



# „FLEXi“ SP3 apsaugos centralės su Protegus, Paradox klaviatūromis vartotojo vadovas

Liepa, 2022



## Dėmesio!

Atidžiai perskaitykite šį naudojimo vadovą.

Signalizaciją montuojančios įmonės atstovas paaškins, kurias apsaugos modulio „**FLEXi“ SP3** funkcijas reikia aktyvuoti tinkamai objekto apsaugai.

### Autorių teisės

© 2022 UAB „Trikdis“. Visos teisės saugomos.

### Prekių ženklai ir patentai

Kiti prekiniai pavadinimai, pavartoti šiame dokumente, gali būti atitinkamų gaminių gamintojų arba prekybininkų prekių ženklai arba registruotieji prekių ženklai.

### Gamintojas

UAB „Trikdis“,  
Draugystės g.17, LT-51229 Kaunas, Lietuva

### Versija

Šis dokumentas taikomas apsaugos moduliui „**FLEXi“ SP3**, kurio programinės įrangos versija yra v1.00 arba naujesnė.

### Sertifikavimas

CE ženklas

### Europos Sajungos direktyvos

2004/108/EC (EMC direktyva)  
1999/5/EB (atitikties direktyva)

### Informacija pasiteirauti

Informacijos, kaip susiekti, ieškokite interneto svetainėje [www.trikdis.lt](http://www.trikdis.lt)



## Turinys

<b>1 APIE JŪSŪ SIGNALIZACIJĄ.....</b>	<b>4</b>
<b>2 PAGRINDINIAI TECHNINIAI PARAMETRAI.....</b>	<b>4</b>
<b>3 IRANGOS MAITINIMAS.....</b>	<b>4</b>
<b>4 BENDRAS SIGNALIZACIJOS VEIKIMAS .....</b>	<b>4</b>
4.1 PAVOJAUS PRANEŠIMŲ PERDAVIMAS.....	4
4.2 SIGNALIZACIJOS VEIKIMO REŽIMAI.....	5
4.3 APSAUGOS SISTEMOS VALDYMAS.....	5
4.4 VALDYMO PRIEIGA.....	5
4.5 APSAUGOS FUNKCIJOS.....	5
4.6 PAPILDOMOS FUNKCIJOS.....	6
<b>5 SIGNALIZACIJOS VALDYMAS.....</b>	<b>6</b>
5.1 SIGNALIZACIJOS VALDYMAS KLAVIATŪRA SK232LED W .....	6
5.2 SIGNALIZACIJOS VALDYMAS KLAVIATŪRA PARADOX .....	7
5.3 GREITAS APSAUGOS ĮJUNGIMAS/IŠJUNGIMAS.....	9
5.4 SIGNALIZACIJOS ĮJUNGIMAS, ARM REŽIMAS .....	9
5.5 SIGNALIZACIJOS ĮJUNGIMAS, STAY REŽIMAS .....	9
5.6 SIGNALIZACIJOS ĮJUNGIMAS, SLEEP REŽIMAS.....	9
5.7 SIGNALIZACIJOS IŠJUNGIMAS, OFF REŽIMAS .....	10
5.7.1 <i>Signalacijos išjungimas po suveikimo</i> .....	10
5.8 LAIKINAS ZONOS ATJUNGIMAS (BYPASS FUNKCIJA) .....	10
5.9 SIGNALIZACIJOS SUVEIKIMU ATMINTIES PERŽIŪRA IR VALYMAS .....	10
5.10 GAISRO (DŪMŲ) JUTIKLIŲ PALEIDIMAS VEIKTI IŠ NAUJO .....	10
5.11 PAGALBOS IŠKVIETIMO MYGTUKAI .....	11
5.12 SIGNALIZACIJOS NESKLANDUMU PERŽIŪRA.....	11
5.13 VARTOTOJŲ VALDYMO KODŲ PROGRAMAVIMAS .....	12
5.13.1 <i>Administratoriaus kodo keitimas</i> .....	12
5.13.2 <i>Naujų vartotojų (User) kodų jvedimas</i> .....	12
5.13.3 <i>Vartotojų (User) kodų redagavimas</i> .....	12
5.13.4 <i>Sričių peržiūra</i> .....	12
5.13.5 <i>Vartotojų (User) kodų ištrynimas</i> .....	12
5.13.6 <i>Užpuolimo (Duress) kodas</i> .....	13
<b>6 VALDYMAS IBUTTON RAKTAIS .....</b>	<b>13</b>
<b>7 VALDYMAS RFID KORTELE (PAKABUKU).....</b>	<b>13</b>
<b>8 VALDYMAS SKAMBUČIU .....</b>	<b>13</b>
<b>9 VALDYMAS SMS ŽINUTĖMIS.....</b>	<b>14</b>
<b>10 PGM IŠĘJIMŲ VALDYMAS.....</b>	<b>15</b>



## 1 Apie Jūsų signalizaciją

Centralė „**FLEXi**“ **SP3** yra patalpų apsaugos ir gaisro signalizacijos dalis, atliekanti jutiklių signalų apdorojimą bei signalizatorių valdymą, turinti integruotą GSM ir WiFi modemus, kurie gali perduoti pavojaus pranešimus į centralizuoto stebėjimo pultą ir į vartotojų mobiliuosius telefonus.

Detalų Jūsų signalizacijos veikimą, jos konfigūraciją ir valdymą paaiškins signalizaciją įrengusios įmonės atstovai.

## 2 Pagrindiniai techniniai parametrai

Parametras	Apaščymas
Apsaugos zonų skaičius	10 zonų, (20 zonų, naudojant ATZ), su plėtikliais plečiamas iki 32 zonų
Sričių skaičius	iki 8
Perspėjimas apie pavoju	Garsu, vidine ir/ar lauko srenomis. Šviesos blykste. Pranešimų perdavimui į stebėjimo pultą ir/ar vartotojams
Pavojaus pranešimai perduodami	Į stebėjimo pultą GPRS ryšiu dviem adresais ir/ar SMS žinutėmis Vartotojams SMS žinutėmis į aštuonis mobiliuosius telefonus
Saugos reikalavimai	Tenkina standarto EN 60950 keliamus reikalavimus saugai
Vartotojų kodai valdymui	Vartotojų valdymo kodų skaičius iki 40; galimas skirtingu <i>iButton</i> raktų arba RFID kortelių skaičius 40 vnt.
Atsparumo išorės poveikiams klasė	Tenkina standarto EN 50131 keliamus reikalavimus taikomus II-iai atsparumo aplinkos poveikiui klasei
Darbinė aplinka	nuo -10°C iki +50°C esant santykinei oro drėgmei iki 80 % prie +20°C, be kondensacijos
Pagrindinis maitinimo šaltinis	230 V 50 Hz dažnio vienfazis kintamosios srovės tinklas (per žeminantį galios transformatoriją). Naudojama galia neviršija 40 W
Rezervinis maitinimo šaltinis	12 V / 7 Ah talpos akumuliatorius. Naudojama srovė neviršija 0,5 A

## 3 Įrangos maitinimas

Apsaugos centralė maitinama iš kintamosios srovės tinklo arba, jam dingus, iš rezervinio akumuliatoriaus. Atsiradus kintamosios srovės tinklo įtampa akumuliatorius įkraunamas ir laikomas parengties būsenoje. Veikimo iš rezervinio akumuliatoriaus laikas ribotas ir priklauso nuo signalizacijos naudojamos srovės dydžio. Papildomų įrenginių maitinimui reikalinga 12 V įtampa.

