

CENTRALKA STERUJĄCA SEMAFORAMI



ACNSEM3L
ACNSEM3L230

INSTRUKCJA MONTAZU i KONFIGURACJI

ZALECENIA

Niniejsza instrukcja jest przeznaczona dla wykwalifikowanego personelu technicznego odpowiedzialnego za instalację. Zalecamy uważne przeczytanie niniejszej instrukcji przed przystąpieniem do instalacji. Każde niewłaściwe użycie produktu lub niewłaściwe podłączenie może zagrozić prawidłowemu działaniu samego produktu i jego bezpieczeństwo użytkownika końcowego.

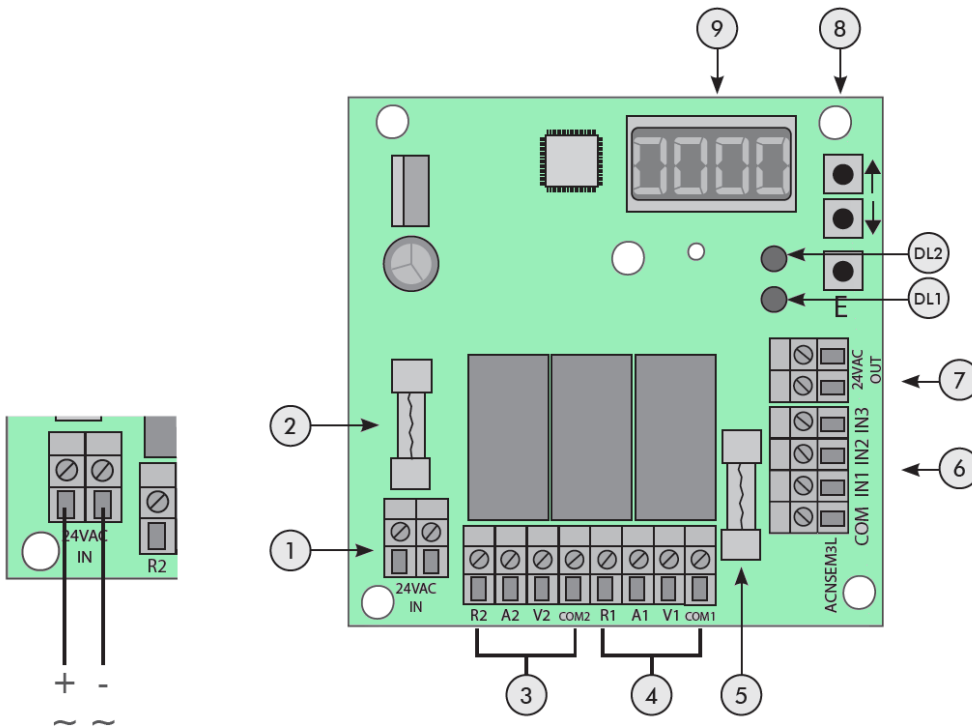
DANE TECHNICZNE

Zasilanie: 24Vac/dc
Maksymalny prąd zasilania akcesoriów: 0,5 A
Temperatura pracy: -20°C/60°C

Maksymalny prąd zasilania świateł: 2A
Zasilanie akcesoriów: 24VAC/DC
UWAGA: Napięcie zasilania dla semaforów zależy od napięcia podanego na wejścia COM1 oraz COM2

PRZEZNACZENIE I OGRANICZENIA STOSOWANIA

Sterownik ACNSEM3L to centrala przeznaczona do zarządzania sygnalizacją świetlną z 2 lub 3 światłami. Wykonana wyłącznie z materiałów najwyższej jakości, została zaprojektowana tak, aby miała niski pobór prądu w stanie spoczynku, co pozwala na oszczędność energii. Centrala posiada łatwy system konfiguracji z prezentacją ustawionych parametrów na wyświetlaczu.



