

INSTRUKCJA INSTALACJI I KONFIGUROWANIA DEPOZYTORÓW KLUCZY KLASY <MILITARY>

DPE - C16S (MON2BAT)

DPE - R8S (MON2BAT)

DPE - D8S (MON2BAT)

(wersja V5.x.x)

OPRACOWAŁ:

Jarosław Korulczyk

Warszawa – sierpień 2015.

1.0. WSTĘP	3
2.0. KONFIGUROWANIE DEPOZYTORA	5
2.1. Ustawienie języka.....	5
2.2. Dodawanie i konfiguracja użytkowników	5
2.2.1. Zmiana dostępu osoby z uprawnieniami do programowania (instalator)	5
2.2.2. Zmiana dostępu użytkownika z uprawnieniami do zmiany ustawień (administrator).....	6
2.2.3. Dodawanie użytkownika i nadawanie mu uprawnień	7
2.3. Ustawienie liczby stanowisk kluczowych i liczby schowków	8
2.4. Ustawienia przedziałów czasowych	9
2.4.1. Zmiany w procedurze dodawania użytkownika związane z uaktywnieniem funkcji przedziałów czasowych.....	10
2.5. Przywracanie ustawień fabrycznych	12
2.5.1. Przywracanie zestawu parametrów.....	12
2.6. Konfigurowanie stref kluczowych.....	12
2.6.1. Dodawanie stanowisk do strefy	13
2.6.2. Odejmuwanie stanowisk od strefy	13
2.6.3. Przegląd stanowisk dopisanych do strefy	15
2.7. Ustawienie adresu IP (od wersji programu depozytora 5.9.1).....	15
2.8. Załączenie trybu serwisowego.....	16
2.9. Wyłączenie trybu serwisowego	16
2.10. Zmiana kodu (PIN) administratora	17
2.11. Zmiana czasu	17
2.12. Przeglądanie pamięci zdarzeń	17
2.12.1. Przeglądanie wszystkich zdarzeń.....	19
2.12.2. Przeglądanie zdarzeń dla wybranego stanowiska	19
2.12.3. Przeglądanie zdarzeń dla wybranego użytkownika	19
2.12.4. Przeglądanie zdarzeń z zakresu czasowego.....	20
2.12.5. Lista wszystkich typów zdarzeń występujących w depozytorze	21
2.12.6. Drukowanie pamięci zdarzeń, konfiguracji, raportu.....	22
2.13. Ustawienie czasu zwolnienia blokady stanowiska.....	22
2.14. Ustawienie czasu maksymalnego otwarcia schowka	23
2.15. Zmiana karty użytkownika	23
2.16. Wyświetlenie stanu akumulatorów.....	23
2.17. Zablokowanie/odblokowanie użytkownika.....	24
3.0. INSTALACJA.....	25
3.1. Schemat połączeń części systemu.	25
3.2. Układ sterownika DPE-256	25
3.2. Układ sterownika DPE-256	26
3.3. Płytki łączeniowa DPE-CROSS	27
3.4. Układ sterowania ryglami DPKL-4.....	28
3.5. Układ sterowania schowkami rurowymi	29
3.5.1. Adresowanie modułu REJRUR-4.....	30
3.6. Układ sterowania schowkami drzwiczkowymi DPREJBOX-4.....	31
3.7. Układ wejść/wyjść DPKL-WEG.....	32
3.8. Zasilacz MON2BAT	33
3.9. Podłączenie.....	34
4.0. INSTRUKCJA POSADOWIENIA	35
5.0. DANE TECHNICZNE DEPOZYTORA	40
6.0. WARUNKI EKSPLOATACYJNE.....	40
7.0. WARUNKI BHP	41

1.0. WSTĘP

Depozytor kluczy **DPE.MIL** przeznaczony jest do przechowywania kluczy systemowych MASTER KEY (hierarchiczna struktura kluczy) i nadzoru nad schowkami depozytowymi.

Depozytor ten wyróżnia się tym, iż przeszedł pozytywnie badania wg **Normy Obronnej NO-06.A200:2012** w zakresie **kompatybilności elektromagnetycznej – EMC** wg następujących wymagań:

- Wymagania **KRE-02** – Procedura Pomiarowa **PRE-02** - standard **MIL-STD-461F E102** – dotyczące **poziomu emisji zaburzeń elektromagnetycznych promieniowanych** w zakresie częstotliwości **od 2MHz do 1000 MHz** – dla urządzeń montowanych w obiektach Wojsk Lądowych
- Wymagania **KCE-02** – Procedura Pomiarowa **PCE-02** - standard **MIL-STD-461F CE102** – dotyczące **poziomu emisji zaburzeń elektromagnetycznych przewodzonych** w zakresie częstotliwości **od 10kHz do 10 MHz** dla urządzeń montowanych w obiektach Wojsk Lądowych
- Wymagania **KRS-02** – Procedura Pomiarowa **PRS-02** - standard **MIL-STD-461F RS103** – dotyczące **odporności na oddziaływanie pola elektromagnetycznego o przebiegu sinusoidalnym** w zakresie częstotliwości **od 80 MHz do 2,5 GHz** dla urządzeń montowanych w obiektach Wojsk Lądowych



Badania wg podanych wyżej normy wykonało **Laboratorium Kompatybilności Elektromagnetycznej Wydziału Elektroniki Wojskowej Akademii Technicznej w Warszawie – Akredytacja OIB Nr 28/MON/2014.**

Badania wykonano dla następujących konfiguracji:

- **DPE-C16S.MON2BAT – DPE.MIL-C16S**
 - ❖ zaburzenia promieniowane – *Świadectwo z Badań Nr 05/2015/01*
 - ❖ zaburzenia przewodzone – *Świadectwo z Badań Nr 05/2015/02*
- **DPE-C16S.MON2BAT + DPD-D8PNK.0 – DPE.MIL-C16S + DPD-D8PNK.0**
 - ❖ zaburzenia promieniowane – *Świadectwo z Badań Nr 06/2015/01*
 - ❖ zaburzenia przewodzone – *Świadectwo z Badań Nr 06/2015/02*
- **DPE-C16S.MON2BAT + DPD-R.0 – DPE.MIL-C16S + DPD-R8.0**
 - ❖ zaburzenia promieniowane – *Świadectwo z Badań Nr 07/2015/01*
 - ❖ zaburzenia przewodzone – *Świadectwo z Badań Nr 07/2015/02*
- **DPE-C16S.MON2BAT + DPD-R.0 + DPD-D8PNK – DPE.MIL-C16S + DPD-R8 + DPD-D8PNK.0**
 - ❖ zaburzenia promieniowane – *Świadectwo z Badań Nr 08/2015/01*
 - ❖ zaburzenia przewodzone – *Świadectwo z Badań Nr 08/2015/02*
- **DPE-C16S.MON2BAT + DPD-D8PNK.R8 – DPE.MIL-C16S + DPD-D8PNK.R8**
 - ❖ odporności na oddziaływanie pola elektromagnetycznego o przebiegu sinusoidalnym – *Świadectwo z Badań Nr 24/2015/02*

Nowatorskim rozwiązaniem tej nowej konstrukcji jest zasilacz MON2BAT montowany w depozytorze DPE.MIL-C16S. Został on zaprojektowany i wykonany pod kontem Normy Obronnej NO-06.A200:2012 i zapewnia okresową, (co 180 dni) pełną konserwację akumulatorów - kontrolowane rozładowanie i naładowanie z podaniem aktualnej pojemności akumulatorów (więcej pkt. 3.8).

Każdorazowe korzystanie ze stanowisk depozytowych wymaga od użytkownika identyfikacji. Można wydzielić stanowiska specjalne, wymagające identyfikacji dwóch osób. Układ elektroniczny depozytora może obsługiwać do 192- stanowisk zorganizowanych mechanicznie i logicznie w panele trzech typów: Px.C16, Px.D8, Px.R8. Panel C16 zawiera – 16-gniazd kluczowych, D8 – 8-skrytek drzwiczkowych, R8 – 8-skrytek rurowych.

- **Gniazda kluczowe** – przeznaczone są do deponowania (przechowywania) kluczy. Klucz identyfikowany jest elektronicznie (numer stanowiska) i mechanicznie (wkładka). Zdeponowanie lub pobranie klucza

wymaga przekręcenia klucza w gnieździe deponującym klucz na danym stanowisku. Ruch klucza w gnieździe blokowany jest elektromagnetycznym układem ryglującym. Zwolnienia blokady może dokonać użytkownik, któremu nadano uprawnienia do danego stanowiska. Fakt pobrania i zdeponowania klucza jest rejestrowany w pamięci elektronicznego sterownika. Każdy z paneli z gniazdami kluczowymi zawiera po 16- stanowisk. Numeracja stanowisk musi się zaczynać od numeru 1 i zajmuje 16 kolejnych numerów nawet wtedy, gdy liczba zamontowanych gniazd kluczowych jest mniejsza.

- **Skrytki** – występują dwa typy skrytek: drzwiczkowe i rurowe. Skrytki rurowe wyposażone są dodatkowo w mechaniczne zamknięcie skrytek - zamknięcia kluczowe. Do otwarcia takiej skrytki wymagane jest zwolnienie przez sterownik depozytora układu ryglującego i przekręcenie klucza. Otwarcie skrytki drzwiczkowej następuje po zwolnieniu przez sterownik depozytora układu ryglującego (zamek elektromechaniczny). Rejestrowane są tylko zdarzenia związane z otwarciem skrytki i jej zamknięciem i ewentualnie w skrytkach z kontrolowaną obecnością pojemnika na klucze, włożenie i jego wyjęcie ze skrytki. Kontrolowane jest też, pozostawienie otwartych drzwiczek skrytki poza określony czas (zdarzenie alarmowe). Numeracja skrytek rozpoczyna się zawsze od numeru następnego po ostatnim numerze stanowiska kluczowego.

Zadaniem układu elektronicznego depozytora jest zwalnianie układów ryglujących poszczególnych stanowisk, wykrywanie zdarzenia zdeponowania/pobrania klucza, wykrywanie otwarcia schowków oraz alarmowanie po wykonaniu nieprawidłowej operacji lub wykryciu błędów w stanie systemu jako całości. Wszystkie operacje związane z dostępem do nadzorowanych przez depozytor stanowisk oraz operacje związane z konfigurowaniem i serwisowaniem urządzenia są udostępniane po identyfikacji za pomocą kart zbliżeniowych, kodów lub kart i kodów.

Do zarządzania i nadzoru depozytora lub sieci depozytorów (do 32-szt.) służy zestaw programów DPE-KONFIG, DPE-READ i DPE-MON. Programy te służą do konfiguracji, rejestracji zdarzeń i nadzoru depozytorów połączonych w sieć za pomocą wydzielonej magistrali RS485 lub sieci LAN.

2.0. KONFIGUROWANIE DEPOZYTORA

Konfigurowanie depozytora rozpoczynamy od wyboru języka komunikatów wyświetlanych na wyświetlaczu LCD. Aktualnie depozytor może wyświetlać komunikaty w czterech językach: niemieckim, angielskim, litewskim i polskim. Językiem domyślnym (ustawionym fabrycznie) jest język polski.

2.1. Ustawienie języka

Stan podstawowy

9:34 2006.09.28
PALKO DPE MBAT

Akcja: Wpisz z klawiatury: 99990000*

Komunikat na wyświetlaczu:

PROGRAMOWANIE
Punkt numer: _

Akcja: Wpisz z klawiatury: 7*

Komunikat na wyświetlaczu:

Język
polski

Uwaga: Każde wciśnięcie klawisza „7” zmienia język.

Akcja: Wpisz z klawiatury: * (akceptacja wyboru)

Komunikat na wyświetlaczu:

PROGRAMOWANIE
Punkt numer: _

2.2. Dodawanie i konfiguracja użytkowników

2.2.1. Zmiana dostępu osoby z uprawnieniami do programowania (instalator)

Stan początkowy:

PROGRAMOWANIE
Punkt numer: _

Akcja: Wpisz z klawiatury: 1*

Komunikat na wyświetlaczu:

Użytkownik: _

Akcja: Wpisz z klawiatury: 9999*

Komunikat na wyświetlaczu:

Nowy kod:
Kod: _

Uwaga: Wciśnięcie klawisza () pomija wpisywanie nowego kodu. Kod fabryczny – 0000.*

Akcja: Wpisz z klawiatury: np. 1234* (zmiana kodu)

Komunikat na wyświetlaczu:

Powtórz:
Kod: _

Akcja: Wpisz z klawiatury: 1234* (potwierdzenie nowego kodu)

Komunikat na wyświetlaczu:

ZBLIZ KARTE

Akcja 1: Zbliż kartę instalatora do czytnika.

