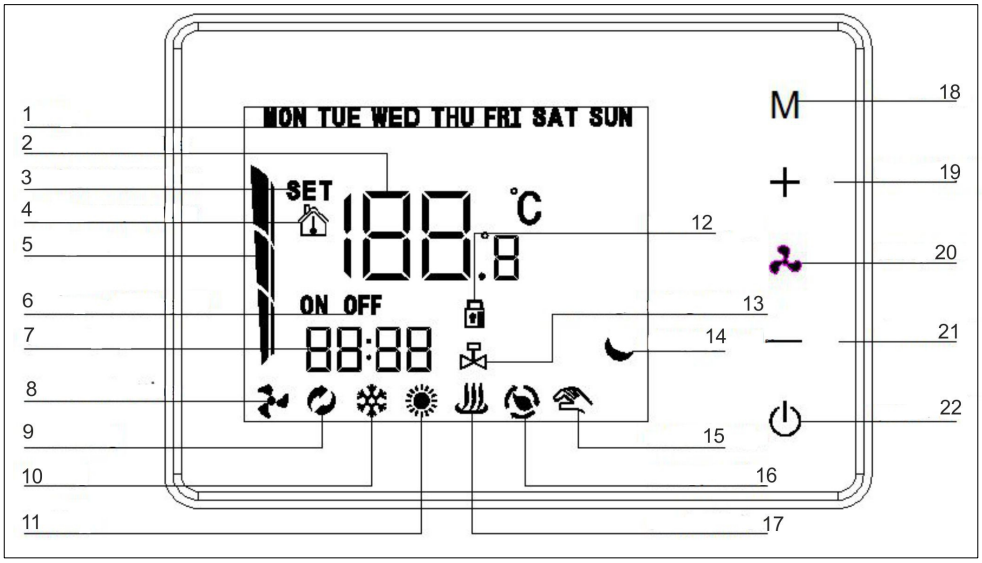
LT Originalios naudojimo taisyklės TEM3 TD-RS485	EN Original user manual TEM3 TD-RS485	RU Оригинальная инструкция пользования TEM3 TD-RS485

Techniniai duomenys/Technical data/Спецификации данные			
Maitinimas/Power Supply/Напряжение питание	100~240V 50/60 Hz	**Jutiklis/Sensor/Датчик**	NTC10K
Nominali srovė/Rated curent /Номинальный ток	3A	**Tikslumas/Accuracy/Точность**	±0.5°C
Temperatūros nustatymo ribos/ Temperature Settings Range / Диапазон установки температуры	5~35°C	**Apsaugos klasė/Protectton Class/Класс защиты**	IP30
Aplinkos temperatūra/Ambient temperature/ Окружающая среда	0~50°C	**Korpusas/Casing/Корпус**	ABS plastikas/ABS plastic/ ABS огнеупорная пластмасса
Matmenys/Dimensions/Размеры	130mm*90mm*27mm	**Sandėliavimo temperatūra/ Storage temperature / Температура хранения**	-10°C~50°C
Montavimas/Installation/Монтаж	Paviršinis ant sienos/Surface-mounting/Поверхностного монтажа	**Valdymas/Control /Управление**	Sensorinis/Sensory/Сенсорное

1 lentelė/Table 1/Таблица 1

Aprašymas	Description	Описание
Termostatas su sensoriniu valdymu, skirtas reguliuoti patalpos temperatūrą, pagal vartotojo nustatymą, keičiant ventiliatoriaus greitį arba įjungiant/išjungiant šildymą. Termostatas gali reguliuoti dvivamzdes arba keturvamzdes šildymo ar oro kondicionavimo sistemas ir 3 greičių ventiliatorius. Termostatas taip pat turi RS485 MODBUS sąsają ir gali būti integruojamas į bendrą valdymo sistemą.	TEM3 TD thermostat with touch screen is designed to control room temperature according to client needs by changing speed of fan or switching on /off the heating. This thermostat can control two-pipes or four-pipes heating or air-conditioning systems and 3 speed fans. It is also has RS485 MODBUS connection and can be integrate to the general control system.	Термостат с сенсорным управлением для конвекторов с вентилятором или систем кондиционирования воздуха, регулировать температуру в помещении, по установленной температуре. Термостат может переключать 3 скорости вентилятора и управлять приводом клапана отопления или охлаждения. Кроме того, термостат имеет подключение RS485 (MODBUS).

