Instrucțiuni în limba română

PRODUS POLONEZ INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

REGULATOR DE TEMPERATURĂ

PRT1 / PRT1+

NK

o

Centrul de produse PAMEL

Scanează codul QR sau accesează	[=]	[=]
https://serwer.pamel.pl/	I .	|
pamel@pamel.pl	Obese	

Versiunea instrucțiunilor: 23.08.2026

PAMEL

POLSKI PRODUKT

INSTRUKCJA OBSŁUGI

REGULATOR TEMPERATURY

PRT1 / PRT1+



Centrum Produktu PAMEL
Zeskanuj kod QR lub wejdź na
https://serwer.pamel.pl/
pamel@pamel.pl

Wersja instrukcji: 23.08.2026

Instrucțiuni în limba română

REGULI IMPORTANTE DE SIGURANȚĂ

PRT1 este un dispozitiv alimentat de la rețeaua de 230 V. Folosește-l numai conform destinației și nu deschide carcasa.

1 PERICOL – folosește-l

exclusiv într-o încăpere uscată.

Gradul de protecție IP20 nu protejează

împotriva apei sau umezelii.

2 AVERTISMENT – desfășoară cablurile de alimentare și

cablul sondei. Nu folosi

cabluri deteriorate și nu trage

sonda de cablu.

3 AVERTISMENT – nu depăși

sarcina: PRT1 până la 3,5 kW, PRT1+ până la

5,5 kW. Dispozitivul nu este

destinat sarcinilor inductive

mari.

4 ATENȚIE – după mutarea dispozitivului

dintr-un loc rece, așteaptă până când se încălzește

și se usucă complet. Condensul

poate deteriora componentele electronice.

5 ATENȚIE – sonda nu trebuie expusă

unor condiții pentru care nu este

destinată. Nu uda carcasa,

conectorii sau capătul cablului.

6 În cazul în care simți miros de ars,

carcasa sau cablul sunt deteriorate ori

dispozitivul funcționează neobișnuit, întrerupe alimentarea și

contactează centrul de service.

Pagina originală · 2

WAŻNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

PRT1 jest urządzeniem zasilanym z sieci 230 V. Używaj go tylko zgodnie z przeznaczeniem i nie otwieraj obudowy.

1	NIEBEZPIECZEŃSTWO - używaj wyłącznie w suchym pomieszczeniu. Stopień ochrony IP20 nie zabezpiecza przed wodą ani wilgocią.
2	OSTRZEŻENIE - przewody zasilające i przewód sondy rozwiń. Nie używaj uszkodzonych przewodów i nie ciągnij sondy za kabel.
3	OSTRZEŻENIE - nie przekraczaj obciążenia: PRT1 do 3,5 kW, PRT1+ do 5,5 kW. Urządzenie nie jest przeznaczone do dużych obciążeń indukcyjnych.
4	UWAGA - po przeniesieniu urządzenia z zimnego miejsca odczekaj, aż ogrzeje się i całkowicie wyschnie. Kondensacja może uszkodzić elektronikę.
5	UWAGA - sondy nie należy poddawać warunkom, do których nie jest przeznaczona. Nie zalewaj obudowy, złączy ani końca przewodu.
6	W razie zapachu spalenizny, uszkodzenia obudowy, przewodu lub nietypowej pracy odłącz zasilanie i skontaktuj się z serwisem.

Instrucțiuni în limba română

CUPRINS

PRINCIPIUL DE FUNCȚIONARE ····· 4 DESTINAȚIA ȘI VARIANTELE ····· 5 DATE TEHNICE ȘI CONECTARE ····· 6 PRIMA PUNERE ÎN FUNCȚIUNE ····· 7 UTILIZARE NORMALĂ ····· 8 SETĂRI AVANSATE ····· 9 HISTEREZIS ····· 10 CALIBRAREA A ····· 11 CALIBRAREA B ····· 12 MODUL 0 / MODUL 1 ····· 13 ECRANE ȘI MESAJE ····· 14 SONDA, MONTAREA ȘI CONDIȚIILE DE FUNCȚIONARE ····· 15 ÎNAINTE DE A SUNA LA CENTRUL DE SERVICE ····· 16 ÎNTREȚINERE, SERVICE ȘI ELIMINARE ····· 17 CENTRUL PRODUSULUI PAMEL ····· 18

Controlerul este gata de utilizare după conectare. Setările avansate nu sunt necesare pentru funcționarea normală. Modifică-le numai atunci când știi ce efect vrei să obții.

Pagina originală · 3

SPIS TREŚCI

ZASADA DZIAŁANIA ····· 4
PRZEZNACZENIE I WARIANTY ····· 5
DANE TECHNICZNE I PODŁĄCZENIE ····· 6
PIERWSZE URUCHOMIENIE ····· 7
NORMALNA OBSŁUGA ····· 8
USTAWIENIA ZAAWANSOWANE ····· 9
HISTEREZA ····· 10
KALIBRACJA A ····· 11
KALIBRACJA B ····· 12
TRYB 0 / TRYB 1 ····· 13
EKRANY I KOMUNIKATY ····· 14
SONDA, MONTAŻ I WARUNKI PRACY ····· 15
ZANIM ZADZWONISZ DO SERWISU ····· 16
KONSERWACJA, SERWIS I UTYLIZACJA ····· 17
CENTRUM PRODUKTU PAMEL ····· 18

Sterownik jest gotowy do użycia po podłączeniu. Ustawienia zaawansowane nie są potrzebne do normalnej pracy. Zmieniaj je tylko wtedy, gdy wiesz, jaki efekt chcesz uzyskać.

Instrucțiuni în limba română

PRINCIPIUL DE FUNCȚIONARE

PRT1 reglează temperatura prin pornirea și oprirea prizei de ieșire. Utilizatorul setează temperatura cu butoanele „+” și „-”, iar controlerul o compară cu temperatura măsurată de sondă.

În cea mai mare parte a timpului, afișajul indică temperatura setată. La câteva zeci de secunde, timp de aproximativ 2 secunde, este afișată temperatura actuală, după care afișajul revine la valoarea setată.

Punctul de pe afișaj indică faptul că ieșirea este activată și că la priza receptorului există tensiune. După întreruperea alimentării, ultima setare rămâne memorată.

Modul 0 este destinat încălzirii, iar modul 1 răcirii. Histerezisul limitează comutarea prea frecventă a ieșirii.

Pagina originală · 4

ZASADA DZIAŁANIA

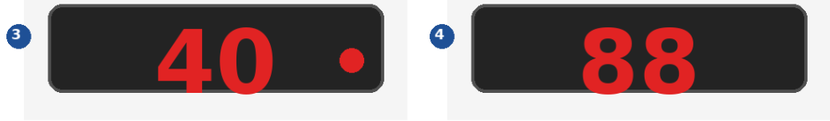
PRT1 reguluje temperaturę przez włączanie i wyłączanie gniazda wyjściowego. Użytkownik ustawia temperaturę przyciskami „+” i „-”, a sterownik porównuje ją z temperaturą mierzoną przez sondę.

