

[www.discoverytelecom.eu](http://www.discoverytelecom.eu)

HARDWIRED ZONE & PGM OUTPUT EXPANSION MODULE  
ZONŲ IR PGM IŠĖJIMŲ IŠPLĖTIMO MODULIS  
МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ ПРОВОДНЫХ ЗОН И ПГМ ВЫХОДОВ

# EPGM1



## 2.3 Connector Functionality

C1, C2	PGM output terminals
Z1 - Z16	Security zone terminals
AUX-	Negative power supply terminal for auxiliary equipment
AUX+	Positive power supply terminal for auxiliary equipment
Y	RS485 interface for communication (yellow wire)
G	RS485 interface for communication (green wire)
COM	Common terminal
DC+	Positive power supply terminal

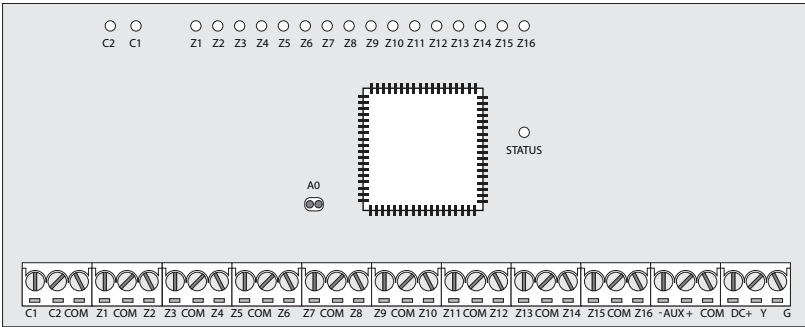


Fig. No. 1

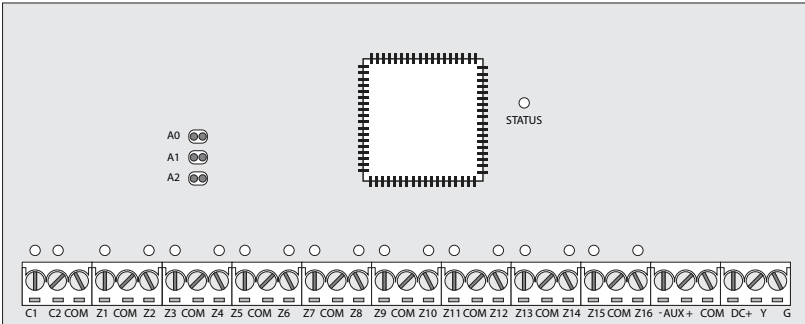


Fig. No. 2

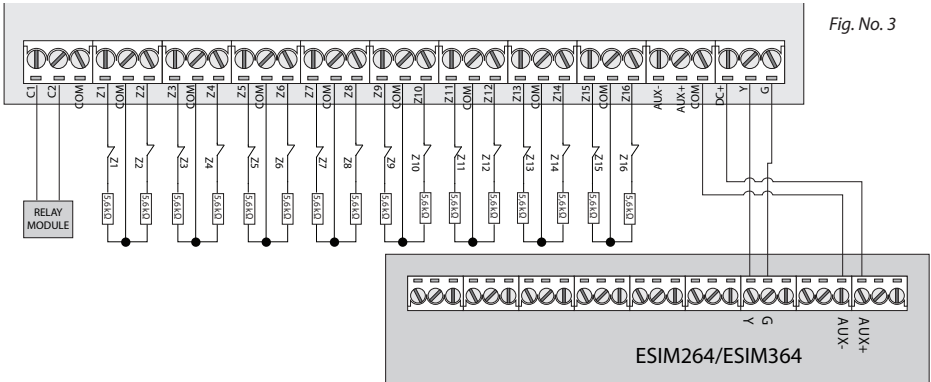


Fig. No. 3

## 2.4 EPGM1 Address

ESIM364 system allows to connect up to 2 EPGM1 modules - each set under different address. The module address can be set by putting or removing the jumper from the A0 pins implemented in horizontal position (see Fig. No. 1 and 2). Jumper combinations for different EPGM1 module address configuration are indicated in the table below.

