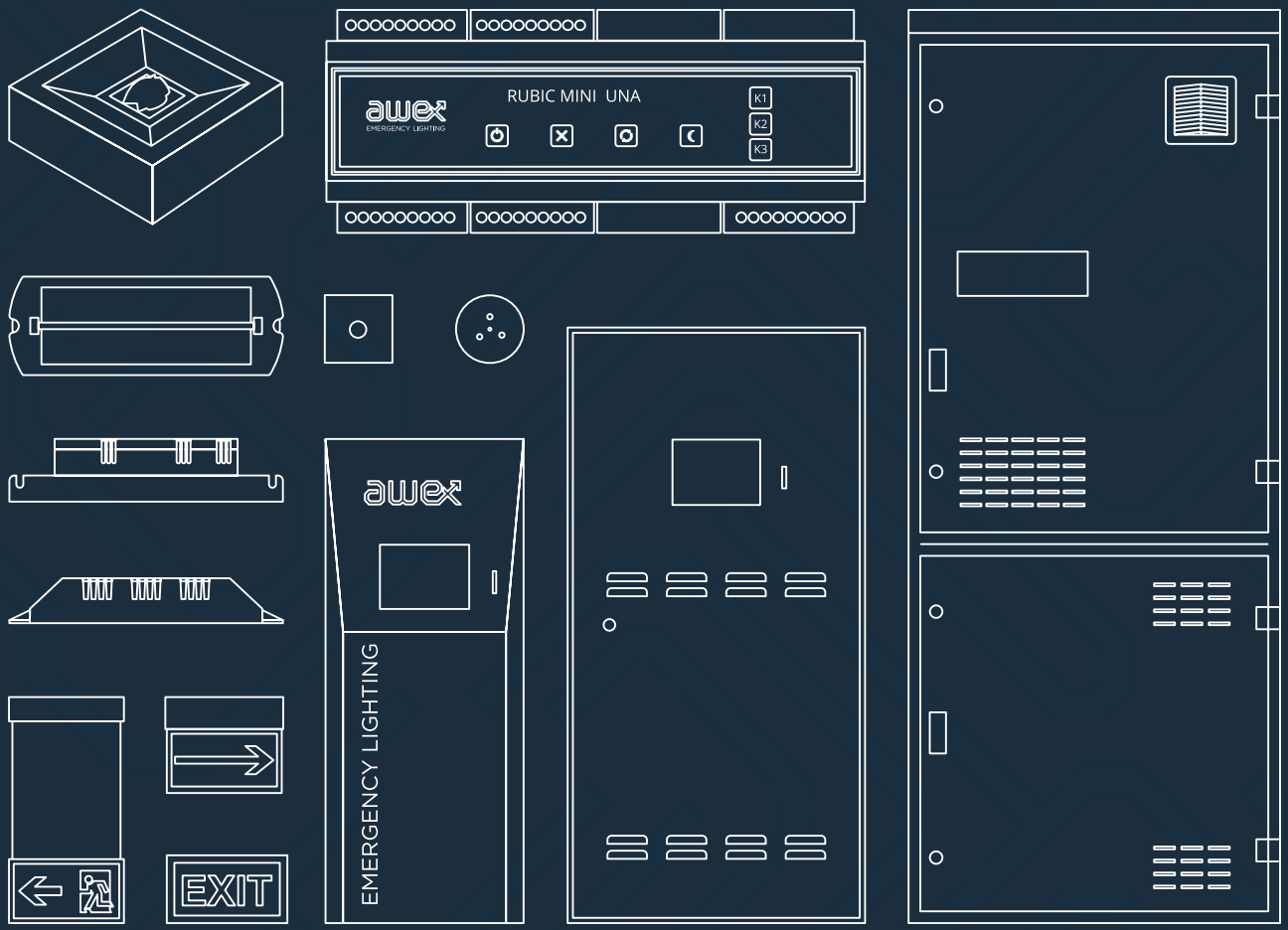
awex
EMERGENCY LIGHTING

KATALOG GŁÓWNY

VER. 14.3





W branży oświetlenia awaryjnego marka AWEX istnieje od 2002 roku, niezmiennie realizując jasno określoną misję: nowoczesne produkty o najwyższej jakości i zadowolenie klientów. Oferujemy pełną gamę urządzeń oświetlenia awaryjnego spełniających standardy norm europejskich. W ciągu 10 lat obecności na rynku, dzięki zaangażowaniu wiedzy, środków, współpracy z najlepszymi specjalistami, w tym z ośrodkami naukowymi, oraz inwestycjom w innowacyjne przedsięwzięcia, osiągnęliśmy pozycję lidera w branży. Firma AWEX to najnowocześniejsze technologie, doświadczony zespół projektantów i inżynierów, najwyższa jakość, niezawodność urządzeń, różnorodność oferty, unikalny design, nieograniczona zdolność produkcyjna oraz nieskazitelna reputacja potwierdzona referencjami. Największą nagrodą jest satysfakcja i zaufanie naszych klientów. Cieszymy się również uznaniem niezależnych ekspertów. Za zrealizowany poziom sprzedaży otrzymaliśmy tytuł „Lider Eksportu 2006», a jako jedną z najbardziej dynamicznie rozwijających się na polskim rynku firm, Puls Biznesu dwukrotnie nagrodziła nas wyróżnieniem „Gazele Biznesu".

PROFESJONALNA KADRA

Zatrudniamy najlepszych specjalistów z wielu dziedzin, którym gwarantujemy stałe podnoszenie kwalifikacji poprzez specjalistyczne szkolenia. Dział projektowy firmy zapewnia elastyczność dostosowaną do indywidualnych potrzeb, a zespół wysoko wykwalifikowanych inżynierów gwarantuje stały postęp techniczny oferowanych urządzeń. Zastosowanie nowoczesnych metod przepływu informacji w firmie umożliwia bieżącą aktualizację oferty oraz funkcjonalność produktów. Efektywne zarządzanie projektami pozwala budować trwałe, oparte na zaufaniu relacje z kontrahentami.