Uwaga: *Od tego momentu do identyfikacji instalatora wymagana jest Karta i Pin (1234). Gdy chcemy, aby Instalator posługiwał się wyłącznie PIN-kodem*

Akcja 2: Wpisz z klawiatury: * (pominięcie wczytania karty)

Uwaga: *Od tego momentu do identyfikacji wymagany jest tylko Pin (99991234), gdzie pierwsze cztery cyfry (9999) są częścią niezmienną kodu.*

Komunikat na wyświetlaczu:

Użytkownik: _

2.2.2. Zmiana dostępu użytkownika z uprawnieniami do zmiany ustawień (administrator)

Stan początkowy:

PROGRAMOWANIE

Punkt numer: _

Akcja: Wpisz z klawiatury: 1*

Komunikat na wyświetlaczu:

Użytkownik: _

Akcja: Wpisz z klawiatury: 0000*

Komunikat na wyświetlaczu:

Nowy kod:

Kod: _

Uwaga: *Wciśnięcie klawisza (*) pomija wpisywanie nowego kodu. Kod fabryczny – 0000.*

Akcja: Wpisz z klawiatury nowy kod: 1234* (nowy kod)

Komunikat na wyświetlaczu:

Powtórz:

Kod: _

Akcja: Wpisz z klawiatury: 1234* (potwierdzenie nowego kodu)

Komunikat na wyświetlaczu:

ZBLIZ KARTE

Akcja 1: Zbliż kartę administratora do czytnika

Uwaga: *Od tego momentu do identyfikacji administratora wymagana jest Karta i Pin (1234)*

Akcja 2: Wpisz z klawiatury: * (pominięcie wczytania karty)

Uwaga: *Do identyfikacji wymagany jest tylko Pin (00001234), gdzie pierwsze cztery cyfry (0000) są częścią niezmienną kodu.*

Komunikat na wyświetlaczu:

Użytkownik: _

2.2.3. Dodawanie użytkownika i nadawanie mu uprawnień

Każdemu użytkownikowi można przypisać do 8 uprawnień.

Mogą to być:

- liczby od 1 do 192 – oznaczają pojedyncze numery stanowisk,
- liczba 200 – oznacza dostęp do wszystkich stanowisk,
- liczba 201 – oznacza prawo deponowania wszystkich kluczy
- liczby od 202 do 216 – oznaczają dostęp do stanowisk przypisanych do odpowiednich stref kluczowych (od strefy 2 do 16) – patrz pkt 2.6.

Uwaga: Numery stanowisk wpisane po liczbach większych od 200 oznaczają wyjątki. Wpis „200 001 002” oznacza, że użytkownik ma dostęp do wszystkich kluczy z wyjątkiem 001 i 002.

Stan początkowy:

PROGRAMOWANIE
Punkt numer: _

Akcja: Wpisz z klawiatury: 1*

Komunikat na wyświetlaczu:

Użytkownik: _

Akcja: Wpisz z klawiatury: 2* (wybór użytkownika)

Komunikat na wyświetlaczu:

Użytkownik: 2
NIEAKTYWNY

Akcja: Wpisz z klawiatury: 7 (zmiana dostępnego trybu)

Uwaga: Każde naciśnięcie 7 powoduje zmianę trybu dostępu do stanowiska (NIEAKTYWNY, PIN, KARTA, KARTA+PIN).

Akcja: Wpisz z klawiatury: * (akceptacja wyboru - ustawiono KARTA)

Komunikat na wyświetlaczu:

—

Uwaga: Poniżej będzie podanych kilka przykładów nadawania uprawnień do stanowisk.

Akcja: Wpisz z klawiatury: 2* (nadanie uprawnień do stanowiska nr 2)

Komunikat na wyświetlaczu:

002 _

Akcja: Wpisz z klawiatury: 5* (dodanie uprawnień do stanowiska nr 5)

Komunikat na wyświetlaczu:

002 005 _

Akcja: Wpisz z klawiatury: 5* (cofnięcie uprawnień do stanowiska nr 5)

Komunikat na wyświetlaczu:

002 _

Akcja: Wpisz z klawiatury: 2* (cofnięcie uprawnień do stanowiska nr 2)

Komunikat na wyświetlaczu:

—

Akcja: Wpisz z klawiatury: **200*** (nadanie uprawnień do wszystkich stanowisk)

Komunikat na wyświetlaczu:

200 _

Akcja: Wpisz z klawiatury: **2*** (uprawnienia do wszystkich stanowisk z wyjątkiem stanowiska nr 2)

Komunikat na wyświetlaczu:

200 002 _

Akcja: Wpisz z klawiatury: ***** (akceptacja uprawnień do stanowisk i przejście do sczytania karty z czytnika. Wcześniej ustalono tryb dostępu KARTA. Przy trybie dostępu KARTA + PIN wczytanie karty poprzedzone by była wpisaniem kodu).

Uwaga: Ponowne wciśnięcie klawisza * pomija wczytanie karty i program przechodzi do stanu początkowego opcji Dodanie użytkownika.

Komunikat na wyświetlaczu:

ZBLIZ KARTE

Akcja: zbliżyć kartę Użytkownika do czytnika

Komunikat na wyświetlaczu:

Użytkownik: _

Akcja: Wpisz z klawiatury: **#**

(wyjście z opcji dodawania użytkownika)

Komunikat na wyświetlaczu:

PROGRAMOWANIE
Punkt numer: _

2.3. Ustawienie liczby stanowisk kluczowych i liczby schowków

Stan początkowy:

PROGRAMOWANIE
Punkt numer: _

Akcja: Wpisz z klawiatury:

2* (wejście do opcji zmiany ilości stanowisk kluczowych)

Komunikat na wyświetlaczu:

Liczba gniazd
016

Akcja: wpisz z klawiatury:

008* (ustawienie ilości stanowisk kluczowych na 8)

Komunikat na wyświetlaczu:

PROGRAMOWANIE
Punkt numer: _

Akcja: Wpisz z klawiatury:

3* (wejście do opcji zmiany ilości schowków)

Komunikat na wyświetlaczu:

Liczba schowków
000

Akcja: Wpisz z klawiatury: **016*** (zmiana ilości schowków na 16)

Komunikat na wyświetlaczu:

PROGRAMOWANIE
Punkt numer: _

Uwaga: Zadeklarowano 8 stanowisk kluczowych i 16 schowków. Numeracja schowków będzie się zaczynała od numeru 17. Maksymalna, łączna ilość stanowisk (po zaokrągleniu w górę do 16 liczby kluczy) wynosi 192.

2.4 Ustawienia przedziałów czasowych

Program depozytora przewiduje możliwość ograniczenia czasu dostępu do depozytora dla poszczególnych użytkowników. Każdemu z użytkowników depozytora można przypisać dwa z dziewięciu, wcześniej zdefiniowanych okien czasowych (godzina i minuta początku; godzina i minuta końca), w którym jest on uprawniony do pobierania i zdawania kluczy. Czas początku i czas końca ośmiu okien czasowych są definiowane przez instalatora systemu. Okno „zero” jest ustawione na stałe jako brak ograniczeń czasowych, czyli możliwość codziennego pobierania i zdawania kluczy w godz. 00:00 - 23:59. Specjalne znaczenie ma okno numer 9, które nie definiuje zakresu czasowego, ale przynależność użytkownika do grupy użytkowników wyróżnionych, co ma znaczenie przy dostępie do stanowisk specjalnych. Dodatkowo można wybrać dni tygodnia, w których dostęp jest całkowicie zabroniony.

Stan początkowy:

PROGRAMOWANIE
Punkt numer: _

Akcja: Wpisz z klawiatury: **4*** (wejście do opcji)

Komunikat na wyświetlaczu:

Okna czasowe
NIE

Akcja: Wpisz z klawiatury: **0** (zmiana stanu)

Komunikat na wyświetlaczu:

Okna czasowe
TAK

Uwaga: Załączenie funkcji okien czasowych zmienia sposób nadawania uprawnień użytkownikom .

Akcja: Wpisz z klawiatury: ***** (wejście do wyboru przedziału czasowego)

Komunikat na wyświetlaczu:

Numer okna
czasowego: _

Akcja: Wpisz z klawiatury: **1*** (wybór przedziału nr 1)

Komunikat na wyświetlaczu:

Początek: 00:00
Koniec: 00:00

Akcja: Wpisz z klawiatury: **12*** (ustawienie godzin początku przedziału)

Komunikat na wyświetlaczu:

Początek: 12:00
Koniec: 00:00

Akcja: Wpisz z klawiatury: **30*** (ustawienie minut początku przedziału)

Komunikat na wyświetlaczu:

Początek: 12:30
Koniec: 00:00

Akcja: Wpisz z klawiatury: **20*** (ustawienie godzin końca przedziału)

Komunikat na wyświetlaczu:

Początek: 12:30
Koniec: 20:00

Akcja: Wpisz z klawiatury: **00*** (ustawienie minut końca przedziału)

Komunikat na wyświetlaczu:

Początek: 12:30
Koniec: 20:00

Następuje automatyczne przejście do wyboru numeru przedziału.

2.4.1. Zmiany w procedurze dodawania użytkownika związane z uaktywnieniem funkcji przedziałów czasowych

Stan początkowy:

PROGRAMOWANIE
Punkt numer: _

Akcja: Wpisz z klawiatury: **1*** (wybór opcji dodawania użytkownika)

Komunikat na wyświetlaczu:

Użytkownik: _

Akcja: Wpisz z klawiatury: **2*** (wybór użytkownika)

Komunikat na wyświetlaczu:

Użytkownik: 2
NIEAKTYWNY

Akcja: Wpisz z klawiatury: **7** (zmiana dostępnego trybu). Każde naciśnięcie powoduje zmianę wyboru (NIEAKTYWNY, PIN, KARTA, PIN+KARTA).

Komunikat na wyświetlaczu:

Użytkownik: 2
PIN

Akcja: Wpisz z klawiatury: ***** (akceptacja wyboru. Ustawiono KARTA)

Komunikat na wyświetlaczu:

—

Akcja: Wpisz z klawiatury: **2*** (nadanie uprawnień do stanowiska nr 2)

Komunikat na wyświetlaczu:

002 —

Akcja: Wpisz z klawiatury: * (akceptacja ustawień)

Komunikat na wyświetlaczu:

0

0 – oznacza brak ograniczeń czasowych

Akcja: Wpisz z klawiatury: 1 (wybór przedziału czasowego)

Komunikat na wyświetlaczu:

1 12:30 20:00

Akcja: Wpisz z klawiatury: * (akceptacja i przejście do wyboru drugiego przedziału czasowego)

Komunikat na wyświetlaczu:

1 12:30 20:00
0

Akcja 1: Wpisz z klawiatury: 2 (wybór drugiego przedziału czasowego)

Komunikat na wyświetlaczu:

1 12:30 20:00
2 00:00 00:00

Uwaga: Po wyborze drugiego okna czasowego pojawiły się same zera (przedział pusty), bo nie zdefiniowano wcześniej tego zakresu

Akcja 2: Wpisz z klawiatury: * (akceptacja ustawień i przejście do programowania dni tygodnia, w których dostęp jest zabroniony)

Komunikat na wyświetlaczu:

O PWSCPSN
1111111

Akcja 1: Wpisz z klawiatury: 0 (dzień wykluczony)

Akcja 2: Wpisz z klawiatury: 1 (dzień dozwolony)

Akcja 3: Wpisz z klawiatury: * (dzień bez zmian)

Akcja 4: Wpisz z klawiatury: # (akceptacja ustawień i przejście do wczytania karty z czytnika. Wcześniej ustalono tryb dostępu KARTA. Przy trybie dostępu PIN + KARTA zbliżenie karty poprzedzone by było wpisaniem kodu).

