



PAMEL

KAASAEKSED JUHTIMISSÜSTEEMID

Juhtimine • Mõõtmine • Automaatika

KASUTUSJUHEND

PZW2WIFI

Juhtimiskomplekt kütmiseks, suitsutamiseks
ja temperatuuri mõõtmiseks

PEAMISED EELISED



TÄPSUS

Täpne protsesside ja
mõõtmiste juhtimine



OHUTUS

Kõrgetasemeline kaitse



TÖÖKINDLUS

Stabiilne ja usaldusväärne töö



UUENDUSED

Pidevad täiustused ja uued funktsioonid



SELLES JUHENDIS

- Seadme- ja ohutusteave
- Paigaldus ja ühendamine
- Seadistamine ja kasutamine
- Funktsioonid ja seadistused
- Veaotsing
- Uuendused ja teenindus

DOKUMENTATSIOON JA TUGI

www.pamel.pl

pamel@pamel.pl

+48 453 343 360

Urodzajna 5E

42-300 Myszków

PZW2WIFI — Elektrilise suitsuahju küttekomplekt Wi-Fi juhtseadmega

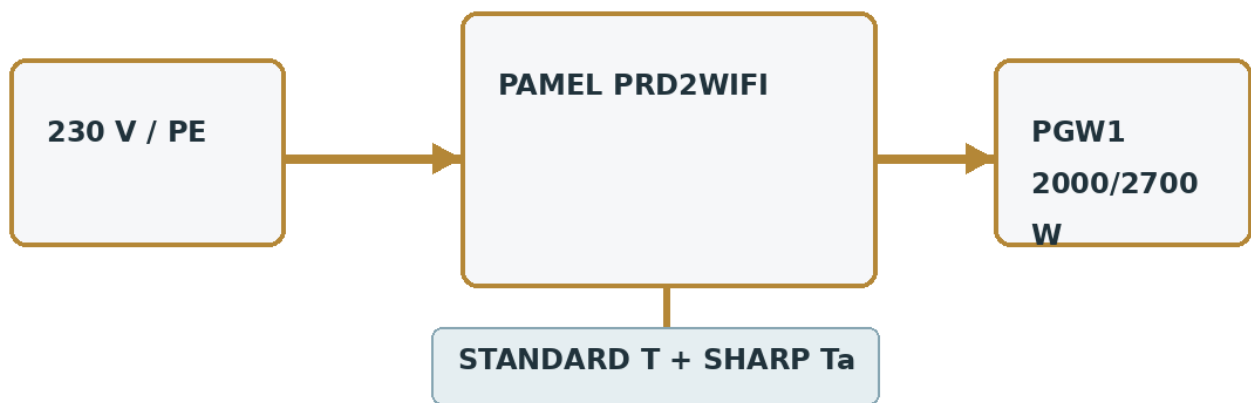
PZW2WIFI komplekt koosneb PAMEL PRD2WIFI regulaatorist, PGW1 küttekehast ja kahest temperatuuriandurist. Küttekeha soojendab kambrit ning regulaator muudab võimsust. STANDARD-andur mõõdab kambri temperatuuri T, terav andur toote sisetemperatuuri Ta.

Komplekti saab juhtida kolme seadmenupuga või kohaliku Wi-Fi võrguga ühendatud telefonist ja arvutist. Interneti kaudu juhtimine on eraldi valikuline PAMEL Cloud teenus. Komplekt ei sisalda ega juhi ventilaatorit või suitsugeneraatorit.

Enne kasutamist lugege ohutuspeatükki. Ärge muutke elektriühendusi pinge all.

Komplekti sisu

Osa	2000 W	2700 W
Regulaator	PAMEL PRD2WIFI	PAMEL PRD2WIFI
Küttekeha PGW1	PGW1 2000 W	PGW1 2700 W
Kambriandur T	STANDARD DS18B20	STANDARD DS18B20
Lihaandur Ta	SHARP / OSTRAS DS18B20	SHARP / OSTRAS DS18B20
Juhtmed	90 + 90 cm / 2 m	90 + 90 cm / 2 m
Tilgaalus	✓	✓
Ventilaator	—	—



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

OHUTUS

OHT Komplekt töötab 230 V pingel. Ärge tehke töid, kui toide on ühendatud. Suitsukamber peab saama toite vooluahelast, millel on õigesti ühendatud PE-kaitsejuht ja 30 mA rikkevoolukaitse.