### Address Configuration

Jumper position	Address
A0	Module 1
A0	Module 2

## 3. Installation

1. Disconnect ESIM264/ESIM364 alarm system main power supply and backup battery.
2. Connect EPGM1 **DC+** terminal to ESIM264/ESIM364 **AUX+** terminal, EPGM1 **COM** terminal to ESIM264/ESIM364 **AUX-** terminal, EPGM1 **Y** and **G** terminals must be connected to ESIM264/ESIM364 **Y** and **G** terminals respectively (see Fig. No. 2).
3. Connect the resistors and sensors to EPGM1 module according to the selected zone connection **Type 1**, **Type 2** or **Type 3** (see ELDES alarm system installation manual). If ATZ mode is enabled, please connect the resistors and sensors according to zone connection **Type 1** or **Type 2**.
4. For ESIM364 users ONLY - if connecting 2 EPGM1 modules, set the EPGM1 module address by putting or removing the jumper from the A0 pins (see **2.4. EPGM1 Address**).
5. Power up ESIM264/ESIM364 system.
6. Upon successful startup indicator **STATUS** should be blinking indicating successful EPGM1 operation.
7. EPGM1 is ready for use with ESIM264/ESIM364 alarm system.

**NOTE:** ATZ mode is not supported by EPGM1 zones.

**NOTE:** When ATZ mode is disabled, all EPGM1 zones must be wired in accordance with zone connection type set up in the system software-wise i.e. **Type 1**, **Type 2** or **Type 3**. If ATZ mode is enabled, EPGM1 zones can be wired in accordance with **Type 1** or **Type 2** only (mixed combination of these two zone connection types is permitted), regardless of the set up zone connection type in the system.

## 4. Limited Liability

The buyer must agree that the system will reduce the risk of fire, theft, burglary or other dangers but does not guarantee against such events. "ELDES UAB" will not take any responsibility regarding personal or property or revenue loss while using the system. "ELDES UAB" liability according to local laws does not exceed value of the purchased system. "ELDES UAB" is not affiliated with any of the Internet providers therefore is not responsible for the quality of Internet service.

### Manufacturer Warranty

This device carries a 24-month warranty by the manufacturer "ELDES UAB". Warranty period starts from the day the system has been purchased by the end user. The warranty is valid only if the system has been used as intended, following all guidelines listed in the manual and within specified operating conditions. Receipt must be kept as a proof of purchase date. The warranty is voided if the system has been exposed to mechanical impact, chemicals, high humidity, fluids, corrosive and hazardous environment or other force majeure factors.

### Safety instructions

Please read and follow these safety guidelines in order to maintain safety of operators and people around:

- DO NOT use the system where it can be interfere with other devices and cause any potential danger.
- DO NOT use the system with medical devices.
- DO NOT use the system in hazardous environment.
- DO NOT expose the system to high humidity, chemical environment or mechanical impacts.
- DO NOT attempt to personally repair the system.

Main power and backup battery of ELDES alarm system must be disconnected before any installation or tuning work starts. The system installation or maintenance must not be done during stormy conditions.

EPGM1 is fully turned off by disconnecting 2-pole switch device of the main power supply and backup battery of ELDES alarm system.



The WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) marking on this product (see left) or its documentation indicates that the product must not be disposed of together with household waste. To prevent possible harm to human health and/or the environment, the product must be disposed of in an approved and environmentally safe recycling process. For further information on how to dispose of this product correctly, contact the system supplier, or the local authority responsible for waste disposal in your area.

## Vartotojo vadovas 1.4

### Suderinama su:

- ESIM264 v7.09.02 ir vėlesnė.
- ESIM364 visomis versijomis.

### Pagrindinės savybės:

- Laidinių zonų skaičiaus išplėtimas, papildant sistemą 16 papildomų zonų su vienu moduliu.
- 2 PGM išėjimai modulyje elektros prietaisų prijungimui.

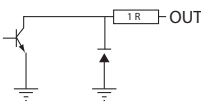
EPGM1 yra laidinių zonų ir PGM išėjimų išplėtimo modulis, skirtas naudojimui su ELDES apsaugos sistemomis. ESIM264 sistema palaiko 1 EPGM1 modulį, ESIM364 - 2 EPGM1 modulius.