Komunikat na wyświetlaczu:

ZBLIŻ KARTĘ

Akcja 1: zbliżyć kartę Użytkownika do czytnika

Akcja 2: Wpisz z klawiatury: * (pomija wczytanie karty – karta bez zmian)

Komunikat na wyświetlaczu:

Użytkownik: _

2.5. Przywracanie ustawień fabrycznych

Ustawienia zostały podzielone na trzy zestawy. Gdy na wyświetlaczu pojawi się napis 'Zestaw' należy wybrać na klawiaturze kod odpowiadający zestawowi, któremu chce się przywrócić wartości fabryczne. Poniżej przedstawione zostały kody i zawartość poszczególnych zestawów:

'101'	przywraca podstawowy zestaw parametrów:	
	- czas włączenia rygla	5 sek.
	- czas otwarcia schowka	20 sek.
	- wszystkim kodom nie przypisano żadnego wyjścia	
	- wszystkie strefy puste	
	- okna czasowe 1,...,8	00:00 – 00:00
	- język	polski
'102' -	przywraca wartości kodów i kasuje numery kart	
	- kod administratora	0000
	- kod instalatora	0000
	- kody użytkowników	nieokreślone
	- wszystkie karty oprócz instalatora usunięte z pamięci	
	- wszystkim użytkownikom przypisane okno czasowe numer	0
'103' -	kasuje pamięć zdarzeń	

2.5.1. Przywracanie zestawu parametrów

Stan początkowy:

PROGRAMOWANIE
Punkt numer: _

Akcja: wpisz z klawiatury: 5* (wejście do opcji)

Uwaga: Przy braku wpisu przez ok. 4 sekundy program wróci do stanu podstawowego

Komunikat na wyświetlaczu:

Zestaw:

Akcja: wpisz z klawiatury:

101* (przywrócenie parametrów z zestawu 101)

102* (przywrócenie parametrów z zestawu 102),

103* (kasowanie pamięci zdarzeń),

Komunikat na wyświetlaczu

9:34 2006.09.28
PALKO DPE MBAT

2.6. Konfigurowanie stref kluczowych.

W depozytorze DPE-C16S przewidziano możliwość grupowania stanowisk w 16 stref. Przypisywanie stanowisk do stref nie podlega żadnym ograniczeniom: do strefy może należeć dowolna liczba stanowisk, stanowisko może należeć do dowolnej liczby stref. Strefy służą do zwiększenia elastyczności przypisywania użytkownikom uprawnień do stanowisk, przy czym niektóre spełniają dodatkowe funkcje opisane poniżej.

Strefa nr 1 - definiuje listę stanowisk kluczowych pracujących w tzw. układzie wewnętrznej śluzy kluczowej. Po pobraniu klucza przypisanego do tej strefy, depozytor nie zezwoli użytkownikowi na pobranie żadnego innego klucza do momentu oddania pobranego klucza. Dodatkowo, depozytor nie wyda użytkownikowi klucza

przypisanego do tej strefy, jeśli posiada on, choć jeden inny klucz spoza tej strefy. Funkcja służy wewnętrznej dotyczy tylko stanowisk kluczowych.

Strefa nr 2 – definiuje listę stanowisk specjalnych. Do pobrania klucza z takiego stanowiska lub do otworzenia schowka potrzebna jest poprawna autoryzacja dwóch osób uprawnionych do tego stanowiska. Dodatkowo osoba, która jako pierwsza identyfikuje się w depozytorze musi należeć do grupy użytkowników wyróżnionych, czyli mieć przypisane okno numer 9 (p. 2.4). Druga z tych osób nie może należeć do grupy użytkowników wyróżnionych. Zdawanie, deponowanie klucza nie podlega tym restrykcjom. Może to zrobić dowolna osoba z uprawnieniami do stanowiska.

Strefa nr 7 – definicja listy kluczy pracujących w układzie służy zewnętrznej Układ służy SKL, przy wyjściu z obiektu, sprawdza czy dana osoba zdeponowała klucze z tej strefy. Dotyczy to tylko stanowisk kluczowych.

Strefa nr 8 – pobranie któregośkolwiek klucza lub otworzenie schowka z tej strefy powoduje uaktywnienie wyjścia A7 i zaświecenie, na płycie czołowej, żółtej diody LED.

2.6.1. Dodawanie stanowisk do strefy

Stan początkowy:

PROGRAMOWANIE
Punkt numer: _

Akcja: Wpisz z klawiatury: 8* (wejście do opcji)

Komunikat na wyświetlaczu:

Numer strefy: _

Akcja: Wpisz z klawiatury: 1* (wybór strefy nr 1)

Komunikat na wyświetlaczu:

Strefa 01-
koniec strefy

Brak przypisań do tej strefy.

Akcja: Wpisz z klawiatury: * (wejście do opcji dodawania stanowisk)

Komunikat na wyświetlaczu:

Strefa 01 dodać
Stanowisko _

Akcja: Wpisz z klawiatury: 3* (dodanie stanowiska nr 3)

Komunikat na wyświetlaczu:

Strefa 01- 3

Akcja: Wpisz z klawiatury: # (koniec dodawania. Wejście do punktu wyboru strefy)

Komunikat na wyświetlaczu:

Numer strefy: _

Akcja: Wpisz z klawiatury: # (powrót do stanu początkowego)

2.6.2. Odejmuwanie stanowisk od strefy

Stan początkowy:

PROGRAMOWANIE
Punkt numer: _

Akcja: Wpisz z klawiatury: **8*** (wejście do opcji)

Komunikat na wyświetlaczu:

Numer strefy: _

Akcja: Wpisz z klawiatury: **1*** (wybór strefy nr 1)

Komunikat na wyświetlaczu:

Strefa 01- 3

Do strefy dopisane jest stanowisko nr 3.

Akcja: Wpisz z klawiatury: **0** (wejście do opcji odejmowania stanowisk)

Komunikat na wyświetlaczu:

Strefa 01 usunąć
Stanowisko _

Akcja: Wpisz z klawiatury: **3*** (usunięcie stanowiska nr 3)

Komunikat na wyświetlaczu:

Strefa 01-
koniec strefy

Akcja: Wpisz z klawiatury: **#** (koniec odejmowania. Wejście do punktu wyboru strefy)

Komunikat na wyświetlaczu:

Numer strefy: _

Akcja: Wpisz z klawiatury: **#** (powrót do stanu początkowego)

2.6.3 Przegląd stanowisk dopisanych do strefy

W przykładzie do strefy 1 przypisane są stanowiska 1 i 2.

Stan początkowy:

PROGRAMOWANIE
Punkt numer: _

Akcja: Wpisz z klawiatury: **8*** (wejście do opcji)

Komunikat na wyświetlaczu:

Numer strefy: _

Akcja: Wpisz z klawiatury: **1*** (wybór strefy nr 1)

Komunikat na wyświetlaczu:

Strefa 01- 1

Akcja: Wpisz z klawiatury: **1** (następny wpis)

Komunikat na wyświetlaczu:

Strefa 01- 2
koniec strefy

Akcja: Wpisz z klawiatury: **4** (poprzedni wpis)

Komunikat na wyświetlaczu:

Strefa 01- 1

Akcja: Wpisz z klawiatury: **#** (koniec przeglądania. Wejście do punktu wyboru strefy)

Komunikat na wyświetlaczu:

Numer strefy: _

Akcja: Wpisz z klawiatury: **#** (powrót do stanu początkowego)

2.7. Ustawienie adresu IP (od wersji programu depozytora 5.9.1)

Stan początkowy:

PROGRAMOWANIE
Punkt numer: _

Akcja: Wpisz z klawiatury: **0*** (wejście do opcji)

Komunikat na wyświetlaczu:

PROGRAMOWANIE
Ethernet

Akcja: Wpisz z klawiatury: *****

Komunikat na wyświetlaczu:

IP=
192.168.1.200

Wyświetlany jest aktualnie ustawiony adres IP. Cursor jest ustawiony na pierwszej pozycji. Wprowadzone zmiany potwierdzamy *. Po wpisaniu czterech pozycji nastąpi automatyczne przejście do ustawienia maski.

Komunikat na wyświetlaczu:

MASKA=
255.255.255.0

Po wpisaniu czterech pozycji nastąpi automatyczne przejście stanu początkowego. W depozytorze używany jest konwerter Moxa4100T. Pozostałe ustawienia sieciowe można zmienić po połączeniu się z konwerterem przeglądarką internetową.

2.8. Załączenie trybu serwisowego

UPRAWNIENIA ADMINISTRATORA.

Identyfikacja administratora włącza/wyłącza tryb serwisowy. Służy on do wyłączenia obwodu kontroli otwarcia obudowy (sabotaż obudowy).

Administrator poprzez dodanie do swojego kodu dodatkowej cyfry ma dostęp do następujących funkcji:
dodatkowa cyfra

- | | | |
|---|---|---|
| 1 | - | przełączenie układu depozytora w tryb serwisowy pod przymusem z jednoczesnym załączeniem wyjścia A5 w płytce DPKL-WEG. |
| 2 | - | zmiana kodu, |
| 3 | - | zmiana czasu |
| 4 | - | przeglądanie pamięci zdarzeń |
| 5 | - | wydruk zdarzeń z pamięci, konfiguracji, stanu stanowisk, |
| 6 | - | ustawienie czasu zwolnienia blokady stanowiska (czas działania rygla), |
| 7 | - | ustawienie maksymalnego czasu otwarcia schowka, |
| 8 | - | zmiana karty użytkownika np. w wypadku jej zagubienia |
| 9 | - | wyświetlenie ostatnio zmierzonej pojemności akumulatorów. |
| 0 | - | zablokowanie / odblokowanie użytkownika |

Uwaga: Poniższe przykłady, odnoszą się do trybu identyfikacji Karta + Pin. Jeśli przy dodawaniu użytkownika „Administrator” pominięto wczytanie karty, to do prawidłowej identyfikacji wystarczy tylko PIN-kod

Uwaga: Załączenie trybu serwisowego powoduje wyłączenie kontroli otwarcia obudowy – obudowę można otworzyć nie wywołując alarmu.

Stan początkowy

9:34 2006.09.28
PALKO DPE MBAT

Akcja: Karta + Pin

Komunikat na wyświetlaczu:

9:34 2006.09.28
POZYCJA SERWIS

2.9. Wyłączenie trybu serwisowego

Uwaga: Po zamknięciu obudowy należy wyjść z trybu serwisowego.

Stan początkowy

9:34 2006.09.28
POZYCJA SERWIS

Akcja: Karta + Pin

Komunikat na wyświetlaczu:

9:34 2006.09.28
PALKO DPE MBAT

2.10. Zmiana kodu (PIN) administratora

Stan początkowy

9:34 2006.09.28
PALKO DPE MBAT

Akcja: Karta + Pin + 2*

Komunikat na wyświetlaczu:

Nowy kod:
Kod: _Akcja: Wpisz z klawiatury: **5678*** (nowy kod)

Komunikat na wyświetlaczu:

Powtórz:
Kod: _Akcja: Wpisz z klawiatury: **5678*** (nowy kod)

Komunikat na wyświetlaczu:

9:34 2006.09.28
PALKO DPE MBAT*Uwaga: Od tego momentu obowiązuje nowy Pin (Kod) 5678.*

2.11. Zmiana czasu

Stan początkowy

9:34 2006.09.28
PALKO DPE MBAT

Akcja: Karta + Pin + 3*

Komunikat na wyświetlaczu:

Aktualny czas:
09:34 06.09.28Akcja: Wpisz z klawiatury: **11*** (godzina czasu bieżącego)*Uwaga: Wciśnięcie samego (*) akceptuje aktualną liczbę godzin (09).*

Komunikat na wyświetlaczu:

Aktualny czas:
11:34 06.09.28

W ten sam sposób należy wprowadzić w kolejności: minuty, rok, miesiąc i dzień. Po wprowadzeniu dnia na wyświetlaczu LCD pojawi się ekran wyjściowy.

2.12. Przeglądanie pamięci zdarzeń

Stan początkowy

9:34 2006.09.28
PALKO DPE MBAT

Akcja: Karta + Pin + 4*

Komunikat na wyświetlaczu:

PAMIĘĆ ZDARZEŃ
z zakresu czas.

Akcja: Wpisz z klawiatury: **4** (zmiana kryterium filtracji zdarzeń)

Komunikat na wyświetlaczu:

**PAMIEĆ ZDARZEŃ
wszystkie zd.**

Uwaga: Cyfry 1 do 4 odpowiadają kolejnym kryteriom filtracji (1 – ‘z zakresu czas.’, 2 – ‘dla wybr. stanów’, 3 – ‘dla użytkownika’, 4 – ‘wszystkie zd.’).