- Kütteelemendi PE-kaitsejuht peab olema õigesti ühendatud. Ärge kasutage kütteelementi ilma kaitsemaanduseta.

- Paigutage toitekaablid ja sondide juhtmed nii, et need ei moodustaks

kütteelemendil silmuseid ega puutuks kokku kuumade osadega.

- Ärge kasutage kahjustatud või sulanud kaableid. Kahjustatud ühendus

võib tugevalt kuumeneda.

- Ärge valage vett kuumale kütteelemendile ega peske seda survepesuriga.

Kaablid tuleks paigutada võimalikult sirgelt ja kütteelemendist eemale.

PGW1 KÜTTEELEMENDI PAIGALDAMINE

Kütteelement töötab suitsukambri sees. Deflektor jaotab soojust, vähendab kütteelemendi märdumist rasvaga ja loob koha tilgapannile.

Hoidke kütteelemendi ja kambri seinte või muude osade vahel vähemalt 50 mm vahet. 1. Asetage kütteelemendi koost stabiilselt kambri põhja.

2. Jätke igale küljele vähemalt 50 mm vaba ruumi.

3. Paigaldage tilgapann nii, et see ei takistaks kuuma õhu liikumist.

4. Veenduge, et ukse sulgemisel ei saaks kaablid ega sondid kütteelemendile kukkuda.

5. Enne toite sisselülitamist veenduge, et PE-kaitsejuht on ühendatud.

HOIATUS Rasv ja tahm on tuleohtlikud. Puhastage panni ja deflektorit regulaarselt, eelistatavalt pärast iga suitsutamistsükli.

PZW2WIFI ÜHENDAMINE

PZW2WIFI tarnitakse ettevalmistatud komplektikaablitega. Ühendage komponendid väljalülitatud toitega ning ärge avage kontrolleri, kui kaablid on tehases juba ette valmistatud.

1. Ühendage STANDARD-sond kontrolloriga.

2. Ühendage TERA V sond kontrolloriga.

3. Ühendage PGW1 kütteelement küttekaabli abil kontrolleri võimsusväljundiga.

4. Kontrollige kütteelemendi ja suitsukambri PE-kaitseühendust.

5. Ühendage 230 V toide alles kõige lõpus.

SONDIDE PAIGUTUS

STANDARD-sond peab mõõtma õhutemperatuuri kohas, mis esindab kogu täidetud kambrit. Ärge paigaldage seda otse seina äärde, kütteelemendi kohale ega väga kuuma õhuvoolu.

TERA V sond sisestage liha kõige paksemasse ossa. Mõõteots peab olema toote sees, mitte pinna lähedal. Vältige kokkupuudet luu ja metallkonksudega.

PRAKTILINE NÕUANNE Kui temperatuurid reageerivad vastupidiselt ootusele, ärge vahetage pistikuid juhuslikult. Kõigepealt soojendage üht sondi käega ja kontrollige, kas muutub T või Ta. Sondide rolle saab vahetada parameetriga KOL SOND.

Esmakäivitus — proov tühja kambriga

1. Paigaldage PGW1 küttekeha koos deflektori ja tilgaalusega, järgides ohutuid vahekaugusi.
2. Kontrollige PE kaitsemaandust ning kõigi juhtmete korrasolekut.
3. Pange STANDARD-andur kambrisse, terav andur proovitoote sisse või kuumast tsoonist eemale.
4. Lülitage toide sisse ja soojendage andureid käes, et kontrollida T ja Ta määramist.
5. Kui T ja Ta on vahetuses, kasutage MENÜÜ → TESTID → ANDURID või VAHETA T / Ta.
6. Anduritega tavakasutuseks valige AUTO, määrake T ja Ta ning kontrollige STOP PÄRAST Ta.
7. Kuval OK = START vajutage keskmist nuppu ja jälgige kütmist.

LCD ja kolm nuppu

Vasak nupp vähendab väärtust või liigub vasakule, parem suurendab või liigub paremale, keskmine OK kinnitab. STOP olekus hoidke OK umbes 5 sekundit, et avada menüü. START/STOP kuval käivitab või peatab OK protsessi. Neli põhikuva: temperatuurid ja võimsus, START/STOP, T sihtväärtus ja Ta sihtväärtus.

