

NAUDOJIMO INSTRUKCIJA

PZW2

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

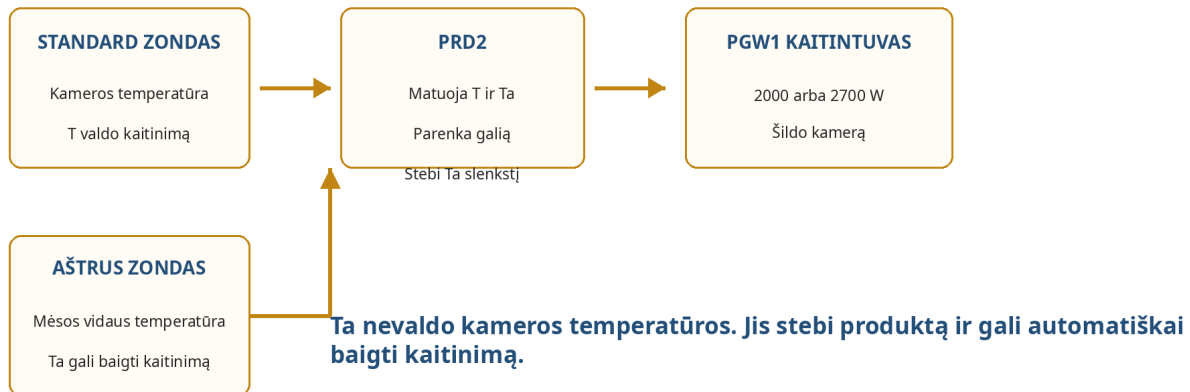
+48 453 343 360

Urodzajna 5E

42-300 Myszków

VEIKIMO PRINCIPAS

PZW2 yra pilnas komplektas elektriniam rūkyklos kaitinimui ir dviejų temperatūrų stebėjimui: kameros temperatūros ir mėsos vidaus temperatūros.



SVARBIAUSIA STANDARD zondas atlieka T funkciją ir valdo kameros temperatūrą. AŠTRUS zondas atlieka Ta funkciją ir gali automatiškai baigti kaitinimą pasiekus nustatytą mėsos temperatūrą.

PRD2 valdiklis reguliuoja PGW1 2000 W arba 2700 W kaitintuvo galią. Automatiniu režimu jis didina arba mažina galią pagal skirtumą tarp nustatytos temperatūros T ir esamos kameros temperatūros.

Kai Ta nustatyta vertė viršijama maždaug 30 sekundžių, valdiklis pereina į būseną PABAIGA ir sustabdo kaitinimą. Tai reiškia, kad antrasis zondas yra ne tik termometras - jis gali kontroliuoti proceso pabaigą.

PZW2 2000 W / PZW2 2700 W**KOMPLEKTO SUDĖTIS**

Abi PZW2 versijos naudoja tą patį valdiklį ir priedus. Jos skiriasi tik kaitintuvo galia.

Elementas	PZW2 2000 W	PZW2 2700 W
Valdiklis	PRD2	PRD2
Kaitintuvas su deflektoriumi	PGW1 2000 W	PGW1 2700 W
Kameros zondas	STANDARD 2 m / 50 mm	STANDARD 2 m / 50 mm
Mėšos zondas	AŠTRUS 2 m / 50 mm	AŠTRUS 2 m / 50 mm
Valdiklio kabeliai	90 + 90 cm	90 + 90 cm
Kaitintuvo kabelis	2 m	2 m
Lašų surinkimo padėklas	taip	taip
Ventiliatorius	ne	ne

Prieš pirmą montavimą patikrinkite, ar komplektas pilnas ir ar transportuojant nebuvo pažeistas kabelis, jutiklis ar kaitinimo elementas.

PASTABA PZW2 komplekte nėra oro cirkuliacijos ventiliatoriaus. Netaikykite ventiliatoriaus reguliavimo rekomendacijų iš atskiros PGW1 kaitintuvo instrukcijos - jos šiam komplektui netaikomos.

