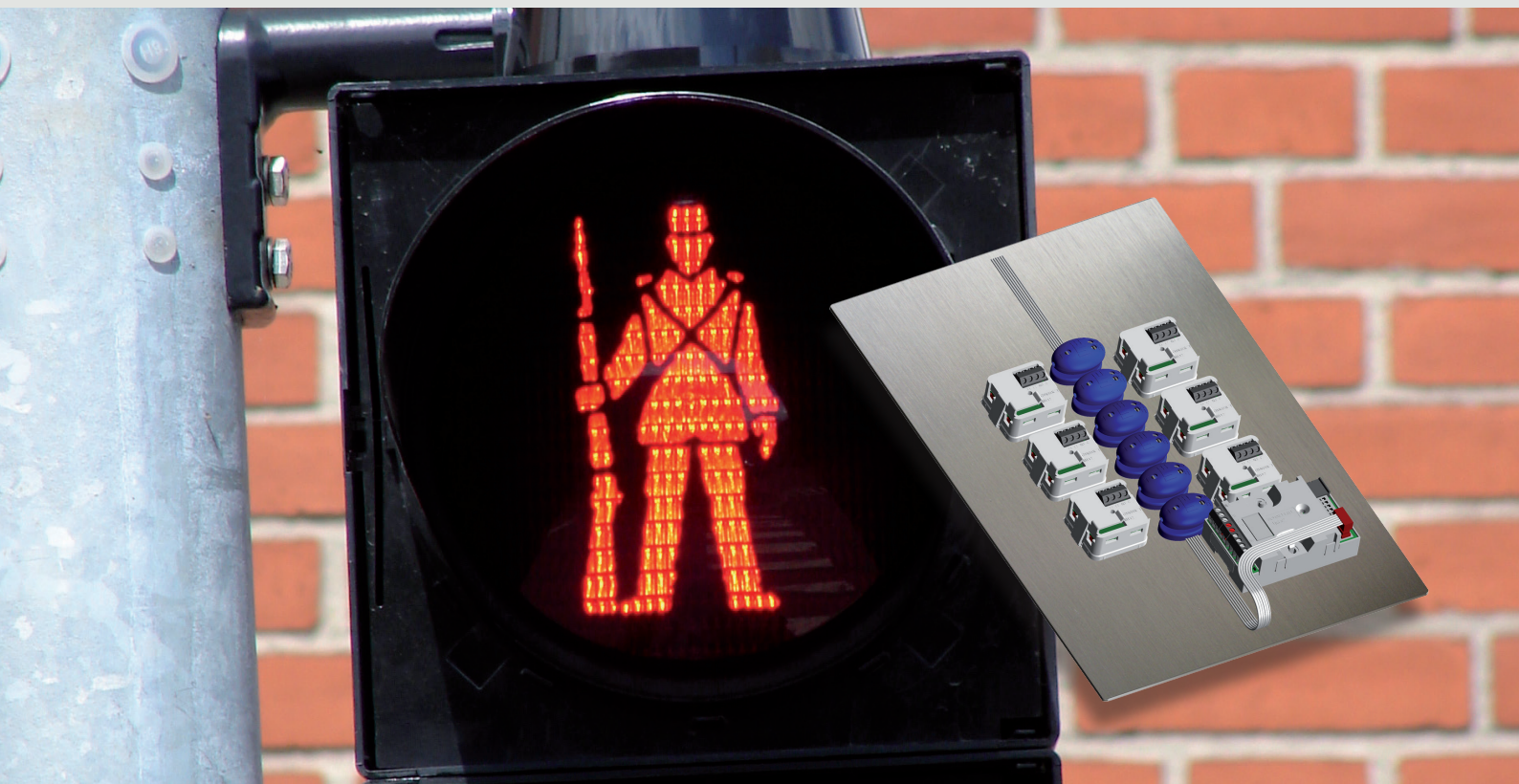


SCHAEFER

Instrukcja podręczna



EKS 42 Mega / EKS 50 Mega
Elektroniczny system kontroli dostępu

SCHAEFER GmbH

Winterlinger Str. 4
72488 Sigmaringen
Germany

Phone +49 7571 722-0

Fax +49 7571 722-99

info@ws-schaefer.de

www.ws-schaefer.de

Suport / Pomoc techniczna

W przypadku pytań proszę zwrócić się pod numer telefonu:

Phone +49 7571 722-51

Fax +49 7571 722-99

Copyright

Powielanie (kopiowanie, drukowanie, mikrofilm albo w innej postaci), jak również elektroniczne rozpowszechnianie tego dokumentu jest dozwolone tylko i wyłącznie za pisemnym pozwoleniem firmy SCHAEFER GmbH.

SCHAEFER GmbH zastrzega sobie prawa do zmian danych technicznych bez wcześniejszej zapowiedzi. Obowiązują ogólne warunki handlowe.

Ress.: 016659

Revision: 2020-05-29

Zestawienie

Instrukcja podręczna EKS Mega

Zestawienie

1	Ogólna charakterystyka.....4	9	Usuwanie pojedynczych transponderów..15
		9.1	Usuwanie istniejących transponderów.....15
2	Uruchomienie.....6	9.2	Usuwanie nie istniejących transponderów przy pomocy numeru kodu.....15
2.1	Wskazówki dotyczące montażu6	9.3	Opis skrócony: Zmiana profilu uprawnienia przez podanie numeru kodu.....16
2.2	Wskazówki dotyczące obsługi.....6		
3	Sygnały dźwiękowe..... 6	10	Usuwanie całej pamięci (RESET).....17
4	Obsługa systemu kontroli wstępu przy pomocy klucza (transponder).....7	11	Programowanie kart z funkcjami specjalnymi.....17
4.1	Podłączenie krótkochwilowe.....7		
4.2	Podłączenie długotrwałe.....7	12	Przekazniki.....18
5	Numer kodu.....8	13	Ustawienie oświetlenia.....18
5.1	Struktura numeru kodu.....8		
6	Wywołanie numeru kodu zapisanego transpondera.....9	14	Załącznik.....19
		14.1	Dane techniczne całego systemu.....19
7	Zmiana profilu uprawnienia.....9	14.2	Dane techniczne EKS Mega Zgodności.....19
7.1	Zmiana profilu uprawnienia z wydaniem numeru kodu.....9	14.3	Dane techniczne Mega Bean.....20
7.2	Zmiana profilu uprawnienia bez wydania numeru kodu.....10	14.4	Oznakowanie połączeń EKS 42 Mega.....21
7.3	Zmiana profilu uprawnienia przez podanie numeru kodu.....10	14.5	Oznakowanie połączeń EKS 50 Mega.....22
		14.6	Podłączenie Mega Beans.....23
8	Wprowadzenie nowego transpondera..12	14.7	Tabela połączeń dla transponderów.....24
8.1	Pojemność EKS - Mega.....12		
8.2	Zapis nowego transpondera z wydaniem numeru kodu (standard, zalecany).....12		
8.3	Zapis nowego transpondera bez wydania numeru kodu (pamięć szybkiego programowania).....13		
8.4	Zapis nowego transpondera bez wydania numeru kodu i bez zmiany profilu uprawnienia (pamięć szybkiego programowania).....14		

I Ogólna charakterystyka

System kontroli dostępu składa się z jednostki centralnej EKS Mega i dowolnie wielu MegaBeans, zainstalowanych wewnątrz panelu. EKS Mega przeznaczony jest do bezdotykowego odczytywania elektronicznych kluczy (transponder). Każdy uprawniony transponder można podłączyć, podając dowolną kombinację załączonego nadajnika (MegaBean + Przycisk).

EKS Mega podłączony jest do MegaBeans przy pomocy 6-pinowej taśmy płaskiej. Kierunek włożenia wtyczki jest obojętny.

Każdy przycisk, uwzględniony w systemie kontroli dostępu, potrzebuje własny MegaBean. MegaBean instaluje się między przyciskiem a rozrządem. Przez to jest możliwe dalsze uzbrojenie w istniejącym już panelu.

Każdy w EKS Mega zapisany transponder może zostać pojedynczo przydzielony do dowolnej liczby podłączonych MegaBeans.

Profil uprawnienia dla każdego transpondera (zezwoleń albo blokada różnych przycisków poprzez MegaBeans) można zmienić bardzo prosto i szybko.

Wszystkim tym procesom towarzyszą sygnały dźwiękowe, także podczas przyciskania podłączonego przycisku, bez uprzedniego rozpoznania transpondera. Również podczas każdego procesu włącza się (przełącznik I bezpotencjalny zmiennik).

EKS Mega świeci się w stanie spoczynku inaczej niż w stanie zatwierdzania. Obydwa rodzaje farb można dowolnie ustawić.

(Klucze) transpondery dostępne są w 4 wersjach, przedstawionych na poniższych rysunkach:

- ①: Breloczek „BlueTag“
- ②: Breloczek „KeyTag“
- ③: ISO-Karte „KluczCard“
- ④: Breloczek „StrongTag“

Wszystkie 4 wersje pełnią identyczne funkcje.