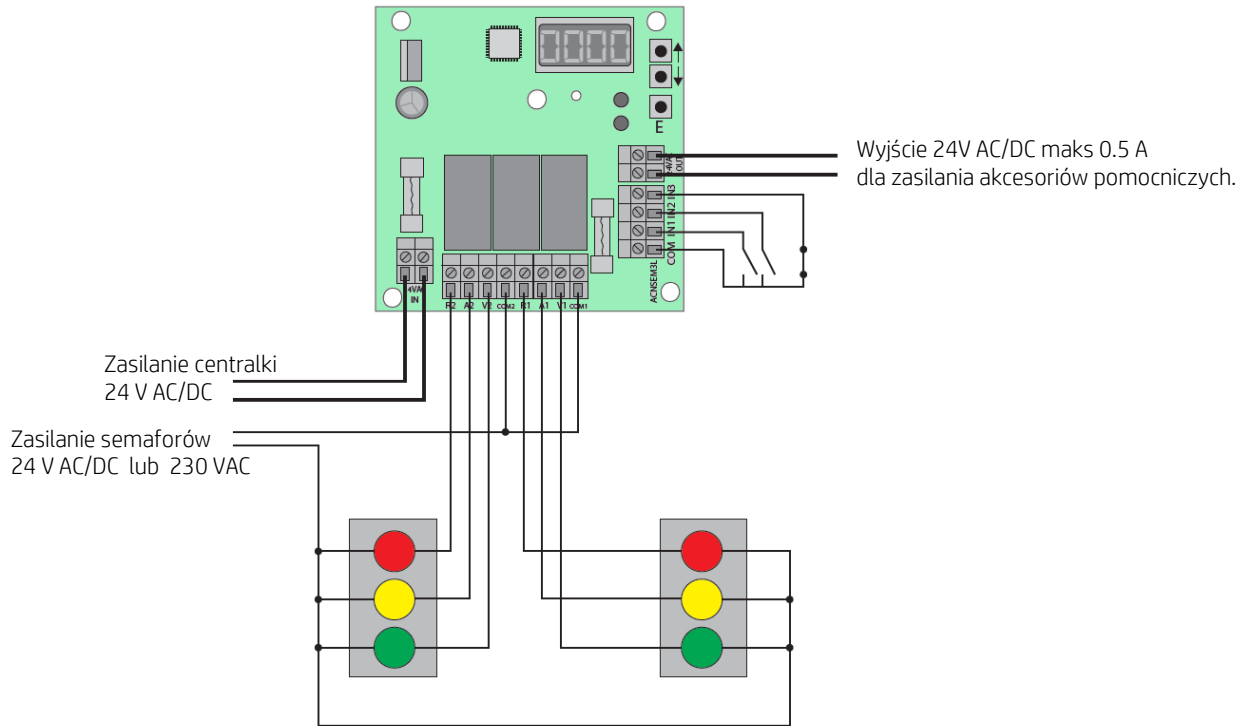
1. Listwa zaciskowa do zasilania 24Vac/dc
 2. Bezpiecznik zasilacza i akcesoriów (F5A, 5x20)
 3. Listwa podłączeniowa SEMAFOR 2
 4. Listwa podłączeniowa SEMAFOR 1
 5. Bezpiecznik sterownika (F2A 5x20)
 6. Listwa zaciskowa : wejście ALRAM oraz wejścia urządzeń sterujących (fotokomórki, detektory itp.):
 - IN1: programowalne wejście sterujące dla SEMAFORA 1 [domyślnie N.O.]
 - IN2: programowalne wejście sterujące dla SEMAFORA 2 [domyślnie N.O.]
 - IN3: programowalne wejście ALARM [domyślnie N.C.]
 7. Wyjście zasilania pomocniczego 24VAC/DC max 0,5A
 8. Przyciski nawigacji w menu
 9. Wyświetlacz LCD (IT, EN, FR, DE, ES)
- DL2- Stan SEMAFORA 1
DL1- Stan SEMAFORA 2

PODŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

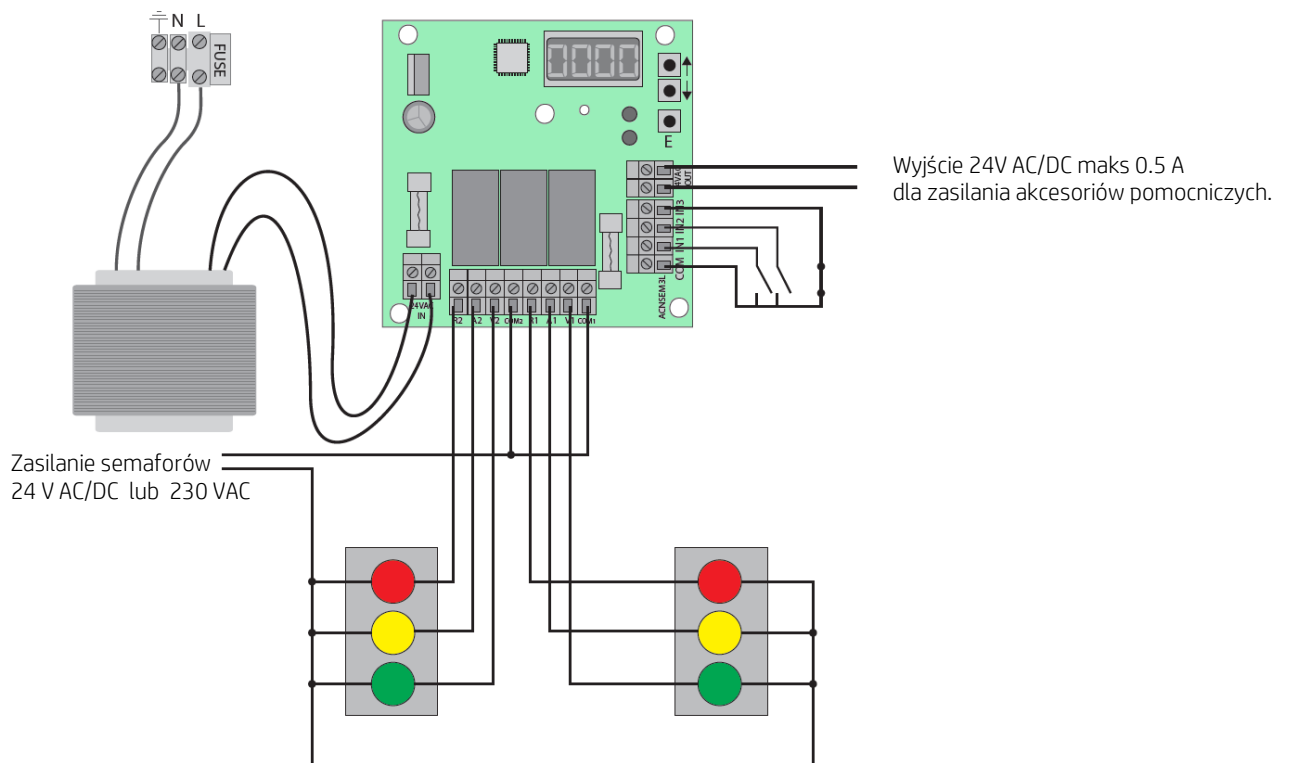
Uwaga!

Wszelkie podłączenia elektryczne należy wykonać przy braku zasilania i przy odłączonym zasilaczu jeśli jest podłączony.

