



PAMEL

MODERNIOS VALDYMO SISTEMOS

Valdymas • Matavimas • Automatika

NAUDOJIMO INSTRUKCIJA

PZW2WIFI

Valdymo komplektas šildymui, rūkymui ir temperatūros matavimui

PAGRINDINIAI PRIVALUMAI



TIKSLUMAS

Tikslus procesų ir matavimų valdymas



SAUGA

Aukšto lygio apsauga



PATIKIMUMAS

Stabilus ir patikimas veikimas



ATNAUJINIMAI

Nuolatiniai patobulinimai ir naujos funkcijos



ŠIOJE INSTRUKCIJOJE

- Informacija apie įrenginį ir saugą
- Montavimas ir prijungimas
- Konfigūravimas ir naudojimas
- Funkcijos ir nustatymai
- Trikčių šalinimas
- Atnaujinimai ir servisas

DOKUMENTACIJA IR PAGALBA

www.pamel.pl

pamel@pamel.pl

+48 453 343 360

Urodzajna 5E

42-300 Myszków

PZW2WIFI — Elektrinės rūkyklos kaitinimo komplektas su Wi-Fi valdikliu

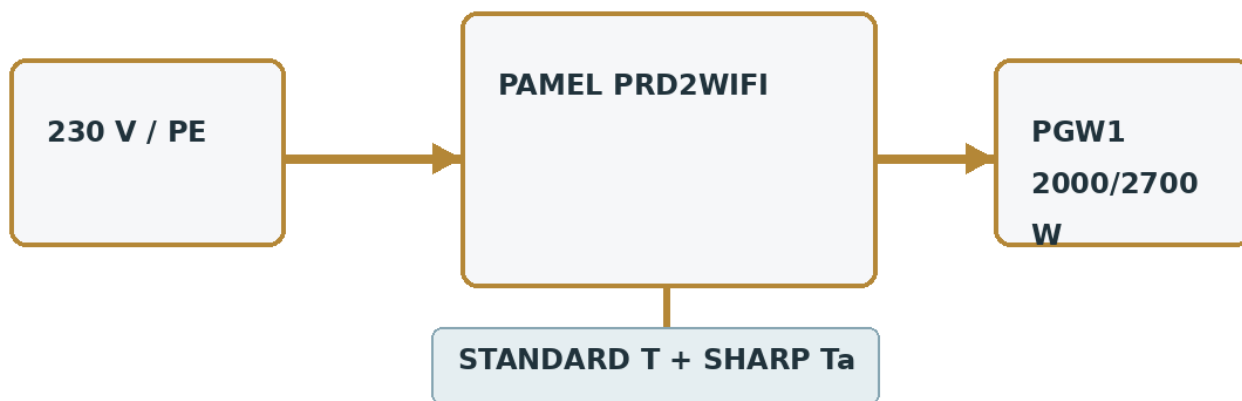
PZW2WIFI komplektą sudaro PAMEL PRD2WIFI valdiklis, PGW1 kaitintuvas ir du temperatūros zondai. Kaitintuvas šildo kamerą, o valdiklis reguliuoja galią. STANDARD zondas matuoja kameros temperatūrą T, smailusis zondas — gaminio vidaus temperatūrą Ta.

Komplektas valdomas trimis valdiklio mygtukais arba telefonu ir kompiuteriu vietiniame Wi-Fi tinkle. Prieiga internetu yra atskira papildoma PAMEL Cloud paslauga. Komplekte nėra ventiliatoriaus ar dūmų generatoriaus, jų valdymas nenumatytas.

Prieš naudodami perskaitykite saugos skyrių. Niekada nekeiskite elektros jungčių įjungus maitinimą.

