



POLSKÝ VÝROBEK

NÁVOD K OBSLUZE

REGULÁTOR TEPLoty

PRT1 / PRT1+



Produktové centrum PAMEL

Naskenujte QR kód nebo navštivte
<https://serwer.pamel.pl/>
pamel@pamel.pl



Verze návodu: 23.08.2026

DŮLEŽITÁ BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA

PRT1 je napájen ze sítě 230 V. Používejte jej pouze k určenému účelu a neotvírejte kryt.

1	NEBEZPEČÍ - používejte pouze v suchém interiéru. Krytí IP20 nechrání před vodou ani vlhkostí.
2	VAROVÁNÍ - napájecí kabel a kabel čidla zcela rozviňte. Nepoužívejte poškozené kabely a netahejte čidlo za kabel.
3	VAROVÁNÍ - nepřekračujte zatížení: PRT1 do 3,5 kW, PRT1+ do 5,5 kW. Regulátor není určen pro velká indukční zatížení.
4	UPOZORNĚNÍ - po přenesení z chladu nechte přístroj ohřát a zcela vyschnout. Kondenzace může poškodit elektroniku.
5	UPOZORNĚNÍ - nevystavujte čidlo podmínkám, pro které není určeno. Chraňte kryt, konektory a konec kabelu před vodou.
6	Při zápachu spáleniny, poškození krytu/kabelu nebo neobvyklé funkci odpojte síť a kontaktujte servis.

OBSAH

PRINCIP ČINNOSTI	4
URČENÍ A VARIANTY	5
TECHNICKÉ ÚDAJE A PŘIPOJENÍ	6
PRVNÍ SPUŠTĚNÍ	7
BĚŽNÁ OBSLUHA	8
POKROČILÁ NASTAVENÍ	9
HYSTEREZE	10
KALIBRACE A	11
KALIBRACE B	12
REŽIM 0 / REŽIM 1	13
DISPLEJE A HLÁŠENÍ	14
ČIDLO, MONTÁŽ A PROVOZNÍ PODMÍNKY	15
NEŽ ZAVOLÁTE SERVIS	16
ÚDRŽBA, SERVIS A LIKVIDACE	17
PRODUKTOVÉ CENTRUM PAMEL	18

Po připojení je regulátor připraven k použití. Pokročilá nastavení nejsou pro běžný provoz nutná. Měňte je jen tehdy, když znáte požadovaný účinek.