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.

- PRD2 valdiklio apsaugos klasė yra IP20 - saugokite jį nuo lietaus, kondensato ir dūmų. Valdiklį statykite už rūkyklos kameros ribų.
- Kaitintuvo PE apsauginis laidininkas turi būti prijungtas teisingai. Nenaudokite kaitintuvo be apsauginio įžeminimo.
- Maitinimo kabelius ir zondų 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.



ĮSPĖJIMAS!

Prieš naudodami visiškai išvyniokite maitinimo kabelį.

- ✗ Suvyniotas kabelis gali stipriai įkaisti.
- ✗ Nedėkite kabelių ant kaitintuvo ar karštų dalių.
- ✗ Kabelius tieskite tiesiai ir toliau nuo šilumos šaltinių.

BLOGAI - KABELIS SUVYNIOTAS



GERAI - KABELIS IŠVYNIOTAS



Saugus kabelių tiesimas mažina perkaitimo ir pažeidimo riziką.

Kabelius tieskite kuo tiesiau ir toliau nuo kaitintuvo.

PGW1 KAITINTUVO MONTAVIMAS

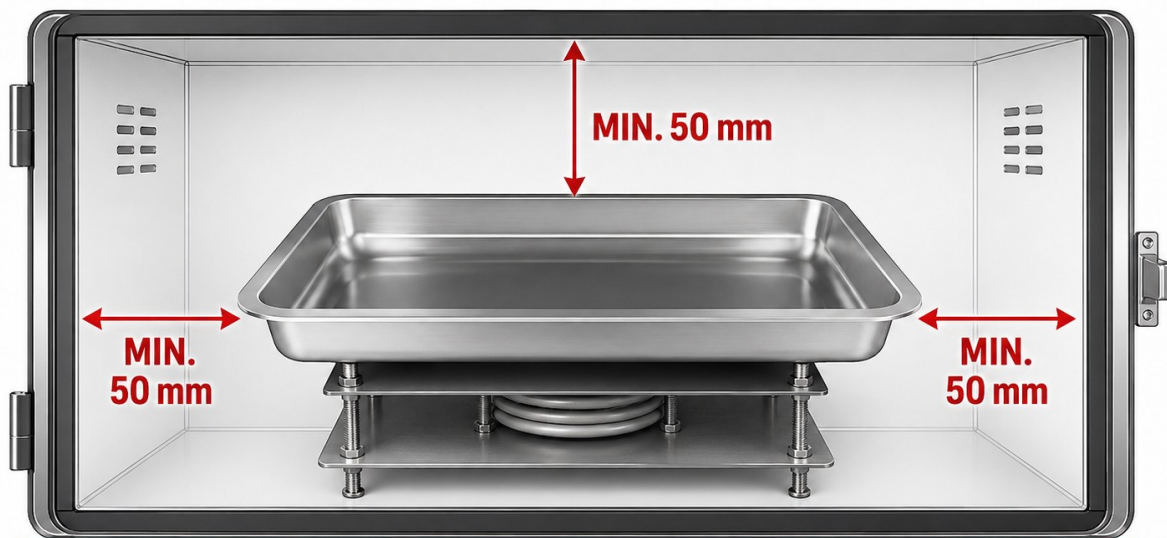
Kaitintuvas veikia rūkyklos kameros viduje. Deflektorius paskirsto šilumą, mažina kaitinimo elemento užteršimą riebalais ir sudaro vietą lašų surinkimo padėklui.



ĮSPĖJIMAS!

Tarp kaitintuvo ir kameros sienelių palikite bent 50 mm.

Tinkamas atstumas gerina saugą ir teisingą veikimą.



Iš visų kaitintuvo pusių palikite bent 50 mm.

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.