Przez większość czasu wyświetlacz pokazuje temperaturę zadaną. Co kilkanaście sekund na około 2 sekundy pojawia się temperatura aktualna, po czym wyświetlacz wraca do nastawy.

Kropka na wyświetlaczu oznacza, że wyjście jest załączone i na gnieździe odbiornika występuje napięcie. Po zaniku zasilania ostatnia nastawa pozostaje zapamiętana.

Tryb 0 służy do grzania, a tryb 1 do chłodzenia. Histereza ogranicza zbyt częste przełączanie wyjścia.





Instrucțiuni în limba română

DESTINAȚIA ȘI VARIANTELE

Controlerul este destinat sistemelor simple de încălzire sau răcire, în care funcționarea receptorului depinde de temperatură. Poate controla, de exemplu, un element de încălzire, un ventilator sau un dispozitiv de răcire, cu condiția ca parametrii electrici ai acestuia să se încadreze în sarcina admisă.

•PRT1 – sarcină maximă 3,5 kW. •PRT1+ – sarcină maximă 5,5 kW; modul de utilizare este același. •Versiune cu sondă externă – cablu de aproximativ 1,8 m, măsurarea se efectuează în locul ales

de utilizator. •Versiune cu senzor intern – măsurarea temperaturii ambiante se efectuează lângă

controler. •Nu se utilizează pentru sarcini inductive mari sau în medii umede.

PRT1 / PRT1+ • 230 V • IP20

Pagina originală · 5

PRZEZNACZENIE I WARIANTY

Sterownik jest przeznaczony do prostych układów grzania lub chłodzenia, w których praca odbiornika ma zależeć od temperatury. Może sterować np. grzałką, wentylatorem lub urządzeniem chłodzącym, o ile jego parametry elektryczne mieszczą się w dopuszczalnym obciążeniu.

- PRT1 - maksymalne obciążenie 3,5 kW.
- PRT1+ - maksymalne obciążenie 5,5 kW; sposób obsługi jest taki sam.
- Wersja z sondą zewnętrzną - przewód około 1,8 m, pomiar w wybranym miejscu.
- Wersja z czujnikiem wewnętrznym - pomiar temperatury otoczenia przy sterowniku.
- Nie stosować do dużych obciążeń indukcyjnych ani w środowisku mokrym.

PRT1 / PRT1+ • 230 V • IP20



Instrucțiuni în limba română

DATE TEHNICE ȘI CONECTARE

Alimentare	230 V -20%/+10%, 50 Hz
Domeniul de setare	-9...+99°C
Histerezis / pas	0.0...9.5°C / 0.5°C
Sarcină max.	PRT1 3.5 kW / PRT1+ 5.5 kW
Consum de energie	0.2 W max.
Grad de protecție	IP20
Dimensiuni	80 × 60 × 60 mm

Sondă externă

PRT1 nu are borne de instalare accesibile utilizatorului. Receptorul se conectează la priza controlerului, iar controlerul la priza de rețea 230 V. Înainte de conectare, asigură-te că receptorul nu depășește puterea admisă.

Sondă externă, aprox. 1,8 m

Pagina originală · 6

DANE TECHNICZNE I PODŁĄCZENIE

Zasilanie	230 V -20%/+10%, 50 Hz
Zakres nastawy	-9...+99°C
Histereza / krok	0.0...9.5°C / 0.5°C
Maks. obciążenie	PRT1 3.5 kW / PRT1+ 5.5 kW
Pobór mocy	0.2 W max.
Stopień ochrony	IP20
Wymiary	80 × 60 × 60 mm
Sonda zewnętrzna	Sonda zewnętrzna, ok. 1,8 m

PRT1 nie ma zacisków instalacyjnych dostępnych dla użytkownika. Odbiornik podłącza się do gniazda sterownika, a sterownik do gniazda sieciowego 230 V. Przed podłączeniem upewnij się, że odbiornik nie przekracza dopuszczalnej mocy.

Instrucțiuni în limba română

PRIMA PORNIRE

1. Verifică carcasa și cablurile. Nu folosi un dispozitiv deteriorat. 2. Dacă controlerul s-a aflat într-un loc rece, lasă-l deconectat până când se încălzește și se usucă. 3. Amplasează sonda în locul a cărui temperatură vrei să o controlezi. În cazul senzorului intern, asigură un flux liber de aer. 4. Conectează receptorul la priza PRT1. 5. Conectează PRT1 la priza de 230 V. 6. Setează temperatura dorită cu butoanele „+” și „-”. 7. Verifică dacă punctul de pe afișaj corespunde stării așteptate a ieșirii.

Controlerul este gata de utilizare după conectare. Setările avansate nu sunt necesare pentru funcționarea normală. Modifică-le numai atunci când știi ce efect vrei să obții.

Pagina originală · 7

PIERWSZE URUCHOMIENIE

1. Sprawdź obudowę i przewody. Nie używaj urządzenia uszkodzonego.
2. Jeżeli sterownik był w zimnym miejscu, pozostaw go odłączonego do czasu ogrzania i wyschnięcia.
3. Umieść sondę w miejscu, którego temperaturę chcesz kontrolować. Przy czujniku wewnętrznym zapewnij swobodny przepływ powietrza.
4. Podłącz odbiornik do gniazda PRT1.
5. Podłącz PRT1 do gniazda 230 V.
6. Przyciskami „+” i „-” ustaw żądaną temperaturę.
7. Sprawdź, czy kropka na wyświetlaczu odpowiada oczekiwanemu stanowi wyjścia.

Sterownik jest gotowy do użycia po podłączeniu. Ustawienia zaawansowane nie są potrzebne do normalnej pracy. Zmieniaj je tylko wtedy, gdy wiesz, jaki efekt chcesz uzyskać.

Instrucțiuni în limba română

OPERARE NORMALĂ

Pentru operarea zilnică este suficient să modifici temperatura setată cu butoanele „+” și „-”. După apăsarea butonului, noua valoare devine setarea de lucru.

Exemplu de încălzire: setare 40°C, măsurare 38°C - în modul 0, ieșirea poate fi activată, fapt indicat de punct. După atingerea intervalului rezultat din histerezis, controlerul va opri receptorul.

Exemplu de răcire: în modul 1, ieșirea este activată atunci când temperatura crește peste valoarea setată. După răcirea până la intervalul rezultat din histerezis, ieșirea va fi dezactivată.

Dacă sistemul funcționează corect, nu efectua calibrarea A/B. Diferența față de un alt termometru rezultă adesea dintr-un loc diferit de măsurare.