## 4 Bendras signalizacijos veikimas

Apsauginė-priešgaisrinė signalizacija susideda iš signalų apdorojimo plokštės (centralės), sumontuotos korpusė kartu su žeminančiu galios transformatoriumi ir rezervinio maitinimo akumuliatoriumi, prie jos prijungtų įsibrovimo, įsilaužimo, gaisro ir kitų jutiklių, garso ir šviesos signalizatorių bei valdymo įrangos.

Esant įjungtam saugojimo režimui ir suveikus bet kuriam jutikliui, įjungiami garso ir šviesos signalizatoriai ir, jei tai nustatyta, perduodami pavojaus pranešimai į stebėjimo pultą ir vartotojams. Esant išjungtam saugojimo režimui, reaguojama tik į tų jutiklių suveikimus, kurie nustatyti veikti ištisai.

### 4.1 Pavojaus pranešimų perdavimas

Pavojaus pranešimai gali būti perduodami į CSP (centralizuota stebėjimo pultą) ir/ar vartotojams. Pranešimai numatytais ryšio kanalais pirma perduodami į CSP, o po to į **Protegus**, SMS žinutėmis ir/ar skambučiais vartotojams.



## 4.2 Signalizacijos veikimo režimai

Režimas	Apaščymas
OFF (DISARM)	Tai tokis saugojimo režimas, kai saugoma tik dalis zonų. Signalizacija reaguoja į <b>Gaisro, 24 valandų, Tylioji 24 val</b> nustatyti zonų jvykius.
ARM	Tai tokis saugojimo režimas, kai saugomos visos zonas. Signalizacija reaguoja į visus galimus jvykius.
STAY	Tai tokis saugojimo režimas, kai saugoma dalis zonų, bet zonose, nustatytose <b>Vidaus (nakties)</b> (Interior STAY) ir <b>Momentinė (nakties)</b> (Instant STAY), leidžiama judėti. Signalizacijai veikiant šiuo režimu ir pažeidus jėjimui skirtą <b>Įėjimo</b> (Delay) zoną, signalizacija suveiks tik pasibaigus jėjimui skirtam laikotarpiui.
SLEEP	Tai tokis saugojimo režimas, kai saugoma dalis zonų, bet zonose, nustatytose <b>Vidaus (nakties)</b> (Interior STAY) ir <b>Momentinė (nakties)</b> (Instant STAY), leidžiama judėti. Signalizacijai veikiant šiuo režimu ir pažeidus jėjimui skirtą <b>Įėjimo</b> (Delay) zoną, signalizacija suveiks nedelsiant.

## 4.3 Apsaugos sistemos valdymas

Signalizacija gali būti valdoma šiais įrenginiais:

- *Trikdis* klaviatūra Protegus SK232LED W;
- *Paradox* klaviatūromis K32+, K32LED, K636, K10LED V/H, K35, TM50, TM70;
- *Crow* klaviatūromis CR-16, CR-LCD;
- *iButton* raktas;
- *RFID* kortelėmis.;
- Kodiniu ar kitu elektros jungikliu, keičiant Jungiklio (Keyswitch) nustatytois zonos būseną;
- Telefonu (paskambinus arba nusiuntus tam tikro turinio SMS žinutę);
- **Protegus** programėle;
- Nuotoline stebėjimo pulto komanda.

## 4.4 Valdymo prieiga

Signalizacijos valdymo prieigai nustatyti naudojami valdymo kodai, pagal kuriuos skirtiniems vartotojams suteikiami skirtingi prieigos lygiai. Galimi keturzenkliai valdymo kodai. Pasirenkant ir įvedant valdymo kodus naudojami tik skaičiai nuo 0 iki 9, kiti simboliai negalimi.

Galimi signalizacijos valdymo kodai:

- Administratoriaus kodas – šešių skaičių kombinacija (gamyklinis kodas - 123456). Administratoriaus kodas yra tik vienas. Jo negalima ištrinti, tačiau jį galima pakeisti. Su Administratoriaus kodu galima įvesti arba panaikinti kitų vartotojų valdymo kodus. Administratoriaus kodas negali įjungti/išjungti apsaugos sistemas;
- Vartotojų (User) kodas – keturių skaičių kombinacija signalizacijai įjungti/išjungti bei apsaugos zonoms laikinai atjungti. Rekomenduojama kiekvienam vartotojui suteikti asmeninį signalizacijos valdymo kodą. Modulio „**FLEXi**“ **SP3** atmintyje galima nurodyti 40 vartotojų kodų;
- SMS slaptažodis – šešių skaičių kombinacija signalizacijai valdyti SMS žinutėmis (gamyklinis kodas - 123456).

## 4.5 Apsaugos funkcijos

Pavadinimas	Apaščymas
Apėjimas (Bypass)	Galimybė laikinai (vienam signalizacijos įjungimui) atjungti saugomos zonos kontrolę. Savybė naudojama norint įjungti signalizaciją, esant gedimui zonoje, ir kurio operatyviai pašalinti nepavyksta.
Šūksnis (Bell Squawk)	Trumpu sirenos signalu modulis gali perspėti apie patalpų signalizacijos įjungimą ir išjungimą.
Varpelis (Chime)	Esant išjungtai signalizacijai modulis gali trumpam įjungti klaviatūros garsinį signalizatorių – zumerį (angl. buzzer) ir/arba atitinkamai užprogramuotą PGM išėjimą ir taip perspėti, kad pažeidžiama zona.



Pavadinimas	Apaščias
Auto-įjungimas (Re-ARM)	Tai apsauga nuo netyčinio signalizacijos išjungimo. Išjungus signalizaciją telefono skambučiu arba iš <b>Protegus</b> , bet nepažeidus jėjimo zonos, po jėjimui skirto laikotarpio (Entry Delay), centralė automatiškai įsijungs buvusių saugojimo režimu.

