

SBC-01

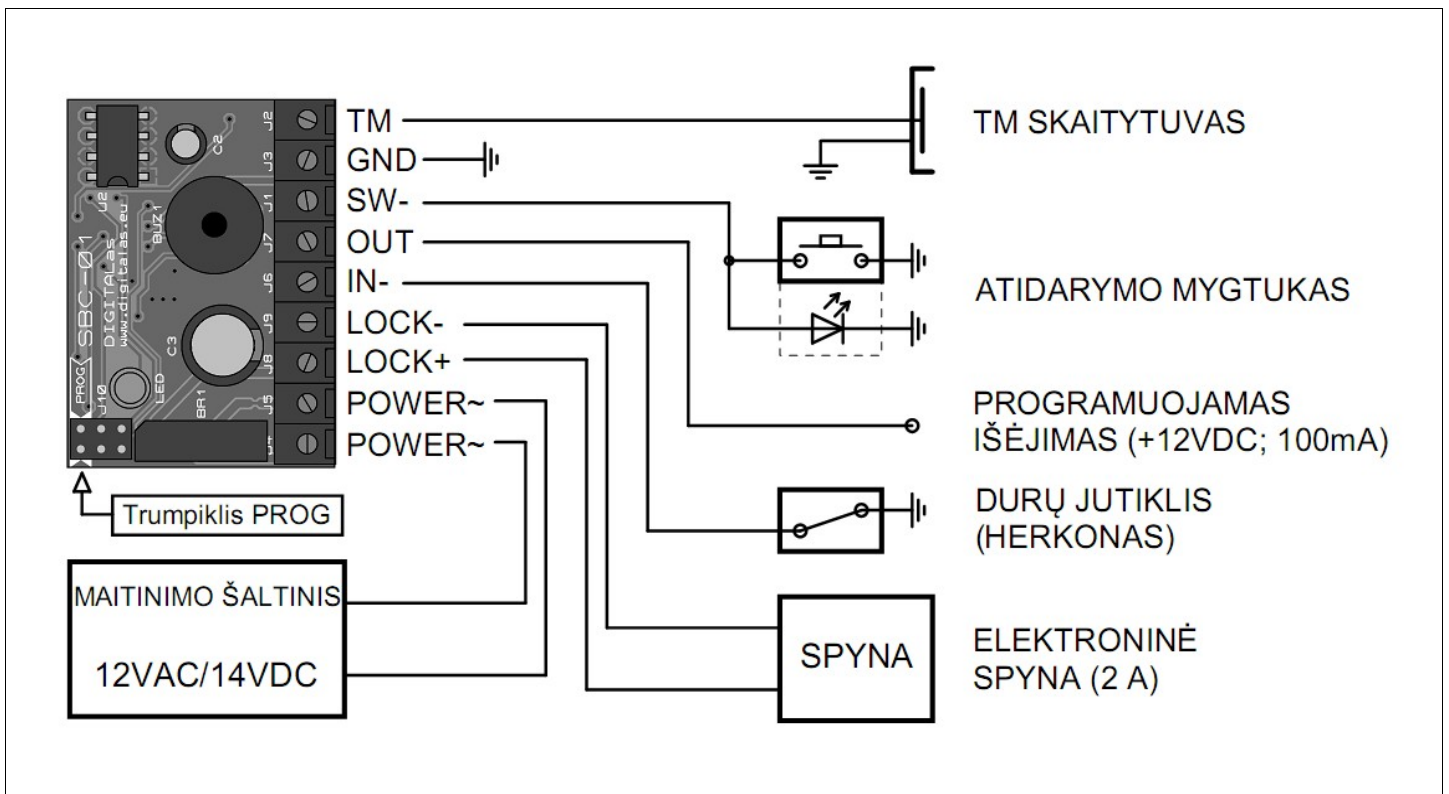
Vartotojo instrukcija

SBC-01 – tai autonominis elektroninių TM "DALLAS" raktų kontroleris, suprojektuotas atsižvelgiant į vartotojų bei instaliatorių poreikius. Kontroleris yra funkcionalus bei paprastas naudoti, taip pat nesudėtingas montuoti bei programuoti.

Savybės:

- ◆ Programuojamas spynos tipas (Magnetas/Sklendė).
- ◆ Atrakimo užlaikymo laikas – (1-90) sek.
- ◆ Trigerio režimas (atidaryta/uždaryta).
- ◆ Raktų surinkimo funkcija.
- ◆ Raktų programavimo per įprogramuotą vartotojo (USER) raktą galimybė.
- ◆ USER raktų uždraudimas/leidimas per *administratoriaus* raktą.
- ◆ 2 MASTER / 4 Administratoriaus / 1012 USER raktai.
- ◆ Programuojamas išėjimas, prie kurio galima prijungti papildoma zumeri (sirena), šviesos diodą arba valdyti kitą sistemą.
- ◆ Apsaugos režimas.
- ◆ Visos funkcijos yra programuojamos MASTER rakto pagalba.
- ◆ Patogus ir paprastas naudojimas, bei programavimas.