## 1. Pakuotės sudėtis

1. EPGM1..... 1 vnt.
2. Vartotojo vadovas..... 1 vnt.
3. Rezistoriai 5,6kΩ..... 16 vnt.
4. Trumpiklis..... 1 vnt.
5. Tvirtinimo laikikliai..... 4 vnt.

## 2. Techninė specifikacija

### 2.1 Elektrinės ir mechaninės charakteristikos

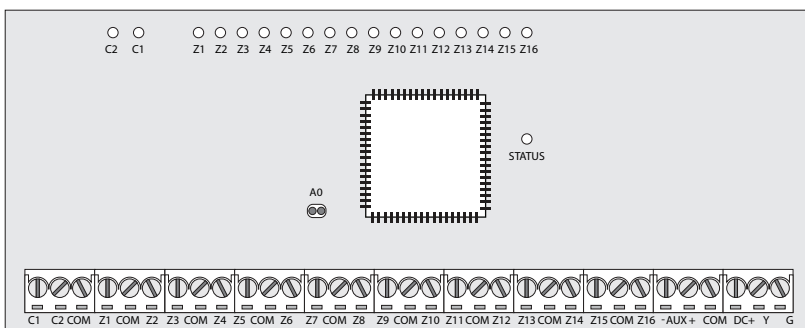
Maitinimas	10-24V $\overline{\text{---}}$ 100mA maks. be išorinių įrenginių (AUX).
Zonų skaičius	16
Apkrovos varža	5,6kΩ
PGM išėjimų skaičius	2
PGM išėjimų C1 - C2 schema	 <p>Atviro kolektoriaus PGM išėjimas. PGM išėjimas sujungiamas su COM, kuomet yra įjungtas.</p>
Maksimalios komutuojamos PGM išėjimų reikšmės	Įtampa – 30V; srovė 250mA
Išorinių įrenginių (AUX) maitinimo įtampa	13,8V $\overline{\text{---}}$ 500 mA maks.
Matmenys	118 x 47 mm
Darbo temperatūros diapazonas	-20...+55°C

### 2.2 LED indikatorių paskirtis

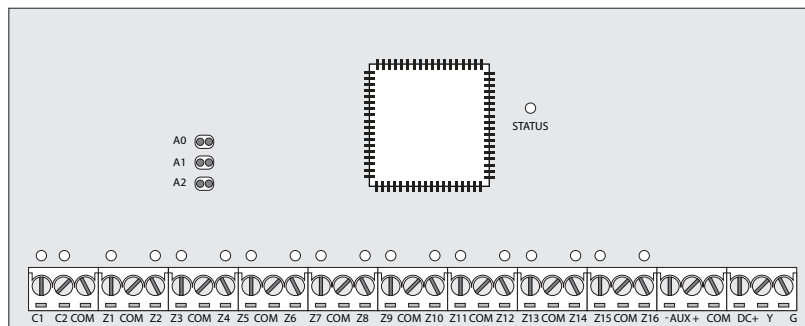
C2, C1	PGM išėjimų C1, C2 būseną – įjungta/išjungta
Z1 - Z16	Zonų Z1 - Z16 būklė – pažeista/atstatyta
STATUS	EPGM1 mikroprocesoriaus būseną