Akcja 1: Wpisz z klawiatury: ***** (akceptacja wyboru – przeglądanie wszystkich zdarzeń)

Akcja 2: wpisz z klawiatury: **#** (opuszczenie procedury przeglądania zdarzeń)

Komunikat na wyświetlaczu:

**9:34 2006.09.28
PALKO DPE MBAT**

2.12.1. Przeglądanie wszystkich zdarzeń

Komunikat na wyświetlaczu:

**PAMIEĆ ZDARZEŃ
wszystkie zd.**

Akcja: Wpisz z klawiatury: * (akceptacja wyboru – przeglądanie wszystkich zdarzeń)

Komunikat na wyświetlaczu:

**2006.09.28 8:50
Pobr.002,Uż.14**

Wyświetla się ostatnie zdarzenie, pobranie klucza nr 2 przez użytkownika nr 14.

Akcja 1: Wpisz z klawiatury: 4 (przejdźcie do wcześniejszego zdarzenia)

Akcja 2: Wpisz z klawiatury: 1 (przejdźcie do późniejszego zdarzenia)

Uwaga: – w tym wypadku nie ma późniejszego zdarzenia, więc wyświetli się napis „Koniec pamięci” i po ok. 1 sek. z powrotem ostatnie zdarzenie

Akcja 3: wpisz z klawiatury: # (opuszczenie procedury przeglądania wszystkich zdarzeń)

Komunikat na wyświetlaczu:

**PAMIEĆ ZDARZEŃ
wszystkie zd.**

2.12.2. Przeglądanie zdarzeń dla wybranego stanowiska

Komunikat na wyświetlaczu:

**PAMIEĆ ZDARZEŃ
dla wybr.stanow**

Akcja: Wpisz z klawiatury: * (akceptacja wyboru – przeglądanie zdarzeń dla stanowiska)

Komunikat na wyświetlaczu:

**Stanowisko
Numer:**

Akcja: Wpisz z klawiatury: 25* (numer stanowiska 25)

Komunikat na wyświetlaczu:

**2006.09.28 8:14
Pobr.025,Uż.122**

Na wyświetlaczu pojawia się ostatnie zdarzenie dotyczące stanowiska numer 25, w tym wypadku pobranie przez użytkownika nr 122.

Akcja 1: Wpisz z klawiatury: 4 (przejdźcie do wcześniejszego czasowo zdarzenia)

Akcja 2: Wpisz z klawiatury: # (opuszczenie procedury)

Komunikat na wyświetlaczu:

**PAMIEĆ ZDARZEŃ
dla wybr.stanow**

2.12.3. Przeglądanie zdarzeń dla wybranego użytkownika

Komunikat na wyświetlaczu:

**PAMIEĆ ZDARZEŃ
dla użytkownika**

Akcja: Wpisz z klawiatury: * (akceptacja – przeglądanie według użytkownika)

Komunikat na wyświetlaczu:

Użytkownik:

Akcja: Wpisz z klawiatury: 122* (numer użytkownika 122)

Komunikat na wyświetlaczu:

2006.09.28 8:14
Pobr.025,Uż.122

Na wyświetlaczu pojawia się ostatnie zdarzenie dotyczące użytkownika numer 122, w tym wypadku pobranie klucza 25.

Akcja 1: Wpisz z klawiatury: 4 (przejdźcie do wcześniejszego czasowo zdarzenia)

Akcja 2: Wpisz z klawiatury: # (opuszczenie procedury przeglądania zdarzeń)

Komunikat na wyświetlaczu:

**PAMIEĆ ZDARZEŃ
dla użytkownika**

2.12.4. Przeglądanie zdarzeń z zakresu czasowego.

Komunikat na wyświetlaczu:

**PAMIEĆ ZDARZEŃ
z zakresu czas.**

Akcja: Wpisz z klawiatury: * (akceptacja wyboru – przeglądanie zdarzeń z zakresu czasowego)

Komunikat na wyświetlaczu:

Koniec:
09:34 06.09.28

Akcja: Wprowadzić czas ostatniego czasowo zdarzenia, od którego zacznie się przeglądanie (jak przy ustawianiu czasu p.3.4).

Komunikat na wyświetlaczu:

Początek:
09:34 06.09.28

Akcja: Wprowadzić czas pierwszego czasowo zdarzenia z przeglądanego zakresu

Komunikat na wyświetlaczu:

2006.09.27 17:15
Zdep.007,Uż.3

Na wyświetlaczu pojawia się ostatnie zdarzenie z wybranego zakresu.

Akcja1: Wpisz z klawiatury: 4 (przejdźcie do wcześniejszego czasowo zdarzenia)

Akcja2: Wpisz z klawiatury: # (opuszczenie procedury przeglądania zdarzeń)

Komunikat na wyświetlaczu:

**PAMIEĆ ZDARZEŃ
z zakresu czas.**

2.12.5. Lista wszystkich typów zdarzeń występujących w depozytorze

Poniżej wymieniono wszystkie typy zdarzeń, które mogą się pojawić podczas pracy depozytora oraz ich symboliczny wygląd na wyświetlaczu podczas przeglądania. Występujący w opisach numer stanowiska 014 oraz numer użytkownika 27 są numerami przykładowymi. W ogólnym wypadku numer stanowiska może być z zakresu 001 do 192 a numer użytkownika od 1 do 9998. W kolumnie trzeciej zaznaczono typy zdarzeń wyświetlane przy wyborze kryterium przeglądania „dla użytkownika” a w czwartej „dla wybr. stanów”.

Wygląd na wyświetlaczu	Opis	Dot. uż.	Dot. stan.
Zdep.014,Uż.27	Zdeponowanie klucza 14 lub włożenie depozytu do schowka przez użytkownika 27	tak	tak
Pobr.014,Uż.27	Pobranie klucza 14 lub wyjęcie depozytu ze schowka przez użytkownika 27	tak	tak
Otw. 014,Uż.27	Otworzenie skrytki 14	tak	tak
Zam. 014	Zamknięcie skrytki 14		tak
Czas.014,Uż.27	Użytkownik 27 przetrzymał klucz 14	tak	tak
Napad 27	Użytkownik 27 wybrał kod pod przymusem	tak	
Zmiana kodu 27	Nastąpiła zmiana kodu użytkownika	tak	
Zmiana kar. 27	Nastąpiła zmiana karty użytkownika	tak	
Odmowa wyj. 27	Odmowa wypuszczenia użytkownika przez współpracującą z depozytorem bramkę	tak tak	
,Uż.27	Autoryzacja użytkownika 27	tak	
Przekr. Czas 014	Przekroczony czas otwarcia schowka 14		tak
Awaria rygla 014	Stanowisko 14 niesprawne		tak
Rygle sprawne 014	Stanowisko 14 sprawne		tak
Sabotaż 014	Siłowe otwarcie stanowiska 14 (bez autoryzacji)		tak
Blokada klaw.	Po pięciokrotnej odrzuconej próbie autoryzacji		
Sabotaż obudowy	Naruszenie obwodu sabotażu obudowy		
Serwis	Przejście w pozycję serwis		
Programowanie	Wejście do programowania instalatora		
Dozór	Wyjście z programowania lub pozycji serwis		
Awaria zasilania	Brak sieci 230V		
Zas. Sprawne	Powrót sieci 230V		
Zmiana czasu	Wejście do procedury zmiany czasu		
Nowy czas	Opuszczenie procedury zmiany czasu		
Błąd EEPROM-u	Wykryty błąd CRC konfiguracji depozytora		
Test bat. (1 lub 2)	Początek procedury konserwacji akumulatora		
Bat. (1 lub 2)[Ah]=13.0	Wynik pomiaru pojemności akumulatora		
Awaria zasilacza	Napięcie zasilania większe niż 14V		
Kon.aw.zasilacza	Zasilacz sprawny. Napięcie prawidłowe.		
Zła bateria (1 lub 2)	Brak lub uszkodzenie akumulatora		
Dobra bateria (1 lub 2)	Akumulator sprawny.		
Brak monit. zas.	Brak komunikacji z zasilaczem.		
Monit. Zas.	Jest komunikacja z zasilaczem.		

2.12.6 Drukowanie pamięci zdarzeń, konfiguracji, raportu.

Stan początkowy

9:34 2006.09.28
PALKO DPE MBAT

Akcja: Karta + PIN + 5+ *

Komunikat na wyświetlaczu:

WYDRUK
pamięci zdarzeń

Akcja 1: Wpisz z klawiatury: 2 (zmiana typu wydruku)

Komunikat na wyświetlaczu:

WYDRUK
konfiguracji

Uwaga: Cyfry 1 do 3 odpowiadają kolejnym typom wydruku:

- 1 – 'pamięci zdarzeń',
- 2 – 'konfiguracji',
- 3 – 'stanu kluczy'.
-

Akcja 2: Wpisz z klawiatury: * (akceptacja wyboru – wydruk)

Uwaga: W przypadku wyboru punktów 2 lub 3 typu wydruku po wciśnięciu (*) następuje wydruk, stan wyświetlacza się nie zmienia. W przypadku wyboru punktu 1 program przechodzi do określenia sposobu filtracji zdarzeń jak w p.3.5.

Akcja 3: Wpisz z klawiatury: # (opuszczenie procedury drukowania)

Komunikat na wyświetlaczu:

9:34 2006.09.28
PALKO DPE MBAT

2.13. Ustawienie czasu zwolnienia blokady stanowiska.

Stan początkowy

9:34 2006.09.28
PALKO DPE MBAT

Akcja: Karta + PIN + 6 + *

Komunikat na wyświetlaczu:

Czas włączenia
rygla: 05

Akcja: Wpisz z klawiatury: 07* (zmiana czasu działania rygla na 7 sek.)

Uwaga: Czas zwolnienia blokady (czas działania rygla) ustawiony jest fabrycznie na 5 sek. Można go zmieniać w zakresie od 1 – 10 sek.

2.14. Ustawienie czasu maksymalnego otwarcia schowka

Stan początkowy

9:34 2006.09.28
PALKO DPE MBAT

Akcja: Karta + PIN + 7 + *

Komunikat na wyświetlaczu:

Czas otwarcia
skrytki 20

Akcja: Wpisz z klawiatury: 30* (zmiana maksymalnego czasu otwarcia na 30 sekund)

Uwaga: Maksymalne ustawienie czasu otwarcia skrytek wynosi 60 sekund. Przekroczenie czasu otwarcia załącza wyjście A5 na czas 1 sekundy (np. włączenie alarmu).

2.15. Zmiana karty użytkownika

Uwaga: Funkcja ta umożliwia zmianę karty wybranemu użytkownikowi.

Stan początkowy

9:34 2006.09.28
PALKO DPE MBAT

Akcja: Karta + PIN + 8 + *

Komunikat na wyświetlaczu:

Użytkownik: _

Akcja: Wpisz z klawiatury: 1* (użytkownik nr 1).

Uwaga: Można wybrać tylko użytkowników aktywnych.

Komunikat na wyświetlaczu:

Użytkownik: 1
Kod: _

Akcja: Wpisz kod użytkownika 1, wpisz – PIN, zatwierdź - *

Uwaga: Powyższy punkt zostanie pominięty jeśli użytkownik 1 ma dostęp wyłącznie na PIN

Komunikat na wyświetlaczu:

ZBLIŻ KARTĘ

Akcja: zbliżyć nową kartę do czytnika.

Uwaga: Po odczycie karty, program depozytora wraca do stanu początkowego.

2.16. Wyświetlenie stanu akumulatorów

Akcja: Karta + PIN + 9 + *

Komunikat na wyświetlaczu:

Q1= 12.5
Q2= 10.4

Wyświetlony zostanie ostatni pomiar pojemności akumulatorów w Ah. Wyświetlenie znaków zapytania oznacza, że pomiar nie został jeszcze dokonany.

2.17. Zablokowanie/odblokowanie użytkownika

Dostęp użytkownika do depozytowa może zostać czasowo zablokowany przez administratora (bez utraty jego konfiguracji).

Stan początkowy

9:34 2006.09.28
PALKO DPE MBAT

Akcja: Zbliż - Kartę, wpisz z klawiatury - PIN, wpisz - 0, zatwierdź - *

Komunikat na wyświetlaczu:

Użytkownik: _

Akcja: Wpisz z klawiatury: 1* (użytkownik nr 1).