Ekrano mygtukų aprašymas/Display and Button Descriptions/Функциональные значения



1pav./Figure 1/Рисунок 1

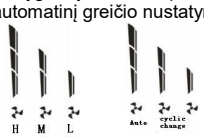
1- Savaitės diena; 2- Temperatūros vertė; 3- Temperatūros nustatymas; 4- Vidaus temperatūra; 5- Ventiliatoriaus greitis; 6- Laiko programos įjungimas/išjungimas; 7- Laikas; 8- Ventiliatoriaus greičio nustatymai; 9- Ventiliacija; 10- Aušinimas; 11- Šildymas; 12- Užrakto nustatymai; 13- Šildymo/aušinimo vožtuvas atidarytas; 14- Miego rėžimas; 15- Rankinis rėžimas; 16- Energijos taupymas; 17-Komforto rėžimas; 18- Rėžimo mygtukas; 19- Didinimo mygtukas; 20- Ventiliatoriaus greitis; 21- Mažinimo mygtukas; 22- Įjungimas/ išjungimas.	1- Week day; 2- Temperature value; 3- Setting temperature; 4- Indoor temperature; 5- Fan speed; 6- Timing on/off; 7- Time display; 8- Fan speed setting; 9- Ventilating; 10- Cooling; 11- Heating; 12-Lock setting; 13- Heating/cooling valve on; 14- Sleeping mode; 15- Manual mode; 16- Energy-saving 17- Comfort mode; 18- Mode key; 19- Increasing key; 20- Fan speed; 21- Decreasing key; 22- Power on/off.	1- День недели; 2- Значение температуры; 3- Установка температура; 4- Внутенняя температура; 5- Скорость вентилятора; 6- Время включения/выключения; 7- Отображение времени; 8- Установка скорости вентилятора; 9- Вентилящия; 10- Охлаждение; 11- Отопление; 12- Запрет изменений; 13- Клапан отопления/охлаждения; 14- Режим сна; 15-Ручной режим 16- Энергосбереженне; 17- Удобный; 18- Режим; 19- Увеличение параметра; 20- Скорость вентилятора; 21- Уменьше параметра; 22- Вкл/ Выкл.