Komplekto sudėtis

Elementas	2000 W	2700 W
Valdiklis	PAMEL PRD2WIFI	PAMEL PRD2WIFI
Kaitintuvas PGW1	PGW1 2000 W	PGW1 2700 W
Kameros zondas T	STANDARD DS18B20	STANDARD DS18B20
Mėsos zondas Ta	SHARP / OSTRAS DS18B20	SHARP / OSTRAS DS18B20
Laidai	90 + 90 cm / 2 m	90 + 90 cm / 2 m
Padėklas	✓	✓
Ventiliatorius	—	—



230 V / PE → PRD2WIFI → PGW1 | STANDARD T / OSTRA Ta

SAUGA

PAVOJUS Komplektas veikia 230 V įtampa. Neatlikite darbų esant prijungtam maitinimui. Rūkykla turi būti maitinama iš grandinės su tinkamai prijungtu PE apsauginiu laidininku ir 30 mA liekamosios srovės įtaisu.

- Kaitintuvo PE apsauginis laidininkas turi būti prijungtas teisingai. Nenaudokite kaitintuvo be apsauginio įžeminimo.
- Maitinimo kabelius ir zondu laidus nutieskite taip, kad jie nesudarytų kilpų ant kaitintuvo ir neliestų karštų dalių.
- Nenaudokite pažeistų ar aplydytų kabelių. Pažeista jungtis gali labai įkaisti.
- Nepilkite vandens ant karšto kaitintuvo ir neplaukite kaitinimo elemento aukšto slėgio srove.

Kabelius tieskite kuo tiesiau ir toliau nuo kaitintuvo.

PGW1 KAITINTUVO MONTAVIMAS

Kaitintuvas veikia rūkyklos kameros viduje. Deflektorius paskirsto šilumą, mažina kaitinimo elemento užteršimą riebalais ir sudaro vietą lašų surinkimo padėklui.

Tarp kaitintuvo ir kameros sienelių ar kitų elementų išlaikykite ne mažesnę kaip 50 mm atstumą. 1. Stabiliai pastatykite kaitintuvo mazgą ant kameros dugno.

2. Iš visų pusių palikite bent 50 mm laisvos vietos.

3. Lašų surinkimo padėklą įstatykite taip, kad jis netrukdytų karšto oro srautui.

4. Įsitikinkite, kad uždarius dureles kabeliai ir zondai negali nukristi ant kaitintuvo.

5. Prieš įjungdami maitinimą įsitikinkite, kad PE laidininkas prijungtas. ĮSPĖJIMAS Riebalai ir suodžiai yra degūs. Reguliariai valykite padėklą ir deflektorių, geriausia po kiekvieno rūkymo ciklo.

PZW2WIFI PRIJUNGIMAS

PZW2WIFI tiekiamas su paruoštais komplekto kabeliais. Komponentus junkite tik atjungę maitinimą ir neatidarykite valdiklio, jei kabeliai jau paruošti gamykloje.

1. Prijunkite STANDARD zoną prie valdiklio.

2. Prijunkite AŠTRŲ zoną prie valdiklio.

3. Kaitintuvo kabeliu prijunkite PGW1 kaitintuvą prie valdiklio galios išėjimo.

4. Patikrinkite kaitintuvo ir rūkyklos apsauginį PE sujungimą.

5. 230 V maitinimą prijunkite tik pačioje pabaigoje.

ZONDŲ VIETA

STANDARD zondas turi matuoti oro temperatūrą vietoje, reprezentuojančioje visą įkrovą. Nemontuokite jo tiesiai prie sienelės, virš kaitintuvo ar labai karšto oro sraute.

AŠTRŲ zondą įsmeikite į storiausią mėsos vietą. Matavimo galiukas turi būti produkto viduje, o ne prie paviršiaus. Venkite kontakto su kaulu ir metaliniais kabliais.

PRAKTIŠKAI Jei temperatūros reaguoja priešingai nei tikėtės, nekeiskite kištukų aklai. Pirmiausia sušildykite vieną zondą ranka ir patikrinkite, ar keičiasi T ar Ta. Zondų vaidmenis galima sukeisti parametru KOL SOND.