Pagina originală · 8

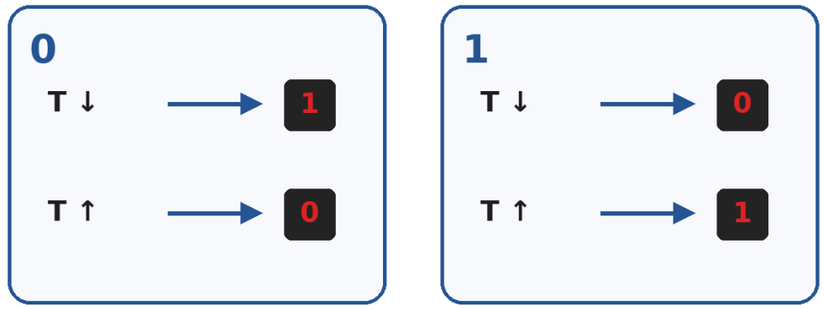
NORMALNA OBSŁUGA

Do codziennej obsługi wystarcza zmiana temperatury zadanej przyciskami „+” i „-”. Po naciśnięciu przycisku nowa wartość staje się nastawą roboczą.

Przykład grzania: nastawa 40°C, pomiar 38°C - w trybie 0 wyjście może być załączone, co sygnalizuje kropka. Po osiągnięciu zakresu wynikającego z histerezy sterownik wyłączy odbiornik.

Przykład chłodzenia: w trybie 1 wyjście jest załączane, gdy temperatura rośnie ponad nastawę. Po schłodzeniu do zakresu wynikającego z histerezy wyjście zostanie wyłączone.

Jeżeli układ działa prawidłowo, nie wykonuj kalibracji A/B. Różnica względem innego termometru często wynika z innego miejsca pomiaru.



Instrucțiuni în limba română

SETĂRI AVANSATE

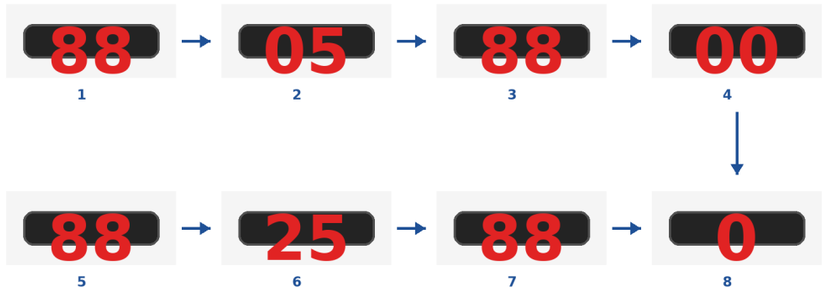
Setările avansate includ histerezisul, corecțiile de calibrare A și B și modul încălzire/răcire. Accesează-le numai cu alimentarea oprită și parcurge următorii pași în mod conștient.

1. Înainte de a introduce controlerul în priză, ține apăsate ambele butoane. 2. Conectează alimentarea - va apărea „88”. 3. Setează histerezisul, de exemplu „05” = 0,5°C. 4. Așteaptă fără să apeși niciun buton - următorul „88” indică trecerea la A. 5. Setează A, în mod standard „00”. 6. După următorul „88”, setează B, în mod standard „25” = 1,25. 7. După următorul „88”, alege modul 0 sau 1. 8. După finalizare, așteaptă revenirea la ecranul normal sau deconectează alimentarea. Setările vor fi salvate.

USTAWIENIA ZAAWANSOWANE

Ustawienia zaawansowane obejmują histerezę, korekty kalibracyjne A i B oraz tryb grzanie/chłodzenie. Wejdź do nich tylko przy wyłączonym zasilaniu i świadomie wykonuj kolejne kroki.

1. Przed włożeniem sterownika do gniazda przytrzymaj oba przyciski.
2. Podłącz zasilanie - pojawi się „88”.
3. Ustaw histerezę, np. „05” = 0,5°C.
4. Odczekaj bez naciskania - kolejne „88” oznacza przejście do A.
5. Ustaw A, standardowo „00”.
6. Po kolejnym „88” ustaw B, standardowo „25” = 1,25.
7. Po kolejnym „88” wybierz tryb 0 lub 1.
8. Po zakończeniu odczekaj na powrót do normalnego ekranu lub odłącz zasilanie. Nastawy zostaną zapisane.



Instrucțiuni în limba română

HISTEREZĂ

Histerezisul definește diferența de temperatură necesară pentru schimbarea stării ieșirii. O valoare mai mare limitează comutările frecvente, dar provoacă variații mai mari ale temperaturii.

•Interval: 0,0...9,5°C •Pas: 0,5°C •Valoare implicită: 0,5°C •Afișare: fără virgulă, de exemplu 0,5°C = „05”, 1,5°C = „15”

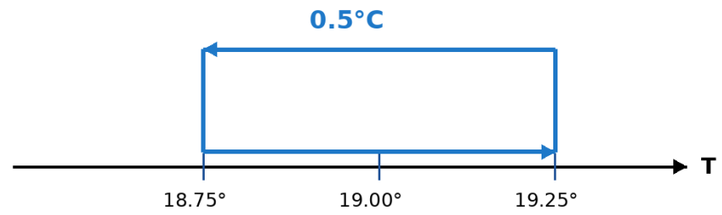
În practică, începe cu 0,5°C. Mărește histerezisul numai dacă receptorul comută prea frecvent sau dacă procesul o impune.

Pagina originală · 10

HISTEREZA

Histereza określa różnicę temperatur potrzebną do zmiany stanu wyjścia. Większa wartość ogranicza częste przełączanie, ale powoduje większe wahania temperatury.

- Zakres: 0,0...9,5°C
- Krok: 0,5°C
- Wartość domyślna: 0,5°C
- Wyświetlanie: bez przecinka, np. 0,5°C = „05”, 1,5°C = „15”



Praktycznie zacznij od 0,5°C. Zwiększaj histerezę tylko wtedy, gdy odbiornik przełącza się zbyt często lub proces tego wymaga.

Instrucțiuni în limba română

CALIBRAREA A

•Interval: -5...+5°C •Pas: 1°C •Valoare implicită: 0 •Dacă indicația este cu 2°C prea mare - setează A = +2. •Dacă indicația este cu 2°C prea mică - setează A = -2.

Este posibil ca afișajul să nu arate semnul „-” în această setare. După modificarea lui A, revino la ecranul normal și verifică efectul. Nu calibra pe baza măsurătorilor efectuate în două locuri diferite.

Corecția A servește la deplasarea constantă a indicației.