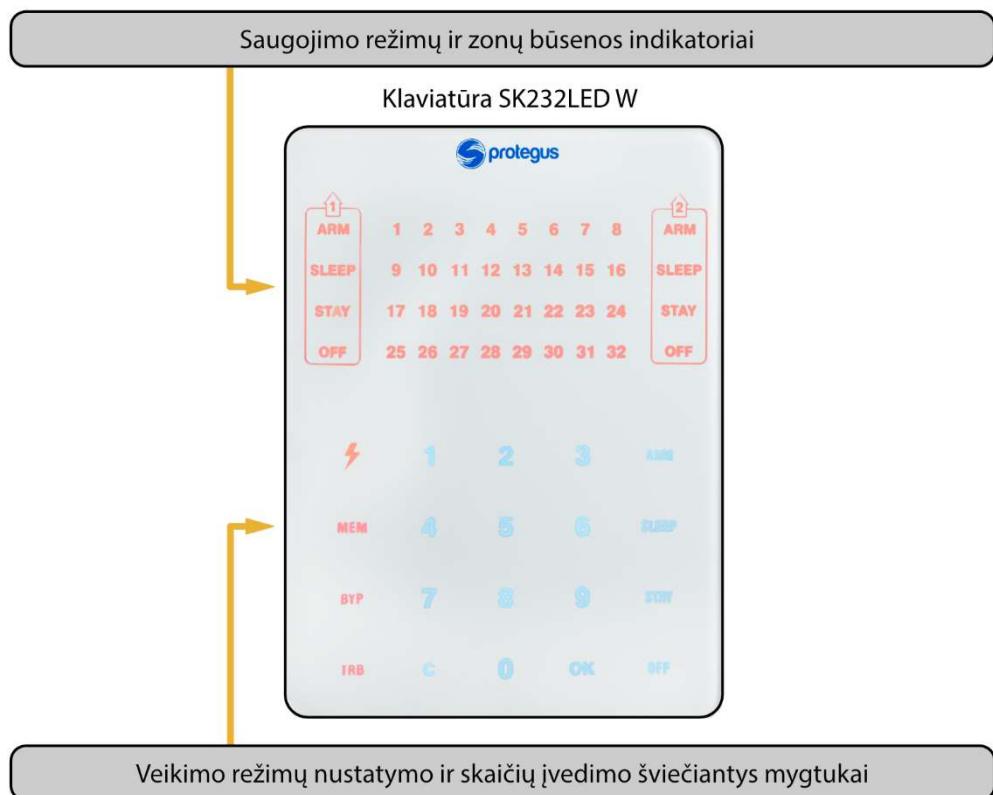
## 4.6 Papildomos funkcijos

Pavadinimas	Apaščias
Temperatūros matavimas	Prie modulio „FLEXi“ SP3 gali būti prijungti temperatūros jutikliai DS18B20, DS18S20 (iki 8 vnt.) arba vienas temperatūros ir drėgmės jutiklis AM2301 ir kiekvienam nustatytos leistinos temperatūros svyravimo ribos. Temperatūrai pakitus daugiau nei nustatyta, bus suformuotas ir perduotas vartotojams atitinkamas pranešimas.
Nuotolinis įrenginių valdymas	Prie apsaugos modulio „FLEXi“ SP3 programuojamu, atvirojo kolektoriaus, išėjimų galima prijungti papildomus elektrotechninius įrenginius ir juos valdyti nuotoliniu būdu.

## 5 Signalizacijos valdymas

### 5.1 Signalizacijos valdymas klaviatūra SK232LED W

Signalizacijos valdymo Trikdis klaviatūra SK232LED W užtikrina 32 zonų ir 2 sričių atvaizdavimą.



#### Veikimo režimų nustatymo ir skaičių įvedimo mygtukai

Mygtukai	Apaščias
	Nuolatos šviečiantis mygtukas reiškia maitinimą iš kintamos srovės tinklo, o mirksintis – rodo akumulatoriaus gedimą. Nedega – išjungtas maitinimo įtampos šaltinis arba sistema veikia nuo akumulatoriaus. Mygtukas taip pat naudojamas valdymo kodams redaguoti ir gaisro jutiklių perkrovimui.



Mygtukai	Aprašymas
MEM	Nuolatos šviečiantis mygtukas reiškia, kad yra naujos informacijos apie suveikimą atmintyje, o mirksintis – rodo veikimo MEM režimą. Mygtukas taip pat naudojamas atminties peržiūros režimui pasirinkti.
BYP	Nuolatos šviečiantis mygtukas reiškia, kad yra laikinai atjungtų zonų, o mirksintis – rodo veikimo BYPASS režimą. Mygtukas taip pat naudojamas laikino zonų atjungimo režimui pasirinkti.
TRB	Nuolatos šviečiantis mygtukas reiškia, kad užfiksuoti veikimo nesklandumai, o mirksintis – rodo veikimo TBL režimą. Mygtukas taip pat naudojamas nesklandumų peržiūros režimui pasirinkti.
1, 2 ...9, 0	Mygtukai skaitinėms reikšmėms įvesti.
C	Mygtukas naudojamas išėjimui iš režimo ir informacijos reikšmėms ištinti.
OK	Mygtukas naudojamas nurodytam pasirinkimui patvirtinti.
ARM	Mygtukas pilnam saugojimo režimui <b>ARM</b> jungti.
SLEEP	Mygtukas <b>SLEEP</b> režimui jungti.
STAY	Mygtukas <b>STAY</b> režimui jungti.
OFF	Mygtukas <b>OFF</b> (DISARM) režimui jungti.

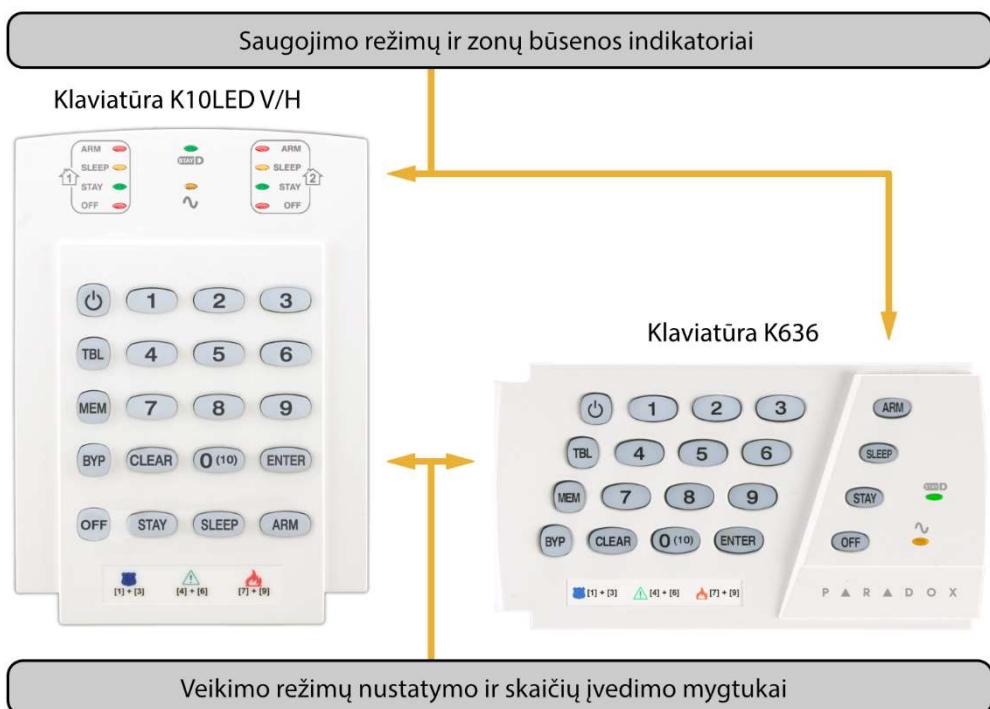
**Pastabos:**

1. Programavimo režimui išjungti, ar klaidingai įvestai reikšmei ištinti, paspauskite mygtuką **[C]**.
2. Jei bent viena zona pažeista, signalizacija saugojimui nejsiungs (kai nėra priskirta **FORCE** savybė zonombs).