SBC-01 pajungimo schema:



SVARBU. Maitinimą įjunkite tik pilnai sujungę visą schemą. Rekomenduojama prieš naudojant kontrolerį pilnai ištrinti jo atmintį, (žr. 3. Pilnas gamyklinių parametrų atstatymas ir visų raktų ištrynimasis).

1. Kontrolerio paruošimas darbui.

- 1.1 Prijunkite kontrolerį pagal nurodytą schemą. *Durų jutiklis ir programuojamas išėjimas* reikalingi tik tuo atveju jeigu jums reikalingos papildomos funkcijos. Sujungus schemą rekomenduojama pilnai ištrinti kontrolerio atmintį, t.y. atlikti *pilną gamyklinių parametrų atstatymą ir visų raktų ištrynimą*.
- 1.2 Užprogramuokite vieną, arba du MASTER raktus.
- 1.3 Pagal, *programavimo režimo* skyriuje pateiktus nurodymus, įprogramuokite vartotojų (USER) raktus, bei atlikite kitus, jums reikalingus, kontrolerio nustatymus.
- 1.4 Kontroleris paruoštas darbui.

2. MASTER raktų programavimas.

1. Uždėkite trumpiklį PROG ir laukite 2 sek. kol pasigirs ilgas, o dar po 2 sek. – trumpas pyptelėjimas;
2. Paeilui prie skaitytuvo pridėkite vieną arba du MASTER raktus;
3. Nuimkite trumpiklį PROG.

3. Pilnas gamyklinių parametrų atstatymas ir visų raktų ištrynimasis.

1. Uždėkite trumpiklį PROG ir laukite 2 sek. kol pasigirs ilgas pyptelėjimas;
2. Nuimkite trumpiklį PROG ir laukite 2 sek. kol pasigirs ilgas pyptelėjimas;
3. Uždėkite trumpiklį PROG ir laukite 2 sek. kol pasigirs ilgas pyptelėjimas;
4. Nuimkite trumpiklį PROG ir laukite 2 sek. kol pasigirs ilgas pyptelėjimas. Po pyptelėjimo, automatiškai vykdomas pilnas gamyklinių nustatymų grąžinimas ir atminties ištrynimasis. Operacijai pasibaigus, išgirsite du ilgus pyptelėjimus ir kontroleris grįš į darbinį režimą.

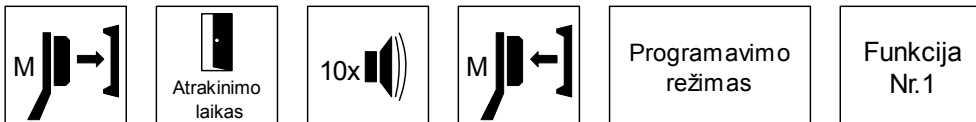
4. Programavimo režimas.

Kontroleriui veikiant programavimo režime, spynos valdymo kontaktai (LOCK+, LOCK-) būna atviri t.y. maitinimas nutraukiamas. Iš programavimo režimo išeinama automatiškai, praėjus 16 sek., po paskutinio veiksmo, arba rankiniu būdu, pasirinkus paskutinę programavimo funkciją.

4.1 Įėjimas į programavimo režimą.

Pridėkite ir laikykite MASTER raktą prie skaitytuvo tol, kol praeis atrakinimo užlaikymo laikas. Kai pasigirs garsinis signalas, indikuojantis programavimo režimą (10 greitų pyptelėjimų) atitraukite MASTER raktą. Įėjus į programavimo režimą, pagal nutylėjimą parenkama funkcija nr.1 – vartotojo raktų programavimas.

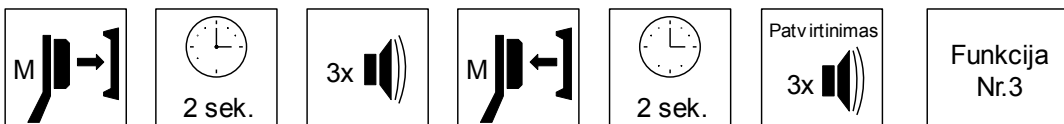
Pvz. Įėjimas į programavimo režimą:



4.2 Programavimo funkcijos pasirinkimas.

Pridėkite MASTER raktą ir laikykite. Po 2 sek. pasigirs trumpi, kas 2 sek. pasikartojantys pyptelėjimai. Pyptelėjimų skaičius atitinka funkcijos numerį. Suskaičiavus reikiamą skaičių pyptelėjimų, atitraukite MASTER raktą ir po 2 sek. išgirsite garsinį patvirtinimą, kad funkcija buvo pasirinkta sėkmingai. Patvirtinimo signalas – pyptelėjimų skaičius, atitinkantis pasirinktos funkcijos numerį.