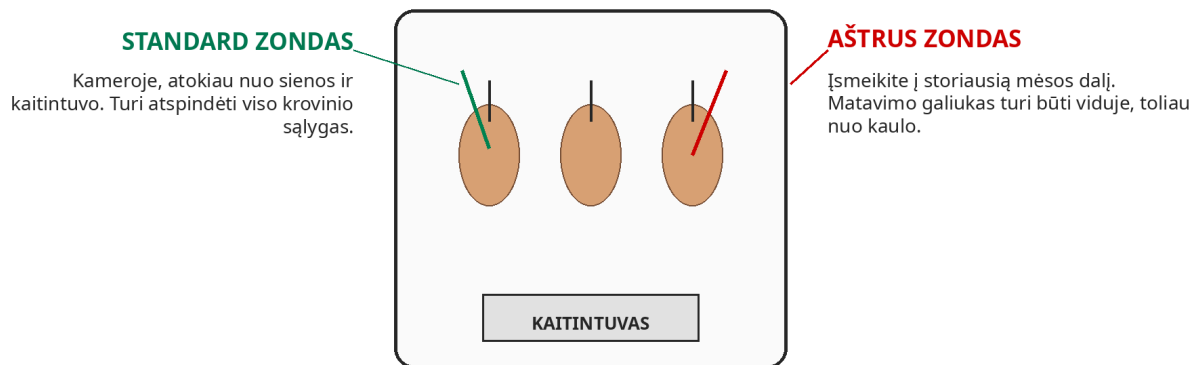
ĮSPĖJIMAS Riebalai ir suodžiai yra degūs. Reguliariai valykite padėklą ir deflektorių, geriausia po kiekvieno rūkymo ciklo.

PZW2 PRIJUNGIMAS

PZW2 tiekiamas su paruoštais komplekto kabeliais. Komponentus junkite tik atjungę maitinimą ir neatidarykite valdiklio, jei kabeliai jau paruošti gamykloje.

- 1. Prijunkite STANDARD zondą prie valdiklio.**
- 2. Prijunkite AŠTRŲ zondą 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



Zondų ir maitinimo kabeliai neturi liesti karštų dalių.

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 stambiausią 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.

PIRMAS PALEIDIMAS

REKOMENDACIJA Pirmą bandymą atlikite tuščioje rūkyklos kameroje. Nepradėkite iš karto nuo maisto produktų.

1. Patikrinkite kaitintuvą, padėklą, įžeminimą ir kabelių išdėstymą.
2. STANDARD zondą įdėkite į kamerą, o AŠTRŲ zondą palikite išorėje arba įsmeikite į bandomąjį produktą.
3. Įjunkite maitinimą.
4. Sušildykite STANDARD zondą ranka ir patikrinkite, ar keičiasi temperatūra T.
5. Sušildykite AŠTRŲ zondą ranka ir patikrinkite, ar keičiasi Ta.
6. Jei vaidmenys sukeisti, pakeiskite parametą KOL SOND.
7. Pradėkite nuo AUTO P režimo.
8. Nustatykite T į saugią bandomąją temperatūrą, o Ta - aukščiau už numatomą antrojo zondo temperatūrą.
9. Stebėkite, ar kaitintuvas kelia kameros temperatūrą ir ar galia mažėja artėjant prie T.

GERAS BANDYMAS Norėdami patikrinti užbaigimo funkciją, vėliau galite nustatyti Ta keliais laipsniais aukščiau esamos zondo temperatūros ir pašildyti jo galiuką ranka arba šiltame vandenyje. Kai slenkstis viršijamas nepertraukiamai apie 30 s, turi pasirodyti PABAIGA.

PAGRINDINIAI EKRANAI

GALIA

P=65.00%

Kaitintuvo galia / dabartinis nustatymas

TEMPERATŪRA T

T=70.0 C

Kameros temperatūra / T nustatymas

ALIARMAS Ta

Ta=68.0 C

Antras zondas / Ta nustatymas

PABAIGA

PABAIGA

Kaitinimas sustabdytas - Ta sąlyga įvykdyta

Scheminiai vaizdai - simbolių išdėstymas gali šiek tiek skirtis priklausomai nuo PRD2 programinės įrangos versijos.