Komunikat na wyświetlaczu:

Użytkownik: 1
AKTYWNY

Akcja: wpisz z klawiatury: 7*

Komunikat na wyświetlaczu:

Użytkownik: 1
NIEAKTYWNY

Uwaga: Każde naciśnięcie 7 powoduje zmianę stanu aktywności

Akcja: wpisz z klawiatury: * (akceptacja wyboru - ustawiono NIEAKTYWNY)

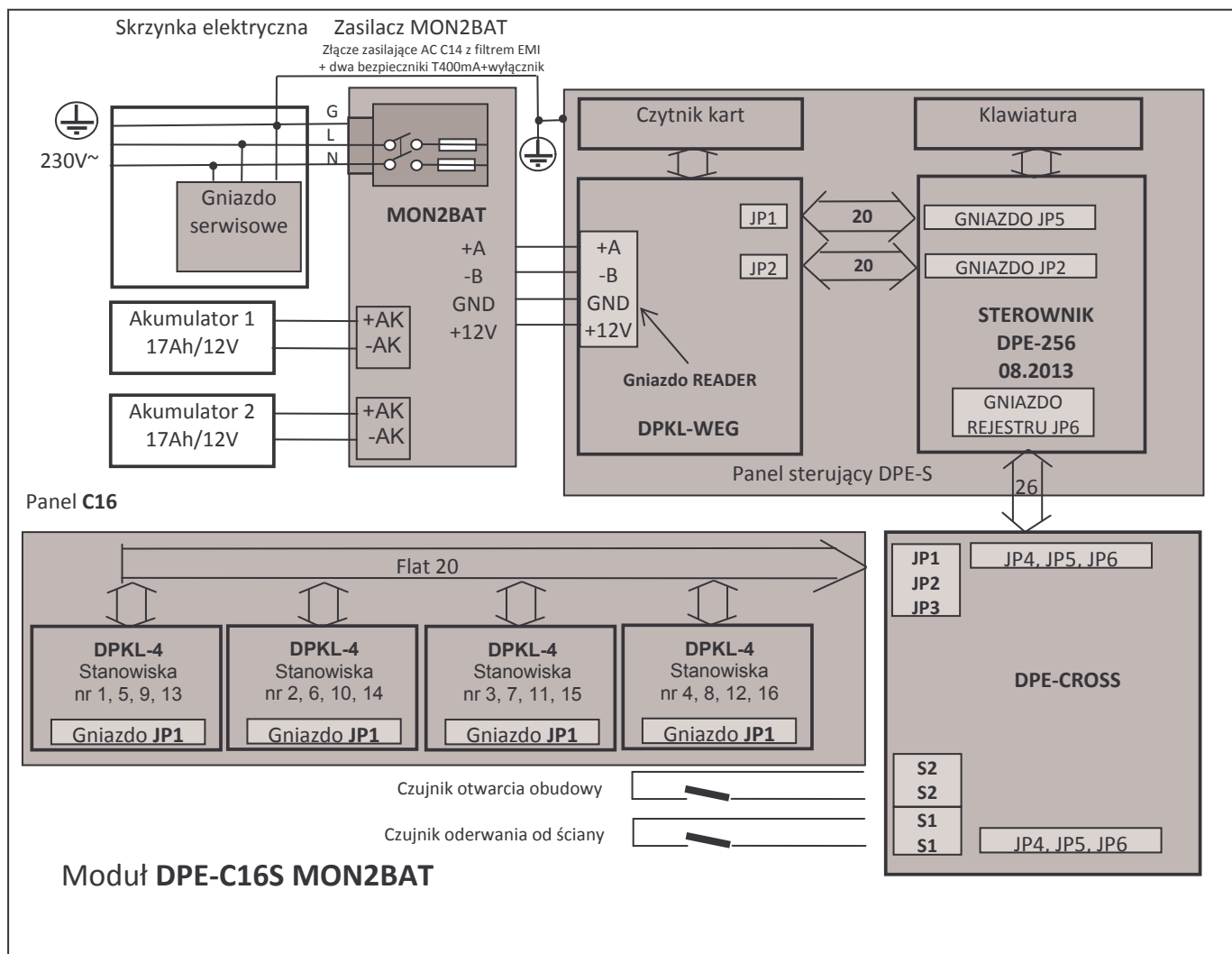
3.0. INSTALACJA

3.1 Schemat połączeń części systemu.

Na rysunku 1 przedstawiony został schemat połączeń poszczególnych podzespołów wchodzących w skład depozytora kluczy. W skład systemu wchodzi:

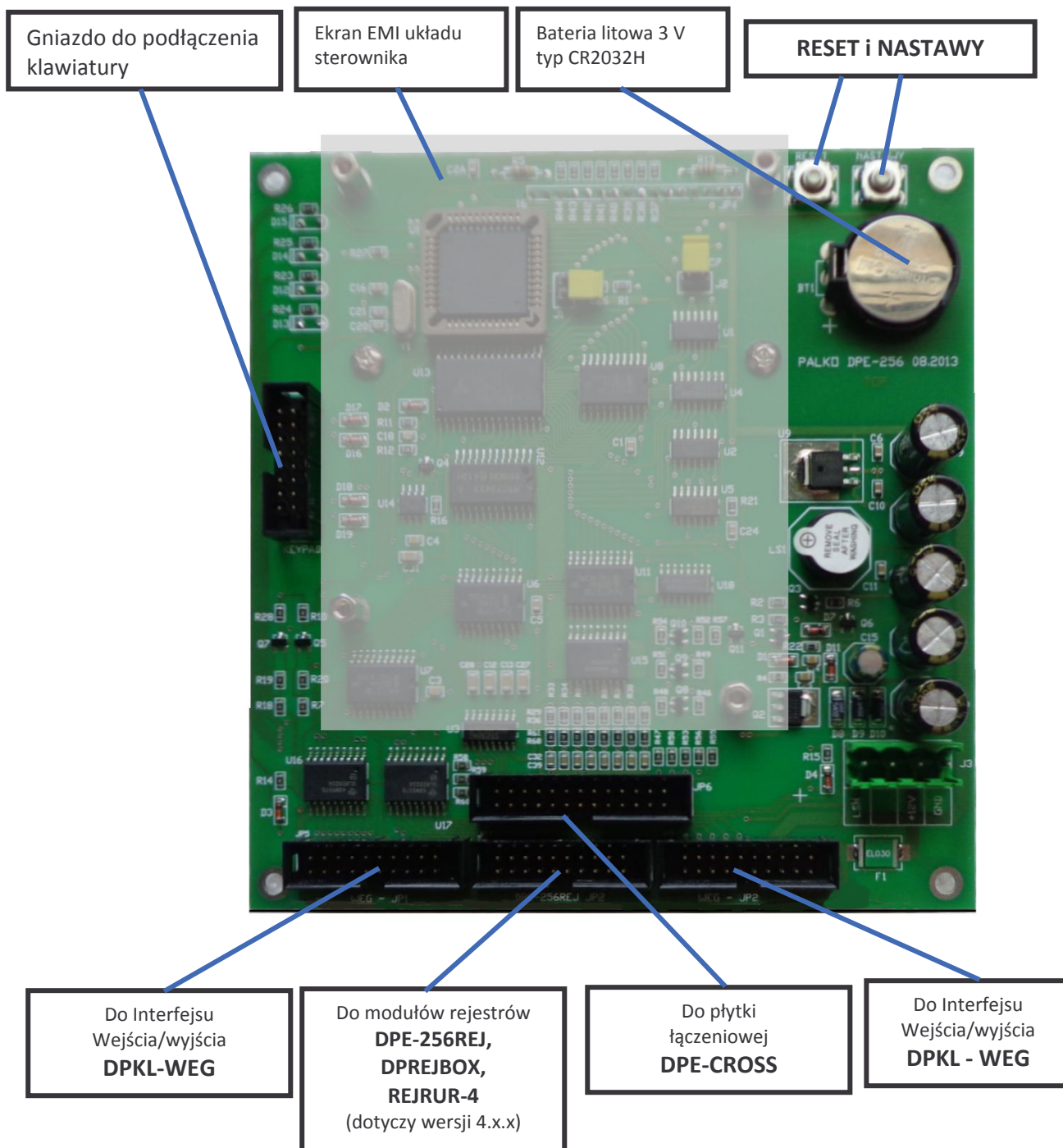
- Sterownik DPE-256 z wbudowanym wyświetlaczem i podłączoną klawiaturą
- Układ wejść/wyjść DPKL-WEG z gniazdami do podłączenia komputera, czytnika kart i drukarki oraz zestawem bezpotencjałowych wyjść informacyjnych
- Zasilacz sieciowy MON2BAT
- Akumulatory 2 x 12V/17Ah
- Płytkę łączeniową DPE-CROSS
- 4 układy DPKL-4 w każdym panelu **C16**
- dodatkowo, mogą wystąpić układy wyspecjalizowane do obsługi paneli ze schowkami drzwiczgowymi **D8** (DPREJBOX) i rurowymi **R8** (REJRUR-4). Każdy z tych układów obsługuje cztery schowki.

Rys.1. Schemat blokowy depozytora kluczy DPE-C16S MON2BAT



3.2. Układ sterownika DPE-256

Mikroprocesorowy układ sterownika DPE-256 jest podstawowym układem zarządzającym i kontrolującym pracę pozostałych podzespołów. Umożliwia poprzez klawiaturę i wyświetlacz LCD komunikację z użytkownikiem.



Opis LED-ów na płycie czołowej

Wyświetlacz LCD

- pobranie klucza ze strefy nr 8
- awaria jednego ze stanowisk
- niskie napięcie zasilania
- stan zasilania. Pulsacyjne świecenie przy pracy z akumulatora

UWAGA: Jeśli dojdzie do rozładowania baterii lub jeśli wymiana będzie trwała więcej niż kilka sekund może dojść do utraty danych wprowadzonych przez użytkownika.

Aby wymienić baterię należy:

- wyłączyć depozytor,
- wyjąć starą baterię,
- włożyć nową znakiem + do góry,
- włączyć depozytor.

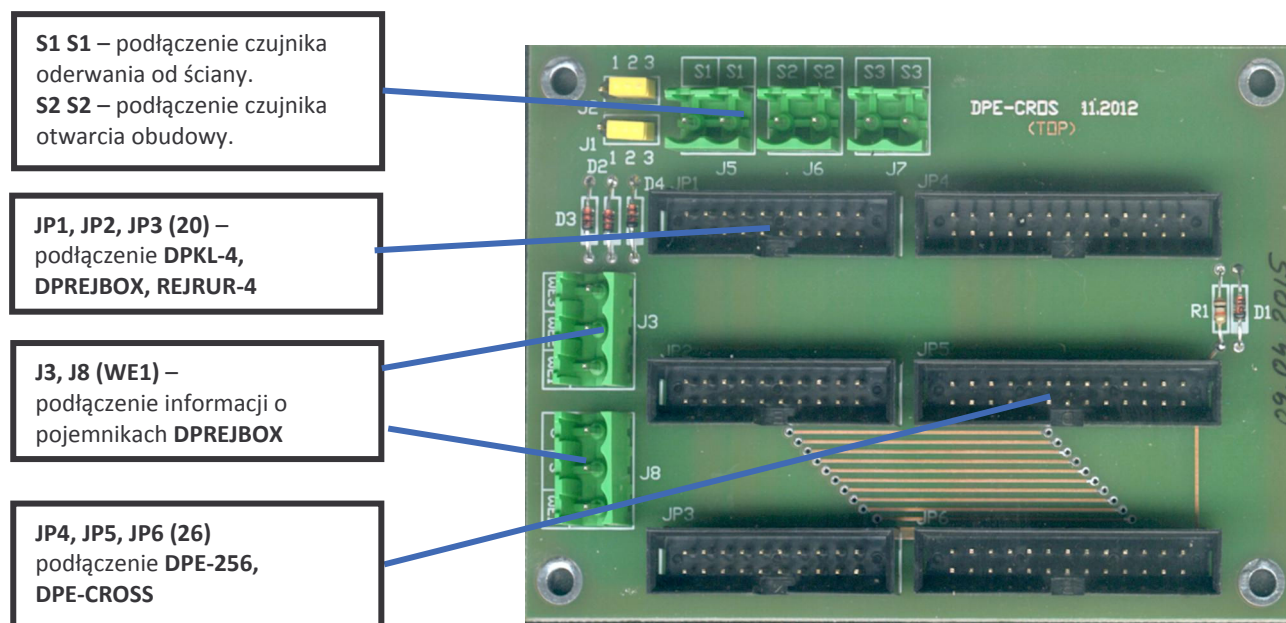
Wymiana na inny typ niż CR2032H grozi niebezpieczeństwem eksplozji.