Pirmasis paleidimas — bandymas tuščioje kameroje

1. Sumontuokite PGW1 kaitintuvą su deflektoriumi ir riebalų padėklą, išlaikydami atstumus.
2. Patikrinkite PE apsauginį įžeminimą ir visų laidų būklę.
3. STANDARD zondą įdėkite į kamerą, smailųjį — į bandomąjį gaminį arba atokiau nuo karštos zonos.
4. Įjunkite maitinimą ir delnu pašildę zondus patikrinkite T bei Ta priskyrimą.
5. Jeigu T ir Ta sukeisti, pasirinkite MENIU → BANDYMAI → ZONDAI arba SUKEISTI T / Ta.
6. Darbui su zondais rinkitės AUTO, nustatykite T, Ta ir patikrinkite STOP PO Ta.
7. Ekrane OK = START paspauskite vidurinį mygtuką ir stebėkite kaitinimą.

LCD ekranas ir trys mygtukai

Kairysis mygtukas mažina reikšmę arba perkelia į kairę, dešinysis didina arba perkelia į dešinę, vidurinis OK patvirtina. Kai STOP, OK laikykite maždaug 5 sekundes, kad atvertumėte meniu. START/STOP ekrane OK pradeda arba baigia procesą. Keturi pagrindiniai rodiniai: temperatūros ir galia, START/STOP, T nustatymas ir Ta nustatymas.

Jei instrukcijos kalbos nėra valdiklio programoje, naudokite šį paaiškinimą ir tikruosius ekrano užrašus.

T:065,0 Ta:053,5

STOP P:000%

STAN: STOP

OK = START

NASTAWA T

< 70,0 C >

NASTAWA Ta

STOP < 67,0 >

PRD2WIFI LCD | T / Ta / P / START / STOP

Nustatymai ir jų reikšmė

Pateikti duomenys atitinka PRD2WIFI 1.3.13 programą. Keisdami nustatymus tikrinkite Pmin, Pmax, reikalingus zondus ir saugos ribą.

Langas	Funkcija / diapazonas
CONTROL MODE	MANUAL / AUTO / AUTO_PID
MIN POWER	0-100 % / numatyta 0 %
MAX POWER	0-100 % / numatyta 100 %
AUTO FACTOR	1-30 / numatyta 12
PID Kp	0-100 / numatyta 30
PID Ki	0-10 / numatyta 0.02
PID Kd	0-100 / numatyta 5
T LIMIT	50-124 °C / numatyta 120 °C
STOP AT Ta	ON/OFF / numatyta ON
Ta REQUIRED	ON/OFF / numatyta ON
SOUND	ON/OFF / numatyta ON

Langas	Funkcija / diapazonas
RESOLUTION	XXX / XXX.X
REMEMBER P	ON/OFF / numatyta ON
SWAP T / Ta	T ↔ Ta
CAL T MULT.	0.50–1.50 / numatyta 1.00
CAL T OFFSET	-20...+20 °C / numatyta 0
CAL Ta MULT.	0.50–1.50 / numatyta 1.00
CAL Ta OFFSET	-20...+20 °C / numatyta 0
LANGUAGE	PL / CZ / SK / EN / DE
DOWNLOAD SW	OTA / STOP
SOFT VERSION	1.3.13
STATISTICS	RUN TIME / HEATING TIME
WIFI STATUS	connected / AP / off
WIFI NETWORK	SSID
IP ADDRESS	IP
RESET WIFI	reset
FACTORY RESET	RESET / Wi-Fi ✓
TESTS	heater / buzzer / probes / keys / Wi-Fi
EXIT	OK

Wi-Fi — prijungimas žingsnis po žingsnio

Jei namų tinklas neišsaugotas, valdiklis sukuria PRD2WIFI_PAMEL tinklą. Tai konfigūravimo prieigos taškas, ne interneto ryšys.

