní páry, atmosférické jevy, náhodné události. Záruka se rovněž nevztahuje na poškození elektronických součástí v důsledku překročení jmenovitých parametrů.

9. Záruka se nevztahuje na nároky na technické parametry zařízení, pokud jsou v souladu s hodnotami stanovenými výrobcem.

10. Podmínkou pro zachování práv ze záruky pro Kupujícího je dodání zařízení do servisního místa uvedeného v bodě 5, v úplném stavu, v

obal pro snížení rizika poškození, s dokumentací, kabely a všemi dalšími prvky vydanými v souvislosti s plněním kupní smlouvy, bez pozměněných pečeti nebo nálepek a originálního záručního listu podepsaného oběma stranami.

11. Záruka se nevztahuje na materiály a operace, které jsou součástí běžného provozu, např.

instalace zařízení, programování, čištění a údržba, výměna žárovek a pojistek, kontrola funkčnosti. Výše uvedené služby jsou zpoplatněny.

12. Kromě situací uvedených v bodech 7 až 11 může servisní místo odmítnout provést záruční opravu i v případě:

- nalezení nesrovnalostí mezi daty obsaženými v prodejní dokumentaci a daty zařízení
- opravy dokumentů neoprávněnými osobami
- odstranění identifikačních značek (samolepek na spodní straně zařízení)

13. Fyzické vady zařízení zjištěné během záruční doby budou odstraněny do 21 dnů, počítaných ode dne následujícího po dni dodání prostředku do místa dodání

Služba. Pokud potřebujete dovézt náhradní díly ze zahraničí

Ručitel si vyhrazuje právo prodloužit záruční dobu o dobu nezbytně nutnou k opravě, o které bude kupující pokaždé informován prostřednictvím a E-mail.

14. Zařízení by mělo být instalováno v souladu s požadovanými normami, technickými požadavky obsaženými v návodu. Pokud existuje zákonný požadavek, musí instalaci zařízení provést osoba s příslušným oprávněním v tomto ohledu.

15. Práva a povinnosti stran v souvislosti se zárukou se řídí výhradně

Zde.

16. Zařízení nevyzvednuté ze servisu do 3 měsíců od dokončení opravy propadá servisu.

17. V případě, že záruční oprava vyžaduje výměnu dílů, zůstává vyměněný prvek majetkem ručitele.

18. Ručitel nenese odpovědnost za škody způsobené ztrátou uživatelských dat uložených v zařízení, dále vás informujeme, že zařízení bude vráceno v souladu s výrobním stavem.

19. **Kupující podpisem prohlašuje, že se seznámil se záručními podmínkami a akceptuje je.**

Záruční list bez podpisu Kupujícího a originální nálepka s datem výroby na spodní straně ovladače bude považován za neplatný.

POZNÁMKA!

Počet oprav nezahrnuje zejména: čištění, údržbu, výměnu žárovek, vlákna nebo pojistky, opravy způsobené opotřebením v důsledku např. opotřebením potenciometrů apod.

DATUM ZAHÁJENÍ ZÁRUČNÍ DOBY	RAZÍTKO PRODÁVAJÍCÍHO	PODPIS ZÁKAZNÍKA

20.01.2026