

9. System Oświetlenia Awaryjnego AMATECH NSG typu CLS FUSION z akumulatorem centralnym.

9.1. Opis ogólny.

Dla zasilenia opraw oświetlenia awaryjnego - ewakuacyjnego oraz znaków ewakuacyjnych podświetlanych projektuje się system **CLS FUSION z akumulatorem centralnym** zainstalowany w pomieszczeniu rozdzielni głównej przy wejściu na parterze. Połączenia między systemem centralnej baterii a oprawami oświetlenia awaryjnego typu LED oraz podświetlanymi znakami ewakuacyjnymi również typu LED zaprojektowano przewodem niepalnym typu HDGs o przekroju 2,5 oraz 1,5 mm²-według oznaczeń na rysunkach. Do sytemu centralnej baterii można podłączyć 4 obwody po 20 opraw typu 4xLED. Każdy z 4 obwodów projektuje się oddzielnie dla każdej bryły i każdej kondygnacji. Rozprowadzenie obwodów po obiekcie należy realizować w puszkach z certyfikatem wytrzymałości ogniowej. Dla tej instalacji przewidziano przejście między stropami projektowanym szachtem. Przewody prowadzić na uchwytych montowanych do stropów i ścian za pomocą certyfikowanych systemów łączeniowych (zakaz stosowania kołków rozporowych powszechnego stosowania wykonanych z „tworzywa sztucznego”).

Podświetlane znaki ewakuacyjne zwane inaczej projektorami podświetlanymi zaprojektowano w ciągach komunikacyjnych, przed drzwiami wejściowymi do tych ciągów oraz przy wejściach do budynku.

Oprawy oświetlenia awaryjnego oraz cały system baterii centralnej muszą posiadać atest CNBOP

CLS FUSION 24V zasilą i steruje 2 x 4 -ma obwodami oświetlenia awaryjnego . Każdy obwód monitoruje i kontroluje maksymalnie 20 adresów opraw o maksymalnym prądzie 3A.

Każdą oprawę awaryjną można przyciemniać, adresować i programować za pomocą kontrolera dotykowego TFT. Po podłączeniu zewnętrznych komponentów , takich jak moduły zaniku fazy DPU, system monitoruje zanik napięcia zasilającego oświetlenie podstawowe.

SPOSÓB MONITOROWANIA OPRAW

Indywidualny monitoring LED rozpoznaje nie tylko awarię o wysokiej impedancji (uszkodzenie wszystkich źródeł w oprawie oświetleniowej), ale także zwarcie pojedynczej diody LED. Taki sposób monitorowania poszczególnych źródeł światła w oprawie

oświetlenia awaryjnego zapewnia monitorowanie utrzymania wymaganego natężenia oświetlenia awaryjnego na drodze ewakuacyjnej lub przestrzeni otwartej.

SPOSÓB MONITOROWANIA BATERII AKUMULATORÓW

Awaria źródła zasilania awaryjnego systemu oświetlenia może mieć drastyczne konsekwencje. Dlatego utrzymanie i monitorowanie rezerwowego źródła zasilania (baterii akumulatorów) jest kluczowe dla bezpieczeństwa prowadzenia ewakuacji osób.

Zintegrowany system sterowania akumulatorami musi zapewniać:

- rejestrację napięcie poszczególnego bloku akumulatora,
- temperaturę każdego bloku akumulatora.

Umożliwia to wczesną identyfikację wadliwego bloku baterii i zapobiega uszkodzeniu kolejnych bloków baterii.

System monitorowania akumulatorów musi zapewniać:

- Okresowe monitorowanie napięcia bloku akumulatora
- Komunikat o awarii w przypadku odchylenia napięcia bloku akumulatora
- Tylko ręczne resetowanie komunikatów o błędach
- Rejestracja napięcia bloku akumulatora podczas testu czasu działania akumulatora w odstępie 5 minut
- Monitorowanie i rejestrowanie temperatury otoczenia akumulatora

INTERFEJS GRAFICZNY

Wszystkie informacje o stanie systemu, akumulatorach i oprawach są wyświetlane na 3,5-calowym wyświetlaczu dotykowym TFT urządzenia.

Graficzny interfejs użytkownika upraszcza obsługę systemu.

Standardowe interfejsy, takie jak USB i połączenie sieciowe, ułatwiają odczyt i konfigurację konfiguracji.

Wizualizacja

Kontroler TFT-touch ze zintegrowaną funkcją INOWeb do centralnego monitorowania urządzenia oświetlenia awaryjnego za pośrednictwem Internetu.

Uzyskując dostęp do funkcji INOWeb kontrolera za pośrednictwem przeglądarki internetowej, status każdego systemu, obwodu i oprawy można sprawdzić na (opcjonalnie) chronionej hasłem stronie

internetowej. Przy istniejącym połączeniu internetowym dostęp do INOWeb można uzyskać z dowolnego miejsca na świecie.