1



2



3



4



Ogólna charakterystyka

Każdy transponder jest unikatem ze względu na swoje jednorazowe, niezmiennie, jedynie elektronicznie odczytywane oznaczenie. W EKS Mega można trwale zapisać aż do 255 transponderów, bez konieczności zabezpieczania danych dodatkowymi bateriami.

Najważniejszym procesem przy wydawaniu transpondera - klucza użytkownikowi końcowemu powinno być umieszczenie właściciela każdego transpondera w tabeli (załączniku), gdyż tylko poprzez wprowadzenie numeru kodu można usunąć jedynie pojedynczy (np. zgubiony) transponder (roz. 9.2).

Przy pomocy specjalnych kart funkcyjnych system kontroli wstępu można na nowo skonfigurować:

- Karta oprogramowania służy dodaniu nowego transpondera i zmianie profilu uprawnień każdego transpondera
- Karta kasowania służy usuwaniu z całego systemu po jedynych transponderów. Także bez niewielkiego wysiłku można usunąć zagubione transpondery i to bez dodatkowego oprogramowania.
- Karta RESET unieważnia cały system. Wszystkie zapisane w systemie klucze-transpondery zostaną z niego usunięte



Uruchomienie | Sygnały dźwiękowe

2.1 Wskazówki dotyczące montażu | 2.2 Wskazówki dotyczące obsługi

2 Uruchomienie

Po doprowadzeniu napięcia cały system kontroli wstępu przygotowany jest do eksploatacji. EKS Mega z reguły dostarczany jest już ze wstępnym oprogramowaniem, tzn. że oznaczenia transponderów są już wprowadzone do pamięci EKS Mega.

2.1 Wskazówki dotyczące montażu

- Podczas montażu EKS Mega, który znajduje się za płytą czołową stalową (stal szlachetna) bez wycięcia w obszarze jednostki czytnika należy pamiętać, aby ściana czołowa nie była grubsza niż 2 mm.
- Przed użyciem należy się upewnić, żeby była zainstalowana prawidłowa wersja MegaBeans (roz. 14.5, Wersje)

2.2 Wskazówki dotyczące obsługi

MegaBeans przed oddaniem do wysyłki są tak zaprogramowane, że mogą włączyć w systemie EKS Mega swój aktualny przycisk w każdym zarejestrowanym transponderze. Sposób postępowania dotyczący zmiany profilu uprawnień dla różnych transponderów opisany jest w rozdziale 7.

Podczas wydania transpondera użytkownikowi końcowemu właściciel każdego transpondera powinien być umieszczony w tabeli (załączniku), gdyż tylko poprzez wprowadzenie numeru kodu można usunąć jedynie pojedynczy (np. zgubiony) transponder (roz. 5 i roz. 9.2).

Jeśli bez wcześniejszego odczytania transpondera zostanie naciśnięty przycisk, EKS Mega wydaje dźwięk brzęku. W tym przypadku takie potwierdzenie przycisku nie zostanie dalej doprowadzone do sterowania.

W przypadku, jeśli zaprogramowany transponder trzymany jest przed EKS Mega, rozbrzmiewa akustyczne potwierdzenie, a włączone przyciski zaczynają migać. Taki nacisk na migający przycisk zostaje doprowadzony do sterowania. Także następne potwierdzenie sterowania zostanie przełączone do przycisku. Taki nacisk na jakikolwiek migający przycisk pozostaje bez reakcji.



W normalnym trybie przełączniki - DIP 1, 2 i 3 znajdują się w pozycji OFF.

3 Sygnały dźwiękowe

Obsługa wspierana jest sygnałami dźwiękowymi, które zostały następująco sklasyfikowane:

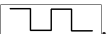
krótki wysoki	
2 x krótki wysoki	
3 x krótki wysoki	
krótki niski - krótki wysoki	
krótki wysoki - krótki niski	
2 x krótki wysoki - krótki niski ..	
3 x krótki wysoki - krótki niski ..	
4 x krótki wysoki - krótki niski ..	
Triller	
2 x Triller	
3 x Triller	
długi Triller	
długi niski	
długi wysoki	
2 x długi niski	
2 x długi wysoki	
długi wysoki - długi niski	

Obsługa systemu kontroli wstępu przy pomocy klucza (transponder)

4.1 Podłączenie krótkochwilowe | 4.2 Podłączenie długotrwałe

4 Obsługa systemu kontroli wstępu przy pomocy klucza (transponder)

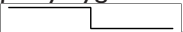
4.1 Podłączenie krótkochwilowe

- 1 Trzymaj transponder przed EKS - Mega → sygnał „krótki niski - krótki wysoki”  Dla tego transpondera włączone przyciski zaczynają migać.
- 2 W ciągu 10 sekund naciśnij migający przycisk → sygnał „Triller”  Taki nacisk na przycisk zostaje doprowadzony do sterowania. System powraca w stan spoczynku, a EKS Mega czeka na następne wczytywanie informacji.

Jeżeli bez wcześniejszego odczytania transpondera zostanie naciśnięty przycisk, EKS Mega wydaje dźwięk brzęku. W tym przypadku takie potwierdzenie przycisku nie zostanie dalej doprowadzone do sterowania.

Natomiast w stanie spoczynku zostanie potwierdzone przełączenie (sterowania) do przycisków.



Transponder, który jeszcze nie jest wczytany w EKS Mega, zostaje natychmiast odparty sygnałem „długi wysoki długi niski” 

Jeśli w przeciągu 10 sekund po nastąpieniu pierwszego kroku nie zostanie naciśnięty żaden przycisk, system przechodzi ponownie w stan spoczynku i rozbrzmiewa sygnał „długi wysoki - długi niski” 

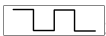
Jeżeli w drugim przypadku zostanie naciśnięty nie migający przycisk, system nie ujawni reakcji. Włączone przyciski migają dalej.

4.2 Podłączenie długotrwałe

Przy pomocy długotrwałego podłączenia dowolna liczba pięter może być dostępna na czas nieokreślony, tak że odwiedzający, nie posiadający transpondera mogą korzystać z windy.

Aby skorzystać z tej funkcji, **przełącznik - DIP 4 EKS Mega** musi znajdować się w pozycji **ON**.

Sposób postępowania dotyczący zezwolenia i blokady dowolnego przycisku jest identyczny:

- 1 Trzymaj transponder przed EKS - Mega → sygnał „krótki niski - krótki wysoki”  Dla tego transpondera włączone przyciski zaczynają migać.
- 2 Nadal trzymaj zbliżony transponder i w ciągu 10 sekund naciśnij migający przycisk → sygnał „Triller” ; trzymaj naciśnięty przycisk, w dalszym ciągu trzymaj zbliżony transponder.
- 3 Po 3 sekundach naciskania rozbrzmiewa sygnał „2 x długi niski” ; Puść przycisk, odsuń transponder.
 - Jeśli przycisk był wcześniej zablokowany, zostanie teraz uwolniony.
 - Jeśli przycisk był wcześniej włączony, zostanie teraz zablokowany.

Obsługa systemu kontroli wstępu przy pomocy klucza (transponder) | Numer kodu

5.1 Struktura numeru kodu

Nacisk na włączony przycisk zostanie przełączony bezpośrednio do sterowania. Nie rozbrzmiewa żadne akustyczne potwierdzenie ze strony EKS Mega.



W przypadku, jeśli przydzielony do uwolnionego piętra transponder został rozpoznany, przycisk miga jak uprzednio.

Nie uwolnione piętra nadal pozostają zablokowane.

Każdy użytkownik może tylko włączyć lub ponownie zablokować piętra tym transponderem, który jest do tego uprawniony.

Jeśli przełącznik - DIP 4 zostanie przesunięty na pozycję OFF, podczas trwania uwolnienia piętra, w takiej sytuacji takie piętro nie może być więcej zablokowane.

5 Numer kodu

EKS Mega przydziela każdemu transponderowi, który znajduje się w jego pamięci 4 - cyfrowy numer kodu. Przy jego pomocy odbywa się zarządzanie transponderami.

Taki numer kodu może być potrzebny w przypadku, jeśli zgubiony transponder musi zostać pojedynczo usunięty z systemu.

Również przy pomocy numeru kodu może zostać zmieniony profil uprawnień dla w tym momencie nie istniejącego transpondera (roz. 7.3)

W załączniku tego podręcznika znajduje się tabela, w której są wpisane numery seryjne fabrycznie zaprogramowanych transponderów z ich przydzielonymi numerami kodowymi dla danego systemu

Najważniejszym procesem przy wydawaniu transpondera użytkownikowi końcowemu powinno być umieszczenie właściciela każdego transpondera w tabeli (załączniku), gdyż tylko poprzez wprowadzenie numeru kodu można usunąć jedynie pojedynczy (np. zgubiony) transponder (roz. 9.2).

Numer kodu nadawany jest transponderowi podczas pierwszego programowania i podawany następującymi po sobie seriami dźwięków. Numer ten nie ma nic wspólnego z rzeczywistą charakterystyką transpondera, lecz z kolejnością, w której transpondery zostały zaprogramowane w EKS Mega.