WERSJA ZASILANA 24V



WERSJA ZASILANA 230V



PORUSZANIE SIĘ PO MENU

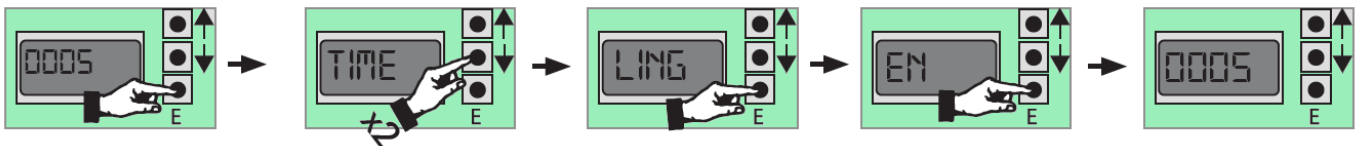
Podczas poruszania się po menu należy pamiętać o następujących kwestiach:

- jeśli przycisk „E” jest wciśnięty przez 1 sek. działa jako „ENTER”, ale po naciśnięciu przez 3 s działa jako „ESC”
- centrala nie uwzględnia żadnych sygnałów sterujących podczas poruszania się użytkownika po menu.

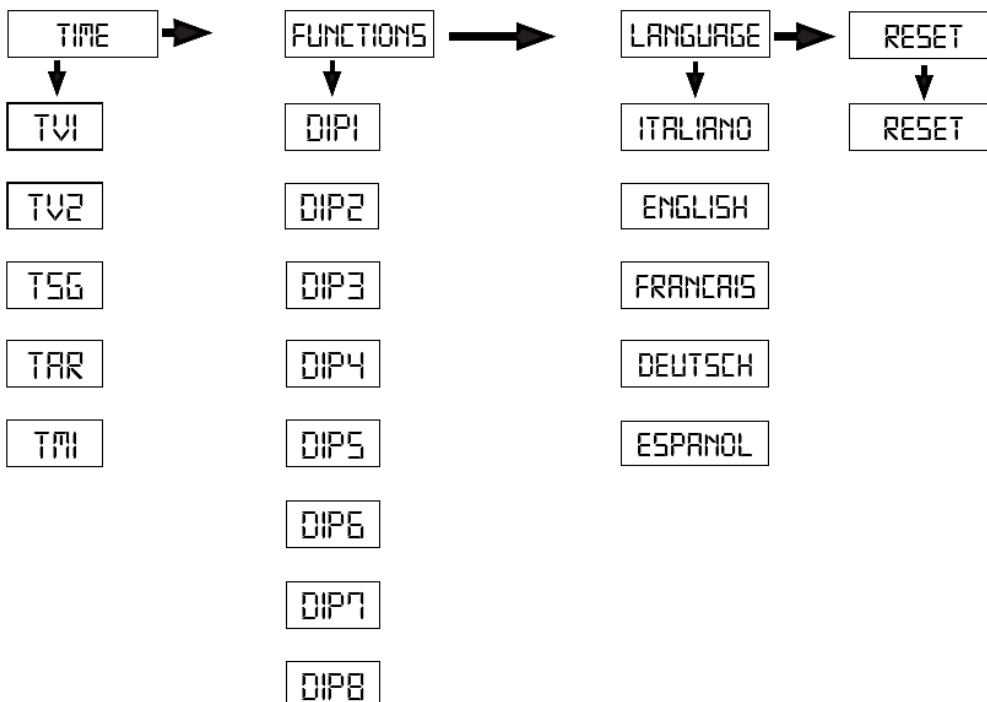
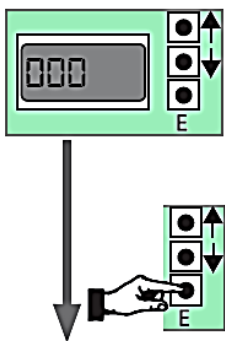
Wyświetlacz pokazuje serię znaków, z których pierwsze trzy reprezentują czas cyklu. Czwarty znak pojawia się tylko w czasie „oczyszczania przejazdu” i jest reprezentowany przez migającą literę „S”. W przypadku aktywacji dwóch lub więcej wejść, czas cyklu nie jest pokazywany, a w jego miejscu wyświetlany jest odpowiedniego wejścia, które zostało aktywowane, aż do przywrócenia stanu wejścia.