## 5.2 Signalizacijos valdymas klaviatūra Paradox

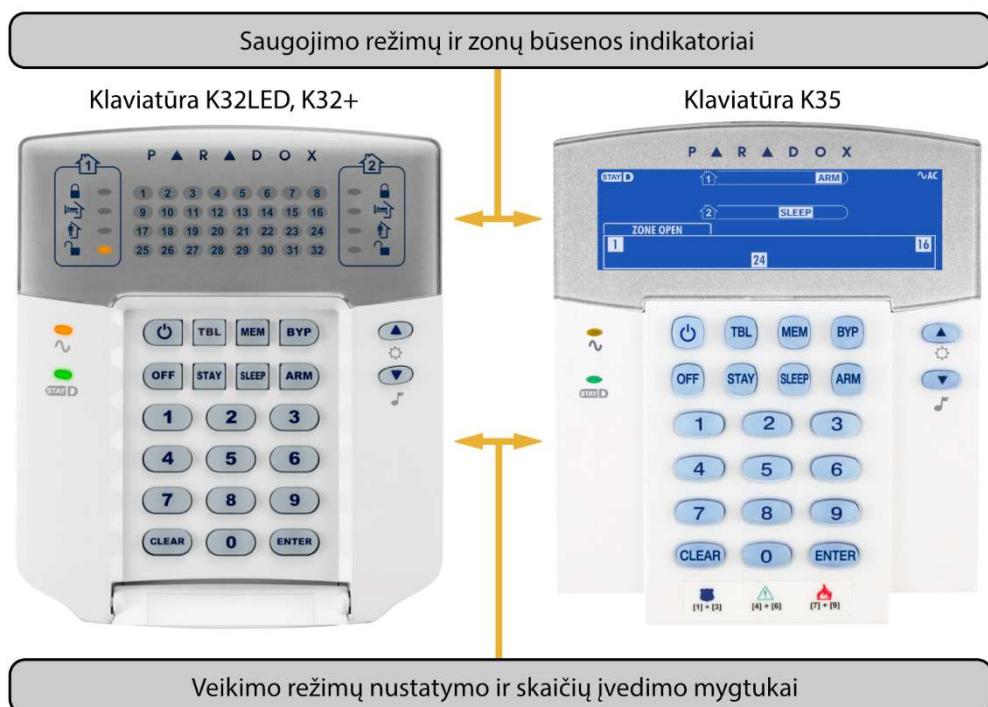
Signalizacijos valdymo Paradox klaviatūra K10LED V/H užtikrina 10 zonų ir 2 sričių atvaizdavimą.

Signalizacijos valdymo Paradox klaviatūra K636 užtikrina 10 zonų ir 1 srities atvaizdavimą.





Signalizacijos valdymo Paradox klaviatūros K32LED, K32+, K35  
užtikrina 32 zonų ir 2 sričių atvaizdavimą.



#### Veikimo režimų nustatymo ir skaičių įvedimo mygtukai

Mygtukas	Aprašymas
	Gaisro jutiklių perkrovimo mygtukas.
MEM	Nuolatos šviečiantis mygtukas reiškia, kad yra naujos informacijos apie suveikimą atmintyje, o mirksintis – rodo veikimo MEM režimą. Mygtukas taip pat naudojamas atminties peržiūros režimui pasirinkti.
BYP	Nuolatos šviečiantis mygtukas reiškia, kad yra laikinai atjungtų zonų, o mirksintis – rodo veikimo BYPASS režimą. Mygtukas taip pat naudojamas laikino zonų atjungimo režimui pasirinkti
TBL	Nuolatos šviečiantis mygtukas reiškia, kad užfiksuoti veikimo nesklandumai, o mirksintis – rodo veikimo TBL režimą. Mygtukas taip pat naudojamas nesklandumų peržiūros režimui pasirinkti
1, 2 ...9, 0	Mygtukai skaitinėms reikšmėms įvesti.
CLEAR	Mygtukas naudojamas išėjimui iš režimo ir informacijos reikšmėms ištinti.
ENTER	Mygtukas naudojamas nurodytam pasirinkimui patvirtinti.
ARM	Mygtukas pilnam saugojimo režimui <b>ARM</b> jungti.
SLEEP	Mygtukas <b>SLEEP</b> režimui jungti.
STAY	Mygtukas <b>STAY</b> režimui jungti.
OFF	Mygtukas <b>OFF (DISARM)</b> režimui jungti.
	Maitinimo įtampos indikatorius. Šviečia – įjungta maitinimo įtampa. Mirksi – akumulatoriaus gedimas. Nedega – išjungtas maitinimo įtampos šaltinis arba sistema veikia nuo akumulatoriaus.

- Pastabos:**
- Programavimo režimui išjungti, ar klaidingai įvestai reikšmei ištinti, paspauskite mygtuką [CLEAR].
  - Jei bent viena zona pažeista, signalizacija saugojimui nejsijungs (kai nėra priskirta **FORCE** savybė zonom).



### 5.3 Greitas apsaugos jjungimas/išjungimas

Signalizacijos jjungimas/išjungimas su kodu. Apsaugos sistema turi **STAY** zoną.

Saugojimo režimai **ARM**, **STAY** ir **SLEEP** per jungiami į **OFF/DISARM**, o **OFF/DISARM** per jungiamas į **ARM** arba **STAY** režimą.

Apsaugos režimo keitimas:

1. Suveskite [**Vartotojo kodą**].
  - a. Jeigu sistema turi tik vieną sritį praleiskite žingsnį 2. Jeigu sistema turi daugiau negu vieną sritį, klaviatūroje pradės švesti sričių numeriai, kurių režimus vartotojas gali keisti.
2. Nuspauskite pasirinktą sričių numerius.
3. Sritis, kurios buvo **ARM**, **STAY**, **SLEEP** režime, persijungs į režimą **OFF/DISARM**.
  - a. Kai signalizacija išjungta, šviečia indikatorius [**OFF**].
  - b. Jeigu i Jungta **Bell Squawk** funkcija, signalizacijai išsijungiant, sirena turi trumpai suveikti du kartus.
4. Sritims, kurios buvo **OFF/DISARM** režime, prasidės **Exit delay** laiko atskaita. Jeigu atskaitos metu bus pažeista **Delay** zona, išsijungs **ARM** režimas, jeigu **Delay** zona nebuvo pažeista, išsijungs **STAY** režimas.
  - a. Pradės švesti atitinkamas klaviatūros indikatorius ([**ARM**] arba [**STAY**]).
  - b. Jeigu i Jungta **Bell Squawk** funkcija, tai signalizacijai išsijungus, sirena vieną kartą trumpai suveiks.

### 5.4 Signalizacijos jjungimas, ARM režimas

Apsaugos sistema padalinta į kelias sritis. Norint i Jungti saugojimo režimą **ARM**:

1. Nuspauskite klaviatūros mygtuką [**ARM**].
2. Klaviatūra suveskite [**Vartotojo kodą**].
3. Paspauskite mygtukus su sričių, kurias norite valdyti, numeriais.
4. Patvirtinkite pasirinkimą paspaudus mygtuką [**OK**] (arba [**ENTER**]).
5. Išeikite iš patalpų ir uždarykite duris per išėjimui skirtą **Exit Delay** laiko atskaitą.
  - a. **Exit Delay** laiko atskaitos metu klaviatūros indikatorius [**ARM**] pradės mirksėti, o signalizacijai išsijungus – švesti.
  - b. Jeigu i Jungta **Bell Squawk** funkcija, tai signalizacijai išsijungus, sirena vieną kartą trumpai suveiks.