Kui juhendi keel pole seadme tarkvaras saadaval, kasutage tõlget koos ekraanil kuvatavate tegelike nimetustega.

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

Seadistused ja nende tähendus

Andmed vastavad PRD2WIFI tarkvara versioonile 1.3.13. Kontrollige ka Pmin, Pmax, nõutavaid andureid ja ohutuspiiri.

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

Kuva	Funktsioon / vahemik
RESOLUTION	XXX / XXX.X
REMEMBER P	ON/OFF / vaikimisi ON
SWAP T / Ta	T ↔ Ta
CAL T MULT.	0.50–1.50 / vaikimisi 1.00
CAL T OFFSET	-20...+20 °C / vaikimisi 0
CAL Ta MULT.	0.50–1.50 / vaikimisi 1.00
CAL Ta OFFSET	-20...+20 °C / vaikimisi 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 — ühendamine samm-sammult

Kui koduvõrku pole salvestatud, loob regulaator võrgu PRD2WIFI_PAMEL. See on seadistamise pääsupunkt, mitte internetiühendus.

1. Ühendage telefon või arvuti võrku PRD2WIFI_PAMEL. Jääge võrku ka siis, kui telefon teatab interneti puudumisest.
2. Avage brauseris <http://192.168.4.1> ja sisestage seadistamise PIN 2009.
3. Avage VÕRK / Wi-Fi, valige 2,4 GHz koduvõrk, sisestage parool ja salvestage.
4. Regulaator taaskäivitub. Vaadake IP-aadressi menüüst MENÜÜ → IP-AADRESS ning avage see samas võrgus.
5. Kui ühendus ei tööta, kontrollige parooli, levi ja 2,4 GHz sagedust; RESET WIFI võimaldab uuesti seadistada.

Kohalik veebileht — kõik vahekaardid

Kohalik veebileht töötab ilma tellimusega. Viis vahekaarti on JUHTIMINE, PARAMEETRID, VÕRK, TEENINDUS ja SÜSTEEM. T, Ta ja käsivõimsust saab salvestada töö ajal; täpsemad seadistused on siis lukustatud.

1. CONTROL

Praegused T/Ta, võimsus, olek, START/STOP ning temperatuuri/käsivõimsuse salvestamine.

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

Režiim, Pmin/Pmax, WSP, PID, piirid, andurid ja kalibreerimine.
AUTOTUNE ainult AUTO_PID ja STOP olekus.

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 otsing, SSID/parool, IP, Wi-Fi lähtestus ja PAMEL Cloudi link.

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

server.pamel.pl

PAMEL | PRD2WIFI | Wi-Fi / WWW

PRD2WIFI | WI-FI / CLOUD

4. SERVICE / TESTS

Statistika, kütteproov 0/25/50/75/100 %, helisignaal, sündmused ja JSON aruanne. Proovid ainult STOP korral.

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

Programmi versioon, OTA kontroll ja paigaldus. Küte peab olema peatatud.

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 ja kohalik juhtimine

Nupud ja kohalik veebileht ei vaja interneti ega tellimust. PAMEL Cloud pakub valikulist kaugjuurdepääsu vastavalt aktiivsele pakatile ja tingimustele. Pilveteenuse katkestus ei takista kohalikku tööd.

Suitsutamine — praktiline kasutamine

1. Valmistage kamber ette, puhastage alus ja paigutage T-andur küttekehast ning seintest eemale.
2. Pange Ta-andur kõige paksema lihatüki keskele, luust eemale.
3. Valige AUTO ja seadistage T retsepti, mitte tehaseseadistuse järgi.
4. Kui soovite kuumutamise lõpetada toote sisetemperatuuri järgi, lubage STOP PÄRAST Ta ja määrake Ta.
5. Käivitage protsess. Jälgige temperatuure, võimsust ja teateid. Ta saavutamisel küte peatub.

PZW2WIFI reguleerib kütet, kuid ei lülita automaatselt kuivatamis-/suitsutusfaase ega juhi ventilaatorit või

suitsugeneraatorit. Valige toidutemperatuurid toote ja meetodi järgi.