Nr./No./Нет.	Žymėjimas/Signal/ Знак	Aprašymas/Description/Описание
1		Ventiliatoriaus greičio nustatymas: paspauskite "" mygtuką, pasirinkite mažą, vidutinį, didelį ar automatinio keitimo (auto) greičio nustatymą./ Fan speed setting : press button "" shortly and choose the low, med, high or auto speed setting (twinkle)./ Установка скорости вентилятора: нажимайте "" и выберите малою, среднюю, высокий скорость или режим автоматического управления скорости (мигает указатель скорости).
2	**M**	Rėžimo nustatymas: paspauskite mygtuką „M“ ir pasirinkite programuojamą arba rankinį rėžimą, kai termostatas yra įjungtas./ Mode setting: press the button „M“ shortly to select programmable mode or manual mode when thermostat is on./ Установка параметра: нажмите для увеличения или уменьшения параметра.
3	**+ -**	Vertės nustatymas./ Value setting **:** press up and down to display data./ Ценности настройка.
4	**M +**	Laiko nustatymas: paspauskite kartu ir laikykite 3 sek. mygtukus „M“ ir „+“. Paskui paspauskite "" ir nustatykite minutes, valandas ir savaitės dienas, spauskite „+“ arba „-“, vertės nustymui./ Time setting **:** press the buttons together „M“ and „+“ for 3 seconds . Then press "" to set minute, hour or week, press the „+“ or „-“ to adjust the value of time ./ Установка времени: нажмите и держите „M“ и „+“ 3 секунды. Затем нажмите "" для установки минут, часов, дней недели, нажимайте „+“ или „-“ для изменения значения.
5	**M**	Rėžimo nustatymas: paspauskite ir laikykite „M“ apie 3 sekundes./ Mode setting **:** Press and hold „M“ about 3 seconds./ Режима настройки: нажмите и держите „M“ 3 секунды.
		a) paspauskite „+“ arba „-“ ir pasirinkite vėdinimą, aušinimą ar šildymą . a) press the „+“ or „-“ to select the ventilating, cooling or heating . a) Нажимайте „+“ или „-“, чтобы выбрать вентиляцию, охлаждения или отопление .
		b) paspauskite „M“ ir pasirinkite miego arba įprastą rėžimą. Spausdami „+“ arba „-“ pasirinkite įjungtą/išjungtą būseną./ b) press „M“ to select sleeping or regular mode. By pressing „+“ or „-“ choose turn on/turn off mode./ b) Нажмите „M“, чтобы включить режим сна или нормальны режим. Если включен режим сна нажмите „+“ или „-“, чтобы отрегулировать время вкл./выкл.
6	**+** ir/ and/ и **-**	Mygtukų užrakinimui ar atrakinimui, paspauskite ir laikykite „+“ ir „-“ apie 3 sek./ The condition of lock setting **:** Lock key is on when you press „+“ „-“ at the same time for 3seconds. Lock key is off if you continue to press them for more 3seconds./ Запрет изменений: нажмите и держите **+** и **-** 3 секунды, для вкл./выкл. запрета изменений.

2 lentelė/Table 2/Таблица 2

Darbo rėžimai

1) Ventiliatoriaus greitis
Paspauskite mygtuką , tada pasirinkite, mažą, vidutinį, didelį arba automatinį greičio nustatymą.

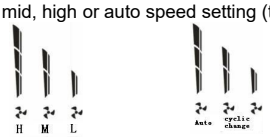


2)Vėdinimo rėžimas
Šildymo, aušinimo vožtuvai nereguliuojami, veikia tik ventiliatorius.



Working mode

1) Fan speed display
Fan speed setting: press button shortly and choose the low, mid, high or auto speed setting (twinkle).

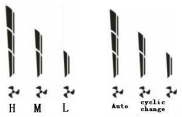


2)Ventilation mode
Hot and cold valve are not working, only the fan works.



Режим работы

1) Скорость вентилятора на экране
Установка скорости вентилятора: нажимайте , для выбора маленькой, средней, большой скорости или режим автоматического управления скорости (мигает указатель скорости).

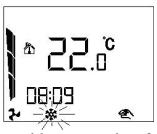


2)Режим вентиляции
Клапан отопление или охлаждение не работает, изменяется только скорость вентилятора.



Rėžimų nustatymai

1)Paspauskite ir laikykite mygtuką „M“, maždaug 3 sekundes. Pateksite į reguliavimo rėžimą.
a) Paspauskite „+“ arba „-“ mygtuką, kad pasirinktumėte rėžimus , pasirinktas rėžimas mirksės.



b) Perjungimui paspauskite mygtuką „M“.



2) Miego rėžimui įjungti/išjungti paspauskite „+“ arba „-“ mygtukus. Kai rėžimas aktyvus mirksi " " .

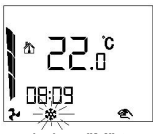


3) Įjungimo laikas. Spauskite „+“ arba „-“ įjungimui/ išjungimui.



Mode setting

1) Press the mode key "M" for about 3 seconds to enter regulation mode.
a) Press "+" or "-" key to select modes
The selected mode will flash.



b) Shortly press the mode key "M" to switch.



2) To turn on the sleep mode shortly press "+" or "-" key.
Sleep mode is on when " " flashes.



3) Turnning on time function. Shortly press "+" or "-" key to turn on/off.