Pvz. Funkcijos Nr.3 pasirinkimas:



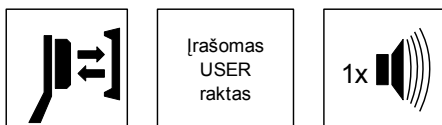
4.3 Programavimo funkcijos ir jų gamyklinių nustatymų reikšmės.

Funkcijos Nr.:	Funkcijos pavadinimas	Gamykliniai nustatymai
Nr.1	<u>Vartotojo (USER) raktų programavimas (max 1012 USER raktų).</u>	
Nr.2	<u>Spynos tipas.</u> 1. <i>Elektromagnetas</i> – spygnos valdymo kontaktai „LOCK+“ „LOCK-“ nuolat išduoda maitinimo įtampa elektromagnetui (max srovė 3A). Atrakinimo metu įtampa nutraukiama. 2. <i>Sklendė</i> – ant spygnos valdymo kontaktų „LOCK+“ „LOCK-“ yra 0V, atrakinimo metu atsiranda 12V įtampa (max srovė 3A).	Elektromagnetas
Nr.3	<u>Atrakinimo užlaikymo laikas.</u> (1 - 90) sek.	5 sek.
Nr.4	<u>Trigerio režimas.</u> Trigerio režimas – tai spygnos valdymo kontaktų perjungimo režimas. Jeigu spygnos valdymo kontaktai išduoda 12V, tai pridėjus bet kurį užprogramuotą TM raktą įtampa bus išjungžiama ir tokia būseną išliks tol, kol bus dar kartą pridėtas bet koks, užprogramuotas TM raktas. Tokiu būdu, kontroleris gali būti naudojamas ne vien tik praėjimo kontrolei, bet ir valdyti kitiems elektroniniams įtaisams.	išjungta
Nr.5	<u>Raktų surinkimo funkcija.</u> Įjungus šią funkciją, kontroleris paliekamas surinkti (įrašyti į atmintį) naujus USER raktus. Pridėjus naują TM raktą prie skaitytuvo, koltroleris atidaro duris ir įrašo naują raktą į atmintį. Pridėjus jau užprogramuotą raktą, durys atidaromos, bet raktas antrą kartą į atmintį nerašomas. Raktų surinkimas vykdomas tol, kol ši funkcija išjungžiama rankiniu būdu. Jei ši funkcija įjungta, pridėjus MASTER, arba <i>administratoriaus</i> raktą prie skaitytuvo, pasigirs dvigubas pyptelėjimas ir tik po to bus atrakinamos durys. Dvigubas pyptelėjimas – tai priminimas jog ši funkcija yra įjungta, tad nepamirškite po kurio laiko jos išjungti.	išjungta
Nr.6	<u>Naujų raktų programavimo per veikiančią USER raktą funkcija.</u> Įjungus šią funkciją, vartotojas gali įprogramuoti naują USER raktą į kontrolerio atmintį, pasinaudodamas seniau įprogramuotu USER raktu.	išjungta
Nr.7	<u>Apsaugos funkcija.</u> Įjungus šią funkciją, kontroleris tikrina durų daviklį (herkoną). Priverstinai atidarius duris, kontroleris įjungia alarmą, t.y. pradeda pypsėti kontrolerio zūmeris, ir jeigu <i>Programuojamo išėjimo tipas</i> yra <i>ALARM signalas</i> , tai ant šio išėjimo, alarmo metu, pastoviai išduodamas 12V, 100mA signalas. Alarmą galima išjungti pridėjus bet koki įprogramuotą TM raktą, taip pat, alarmas išsijungia automatiškai po 5 min., tačiau jeigu durys vis dar yra atviros, alarmas pratęsiamas dar 5 min. Jei po durų atrakinimo durys lieka atidarytos ilgiau negu 10 sekundžių, kontrolerio zūmeris pypteli ir pyptelėjimai kartojasi kas 10 sek. Uždarius duris, zūmeris pypsėti nustoja.	išjungta
Nr.8	<u>Programuojamo išėjimo tipas.</u> 1. <i>Zūmeris</i> . Išėjimas atkartoja kontrolerio zūmerio signalą. 2. <i>Šviesos diodas</i> . Išėjimas atkartoja kontrolerio šviesos diodo signalą. Šviesos diodą reikia jungti per srovę ribojantį rezistorių (4,7k – 10k). 3. <i>ALARM signalas</i> . Alarmo metu išėjime išduodamas pastovus 12V, 100mA signalas.	Zūmeris
Nr.9	<u>Visų USER raktų trynimas.</u> Iš kontrolerio atminties ištrinami visi 1012 vartotojo raktai.	
Nr.10	<u>Atskirų USER raktų trynimas.</u> Raktai trinami po vieną, turint norimą ištrinti raktą arba pagal jo eilės numerį sąrašė.	
Nr.11	Tuščia	
Nr.12	<u>Administratoriaus raktų įrašymas (max 4 vienetai).</u>	
Nr.13	<u>Administratoriaus raktų trynimas.</u> Raktai trinami po vieną, turint norimą ištrinti raktą arba pagal jo eilės numerį sąrašė.	
Nr.14	Tuščia	
Nr.15	Tuščia	
Nr.16	<u>Gamyklinių nustatymų gražinimas.</u> Gražinami gamykliniai kontrolerio nustatymai nurodyti šioje lentelėje (raktai netrinami).	
NR.17	Išėjimas iš programavimo režimo.	