Tehnilised andmed

Osa	Funktsioon / vahemik
Toitepinge	230 V AC / 50 Hz
Küttekeha PGW1	2000 W / 2700 W
Voolutugevus	≈ 8.7 A / 11.7 A @ 230 V
Regulaator	PAMEL PRD2WIFI
Ekraan	LCD 2 × 16
Režiimid	MANUAL / AUTO / AUTO_PID
Ühendus	2.4 GHz Wi-Fi (AP / LAN / optional Cloud)
Küttekeha kaugus	≥ 50 mm
T / Ta setpoint	0–150 °C
LCD safety limit	50–124 °C
DS18B20	2 probes / 1-Wire
Pmin / Pmax	0–100 %

HOOLDUS JA PUHASTAMINE

ENNE PUHASTAMIST Ühendage komplekt 230 V võrgust lahti ja oodake, kuni kütteelement ning metallosad on täielikult jahtunud.

Pärast iga tsüklit:

- eemaldage rasv ja setted tilgapannilt,
- eemaldage deflektorilt tugevad setted,
- kontrollige, et miski ei puudutaks kütteelementi,
- pühkige sondid pehme niiske lapiga; ärge tõmmake kaablist,

- kontrollige, et kaablid ei oleks sulanud ega muljutud. Iga paari kasutuskorra järel:
- kontrollige kaablite, sealhulgas PE-juhi seisukorda,
- kontrollige, et kütteelemendil ei oleks pragusid, kohalikke paisumisi ega

lühise jälgi,

- eemaldage tahm kohtadest, kus see võiks süttida.

ÄRGE PESKE SURVEGA Ärge ujutage üle kütteelementi, kontrollierit ega kaableid. Kui kütteelement on niiskunud, ärge lülitage seda sisse enne täielikku kuivamist ja isolatsiooni seisukorra kontrollimist.

Enne teenindusse helistamist

Enne kasutamist lugege ohutuspeatükki. Ärge muutke elektriühendusi pinge all.

Enne teenindusse helistamist	Olek / tegevus
Ei küta	Kontrollige START, Pmax, T piiri, häireid ja andureid; MANUAL puhul võimsust.
START on blokeeritud	AUTO nõuab korras T-andurit ning vajadusel ka Ta-andurit. Kõrvaldage häire põhjus.
LÕPP / Ta saavutatud	STOP PÄRAST Ta peatas kütmise teise anduri sihtväärtuse juures.
Wi-Fi puudub	Kontrollige nime, parooli, levi ja 2,4 GHz; vajadusel RESET WIFI.
Veebileht ei avane	Telefon ja regulaator peavad olema samas võrgus. Kontrollige menüüst IP-aadressi.
Anduriviga	Vooluvõrgust lahutatult kontrollige pistikut, juhet ja T/Ta määramist.

Enne teenindusse helistamist	Olek / tegevus
Ülekuumenemine	Kontrollige T asukohta, WSP/Pmin ja ohutuspiiri.
Kaitselüliti/RCD rakendub	Lahutage komplekt voolust; laske elektrikul paigaldis üle kontrollida.

Dokumentatsioon, statistika ja abi

MENÜÜ → STATISTIKA näitab regulaatori ja kütte tööaega. TEENINDUS lehel on protsesside arv, sündmuste logi ja allalaaditav aruanne. Seade võib edastada PAMELi serverile üldisi tehnilisi andmeid. Dokumentatsioon: <https://serwer.pamel.pl/>. Kontakt: pamel@pamel.pl, +48 453 343 360.

STATISTIKA JA TEHNILISED ANDMED. Regulaator salvestab kasutusstatistikat, sealhulgas kogutööaja ja aktiivse kütmise aja. Võrku ühendatud seade võib saata PAMELi serverisse üldisi tehnilisi andmeid, näiteks tehnilise tunnuse, mudeli, tarkvaraversiooni, temperatuurid, võimsuse, häired, tööoleku ja loendurid. Andmete ulatus sõltub mudelist. Need ei sisalda kliendi nime, aadressi, e-posti aadressi ega tellimuse numbrit. Tehnilist tunnust ei seostata telemeetria andmebaasis kliendi isikuandmetega; statistika esitatakse koondatud kujul.



