

КОНТРОЛЕР ЗА ДОСТЪП ACT121-H



Описание

Контролерът **ACT121-H** е електронно устройство, предназначено за изграждане на системи за контрол на достъпа в хотелски стаи . Монтира се в точка на контрол. Към него се включват един терминал от серията ACA1XX и един терминал от серията ACE1XX, което позволява един контролер да обслужва достъпа и комутацията на захранващото напрежение (енергоспестяването) в хотелската стая.

Контролерът работи с безконтактни идентификатори – карти, ключодържатели и други, използващи 125kHz.

Функционалност

- поддържа един терминал тип ACA1XX и един тип ACE1XX;
- възможност за конфигуриране на управлението на изпълнителния механизъм – с подаване на захранващо напрежение или затварене/отваряне на контакт;
- енергонезависима памет за 14 безконтактни идентификатора;
- четири цифрови входа с възможност за конфигуриране;
- паник функция;
- четири релейни изхода;
- съвместим със софтуера за управление TeraAccess.

Технически характеристики

- | | |
|---|----------------------------|
| - захранващо напрежение | 10 ÷ 14VDC, типично 12VDC; |
| - максимален консумиран ток /с включени релета/ | 220mA@12VDC; |
| - работна температура | -10 ÷ +40 C°; |
| - максимално напрежение/ток на комутация | 110VDC/1A, 240VAC/1A; |
| - габаритни размери | 35x100x32 mm; |
| - използвани RFID идентификатори | 125kHz, EM4102 съвместими; |
| - комуникационен интерфейс | RS-485; |
| - тип на съединителите за комуникационния интерфейс и терминалите | RJ45; |
| - максимален брой паралелно свързани контролери към комуникационния интерфейс | 31. |

Работен режим на контролера АСТ121-Н

Контролера АСТ121-Н работи с или без постоянна връзка със софтуера за управление – TeraAccess.

В този режим червеният индикатор, на включения към контролера терминал АСА1ХХ, свети непрекъснато.

Ако в обхвата на антената на терминал 1 се доближи идентификатор, контролерът го прочита и проверява неговата валидност – първо локално (в записите в паметта си) и след това със заявка към управляващия софтуер:

- При потвърждение за валидност на идентификатора, се задействат реле 1 и реле 4 на контролера. Едновременно с това се активират зеления светоиндикатор и зумера на терминала. Времето за активиране на реле 1, съответно зеления светоиндикатор и зумера се определя от управляващия софтуер и е в обхват от 1 до 25 секунди. Този режим на работа осигурява включване на осветлението при влизане в стаята. Ако не се постави валидна карта в процепа на терминал 2, след 20 секунди реле 4 се изключва.
- При невалиден идентификатор, релетата на контролера не се задействат, а зумера на терминала издава 6 звукови сигнала, редуващи се със – дълъг;
- При невалиден идентификатор и липса на връзка с управляващия софтуер зумера на терминал 1 издава три последователни къси сигнала.

Ако в процепа на терминал 2 се постави идентификатор, контролерът го прочита и проверява неговата валидност в паметта си. При валиден идентификатор се задействат реле 2 и реле 4 на контролера. Те се изключват 20 сек. след изваждане на идентификатора от терминала. Реле 2 и реле 4 са предвидено да се използват за енергоспестяване в хотелската стая. Само картите записани в паметта на контролера, могат да предизвикат включването на реле 2 и реле 4. При поставена карта в терминал 2, към управляващия софтуер се изпраща нейния статус - гост на хотела или служебно лице.

От управляващия софтуер може да бъде зададено дали контролера да издава кратък звуков сигнал след всяко прочитане на карта, без значение от отговора на компютъра.

Промяна на адреса на АСТ121-Н

Поради паралелността на включване на контролерите към комуникационния интерфейс RS-485, на всеки от тях трябва да бъде зададен логически адрес, чрез който софтуера да комуникира с него. Контролерът АСТ121-Н поддържа един логически адрес.

При изключено захранване се натиска бутона WR на платката на контролера. Подава се захранващо напрежение, без да се отпуска бутона. Червеният светодиод премигва един път късо и един път дълго. След двете премигвания, светодиода започва да мига периодично през 1 секунда. Всяко светване на светодиода отговаря на увеличаване на адреса на контролера с 1. При достигане до желанния адрес бутонът се отпуска и контролерът преминава в работно състояние.

Пример: Необходимо е да се зададе адрес №3 на контролер АСТ121-Н.

Натиска се бутона WR при изключено захранване. Подава се захранващо напрежение и се следят премигванията на червения светодиод. Изчакват се началните премигвания – едно късо и едно дълго. След тях се изчакват три премигвания и бутона WR се отпуска. При това програмиране, адресът на контролера е 3.