## 2.3 Kontaktų paskirtis

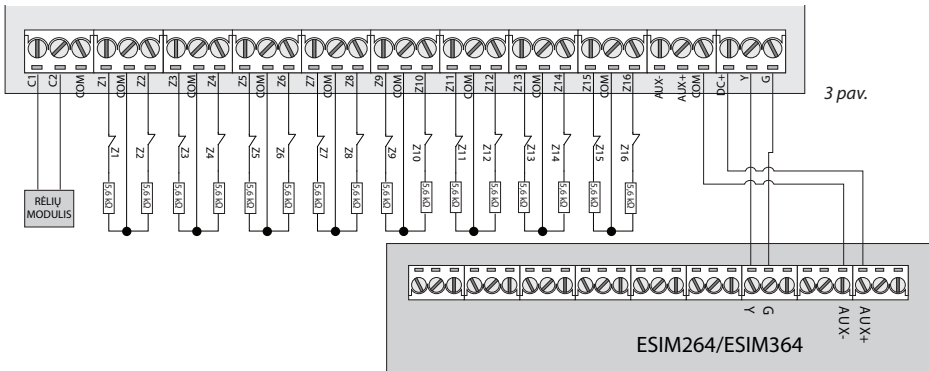
A0	EPGM1 modulio adreso kontaktai
A1	(nenaudojamas)
A2	(nenaudojamas)
C1, C2	PGM išėjimai
Z1 - Z16	Apsaugos zonos
AUX-	Neigiamas maitinimo kontaktas išoriniams įrenginiams
AUX+	Teigiamas maitinimo kontaktas išoriniams įrenginiams
Y	RS485 ryšio sąsaja (geltonas laidas)
G	RS485 ryšio sąsaja (žalias laidas)
COM	Bendras kontaktas
DC+	Teigiamas maitinimo kontaktas



1 pav.



2 pav.



## 2.4 EPGM1 adresas

ESIM364 sistema suteikia galimybę prijungti iki 2 EPGM1 modulių, sukongfigūruotų skirtingu adresu. EPGM1 adresas yra nustatomas trumpikliu, sujungiant A0 kontaktus ((žr. 1 ir 2 pav.)). Galimos trumpiklio padėties, modulio adreso nustatymui, pateiktos žemiau esančioje lentelėje.

### Adreso konfigūravimas

Trumpiklio padėtis	Adresas
	Modulis 1
	Modulis 2

## 3. Instaliavimas

1. Išjunkite ESIM264/ESIM364 pagrindinį maitinimą ir rezervinę bateriją.
2. Prijunkite EPGM1 kontaktus prie ESIM264/ESIM364 apsaugos sistemos kontaktų atitinkamai – DC+ prie AUX+, COM prie AUX, Y prie Y, G prie G (žr. 2 pav.).
3. Prijunkite rezistorius ir daviklius prie EPGM1 modulio pagal sistemoje nustatytą zonų jungimo **Tipą 1**, **Tipą 2** arba **Tipą 3** (išsamiau apie tai skaitykite ELDES apsaugos sistemos instaliavimo vadove). Įjungus ATZ režimą, rezistoriai ir davikliai gali būti jungiami tik pagal **Tipą 1** arba **Tipą 2**.
4. TIK ESIM364 vartotojams - jungiant 2 EPGM1 modulių, nustatykite EPGM1 modulio adresą, trumpikliu sujungdami arba atjungdami A0 kontaktus (žr. **2.4. EPGM1 adresas**).
5. Įjunkite ESIM264/ESIM364 maitinimą.
6. Sistemai sėkmingai startavus, EPGM1 LED indikatorius **STATUS** ims mirksėti.
7. EPGM1 paruoštas darbui su ESIM264/ESIM364 apsaugos sistema.

**PASTABA:** EPGM1 zonos nepalaiko ATZ režimo.

**PASTABA:** Kai ATZ režimas išjungtas, visos EPGM1 zonos privalo būti sujungtos pagal zonos jungimo tipą, programiškai nustatytą sistemoje t.y. **Tipas 1**, **Tipas 2** arba **Tipas 3**. Įjungus ATZ režimą, EPGM1 zonos gali būti jungiamos tik pagal **Tipą 1** arba **Tipą 2** (mišri šių zonos jungimo tipų kombinacija yra leistina), nepaisant sistemoje nustatyto zonos jungimo tipo.



## 4. Atsakomybės ribojimas

Pirkėjas sutinka, kad sistema sumažina gaisro, plėšimo, vagystės ar kitą riziką, tačiau tai nėra draudimas ar garantija, kad paminėti veiksniai neįvyks, bei nebus asmenų sužeidimų, ar turto praradimo, ar sunaikinimo atvejų. UAB „ELDES“ neprisiima jokios atsakomybės už tiesioginę ar netiesioginę žalą ar nuostolius, taip pat negautas pajamas, naudojantis sistema. UAB „ELDES“ atsakomybė, kiek tai leidžia galiojantys įstatymai, neviršija produkto įsigijimo kainos. Korinio ryšio paslaugas teikiantys GSM operatoriai nėra susiję su UAB „ELDES“ bendrove. Todėl bendrovė neprisiima jokios atsakomybės už tinklo paslaugas, jo aprėptį bei funkcionavimą.