Trumpas vidurinio laukelio/mygtuko paspaudimas perjungia kitus peržiūros ir nustatymų ekranus. Mygtukai „+“ ir „-“ keičia aktyvaus parametro vertę.

- **P** - kaitintuvo galia %. **MANUAL** režimu ją nustato naudotojas, automatinio režimu parenka valdiklis.
- **T** - kameros temperatūra. Ši vertė valdo kaitinimą.
- **Ta** - antrojo zondo temperatūra, PZW2 komplekte tai aštrus mėsos zondas. Pasiekus nustatytą vertę procesas gali būti baigtas.
- **PABAIGA** - įvykdžius Ta sąlygą kaitinimas sustabdytas. Norėdami tęsti darbą, naudokite vidurinį mygtuką pagal valdiklio pranešimą.

PRD2 DARBO REŽIMAI

Režimas pasirenkamas nustatymų meniu. Įprastam rūkymui rekomenduojama pradėti nuo AUTO P.

Režimas	Kaip veikia	Kada naudoti
MANUAL	Galią P nustatote rankiniu būdu. T gali veikti kaip temperatūros riba.	Bandymams, rankiniam kaitinimui, palaikymo galios parinkimui.
AUTO P	Valdiklis parenka galią proporcingai skirtumui tarp nustatytos ir esamos T.	Rekomenduojamas režimas daugumai PZW2 naudojimo atvejų.
AUTO PID	Valdiklis reguliuoja galią PID algoritmu.	Pažangus režimas, kai AUTO P neužtikrina reikiamo stabilumo.

AUTO P - STARTAS Parametras WSP nustato, kaip stipriai valdiklis reaguoja į temperatūros skirtumą. PZW2 geras pradinis taškas yra WSP = 12. Jei kamera aiškiai nepakankamai įkaista - atsargiai didinkite; jei perkaitina - mažinkite.

AUTO P režimu galia nustatoma pagal temperatūrų skirtumą. Pradinėje PRD2 instrukcijoje priklausomybė aprašyta formule $P[\%] = WSP \times (T_{\text{nustatyta}} - T_{\text{esama}}) / 4$, atsižvelgiant į Pmin ir Pmax ribas.

NUSTATYMŲ MENIU - GALIA IR PALEIDIMAS

Į meniu įeikite laikydami vidurinį mygtuką/laukelį apie 5 sekundes. Vėlesni trumpi paspaudimai pereina prie kitų parametrų.

Pmin - minimali galia

Mažiausia galia, kurią valdiklis gali palikti, kai temperatūra artima nustatytai. Per didelė vertė gali sukelti perkaitimą.

Diapazonas / vertės: nuo 0% iki vertės, ne didesnės už Pmax; žingsnis pagal regulatoriaus skiriamąją gebą

Pradinis nustatymas: palikite gamylinę vertę; paprastai parenkama eksperimentiniu būdu

Pavyzdys: jei esant 0% temperatūra greitai krinta ir sistema nuolat cikliškai kompensuoja, nedidelis Pmin gali sušvelninti reguliavimą.

Pmax - maksimali galia

Apriboja didžiausią kaitintuvo galią. Gali būti naudojama švelnesniam kaitinimui arba elektros instaliacijos apkrovai riboti.

Diapazonas / vertės: 0-100%

Pradinis nustatymas: 100%

Pavyzdys: Pmax=80% apribos 2700 W kaitintuvą iki valdomos vidutinės galios, mažesnės už pilną vardinę galią.

STARTAS SU PASKUTINE GALIA / NUO 0

Nustato, ar po pakartotinio įjungimo rankiniu režimu valdiklis grįžta prie išsaugotos galios, ar pradeda nuo 0%.

Diapazonas / vertės: dvi parinktys

Pradinis nustatymas: saugumo sumetimais patogiau pradėti nuo 0%

Pavyzdys: jei visada pradeda nuo nustatymų patikros, rinkitės startą nuo 0%.