Tym samym jeden transponder może posiadać w wielu systemach (np. w wielu windach osobowych) różne numery kodowe. Archiwizacja wszystkich podręczników użytkownika z dokładnym przyporządkowaniem systemów jest nieodzowna dla późniejszej możliwości usuwania pojedynczego zgubionego transpondera.

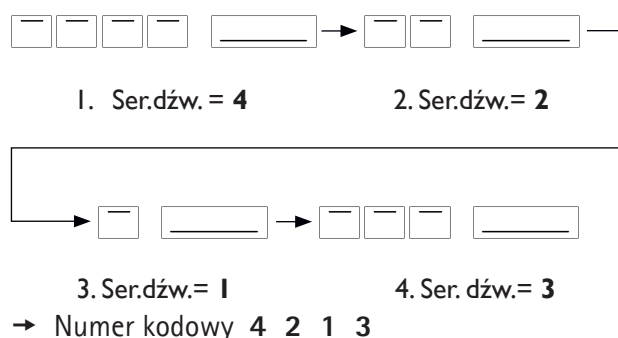
Podczas programowania transponderów, w celu rozszerzenia ilości użytkowników, należy podane numery kodowe, przy pomocy następujących po sobie dźwięków, każdorazowo umieszczać w tabeli.

5.1 Struktura numeru kodu

Czterocyfrowy numer kodowy składa się z 4 następujących po sobie serii dźwięków. Każda seria dźwięków składa się z 1...4 krótkich wysokich tonów  i jednego długiego niskiego tonu  w celu oddzielenia od siebie następnej serii dźwięków. Ostatnia (czwarta) seria dźwięków jest zamknięta 2 x długim niskim tonem .

Przykład:

Seria dźwięków



Wywołanie numeru kodu zapisanego transpondera

Zmiana profilu uprawnienia

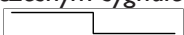
7.1 Zmiana profilu uprawnienia z wydaniem numeru kodu

6 Wywołanie numeru kodu zapisanego transpondera

Numer kodowy zapisanego transpondera wywołuje się kartą programowania, w celu sprawdzenia poprawności umieszczonych w tabeli wpisów (załącznik).

- 1 Zbliź kartę programowania → sygnał „długi wysoki” ; włączony moduł programowania
- 2 W przeciągu 6 sekund zbliź klucz - transponder → sygnał „długi niski” 
- 3 Po paru sekundach podany zostanie numer kodowy (roz. 5.1); porównaj z tabelą
- 4 Przyciski, uwolnione dla transpondera, zaczynają migać.
- 5 Jeśli profil uprawnienia dla tego transpondera nie zostanie zmieniony, nie należy naciskać żadnego przycisku.
- 6 Poczekaj 6 sekund → sygnał „2 x krótki wysoki - krótki niski” ; wyłączony moduł programowania



Gdy w przeciągu 6 sekund po pierwszym kroku nie zostanie zbliżony żaden transponder, moduł programowania zostanie opuszczony przy jednoczesnym sygnale „długi wysoki - długi niski” .

7 Zmiana profilu uprawnienia

Przy pomocy karty programowania można zmienić profil uprawnienia dla każdego zapisanego transpondera. Dla każdego transpondera uprawnione piętra należy umieścić w tabeli (załącznik).

7.1 Zmiana profilu uprawnienia z wydaniem numeru kodu

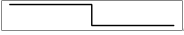
Zmiana numeru kodu służy do kontroli rejestracji transpondera, zapisanego w tabeli.

- 1 Zbliź kartę programowania → sygnał „długi wysoki” ; włączony moduł programowania
- 2 W przeciągu 6 sekund zbliź klucz - transponder → sygnał „długi niski” 
- 3 Po paru sekundach zostanie wydany numer kodu (roz. 5.1); porównaj z tabelą
- 4 Przyciski, uwolnione dla transpondera, zaczynają migać.
- 5 W przeciągu 6 sekund zacznij zmieniać profil uprawnienia:
 - Nacisk na migający przycisk blokuje przycisk. On nie miga.
 - Nacisk na nie migający przycisk uwalnia przycisk. On miga.

Po każdym naciśnięciu przycisku można w ciągu 6 sekund dokonać dalszych zmian.

- 6 Poczekaj 6 sekund → sygnał „2 x krótki wysoki - krótki niski” ; wyłączony moduł programowania
- 7 Zbliź transponder, sprawdź profil uprawnienia i nanieś go do tabeli (załącznik).



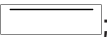
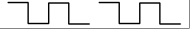
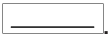
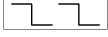
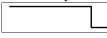
Gdy w przeciągu 6 sekund po pierwszym kroku nie zostanie zbliżony żaden transponder, moduł programowania zostanie opuszczony przy jednoczesnym sygnale „długi wysoki - długi niski” .

Zmiana profilu uprawnienia

7.2 — 7.3

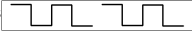
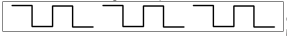
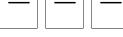
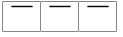
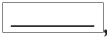
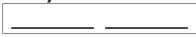
7.2 Zmiana profilu uprawnienia bez wydania numeru kodu

Wydanie numeru kodu zostanie ominięte. W tym przypadku zmiana profilu uprawnienia dla większej ilości transponderów nastąpi bardzo szybko.

- 1 Zbliż kartę programowania → sygnał „długi wysoki” ; włączony moduł programowania
 - 2 Kartę trzymaj nadal zbliżoną → sygnał „2 x Triller” ; włączony moduł szybkiego zapamiętywania
 - 3 Odsuń kartę programowania → akustyczne „stukanie” ujawniające moduł szybkiego zapamiętywania
 - 4 W ciągu 6 sekund zbliż klucz - transponder → sygnał „długi niski” .
 - 5 Przyciski, uwolnione dla transpondera, zaczynają migać.
 - 6 W ciągu 6 sekund zacznij zmieniać profil uprawnienia:
 - Nacisk na migający przycisk blokuje przycisk.
On nie miga.
 - Nacisk na nie migający przycisk uwalnia przycisk.
On miga.
- Po każdym naciśnięciu przycisku można w ciągu 6 sekund dokonać dalszych zmian.
- 7 Poczekaj 6 sekund → sygnał „2 x krótki wysoki - krótki niski” ; ponowne „stukanie”. W przypadku zmian profilu uprawnienia dla innych transponderów, należy postąpić zgodnie z krokiem 4.
 - 8 Jeżeli wszystkie upoważnienia zostaną zmienione: Poczekaj 6 sekund → sygnał „długi wysoki - długi niski” ; wyłączony moduł programowania
 - 9 Skontroluj profile uprawnienia wszystkich transponderów i nanieś je do tabeli (załącznik).

7.3 Zmiana profilu uprawnienia przez podanie numeru kodu

Taki sposób postępowania ujawnia się tylko wtedy, jeśli ma zostać zmieniony profil uprawnienia jakiegoś transpondera, którego w tym momencie nie ma. Wszystkie kroki dokonuje się kartą programowania. W tym celu potrzebny jest numer kodu z tabeli (załącznik).

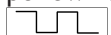
- 1 Zbliż kartę programowania → sygnał „długi wysoki” ; włączony moduł programowania
- 2 Kartę trzymaj nadal zbliżoną → sygnał „2 x Triller” ; włączony moduł szybkiego zapamiętywania
- 3 Kartę trzymaj nadal zbliżoną → sygnał „3 x Triller” ; wyłączony moduł szybkiego zapamiętywania, wprowadzenie numeru kodu
- 4 Kartę trzymaj nadal zbliżoną → Rozbrzmiewa pierwszy dźwięk  pierwszej cyfry numeru kodu. Gdy pierwszą cyfrą numeru kodowego jest cyfra 1, kartę odsuń od czytnika. Natomiast, jeśli pierwszą cyfrą numeru kodowego jest np. cyfra 3, kartę trzymaj tak długo zbliżoną w pobliżu czytnika, aż będzie słychać 3 dźwięki , następnie odsuń ją od czytnika.
- 5 Czekaj na sygnał „długi niski” .
- 6 Kartę trzymaj nadal zbliżoną → Rozbrzmiewa pierwszy dźwięk  następnej cyfry. Gdy następną cyfrą numeru kodowego jest cyfra 1, kartę odsuń od czytnika. Natomiast, jeśli następną cyfrą numeru kodowego jest np. cyfra 2, kartę trzymaj tak długo zbliżoną w pobliżu czytnika, aż będzie słychać 2 dźwięki, , następnie odsuń ją od czytnika.
- 7 Czekaj na sygnał „długi niski” , powtórz krok 6 dla następnych cyfr numeru kodowego. Po sygnale „2 x długi niski”  (po 4. cyfrze) przejdź do punktu 8.

Zmiana profilu uprawnienia

7.3 Zmiana profilu uprawnienia przez podanie numeru kodu

8 EKS Mega wydaje dla pewności podany numer ponownie. Porównaj z tabelą

9 Gdy numer kodu się zgadza, dla potwierdzenia zbliż ponownie kartę programowania → sygnał "Triller"

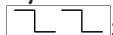


10 Przyciski, uwolnione dla transpondera, zaczynają migać.

11 W ciągu 6 sekund zacznij zmieniać profil uprawnienia:

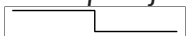
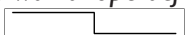
- Nacisk na migający przycisk blokuje przycisk.
On nie miga.
- Nacisk na nie migający przycisk uwalnia przycisk.
On miga.