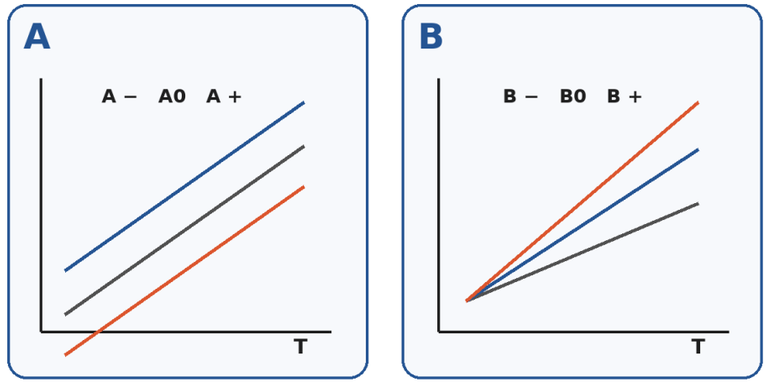
Pagina originală · 11

KALIBRACJA A

Korekta A służy do stałego przesunięcia wskazania.

- Zakres: -5...+5°C
- Krok: 1°C
- Wartość domyślna: 0
- Jeżeli wskazanie jest za wysokie o 2°C - ustaw A = +2.
- Jeżeli wskazanie jest za niskie o 2°C - ustaw A = -2.

Wyświetlacz w tym ustawieniu może nie pokazywać znaku „-”. Po zmianie A wróć do normalnego ekranu i sprawdź efekt. Nie kalibruj na podstawie pomiarów wykonanych w dwóch różnych miejscach.



Instrucțiuni în limba română

CALIBRAREA B

Corecția B modifică panta caracteristicii de măsurare, adică scalează indicația. Se folosește numai atunci când eroarea crește odată cu temperatura.

•Pas: 0,05 •Valoare implicită: 1,25 •Afișajul omite „1,” - de exemplu 1,25 este afișat ca „25”, iar 1,45 ca „45”. •Când termostatul indică proporțional prea puțin - mărește B cu un pas mic. •Când termostatul indică proporțional prea mult - micșorează B cu un pas mic.

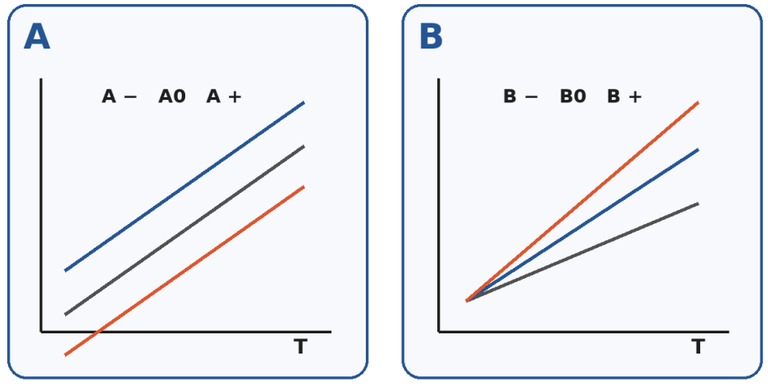
Nu seta valori extreme. Modifică parametrul exclusiv în pași mici 0,05 și notează valoarea inițială înainte de calibrare.

KALIBRACJA B

Korekta B zmienia nachylenie charakterystyki pomiarowej, czyli skaluje wskazanie. Używa się jej tylko wtedy, gdy błąd rośnie wraz z temperaturą.

- Krok: 0,05
- Wartość domyślna: 1,25
- Wyświetlacz pomija „1,” - np. 1,25 jest pokazywane jako „25”, a 1,45 jako „45”.
- Gdy termostat zaniża wskazanie proporcjonalnie - zwiększ B małym krokiem.
- Gdy termostat zawyża wskazanie proporcjonalnie - zmniejsz B małym krokiem.

Nie ustawiaj wartości skrajnych. Zmieniaj parametr wyłącznie małymi krokami 0,05 i zapisz wartość początkową przed kalibracją.



Instrucțiuni în limba română

MODUL 0 / MODUL 1

Ultimul element al setărilor avansate este direcția de funcționare a ieșirii. Modul 0 este setarea implicită pentru încălzire; modul 1 servește la răcire.

Modul 0 - ÎNCĂLZIRE: când temperatura este prea scăzută, controlerul activează receptorul de încălzire; după atingerea temperaturii corespunzătoare, îl dezactivează.

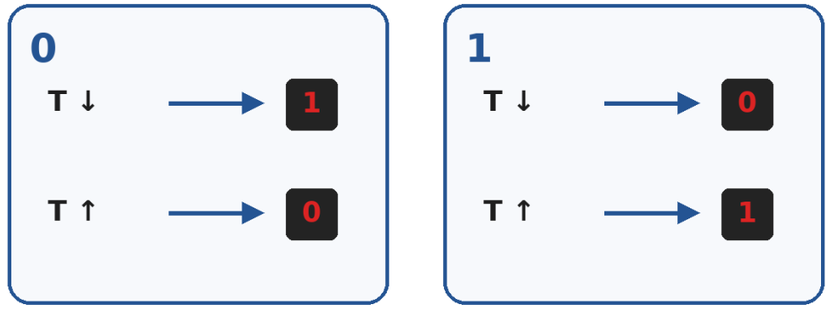
Modul 1 - RĂCIRE: când temperatura este prea ridicată, controlerul activează receptorul de răcire; după scăderea temperaturii, îl dezactivează.

TRYB 0 / TRYB 1

Ostatnią pozycją ustawień zaawansowanych jest kierunek działania wyjścia. Tryb 0 jest ustawieniem domyślnym dla grzania; tryb 1 służy do chłodzenia.

Tryb 0 - GRZANIE: gdy temperatura jest za niska, sterownik załącza odbiornik grzewczy; po osiągnięciu odpowiedniej temperatury go wyłącza.

Tryb 1 - CHŁODZENIE: gdy temperatura jest za wysoka, sterownik załącza odbiornik chłodzący; po obniżeniu temperatury go wyłącza.



Instrucțiuni în limba română

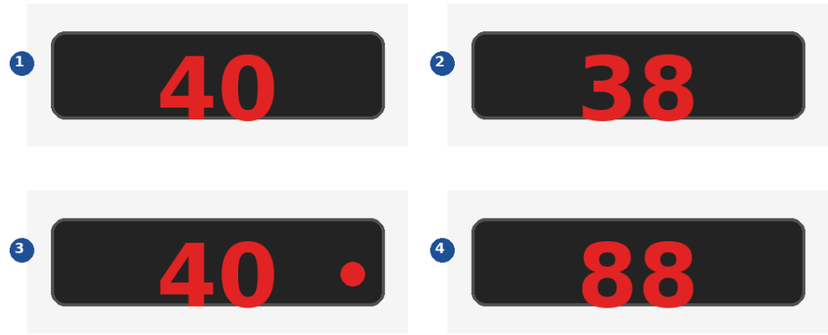
ECRANE ȘI MESAJE

•1. Valoarea setată - ecranul principal; de exemplu, „40” înseamnă 40°C. •2. Temperatura actuală - apare periodic timp de aproximativ 2 secunde; de exemplu, „38”. •3. Punctul - ieșirea este activată, iar priza receptorului este alimentată. •4. „88” - marcajul următoarei etape a setărilor avansate. •În setarea histerezisului, virgula nu este afișată; „05” înseamnă 0,5°C. •Dacă cifrele arată ciudat după întoarcerea dispozitivului, verifică orientarea

controlerului. Rotirea afișajului cu 180° poate schimba aspectul cifrelor și nu înseamnă o defecțiune.