NUSTATYMŲ MENIU - ZONDAI IR VALDYMAS

KOL SOND

Sukeičia dviejų aptiktų zondu vaidmenis neperjungiant kabelių. PZW2 nustatykite taip, kad STANDARD būtų T, o AŠTRUS - Ta.

Diapazonas / vertės: dvi tvarkos (priklausomai nuo versijos gali būti rodomos, pvz., 0/1)

Pradinis nustatymas: patikrinkite pašildydami ranka

Pavyzdys: jei šildote mėsos zoną, o keičiasi T, pakeiskite KOL SOND.

WSP - AUTO P koeficientas

Nustato reguliatoriaus reakcijos į skirtumą tarp nustatytos ir esamos temperatūros stiprumą. Didesnis WSP suteikia didesnę galią esant tam pačiam temperatūros skirtumui.

Diapazonas / vertės: reguliuojamas meniu; nedidinkite be reikalo

Pradinis nustatymas: pradėkite nuo 12

Pavyzdys: didelės šiluminės inercijos kamerai po kelių ciklų stebėjimo gali reikėti korekcijos.

B - kalibravimo daugiklis

Keičia matavimo charakteristikos nuolydį. Naudokite tik tada, kai paklaida didėja kartu su temperatūra.

Diapazonas / vertės: reguliuojamas kalibravimo meniu

Pradinis nustatymas: 1,25 pagal PRD2 instrukciją

Pavyzdys: jei paklaida prie 20°C maža, o prie 80°C akivaizdžiai didesnė, B korekcija gali būti tikslinga.

A - kalibravimo poslinkis

Prideda pastovią pataisą prie temperatūros rodmens. Naudokite, kai paklaida panaši visame diapazone.

Diapazonas / vertės: reguliuojamas kalibravimo meniu

Pradinis nustatymas: 0

Pavyzdys: jei zondas visame diapazone rodo maždaug 2°C per mažai, po patvirtinimo patikimu etalonu naudojama A korekcija.

FORMULĖ Rodoma temperatūra = B × iš jutiklio nuskaityta temperatūra + A. Nekeiskite A ir B be patikimo atskaitos taško.

ZONDŲ KALIBRAVIMAS

SVARBU Kalibravimas paprastai nereikalingas. Rodmenų skirtumas dažnai atsiranda dėl skirtingos matavimo vietos, o ne dėl zondo paklaidos.



ĮSPĖJIMAS!

Zondo kalibravimas paprastai nereikalingas.

100.00°C ?

Verdantis vanduo nėra tikslus 100,00°C etalonas.



Naudokite patikimą etaloninį termometrą ir palyginkite bent dvi temperatūras.

Kalibruokite tik patvirtinę sistemingą matavimo paklaidą.

Nenaudokite verdančio vandens kaip „100,00°C“ etalono - virimo temperatūra priklauso, be kita ko, nuo slėgio ir matavimo sąlygų.

1. PZW2 zondą ir patikimą etaloninį termometrą padėkite kuo arčiau vienas kito.
2. Palaukite, kol abu rodmenys stabilizuosis.
3. Patikrinkite skirtumą bent prie dviejų rūkymui svarbių temperatūrų.
4. Jei paklaida pastovi - koreguokite A. Jei paklaida kinta kartu su temperatūra - tik tada svarstykite B koregavimą.
5. Po pakeitimo dar kartą patikrinkite abu taškus.

PASTABA Nekalibruokite zondo „iš akies“ pagal kameros sienelės, dangčio ar kito kitoje vietoje sumontuoto jutiklio temperatūrą.

PZW2 RŪKYKLOJE - PARUOŠIMAS

PZW2 skirtas elektrinei rūkyklai. Valdiklis palaiko kameros temperatūrą, o antrasis zondas leidžia kontroliuoti produkto temperatūrą.