Po każdym naciśnięciu przycisku można w ciągu 6 sekund dokonać dalszych zmian.

12 Poczekaj 6 sekund → sygnał "2 x krótki wysoki - krótki niski" ; System powraca do trybu normalnego

13 Zmień profil uprawnienia w tabeli (załącznik).



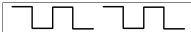
Gdy karta programowania podczas jednego z kroków 2, 3, 4, 6 lub 9 przez dłuższy czas nie została zbliżona, słychać dźwięk przerwania operacji "długi wysoki - długi niski"  i system wraca do trybu pracy. Tym samym możliwe jest w prosty sposób przerwanie procesu po wprowadzeniu błędnego numeru kodu. Gdy podany numer w systemie nie istnieje, słychać w punkcie 8 dźwięk przerwania operacji "długi wysoki - długi niski"  i system powraca do trybu normalnej pracy.

Zmiana profilu uprawnienia | Wprowadzenie nowego transpondera

7.4 | 8.1 — 8.2

7.4 Krótka informacja: Zmiana profilu uprawnienia przez podanie numeru kodu

Przykład: Numer kodowy: **2 3 1 4**

Zbliź kartę programowania →  →  → 

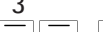
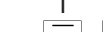
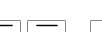
→ zbliź →   → odsuń kartę → 

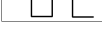
→ zbliź →    → odsuń → 

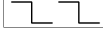
→ zbliź →  → odsuń → 

→ zbliź →     → odsuń → 

→ Przerwa, odczekaj kontrolne wydanie numeru kodu:

→            porównaj tabelę

jeśli OK, zbliź kartę programowania →  → odsuń

→ Zmień profil uprawnienia poprzez naciskanie odpowiednich przycisków → poczekaj 6 sekund →  gotowe.

Zmień profil uprawnienia w tabeli (załącznik).

8 Wprowadzenie nowego transpondera

Sposób wprowadzania nowego transpondera w EKS Mega jest identyczny jak sposób zmiany profilu uprawnienia (roz. 7).

Różnica polega na tym, że numer kodowy (roz. 5) nowego transpondera nie został jeszcze przypisany, a więc nie jest wprowadzony do tabeli (załącznik). Numer seryjny transpondera musi zostać umieszczony w tabeli obok odpowiadającego mu numeru kodowego (podanego dźwiękowo).

Nowemu transponderowi przydzielony jest zawsze pierwszy wolny numer kodowy.

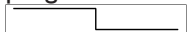
Jeśli jeszcze żaden transponder nie został usunięty z EKS Mega, to jest to następne wolne miejsce w tabeli.

Jeśli już jakiś transponder został usunięty z EKS Mega, jego numer kodowy jest wolny i zostanie przydzielony następnemu nowemu transponderowi.

8.1 Pojemność EKS Mega

Całkowity proces zapisu może być powtarzany tak długo, dopóki obszar pamięci zostanie całkowicie wypełniony charakterystyką **255** transponderów. Transponder, którego charakterystyka została wpisana natychmiast po zakończeniu procesu zapisu, rozpoznawany jest jako uprawniony.

Próba zapisu kolejnego transpondera przy wypełnionej pamięci zostanie odrzucona. Urządzenie opuszcza moduł programowania emitując sygnał "długi wysoki - długi niski"

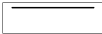
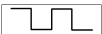


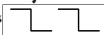
8.2 Zapis nowego transpondera z wydaniem numeru kodu (standard, zalecany)

Podany sposób postępowania umożliwia zapisanie nowego transpondera w pamięci EKS Mega. Następnie jest podawany numer kodowy danego transpondera (roz. 5.1). Na końcu można sporządzić profil uprawnienia dla tego transpondera.

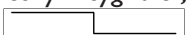
Wprowadzenie nowego transpondera

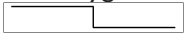
8.2 — 8.3

- 1 Zapisz numer seryjny transpondera w pierwszym wolnym wierszu tabeli
- 2 Zbliź kartę programowania → sygnał „długi wysoki“ ; włączony moduł programowania
- 3 W ciągu 6 sekund zbliź nowy klucz - transponder → sygnał „Triller“  „Triller“
- 4 Po paru sekundach wydany zostanie numer kodu (roz 5.1). Porównaj z tabelą
- 5 Przyciski migają
- 6 W ciągu 6 sekund zacznij zmieniać profil uprawnienia:
 - Nacisk na migający przycisk blokuje przycisk.
On nie miga.
 - Nacisk na nie migający przycisk uwalnia przycisk.
On miga.

Po każdym naciśnięciu przycisku można w ciągu 6 sekund dokonać dalszych zmian.
- 7 Poczekać 6 sekund → sygnał „2 x krótki wysoki - krótki niski“ ; wyłączony moduł programowania
- 8 Zbliź transponder, sprawdź profil uprawnienia i nanieś go do tabeli (załącznik).



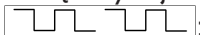
Gdy w przeciągu 6 sekund po drugim kroku nie zostanie zbliżony żaden transponder, moduł programowania zostanie opuszczony przy jednoczesnym sygnale „długi wysoki - długi niski“ .

Jeśli po zbliżeniu karty programowania rozbrzmiewa sygnał „długi wysoki - długi niski“  należy najpierw zaprogramować karty ze specjalnymi funkcjami, jak opisuje rozdział 11.

8.3 Zapis nowego transpondera bez wydania numeru kodu (pamięć szybkiego programowania)

Podany sposób postępowania umożliwia zapisanie nowego transpondera w pamięci EKS Mega. Wydawanie numeru kodu zostanie pominięte. Na końcu można sporządzić profil uprawnienia dla tego transpondera. Po tym można bez powtórzonego zbliżenia karty jeszcze raz zaprogramować następny klucz - transponder.

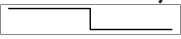
Konieczna jest jednak absolutna pewność, że transpondery zostaną zaprogramowane **w tej samej kolejności**, w jakiej zostaną umieszczone w tabeli (załącznik). Nie powinien również zostać uprzednio usunięty z systemu żaden transponder.

- 1 Umieść transponder w pierwszym wolnym wierszu tabeli.
- 2 Zbliź kartę programowania → sygnał „długi wysoki“;  włączony moduł programowania
- 3 Kartę trzymaj nadal zbliżoną → sygnał „2 x Triller“ ; włączony moduł szybkiego programowania
- 4 Odsuń kartę programowania → akustyczne „stukanie“ jako potwierdzenie modułu szybkiego programowania
- 5 W przeciągu 6 sekund zbliź nowy klucz - transponder → sygnał „Triller“  Podczas programowania większej ilości transponderów zwróć uwagę na ich kolejność (tabela).
- 6 Przyciski migają.
- 7 W ciągu 6 sekund zacznij zmieniać profil uprawnienia:
 - Nacisk na migający przycisk blokuje przycisk.
On nie miga.
 - Nacisk na nie migający przycisk uwalnia przycisk.
On miga.

Po każdym naciśnięciu przycisku można w ciągu 6 sekund dokonać dalszych zmian.

Wprowadzenie nowego transpondera

8.3 — 8.4

- 8 Poczekaj 6 sekund → sygnał „2 x krótki wysoki - krótki niski” ; ponowne „stukanie”. W przypadku programowania dalszych transponderów, należy postępować zgodnie z punktem 5.
- 9 Gdy wszystkie nowe transpondery zostały zaprogramowane: Odczekaj 6 sekund → sygnał „długi wysoki - długi niski” ; wyłączony moduł programowania
- 10 Sprawdź profile uprawnienia nowych transponderów i nanieś je do tabeli (załącznik).



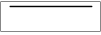
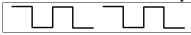
Numery kodowe jednego lub większej ilości transponderów można sprawdzić kontrolnie zgodnie z opisem, umieszczonym w roz.6.

8.4 Zapis nowego transpondera bez wydania numeru kodu i bez zmiany profilu uprawnienia (szybkie programowanie)

Podany sposób postępowania umożliwia zapisanie nowego transpondera w pamięci EKS Mega. Wydanie numeru kodu i przydzielenie profilu uprawnienia zostaną ominięte.

Tak długo, jak urządzenie znajduje się w module szybkiego zapamiętania, przygotowane do zaprogramowania transpondery mogą być bezpośrednio kolejno trzymane przed EKS Mega.

Konieczna jest jednak absolutna pewność, że transpondery zostaną w tej samej kolejności zaprogramowane, w jakiej są umieszczone w tabeli (załącznik). Nie powinien również zostać uprzednio usunięty z systemu żaden transponder.