Установка режима

1)Нажмите и держите "M" 3 секунды.
a)Нажимайте + или -, чтобы выбрать вентиляцию, охлаждения или отопление**.**



b)Нажмите "M", чтобы включить режим сна или нормальны режим. Если включен режим сна нажмите **+** или **-**, чтобы отрегулировать время вкл./выкл.



2)Режим сна. Нажмите + или -, чтобы вкл./выкл. режим. Если "мигает — выкл., если не мигает вкл.



4) Išjungimo laikas. Spauskite „+“ arba „-“ įjungimui/išjungimui.

4) Turnning off time function. Shortly press "+" or "-" key to turn on/off.

3)Установка времени включения режима сна. Нажимайте „M“, чтобы установить минуты, часты вкл, нажимайте **+** или **-** для изменения чисел.



4)Установка времени выключения режима сна. Нажимайте „M“, чтобы установить минуты, часты вкл, нажимайте **+** или **-** для изменения чисел.

Papildomi nustatymai (išjungtoje būsenoje)

1 Rėžimas: Paspauskite ir laikykite mygtuką „M“ ir „**+**“ apie 5 sekundes, pateksite į papildomus nustatymus, paspauskite „M“ ir pasirinkite opciją.

1) Temperatūros nustatymų reguliavimas
Temperatūros diapazonas -9°C, ~9°C, 0.5°C. Paspauskite „+“ arba „-“ mygtukus, kad sureguliuotumėte nustatymus.



2) Užakto nustatymas:
0 užrakina: tai reiškia, kad kiti klavišai užrakinti, išskyrus Įjungimo/Išjungimo mygtuką: 1 reiškia, kad visiškai užrakinti. Kiti mygtukai yra užrakinti įskaitant ir Įjungimo/Išjungimo mygtukas. Paspauskite „+“ arba „-“ mygtukus, kad galėtumėte koreguoti nustatymo dydžius.



3) Nustatykite temperatūrą ant žemiausios ribinės vertės. Temperatūros diapazonas: 1°C-10°C. Paspaudę „+“ arba „-“ mygtuką, galėsite koreguoti nustatytas reikšmes.

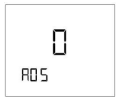


4) Nustatymas ribinės temperatūros vertės. Temperatūros diapazonas: 20°C-50°C, paspaudę „+“ arba „-“ mygtuką, galėsite koreguoti nustatytas reikšmes.



5) Ventiliatoriaus Įjungimas/Išjungimas:
„0“ išjungtas
„1“ įjungtas

paspaudę „+“ arba „-“ mygtuką, galėsite koreguoti nustatytas reikšmes.



6) IP aukštas nustatymas(A06)
IP diapazonas: 0~0xFF
Paspaudę „+“ arba „-“ mygtuką, galėsite koreguoti nustatytas reikšmes.



7) IP mažas nustatymas (A07)
IP diapazonas: 1~0xFF
paspaudę „+“ arba „-“ mygtuką, galėsite koreguoti nustatytas reikšmes.



8) N1: vienas vidinis jutiklis;
N2: vienas išorinis jutiklis;
N3: vienas vidinis ir išorinis jutiklis.
Nustatymas ribinės temperatūros vertės 20°C-60°C.

2 RĖŽIMAS: išjungdami nustatymus, laikykite nuspaudę ir „-“ tuo pačiu metu 5 sekundes, bus rodomas B001-B002,

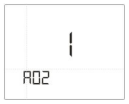
Advanced options (Shutdown State)

1 MODE: Press and hold „M“ and „+“ keys for 5 seconds, then enter advanced options, press mode key “M“ to switch option.

1) Temperature settings control
The range of temperature -9°C, ~9°C, 0.5 °C. Press "+" or "-" key to adjust settings.



2) Lock setting:
0 means half lock: other keys are locked except on/off switch; 1 means fully lock: all keys are locked including on /off switch. Press "+" or "-" key to adjust setting values.