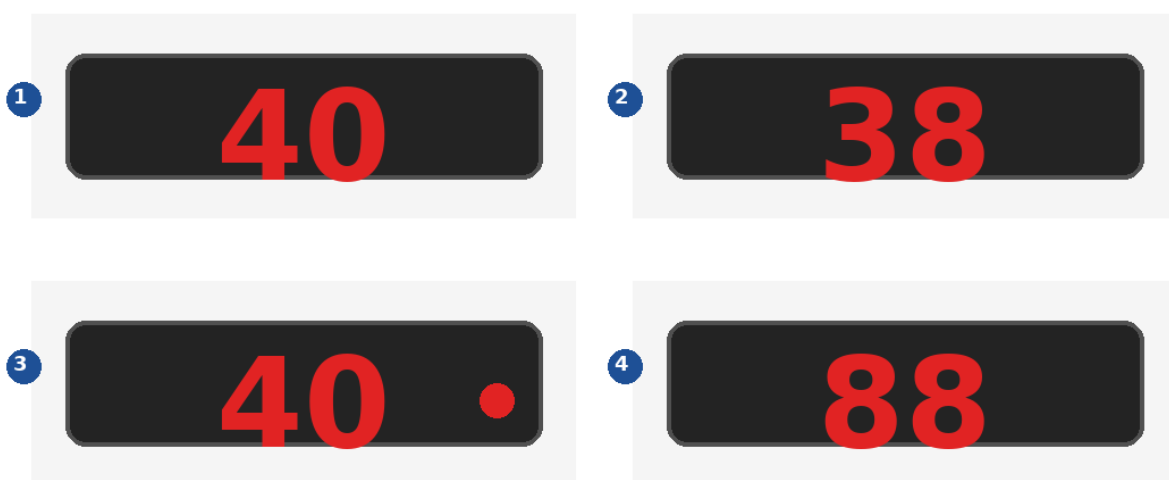
PRINCIP ČINNOSTI

PRT1 reguluje teplotu zapínáním a vypínáním výstupní zásuvky. Požadovanou teplotu nastavíte tlačítky „+“ a „-“; regulátor ji porovnává s teplotou měřenou čidlem.

Po většinu času displej ukazuje nastavenou teplotu. Každých několik sekund se přibližně na 2 sekundy zobrazí aktuální teplota a poté se displej vrátí k nastavené hodnotě.

Tečka na displeji znamená, že výstup je zapnutý a v zásuvce spotřebiče je síťové napětí. Poslední nastavení zůstává uloženo i po výpadku napájení.

Režim 0 je určen pro topení a režim 1 pro chlazení. Hystereze omezuje příliš časté spínání.



URČENÍ A VARIANTY

Regulátor je určen pro jednoduché topné nebo chladicí systémy, kde má spotřebič pracovat podle teploty. Může ovládat topné těleso, ventilátor nebo chladicí zařízení, pokud jsou elektrické parametry v povoleném rozsahu.

- PRT1 - maximální zatížení 3,5 kW.
- PRT1+ - maximální zatížení 5,5 kW; obsluha je stejná.
- Varianta s externím čidlem - kabel přibližně 1,8 m.
- Varianta s interním čidlem - měří okolní teplotu u regulátoru.
- Nepoužívat pro velká indukční zatížení ani ve vlhkém prostředí.

PRT1 / PRT1+ • 230 V • IP20



TECHNICKÉ ÚDAJE A PŘIPOJENÍ

Napájení	230 V -20%/+10%, 50 Hz
Rozsah nastavení	-9...+99°C
Hystereze / krok	0.0...9.5°C / 0.5°C
Max. zatížení	PRT1 3.5 kW / PRT1+ 5.5 kW
Příkon	0.2 W max.
Krytí	IP20
Rozměry	80 × 60 × 60 mm
Externí čidlo	~1.8 m external sensor

PRT1 nemá uživatelsky přístupné instalační svorky. Spotřebič zapojte do zásuvky regulátoru a regulátor do zásuvky 230 V. Ověřte, že výkon spotřebiče nepřekračuje jmenovitou hodnotu.

PRVNÍ SPUŠTĚNÍ

1. Zkontrolujte kryt a kabely. Poškozený přístroj nepoužívejte.
2. Pokud byl v chladu, nechte jej odpojený, dokud se neohřeje a nevyschne.
3. Umístěte čidlo do místa, jehož teplotu chcete řídit. U interního čidla zajistěte volné proudění vzduchu.
4. Připojte spotřebič do zásuvky PRT1.
5. Zapojte PRT1 do zásuvky 230 V.
6. Tlačítka „+“ a „-“ nastavte požadovanou teplotu.
7. Zkontrolujte, zda tečka na displeji odpovídá očekávanému stavu výstupu.

Po připojení je regulátor připraven k použití. Pokročilá nastavení nejsou pro běžný provoz nutná. Měňte je jen tehdy, když znáte požadovaný účinek.