Pagina originală · 14

EKRANY I KOMUNIKATY



- 1. Wartość zadana - podstawowy ekran, np. „40” oznacza 40°C.
- 2. Temperatura aktualna - pojawia się okresowo na około 2 sekundy, np. „38”.
- 3. Kropka - wyjście jest załączone i gniazdo odbiornika jest zasilane.
- 4. „88” - znacznik kolejnego etapu ustawień zaawansowanych.
- W ustawieniach histerezy przecinek nie jest pokazywany; „05” oznacza 0,5°C.
- Jeżeli cyfry wyglądają dziwnie po odwróceniu urządzenia, sprawdź orientację sterownika. Obrócenie wyświetlacza o 180° może zmienić wygląd cyfr i nie oznacza usterki.

Instrucțiuni în limba română

SONDA, MONTAREA ȘI CONDIȚIILE DE FUNCȚIONARE

•Dispozitivul este calibrat din fabrică. Calibrarea A/B de obicei nu este

necesară. •Compară termometrele în același loc și după timpul necesar pentru

stabilizarea temperaturii. •Temperatura de lângă podea, tavan, fereastră sau calorifer poate diferi cu câteva

grade. •În versiunea cu sondă externă, cablul are aproximativ 1,8 m. Nu îl îndoi brusc și nu

trage de cablu. •Nu introduce sonda în lichide sau vapori cu o temperatură sau în condiții pentru care

varianta dată a sondei nu este destinată. •După aducerea dintr-un mediu rece, nu conecta dispozitivul la rețea până când

umiditatea rezultată din condensare nu se evaporă.

Controlerul este gata de utilizare după conectare. Setările avansate nu sunt necesare pentru funcționarea normală. Modifică-le numai atunci când știi ce efect vrei să obții.

IP20 • 230 V

Pagina originală · 15

SONDA, MONTAŻ I WARUNKI PRACY

- Urządzenie jest fabrycznie skalibrowane. Kalibracja A/B zwykle nie jest potrzebna.
- Porównuj termometry w tym samym miejscu i po czasie potrzebnym do ustabilizowania temperatury.
- Temperatura przy podłodze, suficie, oknie lub grzejniku może różnić się o kilka stopni.
- W wersji z sondą zewnętrzną przewód ma około 1,8 m. Nie zaginaj go ostro i nie ciągnij za przewód.
- Nie wkładaj sondy do cieczy ani pary o temperaturze lub warunkach, do których dany wariant sondy nie jest przeznaczony.
- Po wniesieniu z zimnego otoczenia nie podłączaj urządzenia do sieci, dopóki wilgoć z kondensacji nie odparuje.

Sterownik jest gotowy do użycia po podłączeniu. Ustawienia zaawansowane nie są potrzebne do normalnej pracy. Zmieniaj je tylko wtedy, gdy wiesz, jaki efekt chcesz uzyskać.

IP20 • 230 V

Instrucțiuni în limba română

ÎNAINTE SĂ SUNI LA SERVICE

SIMPTOM	CAUZĂ POSIBILĂ	CE TREBUIE SĂ FACI
Lipsă afișaj	Lipsă alimentare sau deteriorarea cablului/prizei	Deconectează PRT1, verifică priza cu un alt dispozitiv. Nu deschide carcasa.
Ieșirea nu funcționează conform temperaturii	Mod 0/1, setare sau histerezis incorect	Verifică modul, temperatura setată și dacă punctul apare în momentul așteptat.
Eroare constantă de temperatură	Alt loc de măsurare sau este necesară corecția A	Mai întâi compară sondele una lângă cealaltă. Modifică A doar după confirmarea erorii constante.
Eroarea crește odată cu temperatura	Este necesară corecția B	Notează valoarea inițială și modifică B doar cu 0,05, verificând rezultatul.
Comutare foarte des	Histerezis prea mic sau loc instabil al sondei	Mărește histerezisul cu un pas și stabilizează poziția sondei.
Cifre neobișnuite / umiditate după aducerea din frig	Orientare inversată sau condensare	Verifică orientarea. În caz de umiditate, deconectează alimentarea și lasă dispozitivul să se usuce complet.

ZANIM ZADZWONISZ DO SERWISU

OBJAW	MOŻLIWA PRZYCZYNA	CO ZROBIĆ
Brak wyświetlacza	Brak zasilania lub uszkodzenie przewodu/gniazda	Odłącz PRT1, sprawdź gniazdo innym urządzeniem. Nie otwieraj obudowy.
Wyjście nie działa zgodnie z temperaturą	Zły tryb 0/1, nastawa lub histereza	Sprawdź tryb, temperaturę zadaną i czy kropka pojawia się w oczekiwanym momencie.
Stały błąd temperatury	Inne miejsce pomiaru albo potrzebna korekta A	Najpierw porównaj czujniki obok siebie. A zmieniaj dopiero po potwierdzeniu stałego błędu.
Błąd rośnie wraz z temperaturą	Potrzebna korekta B	Zapisz wartość początkową i zmieniaj B tylko o 0,05, kontrolując wynik.
Bardzo częste przełączanie	Za mała histereza lub niestabilne miejsce sondy	Zwiększ histerezę o jeden krok i ustabilizuj położenie sondy.
Dziwne cyfry / wilgoć po wniesieniu z zimna	Odwrócona orientacja lub kondensacja	Sprawdź orientację. Przy wilgoci odłącz zasilanie i pozostaw urządzenie do całkowitego wyschnięcia.

Instrucțiuni în limba română

ÎNTREȚINERE, SERVICE ȘI ELIMINARE

•Înainte de curățare, scoate controlerul din priză. Curăță cu o lavetă moale, uscată sau ușor umezită; nu folosi solvenți.

•Nu există piese destinate reparării de către utilizator. Nu deschide

carcasa. •Nu arunca dispozitivul uzat împreună cu deșeurile municipale; predă-l la un

punct corespunzător de colectare a echipamentelor electrice. •Înainte de a contacta service-ul, notează: temperatura setată, temperatura

măsurată, modul 0/1, histerezisul, A, B și starea punctului. O fotografie a afișajului accelerează adesea diagnosticarea. •Contact service: pamel@pamel.pl. Datele de contact actuale și materialele

de ajutor sunt disponibile în Centrul de produse.