INWESTYCJE

Stosujemy najnowsze światowe technologie gwarantujące jakość, precyzję wykonania, optymalizację procesu technologicznego oraz ergonomię pracy. Inwestujemy czas i środki, aby każdy etap powstawania naszych produktów przyczyniał się do spełnienia wszystkich oczekiwań naszych klientów.

BADANIA

Prowadzone prace badawczo-rozwojowe zapewniają stałą aktualizację oferty w kierunku rozwoju branży, dzięki czemu dostarczamy najbardziej nowoczesne, wielofunkcyjne i zaawansowane technologicznie produkty.

DBAMY O ŚRODOWISKO

Oferujemy produkty przyjazne środowisku naturalnemu, a proces technologiczny spełnia wysokie unijne standardy.

GWARANCJA JAKOŚCI

Mając na celu realizację misji firmy, wdrożyliśmy system zarządzania jakością wg EN ISO 9001:2008, a nadany przez TÜV NORD certyfikat gwarantuje najwyższą jakość projektowania, produkcji, montażu i serwisowania urządzeń oświetlenia awaryjnego.



CERTYFIKAT TÜV NORD

dla Systemu Zarządzania wg
EN ISO 9001 : 2008

Zgodnie z procedurą TÜV NORD CERT zaświadcza się niniejszym, że

PPHU AWEX Rafał Stanuch
Masłomiąca, ul. Długa 39
PL / 32-091 Michałowice

awex EMERGENCY LIGHTING

stosuje system zarządzania zgodnie z powyższą normą w zakresie:

Projektowanie, produkcja, montaż i serwis urządzeń oświetlenia awaryjnego.

Nr rejestracyjny certyfikatu: **44 100 073016** Ważny do: **2016-02-07**
Protokół z auditu nr: **PL2628/2013** Data pierwszej certyfikacji: **2007-02-08**

Jednostka Certyfikująca
TÜV NORD CERT GmbH

Katowice, 2013-02-08

Certyfikacja została przeprowadzona i jest systematycznie nadzorowana zgodnie z procedurą auditową i certyfikacyjną TÜV NORD CERT.