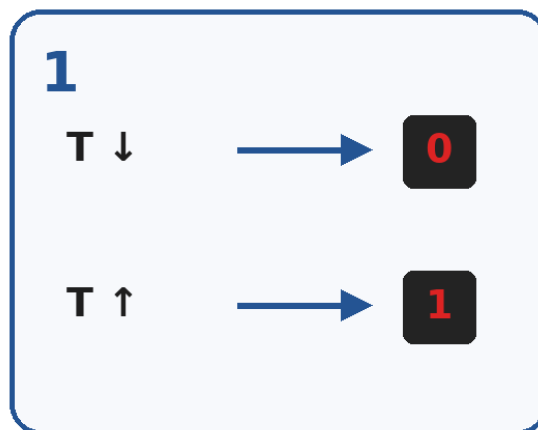
BĚŽNÁ OBSLUHA

Pro běžnou obsluhu stačí měnit nastavenou teplotu tlačítky „+“ a „-“.

Příklad topení: nastavení 40°C, měření 38°C - v režimu 0 může být výstup zapnutý, což ukazuje tečka.

Příklad chlazení: v režimu 1 se výstup zapne, když teplota vzroste nad nastavení, a po ochlazení podle hystereze se vypne.

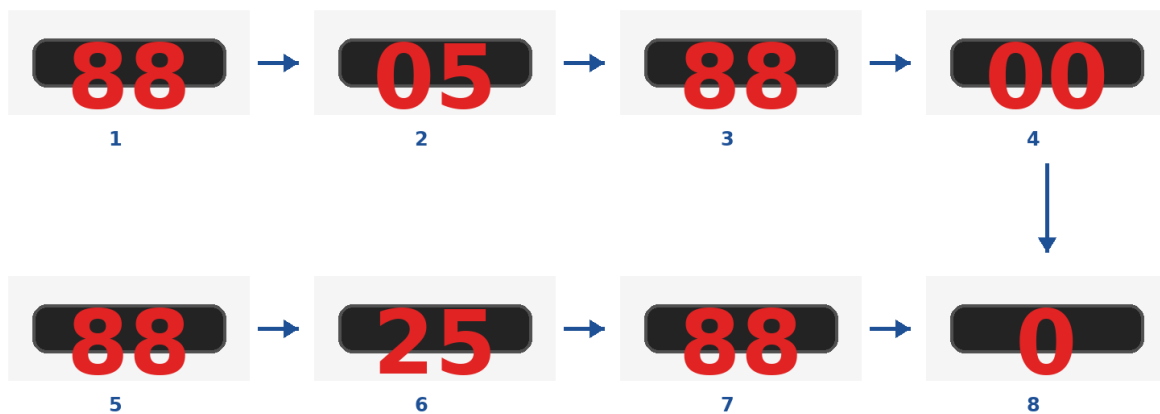
Pokud systém pracuje správně, nekalibrujte A/B. Rozdíl proti jinému teploměru často způsobuje jiné místo měření.



POKROČILÁ NASTAVENÍ

Pokročilá nastavení zahrnují hysterezi, korekce A a B a režim topení/chlazení. Vstupujte do nich pouze při vypnutém napájení a provádějte změny vědomě.

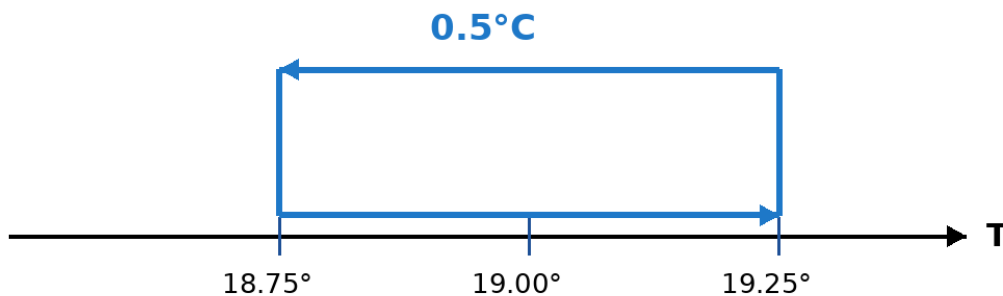
1. Před zapojením do zásuvky podržte obě tlačítka.
2. Připojte napájení - zobrazí se „88“.
3. Nastavte hysterezi, např. „05“ = 0,5°C.
4. Bez stisknutí počkejte - další „88“ otevře A.
5. Nastavte A, standardně „00“.
6. Po dalším „88“ nastavte B, standardně „25“ = 1,25.
7. Po dalším „88“ zvolte režim 0 nebo 1.
8. Po dokončení vyčkejte na normální obrazovku nebo odpojte napájení. Nastavení se uloží.