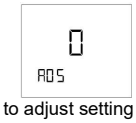
3) Set the temperature on lower limit value.
The range of temperature: 1°C-10°C. Press "+" or "-" key to adjust setting values.



4) Set limit temperature values.
The range of temperature: 20°C-50°C. Press"+" or "_" key to adjust setting values.



5)Fan on or off
“0”means off
“1”means on



Press "+" or "_" key to adjust setting values

6) IP high setting (A06)
the range of IP:0~0xFF
Press "+" or "_" key to adjust setting values.



7) IP low setting (A07)
the range of IP: 1~0xFF
Press "+" or "-" key to adjust setting values.

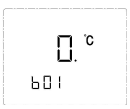
8) N1: single build-in sensor;



N2: single build-out sensor;
N3: build-in and build-out sensor.
Set limit temperature value 20°C-60°C.

2 MODE: to turn off the settings, press and hold and „-“ at the same time for 5 seconds, it will display B01-B02. Then press “**M**” to switch between these options:
1) Celsius and Fahrenheit Degrees Option (b 0 1): Press”+” and “-” key to switch .





Конфигурация термостата (при выключенном термостате)

1 Нажмите и держите “M“ и "+" 5 секунд для входа в конфигураций A01-A07, нажмите “M“ для переключения между конфигурациями.

1)Компенсация температуры. Диапазон установки -9°C ~ 9°C, шаг 0,5°C. Нажмите "+" или **-** для установки параметра.



2) Запрет изменений:
0 — неполны запрет. Все кнопки работает, кроме вкл./выкл.
1 — полны запрет. Все кнопки не работает.
Нажмите **+** или **-** для установки параметра.



3)Установка нижнего предела температуры. Диапазон установки 1°C-10°C. Нажмите **+** или **-** для установки параметра.

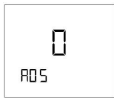


4)Установка предельной температуры. Диапазон установки 20°C-50°C. Нажмите **+** или **-** для установки параметра.



5)Вкл./выкл. вентилятор при достигание установленной температуры:
0 — выключения;
1 - включения;

Нажмите **+** или **-** для установки параметра.



6)Установка высшего IP адреса (A06) Диапазон установки IP 0~0xFF.
Нажмите **"+"** или **"-"** для установки параметра.



7)Установка нижнего IP адреса (A07) Диапазон установки IP 1~0xFF.
Нажмите **+** или **-** для установки параметра.

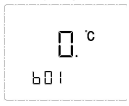


8) N1: один внутренней датчик;
N2: один внешний датчик;
N3: один внутренней и внешний датчик.
Установка предельной температуры 20°C-60°C.

2 Нажмите и держите и „-“ 5 секунд для входа в конфигураций B01-B02 , нажмите M для переключения между конфигурациями.

tada paspauskite **„SET“** prisijungsite prie šių parinkčių:
1) Celsijaus ir Farenheito laipsnių varianto pasirinkimo (b 0 1). Paspaudę „+“ ir „-“, su mygtukais perjungsite.





Farenheito laipsnis Celsijaus laipsnis

2)Atstatyti gamyklinius nustatymus (b 0 2): rodomas A, ilgu paspaudimu peržiūrėti visus nustatymus, kad būtų galima atstatyti gamyklinius nustatymus.





3)Spartos normos nustatymai: 0: spartos norma 2400 1: spartos norma 4800 2: spartos norma 9600.



Fahrenheit Degree Celsius Degree

2)Default settings reset (b 0 2): Display A, long press lets see all settings to reset default settings.



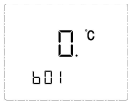


3)Rate of speed settings: 0: speed rate 2400 1: speed rate 4800 2: speed rete: rate 9600.



1)Градусы Цельсия или Фаренгейта. Нажмите + или - для установки параметра.1)Градусы Цельсия или Фаренгейта. Нажмите + или - для установки параметра.



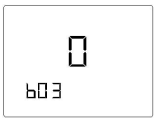


2)Восстановление заводских установок. Нажмите и держите пока на экране не покажется все символы.