### 5.5 Signalizacijos jjungimas, STAY režimas

Apsaugos sistema padalinta į kelias sritis. Norint i Jungti saugojimo režimą **STAY**:

1. Nuspauskite klaviatūros mygtuką [**STAY**].
2. Klaviatūra suveskite [**Vartotojo kodą**].
3. Paspauskite mygtukus su sričių, kurias norite valdyti, numeriais.
4. Patvirtinkite pasirinkimą paspaudus mygtuką [**OK**] (arba [**ENTER**]).
5. Klaviatūros indikatorius [**STAY**] pradės švesti.
  - a. Jeigu i Jungta **Bell Squawk** funkcija, tai signalizacijai išsijungus, sirena vieną kartą trumpai suveiks.

**Pastabos:** Bent viena zona turi būti nustatyta **Interior STAY** arba **Instant STAY**, kitaip **STAY** režimas negalimas.

### 5.6 Signalizacijos jjungimas, SLEEP režimas

Apsaugos sistema padalinta į kelias sritis. Norint i Jungti saugojimo režimą **SLEEP**:

1. Nuspauskite klaviatūros mygtuką [**SLEEP**].
2. Klaviatūra suveskite [**Vartotojo kodą**].
3. Paspauskite mygtukus su sričių, kurias norite valdyti, numeriais.
4. Patvirtinkite pasirinkimą paspaudus mygtuką [**OK**] (arba [**ENTER**]).
5. Klaviatūros indikatorius [**SLEEP**] pradės švesti.
  - a. Jeigu i Jungta **Bell Squawk** funkcija, tai signalizacijai išsijungus, sirena vieną kartą trumpai suveiks.



## 5.7 Signalizacijos išjungimas, OFF režimas

Kai patalpos saugomos **ARM** arba **STAY** režimu, tai jėjus į patalpas pro **Delay** zoną įsijungs jėjimui skirto laiko **Entry Delay** atskaita, per kurią turite spėti išjungti signalizaciją.

Norint išjungti saugojimo režimą (įjungti **OFF / DISARM** režimą):

1. Nuspauskite klaviatūros mygtuką **[OFF]**.
2. Klaviatūra suveskite **[Vartotojo kodą]**.
  - a. Jeigu sistema turi tik vieną sritį, praleiskite 3, 4 žingsnius.
  3. Paspauskite mygtukus su sričių, kurias norite valdyti, numeriais.
  4. Patvirtinkite pasirinkimą paspaudus mygtuką **[OK]** (arba **[ENTER]**).
    - a. Kai signalizacija išjungta, šviečia indikatorius **[OFF]**.
    - b. Jeigu įjungta **Bell Squawk** funkcija, signalizacijai išsijungiant, sirena turi trumpai suveikti du kartus.

### 5.7.1 Signalizacijos išjungimas po suveikimo

Signalizacijai išjungti:

1. Suveskite **[Vartotojo kodą]**.
  - a. Jeigu sistema turi tik vieną sritį, praleiskite 2, 3 žingsnius.
  2. Paspauskite mygtukus su sričių numeriais, kurias norite valdyti.
  3. Patvirtinkite pasirinkimą paspaudus mygtuką **[OK]** (arba **[ENTER]**).
    - a. Kai signalizacija išjungta, šviečia indikatorius **[OFF]**.
    - b. Jeigu įjungta **Bell Squawk** funkcija, signalizacijai išsijungiant, sirena turi trumpai suveikti du kartus.
    - c. Pradės švesti indikatorius **[MEM]** ir mirksės pažeistos zonas. Nuspauskite **[MEM]** po to **[C]** (arba **[CLEAR]**), kad išjungti pažeistu zoną mirksėjimą.

## 5.8 Laikinas zonas atjungimas (Bypass funkcija)

Norint įjungti **Bypass** funkciją:

1. Nuspauskite klaviatūros mygtuką **[BYP]**.
2. Suveskite **[Vartotojo kodą]**.
  - a. Indikatorius **BYP** pradės mirksėti.
3. Surinkite zoną, kurių kontrolę norite atjungti, dviženklius numerius.
4. Patvirtinkite pasirinkimą paspaudus mygtuką **[OK]** (arba **[ENTER]**).
5. Indikatorius **BYP** pradės švesti.

**Bypass** funkcijos išjungimui pakartokite tuos pačius veiksmus, kaip ir laikinai atjungiant zoną stebėjimą.

## 5.9 Signalizacijos suveikimų atminties peržiūra ir valymas

Suveikus signalizacijai, pradeda švesti mygtukas **[MEM]**. Suveikimo priežasčiai nustatyti:

1. Nuspauskite klaviatūros mygtuką **[MEM]**.
2. Švytintis skaičiai rodys zonas, kurios iššaukė signalizacijos suveikimą.
3. Išėjimui iš šio režimo, nuspauskite mygtuką **[C]** (arba **[CLEAR]**).
  - a. Jeigu klaviatūra bus neatliekami jokie veiksmai, po minutės atminties peržiūros režimas išsijungs automatiškai, bet informacija atmintyje išliks ir švies indikatorius **[MEM]**.
4. Atmintis bus išvalyta kai signalizacija bus įjungta ir mygtukas **[MEM]** nustos švesti.

## 5.10 Gaisro (dūmų) jutiklių paleidimas veikti iš naujo

Po gaisro (dūmų) jutiklių suveikimo, norėdami jutiklių indikaciją paleisti veikti iš naujo:

1. Nuspauskite ir palaikykite 3 sekundes, klaviatūros mygtuką **[ ]** (arba **[ ]**).
  - a. Suveiks PGM išėjimas nustatytas veikti **Gaisro jutiklių atstatymas** režimu, prie kurio prijungti gaisro jutikliai.



- b. Prie centralės zonas prijungti gaisro (dūmų) jutikliai bus paleisti veikti iš naujo.

## 5.11 Pagalbos iškvietimo mygtukai

Klaviatūra galima išsiųsti pranešimus saugos tarnybai apie gresiantį pavoju ar reikalingą pagalbą. Ši savybė galima, jei naudojatės saugos tarnybos paslaugomis ir yra ryšys su stebėjimo pultu.

Nuspauskite kartu ir palaikykite 3 sekundes mygtukus:

Klaviatūra Paradox	Klaviatūra Protegus
[1] [3], kad išsiųsti pranešimą <b>Panic</b> apie jums gresiantį pavoju.	[1], kad išsiųsti pranešimą <b>Panic</b> apie jums gresiantį pavoju.
[4] [6], kad išsiųsti pranešimą <b>Medical</b> apie medicininės pagalbos poreikį.	[4], kad išsiųsti pranešimą <b>Medical</b> apie medicininės pagalbos poreikį.
[7] [9], kad išsiųsti pranešimą <b>Fire</b> apie gaisrą.	[7], kad išsiųsti pranešimą <b>Fire</b> apie gaisrą.

## 5.12 Signalizacijos nesklandumų peržiūra

Atsiradus veikimo nesklandumams, pradeda švesti klaviatūros **[TRB]** mygtuko indikatorius. Signalizacijos nesklandumų peržiūrai:

1. Spauskite mygtuką **[TRB]**.
2. Klaviatūroje pradės švesti, nesklandumų grupės.
3. Jeigu reikia nesklandumų grupę išskleisti spauskite ant atitinkamo mygtuko.
4. Išėjimui iš režimo nuspauskite mygtuką **[C]** ( arba **[CLEAR]**).