Date tehnice: 230 V -20%/+10%, 50 Hz; setare -9...+99°C; histerezis 0,0...9,5°C; PRT1 3,5 kW, PRT1+ 5,5 kW; consum max. 0,2 W; IP20; carcasă auto-stingătoare; dimensiuni 80×60×60 mm; sondă externă aprox. 1,8 m (dacă este prezentă).

CE • Pb-Free • WEEE

Pagina originală · 17

KONSERWACJA, SERWIS I UTYLIZACJA

- Przed czyszczeniem wyjmij sterownik z gniazda. Czyść suchą lub lekko zwilżoną miękką ściereczką; nie używaj rozpuszczalników.
- Nie ma części przeznaczonych do naprawy przez użytkownika. Nie otwieraj obudowy.
- Zużytego urządzenia nie wyrzucaj z odpadami komunalnymi; przekaż je do właściwego punktu zbiórki sprzętu elektrycznego.
- Przed kontaktem z serwisem zanotuj: temperaturę zadaną, temperaturę mierzoną, tryb 0/1, histerezę, A, B oraz stan kropki. Zdjęcie wyświetlacza często przyspiesza diagnozę.
- Kontakt serwisowy: pamel@pamel.pl. Aktualne dane kontaktowe i materiały pomocy są dostępne w Centrum Produktu.

Dane techniczne: 230 V -20%/+10%, 50 Hz; nastawa -9...+99°C; histereza 0,0...9,5°C; PRT1 3,5 kW, PRT1+ 5,5 kW; pobór maks. 0,2 W; IP20; obudowa samogasnąca; wymiary 80×60×60 mm; sonda zewnętrzna ok. 1,8 m (jeżeli występuje).

CE • Pb-Free • WEEE

Instrucțiuni în limba română

CENTRUL PRODUSULUI PAMEL

Punctul principal de acces pentru client este https://serwer.pamel.pl/. Acolo vei găsi Centrul de produse, instrucțiunile actuale, FAQ, materialele PAMEL EDU, documentele și ajutorul.

PRT1 nu are funcții de rețea și nici PAMEL Cloud. Accesul la site servește exclusiv pentru ajutor, documentație și materialele actuale pentru utilizator.

https://serwer.pamel.pl/

pamel@pamel.pl

Versiunea instrucțiunilor: 05.10.2026

Pagina originală · 18

CENTRUM PRODUKTU PAMEL

Podstawowym punktem wejścia dla klienta jest https://serwer.pamel.pl/. Znajdziesz tam Centrum Produktu, aktualne instrukcje, FAQ, materiały PAMEL EDU, dokumenty i pomoc.

PRT1 nie posiada funkcji sieciowych ani PAMEL Cloud. Dostęp do strony służy wyłącznie do pomocy, dokumentacji i aktualnych materiałów dla użytkownika.

https://serwer.pamel.pl/

pamel@pamel.pl

Wersja instrukcji: 05.10.2026

Instrucțiuni în limba română

Stimate utilizator, Mai întâi dorim să îți mulțumim pentru alegerea produsului companiei PAMEL. Suntem convinși că vei fi mulțumit de această alegere. WARL naszeLGV tak, IFANGJIu ia—o—

1. PAMEL acordă garanție pe teritoriul Republicii Polone pentru o perioadă de 60 luni, calculată de la data începerii perioadei de garanție, însă nu mai mult de 80 luni de la data fabricației înscrisă pe Produsul pentru care este emis certificatul de garanție, cu condiția utilizării echipamentului conform destinației și condițiilor tehnice și de exploatare descrise în Manualul de utilizare. 2. Garanția nu acoperă elementele mobile ale echipamentului produsului (accesorii) destinate montării de către utilizator, de exemplu: antene, senzori, suporturi, elemente de încălzire, cabluri, baterii de alimentare.

3. Garantul se obligă să elimine gratuit defectele fizice dacă acestea se manifestă în perioada de garanție sau să furnizeze un produs fără defecte dacă, în perioada garanției, au fost efectuate cel puțin 4 reparații ale produsului, iar produsul vândut este în continuare defect. În cazul înlocuirii, produsul va fi înlocuit cu unul nou, de același model sau cu parametri tehnici similari, nu

inferiori. Dacă o astfel de înlocuire nu este posibilă, Cumpărătorul va primi rambursarea

sumei plătite.

3. Perioada de garanție prevăzută la pct. 1 se prelungește cu durata reparației.

4. Durata reparației se calculează din ziua predării produsului la punctul de service

până în ziua predării produsului transportatorului, în vederea livrării către Cumpărător.

5. În cazul apariției unui defect, Cumpărătorul îl notifică pe Garant prin intermediul poștei

electronice (pamel@pamel.pl) sau telefonic, iar Garantul încearcă mai întâi să rezolve

problema de la distanță și indică pașii ulteriori pentru soluționarea reclamației.

6. La cererea Garantului, Cumpărătorul este obligat să completeze corect Protocolul de notificare a

reclamației pus la dispoziție de Garant.

7. Garantul răspunde numai pentru defectele apărute din cauze inerente produsului vândut.

8. Garanția nu acoperă deteriorarea echipamentului apărută ca urmare a utilizării necorespunzătoare sau neconforme cu instalarea și montarea, în special depozitarea, întreținerea,

exploatarea neconformă cu destinația, utilizarea unor materiale consumabile necorespunzătoare,

efectuarea neautorizată a reparațiilor sau îmbunătățirilor, deteriorări mecanice, din vina

utilizatorului, din cauze externe precum contaminarea, inundarea, condensarea vaporilor de apă,

fenomenele atmosferice, evenimentele fortuite. De asemenea, garanția nu acoperă deteriorarea componentelor

electronice rezultată din depășirea parametrilor nominali.

Drogi Użytkowniku,

Na wstępie pragniemy podziękować, za wybór produktu firmy PAMEL. Jesteśmy pewni, że będą państwo z tego wyboru zadowoleni. Projektujemy nasze urządzenia tak, aby spełniały państwa wymagania i gwarantowały przyszłe bezproblemowe użytkowanie.

WARUNKI GWARANCJI.