Utylizacja:

- nie wyrzucać baterii
- postępować zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi zużytych baterii.

3.3. Płytką łączeniową DPE-CROSS

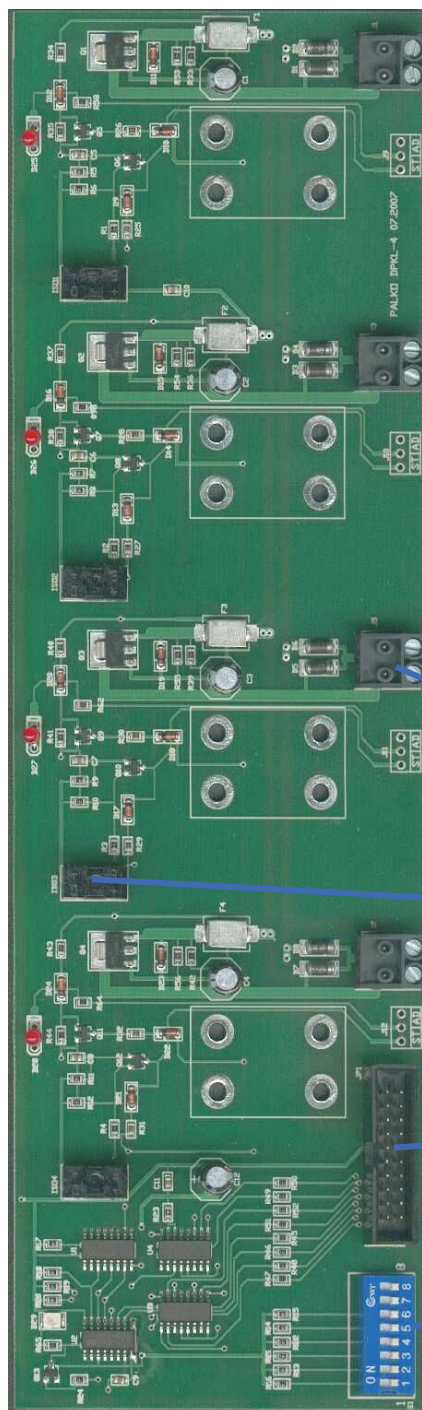
Płytką umożliwia zrealizowanie połączeń pomiędzy układem sterownika a poszczególnymi panelami. Instalacja pomiędzy modułami rozprowadzana jest przewodem taśmowym (26 żył). Panele dołączane są przewodem taśmowym (20 żył). Do płytki dołączane są czujniki sabotażowe otwarcia obudów i czujniki oderwania od ściany, a ich stan przesyłany jest do układu sterownika taśmą (26 żył).



3.4. Układ sterowania ryglami DPKL-4

Układ DKPL-4 obsługuje cztery zespoły blokujące (rygle elektromagnetyczne) stanowiska kluczowe. Odczytuje stan stanowisk (klucz pobrany/zdeponowany) i przesyła go do układu sterownika DPE –256. Po poleceniu ze sterownika odblokowuje odpowiednie stanowisko pozwalając na przekręcenie wkładki kluczowej.

4.4.1 Adresowanie układu przełącznikiem S1



MODUŁ C16				Wybór kolumny		Stanowiska nr
1	2	3	4	5	6	
OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	1, 5, 9, 13
				ON	OFF	2, 6, 10, 14
				OFF	ON	3, 7, 11, 15
				ON	ON	4, 8, 12, 16
ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	17, 21, 25, 29
OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	33, 38, 42, 46

Pierwsze cztery przełączniki ustawiają adres panela kluczowego (modulo 16). Przełączniki 5 i 6 pozwalają na wybór kolumny w panelu.

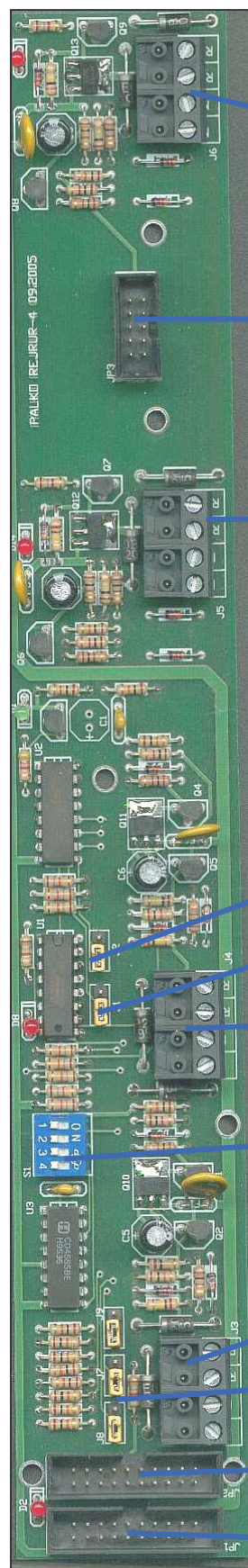
Podłączenie przewodów cewki elektromagnesu

Czujnik pozycji klucza

Do DPE-CROSS,
DPKL-4

S1 Ustawienie adresu

3.5. Układ sterowania schowkami rurowymi



REJRUR-4 – obsługuje cztery stanowiska

Stanowisko D. Podłączenie cewki elektromagnesu i czujnika otwarcia.

Podłączenie płytki **REJLED** z dodatkowymi LED-ami (CH)

Stanowisko C. Podłączenie cewki elektromagnesu i czujnika otwarcia.

JP2 – wybór podzakresu

JP1 – wybór podzakresu

Stanowisko B. Podłączenie cewki elektromagnesu i czujnika otwarcia

Ustawianie adresu modułu. Adres określa zakres obsługiwanych stanowisk. Przykładowo: Ustawienie 1, 2, 3, 4 (OFF) określi zakres stanowisk od 1-16

Stanowisko A. Podłączenie cewki elektromagnesu i czujnika otwarcia

J8, J7, J9 wybór podzakresu

Do DPE-CROSS, REJRUR-4

Do DPE-CROSS, REJRUR-4

3.5.1 Adresowanie modułu REJRUR-4

Adres modułu	SW1			
	1	2	3	4
0	OFF	OFF	OFF	OFF
1	ON	OFF	OFF	OFF
2	OFF	ON	OFF	OFF
3	ON	ON	OFF	OFF
4	OFF	OFF	ON	OFF

 Ustawienie J1, J2, J7, J8, J9					Numer z zakresu 1- 16 (adres modułu =0, SW1 1, 2, 3, 4 – OFF)			
J1	J2	J7	J8	J9	A	B	C	D
					13	14	15	16
					9	10	11	12
					1	2	3	4
					5	6	7	8

Uwaga:

Zmiana adresu powoduje zmianę numeru według wzoru:

$$\text{Numer stanowiska} = \text{Numer} + (\text{adres modułu} * 16)$$

3.6. Układ sterowania schowkami drzwiczkowymi DPREJBOX-4.

Moduł obsługuje cztery skrytki drzwiczkowe

Do DPE-CROSS, DPREJBOX

Do DPE-CROSS, DPREJBOX

Na płycie ustawione są numery stanowisk 1, 3, 5, 7
- patrz poniższa tabela

Numer stanowiska z zakresu 1- 16 (adres modułu =0,
SW1 1, 2, 3, 4 – OFF)

J1	J2	A	B	C	D
		10	12	14	16
		9	11	13	15
		1	3	5	7
		2	4	6	8

Stanowisko A

Podłączenie cewki elektromagnesu
i czujnika otwarcia

Stanowisko B

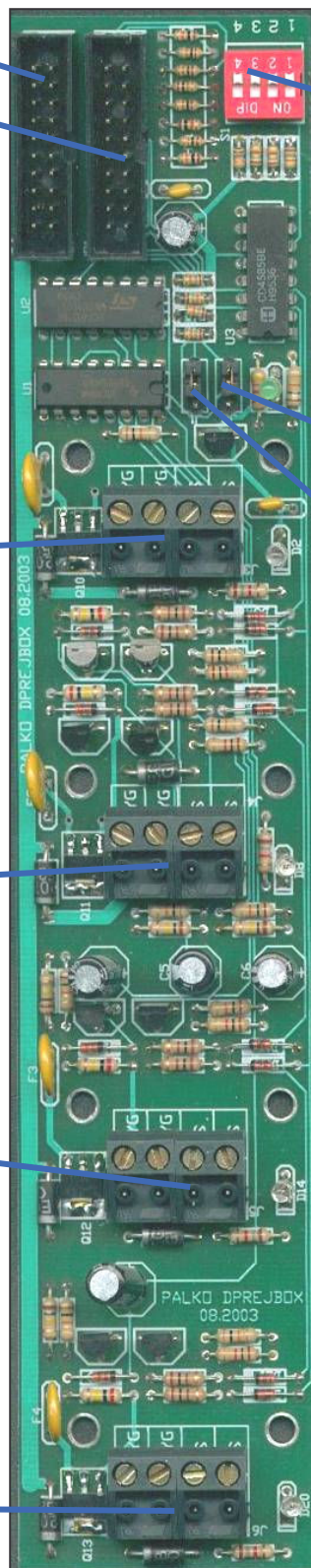
Podłączenie cewki elektromagnesu
i czujnika otwarcia

Stanowisko C

Podłączenie cewki elektromagnesu
i czujnika otwarcia

Stanowisko D

Podłączenie cewki elektromagnesu
i czujnika otwarcia



Ustawienie adresu modułu.
Adres określa zakres
obsługiwanych stanowisk.
Przykład: Ustawienie adresu
0 (SW1-1, 2, 3, 4 OFF)
Określi zakres stanowisk od
1 do 16.

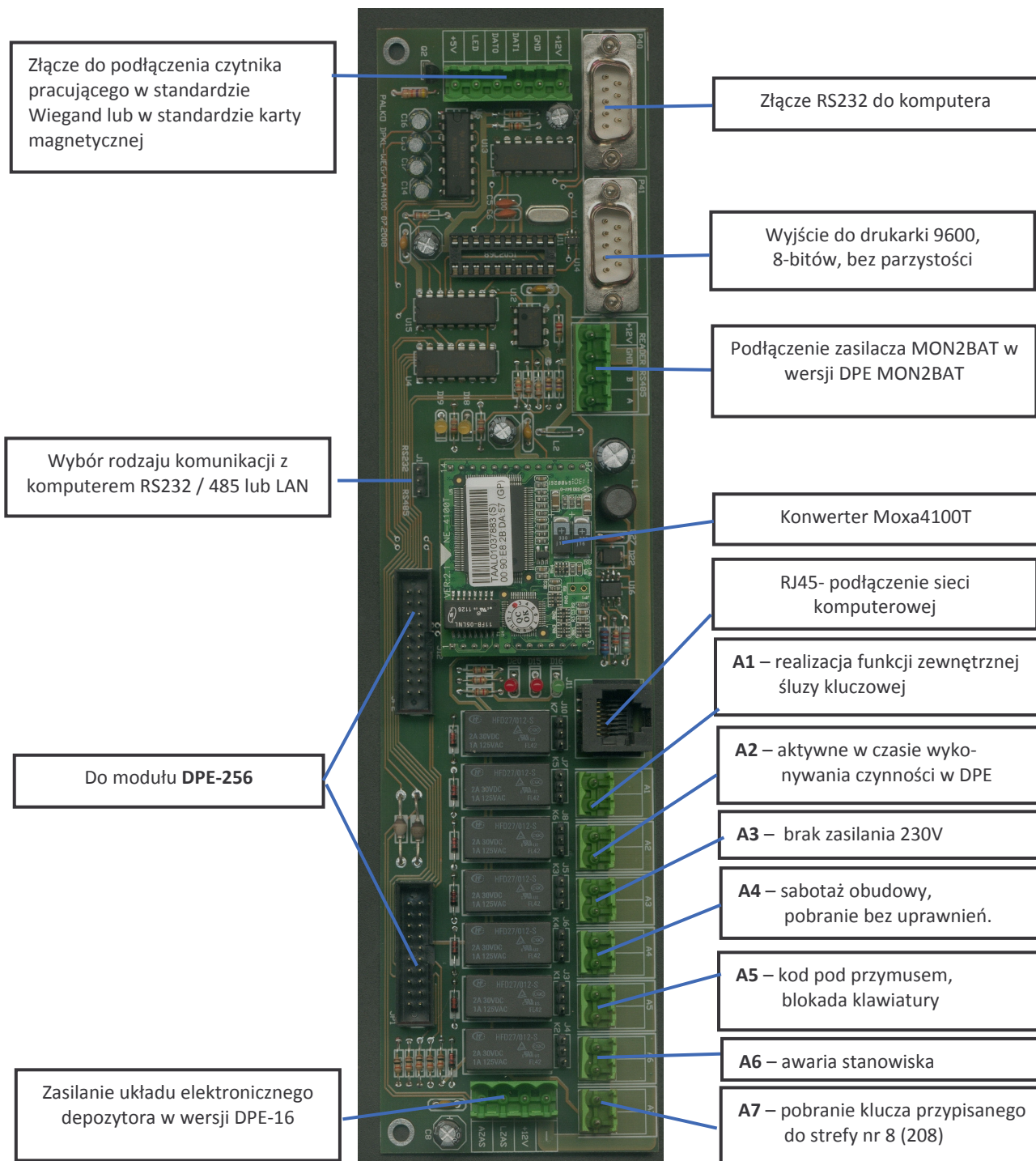
J1 –wybór podzakresu

J2 –wybór podzakresu

3.7. Układ wejść/wyjść DPKL-WEG.

Układ posiada:

- siedem bezpotencjałowych wyjść informacyjnych **A1 – A7**. Maksymalne obciążenie 24V/100mA. Dopuszczalna długość połączeń 100m.
- wejście do podłączenia czytnika RFID.
- wyjścia RS232 do podłączenia komputera i drukarki. Maksymalna długość połączeń 2m.
- gniazdo RJ45 do włączenia układu do lokalnej sieci komputerowej.