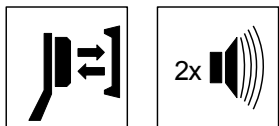
4.4 Programavimas.

Nr.1 Vartotojo (USER) raktų programavimas.

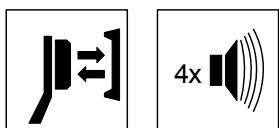
Pasirinkę šią funkciją, pridėkite naują TM raktą prie skaitytuvo. Raktas bus įrašytas į atmintį, o sėkmingas įrašymas bus patvirtintas ilgu pyptelėjimu:



Jei toks raktas jau yra atmintyje, išgirsite du ilgus pyptelėjimus. Raktas antrą kartą įrašomas nebus:

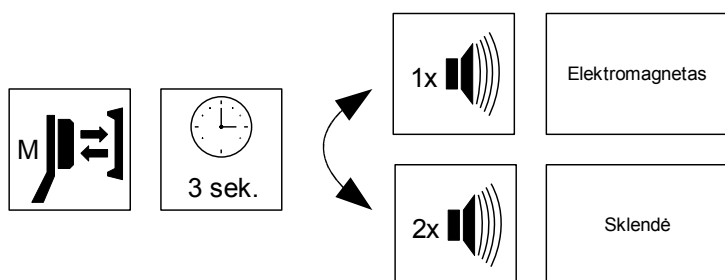


Jei pridėję naują raktą išgirsite keturis ilgus pyptelėjimus, tai reiškia jog kontrolerio atmintis yra pilna:



Nr.2 Spynos tipas (elektromagnetas/elektromagnetinė sklendė).

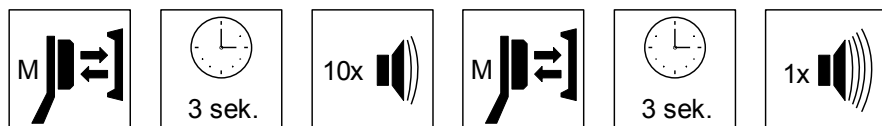
Pasirinkę šią funkciją, trumpam, prie skaitytuvo, pridėkite ir atitraukite MASTER raktą, po 3 sek. išgirsite garsinį signalą, indikuojantį koks spynos tipas buvo pasirinktas:



Nr.3 Atrakinimo užlaikymo laikas (1 – 90 sek.).

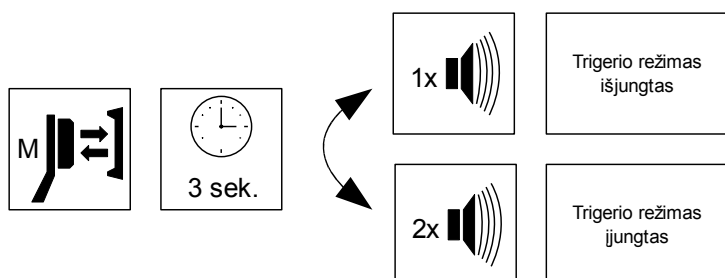
Pasirinkę šią funkciją, trumpam, prie skaitytuvo, pridėkite ir atitraukite MASTER raktą, po 3 sek. išgirsite trumpus, kas sekundę pasikartojančius pyptelėjimus. Vienas pyptelėjimas atitinka vieną sekundę atrakinimo užlaikymo laiko. Suskaičiavę reikiamą pyptelėjimų skaičių, vėl, trumpam pridėkite ir atitraukite MASTER raktą. Po 3 sek. išgirsite ilgą pyptelėjimą, patvirtinantį, kad atrakinimo užlaikymo laikas buvo užfiksuotas ir įrašytas į atmintį.

Pvz. 10 sek. atrakinimo užlaikymo laiko nustatymas:



Nr.4 Trigerio režimas (išjungtas/ijungtas).

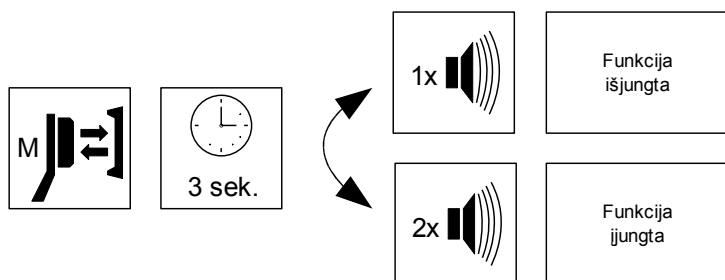
Pasirinkę šią funkciją, trumpam, prie skaitytuvo, pridėkite ir atitraukite MASTER raktą, po 3 sek. išgirsite garsinį signalą, indikuojantį ar trigerio režimas buvo įjungtas ar išjungtas:



Nr.5 USER raktų surinkimo funkcija (išjungta/įjungta).