### Nesklandumų reikšmės

Gedimo grupė	Pasirinktos grupės reikšmė
[1]: Sistema	[1] Nėra maitinimo iš kintamos srovės tinklo [2] Akumulatoriaus gedimas [3] Nenustatyta laikrodis [4] Viršyta maitinimo išėjimo AUX leistina srovė [5] Viršyta sirenos išėjimo leistina srovė [6] Nėra sirenos [7] Gaisro jutiklių kilpos gedimas
[2]: Ryšiai	[1] Sutrikęs pagrindinis ryšio kanalas (visais ryšio tipais) [2] Sutrikęs antras ryšio kanalas (visais ryšio tipais) [3] Sutrikęs <b>Protegus</b> ryšio kanalas (visais ryšio tipais) [4] Nėra SIM kortelės [5] SIM PIN kodas neteisingas [6] Nepavyksta prisijungti prie GSM tinklo [7] Nepavyksta prisijungti prie WiFi tinklo [8] modulio <b>E485</b> ryšio nesklandumai (žr. šviesinę modulio indikaciją)
[3]: Zonos tamperis	Zonų numeriai, kurių tamperai pažeisti.
[4]: Magistralė 485	485 magistralės plėtklių, kuriuose yra sutrikimai, numeriai
[5]: Dingo RF jutiklis	Nebeveikia (praėjo patikros laikas) bevielis jutiklis. Zonos numeris parodo eiliškumą iš atskiros RF lentelės.



Gedimo grupė	Pasirinktos grupės reikšmė
[6]: RF baterija žema	Bevielis jutiklis pranešė, kad jo baterija baigia išsikrauti. Jutiklio numeris pagal atskirą RF lentelę.
[7]: Antimaskingas	Zonų numeriai, kurių antimaskingas pažeistas.

## 5.13 Vartotojų valdymo kodų programavimas

### 5.13.1 Administratoriaus kodo keitimas

Administratoriaus kodo keitimas atliekamas programeje **TrikdisConfig** meniu šakoje **Sistemos parinktys / Prisijungimas / Prieigos kodas**.

### 5.13.2 Naujų vartotojų (User) kodų įvedimas

1. Nuspauskite klaviatūros mygtuką [ ] (arba [ ]).  
2. Įveskite 6-ženklį **[Administratoriaus kodą]**.  
a. Mygtukas [ ] (arba [ ]) pradės mirksėti.  
3. Surinkite laisvą dviženklį vartotojo eilės numerį.  
4. Įveskite 4-ženklį **[Vartotojo kodą]**.  
5. Pakartotinai įveskite 4-ženklį **[Vartotojo kodą]**.  
6. Įveskite sritis, kurias galės valdyti vartotojas.  
7. Patvirtinkite pasirinkimą paspaudus mygtuką **[OK]** (arba **[ENTER]**).  
8. Išėjimui iš režimo nuspauskite mygtuką **[C]** (arba **[CLEAR]**).

### 5.13.3 Vartotojų (User) kodų redagavimas

1. Nuspauskite klaviatūros mygtuką [ ] (arba [ ]).  
2. Įveskite 6-ženklį **[Administratoriaus kodą]**.  
a. Mygtukas [ ] (arba [ ]) pradės mirksėti.  
3. Surinkite reikiama dviženklį vartotojo eilės numerį.  
4. Įveskite 4-ženklį **[Vartotojo kodą]**.  
5. Pakartotinai įveskite 4-ženklį **[Vartotojo kodą]**.  
6. Įveskite sritis, kurias galės valdyti vartotojas.  
7. Patvirtinkite pasirinkimą paspaudus mygtuką **[OK]** (arba **[ENTER]**).  
8. Išėjimui iš režimo nuspauskite mygtuką **[C]** (arba **[CLEAR]**).

### 5.13.4 Sričių peržiūra

Esamų sričių būsenos peržiūra.

Klaviatūros Paradox K32+, K32LED, K636, K10LED, K35	Klaviatūra Protegus SK232LED
Nuspauskite kartą [1] ir [2] mygtukus ir palaikykite 3 sek., klaviatūra turi supypsėti	Nuspauskite [2] ir palaikykite mygtuką 3 sek., klaviatūra turi supypsėti

LED indikatoriai nuo 1 iki 8 parodys sričių būsenas: Dega – įjungtas **Arm** (saugojimo) režimas; Mirksi – įjungtas **Stay** režimas; Nedega – **Disarm** arba išjungta.

### 5.13.5 Vartotojų (User) kodų ištrynimas

Esamų vartotojų (User) kodų ištrynimui:

1. Nuspauskite klaviatūros mygtuką [ ] (arba [ ]).  
2. Įveskite 6-ženklį **[Administratoriaus kodą]**.  
a. Mygtukas [ ] (arba [ ]) pradės mirksėti.



3. Surinkite reikiama dviženklij vartotojo eilės numerį.
4. Nuspauskite mygtuką [SLEEP].
5. Išėjimui iš režimo nuspauskite mygtuką [C] (arba [CLEAR]).

### 5.13.6 Užpuolimo (Duress) kodas

Jei esate priversti įjungti ar išjungti apsaugos sistemą, jvedę vartotojo kodą su įjungta prievertos parinktimi, sistema įjungs / išjungs apsaugą ir nedelsdama perduos tylujį perspėjimą (Duress kodą) stebėjimo pultui. Prievertos kodą turi įjungti montuotojas. Užpuolimo kodas gali būti dviejų tipų: **Paskutinis skaičius didesnis vienetu arba „0“ vietoj pirmojo skaičiaus.**

## 6 Valdymas iButton raktais

**Pastabos:** Jei bent viena apsaugos zona bus pažeista, signalizacija saugojimui neįsijungs.

iButton raktas galima nustatyti signalizacijos apsaugos režimus **ARM / STAY / OFF**. Saugojimo režimas **SLEEP** negalimas.

Prilieskite iButton raktą prie raktų skaitytuvo. Signalizacijos būsena pasikeis į priešingą. Jei buvo įjungta - išsijungs. Jei buvo išjungta – įsijungs ir prasidės išėjimui skirta **Exit Delay** laikotarpio atskaita. Jei per numatyta išėjimui laiką nepažeisite **Delay** nustatytos zonos ir esant **Interior STAY** ir **Instant STAY** nustatytomis zonoms, įsijungs saugojimo režimas **STAY**.

Ištrinti esamus ir įvesti naujus raktus įrengtoje ir veikiančioje signalizacijoje, galima naudojant parametru nustatymo programą **TrikdisConfig** arba kontaktinių raktų skaitytuvą.

Kontaktinių raktų registravimas su skaitytuvu **CZ-Dallas**.