### Garantinis laikotarpis

UAB „ELDES“ suteikia įsigytam produktui 24 mėn. garantiją. Garantinis laikotarpis pradedamas skaičiuoti nuo produkto pardavimo pirmam galutiniam vartotojui datos. Garantija taikoma tik jei sistema buvo naudota pagal paskirtį, laikantis visų instaliavimo vadovo instrukcijų, bei techninėje specifikacijoje nustatytų sąlygų ir maksimalių leistinų reikšmių. Pardavimo data laikoma čekio, sąskaitos ar kito pardavimo dokumento data. Garantija taikoma tik kartu su paminėtais dokumentais pateikus užpildytą garantinį kvitą. Garantija netaikoma, jei sistema buvo paveikta mechaniškai, cheminių medžiagų, drėgmės, korozijos, skysčių, ekstremalių aplinkos veiksnių ar kitokių force majeure aplinkybių.

### Saugos informacija

Kad užtikrinti Jūsų ir aplinkinių saugumą, prašome perskaityti šias taisykles bei laikytis visų instrukcijų ir nurodymų:

- NENAUDOKITE sistemos ten, kur ji gali sukelti trikdžius.
- NENAUDOKITE sistemos prie medicininės aparatūros ar prietaisų, jei to reikalauja instrukcijos.
- NENAUDOKITE sistemos sprogioje aplinkoje.
- Sistema NĖRA atspari drėgmei, cheminei aplinkai, bei mechaniniams poveikiams.
- NEMONTUOKITE sistemos patys.

Prieš pradėdami montavimo ar derinimo darbus privaloma atjungti ELDES apsaugos sistemos pagrindinį įrenginio maitinimą ir rezervinę bateriją. Draudžiama atlikti sistemos instaliavimo ir derinimo darbus žaibavimo metu.

EPGM1 įrenginio pilnas išjungimas atliekamas išjungus ELDES apsaugos sistemos išorinį elektros maitinimo šaltinio dvipolį atjungimo įtaisą ir atjungus rezervinės baterijos jungtį.



Pagal WEEE direktyvą, perbrauktos šiukšlių dėžės su raitais ženklas reiškia, kad nebetinkamą naudoti gaminių Europos Sąjungoje reikia atiduoti perdirbti atskirai nuo kitų atliekų. Siekiant apsaugoti žmonių sveikatą ir aplinką nuo galimos žalos, gaminius privalo būti perdirbtas patvirtintu ir aplinkai saugiu perdirbimo proceso metu. Dėl išsamesnės informacijos apie teisingą gaminių perdirbimą, prašome kreiptis į sistemos teikėją arba įstaigą, atsakingą už atliekų perdirbimą Jūsų gyvenamojoje vietoje.

# Руководство Пользователя v1.4

## Совместимо с системами:

- ESIM264 версии 7.09.02 и выше.
- ESIM364 все версии.

## Главные функции EPGM1:

- Добавление 16 дополнительных проводных зон
- 2 программируемых выхода для подключения электроприборов

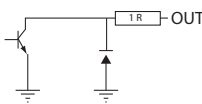
EPGM1 модуль расширения проводных зон и ПГМ выходов предназначен для использования с охранными системами ELDES. Система ESIM264 поддерживает 1 модуль EPGM1, в то время как система ESIM364 поддерживает до 2 модулей EPGM1.

## 1. Состав упаковки

1. EPGM1 ..... 1 шт.
2. EPGM1 руководство пользователя ..... 1 шт.
3. Резисторы 5,6kΩ ..... 16 шт.
4. Перемычка (Jumper) ..... 1 шт.
5. Пластиковые стойки ..... 4 шт.