Funkcje:

- Rozpoczęcie testu działania / testu czasu działania akumulatora
- Blokowanie / zwalnianie
- Wydruk awarii
- Łączenie plików / stron internetowych przez obwód

Możliwe jest monitorowanie złożonych instalacji z różnymi typami systemów w jednym centralnym miejscu za pomocą oprogramowania INOWeb-Control. Dlatego kontroler TFT-touch musi zostać zintegrowany z istniejącą siecią.

NISKONAPIĘCIOWY SYSTEM ZASILANIA GRUPOWEGO NSG 24-4 TYPU CLS 24 - opis

System NSG 24-4 typu CLS 24 łączy zalety zdecentralizowanego systemu oświetlenia oprawami autonomicznymi z dużym komfortem użytkowania systemów centralnej baterii.

System CLS 24 z własną baterią zasila oprawy tylko w obrębie jednej strefy pożarowej.

Umożliwia zasilanie opraw ewakuacyjnych, jak i podświetlanych znaków ewakuacyjnych napięciem podczas pracy sieciowej i awaryjnej, a także automatyczne testowanie systemu oraz indywidualnie każdej oprawy awaryjnej (maks. 20 opraw na obwód wyjściowy).

Cechy systemu:

- zasilanie obwodów napięciem 24 V w klasie ochronności III (SELV)
- automatyczne testowanie sprawności systemu oraz opraw bez dodatkowych przewodów komunikacyjnych
- własne zasilanie bateryjne
- trzy tryby pracy opraw na jednym obwodzie dzięki Technologii JOKER

- oprawy indywidualnie programowane, adresowane, sterowane i ściemniane z poziomu centrali
- zintegrowany Dziennik Zdarzeń z pamięcią przez okres minimum 2 lat
- moduł sterujący z wyświetlaczem alfa-numerycznym 4 x 20 znaków, z możliwością wyboru języka
- 4 obwody wyjściowe po 20 adresów opraw na obwód
- sterowanie łącznikiem i regulacja jasności indywidualnie dla każdej oprawy
- możliwość przypisania zaprogramowanych wartości ściemnienia
- adresowanie opraw za pośrednictwem modułu sterującego
- informacja o awariach systemu i opraw na wyświetlaczu w postaci tekstu oraz na sygnalizatorach LED i stykach beznapięciowych
- zintegrowane złącze InoWeb do kontroli systemu przez www
- oprawy LED

Zasilanie systemu.

Centrale należy zasilić przewodem niepalnym HDGS 3x2,5 mm² z wydzielonego obwodu elektrycznego sprzed głównego wyłącznika przeciwpożarowego prądu, do którego nie należy podłączać żadnych innych urządzeń poza urządzeniami służącymi do ochrony przeciwpożarowej obiektu. Na wypadek awarii zasilania głównego system zostanie wyposażony w zasilanie rezerwowe w postaci akumulatorów o pojemności 2x120 Ah. Pojemność baterii akumulatorów zasilania rezerwowego CSP powinna umożliwić utrzymanie instalacji w stanie pracy przez co najmniej 72 h, po czym pojemność ta musi być wystarczająca do zapewnienia alarmowania jeszcze co najmniej przez 30 min.

9. System Oświetlenia Awaryjnego AMATECH NSG typu CLS FUSION z akumulatorem centralnym.

9.1. Opis ogólny.

Dla zasilenia opraw oświetlenia awaryjnego - ewakuacyjnego oraz znaków ewakuacyjnych podświetlanych projektuje się system **CLS FUSION z akumulatorem centralnym** zainstalowany w pomieszczeniu rozdzielni głównej przy wejściu na parterze. Połączenia między systemem centralnej baterii a oprawami oświetlenia awaryjnego typu LED oraz podświetlanymi znakami ewakuacyjnymi również typu LED zaprojektowano przewodem niepalnym typu HDGs o przekroju 2,5 oraz 1,5 mm²-według oznaczeń na rysunkach. Do systemu centralnej baterii można podłączyć 4 obwody po 20 opraw typu 4xLED. Każdy z 4 obwodów projektuje się oddzielnie dla każdej bryły i każdej kondygnacji. Rozprowadzenie obwodów po obiekcie należy realizować w puszkach z certyfikatem wytrzymałości ogniowej. Dla tej instalacji przewidziano przejście między stropami projektowanym szachtem. Przewody prowadzić na uchwytych montowanych do stropów i ścian za pomocą certyfikowanych systemów łączeniowych (zakaz stosowania kołków rozporowych powszechnego stosowania wykonanych z „tworzywa sztucznego”).

Podświetlane znaki ewakuacyjne zwane inaczej projektorami podświetlanymi zaprojektowano w ciągach komunikacyjnych, przed drzwiami wejściowymi do tych ciągów oraz przy wejściach do budynku.

Oprawy oświetlenia awaryjnego oraz cały system baterii centralnej muszą posiadać atest CNBOP

CLS FUSION 24V zasilą i steruje 2 x 4 -ma obwodami oświetlenia awaryjnego . Każdy obwód monitoruje i kontroluje maksymalnie 20 adresów opraw o maksymalnym prądzie 3A.