- 1 Umieść transponder w pierwszym wolnym wierszu tabeli.
- 2 Przełącznik - DIP 3 EKS Mega ustawić w pozycję ON.
- 3 Zbliżyć kartę programowania → sygnał „długi wysoki”; ; włączony moduł programowania
- 4 Trzymaj dalej zbliżoną kartę programowania → sygnał „2 x Triller” ; włączony moduł szybkiego programowania

- 5 Odsuń kartę programowania → akustyczne „stukanie” jako potwierdzenie modułu szybkiego programowania
- 6 W ciągu 6 sekund zbliż nowy klucz - transponder → sygnał „Triller” ; Podczas programowania większej ilości transponderów należy zwrócić uwagę na ich kolejność.
- 7 Ponowne „stukanie”. W przypadku, jeśli mają zostać zaprogramowane dalsze transpondery, należy postępować jak w przypadku 6.
- 8 Jeśli wszystkie nowe transpondery zostały zaprogramowane: Poczekaj 6 sekund → sygnał „długi wysoki - długi niski” ; wyłączony moduł programowania
- 9 Przełącznik - DIP 3 EKS Mega ustawić ponownie w pozycję OFF.



Numery kodowe jednego lub większej ilości transponderów można sprawdzić kontrolnie zgodnie z opisem, umieszczonym w roz.6.

Jeśli po zbliżeniu karty programowania rozbrzmiewa sygnał „długi wysoki - długi niski”, należy najpierw zapisać karty ze specjalnymi funkcjami, jak opisuje rozdział I I.

Usuwanie pojedynczych transponderów

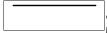
9.1 — 9.2

9 Usuwanie pojedynczych transponderów

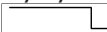
Aby usunąć pojedynczy transponder z pamięci EKS Mega musi zostać zastosowana karta kasowania. Jednocześnie z pamięci zostanie również usunięty odnośny numer kodu.

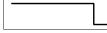
9.1 Usuwanie istniejących transponderów

Aby przeprowadzić podany sposób postępowania konieczna jest do użycia karta kasowania oraz kasowany klucz - transponder.

- 1 Zbliź kartę kasowania → sygnał „długi wysoki” ; włączony moduł kasowania
- 2 W ciągu 6 sekund zbliź klucz do kasowania - transponder → sygnał „długi Triller” ; proces kasowania został wprowadzony
- 3 Odsuń transponder, odczekaj sygnał „2 x krótki wysoki - krótki niski” ; zakończony proces kasowania
- 4 Skasowany transponder usuń z tabeli (załącznik).



Gdy po kroku 2, w ciągu 6 sekund żaden z transponderów nie zostanie zbliżony, słychać dźwięk „długi wysoki - długi niski” ; i system opuszcza tryb programowania.

Nie zapisane transpondery w EKS Mega nie mogą zostać usunięte. Próba zostanie zakończona sygnałem „długi wysoki - długi niski”  przy jednoczesnym opuszczeniu trybu kasowania.

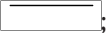
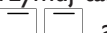
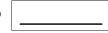
Karty, posiadające funkcje specjalne (programowanie, resetowanie, kasowanie) nie mogą w ten sposób zostać usunięte.

9.2 Usuwanie nie istniejących transponderów przy pomocy numeru kodu

EKS Mega umożliwia usuwanie z pamięci niedostępnych (większej ilości) transponderów. Może być to konieczne, gdy np. właściciel transpondera go zgubił lub nie oddał (mimo obowiązku).

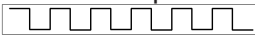
Proces kasowania niedostępnego transpondera jest przeprowadzany przy pomocy karty kasowania.

W tym celu konieczny jest numer kodu kasowanego transpondera z tabeli (załącznik).

- 1 Zbliź kartę kasowania → sygnał „długi wysoki” ; włączony moduł kasowania
- 2 Trzymaj nadal zbliżoną kartę kasowania → sygnał „3 x Triller” ; wprowadzenie numeru kodu
- 3 Trzymaj nadal zbliżoną kartę kasowania → rozbrzmiewa pierwszy dźwięk  pierwszej cyfry numeru kodu. Gdy pierwszą cyfrą numeru kodowego jest 1, kartę odsuń od czytnika. Gdy pierwszą cyfrą numeru kodowego jest np. 3, kartę utrzymuj zbliżoną, aż będzie słychać 3 dźwięki , a następnie odsuń ją od czytnika.
- 4 Czekaj na sygnał „długi niski” .
- 5 Zbliź ponownie kartę kasowania → rozbrzmiewa pierwszy dźwięk  następnej cyfry. Jeśli następną cyfrą numeru kodu jest 1, kartę odsuń od czytnika. Natomiast, jeśli następną cyfrą numeru kodu jest np. 2, kartę utrzymuj tak długo zbliżoną, aż będzie słychać 2 dźwięki , a następnie odsuń ją od czytnika.
- 6 Czekaj na sygnał „długi niski” , powtórz krok 5 dla ostatnich cyfr numeru kodowego. Po sygnale „2 x długi niski” (p 4. cyfrze), przejdź do pkt.7.
- 7 W celu potwierdzenia EKS Mega wyemituje właśnie podany numer kodowy. Porównaj z tabelą.

Usuwanie pojedynczych transponderów

9.2 — 9.3

8 Gdy numer kodu się zgadza, zbliż kartę kasowania w celu potwierdzenia → sygnał „długi Triller”
; rozpoczęty proces kasowania.

9 Odsuń kartę kasowania, odczekaj sygnał „2 x krótki wysoki - krótki niski” ; zakończony proces kasowania.

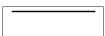
10 Skasowany transponder usuń z tabeli (załącznik).



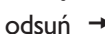
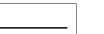
Gdy karta kasowania podczas kroku 2, 3, 5 lub 8 przez dłuższy czas nie została zbliżona, słychać dźwięk przerwania operacji „długi wysoki - długi niski”  i system wraca do trybu pracy. Tym samym możliwe jest w prosty sposób przerwanie procesu po wprowadzeniu błędnego numeru kodu. Gdy podany numer w systemie nie istnieje, słychać w punkcie 7 dźwięk przerwania operacji „długi wysoki - długi niski”  i system wraca do trybu normalnej pracy.

9.3 Opis skrócony: Zmiana profilu uprawnień przez podanie numeru kodu

Przykład: 2 3 1 4

Zbliż kartę kasowania →  → 

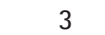
→ zbliż →   → odsuń kartę → 

→ zbliż →    → odsuń → 

→ zbliż →  → odsuń → 

→ zbliż →     → odsuń → 

→ Przerwa, odczekaj kontrolne wydanie numeru kodu:

→  ²   ³   ¹   ⁴   porównaj z tabelą
jeśli OK, zbliż kartę kasowania →  → odsuń →  gotowe

Skasowany transponder usuń z tabeli (załącznik).

Usuwanie całej pamięci (RESET) | Programowanie kart z funkcjami specjalnymi

10 | 11

10 Usuwanie całej pamięci (RESET)

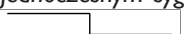
Przy pomocy Reset-karty kasowane są jednocześnie wszystkie klucze- transpondery z pamięci EKS Mega. Po skasowaniu, wszystkie 255 miejsca mogą od nowa zostać zapisane.

- 1 Zbliż kartę Reset → sygnał „2 x długi wysoki”

- 2 Odsuń kartę Reset → poczekaj na sygnał „długi wysoki”

- 3 Ponownie zbliż kartę Reset → sygnał „długi Triller”
; Reset kasowanie rozpoczęte
- 4 Odsuń kartę Reset → odczekaj sygnał „2 x krótki wysoki - krótki niski”
; Kasowanie zakończone



W przypadku niedokładnego dotrzymania procedury kroków 1 do 3 (kartę zbliż - odsuń → zbliż), pamięć pozostanie nie zmieniona a proces zostanie przerwany przy jednoczesnym sygnale „długi wysoki - długi niski”


Karty funkcji specjalnych (programowania, resetowania, kasowania) nie zostaną usunięte i nadal pełnią swoje funkcje.

Również po utracie jakiegokolwiek karty specjalnej można bezproblemowo wprowadzić do EKS Mega nowe karty specjalne.

Poprzez ustawianie DIP-przełącznika 1 i / lub 2 każdy transponder, który został odpowiednio oznakowany, może pełnić funkcję „programowania”, „kasowania”, „resetowania”. Poprzedni transponder z tą samą funkcją został już usunięty.

Poniższa tabela wskazuje przyporządkowanie pozycji DIP-przełączników w celu zapamiętania funkcji kart specjalnych:

DIP- przełącznik		Karta funkcji specjalnych
1 ON 2 OFF		Programowania
1 OFF 2 ON		Kasowania
1 ON 2 ON		Resetowania

11 Programowanie kart z funkcjami specjalnymi

Na życzenie EKS Mega jest dostarczany ze wstępnie zaprogramowanymi kartami funkcji specjalnych (programowania, resetowania, kasowania). Użytkownik może jednak dla EKS Mega zaprogramować jakąkolwiek inną kartę (już dostępną) jako kartę o funkcji specjalnej.

Korzystając z tej możliwości możliwe jest obsługiwanie wielu systemów pojedynczymi kartami, posiadającymi funkcje specjalne.