1. Jei **Pakabuko kodą** sąrašas tuščias, pridėkite kontaktinį raktą prie skaitytuvo „akies“ ir palaikykite 3 sekundes. Raktas bus priegistrovotas ir įrašytas į pirmąją sąrašo eilutę ir jam priskiriama „**Pagrindinio rako**“ funkcija.
2. Norint įjungti kontaktinių raktų registravimo režimą, reikia „**Pagrindinį raktą**“ priglausti prie raktų skaitytuvo „akies“ ir palaikyti ji ne trumpiau nei 10 sekundžių.
3. Kad priegistrovumėte vartotojų raktus, vieną po kito raktus priglauskite ir palaikykite prie skaitytuvo „akies“.
4. Baigus registravoti kontaktinius (*iButton*) vartotojų raktus, vėl „**Pagrindinį raktą**“ priglauskite prie skaitytuvo „akies“, kad išjungtumėte registravimo režimą.
5. Norint ištrinti visus raktus (ir pagrindinį), reikia palaikyti „**Pagrindinį raktą**“ prigaudus prie skaitytuvo ne trumpiau 20 s.

## 7 Valdymas RFID kortele (pakabuku)

**Pastabos:** Jei bent viena apsaugos zona bus pažeista, signalizacija saugojimui neįsijungs.

RFID kortele galima nustatyti signalizacijos apsaugos režimus **ARM / STAY / OFF**.

Prie apsaugos centralės turi būti prijungtas Wiegand (26/34) RFID skaitytuvas su klaviatūra. RFID pakabukų (kortelių) registravimą galima atlikti programoje **TrikdisConfig** jvedant jų ID numerius į lauką **Pakabuko kodas**.

Pridėkite RFID kortelę prie Wiegand skaitytuvo arba Wiegand skaitytuvo klaviatūroje įveskite [**Vartotojo kodą**] ir nuspauskite [#]. Signalizacijos būsena pasikeis į priešingą. Jei buvo įjungta, - išsijungs. Jei buvo išjungta – įsijungs ir prasidės išėjimui skirta **Exit Delay** laikotarpio atskaita. Jei per numatyta išėjimui laiką nepažeisite **Delay** nustatytos zonos ir esant **Interior STAY** ir **Instant STAY** nustatytomis zonoms, įsijungs saugojimo režimas **STAY**.

## 8 Valdymas skambučiu

**Pastabos:** Jei bent viena apsaugos zona bus pažeista, signalizacija saugojimui neįsijungs (kai nėra priskirta **FORCE** savybė zonoms).

Valdant signalizaciją telefono skambučiu galimas tik **ARM** arba **STAY** saugojimo režimas.

Prieš skambinant, rekomenduojama pasitikslinti esamą saugojimo režimą, išsiunčiant sričių būsenos užklausą SMS žinute (komanda: **ASKA 123456**). Ir taip pat pasitikslinti esamas zonų būsenas, išsiunčiant zonų būsenos užklausą SMS žinute (komanda: **ASKI 123456**).

Programuojant modulį yra jvedami vartotojų telefono numeriai ir nurodyta ką galima valdyti telefono skambučiu: įjungti/išjungti signalizaciją ar valdyti prijungtą prie modulio išėjimo **PGMx** elektrotechninę įrangą.



Paskambinkite apsaugos modulyje „**FLEXi**“ **SP3** įstatytos SIM kortelės numeriu. Jei telefono numeris iš kurio skambinate yra nurodytas modulio atmintyje apsaugos centralė pakels „ragelj“ ir jums reikės jvesti valdymo komandą (žr. valdymo komandų lentelę).

#### **Telefono aparato skaičių klaviatūra surenkamų valdymo komandų sąrašas**

Klaviatūros klavišai	Funkcija	Apašymas
[1][srities nr][#]	Pasirinktos signalizacijos srities įjungimas	Pvz. (įjungti signalizacijos 2 srities saugojimą): <b>12#</b>
[2][srities nr][#]	Pasirinktos signalizacijos srities išjungimas	Pvz. (išjungti signalizacijos 2 srities saugojimą): <b>22#</b>
[3][išėjimo nr][#][būsenos nr]	Pasirinkto OUT išėjimo valdymas	Valdo konkreči OUT išėjimą. Būsena: [0] – išėjimas nustatomas į padėtį „išjungtas“; [1] – išėjimas nustatomas į padėtį „išjungtas“; [2] - išėjimas nustatomas į padėtį „išjungtas“ nurodytai impulso trukmei; [3] - išėjimas nustatomas į padėtį „išjungtas“ nurodytai impulso trukmei; (impulso trukmė nustatoma programa <b>TrikdisConfig</b> , PGM lentelėje). Pvz. (nustatyti išėjimą 1OUT į padėtį „išjungta“): <b>31#1</b> Pvz. (išėjimą 2OUT nustatyti į padėtį „išjungtas“ <b>Impulso trukmei</b> , nurodytai <b>TrikdisConfig</b> „PGM išėjimai“ lentelėje): <b>32#3</b>

Jei aktyvuota **Re-ARM** funkcija, po signalizacijos išjungimo komandos, pasibaigus nustatytam jėjimui skirtam laikotarpiui ir nepažeidus **Delay** zonos, signalizacija automatiškai įsijungs prieš tai buvusiu režimu.

## 9 Valdymas SMS žinutėmis

SMS žinutėmis galima valdyti apsaugos centralę „**FLEXi**“ **SP3** ir keisti dalį centralės parametru. Visus modulio parametrus galima keisti tik **TrikdisConfig** programa.

SMS pranešimo struktūra: Komanda tarpas Slaptažodis tarpas Duomenys

Centralėje su gamyklos nustatyta pirmine konfigūracija SMS slaptažodžio reikšmė **123456**. Saugumo sumetimais rekomenduojame ji pakeisti į sau žinomą ir jo nepamiršti!

#### **SMS komandų sąrašas**

Komanda	Duomenys	Apašymas
<b>INFO</b>		Informacijos apie centralę užklausa. J atsakymą bus įtrauki: objekto pavadinimas, srities būsena, IMEI numeris, GSM signalo lygis, programinės įrangos versija ir serijos numeris. Pvz.: <b>INFO 123456</b>
<b>RESET</b>		Prietaiso paleidimas iš naujo. Pvz.: <b>RESET 123456</b>
<b>OUTPUTx</b>	<b>ON</b>	Ijungti išėjimą, kur „x“ - išėjimo numeris. Pvz.: <b>OUTPUT1 123456 ON</b>
	<b>OFF</b>	Išjungti išėjimą, kur „x“ - išėjimo numeris. Pvz.: <b>OUTPUT1 123456 OFF</b>
	<b>PULSE=ttt</b>	Keletui sekundžių įjungti išėjimą - „x“ reiškia OUT išėjimo numerį, o „ttt“ yra trijų skaitmenų skaičius, reiškiantis impulso trukmę sekundėmis. Pvz.: <b>OUTPUT1 123456 PULSE=002</b>
<b>PSW</b>	<b>Naujas SMS slaptažodis</b>	SMS slaptažodžio keitimasis. Pvz.: <b>PSW 123456 654123</b>
<b>TIME</b>	<b>YYYY/MM/DD,12:00:00</b>	Datos ir laiko nustatymas. Pvz.: <b>TIME 123456 2020/01/02,12:23:00</b>