Pasirinkę šią funkciją, trumpam, prie skaitytuvo, pridėkite ir atitraukite MASTER raktą, po 3 sek. išgirsite garsinį signalą, indikuojantį ar funkcija buvo įjungta ar išjungta.

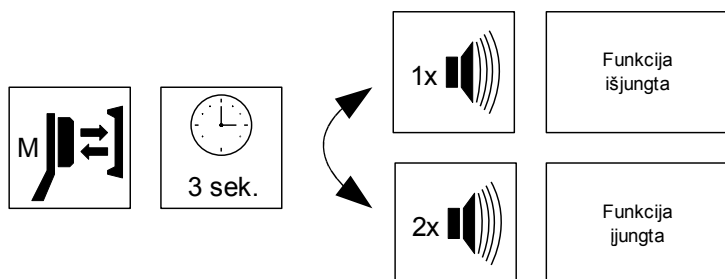
Funkcijos perjungimo pavyzdys:



Jei funkcija įjungta, pridėjus MASTER, ar *administratoriaus* raktą prie skaitytuvo, pasigirs dvigubas pyptelėjimas ir po to bus atrakinamos durys. Dvigubas pyptelėjimas – tai priminimas jog funkcija yra įjungta. Nepamirškite po kurio laiko jos išjungti.

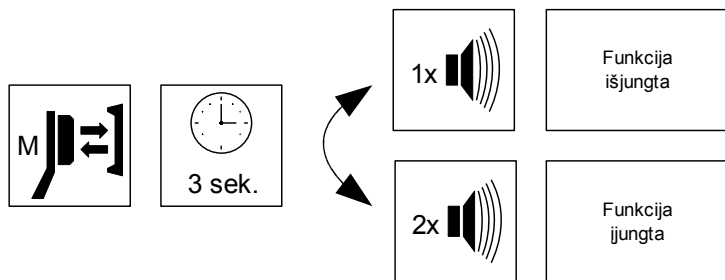
Nr.6 Naujų raktų programavimo per veikiančią USER raktą funkcija.

Pasirinkę šią funkciją, trumpam, prie skaitytuvo, pridėkite ir atitraukite MASTER raktą, po 3 sek. išgirsite garsinį signalą, indikuojantį ar funkcija buvo įjungta ar išjungta:



Nr.7 Apsaugos funkcija (išjungta/įjungta).

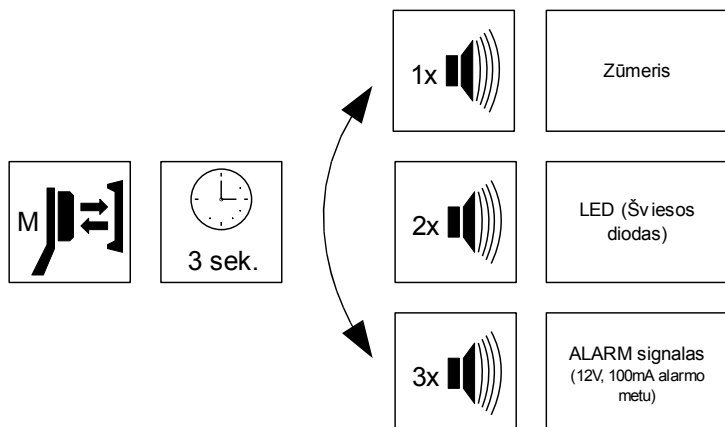
Pasirinkę šią funkciją, trumpam, prie skaitytuvo, pridėkite ir atitraukite MASTER raktą, po 3 sek. išgirsite garsinį signalą, indikuojantį ar funkcija buvo įjungta ar išjungta:



Nr.8 Programuojamo išėjimo tipas (12V, 100mA).

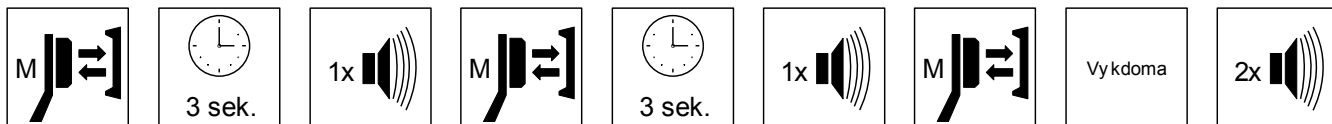
Yra trys programuojamo išėjimo tipai: 1 – Zūmeris, 2 – LED, 3 - Alarmo signalas.

Norėdami perjungti išėjimo tipą, pasirinkite šia programavimo funkciją ir trumpam, prie skaitytuvo, pridėkite ir atitraukite MASTER raktą, po 3 sek. išgirsite garsinį signalą, indikuojantį kuris tipas buvo pasirinktas:



Nr.9 Visų vartotojo (USER) raktų ištrynimasis.