Każdą oprawę awaryjną można przyciemniać, adresować i programować za pomocą kontrolera dotykowego TFT. Po podłączeniu zewnętrznych komponentów , takich jak moduły zaniku fazy DPU, system monitoruje zanik napięcia zasilającego oświetlenie podstawowe.

SPOSÓB MONITOROWANIA OPRAW

Indywidualny monitoring LED rozpoznaje nie tylko awarię o wysokiej impedancji (uszkodzenie wszystkich źródeł w oprawie oświetleniowej), ale także zwarcie pojedynczej diody LED. Taki sposób monitorowania poszczególnych źródeł światła w oprawie

oświetlenia awaryjnego zapewnia monitorowanie utrzymania wymaganego natężenia oświetlenia awaryjnego na drodze ewakuacyjnej lub przestrzeni otwartej.

SPOSÓB MONITOROWANIA BATERII AKUMULATORÓW

Awaria źródła zasilania awaryjnego systemu oświetlenia może mieć drastyczne konsekwencje. Dlatego utrzymanie i monitorowanie rezerwowego źródła zasilania (baterii akumulatorów) jest kluczowe dla bezpieczeństwa prowadzenia ewakuacji osób.

Zintegrowany system sterowania akumulatorami musi zapewniać:

- rejestrację napięcie poszczególnego bloku akumulatora,
- temperaturę każdego bloku akumulatora.

Umożliwia to wczesną identyfikację wadliwego bloku baterii i zapobiega uszkodzeniu kolejnych bloków baterii.

System monitorowania akumulatorów musi zapewniać:

- Okresowe monitorowanie napięcia bloku akumulatora
- Komunikat o awarii w przypadku odchylenia napięcia bloku akumulatora
- Tylko ręczne resetowanie komunikatów o błędach
- Rejestracja napięcia bloku akumulatora podczas testu czasu działania akumulatora w odstępie 5 minut
- Monitorowanie i rejestrowanie temperatury otoczenia akumulatora

INTERFEJS GRAFICZNY

Wszystkie informacje o stanie systemu, akumulatorach i oprawach są wyświetlane na 3,5-calowym wyświetlaczu dotykowym TFT urządzenia.

Graficzny interfejs użytkownika upraszcza obsługę systemu.

Standardowe interfejsy, takie jak USB i połączenie sieciowe, ułatwiają odczyt i konfigurację konfiguracji.

Wizualizacja

Kontroler TFT-touch ze zintegrowaną funkcją INOWeb do centralnego monitorowania urządzenia oświetlenia awaryjnego za pośrednictwem Internetu.

Uzyskując dostęp do funkcji INOWeb kontrolera za pośrednictwem przeglądarki internetowej, status każdego systemu, obwodu i oprawy można sprawdzić na (opcjonalnie) chronionej hasłem stronie

internetowej. Przy istniejącym połączeniu internetowym dostęp do INOWeb można uzyskać z dowolnego miejsca na świecie.

Funkcje:

- Rozpoczęcie testu działania / testu czasu działania akumulatora
- Blokowanie / zwalnianie
- Wydruk awarii
- Łączenie plików / stron internetowych przez obwód

Możliwe jest monitorowanie złożonych instalacji z różnymi typami systemów w jednym centralnym miejscu za pomocą oprogramowania INOWeb-Control. Dlatego kontroler TFT-touch musi zostać zintegrowany z istniejącą siecią.

NISKONAPIĘCIOWY SYSTEM ZASILANIA GRUPOWEGO NSG 24-4 TYPU CLS 24 - opis

System NSG 24-4 typu CLS 24 łączy zalety zdecentralizowanego systemu oświetlenia oprawami autonomicznymi z dużym komfortem użytkowania systemów centralnej baterii.

System CLS 24 z własną baterią zasila oprawy tylko w obrębie jednej strefy pożarowej.

Umożliwia zasilanie opraw ewakuacyjnych, jak i podświetlanych znaków ewakuacyjnych napięciem podczas pracy sieciowej i awaryjnej, a także automatyczne testowanie systemu oraz indywidualnie każdej oprawy awaryjnej (maks. 20 opraw na obwód wyjściowy).

Cechy systemu:

- zasilanie obwodów napięciem 24 V w klasie ochronności III (SELV)
- automatyczne testowanie sprawności systemu oraz opraw bez dodatkowych przewodów komunikacyjnych
- własne zasilanie bateryjne
- trzy tryby pracy opraw na jednym obwodzie dzięki Technologii JOKER

- oprawy indywidualnie programowane, adresowane, sterowane i ściemniane z poziomu centrali
- zintegrowany Dziennik Zdarzeń z pamięcią przez okres minimum 2 lat
- moduł sterujący z wyświetlaczem alfa-numerycznym 4 x 20 znaków, z możliwością wyboru języka
- 4 obwody wyjściowe po 20 adresów opraw na obwód
- sterowanie łącznikiem i regulacja jasności indywidualnie dla każdej oprawy
- możliwość przypisania zaprogramowanych wartości ściemnienia
- adresowanie opraw za pośrednictwem modułu sterującego
- informacja o awariach systemu i opraw na wyświetlaczu w postaci tekstu oraz na sygnalizatorach LED i stykach beznapięciowych
- zintegrowane złącze InoWeb do kontroli systemu przez www
- oprawy LED

Zasilanie systemu.