HYSTEREZE

Hystereze určuje rozdíl teplot potřebný ke změně stavu výstupu. Vyšší hodnota omezuje časté spínání, ale zvětšuje kolísání teploty.

- Rozsah: 0,0...9,5°C
- Krok: 0,5°C
- Výchozí hodnota: 0,5°C
- Zobrazení bez desetinné čárky: 0,5°C = „05“, 1,5°C = „15“



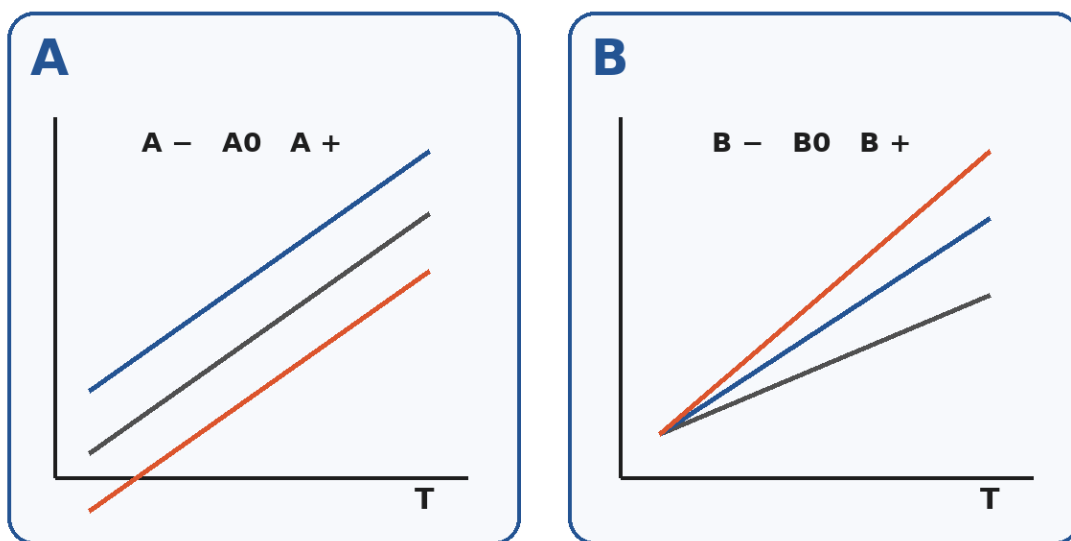
Začněte s 0,5°C. Hysterezi zvyšujte pouze při příliš častém spínání nebo pokud to proces vyžaduje.

KALIBRACE A

Korekce A slouží k pevnému posunu údaje. Zdrojový návod ji popisuje jako hodnotu odečítanou od měřené teploty.

- Rozsah: $-5...+5^{\circ}\text{C}$
- Krok: 1°C
- Výchozí hodnota: 0
- Je-li údaj o 2°C příliš vysoký - nastavte $A = +2$.
- Je-li údaj o 2°C příliš nízký - nastavte $A = -2$.

Displej v tomto nastavení nemusí zobrazit znak „-“. Po změně A se vraťte na normální obrazovku a zkontrolujte výsledek. Nekalibrujte teploměry umístěné na různých místech.