1. Telefoną ar kompiuterį prijunkite prie PRD2WIFI_PAMEL. Jei rodomas pranešimas „nėra interneto“, ryšio nenutraukite.
2. Naršyklėje atverkite <http://192.168.4.1> ir įveskite konfigūravimo PIN 2009.
3. Skiltyje TINKLAS / Wi-Fi pasirinkite 2,4 GHz namų tinklą, įveskite slaptažodį ir išsaugokite.
4. Valdiklis persikraus. Jo IP adresą rasite MENIU → IP ADRESAS; atverkite jį būdami tame pačiame tinkle.
5. Nepavykus prisijungti patikrinkite slaptažodį, signalą ir 2,4 GHz juostą; RESET WIFI leidžia konfigūruoti iš naujo.

Vietinė interneto sąsaja — visi skirtukai

Vietinis tinklalapis veikia be prenumeratos. Penki skirtukai: VALDYMAS, PARAMETRAI, TINKLAS, SERVISAS ir SISTEMA. T, Ta ir rankinę galią galima keisti veikimo metu, o išplėstiniai nustatymai tada blokuojami.

1. CONTROL

Esamos T/Ta, galia, būseną, START/STOP ir temperatūros bei rankinės galios įrašymas.

CONTROL

SETTINGS

WI-FI / CLOUD

SERVICE / TESTS

SYSTEM / VERSION

CONTROL

CONTROL

T
65.0 °C

Ta
55.0 °C

Power P
58 %

Setpoint T

State
START

T / Ta
70.0 °C / 67.0 °C

SEND SETPOINTS
✓

PAMEL | PRD2WIFI | Wi-Fi / WWW

PRD2WIFI | CONTROL

2. SETTINGS

Režimas, Pmin/Pmax, WSP, PID, ribos, zondai, kalibravimas.
AUTOTUNE tik AUTO_PID režimu esant STOP.

CONTROL

SETTINGS

WI-FI / CLOUD

SERVICE / TESTS

SYSTEM / VERSION

SETTINGS

Parameters

Mode

AUTO

Minimum power [%]

0 %

Maximum power [%]

100 %

Calibration

WSP

12.0

Kp / Ki / Kd

30.0 / 0.02 / 5.0

PI/PID autotuning

AUTO_PID / STOP

PAMEL | PRD2WIFI | Wi-Fi / WWW

PRD2WIFI | SETTINGS

3. WI-FI / CLOUD

Wi-Fi paieška, SSID/slaptažodis, IP, Wi-Fi atkūrimas ir nuoroda į PAMEL Cloud.

CONTROL

SETTINGS

WI-FI / CLOUD

SERVICE / TESTS

SYSTEM / VERSION

WI-FI / CLOUD

Wi-Fi

Current network

HOME_2G

address

192.168.1.45

SCAN NETWORKS

2.4 GHz

PAMEL CLOUD

Network name

HOME_2G

SAVE WIFI AND RESTART

Wi-Fi

OPEN PAMEL CLOUD

serwer.pamel.pl

PAMEL | PRD2WIFI | Wi-Fi / WWW

PRD2WIFI | WI-FI / CLOUD

4. SERVICE / TESTS

Statistika, kaitintuvo testas 0/25/50/75/100 %, garsinis signalas, įvykiai, JSON ataskaita. Tik STOP.

CONTROL

SETTINGS

WI-FI / CLOUD

SERVICE / TESTS

SYSTEM / VERSION

SERVICE / TESTS

Counters

Processes started

36

Total controller run time

182h 14m

Total heater heating time

156h 03m

Tests

Triac / heater

0 / 25 / 50 / 75 / 100 %

Event log

100

DOWNLOAD REPORT

JSON

PAMEL | PRD2WIFI | Wi-Fi / WWW

PRD2WIFI | SERVICE / TESTS

5. SYSTEM / VERSION

Programos versija, OTA patikra ir diegimas. Kaitinimas turi būti sustabdytas.