1. **PAMEL udziela gwarancji na terenie Rzeczpospolitej Polskiej na okres 60 miesięcy licząc od daty rozpoczęcia okresu gwarancji jednak nie dłużej niż 80 miesięcy od daty produkcji umieszczonej na Produkcie, na który wydana jest karta gwarancyjna pod warunkiem korzystania ze sprzętu zgodnie z przeznaczeniem i warunkami techniczno-eksploatacyjnymi opisanymi w Instrukcji Obsługi.**
2.Gwarancją nie są objęte ruchome elementy wyposażenia wyrobu (akcesoria) przeznaczone do samodzielnego montażu przez użytkownika, np: anteny, czujniki, uchwyty, grzałki,przewody, baterie zasilające.
3. Gwarant zobowiązuje się do bezpłatnego usunięcia wad fizycznych, jeżeli wady te ujawnią się w okresie gwarancji lub do dostarczenia przedmiotu wolnego od wad, jeżeli w terminie gwarancji dokonanych zostało co najmniej 4 napraw przedmiotu, a przedmiot sprzedaży jest nadal wadliwy.
W przypadku wymiany, produkt zostanie wymieniony na nowy, model ten sam lub o zbliżonych, nie gorszych parametrach technicznych. Jeśli wymiana taka będzie niemożliwa, Kupujący otrzyma zwrot zapłaty.
3. Okres gwarancji, przewidziany w pkt.1 ulega przedłużeniu o czas trwania naprawy.
4. Czas trwania naprawy liczony jest od dnia dostarczenia przedmiotu do punktu serwisowego do dnia wydania przedmiotu przewoźnikowi celem dostarczenia go Kupującemu.
5. W razie zaistnienia wady Kupujący zgłasza ten fakt Gwarantowi, za pośrednictwem poczty internetowej (pamel@pamel.pl) lub telefonicznie wówczas Gwarant najpierw próbuje rozwiązać problem zdalnie oraz wskazuje dalszą drogę postępowania reklamacyjnego.
6. Na życzenie Gwaranta Kupujący jest zobowiązany do rzetelnego wypełnienia Protokołu Zgłoszenia Reklamacji udostępnionego przez Gwaranta.
7. Gwarant odpowiada tylko za wady powstałe z przyczyn tkwiących w przedmiocie sprzedaży.
8. Gwarancją nie są objęte uszkodzenia sprzętu powstałe w wyniku niewłaściwego lub niezgodnego z instalacja i montażem użytkowania w szczególności, przechowywania, konserwacji, niezgodnej z przeznaczeniem eksploatacji, używania niewłaściwych materiałów eksploatacyjnych, samowolnego dokonywania napraw lub ulepszeń, uszkodzeń mechanicznych, z winy użytkownika, z przyczyn zewnętrznych takich jak zanieczyszczenie, zalanie, kondensacja pary wodnej, zjawiska atmosferyczne, zdarzenia losowe. Nie są objęte gwarancja także uszkodzenia podzespołów elektronicznych wynikające z przekroczenia parametrów znamionowych.
9. Gwarancja nie obejmuje roszczeń z tytułu parametrów technicznych urządzeń, o ile są one zgodne z podanymi przez producenta.
10. **Warunkiem zachowania przez Kupującego uprawnień z tytułu gwarancji jest dostarczenie urządzenia do punktu serwisowego określonego w pkt 5, w stanie kompletnym, w opakowaniu zmniejszającym ryzyko jego uszkodzenia, z dokumentacją, kablami i wszystkimi innymi elementami wydanymi w związku z realizacją umowy sprzedaży, bez naruszonych plomb lub naklejek wraz z karta gwarancyjną.**
11. Gwarancją nie są objęte materiały i czynności należące do normalnej obsługi eksploatacyjnej, np. zainstalowanie sprzętu, programowanie, czyszczenie i konserwacja, wymiana żarówek i bezpieczników, sprawdzenie działania. Usługi wyżej wymienione są płatne.

12. Punkt serwisowy oprócz sytuacji, o których mowa w pkt 7-11 może odmówić dokonania naprawy gwarancyjnej także w przypadku:
- stwierdzenia niezgodności danych zawartych w dokumentacji sprzedaży z danymi urządzenia
- naniesienia w dokumentach poprawek przez osoby nieuprawnione
13. Wady fizyczne urządzenia ujawnione w okresie gwarancyjnym będą usuwane w terminie 21 dni , liczonych od dnia następnego po dniu dostarczenia urządzenia do punktu

Instrucțiuni în limba română

9. Garanția nu acoperă reclamațiile privind parametrii tehnici ai dispozitivelor, în măsura în care aceștia sunt

conformi cu cei indicați de producător.

10. Condiția pentru păstrarea de către Cumpărător a drepturilor care decurg din garanție este livrarea aparatului la punctul de service indicat la pct. 5, în stare completă, într-un ambalaj care reduce riscul deteriorării acestuia, împreună cu documentația, cablurile și toate celelalte elemente furnizate în legătură cu executarea contractului de vânzare, cu sigiliile sau autocolantele intacte, împreună cu certificatul de garanție.

11. Garanția nu acoperă materialele și operațiunile care fac parte din întreținerea normală în exploatare, de exemplu instalarea echipamentului, programarea, curățarea și întreținerea, înlocuirea becurilor și a siguranțelor, verificarea funcționării. Serviciile menționate mai sus sunt contra cost.

12. Punctul de service, în afara situațiilor menționate la pct. 7–11, poate refuza efectuarea reparației în garanție și în cazul:

- constatării neconcordanței dintre datele cuprinse în documentele de vânzare și datele aparatului

- efectuării de corecturi în documente de către persoane neautorizate 13. Defecțiunile fizice ale aparatului constatate în perioada de garanție vor fi remediate în termen de 21 zile, calculate începând cu ziua următoare zilei livrării aparatului la punctul

Pagina originală · 19

Drogi Użytkowniku,

Na wstępie pragniemy podziękować, za wybór produktu firmy PAMEL. Jesteśmy pewni, że będą państwo z tego wyboru zadowoleni. Projektujemy nasze urządzenia tak, aby spełniały państwa wymagania i gwarantowały przyszłe bezproblemowe użytkowanie.

WARUNKI GWARANCJI.