## 2. Технические характеристики

### 2.1 Электрические и механические характеристики

Напряжение питания	10-24В $\pm$ 100mA макс. без вспомогательного оборудования
Кол-во цифровых входов	16
Сопrotивление нагрузки входа	5,6kΩ
Кол-во ПГМ выходов	2
Схема ПГМ выхода C1-C4	 Выход открытого коллектора. Включенный выход соединён с COM.
Максимально коммутируемые значения выхода	Ток - 250mA, напряжение - 30В
Напряжение питания вспомогательного оборудования	13,8В $\pm$ 500 mA макс.
Габариты	118 x 47 мм
Диапазон рабочих температур	-20...+55°C

### 2.2 Назначение контактов и индикаторов LED

C2, C1	Состояние ПГМ выхода C1,C2 - вкл/выкл
Z1 - Z16	Состояние зон Z1-Z16 - постановка/снятие
STATUS	Состояние микроконтроллера EPGM1
A0	Контакты адреса модуля EPGM1
A1	N/A
A2	N/A

## 2.3 Назначение разъемов

C1, C2	Контролируемые выходы C1 и C2
Z1 - Z16	Входы охранных зон
AUX-	Отрицательное питание для дополнительных устройств
AUX+	Положительное питание для дополнительных устройств
Y	Коммуникационный кабель RS485 (жёлтый)
G	Коммуникационный кабель RS485 (зелёный)
COM	Общий контакт для источника питания
DC+	Положительный вход источника питания

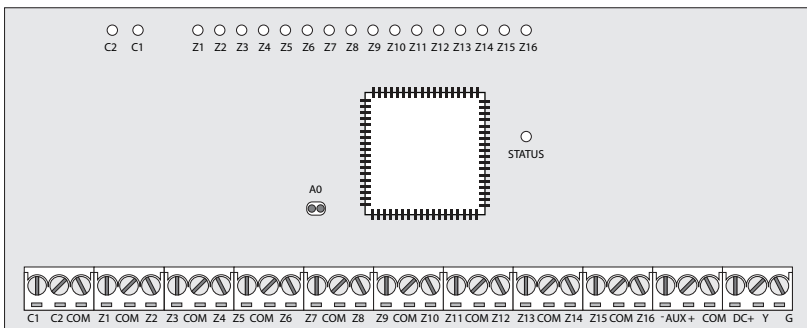


Рис. Нр. 1

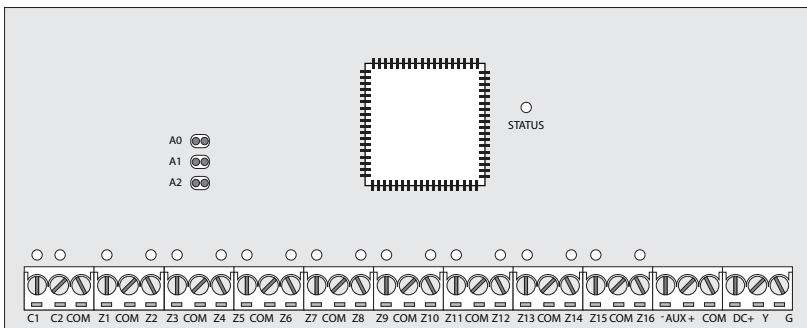
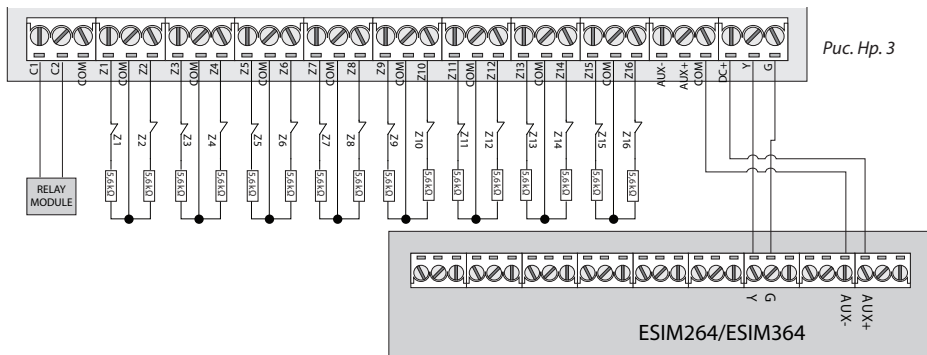




Рис. Нр. 2



## 2.4 Адрес EPGM1

К системе ESIM364 можно подключить до 2 модулей EPGM1 - каждый с разным адресом. Адрес модуля можно указать установив или сняв перемычку с контактов A0 в горизонтальной позиции (см. Рис. Нр.1 и Нр.2). Комбинации перемычек для различных адресов модулей EPGM1 указаны в таблице ниже.