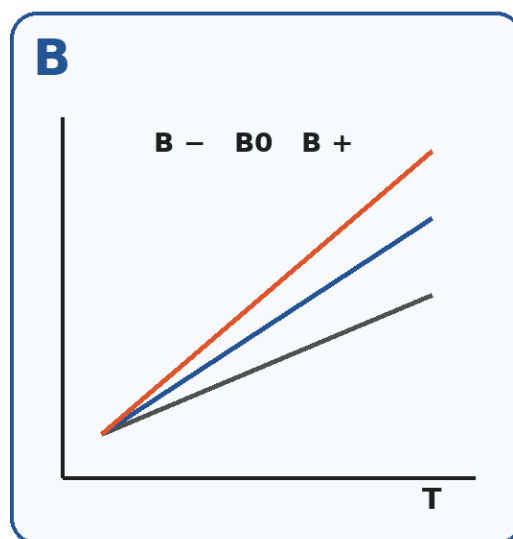
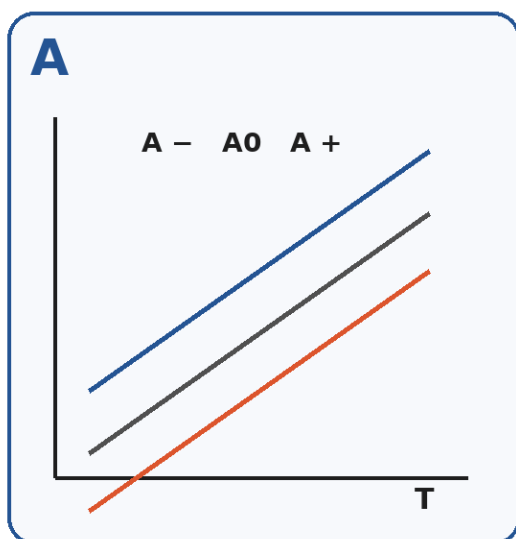


KALIBRACE B

Korekce B mění sklon měřicí charakteristiky, tedy měřítko údaje. Používejte ji pouze tehdy, když chyba roste s teplotou.

- Krok: 0,05
- Výchozí hodnota: 1,25
- Displej vynechává „1,“ - 1,25 se zobrazuje jako „25“, 1,45 jako „45“.
- Při proporcionálně nízkém údaji B mírně zvýšte.
- Při proporcionálně vysokém údaji B mírně snižte.

Ověřené zdroje neuvádějí úplný rozsah B. Nepoužívejte krajní hodnoty; měňte B pouze po 0,05 a před kalibrací si запиšte původní hodnotu.