Centrale należy zasilić przewodem niepalnym HDGS 3x2,5 mm² z wydzielonego obwodu elektrycznego sprzed głównego wyłącznika przeciwpożarowego prądu, do którego nie należy podłączać żadnych innych urządzeń poza urządzeniami służącymi do ochrony przeciwpożarowej obiektu. Na wypadek awarii zasilania głównego system zostanie wyposażony w zasilanie rezerwowe w postaci akumulatorów o pojemności 2x120 Ah. Pojemność baterii akumulatorów zasilania rezerwowego CSP powinna umożliwić utrzymanie instalacji w stanie pracy przez co najmniej 72 h, po czym pojemność ta musi być wystarczająca do zapewnienia alarmowania jeszcze co najmniej przez 30 min.

9. System Oświetlenia Awaryjnego AMATECH NSG typu CLS FUSION z akumulatorem centralnym.

9.1. Opis ogólny.

Dla zasilenia opraw oświetlenia awaryjnego - ewakuacyjnego oraz znaków ewakuacyjnych podświetlanych projektuje się system **CLS FUSION z akumulatorem centralnym** zainstalowany w pomieszczeniu rozdzielni głównej przy wejściu na parterze. Połączenia między systemem centralnej baterii a oprawami oświetlenia awaryjnego typu LED oraz podświetlanymi znakami ewakuacyjnymi również typu LED zaprojektowano przewodem niepalnym typu HDGs o przekroju 2,5 oraz 1,5 mm²-według oznaczeń na rysunkach. Do systemu centralnej baterii można podłączyć 4 obwody po 20 opraw typu 4xLED. Każdy z 4 obwodów projektuje się oddzielnie dla każdej bryły i każdej kondygnacji. Rozprowadzenie obwodów po obiekcie należy realizować w puszkach z certyfikatem wytrzymałości ogniowej. Dla tej instalacji przewidziano przejście między stropami projektowanym szachtem. Przewody prowadzić na uchwytych montowanych do stropów i ścian za pomocą certyfikowanych systemów łączeniowych (zakaz stosowania kołków rozporowych powszechnego stosowania wykonanych z „tworzywa sztucznego”).

Podświetlane znaki ewakuacyjne zwane inaczej projektorami podświetlanymi zaprojektowano w ciągach komunikacyjnych, przed drzwiami wejściowymi do tych ciągów oraz przy wejściach do budynku.

Oprawy oświetlenia awaryjnego oraz cały system baterii centralnej muszą posiadać atest CNBOP

CLS FUSION 24V zasilą i steruje 2 x 4 -ma obwodami oświetlenia awaryjnego . Każdy obwód monitoruje i kontroluje maksymalnie 20 adresów opraw o maksymalnym prądzie 3A.

Każdą oprawę awaryjną można przyciemniać, adresować i programować za pomocą kontrolera dotykowego TFT. Po podłączeniu zewnętrznych komponentów , takich jak moduły zaniku fazy DPU, system monitoruje zanik napięcia zasilającego oświetlenie podstawowe.

SPOSÓB MONITOROWANIA OPRAW

Indywidualny monitoring LED rozpoznaje nie tylko awarię o wysokiej impedancji (uszkodzenie wszystkich źródeł w oprawie oświetleniowej), ale także zwarcie pojedynczej diody LED. Taki sposób monitorowania poszczególnych źródeł światła w oprawie

oświetlenia awaryjnego zapewnia monitorowanie utrzymania wymaganego natężenia oświetlenia awaryjnego na drodze ewakuacyjnej lub przestrzeni otwartej.

SPOSÓB MONITOROWANIA BATERII AKUMULATORÓW

Awaria źródła zasilania awaryjnego systemu oświetlenia może mieć drastyczne konsekwencje. Dlatego utrzymanie i monitorowanie rezerwowego źródła zasilania (baterii akumulatorów) jest kluczowe dla bezpieczeństwa prowadzenia ewakuacji osób.

Zintegrowany system sterowania akumulatorami musi zapewniać:

- rejestrację napięcie poszczególnego bloku akumulatora,
- temperaturę każdego bloku akumulatora.

Umożliwia to wczesną identyfikację wadliwego bloku baterii i zapobiega uszkodzeniu kolejnych bloków baterii.

System monitorowania akumulatorów musi zapewniać:

- Okresowe monitorowanie napięcia bloku akumulatora
- Komunikat o awarii w przypadku odchylenia napięcia bloku akumulatora
- Tylko ręczne resetowanie komunikatów o błędach
- Rejestracja napięcia bloku akumulatora podczas testu czasu działania akumulatora w odstępie 5 minut
- Monitorowanie i rejestrowanie temperatury otoczenia akumulatora

INTERFEJS GRAFICZNY

Wszystkie informacje o stanie systemu, akumulatorach i oprawach są wyświetlane na 3,5-calowym wyświetlaczu dotykowym TFT urządzenia.