USTAWIENIE JĘZYKA MENU

Menu centralki dostępne w 5 różnych językach: : WŁOSKI - ANGIELSKI - FRANCUSKI - HISZPAŃSKI – NIDERLANDZKI. Domyślnie ustawionym językiem jest angielski. Aby wybrać inny język, wejdź do menu, naciskając przycisk „E”, a następnie kliknij strzałkę w dół dwa razy, aż zostanie wyświetlone LING. Ponownie naciśnij przycisk „E”, aby go wybrać funkcją ustawiania języka. Teraz można wybrać preferowany język za pomocą strzałek w górę/w dół. Po wybraniu naciśnij „E” zatwierdzając wybór.



STRUKTURA MENU



USTAWIENIA PARAMETRÓW CZASU

TV1	Zielone dla SEMAFORA 1 = czas zielonego światła dla SEMAFOR 1 wyrażony w sekundach, a więc również czas czerwonego dla SEMAFORA 2	Domyślnie: 10 sek Min: 1 sek Maks.: 240 sek
TV2	Zielone dla SEMAFORA 2 = czas zielonego światła dla SEMAFORA 2 wyrażony w sekundach, a więc również czas czerwonego dla SEMAFORA 1.	Domyślnie: 10 sek Min: 1 sek Maks.: 240 sek
TSG	Czas oczyszczania przejazdu = okres poprzedzający zmianę koloru, w którym oba semafony świecą na czerwono, co pozwala pojazdom na opuszczenie przejazdu.	Domyślnie: 10 sek Min: 0 sek Maks.: 240 sek
TAR	Czas żółtego światła = jeśli system jest ustawiony na 3 światła, DIP2 = 1 ustawia czas żółtego światła. W przeciwnym razie, gdy DIP2=0 i DIP5=1, TAR będzie używany do ustawienia czasu migania przez zmianą kierunku.	Domyślnie: 0 sek Min: 0 sek Maks.: 15 sek
TRM	Tryb mieszany. Przy DIP1 = 2 ustaw czas zmiany zmiany światel w przypadku braku impulsu sterującego z którejkolwiek strony.	Domyślnie: 120 sek Min: 30 sek Maks.: 840 sek

USTAWIENIA FUNKCJI

DIP1	Rodzaj sterowania: 0. Na żądanie, sterowanie z urządzenia zew. np. fotokomórki, pętla indukcyjna 1. Czasowe [skrzyżowanie] 2. Tryb mieszana [Czasowe / Na żądanie] Dodatkowe informacje na temat logiki działania znajdują się na następnej stronie	Domyślnie: 0
DIP2	Rodzaj semafora określa, czy semafor ma dwa lub trzy światła. 0 = sygnalizacja świetlna z 2 światłami 1 = sygnalizacja świetlna z 3 światłami	Domyślnie: 0
DIP3	Stan spoczynkowy w trybie „na żądanie” [DIP1 = 0] 0 = Wszystkie światła wyłączone 1 = Światło 1 zielone, światło 2 czerwone 2 = Światło 1 czerwone, światło 2 zielone 3 = Oba światła 1 i 2 świecą na czerwono	Domyślnie: 3
DIP4	Zachowanie w stanie ALARM = Stan alarmu jest aktywowany na wejściu IN 3. 0 = Oba semafony migają na czerwono 1 = Semafor 1 = zielone, semafor 2 =czerwone 2 = Semafor 1 = czerwone, semafor 2 = zielone 3 = Oba semafony świecą się na czerwono UWAGA: Sterownik przełącza semafony w stan ALARM z zachowanie czasu „oczyszczenia przejazdu” lub światła żółtego	Domyślnie: 0
DIP5	Miganie przed włączeniem semaforów 0 = Brak migania podczas TAR; jeśli DIP2 = 0, więc wybrano sygnalizację świetlną z dwoma światłami, kolory światel się nie zmieniają 1 = Aktywne miganie przed przełączeniem światel, jeśli DIP2 = 0. Czas migania ustawia się w funkcji TAR w zakresie 0-15 sek.	Domyślnie: 0
DIP6	WEJSCIE IN1 0 = Wejście N.O. 1 = Wejście N.C.	Domyślnie: 0
DIP7	WEJSCIE IN2 0 = Wejście N.O. 1 = Wejście N.C.	Domyślnie: 0
DIP8	WEJSCIE ALARM 0 = Wejście N.C. 1 = Wejście N.O.	Domyślnie: 0