Na rysunku pokazany został wygląd płytki DPKL-WEG z zaznaczeniem zwór konfiguracyjnych i złącz. Poniższa tabela opisuje znaczenie poszczególnych zwór.

Numer zwory	Położenie	Położenie
J1 – RS232/485	Obsługa złącza RS232 komputera	Obsługa złącza RS485 komputera
J3 – A6	typu NO	typu NC
J4 – A7	typu NO	typu NC
J5 – A4	typu NO	typu NC
J6 – A5	typu NO	typu NC
J7 – A2	typu NO	typu NC
J8 – A3	typu NO	typu NC
J9- linia RS485	nieobciążona	obciążona rezystancją 200Ω
J10- A1	typu NO	typu NC

3.8. Zasilacz MON2BAT

Zasilacz MON2BAT wraz z dwoma zestawami akumulatorów bezobsługowych zapewnia bezpieczne zasilanie układów depozytorów kluczy DPE (C16S, R8S, D8S) i DPE-M (C8S, D4S). Układ zasilacza zapewnia okresową, co 180 dni, konserwację akumulatorów. Akumulatory są rozładowywane do napięcia 10.5V i ponownie naładowane do napięcia 13.65V. W trakcie rozładowywania mierzony jest prąd pobierany z akumulatora. Efektem końcowym procesu konserwacji jest przesłanie do układu depozytora wartości pojemności akumulatora w Ah. Pozwala to na ocenę stanu akumulatorów i wczesne wykrycie ich uszkodzenia. Ponadto okresowy cykl konserwacji znacząco wydłuża „żywołność” akumulatorów. Układ zasilacza zapewnia ochronę akumulatorów przed ich zbyt dużym rozładowaniem i przez to ich uszkodzeniem. Dodatkowo, układ zasilacza posiada zabezpieczenia przed odwrotnym podłączeniem akumulatorów i zwarcie napięcia wyjściowego. Po wykryciu zwarcia układ będzie, co ok. 1min. sprawdzał, czy zwarcie ustąpiło. Zasilacz i zestawy akumulatorów umieszczone są wewnątrz obudowy depozytora. Zasilacz montowany jest na szynie DIN.

UWAGA.

W przypadku, gdy do zasilacza będzie dołączony tylko jeden zestaw akumulatorów, to cykl konserwacji nie będzie załączany.

Dane techniczne.

Zasilanie	230V~ 50 Hz
Pobór mocy	Pmax = 70VA, I _{max} = 0.25A
Napięcie wyjściowe	U _{wy} = 10.5V ÷ 13.7V 
Prąd wyjściowy	I _{wy} ≤ 1.6A
Prąd wyjściowy chwilowy	I _{max} = 6A (z dwoma akumulatorami)
Pojemność akumulatorów	C _{min} ≥ 6.8Ah/12V
Zabezpieczenie	wkładka topikowa T400mA

Uwaga:

Producent zaleca zastosowanie w depozytorze własnego źródła zasilania awaryjnego (akumulatora). Zastosowanie akumulatorów 2 x 17Ah wystarcza na pracę awaryjną depozytora przez 72 h. W wypadku, kiedy własne zasilanie awaryjne wydaje się zbędne, producent wymaga podłączenia akumulatora, zabezpieczającego układy elektroniczne depozytora przed chwilowym zanikiem napięcia w sieci. Pojemność dołączonego akumulatora nie może być mniejsza niż 6.5Ah. Producent nie ponosi odpowiedzialności za wady w pracy depozytora lub awarii jego systemu elektronicznego przy braku zasilania awaryjnego.

Niedopuszczalne jest montowanie wkładki topikowej z inną wartością.

W przypadku braku zasilania sieciowego dłużej niż 7 dni, to należy odłączyć akumulatory.

Utylizacja:

W razie konieczności wymiany akumulatora nie należy go wyrzucać. Należy postępować zgodnie z zaleceniami producenta akumulatora lub postępować zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi zużytych baterii i akumulatorów.

3.9. Podłączenie

Urządzenie należy podłączyć do zasilania 230V. W tym celu Producent wymaga wydzielenia w rozdzielni elektrycznej oddzielnego obwodu zasilania z własnym zabezpieczeniem 6A.

Uwaga: Podłączenia do sieci 230V może dokonywać tylko osoba do tego uprawniona z odpowiednimi kwalifikacjami.

Producent wymaga doprowadzenia do urządzenia uziemienia. Za wady w pracy urządzenia, które mogą wynikać z braku uziemienia producent nie ponosi odpowiedzialności.

Po włączeniu po raz pierwszy zasilania fabrycznie nowego depozytora należy koniecznie wykonać następujące czynności konfiguracyjne:

2.2.1 Zmiana dostępu osoby z uprawnieniami do programowania (instalator)

2.3. Ustawienie ilości stanowisk kluczowych i ilości schowków

4.0. INSTRUKCJA POSADOWIENIA

zamontowania modułów depozytorowych DPE i DPD na ścianie

Przystępując do posadowienia (montażu) Zestawu depozytorowego (modułu podstawowego DPE + modułów rozszerzenia DPD) na ścianie, należy rozpoznać, z jakich materiałów wykonana jest ściana, na której mamy posadowić nasz Zestaw.

Producent dopuszcza posadowienie modułów DPE i DPD na ścianach

- **wykonanych z pełnych materiałów budowlanych takich jak: beton, cegła, beton komórkowy itp.**
- **wykonanych wyłącznie z podwójnej płyty kartonowej o grubości 12 mm każda.**
- **za montaż na płycie pojedynczej 12 mm oraz podwójnej o grubości 9 mm Producent nie ponosi odpowiedzialności.**

Inne sposoby montażu do uzgodnienia z Producentem.

Do posadowienia (montażu) modułów DPE i DPD na ścianach pełnych (rys. MD.001.2) należy używać kołków rozporowych 10x50 z wkrętami 6x60 z łbem sześciokątnym, które można zakupić w kompletach np. Firmy Benox typ W09 Nr art. 24541.

Do posadowienia (montażu) modułów DPE i DPD na ścianach z płyty G-K (2x12 mm) rys. MD.001.1 należy używać kołki typu Molly, które można zakupić w kompletach np. Firmy Technox – typ MHD 5/65

Kołki typu Molly montujemy w następujący sposób:

- wiercimy otwór przelotowy w płytach G-K,
- następnie wkładamy (lekko wbijamy) kołek w otwór tak aby pazurki kołnierza kołka wbiły się w płytę,
- wkręcamy wkręt kołka, tak aby nakrętka kołka zacisnęła kołek w ścianie (2-płytach) – patrz rysunek MD-001.1
- następnie wykręcamy śrubę i w ten sposób mamy prawidłowo przygotowany kołek do montażu modułu DPE lub DPD na ścianę.

A. Posadowienie modułu DPE.

1. Po wyznaczeniu miejsca posadowienia (montażu) modułu podstawowego **DPE** wg rys. MD.001.0 i wyjęciu modułu DPE z pudła należy otworzyć dostarczonymi kluczami technicznymi uchylny panel sterujący **DPE-S**.
2. Następnie należy rozpiąć kabel wstążkowy od płytki rejestru **DPE-CROSS**.
3. Następnie odkręcamy dwie śruby z przetyczką umieszczone na poprzeczce skrzynki modułu **DPE** tak, aby panel **C16** opuścił się do dołu.
4. Następnie wyjmujemy panel z skrzynki modułu i delikatnie stawiamy go na płaskiej powierzchni uważając, aby nie przyciąć kabla wstążkowego.
5. Następnie skrzynkę modułu przykręcamy odpowiednimi kołkami dla danej ściany (patrz punkt C)
6. Po przykręceniu skrzynki modułu **DPE** wkładamy do skrzynki w sposób odwrotny do wyjęcia panel **C16**, przekładając najpierw kabel wstążkowy nad poprzeczką modułu tak, aby luźno opadł do dołu skrzynki, następnie wsuwamy panel do środka modułu **DPE** i podnosimy go śrubami do góry, tak aby moduł został zablokowany na zaczepach.

B. Posadowienie modułu DPD.

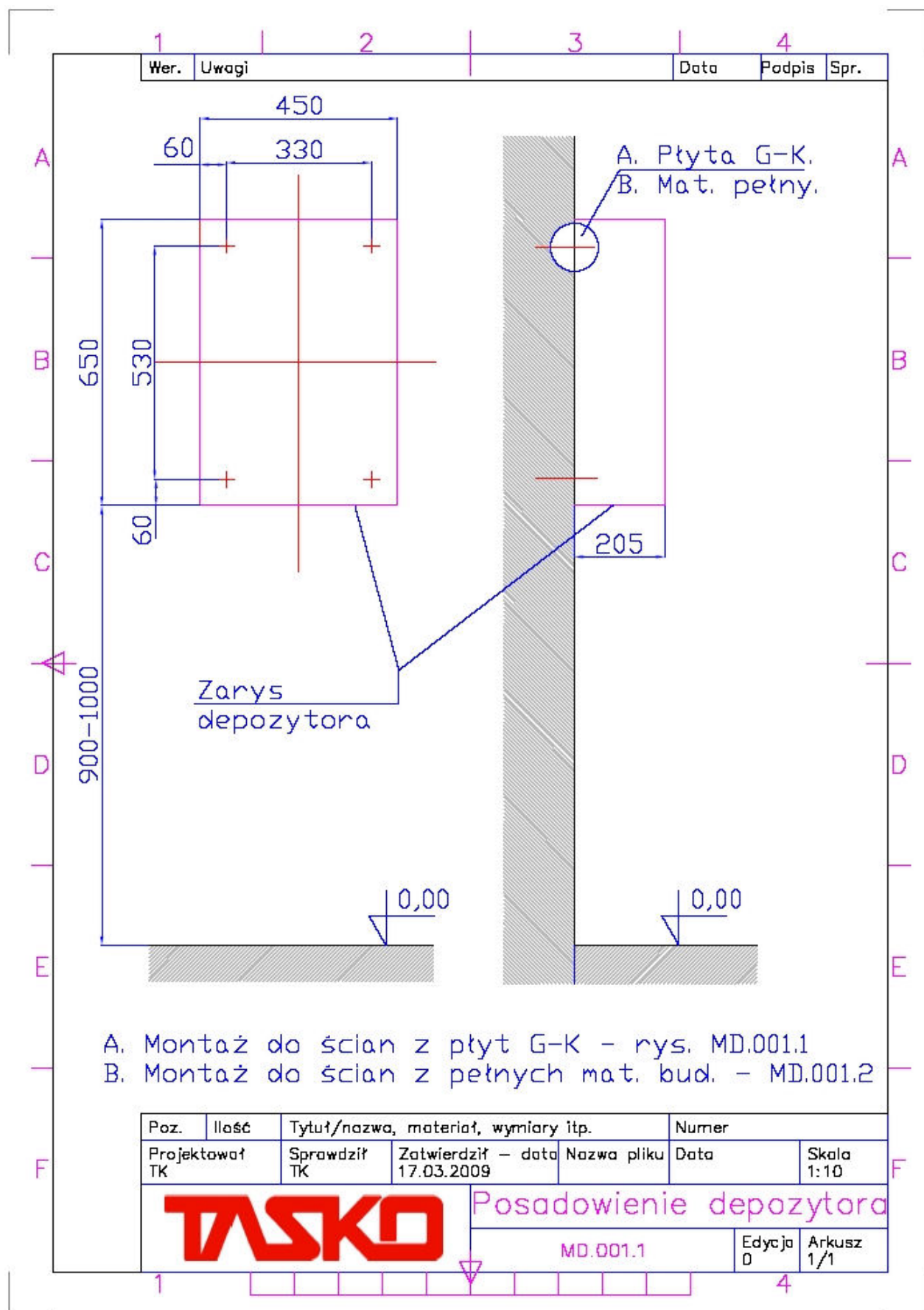
Posadowienie modułu DPD wymaga innych zabiegów w celu prawidłowego zamontowania depozytora na ścianę.