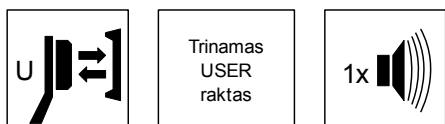
Pasirinkę šią funkciją, trumpam, prie skaitytuvo, pridėkite ir atitraukite MASTER raktą, po 3 sek. išgirsite ilgą pyptelėjimą. Po to pakartokite šia operacija dar du kartus. Viską atlikus teisingai, visi USER raktai bus ištrinti ir tai patvirtins du ilgi pyptelėjimai:



Nr.10 Atskirų USER raktų trynimasis.

Pavienius USER raktus galima ištrinti dviem būdais:

1. Jei turite USER raktą, kurį norite ištrinti, pasirinkite šią funkciją, pridėkite raktą prie skaitytuvo ir jis bus ištrintas, ištrynimasis bus patvirtinamas ilgą pyptelėjimu. Jei pridėję raktą prie skaitytuvo išgirsite trumpą pyptelėjimą, reiškia, kad tokio rakto nera atmintyje arba jis jau buvo ištrintas.



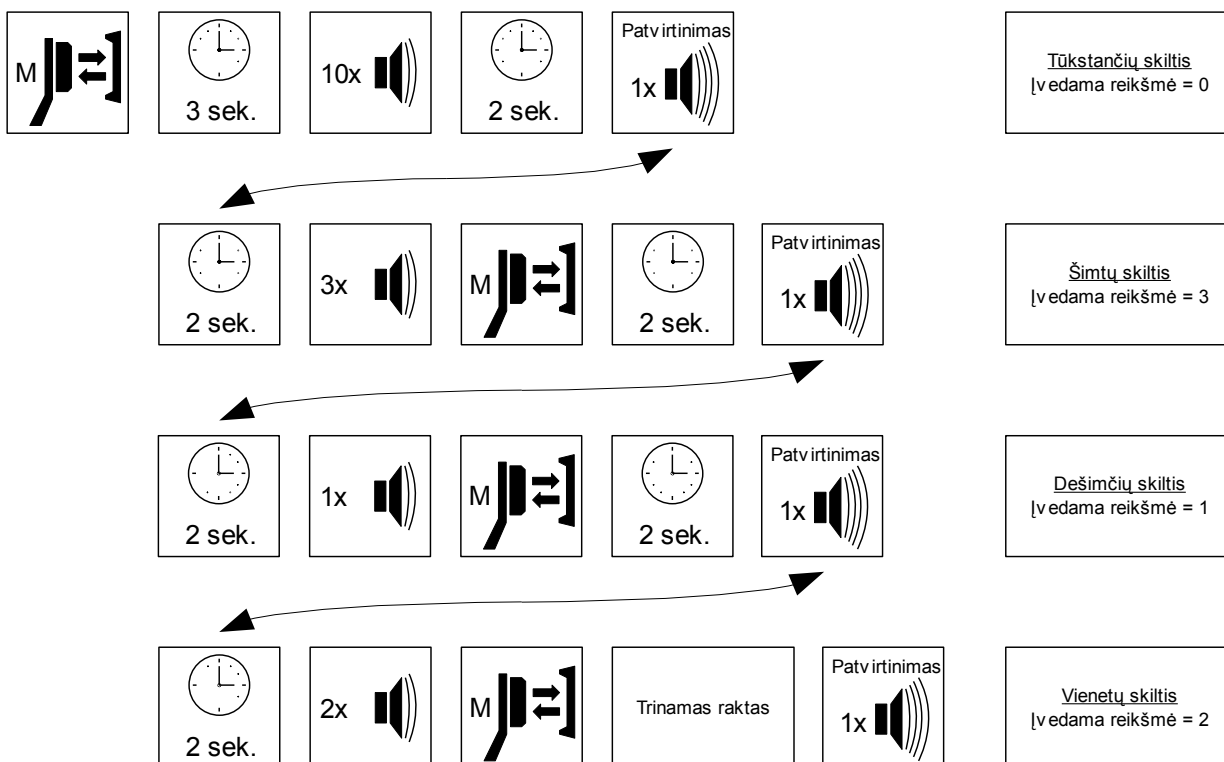
2. Jei raktas yra pamestas, jį galima ištrinti pagal jo eilės numerį sąrašė (1-1012). USER rakto eilės numerio įvedimas vyksta tokia tvarka:

- 1) Įvedamas tūkstančių skilties skaitmuo. Išduodamas garsinis patvirtinimas.
- 2) Įvedamas šimtų skilties skaitmuo. Išduodamas garsinis patvirtinimas.
- 3) Įvedamas dešimčių skilties skaitmuo. Išduodamas garsinis patvirtinimas.
- 4) Įvedamas vienetų skilties skaitmuo. Automatiškai ištrinamas raktas ir išduodamas garsinis patvirtinimas. Jei įvestas rakto eilės numeris yra didesnis negu 1012, arba lygus 0, trynimasis nevykdomas ir apie tai praneša garsinis signalas.