1. Nuvalykite nuo lašų surinkimo padėklo ir deflektoriaus po ankstesnio proceso likusius riebalus.
2. Patikrinkite, ar kaitintuvas yra bent 50 mm atstumu nuo sienelių ir produktų.
3. STANDARD zondą kameroje padėkite vietoje, reprezentuojančioje visą įkrovą.
4. AŠTRŲ zondą įsmeikite į storiausią mėsos gabalą, kurį norite stebėti.
5. Nustatykite AUTO P režimą ir patikrinkite WSP bei Pmax.
6. Nustatykite kameros temperatūrą T pagal savo receptą.
7. Jei norite automatiškai baigti kaitinimą, nustatykite Ta kaip tikslią produkto temperatūrą.

MAISTO TECHNOLOGIJA PZW2 instrukcijoje aprašomas įrenginio veikimas, o ne receptas. Tinkamos rūkymo temperatūros ir saugi vidaus temperatūra priklauso nuo produkto rūšies ir taikomos technologijos.

Jei automatinio užbaigimo naudoti nenorite, nustatykite Ta aukščiau už numatomą produkto temperatūrą - leistiname nustatymų diapazone. Bandymų metu, pavyzdžiui, 110°C galima naudoti tik kaip techninį, mėsai nepasiekiamą slenkstį, o ne kaip maisto temperatūrą.

PZW2 RŪKYKLOJE - PROCESO EIGA

Toliau pateikta schema rodo, kaip naudoti PZW2 atskiruose etapuose. Konkrečias temperatūras ir laikus nustatykite pagal savo receptą.

Etapas	Ką daro PZW2	T zondas	Ta zondas
Įkaitinimas	Pakelia kameros temperatūrą iki T.	STANDARD kameroje	Gali tik stebėti produktą
Džiovinimas	Palaiko nustatytą temperatūrą.	Be reikalo neperkelkite	Stebėkite mėsos temperatūros kilimą
Rūkymas	AUTO P koreguoja kaitintuvo galią.	T lemia galią	Ta rodo vidaus temperatūrą
Baigiamasis kaitinimas	Palaiko kameros temperatūrą iki pabaigos.	T ir toliau valdo	Pasiekus Ta gali sukelti PABAIGA

DARBO METU NEPERKELKITE T ZONDO Pakeitus kameros zondo vietą rodmuo gali staiga pasikeisti ir be reikalo pasikeisti galia. Jei zondą būtina perkelti, po pakeitimo stebėkite veikimą.

Pirmuosius kelis kartus užsirašykite temperatūrą T, WSP, Pmin ir kameros elgseną. Taip lengviau parinksite pakartojamus nustatymus savo rūkyklai.

UŽBAIGIMAS PAGAL MĖSOS TEMPERATŪRĄ

Ta funkcija PZW2 ypač naudinga, nes AŠTRUS zondas gali stebėti produkto vidaus temperatūrą.

1. Nustatykite **STANDARD** zondą kaip **T**, o **AŠTRŲ** zondą kaip **Ta**.
2. Teisingai įsmeikite **AŠTRŲ** zondą į mėsą.
3. Nustatykite **T** kameros temperatūrai.
4. Nustatykite **Ta** į galutinę vertę pagal savo receptą ir maisto saugos taisykles.
5. Kai **Ta** reikšmė išlaikoma apie 30 sekundžių, valdiklis sustabdo kaitinimą ir parodo **PABAIGA**.
6. Patikrinkite produktą. Jei sąmoningai norite tęsti, atnaujinkite darbą viduriniu mygtuku ir nustatykite naują slenkstį.

KODĖL 30 SEKUNDŽIŲ? Trumpas slenksčio viršijimas, pavyzdžiui, palietus zondą ar dėl momentinio trikdžio, neturėtų iš karto užbaigti viso proceso.

PASTABA **Ta** nepakeičia teisingos maisto ruošimo technologijos. Jei zondas įsmeigtas per sekiai, prie kaulo ar ne į storiausios dalies centrą, rodmuo gali neatitikti viso produkto temperatūros.