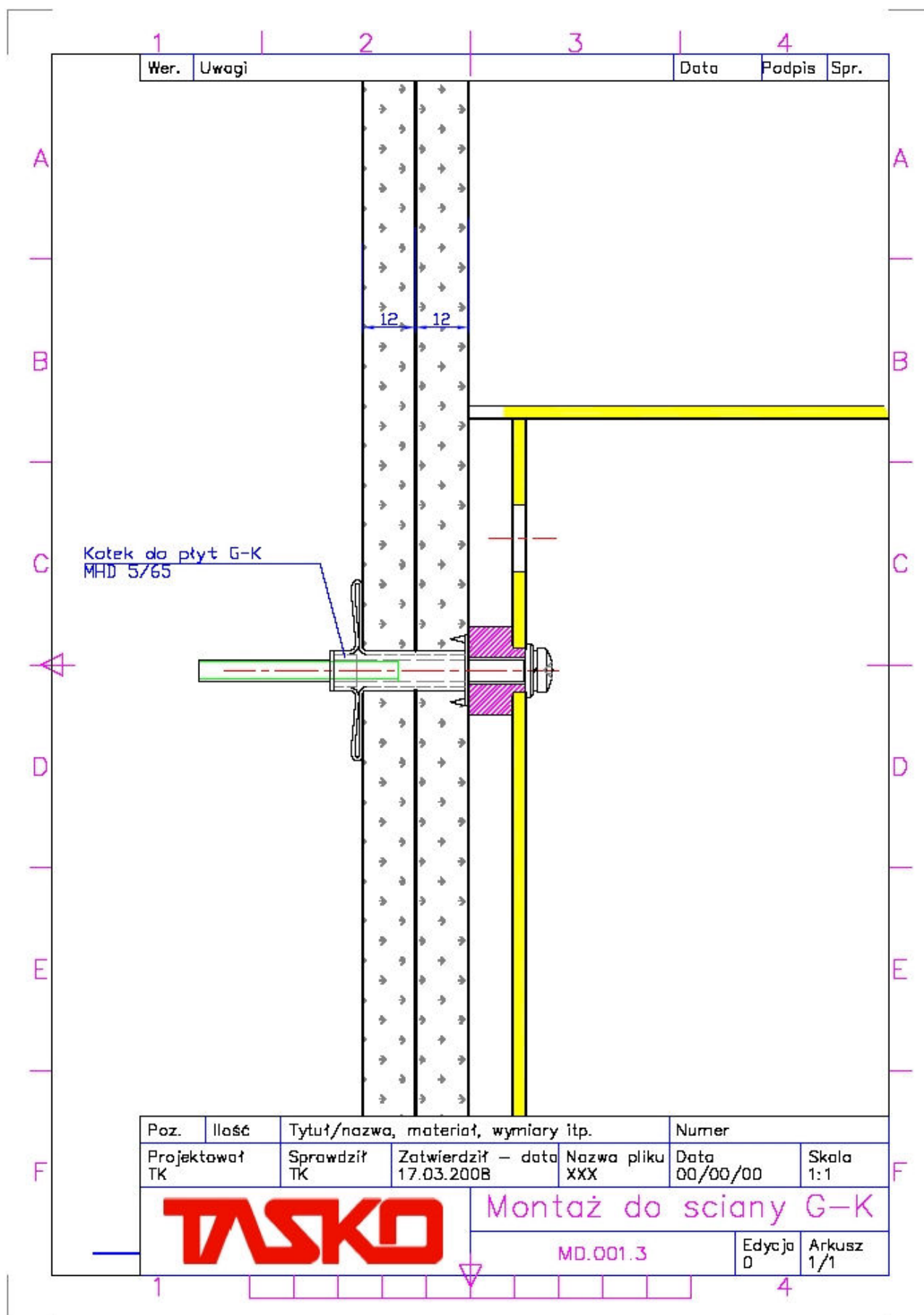
1. Po wyjęciu panelu z pudła kluczami technicznymi otwieramy dolny panel (C16, D8, R8) modułu DPD, następnie odchylamy go lekko, pociągając do siebie przekręcone klucze i wyjmujemy go z modułu na tyle (ok. 20 cm), aby nie wyrwać kabla wstążkowego. Następnie wypinamy kabel z płytki DPE-CROSS.

2. Z panelem górnym postępujemy tak jak w punktach A.2 – A.4
3. Następnie skrzynkę DPD (bez modułów górnego i dolnego) skręcamy wstępnie z wiszącym na ścianie modułem DPE, (z którego boku wykręcamy zaślepkę o ile jest) łącznikiem dla przejścia kabli i odznaczamy na ścianie miejsca na kołki mocujące pamiętając o wypoziomowaniu zestawu.
4. Następnie rozkręcamy łącznik i odstawiamy depozytor dla wywiercenia odpowiednich otworów pod kołki mocujące.
5. Po wstawieniu kołków należy przykręcić moduł DPD do ściany łącząc go najpierw łącznikiem na przejście kabli z modułem DPE.
6. Górny panel wkładamy wg punktu A.6
7. Dolny panel wkładamy na swoje miejsce pamiętając, że najpierw musimy wpiąć kabel wstążkowy do płytki DPE-CROSS a następnie włożyć lekko odchylony panel dolny do skrzynki modułu, tak, aby jego zaczepty weszły za ramkę skrzynki modułu i zamykamy skrzynkę.

UWAGA:

1. Do modułów DPD wkładamy panele po posadowieniu wszystkich modułów DPD jakie są przewidziane w danym zestawie i połączeniu wszystkich płytek DPE-CROSS kablem wstążkowym przechodzącym przez łącznik(i) na przejście kabli.
2. Wszelkie prace związane z podłączeniem do instalacji prądowej 230V, muszą być prowadzone przez uprawnione do tego osoby.
3. Wszelkie prace związane z uruchomieniem Zestawu modułów DPE i DPD mogą prowadzić tylko osoby przeszkolone i upoważnione przez Producenta.





1	2	3	4																
Wer.	Uwagi	Data	Podpis Spr.																
A																			
B																			
C																			
D																			
E																			
F																			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Poz.</th> <th>Ilość</th> <th colspan="2">Tytuł/nazwa, materiał, wymiary itp.</th> <th>Numer</th> </tr> <tr> <td>Projektował TK</td> <td>Sprawdził TK</td> <td>Zatwierdził – data 17.03.2009</td> <td>Nazwa pliku</td> <td>Data</td> </tr> </table>		Poz.	Ilość	Tytuł/nazwa, materiał, wymiary itp.		Numer	Projektował TK	Sprawdził TK	Zatwierdził – data 17.03.2009	Nazwa pliku	Data	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;"> </td> <td colspan="2" style="text-align: center;">Montaż dp ściany pełnej</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">MD.001.2</td> <td style="text-align: center;">Edycja 1/1</td> </tr> </table>				Montaż dp ściany pełnej		MD.001.2	Edycja 1/1
Poz.	Ilość	Tytuł/nazwa, materiał, wymiary itp.		Numer															
Projektował TK	Sprawdził TK	Zatwierdził – data 17.03.2009	Nazwa pliku	Data															
		Montaż dp ściany pełnej																	
		MD.001.2	Edycja 1/1																
1	2	3	4																

5.0. DANE TECHNICZNE DEPOZYTORA

Zasilanie	- 230V~ (+10%, -20%)
Częstotliwość	- 50Hz
Pobór mocy	- 70VA, I _{max} = 0.25A
Zasilanie awaryjne	- akumulator żelowy 12V (min. 6.5Ah)
Ilość stanowisk	- 192,
Ilość użytkowników	- 999,

Wymiary: szer. x wys. x gł. (mm)

- moduł podstawowy DPE - 450 x 650 x 205 (310 na wysokości panelu sterowania)
- moduł rozszerzenia DPD - 450 x 650 x 205

Ciężar netto:

- DPE-C16S MON2BAT bez akumulatorów - 32,0 kg
- DPE-D8S - 34,0 kg
- DPE-R8S - 45,0 kg
- DPD-C16/C16 - 30,0 kg
- DPD-C16/D8 - 32,0 kg
- DPD-C16/R8 - 42,0 kg
- DPD-D8/D8 - 34,0 kg
- DPD-D8/R8 - 44,0 kg
- DPD-R8/R8 - 54,0 kg

6.0. WARUNKI EKSPLOATACYJNE

zgodne z PN-EN 60721-3-3 klasa IE32 takie jak:

a) warunki klimatyczne – klasa 3K3

- zakres temperatur - +5 do +40 st. C
- wilgotność względna – 5 do 85% - bez kondensacji pary wodnej

b) aktywne zanieczyszczenia mechaniczne (zapylenie) – klasa 3S1

- piasek - niedopuszczalny
- zapylenie (kurz) – 0,01 mg/m³
- osadzanie się kurzu - do 0,4 mg/(m²xh)
- nie dopuszcza się kurzu przewodzącego prąd elektryczny

c) zanieczyszczenia biologiczne – klasa 3B1

d) zanieczyszczenia chemiczne – klasa 3C1

e) warunki mechaniczne – klasa 3M1

7.0. WARUNKI BHP

Do otwarcia depozytora kluczami technicznymi, upoważniona powinna być osoba(y) posiadająca(e) odpowiednie przygotowanie zawodowe (elektryk, elektronik, informatyk), która to osoba(y) została(y) przeszkolona(e) w tym zakresie przez Producenta lub jego licencjonowanego Przedstawiciela. Osobą taką jest przeważnie Administrator Systemu.

Do obowiązków przeszkolonej osoby należy reagowanie w pierwszej kolejności na wszelkie zgłaszane przez użytkowników „awarie” depozytora.

Każda z interwencji musi być poprzedzona otwarciem pulpitu depozytora. Ważne jest, aby ta osoba miała w miarę swobodny dostęp do kluczy technicznych.

Otwarcie pulpitu depozytora musi być poprzedzone zgłoszeniem tego zdarzenia do służb ochrony. Depozytor, bowiem w 90% przypadków podłączony jest do Systemu Napadu i Włamania.

Do najczęstszych interwencji należy:

- brak zasilania sieciowego – zawiadomić głównego technika (elektryka) budynku aby sprawdził zabezpieczenia w rozdzielni do której przyłączony jest depozytor.
- czytnik (depozytor) nie reaguje na prawidłowo logujące się karty – sprawdzić połączenie czytnika z płytą DPKL-WEG, sprawdzić w ustawieniach (konfiguracji) depozytora: ilość stanowisk, uprawnienia użytkownika. Jeżeli wszystko jest prawidłowo ustawione - zgłosić ten fakt Producentowi.
- nie można zdeponować/pobrać klucza – sprawdzić w ustawieniach (konfiguracji) depozytora: ilość stanowisk, uprawnienia użytkownika, sprawdzić połączenia zestawu rygli. Jeżeli wszystko jest prawidłowe, to prawdopodobnie jest uszkodzony zespół rygla – zgłosić ten fakt Producentowi.
- W wypadku „awarii totalnej” wydawanie kluczy należy przeprowadzić w trybie awaryjnym. W tym celu wysuwamy (wyjmujemy) panele depozytora i odciągamy za pomocą dostarczonego w wyposażeniu specjalnego wkrętaka po kolei rygle blokujące tarczę,. Odciągnięcie rygla pozwala przekręcić i wyjąć klucz.