Programowanie kart z funkcjami specjalnymi | Przekazniki | Ustawienie oświetlenia

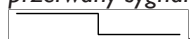
11 | 12 | 13

- 1 Przełącznik-DIP 1 i 2 ustaw w żądanej pozycji.
- 2 Zbliż odpowiednią kartę z funkcją specjalną → sygnał „2 x długi wysoki“ ; Karcie zostanie przypisana pełniona funkcja.
- 3 Przełącznik - DIP 1 i 2 ustaw z powrotem na pozycję OFF (lub na następną żadaną pozycję do programowania następnych kart specjalnych).
- 4 Aby powrócić do trybu pracy, muszą przełączniki - DIP 1 i 2 zostać wyłączone.

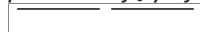


Przełączanie przełączników - DIP można wykonywać również pod napięciem, o ile zastosowane narzędzia nie spowodują zwarcia.

Podczas próby, przypisania funkcji specjalnej transponderowi, który jest już użyty do pełnienia innej funkcji, taki proces zostanie przerwany sygnałem „długi wysoki - długi niski“



Gdy ten sam transponder został już wcześniej przypisany funkcji specjalnej, jego oznaczenie pozostanie nadal w pamięci, rozbrzmi dźwięk potwierdzający, jak przy nowym zapisaniu:

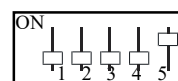


12 Przekazniki

EKS Mega dysponuje dwoma wbudowanymi przekaznikami, które można stosować w tym celu, aby przełączyć oświetlenie w światło potwierdzające. Przekaznik 1 włącza się podczas każdego procesu, dotyczącego EKS Mega: podczas zbliżania znanych lub nieznanymi transponderów, jak również poprzez nieprawidłowe naciskanie przycisków. Przekaznik 2 włącza się, jeśli jakiś znany transponder (oprócz transpondera ze specjalnymi funkcjami kart) zbliży się.

13 Ustawienie oświetlenia

EKS Mega świeci się w stanie spoczynku inaczej, niż w stanie potwierdzania. Obydwa rodzaje farb można dowolnie ustawić. Ustawienia kolorów w stanie spoczynku następują w: DIP 5 = ON, DIP 1...4 = OFF

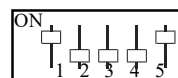


Przy pomocy tego przycisku można przechodzić z jednego koloru do drugiego. Kolejność kolorów jest następująca:

Wyłączony → czerwony → pomarańczowy → żółty
→ zielony → turkis → niebieski → fioletowy → biały

Poza tym każdy kolor można zmienić na: ciemny → przejściowy → jasny.

Ustawienia kolorów w stanie potwierdzania następują w: DIP 5 = ON, DIP 1 = ON, DIP 2...4 = OFF



Wybór kolorów odbywa się tak, jak zostało to opisane wyżej.

14 Załącznik

14.1 Dane techniczne całego systemu

- Pobór prądu: 20V - 30V DC
- Dopuszczalny prąd wyjściowy dla całego systemu: max. 2A
- Temperatura pracy: -25 °C ... 65 °C

14.2 Dane techniczne EKS Mega | Zgodności

Pobór prądu:	Prąd spoczynku	max. 60 mA @ 24V
	Prąd roboczy	max. 80 mA @ 24V
Przełączniki:	Napięcie łączeniowe	max. 60V DC / 50V AC
	Prąd zestyku	max. 1 A
	Moc załączalna	max. 30 W
Technika podłączeniowa:	Zacisk śrubowy	10-pinowy 0,1 mm ² ... 1 mm ²
Transponder - Technika:	Typ	read only, 64 Bit, 40 Bit Data
	Frekwencja	125 kHz

Firma SCHAEFER potwierdza że elektroniczny włącznik kluczykowy typu EKS42 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności z dyrektywą UE dostępny jest pod następującym adresem internetowym: <https://schaefer-products.com/downloads?dsearch=z400>

I4.3 Dane techniczne MegaBean

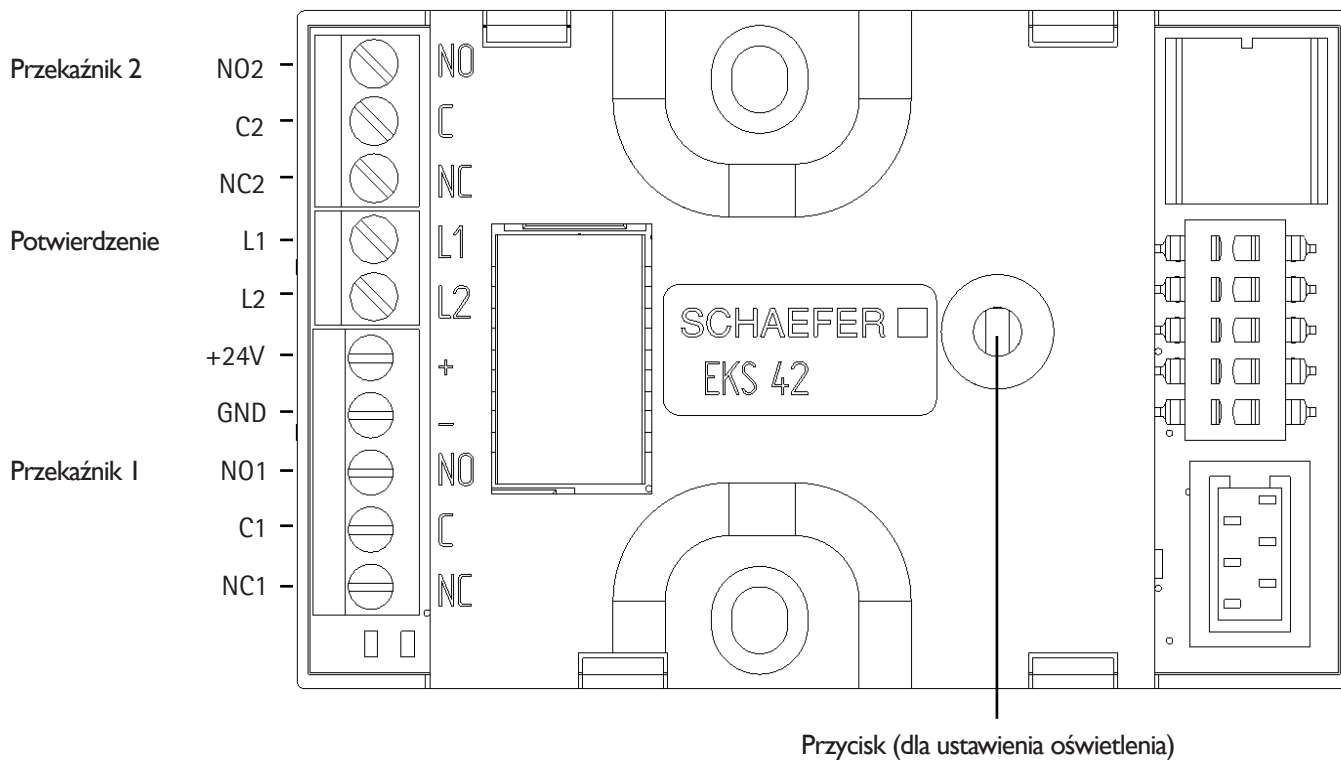
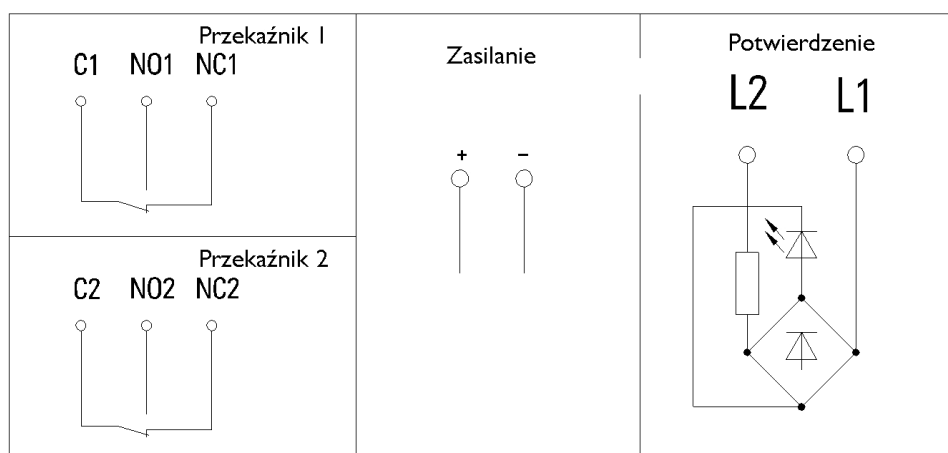
Wersje:	MegaBean dostępny jest w 4 różnych wersjach:	
	• 3 - żyłowy, wspólna anoda kolor: czerwony • 3 - żyłowy, wspólna katoda kolor: niebieski • 4 - żyłowy, wspólna anoda kolor: czerwony (3 - żyłowy przycisk wezwania lub wezwanie z potwierdzeniem na przycisku z mostkiem) • 4 - żyłowy, wspólna katoda kolor: niebieski (3 - żyłowy przycisk wezwania lub wezwanie z potwierdzeniem na przycisku z mostkiem)	
Prądy:	Prąd spoczynku	max. 8mA
	Dopuszczalny prąd wyjściowy	każdy max. 200 mA dla przycisków i sterowania
Umocowanie:	Taśma klejąca	Płyta montażowa MegaBean zamontowana jest przy pomocy taśmy klejącej na płycie czołowej lub na ścianie puszk.
Technika podłączeniowa:	Połączenie z EKS - Mega i dalszymi MegaBeans:	6 - pinowa taśma płaska z kontaktem wtykowym MicroMatch, kierunek wtykowy obojętny
	Połączenie przycisków i sterowania:	Zacisk śrubowy 0,1 mm ² ... 1 mm ²

Załącznik

I4.4 Oznakowanie połączeń EKS 42 Mega

I4.4 Oznakowanie połączeń EKS 42 Mega

EKS Mega połączony jest z MegaBeans przy pomocy 6-pi-
nowej taśmy płaskiej. Kierunek wtykowy wtyczki Micro-
Match jest przy tym obojętny, noski wtyczki można w razie
potrzeby złamać.