OPIS DZIAŁANIA TRYBÓW PRACY

TRYB NA ŻADANIE [DIP1 = 0]

Logika działania z urządzeniem sterującym (np. fotokomórki lub przyciski). Cykl zielonego światła każdej sygnalizacji świetlnej jest wymuszany przez zewnętrzne urządzenia sterujące. Czas świecenia semafora czerwone i zielone ustawiane są na wyświetlaczu za pomocą parametrów TV1 (czas świecenia koloru zielonego SEMAFOR 1), TV2 (czas świecenia koloru zielonego SEMAFOR 2), TSG (czas oczyszczania przejazdu).

Aby użyć tej logiki, otwórz menu funkcji i ustaw DIP1 = 0. Ustaw czasy TV1 i TV2 na podstawie maksymalnego czasu wymaganego dla zielonych świateł na każdego z semaforów. Ustaw czas TSG, w tym czasie oba semafony świecą na czerwono, aby mieć pewność, że obszar przejazdu będzie wolny od pojazdów, zanim zielone światło pojawi się dla przeciwnej strony. Jeśli sygnalizacja świetlna ma trzy światła (jest żółte światło), wyreguluj czas TAR dla żółtego światła i ustaw DIP2 = 0, aby uniknąć nagłego hamowania. Jeśli sygnalizacja świetlna ma tylko dwa kolory (brak żółtego światła) a potrzebujesz sygnału ostrzegającego przed zmianą kierunku to ustaw miganie semaforów przez zmianą (DIP5 = 1 oraz DIP 2 = 0) regulacja czasu (TAR).

Zdefiniuj DIP3, aby skonfigurować zachowanie świateł w stanie spoczynku. Możliwe jest zastosowanie pojedynczego urządzenia sterującego jeśli stan spoczynkowy ma dozwolony ruch w jednym z kierunków (DIP3 = 1 lub 2).

TRYB SKRZYŻOWANIE, PRZEŁĄCZANIE CZASOWE KIERUNKÓW RUCHU [DIP1 = 1]

Czas świecenia semafora czerwone i zielone ustawiane są na wyświetlaczu za pomocą parametrów TV1 (czas świecenia koloru zielonego SEMAFOR 1), TV2 (czas świecenia koloru zielonego SEMAFOR 2), TSG (czas oczyszczania przejazdu). Ta logika nie wymaga użycia fotokomórek ani innych urządzeń wykrywających a system jest sterowany tylko według czasów ustawionych dla dwóch sygnalizacji świetlnych. Działanie jest cykliczne.

Aby użyć tej logiki, otwórz menu funkcji i ustaw DIP1 = 1. Ustaw czasy TV1 i TV2 na podstawie maksymalnego czasu wymaganego dla zielonych świateł na każdego z semaforów. Ustaw czas TSG, w tym czasie oba semafony świecą na czerwono, aby mieć pewność, że obszar przejazdu będzie wolny od pojazdów, zanim zielone światło pojawi się dla przeciwnej strony. Jeśli sygnalizacja świetlna ma trzy światła (jest żółte światło), wyreguluj czas TAR dla żółtego światła i ustaw DIP2 = 0, aby uniknąć nagłego hamowania. Jeśli sygnalizacja świetlna ma tylko dwa kolory (brak żółtego światła) a potrzebujesz sygnału ostrzegającego przed zmianą kierunku to ustaw miganie semaforów przez zmianą (DIP5 = 1 oraz DIP 2 = 0) regulacja czasu (TAR).