2000 W AR 2700 W?

Abu komplektai veikia vienodai. Skiriasi kaitintuvo galia ir greitis, kuriuo kompensuojami kameros šilumos nuostoliai.

Savybė	PZW2 2000 W	PZW2 2700 W
Vardinė galia	2000 W	2700 W
Tipinis naudojimas	mažesnė / gerai izoliuota kamera	didesnė kamera, didesni nuostoliai, darbas šaltyje
Srovė esant apie 230 V	apie 8,7 A	apie 11,7 A
Valdymas	PRD2	PRD2

Varžinio kaitintuvo galia priklauso nuo maitinimo įtampos. Esant apie 210 V, galima galia sumažėja iki maždaug 83% vardinės vertės. Esant 250 V, padidėja iki maždaug 118%.

- Žiemą kamera praranda daugiau šilumos, o įtampos kritimai gali dar labiau sumažinti kaitintuvo galią.
- Venkite ilgų ir plonų ilgintuvų - jie sukelia įtampos kritimą ir kabelio kaitimą.
- Jei kamera nepasiekia T net esant $P=100\%$, patikrinkite įtampą esant apkrovai, kameros izoliaciją, nesandarumus ir ar tinkamai parinkta kaitintuvo galia.

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.

TECHNINIAI PARAMETRAI

Parametras	Vertė
Komplekto maitinimas	230 V AC, 50 Hz
Kaitintuvo galia	2000 W arba 2700 W
Valdiklis	PAMEL PRD2
Maks. PRD2 apkrova	5,5 kW
PRD2 nuosavas energijos suvartojimas	maks. 1,5 W
Galios reguliavimo skiriamoji geba	0,25%
PRD2 temperatūros nustatymo diapazonas	10 iki 130°C
Temperatūros matavimo skiriamoji geba	0,05°C
Valdiklio darbinė temperatūra	-10 iki +60°C
Valdiklio apsaugos klasė	IP20
PRD2 matmenys	apie 150 × 155 × 60 mm
Kaitintuvo mazgo matmenys	apie 250 × 250 × 140 mm
Minimalus kaitintuvo atstumas	50 mm nuo sienelių ir kitų elementų
STANDARD zondas	2 m kabelis, 50 mm matavimo dalis
AŠTRUS zondas	2 m kabelis, 50 mm matavimo dalis
Kaitintuvo kabelis	2 m
Valdiklio kabeliai	90 + 90 cm
Lašų surinkimo padėklas	komplekte
Oro cirkuliacijos ventiliatorius	PZW2 komplekte nėra

PASTABA Valdiklio parametrai pateikti PRD2 modeliui, naudojamam PZW2 komplekte. Konkrečios versijos žymėjimas ir leistina galia taip pat nurodyti ant įrenginio.

PRIEŠ SKAMBINDAMI Į SERVISĄ - 1

Pirmiausia atjunkite maitinimą, jei problema susijusi su degėsių kvapu, aplydytais kabeliais, RCD suveikimu ar neįprastu kabelių kaitimu.

POŽYMIŠ	GALIMA PRIEŽASTIS	KĄ DARYTI
Valdiklis neįsijungia	Nėra 230 V, grandinė išjungta, kabelis pažeistas.	Patikrinkite lizdą ir apsaugos įtaisus. Neatidarykite valdiklio, kai jis yra po įtampa.
Kaitintuvas nekaista	$P=0\%$, $P_{max}=0\%$, pasiekta T/T_a , būsena PABAIGA arba nėra maitinimo išėjime.	Patikrinkite P, T, T_a , P_{max} ekranus ir pranešimą PABAIGA. Atlikite bandymą tuščioje kameroje.
Kamera nepasiekia T	Per maža galia, dideli šilumos nuostoliai, žema įtampa, per mažas P_{max} .	Patikrinkite $P=100\%$, įtampą esant apkrovai, izoliaciją, durelių sandarumą ir P_{max} .
Temperatūra labai viršija nustatytą vertę	Zondas yra virš kaitintuvo / prie sienelės, WSP arba P_{min} per dideli.	Perkelkite zondą į reprezentatyvią vietą; mažinkite WSP arba P_{min} palaipsniui.
Kaitinant pritemsta apšvietimas	Didelis įtampos kritimas instaliacijoje arba ilgintuve.	Nenaudokite plono/ilgo ilgintuvo. Patikrinkite elektros instaliaciją.