Проверка на адреса на АСТ121-Н

При изключено захранване се натиска бутона RD на платката. Подава се захранващо напрежение без да се отпуска бутона. Червеният светодиод на терминала премигва един път късо и един път дълго. След двете премигвания, светодиода започва да мига периодично през 1 секунда. Всяко светване на светодиода отговаря на увеличаване на адреса на контролера с 1. При достигане до съответстващия адрес светодиодът изгасва за три секунди, след което контролерът преминава в работно състояние и бутонът може да бъде освободен.

Монтаж на контролера

Контролерът АСТ121-Н се монтира в точки на контрол на достъпа в хотела.

Терминалите се разполагат от двете страни на вратата, която се контролира. Терминал 1 се монтира отвън, терминал 2 вътре в стаята, възможно най-близо до вратата с цел бързо включване на електрическото захранване. Максималното разстояние между терминал и контролер е 3 м. Терминалите се свързват към съединители „TERM1” и „TERM2”.

Контролерът се захранва със стабилизирано напрежение 12V, през клеми „+12V” и „GND”.

Стандартното изпълнение на контролера е за управление на електрически насрещник. В този случай, при задействане на реле 1, на клемата “NO” на реле 1 се подава напрежение +12V спрямо „GND”. Електромагнитния насрещник се свързва към клемата “NO” на реле 1 и клемата „GND”. При необходимост от управление на други типове изпълнителни устройства, по заявка, контролерът може да бъде изпълнен, така че да не подава напрежение на контактите си.

Контактите на реле 2 “NO” и “COM” се свързва последователно на управляващата bobина на контактора, включващ електрическото захранването в стаята.

Реле 4 може да се използва за включване на осветлението. В този случай е необходим втори контактор, монтиран в електрическото табло на стаята.

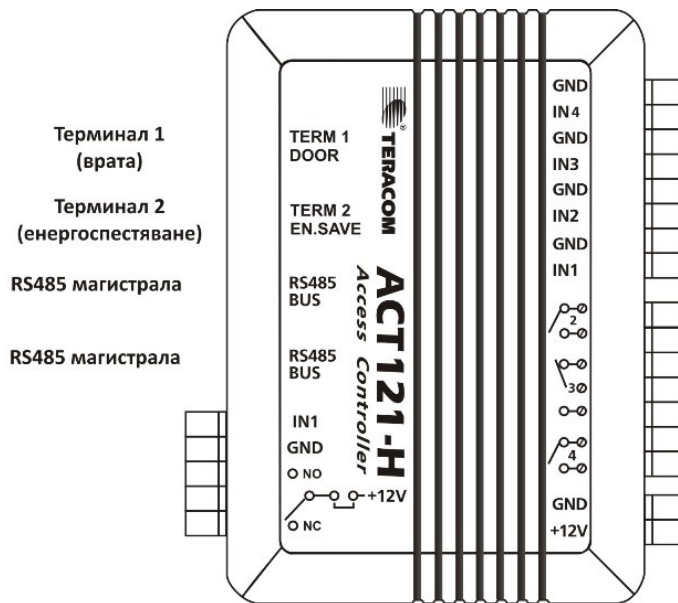
Реле 3 е с общо предназначение. Може да се включва и изключва от управляващия софтуер ръчно или по зададени предварително логически условия.

Входове IN1, IN2, IN3 и IN4 служат за пренос на сигнали към управляващия софтуер от сензори в хотелската стая – магнитен контакт на аларма, паник бутон и други. Настройката на задействане на входовете се извършва от управляващия софтуер.

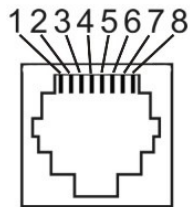
За използване на паник функция към някой от входовете IN1, IN2, IN3 или IN4 и GND трябва да се свърже паник бутон. При задействане на бутона, контролера изпраща сигнал към управляващия софтуер. Едновременно с това входния терминал започва да издава периодично звуков и светлинен сигнал. Контролерът включва периодично реле 1 и постоянно реле 4, като по този начин се осигурява осветление и възможност за лесен достъп до помещението.

Интерфейсните кабели се свързват към съединителите „RS485 BUS”. Тези съединители са паралелно свързани и са абсолютно еквивалентни.

Означение на изводите



Съединители RJ45



RS485 магистрала

- 1 - GND
- 2 - GND
- 3 - Int A
- 4 - Int B
- 5 -
- 6 -
- 7 - Захранване
- 8 - Захранване

Терминал 1/2

- 1 - Зумер
- 2 - Зумер
- 3 - Светоиндикатор - жълт (опция)
- 4 - GND
- 5 - Светоиндикатор - червен
- 6 - Светоиндикатор - зелен
- 7 - Антена
- 8 - Антена