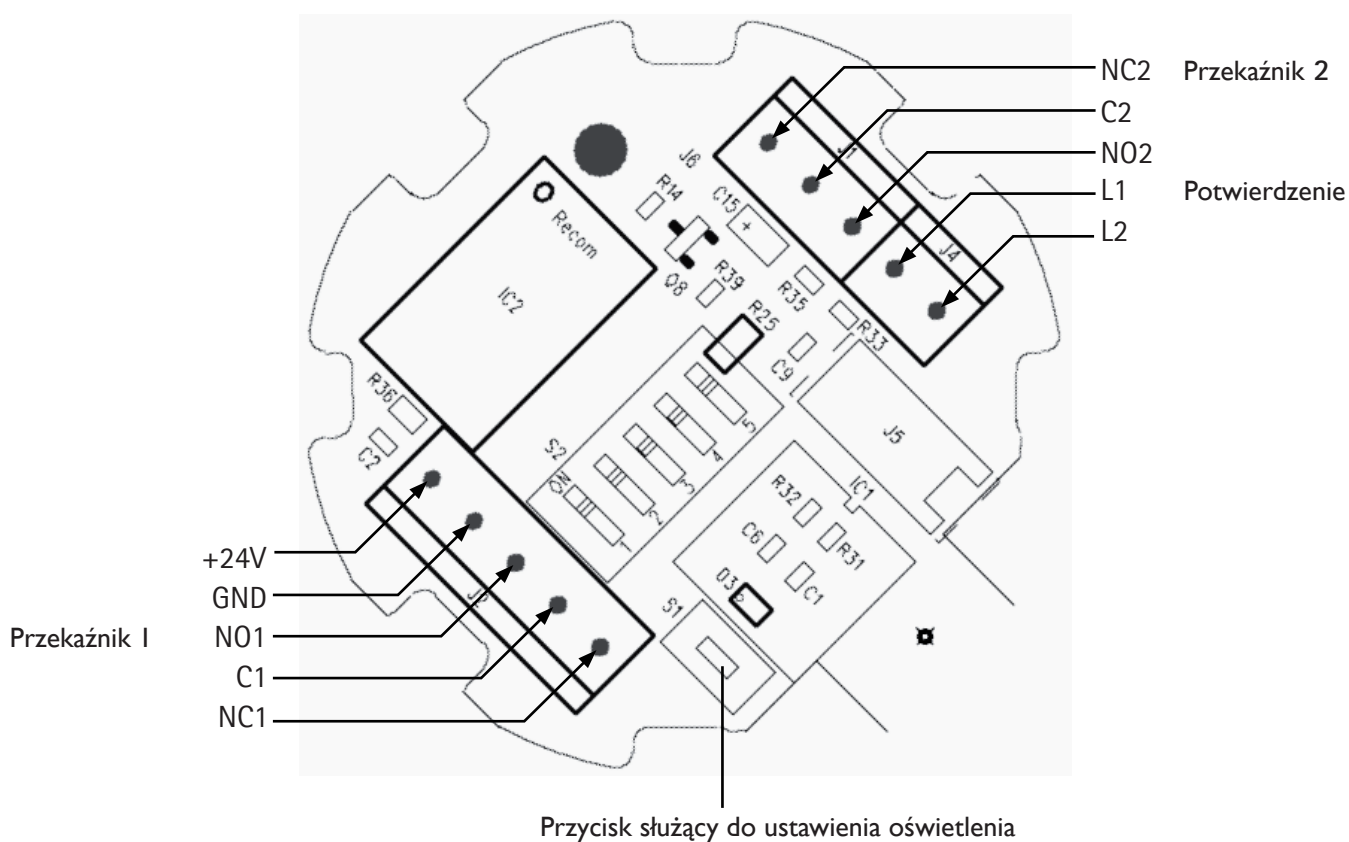
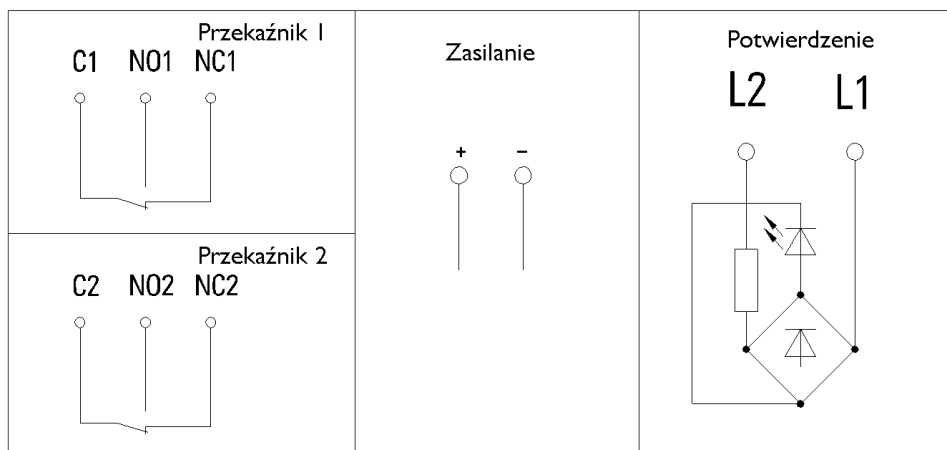


Załącznik

I4.5 Oznakowanie połączeń EKS 50 Mega

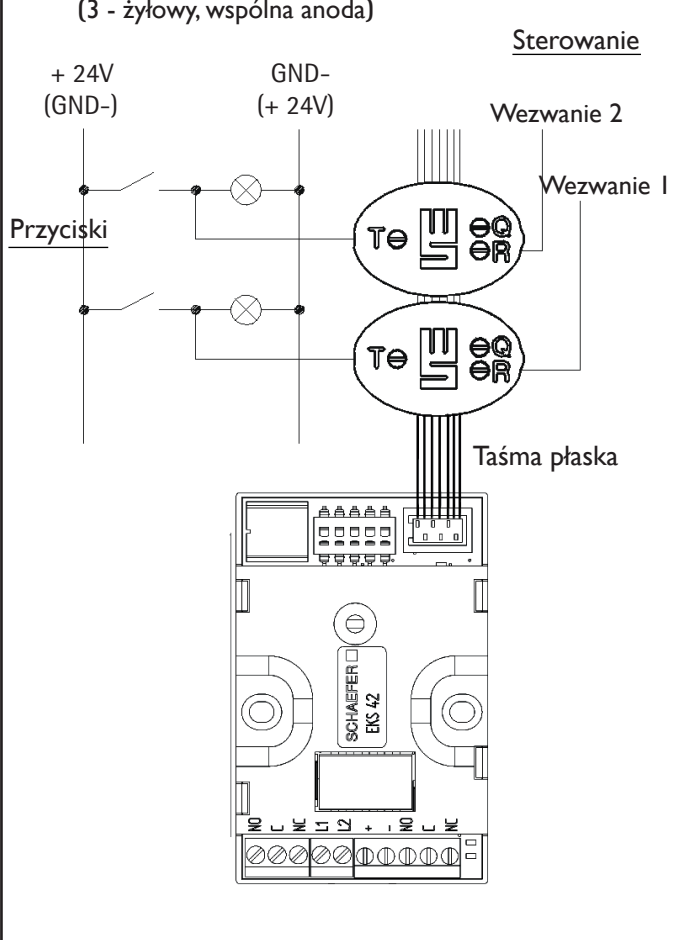
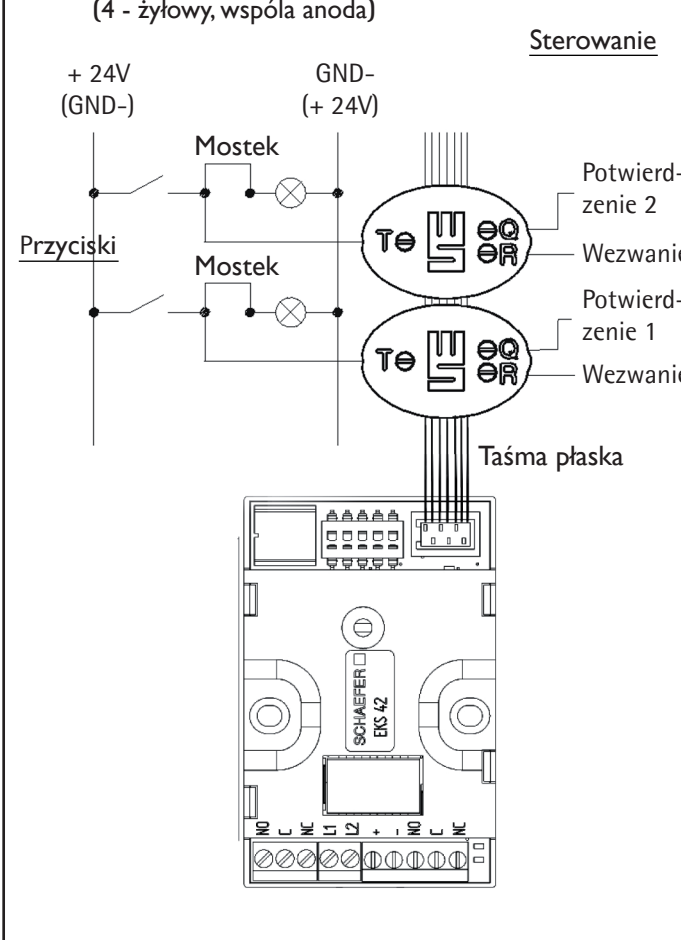
I4.5 Oznakowanie połączeń EKS 50 Mega