PRIEŠ SKAMBINDAMI Į SERVISĄ - 2

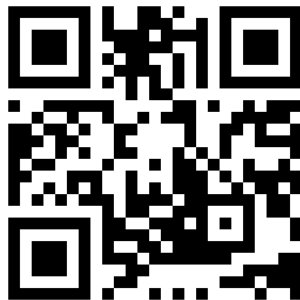
POŽYMIŠ	GALIMA PRIEŽASTIS	KĄ DARYTI
Zondo klaida / 0°C	Zondas atjungtas, kabelis pažeistas arba blogas kontaktas.	Išjunkite maitinimą, patikrinkite kištuką ir kabelį. Zondus laikinai sukeiskite tik diagnostikos tikslu.
T ir Ta sukeisti	Aptiktų jutiklių tvarka yra atvirkštinė.	Naudokite KOL SOND. Patvirtinkite sušildydami vieną zondą ranka.
Pasirodo PABAIGA	Ta buvo viršyta apie 30 s.	Patikrinkite mėsos temperatūrą ir Ta nustatymą. Darbą tęskite tik sąmoningai.
Negaliu nustatyti 0% arba 100%	Pmin/Pmax riboja galimą diapazoną.	Patikrinkite Pmin ir Pmax meniu.
Valdiklis šiltas	Galios reguliavimo elementai darbo metu gali įkaisti.	Užtikrinkite valdiklio vėdinimą. Jei korpusas labai karštas, atjunkite komplektą ir kreipkitės į servisą.
RCD išjungia grandinę	Galima nuotėkio srovė dėl drėgmės, kaitintuvo ar kabelio.	Nedelsdami atjunkite komplektą. Neapeikite RCD. Patikrą turi atlikti atitinkamą kvalifikaciją turintis asmuo.
Kaitintuvas neišsijungia net esant 0%	Galimas galios elemento gedimas arba neteisingas matuokliu išmatuotos įtampos įvertinimas.	Atjunkite kaitintuvą ir kreipkitės į servisą. Netęskite proceso be temperatūros kontrolės.

PARUOŠKITE SERVISUI PZW2 modelį, 2000/2700 W galią, PRD2 ekrano nuotrauką, P/T/Ta vertes, Pmin/Pmax/WSP nustatymų aprašymą, informaciją, ar kaitintuvas buvo šaltas ar karštas, ir prijungimo nuotrauką.

DOKUMENTACIJA, SERVISAS IR INSTRUKCIJOS VERSIJA

Pagrindinis PAMEL dokumentacijos ir pagalbos taškas yra:

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



Pagrindinis QR kodas - serwer.pamel.pl

Papildoma medžiaga:

[PAMEL žinių bazė](#)

[YouTube PAMEL VALDIKLIAI](#)

[Facebook PAMEL](#)

Serviso kontaktas: pamel@pamel.pl, tel. +48 453 343 360.

Failo pavadinimas: PZW2_MAN_LT
Instrukcijos versija: 1.0
Parengimo data: 03.09.2026
QR identifikatorius:
Instrukcja=PZW2_MAN_LT;Wersja=1.0;2026-09-03



PRIEŠ PUBLIKAVIMĄ Po kiekvieno reikšmingo įrenginio ar instrukcijos pakeitimo atnaujinkite versijos datą ir dar kartą patikrinkite atitiktį dabartinei PRD2 programai.

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