3)Скорость передачи данных. 0 — скорость2400, 1 — скорость 4800, скорость — 9600.



Nuotoliniai valdymo mygtukai ir funkcijų aprašymai (neprivaloma)

1. Rėžimo pasirinkimo mygtukas: aušinimo, šildymo, aušinimo rėžimas;
2. Didinimo mygtukas: nustato aukštesnę temperatūrą „+“;
3. Mažinimo mygtukas: nustato žemesnę temperatūra „-“;
4. Ventiliatoriaus greičio mygtukas: didelis, vidutinis, mažas. 3 greičių pasirinkimas;
5. Miego mygtukas: miego funkcija Įjungti/Išjungti;
6. Laikmačio mygtukas: laikmačio, nuo 1 iki 7 valandų atjungimo rinkinys;
7. Aušinimo mygtukas: mažiau aušina, vėdinimo rėžimu. Įjunkite aušinimą ir kokybišką ventiliatoriaus greičio rėžimą, nustatydami 18°C temperatūrą;
8. Įjungimo mygtukas: Įjungti/Išjungti.

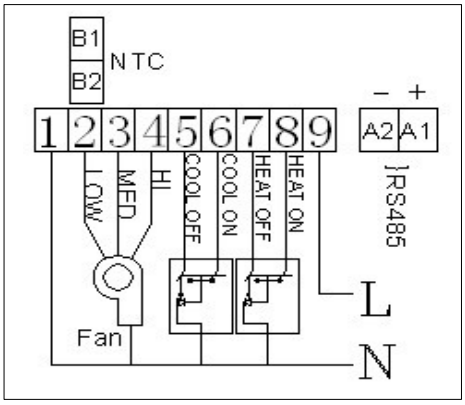
Remote controlling key & function specification (optional)

1. Mode selection button: cooling, heating, ventilation mode;
2. Up key: set higher temperature “+”;
3. Down key: set lower temperature “-”;
4. Fan speed key: high,medium,low 3-speed selection;
5. Sleep key: sleep function on/off;
6. Timer key: timer shutdown set,1h to 7h shutdown set, long press to cancel shutdown set;
7. Cooling key: under cooling,ventilation mode,enter into cooling & high fan speed state,cooling setting temperature 18℃;
8. Power key: turn on/off.

Пульт дистанционного управления (заказывать отдельно)

1. Кнопка выбора режима: охлаждение, обогрев, вентиляция;
2. Кнопка увеличение: преувеличивание температуры „+“;
3. Кнопка скидки: понижение температуры „-“;
4. Кнопка скорости вентилятора: высокая, средняя, низкая;
5. Кнопка сна: режим сна включения/выключения;
6. Кнопка установки времени до выключения. Установка от 1-7 часов;
7. Кнопка повышения: нажав кнопку в режиме охлаждения или вентиляции включится высокая скорость вентилятора и установка температуры переключится на 18°C;
8. На кнопке: включения/выключения.

Elektroninė jungtis ir montavimas/Electronic connectors and installation/Электрическое подключение и монтаж



2pav./Figure 2/Рисунок 2

		
Naudoti mažą atsuktuvą (apie 3,5 mm pločio). Įkišti į ekrano griovelį apie 4 mm./ Use a small screwdriver (about 3.5 mm). Inserted into the groove of the screen 4 mm./ Используйте маленькую отвертку (около 3,5 мм), чтобы нажать фиксаторы.	Lėtai atidarykite su atsuktuvu, skistųjų kristalų skydelį. / Slowly open with a screwdriwer, aliquild crystal panel./ Отделите осторожно части термостата.	Pritvirtinkite apatinį skydelį ant sienos./ Attach the lower panel on the wall./ Прикрепите нижнюю часть к стене.
		
LCD ekranas ir energijos pultas turėtų būti sujungti (įspėjimas: neįjungti veikimo)./ LCD screen and the energy unit should be connected (warning: activation)./ Подключите термостат по приложенной схеме.	Prašome paspausti dangtelį švelniai ir baigti montuoti./ Please click on the cover gently and finish the install./ Зафиксируйте части термостата с лёгким нажатием.	