CONTROL

SETTINGS

WI-FI / CLOUD

SERVICE / TESTS

SYSTEM / VERSION

SYSTEM / VERSION**Software version**

Installed version

1.3.13

Available version

—

CHECK AGAIN

OTA**PRD2WIFI**

Device ID

•••••

Wi-Fi

HOME_2G

DOWNLOAD AND INSTALL

STOP

PAMEL | PRD2WIFI | Wi-Fi / WWW

PRD2WIFI | SYSTEM / VERSION

PAMEL Cloud ir vietinis valdymas

Vietiniams mygtukams ir tinklalapiui nereikia interneto ar prenumeratos. PAMEL Cloud teikia papildomą nuotolinę prieigą pagal aktyvų planą ir paslaugos sąlygas. Sutrikus debesijai vietinis valdymas veikia toliau.

Rūkymas — praktinis naudojimas

1. Paruoškite kamerą, išvalykite padėklą ir T zondą laikykite atokiau nuo kaitintuvo bei sienelių.
2. Ta zondą įkiškite į stambiausios mėsos dalies vidurį, neliesdami kaulo.
3. Pasirinkite AUTO ir nustatykite T pagal receptą, o ne pagal gamyklinę reikšmę.
4. Kad šildymas baigtųsi pasiekus gaminio temperatūrą, įjunkite STOP PO Ta ir nustatykite Ta.
5. Paleiskite procesą, stebėkite temperatūras, galią ir pranešimus. Pasiekus Ta kaitinimas sustos.

PZW2WIFI reguliuoja kaitinimą, bet automatiškai neperjungia džiovinimo/rūkymo etapų ir nevaldo ventiliatoriaus ar dūmų generatoriaus. Maisto temperatūras parinkite pagal gaminį ir technologiją.

Techniniai duomenys

Elementas	Funkcija / diapazonas
Tinklo įtampa	230 V AC / 50 Hz
Kaitintuvas PGW1	2000 W / 2700 W
Srovė	≈ 8.7 A / 11.7 A @ 230 V
Valdiklis	PAMEL PRD2WIFI
Ekranas	LCD 2 × 16
Režimai	MANUAL / AUTO / AUTO_PID
Ryšys	2.4 GHz Wi-Fi (AP / LAN / optional Cloud)
Atstumas nuo kaitintuvo	≥ 50 mm
T / Ta setpoint	0-150 °C
LCD safety limit	50-124 °C
DS18B20	2 probes / 1-Wire
Pmin / Pmax	0-100 %

PRIEŽIŪRA IR VALYMAS

PRIEŠ VALYMĄ Atjunkite komplektą nuo 230 V ir palaukite, kol kaitintuvas bei metalinės dalys visiškai atvės.

Po kiekvieno ciklo:

- pašalinkite riebalus ir nuosėdas iš lašų surinkimo padėklo,
- pašalinkite stambias nuosėdas nuo deflektoriaus,

- patikrinkite, ar niekas neliečia kaitinimo elemento,
- nuvalykite zondus minkšta drėgna šluoste; netraukite už kabelio,
- patikrinkite, ar kabeliai neaplydę ir neprispausti. Kas kelis naudojimus:
- patikrinkite kabelių, įskaitant PE laidininką, būklę,
- patikrinkite, ar kaitinimo elemente nėra įtrūkimų, vietinių iškilimų ar trumpojo jungimo pėdsakų,
- pašalinkite suodžių ir anglies nuosėdas iš vietų, kur jos galėtų užsidegti.

NEPLAUKITE AUKŠTU SLĖGIU Neužpilkite kaitinimo elemento, valdiklio ar kabelių. Jei kaitintuvas sudrėko, nejunkite jo, kol jis neišdžiūvo ir nepatikrinta izoliacijos būklė.

Prieš kreipiantis į servisą

Prieš naudodami perskaitykite saugos skyrių. Niekada nekeiskite elektros jungčių įjungus maitinimą.