### Настройка адресов

Положение перемычки	Адрес
	Модуль 1
	Модуль 2

## 3. Установка

1. Отсоедините основное питание и резервную батарею охранной системы ESIM264/364.
2. Подключите разъемы EPGM1 **DC+** к разъемам ESIM264/ESIM364 **AUX+**, разъемы EPGM1 **COM** к разъемам ESIM264/ESIM364 **AUX-**, а разъемы EPGM1 **Y** и **G** должны быть подключены к разъемам 264/ESIM364 **Y** и **G** соответственно (см. рис. № 2).
3. Подключите резисторы и сенсоры к модулю EPGM1 согласно установленному в системе типу подключения зон - **Тип1**, **Тип2** или **Тип3** (см. руководство по установке охранных систем ELDES). При включении режима ATZ, резисторы и датчики следует подключать только согласно **Типу1** и **Типу2**.
4. ТОЛЬКО для пользователей EPGM1 - при подключении двух модулей, установите адрес модуля установив или сняв перемычку с контактов A0(см. **2.4 Адрес EPGM1**).
5. Подключите питание к системе ESIM264/ESIM364
6. После включения, должен мигать LED индикатор **STATUS**, обозначающий исправную работу EPGM1.
7. Система EPGM1 готова к работе с охранной системой ESIM264/364.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Режим ATZ НЕ поддерживается зонами EPGM1

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Когда режим ATZ отключен, все зоны EPGM1 следует подключать согласно типу подключения, запрограммированому в системе т.е. **Тип1**, **Тип2** или **Тип3**. При включении режима ATZ, резисторы и датчики следует подключать только согласно **Типу1** и **Типу2** (допускается смешанная комбинация данных типов подключения), независимо от типа подключения зон, установленного в системе.

## 4. Ограничение ответственности

Покупатель должен согласиться, что система уменьшает риск возникновения пожара, воровства, кражи и других опасностей, но не гарантирует невозникновение таких событий. “ELDES UAB” не берёт на себя ответственность за прямой или косвенный вред или ущерб, а также за упущенную выгоду из-за использования системы. “ELDES UAB” несет ответственность согласно местным законам в пределах стоимости системы. “ELDES UAB” не связан ни с одним из поставщиков услуг сотовой связи, поэтому не несет ответственность за качество услуг сотовой связи.

### Гарантия производителя

“ELDES UAB” даёт гарантию 24 месяца на приобретенный продукт. Гарантийный срок начинается со дня покупки продукта. Гарантия действует в том случае, если система использовалась по назначению (соблюдались все указания, описанные в руководстве по эксплуатации и в технической документации продукта). Датой продажи считается дата на чеке или другом документе, подтверждающем факт продажи товара. Гарантия недействительна, если система была повреждена механически, химически, от влаги, коррозии, от экстремальной окружающей среды или в случае форс-мажорных обстоятельств.

### Информация по безопасности

Чтобы гарантировать вашу безопасность и безопасность окружающих, прочтите эти правила, и соблюдайте все указания и инструкции по монтажу, указанные в данном руководстве:

- Не использовать систему там, где она может создать помехи или угрозу.
- Не монтировать систему возле медицинских приборов и аппаратуры, если инструкции такой аппаратуры это не разрешают.
- Не использовать систему в местах, где может произойти взрыв.
- Система не защищена от влаги, химических и механических воздействий.
- Не ремонтируйте систему сами.

Перед тем, как начать работы по установке или монтажу, необходимо отключить питание устройства. Запрещается прикасаться к прибору или проводить работы во время молнии.

Полное отключение прибора выполняется отключив внешнее двухполярное устройство, источника электропитания или другой связанный прибор от которого питается система.



По директивам WEEE перечёркнутый мусорный ящик с колёсами обозначает, что изделие, неподходящие для употребления, в Евро Союзе надо сдавать на переработку отдельно от остального мусора.