3 lentelė/Table 3/Таблица 3

Transportavimas ir saugojimas Visi gaminiai yra supakuoti gamykloje normalioms pervežimo sąlygoms. Iškraunant, sandėliuojant gaminius, naudokite tinkama kėlimo įranga, kad išvengtumėte žalos gaminiams arba darbuotojams. Nekelkite gaminių už maitinimo laidų, sujungimo dėžučių. Venkite smūgių ir smūginių apkrovų. Iki galutinio sumontavimo gaminius sandėliuokite sausoje vietoje, kur santykinė oro drėgmė neviršija 70% (20°C), vidutinė aplinkos temperatūra turi būti 5-40°C. Sandėliavimo vieta turi būti apsaugota nuo purvo ir vandens. Venkite ilgalaikio gaminių sandėliavimo. Nerekomenduojama sandėliuoti ilgiau nei 1 (vienerius) metus.	**Transport and storage** All products are packed by producer for normal transporting conditions. For unloading and storing use proper lifter to prevent product damage and employees injuries. Until final installation store products in dry place with humidity not more 70% (20°C), average ambient temperature must be 5 -40°C. Storing place must be covered from water and dirt. Avoid long term storing. It is not recommended to store products more then 1 (one) year.	**Транспортировка и складирование** Все регуляторы упакованы производителем для нормальной транспортировки. Для выгрузки и складирования используйте подходящее оборудование подъема, чтобы избежать повреждения продуктов и рабочих. До полной инсталляции складируйте продукты в сухом месте с не больше чем 70% (20°C) влажностью, средняя температура должна быть 5-40°C. Место складирования должна быть защищена от воды и грязи. Избегайте складирования на длинное время. Не рекомендуется складировать продукты дольше чем 1 (один) год.
Garantija 1. Gaminiui suteikiama 2 m. garantiją nuo sąskaitos išrašymo datos. Garantija galioja, jei yra išpildyti visi transportavimo, saugojimo, montavimo ir elektrinio pajungimo reikalavimai. 2. Atsiradus gedimui garantijos galiojimo metu, pirkėjas privalo ne vėliau kaip per 5d. informuoti ir kuo greičiau savo lėšomis pristatyti gaminį . Nesilaikant nustatytos tvarkos, garantija negalioja. 3. Garantija negalioja gaminių pažeidimams, padarytiems transportavimo ar montavimo metu.	**Warranty** 1. Seller declare 2 years warranty term from the date of invoice. Warranty is applied in case if all requirements of transporting, storing, installation and electrical connection are fulfilled. 2. In case of damaged or faulty product during warranty term customer must inform in 5 days and deliver product to seller as soon as possible at customer's costs. In other case warranty is not valid. 3. Seller is not responsible for damages which occur during transportation or installation.	**Гарантия** 1. Продукту предоставляется гарантия 2 года, считая от даты выставления инвойса производителем. Гарантия действительна если все требования транспортировки, складирования, электрического подключения и монтажа были соблюдены. 2. В случае поломки или неисправности продукта во время периода гарантии, покупатель должен сообщить не позже чем через 5 дней и как можно скорей прислать продукт своими средствами. 3. Гарантия не действительна повреждениям, которые произошли во время транспортировки или при монтаже.
Tiekėjas pasilieka teisę keisti techninius parametrus be išankstinio įspėjimo.	**Supplier reserve the right to change technical data.**	**Поставщик оставляет за собой права изменять технические данные.**

Tiekėjas: UAB Valtronika Adresas: Nuklono g. 12, Šiauliai, Lietuva Tel. Nr.: +37068720836 El. paštas: valtronika@valtronika.com **https://www.valtronika.com**	**Supplier:** UAB Valtronika Address: Nuklono str. 12, Siauliai, Lithuania Phone number: +37068720836 E-mail: valtronika@valtronika.com **https://www.valtronika.com**