Graficzny interfejs użytkownika upraszcza obsługę systemu.

Standardowe interfejsy, takie jak USB i połączenie sieciowe, ułatwiają odczyt i konfigurację konfiguracji.

Wizualizacja

Kontroler TFT-touch ze zintegrowaną funkcją INOWeb do centralnego monitorowania urządzenia oświetlenia awaryjnego za pośrednictwem Internetu.

Uzyskując dostęp do funkcji INOWeb kontrolera za pośrednictwem przeglądarki internetowej, status każdego systemu, obwodu i oprawy można sprawdzić na (opcjonalnie) chronionej hasłem stronie

internetowej. Przy istniejącym połączeniu internetowym dostęp do INOWeb można uzyskać z dowolnego miejsca na świecie.

Funkcje:

- Rozpoczęcie testu działania / testu czasu działania akumulatora
- Blokowanie / zwalnianie
- Wydruk awarii
- Łączenie plików / stron internetowych przez obwód

Możliwe jest monitorowanie złożonych instalacji z różnymi typami systemów w jednym centralnym miejscu za pomocą oprogramowania INOWeb-Control. Dlatego kontroler TFT-touch musi zostać zintegrowany z istniejącą siecią.

NISKONAPIĘCIOWY SYSTEM ZASILANIA GRUPOWEGO NSG 24-4 TYPU CLS 24 - opis

System NSG 24-4 typu CLS 24 łączy zalety zdecentralizowanego systemu oświetlenia oprawami autonomicznymi z dużym komfortem użytkowania systemów centralnej baterii.

System CLS 24 z własną baterią zasila oprawy tylko w obrębie jednej strefy pożarowej.

Umożliwia zasilanie opraw ewakuacyjnych, jak i podświetlanych znaków ewakuacyjnych napięciem podczas pracy sieciowej i awaryjnej, a także automatyczne testowanie systemu oraz indywidualnie każdej oprawy awaryjnej (maks. 20 opraw na obwód wyjściowy).

Cechy systemu:

- zasilanie obwodów napięciem 24 V w klasie ochronności III (SELV)
- automatyczne testowanie sprawności systemu oraz opraw bez dodatkowych przewodów komunikacyjnych
- własne zasilanie bateryjne
- trzy tryby pracy opraw na jednym obwodzie dzięki Technologii JOKER

- oprawy indywidualnie programowane, adresowane, sterowane i ściemniane z poziomu centrali
- zintegrowany Dziennik Zdarzeń z pamięcią przez okres minimum 2 lat
- moduł sterujący z wyświetlaczem alfa-numerycznym 4 x 20 znaków, z możliwością wyboru języka
- 4 obwody wyjściowe po 20 adresów opraw na obwód
- sterowanie łącznikiem i regulacja jasności indywidualnie dla każdej oprawy
- możliwość przypisania zaprogramowanych wartości ściemnienia
- adresowanie opraw za pośrednictwem modułu sterującego
- informacja o awariach systemu i opraw na wyświetlaczu w postaci tekstu oraz na sygnalizatorach LED i stykach beznapięciowych
- zintegrowane złącze InoWeb do kontroli systemu przez www
- oprawy LED

Zasilanie systemu.

Centrale należy zasilić przewodem niepalnym HDGS 3x2,5 mm² z wydzielonego obwodu elektrycznego sprzed głównego wyłącznika przeciwpożarowego prądu, do którego nie należy podłączać żadnych innych urządzeń poza urządzeniami służącymi do ochrony przeciwpożarowej obiektu. Na wypadek awarii zasilania głównego system zostanie wyposażony w zasilanie rezerwowe w postaci akumulatorów o pojemności 2x120 Ah. Pojemność baterii akumulatorów zasilania rezerwowego CSP powinna umożliwić utrzymanie instalacji w stanie pracy przez co najmniej 72 h, po czym pojemność ta musi być wystarczająca do zapewnienia alarmowania jeszcze co najmniej przez 30 min.

9. System Oświetlenia Awaryjnego AMATECH NSG typu CLS FUSION z akumulatorem centralnym.

9.1. Opis ogólny.

Dla zasilenia opraw oświetlenia awaryjnego - ewakuacyjnego oraz znaków ewakuacyjnych podświetlanych projektuje się system **CLS FUSION z akumulatorem centralnym** zainstalowany w pomieszczeniu rozdzielni głównej przy wejściu na parterze. Połączenia między systemem centralnej baterii a oprawami oświetlenia awaryjnego typu LED oraz podświetlanymi znakami ewakuacyjnymi również typu LED zaprojektowano przewodem niepalnym typu HDGs o przekroju 2,5 oraz 1,5 mm²-według oznaczeń na rysunkach. Do systemu centralnej baterii można podłączyć 4 obwody po 20 opraw typu 4xLED. Każdy z 4 obwodów projektuje się oddzielnie dla każdej bryły i każdej kondygnacji. Rozprowadzenie obwodów po obiekcie należy realizować w puszkach z certyfikatem wytrzymałości ogniowej. Dla tej instalacji przewidziano przejście między stropami projektowanym szachtem. Przewody prowadzić na uchwytych montowanych do stropów i ścian za pomocą certyfikowanych systemów łączeniowych (zakaz stosowania kołków rozporowych powszechnego stosowania wykonanych z „tworzywa sztucznego”).