EKS 50 Mega połączony jest z MegaBeans przy pomocy 6-pinowej taśmy płaskiej. Kierunek wtykowy wtyczki MicroMatch jest przy tym obojętny, noski wtyczki można w razie potrzeby złamać.



I4.6 Podłączenie MegaBeans

Każdy przycisk, który będzie uwzględniony w kontroli dostępu, potrzebuje jeden MegaBean. Taki MegaBean pełni funkcję przełącznika pomiędzy przyciskiem a sterowaniem.

I4.6a technika 3 - żyłowa	I4.6b technika 4 - żyłowa
• przycisk podłączyć do zacisku T • sterowanie podłączyć do zacisku R	• wezwanie i potwierdzenie na przycisku złączyć razem i podłączyć do zacisku T • sterowanie wezwanie podłączyć do zacisku R • sterowanie potwierdzenie podłączyć do zacisku R
3 - żyłowy, wspólna katoda (3 - żyłowy, wspólna anoda) <u>Sterowanie</u> 	4 - żyłowy, wspólna katoda (4 - żyłowy, wspólna anoda) <u>Sterowanie</u> 

I 4.7 Tabela połączeń dla transponderów

W poniższej tabeli będą nawzajem uporządkowane dane każdego transpondera i jego numer seryjny, jego właściciel oraz przydzielony podczas programowania numer kodu (następujące dźwięki).

W kolumnie oznaczonej „Właściciel transpondera / numer“ powinny zostać umieszczone dane właściciela oraz fabryczny numer transpondera, który się na nim znajduje. Następne kolumny oznaczono cyframi 1, 2, 3, 4. Należy w nie wpisywać kolejne cyfry numeru kodu (następne dźwięki).

Warto przy tym zauważyć, że nieodzownym jest, (szczególnie przy dużym natężeniu wydawania transponderów) aby wylaserowany numer i dane właściciela transpondera były nawzajem uporządkowane po to, aby możliwe było sprawne zarządzanie transponderami.

Przykład:

Transponder- Właściciel Numer		Numer kodowy			
		1	2	3	4
<i>B. Mustermann</i>	<i>1002435</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>
<i>P. Mustermann</i>	<i>2001552</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
<i>L. Mustermann</i>	<i>2004835</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>3</i>

Załącznik

Tabela wydająca Transponder

Zamówienie _____ | Urządzenie _____ z dnia _____

Transponder-		Numer kodowy				Piętro
Właściciel	Numer	1.	2.	3.	4.	
		1	1	1	1	
		1	1	1	2	
		1	1	1	3	
		1	1	1	4	
		1	1	2	1	
		1	1	2	2	
		1	1	2	3	
		1	1	2	4	
		1	1	3	1	
		1	1	3	2	
		1	1	3	3	
		1	1	3	4	
		1	1	4	1	
		1	1	4	2	
		1	1	4	3	
		1	1	4	4	
		1	2	1	1	
		1	2	1	2	
		1	2	1	3	
		1	2	1	4	
		1	2	2	1	
		1	2	2	2	
		1	2	2	3	
		1	2	2	4	
		1	2	3	1	
		1	2	3	2	

Załącznik

Tabela wydająca Transponder

Zamówienie _____ | Urządzenie _____ z dnia _____

Transponder-		Numer kodowy				Piętro
Właściciel	Numer	1.	2.	3.	4.	
		1	2	3	3	
		1	2	3	4	
		1	2	4	1	
		1	2	4	2	
		1	2	4	3	
		1	2	4	4	
		1	3	1	1	
		1	3	1	2	
		1	3	1	3	
		1	3	1	4	
		1	3	2	1	
		1	3	2	2	
		1	3	2	3	
		1	3	2	4	
		1	3	3	1	
		1	3	3	2	
		1	3	3	3	
		1	3	3	4	
		1	3	4	1	
		1	3	4	2	
		1	3	4	3	
		1	3	4	4	
		1	4	1	1	
		1	4	1	2	
		1	4	1	3	
		1	4	1	4	
		2	1	4	3	
		2	1	4	4	

Tabela wydająca Transponder

Zamówienie _____ | Urządzenie _____ z dnia _____

Transponder-		Numer kodowy				Piętro
Właściciel	Numer	1.	2.	3.	4.	
		1	4	2	1	
		1	4	2	2	
		1	4	2	3	
		1	4	2	4	
		1	4	3	1	
		1	4	3	2	
		1	4	3	3	
		1	4	3	4	
		1	4	4	1	
		1	4	4	2	
		1	4	4	3	
		1	4	4	4	
		2	1	1	1	
		2	1	1	2	
		2	1	1	3	
		2	1	1	4	
		2	1	2	1	
		2	1	2	2	
		2	1	2	3	
		2	1	2	4	
		2	1	3	1	
		2	1	3	2	
		2	1	3	3	
		2	1	3	4	
		2	1	4	1	
		2	1	4	2	
		2	1	4	3	
		2	1	4	4	

Załącznik

Tabela wydająca Transponder

Zamówienie _____ | Urządzenie _____ z dnia _____

Transponder-		Numer kodowy				Piętro
Właściciel	Numer	1.	2.	3.	4.	
		2	2	1	1	
		2	2	1	2	
		2	2	1	3	
		2	2	1	4	
		2	2	2	1	
		2	2	2	2	
		2	2	2	3	
		2	2	2	4	
		2	2	3	1	
		2	2	3	2	
		2	2	3	3	
		2	2	3	4	
		2	2	4	1	
		2	2	4	2	
		2	2	4	3	
		2	2	4	4	
		2	3	1	1	
		2	3	1	2	
		2	3	1	3	
		2	3	1	4	
		2	3	2	1	
		2	3	2	2	
		2	3	2	3	
		2	3	2	4	
		2	3	3	1	
		2	3	3	2	
		2	3	3	3	
		2	3	3	4	

Załącznik

Tabela wydająca Transponder

Zamówienie _____ | Urządzenie _____ z dnia _____

Transponder-		Numer kodowy				Piętro
Właściciel	Numer	1.	2.	3.	4.	
		2	3	4	1	
		2	3	4	2	
		2	3	4	3	
		2	3	4	4	
		2	4	1	1	
		2	4	1	2	
		2	4	1	3	
		2	4	1	4	
		2	4	2	1	
		2	4	2	2	
		2	4	2	3	
		2	4	2	4	
		2	4	3	1	
		2	4	3	2	
		2	4	3	3	
		2	4	3	4	
		2	4	4	1	
		2	4	4	2	
		2	4	4	3	
		2	4	4	4	
		3	1	1	1	
		3	1	1	2	
		3	1	1	3	
		3	1	1	4	
		3	1	2	1	
		3	1	2	2	
		3	1	2	3	
		3	1	2	4	

Załącznik

Tabela wydająca Transponder

Zamówienie _____ | Urządzenie _____ z dnia _____

Transponder-		Numer kodowy				Piętro
Właściciel	Numer	1.	2.	3.	4.	
		3	1	3	1	
		3	1	3	2	
		3	1	3	3	
		3	1	3	4	
		3	1	4	1	
		3	1	4	2	
		3	1	4	3	
		3	1	4	4	
		3	2	1	1	
		3	2	1	2	
		3	2	1	3	
		3	2	1	4	
		3	2	2	1	
		3	2	2	2	
		3	2	2	3	
		3	2	2	4	
		3	2	3	1	
		3	2	3	2	
		3	2	3	3	
		3	2	3	4	

Załącznik

Tabela wydająca Transponder

Zamówienie _____ | Urządzenie _____ z dnia _____

[illegible]