TRYB MIESZANY [DIP1 = 2]

Przełączenie na kolor zielony [z zielonego na semaforze 1 na zielony na semaforze 2 lub odwrotnie] następuje w stanie spoczynku po każdym zadanym odliczeniu czasu (TM1). Czas cyklu zostanie zresetowany do zera za każdym razem, gdy nastąpi przejście przez IN1 podczas zielone na SEMAFOR1, chyba że IN2 jest już przełączone; w tym przypadku zostanie zarezerwowany a cykle będą miały miejsce zgodnie z ustaleniami TV1 i TV2. Ten sam proces dotyczy IN2 podczas zielona na SEMAFOR 2.

OPIS DZIAŁANIA TRYBÓW PRACY

RESET

RESET: Opcja resetuje wszystkie parametry i funkcje do ustawień domyślnych. Będąc w funkcji RESET naciśnij ENTER. Wyświetlacz zacznie migać w oczekiwaniu potwierdzenie. Naciśnij ponownie ENTER, aby potwierdzić przywrócenie parametrów domyślnych. Jeśli nie chcesz tego robić, wyjdź ENTER na min 3 sek.. Jeśli naciśniesz ENTER, na wyświetlaczu pojawi się komunikat „PRG” co potwierdza, że resetowanie jest w toku.

WAŻNE OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE INSTALACJI

Systemy musi być instalowany przez wykwalifikowany personel techniczny zgodnie z wymaganiami prawnymi.

- Sprawdź stan kabli w przypadku podłączenia centrali do istniejącego okablowania .
- Przeanalizuj zagrożenia związane z automatyzacją i podejmij odpowiednie środki bezpieczeństwa.
- Zainstaluj elementy sterujące (na przykład przelączniki klawiszowe), poza zasięgiem osób trzecich.
- Po zakończeniu instalacji należy kilkakrotnie przetestować urządzenia zabezpieczające, sygnalizacyjne i odblokowujące automatykę (patrz TEST KOŃCOWY).
- Upewnić się, że użytkownicy zrozumieli poprawną automatyczną, ręczną i awaryjną obsługę automatyki.

PIERWSZE URUCHOMIENIE

- Sporządzić dokumentację techniczną systemu zawierającą: rysunek instalacji, schemat połączeń kabli, analizę występujących zagrożeń i przyjęte rozwiązania, analizę nadal występujących ryzyk szczątkowych, deklaracje zgodności wszystkich produktów wystawione przez producentów oraz deklaracja zgodności dotycząca samej instalacji wykonanej przez instalatora.
- Umieścić na maszynie etykietę CE lub tabliczkę zawierającą informacje o zagrożeniach i dane identyfikacyjne (numer seryjny itp.).
- Dostarczyć użytkownikowi końcowemu instrukcję użytkowania, ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa, deklarację zgodności CE oraz kopię dokumentacji technicznej.

NALEŻY PAMIĘTAĆ, ABY POINFORMOWAĆ UŻYTKOWNIKA KOŃCOWEGO

- W odniesieniu do możliwej obecności niezabezpieczonych zagrożeń szczątkowych i przewidywalnego niewłaściwego użytkownika należy odłączyć zasilanie w trakcie czyszczenia [mycia] w obszarze centrali i semaforów lub przy wykonywaniu drobnych czynności konserwacyjnych [np. malowanie].
- O potrzebie częstego sprawdzania, czy nie ma widocznych uszkodzeń elementów systemu a w przypadku ich wykrycia, natychmiastowego powiadomienia instalatora.
- W odniesieniu do niebezpieczeństw związanych z dopuszczeniem dzieci do zabawy w bezpośrednim sąsiedztwie automatyki.
- Przygotować harmonogram konserwacji systemu [co najmniej raz na 6 miesięcy dla urządzeń zabezpieczających], zachowując notatki dotyczące wykonywanych czynności.