Norint įvesti bet kurios skilties skaitmenį, trumpam, prie skaitytuvo, pridėkite ir atitraukite MASTER raktą, po 3 sek. išgirsite trumpus, kas dvi sekundes pasikartojančius pyptelėjimus. Pyptelėjimų skaičius atitinka skaitmens reikšmę. Suskaičiavę reikiamą pyptelėjimų skaičių, vėl, trumpam pridėkite ir atitraukite MASTER raktą.

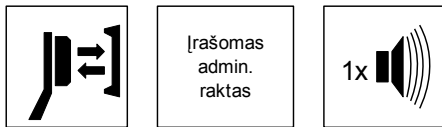
Norint įvesti nulį, palaukite kol praeis 10 pyptelėjimų. Tokiu būdu automatiškai bus užfiksuotas nulis ir po garsinio patvirtinimo bus pradėdamas skaičiuoti kitos skilties skaitmuo.

Pvz. USER rakto Nr. 312 ištrynimasis:



Nr.12 Administratoriaus raktų programavimas (max 4 raktai).

Pasirinkę šią funkciją, pridėkite naują TM raktą prie skaitytuvo. Raktas bus įrašytas į atmintį, o sėkmingas įrašymas bus patvirtintas ilgu pyptelėjimu.



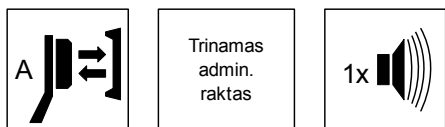
Jei toks raktas jau yra atmintyje, išgirsite du ilgus pyptelėjimus. Raktas antrą kartą įrašomas nebus.

Jei pridėję naują raktą išgirsite keturis ilgus pyptelėjimus, tai reiškia jog visi 4 *Administratoriaus* raktai jau įrašyti į atmintį.

Nr.13 Administratoriaus raktų trynimas.

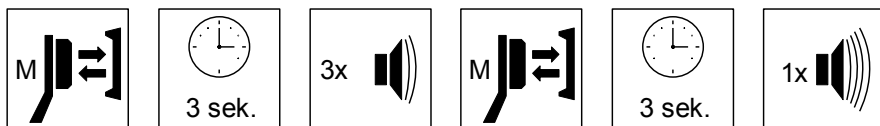
Administratoriaus raktą galima ištrinti dviem būdais:

1. Jei turite *administratoriaus* raktą, kurį norite ištrinti, pasirinkite šią funkciją, pridėkite raktą prie skaitytuvo ir jis bus iškart ištrintas.



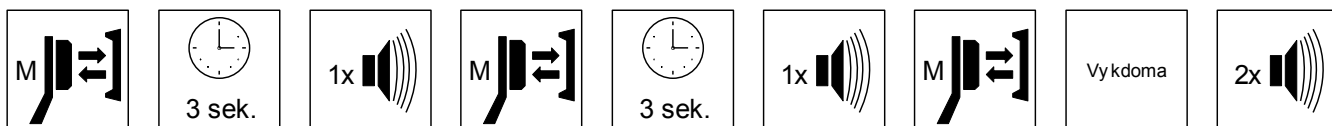
2. Jei raktas yra pamestas, jį galima ištrinti pagal jo eilės numerį sąrašė (1-4). Norint pasirinkti administratoriaus rakto numerį, trumpam, prie skaitytuvo, pridėkite ir atitraukite MASTER raktą, po 3 sek. išgirsite trumpus, kas dvi sekundes pasikartojančius pyptelėjimus. Pyptelėjimų skaičius atitinka rakto eilės numerį. Suskaičiavę reikiamą pyptelėjimų skaičių, vėl, trumpam pridėkite ir atitraukite MASTER raktą. Po 3 sek. išgirsite ilgą pyptelėjimą, patvirtinantį, kad raktas buvo ištrintas sėkmingai.

Pvz. *Administratoriaus* rakto Nr.3 ištrynimas:



Nr.16 Gamyklinių nustatymų grąžinimas.

Pasirinkę šią funkciją, trumpam, prie skaitytuvo, pridėkite ir atitraukite MASTER raktą, po 3 sek. išgirsite ilgą pyptelėjimą. Po to pakartokite šią operacija dar du kartus. Viską atlikus teisingai, bus grąžinami gamykliniai nustatymai, tai patvirtins du ilgi pyptelėjimai:



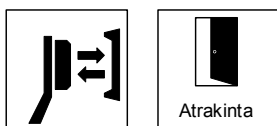
Nr.17 Išėjimas iš programavimo režimo.

Pasirinkus šią funkciją, kontroleris automatiškai grįš į darbinį režimą, patvirtindamas tai 10 greitų pyptelėjimų.