Prieš kreipiantis į servisą	Būsena / veiksmas
Nekaista	Patikrinkite START, Pmax, T ribą, aliarmus ir zondus; MANUAL režimu — galią.
START blokuojamas	AUTO reikia teisingo T matavimo, esant Ta privaloma — ir Ta. Pašalinkite aliarmo priežastį.
PABAIGA / pasiekta Ta	STOP PO Ta sustabdė kaitinimą, kai antrasis zondas pasiekė ribą.
Nėra Wi-Fi	Patikrinkite tinklą, slaptažodį, signalą ir 2,4 GHz; prireikus RESET WIFI.
Tinklapis neatsiveria	Telefonas ir valdiklis turi būti tame pačiame tinkle. Patikrinkite IP meniu.

Prieš kreipiantis į servisą	Būsena / veiksmas
Zondo klaida	Atjungę maitinimą patikrinkite jungtį, laidą ir T/Ta priskyrimą.
Viršijama temperatūra	Patikrinkite T vietą, WSP/Pmin ir saugos ribą.
Suveikia saugiklis/RCD	Atjunkite komplektą ir kreipkitės į kvalifikuotą elektriką.

Dokumentacija, statistika ir pagalba

MENIU → STATISTIKA rodo valdiklio ir kaitintuvo veikimo laiką. SERVISAS puslapyje yra procesų skaičius, įvykių žurnalas ir atsisiunčiama ataskaita. Įrenginys gali siųsti bendrus techninius duomenis PAMEL serveriui. Dokumentacija: <https://serwer.pamel.pl/>. Kontaktai: pamel@pamel.pl, +48 453 343 360.

STATISTIKA IR TECHNINIAI DUOMENYS. Valdiklis kaupia naudojimo statistiką, įskaitant bendrą veikimo ir aktyvaus kaitinimo laiką. Prie tinklo prijungtas įrenginys gali perduoti PAMEL serveriui bendrus techninius duomenis: techninį identifikatorių, modelį, programos versiją, temperatūras, galią, įspėjimus, veikimo būseną ir skaitiklius. Apimtis priklauso nuo modelio. Duomenyse nėra kliento vardo, adreso, el. pašto ar užsakymo numerio. Techninis identifikatorius telemetrijos duomenų bazėje nesiejamas su kliento asmens duomenimis; statistika pateikiama tik apibendrintai.



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



PZW2WIFI_MAN_LT | 1.0 | 2026-10-13

PAMEL | serwer.pamel.pl | PZW2WIFI_MAN_LT

<https://serwer.pamel.pl/> | pamel@pamel.pl | +48 453 343 360 | BDO
000073814

PAMEL, ul. Urodzajna 5E, 42-300 Myszków, Polska. Wi-Fi:

https://serwer.pamel.pl/legal/PAMEL_CLOUD_REGULAMIN.pdf | https://serwer.pamel.pl/legal/PAMEL_CLOUD_POLITYKA_PRYWATNOSCI.pdf