Podświetlane znaki ewakuacyjne zwane inaczej projektorami podświetlanymi zaprojektowano w ciągach komunikacyjnych, przed drzwiami wejściowymi do tych ciągów oraz przy wejściach do budynku.

Oprawy oświetlenia awaryjnego oraz cały system baterii centralnej muszą posiadać atest CNBOP

CLS FUSION 24V zasilą i steruje 2 x 4 -ma obwodami oświetlenia awaryjnego . Każdy obwód monitoruje i kontroluje maksymalnie 20 adresów opraw o maksymalnym prądzie 3A.

Każdą oprawę awaryjną można przyciemniać, adresować i programować za pomocą kontrolera dotykowego TFT. Po podłączeniu zewnętrznych komponentów , takich jak moduły zaniku fazy DPU, system monitoruje zanik napięcia zasilającego oświetlenie podstawowe.

SPOSÓB MONITOROWANIA OPRAW

Indywidualny monitoring LED rozpoznaje nie tylko awarię o wysokiej impedancji (uszkodzenie wszystkich źródeł w oprawie oświetleniowej), ale także zwarcie pojedynczej diody LED. Taki sposób monitorowania poszczególnych źródeł światła w oprawie

oświetlenia awaryjnego zapewnia monitorowanie utrzymania wymaganego natężenia oświetlenia awaryjnego na drodze ewakuacyjnej lub przestrzeni otwartej.

SPOSÓB MONITOROWANIA BATERII AKUMULATORÓW

Awaria źródła zasilania awaryjnego systemu oświetlenia może mieć drastyczne konsekwencje. Dlatego utrzymanie i monitorowanie rezerwowego źródła zasilania (baterii akumulatorów) jest kluczowe dla bezpieczeństwa prowadzenia ewakuacji osób.

Zintegrowany system sterowania akumulatorami musi zapewniać:

- rejestrację napięcie poszczególnego bloku akumulatora,
- temperaturę każdego bloku akumulatora.

Umożliwia to wczesną identyfikację wadliwego bloku baterii i zapobiega uszkodzeniu kolejnych bloków baterii.

System monitorowania akumulatorów musi zapewniać:

- Okresowe monitorowanie napięcia bloku akumulatora
- Komunikat o awarii w przypadku odchylenia napięcia bloku akumulatora
- Tylko ręczne resetowanie komunikatów o błędach
- Rejestracja napięcia bloku akumulatora podczas testu czasu działania akumulatora w odstępie 5 minut
- Monitorowanie i rejestrowanie temperatury otoczenia akumulatora

INTERFEJS GRAFICZNY

Wszystkie informacje o stanie systemu, akumulatorach i oprawach są wyświetlane na 3,5-calowym wyświetlaczu dotykowym TFT urządzenia.

Graficzny interfejs użytkownika upraszcza obsługę systemu.

Standardowe interfejsy, takie jak USB i połączenie sieciowe, ułatwiają odczyt i konfigurację konfiguracji.

Wizualizacja

Kontroler TFT-touch ze zintegrowaną funkcją INOWeb do centralnego monitorowania urządzenia oświetlenia awaryjnego za pośrednictwem Internetu.

Uzyskując dostęp do funkcji INOWeb kontrolera za pośrednictwem przeglądarki internetowej, status każdego systemu, obwodu i oprawy można sprawdzić na (opcjonalnie) chronionej hasłem stronie

internetowej. Przy istniejącym połączeniu internetowym dostęp do INOWeb można uzyskać z dowolnego miejsca na świecie.

Funkcje:

- Rozpoczęcie testu działania / testu czasu działania akumulatora
- Blokowanie / zwalnianie
- Wydruk awarii
- Łączenie plików / stron internetowych przez obwód

Możliwe jest monitorowanie złożonych instalacji z różnymi typami systemów w jednym centralnym miejscu za pomocą oprogramowania INOWeb-Control. Dlatego kontroler TFT-touch musi zostać zintegrowany z istniejącą siecią.

NISKONAPIĘCIOWY SYSTEM ZASILANIA GRUPOWEGO NSG 24-4 TYPU CLS 24 - opis

System NSG 24-4 typu CLS 24 łączy zalety zdecentralizowanego systemu oświetlenia oprawami autonomicznymi z dużym komfortem użytkowania systemów centralnej baterii.

System CLS 24 z własną baterią zasila oprawy tylko w obrębie jednej strefy pożarowej.

Umożliwia zasilanie opraw ewakuacyjnych, jak i podświetlanych znaków ewakuacyjnych napięciem podczas pracy sieciowej i awaryjnej, a także automatyczne testowanie systemu oraz indywidualnie każdej oprawy awaryjnej (maks. 20 opraw na obwód wyjściowy).