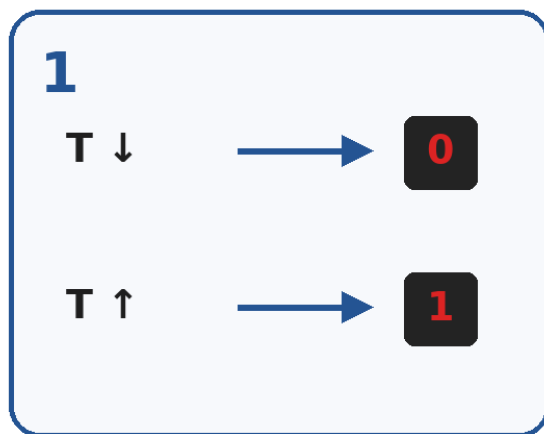


REŽIM 0 / REŽIM 1

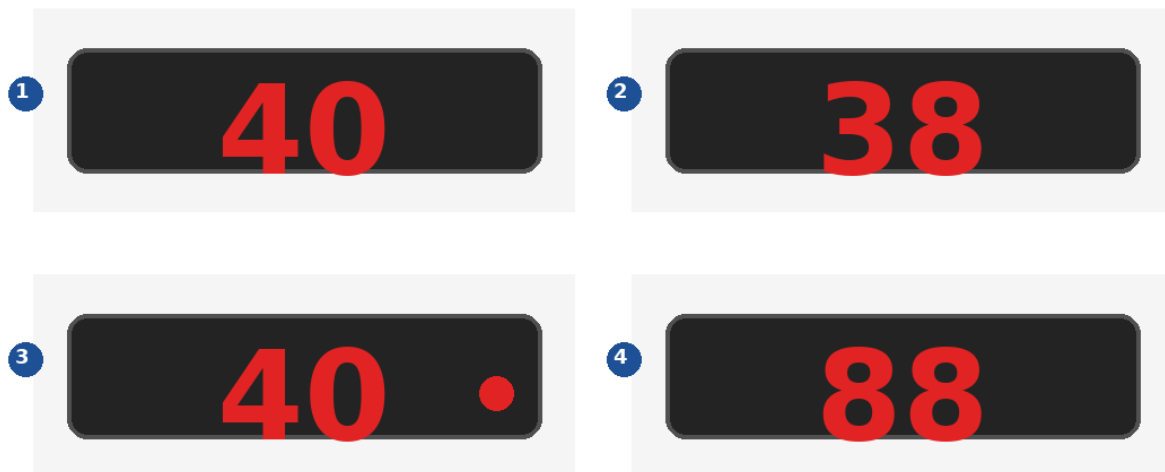
Poslední pokročilé nastavení volí směr činnosti výstupu. Režim 0 je výchozí pro topení, režim 1 pro chlazení.

Režim 0 - TOPENÍ: při nízké teplotě regulátor zapne topný spotřebič a po dosažení požadovaného rozsahu jej vypne.

Režim 1 - CHLAZENÍ: při vysoké teplotě regulátor zapne chladicí spotřebič a po dostatečném ochlazení jej vypne.



DISPLEJE A HLÁŠENÍ



- 1. Nastavená hodnota - běžná obrazovka, např. „40“ = 40°C.
- 2. Aktuální teplota - periodicky se zobrazí asi na 2 sekundy, např. „38“.
- 3. Tečka - výstup je zapnutý a zásuvka spotřebiče je pod napětím.
- 4. „88“ - značka dalšího kroku pokročilého nastavení.
- Hystereze se zobrazuje bez desetinné čárky; „05“ znamená 0,5°C.
- Pokud při otočeném přístroji vypadají číslice zvláště, zkontrolujte orientaci. Otočení o 180° může změnit vzhled číslic a není závadou.

ČIDLO, MONTÁŽ A PROVOZNÍ PODMÍNKY

- Příklad je z výroby kalibrován. Kalibrace A/B obvykle není nutná.
- Teploměry porovnávejte na stejném místě a po ustálení teploty.
- Teplota u podlahy, stropu, okna nebo topidla se může lišit o několik stupňů.
- U externího čidla je kabel dlouhý asi 1,8 m. Neohýbejte jej ostře a netahejte za kabel.
- Nevkládejte čidlo do kapaliny nebo páry, pokud daná verze není pro takové podmínky určena.
- Po přenesení z chladu nepřipojujte síť, dokud kondenzace zcela neodpaří.

Po připojení je regulátor připraven k použití. Pokročilá nastavení nejsou pro běžný provoz nutná. Měňte je jen tehdy, když znáte požadovaný účinek.

IP20 • 230 V

NEŽ ZAVOLÁTE SERVIS

PŘÍZNAK	MOŽNÁ PŘÍČINA	CO UDĚLAT
Displej nesvítí	Chybí napájení nebo je poškozená zásuvka/kabel	Odpojte PRT1 a ověřte zásuvku jiným přístrojem. Kryt neotvírejte.
Výstup nereaguje podle teploty	Nesprávný režim 0/1, nastavení nebo hystereze	Zkontrolujte režim, nastavenou teplotu a okamžik zobrazení tečky.
Stálá chyba teploty	Jiné místo měření nebo nutná korekce A	Nejprve porovnejte čidla vedle sebe. A měňte až po potvrzení stálé chyby.
Chyba roste s teplotou	Může být nutná korekce B	Zapište původní hodnotu a B měňte pouze po 0,05.
Velmi časté spínání	Příliš malá hystereze nebo nestabilní poloha čidla	Zvyšte hysterezi o jeden krok a stabilizujte čidlo.
Podivné číslice / vlhkost po chladu	Otočený přístroj nebo kondenzace	Zkontrolujte orientaci. Při vlhkosti odpojte napájení a nechte přístroj zcela vyschnout.