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



PZW2WIFI_MAN_ET | 1.0 | 2026-10-13

PAMEL | serwer.pamel.pl | PZW2WIFI_MAN_ET

<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_ET | 2026-10-13 | PRD2WIFI 1.3.13 | 1.0

GARANTII TINGIMUSED

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

1. PAMEL pakub kontrolleri (ilma lisatarvikuteta) garantiid Poola Vabariigi territooriumil: 24-kuuline põhigarantii, 6-kuuline laiendatud tootjagarantii ja võimalus osta pikendus kuni 40 või 50 kuuni. Garantii koguperiood ei tohi ületada 80 kuud alates seadme tootmiskuupäevast. Ostetud pikendust kinnitab hologrammkleebis garantiikaardil.

2. Lisatarvikud ja kulumaterjalid, sh sondid, kütteseadmed, antennid, andurid, hoidikud, kaablid ja akud, ei kuulu seadme laiendatud garantii alla; nende suhtes kohaldatakse õigusnorme ja müügingimusi.

3. Garantiiaja jooksul kohustub tootja tasuta parandama kõik füüsilised defektid. Kui põhigarantii raames on teostatud vähemalt neli remonti ja seade jääb defektseks, võib ostja taotleda asendamist samaväärsete parameetritega seadmega või raha tagastamist. Garantiiperiood pikeneb remondi kestuse võrra.

4. Kaebused tuleb esitada e-posti teel aadressile pamel@pamel.pl või telefoni teel. Tootja püüab esmalt probleemi lahendada eemalt ja soovib edasisi samme. Tootja soovil täidab ostja kaebuse aruande.

5. Garantii hõlmab ainult seadmest tulenevaid defekte. See ei hõlma kahjustusi, mis tulenevad muu hulgas valest paigaldamisest, kasutamisest või hooldusest, halbadest hooldamistingimustest, sobimatutest kulumaterjalidest, volitamata remondist või modifikatsioonidest, mehaanilistest kahjustustest, üleujutusest, kondensatsioonist, saastumisest, atmosfäärinähtustest, ettenägematutest sündmustest või nimiparameetrite ületamisest.

6. Garantii ei hõlma seadme tehniliste parameetritega seotud nõudeid, kui need vastavad tootja spetsifikatsioonidele.

7. Garantii kehtib ainult juhul, kui seade tarnitakse komplektselt, kahjustuste eest kaitsvas pakendis koos dokumentatsiooni, kaablite ja lisakomponentidega, ilma purunenud pitserite või identifitseerimismärkideta ning koos mõlema poole allkirjastatud originaalgarantiikaardi ja tootmiskuupäeva kleebisega.

8. Garantii ei hõlma tavapärase tööga seotud teenuseid ja materjale, nagu kokkupanek, programmeerimine, puhastamine, hooldus, kaitsmete, pirnide ja kulumaterjalide vahetamine. Sellised teenused on tasulised.

GARANTII TINGIMUSED

9. Teeninduskeskus võib keelduda garantiiremondist, kui dokumentatsioonis olevad andmed ei vasta seadme seisukorrale, dokumentides on tehtud volitamata muudatusi või identifitseerimismärgid on eemaldatud.
10. Garantiiremont tehakse 21 päeva jooksul alates seadme teeninduskeskusesse toimetamise kuupäevast. Kui on vaja varuosi välismaalt importida, võib tähtaega pikendada, millest ostjat teavitatakse e-posti teel.
11. Seade tuleb paigaldada vastavalt standarditele ja kasutusjuhendile; kui eeskirjad seda nõuavad, siis kvalifitseeritud isiku poolt.
12. Poolte õigusi ja kohustusi reguleerib käesolev dokument. Seadmed, mida ei ole teeninduskeskusest 3 kuu jooksul pärast remonti ära toodud, lähevad teeninduskeskuse omandisse. Remondi käigus vahetatud osad jäävad tootja omandisse.
13. Tootja ei vastuta seadmesse salvestatud kasutajaandmete kadumise eest. Seadme saab pärast remonti tehaseseadetega tagastada.
14. Teie allkiri garantiikaardil kinnitab, et olete tingimused läbi lugenud ja nendega nõustunud. Garantiikaart ilma allkirja ja originaalse tootmiskuupäeva kleebiseta on kehtetu.
15. Remonditööde arv ei hõlma hooldust, puhastamist, lambipirnide, kaitsmete, kulumaterjalide vahetamist ega normaalsest kulumisest tulenevaid remonte.

KUUPÄEV / DATE	MÜÜJA / SELLER	KLIENT / CUSTOMER