Cechy systemu:

- zasilanie obwodów napięciem 24 V w klasie ochronności III (SELV)
- automatyczne testowanie sprawności systemu oraz opraw bez dodatkowych przewodów komunikacyjnych
- własne zasilanie bateryjne
- trzy tryby pracy opraw na jednym obwodzie dzięki Technologii JOKER

- oprawy indywidualnie programowane, adresowane, sterowane i ściemniane z poziomu centrali
- zintegrowany Dziennik Zdarzeń z pamięcią przez okres minimum 2 lat
- moduł sterujący z wyświetlaczem alfa-numerycznym 4 x 20 znaków, z możliwością wyboru języka
- 4 obwody wyjściowe po 20 adresów opraw na obwód
- sterowanie łącznikiem i regulacja jasności indywidualnie dla każdej oprawy
- możliwość przypisania zaprogramowanych wartości ściemnienia
- adresowanie opraw za pośrednictwem modułu sterującego
- informacja o awariach systemu i opraw na wyświetlaczu w postaci tekstu oraz na sygnalizatorach LED i stykach beznapięciowych
- zintegrowane złącze InoWeb do kontroli systemu przez www
- oprawy LED

Zasilanie systemu.

Centrale należy zasilić przewodem niepalnym HDGS 3x2,5 mm² z wydzielonego obwodu elektrycznego sprzed głównego wyłącznika przeciwpożarowego prądu, do którego nie należy podłączać żadnych innych urządzeń poza urządzeniami służącymi do ochrony przeciwpożarowej obiektu. Na wypadek awarii zasilania głównego system zostanie wyposażony w zasilanie rezerwowe w postaci akumulatorów o pojemności 2x120 Ah. Pojemność baterii akumulatorów zasilania rezerwowego CSP powinna umożliwić utrzymanie instalacji w stanie pracy przez co najmniej 72 h, po czym pojemność ta musi być wystarczająca do zapewnienia alarmowania jeszcze co najmniej przez 30 min.

9. System Oświetlenia Awaryjnego AMATECH NSG typu CLS FUSION z akumulatorem centralnym.

9.1. Opis ogólny.

Dla zasilenia opraw oświetlenia awaryjnego - ewakuacyjnego oraz znaków ewakuacyjnych podświetlanych projektuje się system **CLS FUSION z akumulatorem centralnym** zainstalowany w pomieszczeniu rozdzielni głównej przy wejściu na parterze. Połączenia między systemem centralnej baterii a oprawami oświetlenia awaryjnego typu LED oraz podświetlanymi znakami ewakuacyjnymi również typu LED zaprojektowano przewodem niepalnym typu HDGs o przekroju 2,5 oraz 1,5 mm²-według oznaczeń na rysunkach. Do systemu centralnej baterii można podłączyć 4 obwody po 20 opraw typu 4xLED. Każdy z 4 obwodów projektuje się oddzielnie dla każdej bryły i każdej kondygnacji. Rozprowadzenie obwodów po obiekcie należy realizować w puszkach z certyfikatem wytrzymałości ogniowej. Dla tej instalacji przewidziano przejście między stropami projektowanym szachtem. Przewody prowadzić na uchwytych montowanych do stropów i ścian za pomocą certyfikowanych systemów łączeniowych (zakaz stosowania kołków rozporowych powszechnego stosowania wykonanych z „tworzywa sztucznego”).

Podświetlane znaki ewakuacyjne zwane inaczej projektorami podświetlanymi zaprojektowano w ciągach komunikacyjnych, przed drzwiami wejściowymi do tych ciągów oraz przy wejściach do budynku.

Oprawy oświetlenia awaryjnego oraz cały system baterii centralnej muszą posiadać atest CNBOP

CLS FUSION 24V zasilą i steruje 2 x 4 -ma obwodami oświetlenia awaryjnego . Każdy obwód monitoruje i kontroluje maksymalnie 20 adresów opraw o maksymalnym prądzie 3A.

Każdą oprawę awaryjną można przyciemniać, adresować i programować za pomocą kontrolera dotykowego TFT. Po podłączeniu zewnętrznych komponentów , takich jak moduły zaniku fazy DPU, system monitoruje zanik napięcia zasilającego oświetlenie podstawowe.

SPOSÓB MONITOROWANIA OPRAW

Indywidualny monitoring LED rozpoznaje nie tylko awarię o wysokiej impedancji (uszkodzenie wszystkich źródeł w oprawie oświetleniowej), ale także zwarcie pojedynczej diody LED. Taki sposób monitorowania poszczególnych źródeł światła w oprawie

oświetlenia awaryjnego zapewnia monitorowanie utrzymania wymaganego natężenia oświetlenia awaryjnego na drodze ewakuacyjnej lub przestrzeni otwartej.

SPOSÓB MONITOROWANIA BATERII AKUMULATORÓW

Awaria źródła zasilania awaryjnego systemu oświetlenia może mieć drastyczne konsekwencje. Dlatego utrzymanie i monitorowanie rezerwowego źródła zasilania (baterii akumulatorów) jest kluczowe dla bezpieczeństwa prowadzenia ewakuacji osób.