ÚDRŽBA, SERVIS A LIKVIDACE

- Před čištěním vytáhněte regulátor ze zásuvky. Použijte suchý nebo lehce vlhký měkký hadřík; nepoužívejte rozpouštědla.
- Uvnitř nejsou části určené k opravě uživatelem. Kryt neotvírejte.
- Nevyhazujte zařízení do směsného odpadu; odevzdejte je na sběrném místě elektrozařízení.
- Před kontaktem se servisem si zapište nastavení, měřenou teplotu, režim 0/1, hysterezi, A, B a stav tečky. Fotografie displeje urychlí diagnostiku.
- Servisní kontakt: pamel@pamel.pl. Aktuální kontakty a pomoc jsou v Produktovém centru.

Technické údaje: 230 V -20%/+10%, 50 Hz; nastavení -9...+99°C; hystereze 0,0...9,5°C; PRT1 3,5 kW, PRT1+ 5,5 kW; max. příkon 0,2 W; IP20; samozhášivý kryt; rozměry 80×60×60 mm; externí čidlo cca 1,8 m (pokud je osazeno).

CE • Pb-Free • WEEE

PRODUKTOVÉ CENTRUM PAMEL

Hlavním vstupním místem pro zákazníka je <https://serwer.pamel.pl/>. Najdete zde Produktové centrum, aktuální návody, FAQ, PAMEL EDU, dokumenty a pomoc.

PRT1 nemá síťové funkce a nepoužívá PAMEL Cloud. Web slouží pouze pro podporu, dokumentaci a aktuální materiály.

<https://serwer.pamel.pl/>

pamel@pamel.pl



Historie změn: 23.08.2026 - návod přepracován podle aktuálních pravidel PAMEL, sjednocen popis displejů a parametrů, doplněna diagnostika a hlavní QR kód na serwer.pamel.pl.

Verze návodu: 23.08.2026

Vážení uživateli,

Úvodem bychom vám chtěli poděkovat za výběr výrobku firmy PAMEL. Jsme přesvědčeni, že budete se svou volbou spokojeni. Naše zařízení navrhujeme tak, aby splňovala vaše požadavky a zajišťovala budoucí bezproblémové používání.

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY.

1. PAMEL poskytuje na území Polské republiky záruku na dobu 60 měsíců od začátku záruční doby, nejdéle však 80 měsíců od data výroby uvedeného na Výrobku, pro který byl vydán záruční list, za podmínky používání zařízení v souladu s určením a technicko-provozními podmínkami uvedenými v Návodu k obsluze.

2. Záruka se nevztahuje na pohyblivé prvky vybavení výrobku (příslušenství) určené k samostatné montáži uživatelem, např. antény, snímače, držáky, topná tělesa, vodiče, napájecí baterie.

3. Poskytovatel záruky se zavazuje bezplatně odstranit fyzické vady, pokud se tyto vady projeví v záruční době, nebo dodat věc bez vad, pokud během záruční doby byly provedeny nejméně 4 opravy věci a předmět prodeje je stále vadný.

V případě výměny bude výrobek nahrazen novým výrobkem stejného modelu nebo modelem s obdobnými, ne horšími technickými parametry. Pokud taková výměna nebude možná, Kupujícímu bude vrácena kupní cena.

3. Záruční doba uvedená v bodě 1 se prodlužuje o dobu trvání opravy.

4. Doba opravy se počítá ode dne dodání věci do servisního místa do dne předání věci dopravci za účelem jejího doručení Kupujícímu.