1. **PAMEL udziela gwarancji na terenie Rzeczpospolitej Polskiej na okres 60 miesięcy licząc od daty rozpoczęcia okresu gwarancji jednak nie dłużej niż 80 miesięcy od daty produkcji umieszczonej na Produkcie, na który wydana jest karta gwarancyjna pod warunkiem korzystania ze sprzętu zgodnie z przeznaczeniem i warunkami techniczno-eksploatacyjnymi opisanymi w Instrukcji Obsługi.**
2.Gwarancją nie są objęte ruchome elementy wyposażenia wyrobu (akcesoria) przeznaczone do samodzielnego montażu przez użytkownika, np: anteny, czujniki, uchwyty, grzałki,przewody, baterie zasilające.
3. Gwarant zobowiązuje się do bezpłatnego usunięcia wad fizycznych, jeżeli wady te ujawnią się w okresie gwarancji lub do dostarczenia przedmiotu wolnego od wad, jeżeli w terminie gwarancji dokonanych zostało co najmniej 4 napraw przedmiotu, a przedmiot sprzedaży jest nadal wadliwy.
W przypadku wymiany, produkt zostanie wymieniony na nowy, model ten sam lub o zbliżonych, nie gorszych parametrach technicznych. Jeśli wymiana taka będzie niemożliwa, Kupujący otrzyma zwrot zapłaty.
3. Okres gwarancji, przewidziany w pkt.1 ulega przedłużeniu o czas trwania naprawy.
4. Czas trwania naprawy liczony jest od dnia dostarczenia przedmiotu do punktu serwisowego do dnia wydania przedmiotu przewoźnikowi celem dostarczenia go Kupującemu.
5. W razie zaistnienia wady Kupujący zgłasza ten fakt Gwarantowi, za pośrednictwem poczty internetowej (pamel@pamel.pl) lub telefonicznie wówczas Gwarant najpierw próbuje rozwiązać problem zdalnie oraz wskazuje dalszą drogę postępowania reklamacyjnego.
6. Na życzenie Gwaranta Kupujący jest zobowiązany do rzetelnego wypełnienia Protokołu Zgłoszenia Reklamacji udostępnionego przez Gwaranta.
7. Gwarant odpowiada tylko za wady powstałe z przyczyn tkwiących w przedmiocie sprzedaży.
8. Gwarancją nie są objęte uszkodzenia sprzętu powstałe w wyniku niewłaściwego lub niezgodnego z instalacja i montażem użytkowania w szczególności, przechowywania, konserwacji, niezgodnej z przeznaczeniem eksploatacji, używania niewłaściwych materiałów eksploatacyjnych, samowolnego dokonywania napraw lub ulepszeń, uszkodzeń mechanicznych, z winy użytkownika, z przyczyn zewnętrznych takich jak zanieczyszczenie, zalanie, kondensacja pary wodnej, zjawiska atmosferyczne, zdarzenia losowe. Nie są objęte gwarancja także uszkodzenia podzespołów elektronicznych wynikające z przekroczenia parametrów znamionowych.
9. Gwarancja nie obejmuje roszczeń z tytułu parametrów technicznych urządzeń, o ile są one zgodne z podanymi przez producenta.
10. **Warunkiem zachowania przez Kupującego uprawnień z tytułu gwarancji jest dostarczenie urządzenia do punktu serwisowego określonego w pkt 5, w stanie kompletnym, w opakowaniu zmniejszającym ryzyko jego uszkodzenia, z dokumentacją, kablami i wszystkimi innymi elementami wydanymi w związku z realizacją umowy sprzedaży, bez naruszonych plomb lub naklejek wraz z karta gwarancyjną.**
11. Gwarancją nie są objęte materiały i czynności należące do normalnej obsługi eksploatacyjnej, np. zainstalowanie sprzętu, programowanie, czyszczenie i konserwacja, wymiana żarówek i bezpieczników, sprawdzenie działania. Usługi wyżej wymienione są płatne.

12. Punkt serwisowy oprócz sytuacji, o których mowa w pkt 7-11 może odmówić dokonania naprawy gwarancyjnej także w przypadku:
- stwierdzenia niezgodności danych zawartych w dokumentacji sprzedaży z danymi urządzenia
- naniesienia w dokumentach poprawek przez osoby nieuprawnione
13. Wady fizyczne urządzenia ujawnione w okresie gwarancyjnym będą usuwane w terminie 21 dni , liczonych od dnia następnego po dniu dostarczenia urządzenia do punktu

Instrucțiuni în limba română

de service. În cazul în care este necesară aducerea pieselor de schimb din străinătate, Garantul își rezervă dreptul de a prelungi perioada de garanție cu timpul necesar efectuării reparației, despre acest lucru Cumpărătorul urmând să fie informat de fiecare dată prin poșta electronică.

14. Aparatul trebuie montat în conformitate cu standardele și cerințele tehnice necesare

cuprinse în manual. Dacă	există o cerință legală, montarea aparatului trebuie efectuată de o persoană care deține

autorizația corespunzătoare în acest domeniu.

15. Drepturile și obligațiile părților în ceea ce privește garanția sunt reglementate exclusiv de conținutul prevederilor din

prezentul document.

16. Echipamentul neridicat de la service în termen de 3 luni de la finalizarea reparației intră în proprietatea service-ului. 17. În cazul în care reparația în garanție necesită înlocuirea unei piese, componenta înlocuită rămâne în proprietatea Garantului.

18. Garantul nu răspunde pentru prejudiciile apărute ca urmare a pierderii datelor utilizatorului stocate în aparat; vă informăm, de asemenea, că aparatul va fi returnat în starea de fabricație.

19. Prin aplicarea semnăturii, Cumpărătorul declară că a luat cunoștință	de condițiile de garanție și le acceptă.

Certificatul de garanție fără semnătura Cumpărătorului va fi considerat nul.

ATENȚIE!

În numărul de reparații nu sunt incluse, în special: curățarea, întreținerea, înlocuirea becurilor, filamentelor sau siguranțelor, reparațiile rezultate din uzura cauzată de exploatare, de exemplu uzura potențiometrelor etc.

DATA ÎNCEPERII PERIOADEI | ȘTAMPILA VÂNZĂTORULUI	SEMNĂTURA CLIENTULUI

DE GARANȚIE

Pagina originală · 20

serwisowego. W przypadku konieczności sprowadzenia części zamiennych z zagranicy Gwarant zastrzega sobie prawo do przedłużenia okresu gwarancji na czas niezbędny do wykonania naprawy, o czym Kupujący zostanie każdorazowo poinformowany przy użyciu poczty elektronicznej.
14. Urządzenie powinno być zamontowane zgodnie z wymaganymi normami, wymaganiami technicznymi zawartymi w instrukcji. Jeżeli istnieje wymóg prawny montażu urządzenia musi dokonać osoba posiadająca stosowne uprawnianie w tym zakresie.
15. Prawa i obowiązki stron w zakresie gwarancji reguluje wyłącznie treść postanowień w niniejszym dokumencie.
16.Sprzęt nie odebrany z serwisu w ciągu 3 miesięcy od ukończenia naprawy przepada na rzecz serwisu.
17.W przypadku, gdy naprawa gwarancyjna wymaga wymiany części, element wymieniony pozostaje własnością Gwaranta.
18.Gwarant nie odpowiada za szkody powstałe w wyniku utraty danych użytkownika zapisanych w urządzeniu, informujemy również że urządzenie będzie zwracane zgodne ze stanem produkcyjnym.
19. **Kupujący składając podpis oświadcza, że zapoznał się z warunkami gwarancji i akceptuje je.**
Karta gwarancyjna bez podpisu Kupującego będzie uznawana za nieważną.
UWAGA!
Do ilości napraw nie zalicza się w szczególności: czyszczenia, konserwacji, wymiany żarówek, żarników lub bezpieczników, napraw wynikających ze zużycia na skutek eksploatacji np. zużycie potencjometrów itp.

DATA ROZPOCZĘCIA OKRESU GWARANCJI	PIECZĄTKA SPRZEDAWCY	PODPIS KLIENTA