5. Vartotojo funkcijos.

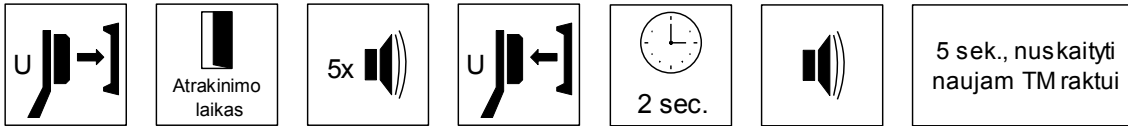
5.1 Durų atrakinimas.

Trumpam pridėkite prie skaitytuvo bet kurią įprogramuotą TM raktą (USER, MASTER):



5.2 Naujų raktų įrašymas į kontrolerio atmintį pasinaudojant anksčiau įprogramuotu USER raktu (jei funkcija įjungta).

Pridėkite USER raktą prie skaitytuvo ir laikykite kol praeis durų atidarymo laikas ir pasigirs penki trumpi pyptelėjimai. Atitraukite raktą ir po poros sekundžių pasigirs pyptelėjimas, po kurio turėsite 5 sek., įprogramuoti naujam TM raktui:



Sėkmingai atlikus operaciją, pasigirs ilgas pyptelėjimas, reiškiantis jog raktas buvo išsaugotas. Jei toks raktas jau yra atmintyje, pasigirs du ilgi pyptelėjimai. Jei kontrolerio atmintis pilna, pasigirs 4 ilgi pyptelėjimai.

Nespėjus per 5 sekundes nuskaityti (pridėti prie skaitytuvo) naujo TM rakto, operaciją reikia pakartoti iš pradžių.

6. Administratoriaus funkcijos.

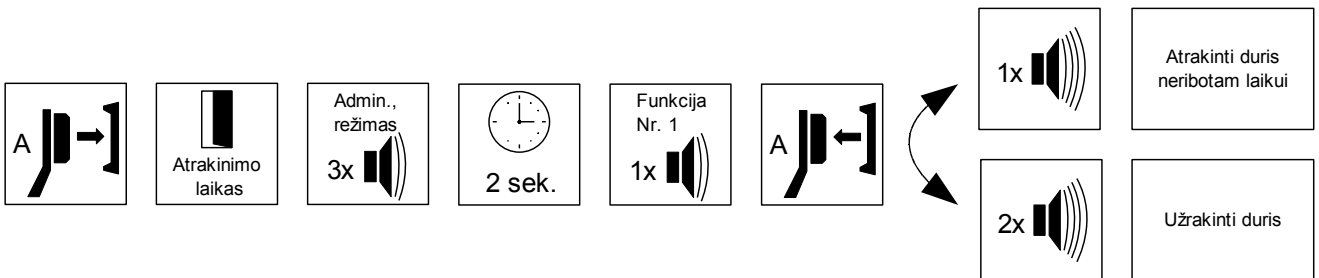
Į kontrolerį galima įprogramuoti 4 *administratoriaus* raktus. Šiais raktais galima atrakinti duris, kaip ir su USER raktais, tačiau *administratoriaus* raktai turi dvi išskirtines funkcijas funkcijas, kurios aptartos žemiau.

6.1 Durų atrakinimas neribotam laikui.

SVARBU. Šios funkcijos nenaudoti, jeigu durų užraktui naudojama elektroninė sklendė, nes ji gali sugesti.

Administratoriaus rakto pagalba galima atrakinti duris ir palikti jas atrakintas neribotam laikui. Durys užrakinamos analogiškai, *administratoriaus* rakto pagalba.

Durų atrakinimo/užrakinimo pavyzdys: pridėkite *administratoriaus* raktą prie skaitytuvo ir laikykite kol praeis durų atidarymo laikas ir pasigirs trys trumpi pyptelėjimai, po 2 sek. pasigirs dar vienas pyptelėjimas. Atitraukite raktą ir po poros sekundžių pasigirs garsinis signalas, rodantis ar durys atrakinamos neribotam laikui, ar užrakinamos.



6.2 Visų USER raktų draudimas/leidimas.

Administratoriaus rakto pagalba galima uždrausti/leisti visus USER raktus. Uždraudus USER raktus, duris atrakinti galima tik *administratoriaus* arba MASTER rakto pagalba. Gražinus šią funkciją (leidus USER raktus), visi įprogramuoti USER raktai vėl turi teisę atrakinti duris.

Visų USER raktų draudimo/leidimo pavyzdys: pridėkite *administratoriaus* raktą prie skaitytuvo ir laikykite kol praeis durų atidarymo laikas ir pasigirs trys trumpi pyptelėjimai. Po 2 sek. pasigirs pyptelėjimas, dar po 2 sek. antras pyptelėjimas. Atitraukite raktą ir po poros sekundžių pasigirs garsinis signalas, rodantis ar USER raktai draudžiami, ar leidžiami.