Komanda	Duomenys	Aprašymas
<i>TXTA</i>	<i>Objekto pavadinimas</i>	Objekto pavadinimo jrašymas. Pvz.: <b>TXTA 123456 Namas</b>
<i>RDR</i>	<i>PhoneNR#SMStext</i>	SMS pranešimų peradresavimas į nurodytą numerį. Telefono numeris turi būti su „+“ ženklu ir šalies kodu. Pvz.: <b>RDR 123456 +37061234567#peradresuojamas tekstas</b>
<i>ASKI</i>		Siųsti SMS pranešimą apie jėjimų IN būsenas. Pvz.: <b>ASKI 123456</b>
<i>ASKO</i>		Siųsti SMS pranešimą apie OUT išėjimų būsenas. Pvz.: <b>ASKO 123456</b>
<i>ASKA</i>		Siųsti SMS pranešimą apie sričių būsenas. Pvz.: <b>ASKA 123456</b>
<i>ASKT</i>		Siųsti SMS pranešimą apie visų temperatūros daviklių reikšmes. Pvz.: <b>ASKT 123456</b>
<i>DISARM</i>	<i>SYS:x</i>	Išjungti signalizaciją, kur „x“ – srities numeris (1-8). Pvz.: <b>DISARM 123456 SYS:1</b>
<i>ARM</i>	<i>SYS:x</i>	Ijungti signalizaciją, kur „x“ – srities numeris (1-8). Pvz.: <b>ARM 123456 SYS:1</b>
<i>STAY</i>	<i>SYS:x</i>	Ijungia „x“ sritį Stay režimu, kur „x“ – srities numeris (1-8). Pvz.: <b>STAY 123456 SYS:1</b>
<i>SLEEP</i>	<i>SYS:x</i>	Ijungia „x“ sritį Sleep režimu, kur „x“ – srities numeris (1-8). Pvz.: <b>SLEEP 123456 SYS:1</b>
<i>FRS</i>		Perkrauna gaisro jutiklio išėjimą, jei išėjimui OUT priskirta funkcija „Gaisro daviklių atstatymas“. Pvz.: <b>FRS 123456</b>
<i>SETN</i>	<i>PhoneX=PhoneNR#Name#email</i>	Pridėti telefono numerį, vartotojo vardą ir priskirti jį vartotojui „x“. „x“ reiškia telefono numerio eilės numerį sąraše. Telefono numeris turi būti su „+“ ženklu ir šalies kodu. Telefono numeris nuo vartotojo vardo turi būti atskirtas „#“ simboliu. Pvz.: <b>SETN 123456 PHONE5=+37061234567#JONAS#jonas@petras.lt</b>
	<i>PhoneX=DEL</i>	Jrašyto telefono numerio ir vartotojo vardo trynimas. Pvz.: <b>SETN 123456 PHONE5=DEL</b>
<i>UUSD</i>	<i>*Uusd code#</i>	Siunčia UUSD kodą operatoriui. Pvz.: <b>UUSD 123456 *245#</b>
<i>CONNECT</i>	<i>Protegus=ON</i>	Prisijungti prie Protegus cloud serviso. Pvz.: <b>CONNECT 123456 PROTEGUS=ON</b>
	<i>Protegus=OFF</i>	Atsijungti nuo Protegus cloud serviso. Pvz.: <b>CONNECT 123456 PROTEGUS=OFF</b>
	<i>Code=123456</i>	Protegus cloud serviso kodas. Pvz.: <b>CONNECT 123456 CODE=123456</b>
	<i>IP=0.0.0.0:8000</i>	Nurodomas pagrindinio serverio jungimosi kanalo TCP IP ir Port. Pvz.: <b>CONNECT 123456 IP=0.0.0.0:8000</b>
	<i>IP=0</i>	Jei norima išjungti pagrindinį kanalą. Pvz.: <b>CONNECT 123456 IP=0</b>
	<i>ENC=123456</i>	TRK šifrevimo raktas. Pvz.: <b>CONNECT 123456 ENC=123456</b>
	<i>APN=Internet</i>	APN vardas. Pvz.: <b>CONNECT 123456 APN=INTERNET</b>
	<i>USER=user</i>	APN naudotojas. Pvz.: <b>CONNECT 123456 USER=User</b>
	<i>PSW=password</i>	APN slaptažodis. Pvz.: <b>CONNECT 123456 PSW=Password</b>

## 10 PGM išėjimų valdymas

PGM išėjimus galima valdyti iš klaviatūros. Programoje **TrikdisConfig** (PGM išėjimai/Valdymas) reikia priskirti funkciniams klavišams (Utility key) PGM išėjimus ir suveikimo tipus (Lygis arba Impulsas). Klaviatūroje nuspaudus (arba nuspaudus ir palaikius) atitinkamus mygtukus bus aktyvuojamas priskirtas PGM išėjimas.



Funkciniai klavišai	Klaviatūros funkcinis klavišas			Pastabos
	TM50, TM70 (nuspausti)	Paradox (nuspausti ir palaikyti 3 sek.)	Protegus SK232W (nuspausti ir palaikyti 5 sek.)	
Funkcinis klavišas 1	Utility key 1	1+2	2	Klaviatūros Paradox LED ir Protegus SK232W sričių būsenų peržiūra. Klaviatūros Paradox LCD, TM50, TM70 šių funkcinių klavišų ignoruoja.
Funkcinis klavišas 2	Utility key 2	4+5	5	Turi būti priskirtas PGM išėjimas.
Funkcinis klavišas 3	Utility key 3	7+8	8	Turi būti priskirtas PGM išėjimas.
Funkcinis klavišas 4	Utility key 4	2+3	3	Turi būti priskirtas PGM išėjimas.
Funkcinis klavišas 5	Utility key 5	5+6	6	Turi būti priskirtas PGM išėjimas.
Funkcinis klavišas 6	Utility key 6	8+9	9	Turi būti priskirtas PGM išėjimas.



## Informacija apie saugomą objektą

Užpildykite informacines lenteles. Dokumentą laikykite Jums žinomoje vietoje.

### Prieigos kodai

Jūsų prieigos *Administratorius* kodas yra \_\_\_\_\_

Kiti prieigos kodai:

Eilės Nr.	Kodas	Valdymo rako Nr.	Eilės Nr.	Kodas	Valdymo rako Nr.
01A			21		
02A			22		
03A			23		
04A			24		
05A			25		
06A			26		
07A			27		
08A			28		
09			29		
10			30		
11			31		
12			32		
13			33		
14			34		
15			35		
16			36		
17			37		
18			38		
19			39		
20			40		

### Zonos

Zona	Saugoma erdvė	Zonos tipas
01		
02		
03		
04		
05		
06		
07		
08		



Zona	Saugoma erdvė	Zonos tipas
09		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
31		
32		

#### Temperatūros jutiklis

Jutiklis	Serijinis numeris	Kontroliuojama erdvė	Maks. temperatūra	Min. temperatūra
01				
02				
03				
04				
05				
06				
07				
08				



### Pagalbos iškvietais mygtukai

Pavojas \_\_\_\_\_  
Greitoji pagalba \_\_\_\_\_  
Gaisras \_\_\_\_\_

### Pagalbiniai laiko intervalai

Jėjimui skirtas laikas \_\_\_\_\_ sek.  
Išjėjimui skirtas laikas \_\_\_\_\_ sek.  
Sirenos veikimo laikas \_\_\_\_\_ sek.

### Pagalbinė informacija

CSP \_\_\_\_\_  
(pavadinimas) \_\_\_\_\_ (telefono numeris) \_\_\_\_\_ (slaptažodis)  
Montuotojas \_\_\_\_\_  
(pavadinimas arba vardas) \_\_\_\_\_ (telefono numeris)