5. V případě vady oznámí Kupující tuto skutečnost Poskytovateli záruky prostřednictvím e-mailu (pamel@pamel.pl) nebo telefonicky; Poskytovatel záruky se nejprve pokusí problém vyřešit na dálku a uvede další postup reklamace.

6. Na žádost Poskytovatele záruky je Kupující povinen řádně vyplnit Protokol o reklamaci zpřístupněný Poskytovatelem záruky.

7. Poskytovatel záruky odpovídá pouze za vady vzniklé z příčin spočívajících v předmětu prodeje.

8. Záruka se nevztahuje na poškození zařízení vzniklé v důsledku nesprávného nebo používání v rozporu s instalací a montáží, zejména skladování, údržby, používání v rozporu s určením nebo použití nevhodných provozních materiálů, svévolných oprav nebo vylepšení, mechanického poškození, zaviněním uživatele, vnějšími příčinami, jako jsou znečištění, zaplavení, kondenzace vodní páry, povětrnostní jevy nebo náhodné události. Záruka se rovněž nevztahuje na poškození elektronických součástí v důsledku překročení jmenovitých parametrů.

9. Záruka se nevztahuje na nároky týkající se technických parametrů zařízení, pokud jsou v souladu s údaji výrobce.

10. Podmínkou zachování záručních práv Kupujícího je dodání **zařízení do servisního místa uvedeného v bodě 5, v kompletním stavu, v obalu snižujícím riziko poškození, s dokumentací, kabely a všemi dalšími prvky dodanými v souvislosti s kupní smlouvou, s neporušenými plombami nebo nálepkami a se záručním listem.**

11. Záruka se nevztahuje na materiály a činnosti patřící k běžné provozní údržbě, např. instalaci zařízení, programování, čištění a údržbu, výměnu žárovek a pojistek nebo kontrolu funkce. Výše uvedené služby jsou zpoplatněny.

12. Servisní místo může kromě situací uvedených v bodech 7-11 odmítnout provést záruční opravu také v případě:

- zjištění nesouladu údajů v prodejní dokumentaci s údaji zařízení
- provedení oprav v dokumentech neoprávněnými osobami

13. Fyzické vady zařízení zjištěné v záruční době budou odstraněny do 21 dnů, počítaných ode dne následujícího po dni dodání zařízení do servisního místa. Pokud je nutné dovézt náhradní díly ze zahraničí,

Poskytovatel záruky si vyhrazuje právo prodloužit záruční dobu o dobu nezbytnou

k provedení opravy, o čemž bude Kupující pokaždé informován prostřednictvím elektronické pošty.

14. Zařízení musí být instalováno v souladu s požadovanými normami a technickými požadavky uvedenými v návodu. Pokud právní předpisy vyžadují montáž oprávněnou osobou, musí ji provést osoba s příslušným oprávněním.

15. Práva a povinnosti stran v rámci záruky se řídí výhradně obsahem ustanovení v tomto dokumentu.

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

17. Pokud záruční oprava vyžaduje výměnu dílu, vyměněný díl zůstává majetkem Poskytovatele záruky.

18. Poskytovatel záruky neodpovídá za škody vzniklé v důsledku ztráty uživatelských dat uložených v zařízení; zařízení bude rovněž vráceno ve výrobním stavu.

19. Podpisem Kupující prohlašuje, že se seznámil se záručními podmínkami a přijímá je.

Záruční list bez podpisu Kupujícího bude považován za neplatný.

POZOR!

Do počtu oprav se zejména nezapočítává: čištění, údržba, výměna žárovek, topných vláken nebo pojistek ani opravy vyplývající z opotřebení při provozu, např. opotřebení potenciometrů apod.

DATUM ZAČÁTKU ZÁRUČNÍ DOBY	RAZÍTKO PRODEJCE	PODPIS ZÁKAZNÍKA