PZW2WIFI_MAN_LT | 2026-10-13 | PRD2WIFI 1.3.13 | 1.0

PZW2WIFI | LT | PASTABOS

GARANTIJOS SĄLYGOS

PAMEL, 42-300 Myszków, ul. Urodzajna 5E

1. PAMEL suteikia valdikliui (be papildomų priedų) garantiją Lenkijos Respublikos teritorijoje: 24 mėnesių pagrindinė garantija, 6 mėnesių pratęsta gamintojo garantija ir galimybė įsigyti pratęsimą iki 40 arba 50 mėnesių. Bendras garantijos laikotarpis negali viršyti 80 mėnesių nuo įrenginio pagaminimo datos. Įsigytą pratęsimą patvirtina holografinis lipdukas garantijos kortelėje.
 2. Papildomiems priedams ir eksploatacinėms medžiagoms, įskaitant zondus, šildytuvus, antenas, jutiklius, laikiklius, laidus ir baterijas, įrenginio pratęsta garantija netaikoma; jiems taikomos teisės normos ir pardavimo sąlygos.
 3. Garantiniu laikotarpiu gamintojas įsipareigoja nemokamai pašalinti visus fizinius defektus. Jei pagal pagrindinę garantiją buvo atlikti bent keturi remontai ir įrenginys išlieka sugedęs, Pirkėjas gali pareikalauti pakeisti įrenginį lygiaverčių parametru įrenginiu arba grąžinti pinigus. Garantijos laikotarpis pratęsiamas remonto trukmei.
 4. Skundus reikia pateikti el. paštu adresu pamel@pamel.pl arba telefonu. Gamintojas pirmiausia bandys išspręsti problemą nuotoliniu būdu ir rekomenduos tolesnius veiksmus. Gamintojo prašymu Pirkėjas užpildys skundo ataskaitą.
 5. Garantija taikoma tik defektams, atsiradusiems dėl pačiam įrenginiui būdingų priežasčių. Ji netaikoma žalai, atsiradusiai, be kita ko, dėl netinkamo įrengimo, naudojimo ar priežiūros, blogų laikymo sąlygų, netinkamų eksploatacinių medžiagų, neleistino remonto ar modifikacijų, mechaninių pažeidimų, potvynio, kondensacijos, užteršimo, atmosferos reiškinių, atsitiktinių įvykių ar vardinių parametru viršijimo.
 6. Garantija netaikoma pretenzijoms dėl įrenginio techninių parametru, jei jie atitinka gamintojo specifikacijas.
 7. Garantija galioja tik tuo atveju, jei įrenginys pristatomas pilnos komplektacijos, pakuotėje, kuri apsaugo jį nuo pažeidimų, kartu su dokumentais, laidais ir papildomais komponentais, be pažeistų plombų ar identifikavimo ženklų, su abiejų šalių pasirašyta originalia garantine kortele ir lipduku su pagaminimo data.
 8. Garantija netaikoma paslaugoms ir medžiagoms, susijusioms su įprastu veikimu, tokioms kaip surinkimas, programavimas, valymas, priežiūra, saugiklių, lempučių ir eksploatacinių medžiagų keitimas. Tokios paslaugos yra mokamos.
-

GARANTIJOS SĄLYGOS

9. Aptarnavimo centras gali atsisakyti garantinio remonto, jei dokumentuose pateikti duomenys neatitinka įrenginio būklės, dokumentuose buvo atlikti neleistini pakeitimai arba pašalinti identifikavimo ženklai.
10. Garantinis remontas atliekamas per 21 dieną nuo įrenginio pristatymo į techninės priežiūros centrą. Jei reikia importuoti dalis iš užsienio, terminas gali būti pratęstas, apie tai pirkėjas bus informuotas el. paštu.
11. Įrenginys turi būti sumontuotas laikantis standartų ir naudojimo instrukcijų; jei to reikalaujama pagal reglamentus, kvalifikuoto asmens.
12. Šalių teises ir pareigas reglamentuoja šis dokumentas. Įranga, neatsiimta iš aptarnavimo centro per 3 mėnesius nuo remonto, tampa aptarnavimo centro nuosavybe. Remonto metu pakeistos dalys lieka gamintojo nuosavybe.
13. Gamintojas neatsako už įrenginyje saugomų naudotojo duomenų praradimą. Įrenginį po remonto galima grąžinti su gamykliniais nustatymais.
14. Jūsų parašas garantinėje kortelėje patvirtina, kad perskaitėte ir sutikote su sąlygomis. Garantinė kortelė be parašo ir originalaus gamybos datos lipduko negalioja.
15. Į remontų skaičių neįeina priežiūra, valymas, lempučių, saugiklių, eksploatacinių medžiagų keitimas ar remontas, atsirandantis dėl įprasto nusidėvėjimo.

DATA / DATE	PARDAVĖJAS / SELLER	KLIENTAS / CUSTOMER