Zintegrowany system sterowania akumulatorami musi zapewniać:

- rejestrację napięcie poszczególnego bloku akumulatora,
- temperaturę każdego bloku akumulatora.

Umożliwia to wczesną identyfikację wadliwego bloku baterii i zapobiega uszkodzeniu kolejnych bloków baterii.

System monitorowania akumulatorów musi zapewniać:

- Okresowe monitorowanie napięcia bloku akumulatora
- Komunikat o awarii w przypadku odchylenia napięcia bloku akumulatora
- Tylko ręczne resetowanie komunikatów o błędach
- Rejestracja napięcia bloku akumulatora podczas testu czasu działania akumulatora w odstępie 5 minut
- Monitorowanie i rejestrowanie temperatury otoczenia akumulatora

INTERFEJS GRAFICZNY

Wszystkie informacje o stanie systemu, akumulatorach i oprawach są wyświetlane na 3,5-calowym wyświetlaczu dotykowym TFT urządzenia.

Graficzny interfejs użytkownika upraszcza obsługę systemu.

Standardowe interfejsy, takie jak USB i połączenie sieciowe, ułatwiają odczyt i konfigurację konfiguracji.

Wizualizacja

Kontroler TFT-touch ze zintegrowaną funkcją INOWeb do centralnego monitorowania urządzenia oświetlenia awaryjnego za pośrednictwem Internetu.

Uzyskując dostęp do funkcji INOWeb kontrolera za pośrednictwem przeglądarki internetowej, status każdego systemu, obwodu i oprawy można sprawdzić na (opcjonalnie) chronionej hasłem stronie

internetowej. Przy istniejącym połączeniu internetowym dostęp do INOWeb można uzyskać z dowolnego miejsca na świecie.

Funkcje:

- Rozpoczęcie testu działania / testu czasu działania akumulatora
- Blokowanie / zwalnianie
- Wydruk awarii
- Łączenie plików / stron internetowych przez obwód

Możliwe jest monitorowanie złożonych instalacji z różnymi typami systemów w jednym centralnym miejscu za pomocą oprogramowania INOWeb-Control. Dlatego kontroler TFT-touch musi zostać zintegrowany z istniejącą siecią.

NISKONAPIĘCIOWY SYSTEM ZASILANIA GRUPOWEGO NSG 24-4 TYPU CLS 24 - opis

System NSG 24-4 typu CLS 24 łączy zalety zdecentralizowanego systemu oświetlenia oprawami autonomicznymi z dużym komfortem użytkowania systemów centralnej baterii.

System CLS 24 z własną baterią zasila oprawy tylko w obrębie jednej strefy pożarowej.

Umożliwia zasilanie opraw ewakuacyjnych, jak i podświetlanych znaków ewakuacyjnych napięciem podczas pracy sieciowej i awaryjnej, a także automatyczne testowanie systemu oraz indywidualnie każdej oprawy awaryjnej (maks. 20 opraw na obwód wyjściowy).

Cechy systemu:

- zasilanie obwodów napięciem 24 V w klasie ochronności III (SELV)
- automatyczne testowanie sprawności systemu oraz opraw bez dodatkowych przewodów komunikacyjnych
- własne zasilanie bateryjne
- trzy tryby pracy opraw na jednym obwodzie dzięki Technologii JOKER

- oprawy indywidualnie programowane, adresowane, sterowane i ściemniane z poziomu centrali
- zintegrowany Dziennik Zdarzeń z pamięcią przez okres minimum 2 lat
- moduł sterujący z wyświetlaczem alfa-numerycznym 4 x 20 znaków, z możliwością wyboru języka
- 4 obwody wyjściowe po 20 adresów opraw na obwód
- sterowanie łącznikiem i regulacja jasności indywidualnie dla każdej oprawy
- możliwość przypisania zaprogramowanych wartości ściemnienia
- adresowanie opraw za pośrednictwem modułu sterującego
- informacja o awariach systemu i opraw na wyświetlaczu w postaci tekstu oraz na sygnalizatorach LED i stykach beznapięciowych
- zintegrowane złącze InoWeb do kontroli systemu przez www
- oprawy LED

Zasilanie systemu.

Centrale należy zasilić przewodem niepalnym HDGS 3x2,5 mm² z wydzielonego obwodu elektrycznego sprzed głównego wyłącznika przeciwpożarowego prądu, do którego nie należy podłączać żadnych innych urządzeń poza urządzeniami służącymi do ochrony przeciwpożarowej obiektu. Na wypadek awarii zasilania głównego system zostanie wyposażony w zasilanie rezerwowe w postaci akumulatorów o pojemności 2x120 Ah. Pojemność baterii akumulatorów zasilania rezerwowego CSP powinna umożliwić utrzymanie instalacji w stanie pracy przez co najmniej 72 h, po czym pojemność ta musi być wystarczająca do zapewnienia alarmowania jeszcze co najmniej przez 30 min.