TÜV NORD CERT GmbH Langemarckstrasse 20 45141 Essen www.tuev-nord-cert.com

IAF

TGA-ZM-07-06-00

SPIS TREŚCI

OPRAWY EWAKUACYJNE 5

AXN 6
AXP 8
LOVATO N 10
LOVATO P 12
EYE LED OKRĄGŁY 14
EYE LED KWADRATOWY 16
EYE IP44 18
HELIOS LED 20
INFINITY PO 22
HELIOS 23
TIGER LED 24
TIGER 25
TWISTER 26
SQUARE 27
OUTDOOR LED 28
EMX 30
HERMETICA 31

OPRAWY KIERUNKOWE 33

SK-8 34
INFINITY AC 35
INFINITY AS 36
INFINITY AD 37
INFINITY AR 38
INFINITY B 39
TWINS 40
PLEXI LED 41
ESCAPE LED 42
HELIOS & HELIOS LED 43
HELIOS DS & HELIOS DS LED 44
HELIOS P & HELIOS P LED 45
TIGER & TIGER LED 46
TIGER DS & TIGER DS LED 47
TIGER P & TIGER P LED 48
EMX 49

MODUŁY AWARYJNE 51

LIDER PLUS & LIDER PLUS AUTOTEST 52
LIN 54
LINEX 55
UNILED BM 56
UNILED UM 58
UNILED GU10 60
LIDER MULTI EVG
& LIDER MULTI EVG AUTOTEST 61

SYSTEMY 63

RUBIC UNA 64
RUBIC MINI UNA 65
SYSTEM CENTRALNEJ BATERII FZLV 66
SYSTEM CENTRALNEJ BATERII CBS LPS 68
SYSTEM CENTRALNEJ BATERII CBS 70
PLATFORMA SMART VISIO 72

AKCESORIA 75

HTR 25 – UKŁAD GRZEJNY Z TERMOSTATEM
DO PRACY OPRAW AUTONOMICZNYCH
W NISKICH TEMPERATURACH 76
AKCESORIA MONTAŻOWE 77
AKUMULATORY 78
PIKTOGRAMY 79

INFORMACJE DLA CZYTELNIKA 80

CHARAKTERYSTYKA
UKŁADÓW ZASILAJĄCYCH 80
OPIS UŻYTYCH SYMBOLI 81



OPRAWY EWAKUACYJNE

AXN	6
AXP	8
LOVATO N	10
LOVATO P	12
EYE LED OKRĄGŁY	14
EYE LED KWADRATOWY	16
EYE IP44	18
HELIOS LED	20
INFINITY PO	22
HELIOS	23
TIGER LED	24
TIGER	25
TWISTER	26
SQUARE	27
OUTDOOR LED	28
EMX	30
HERMETICA	31


AXN


AXP


LOVATO N


LOVATO P


EYE LED OKRĄGŁY


EYE LED KWADRATOWY


EYE IP44


HELIOS LED


INFINITY PO


HELIOS


TIGER LED


TIGER


TWISTER


SQUARE


OUTDOOR LED


EMX

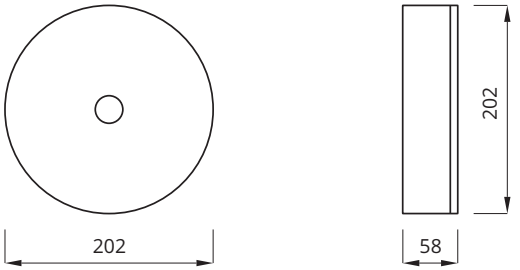

HERMETICA

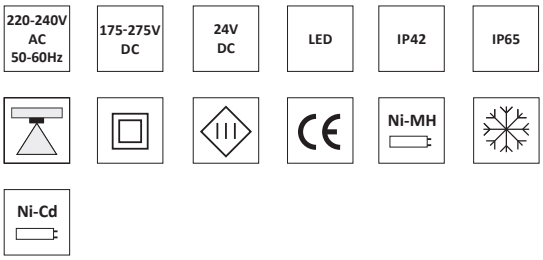
OPRAWY EWAKUACYJNE

AXN



WYKONANIE:
Obudowa z białego poliwęglanu
MONTAŻ:
Natynkowo (sufit)
NAPIĘCIE ZASILANIA:
Oprawa autonomiczna – 220÷240VAC/50÷60HZ
Oprawa do centralnej baterii – 220÷240VAC/50÷60HZ; 175÷275VDC
Oprawa do centralnej baterii – FZLV – 24VDC
ŹRÓDŁO ŚWIATŁA:
1W, 3W lub 6W power LED
Optyka:
C – korytarz
O – przestrzeń otwarta
CZAS ŁADOWANIA:
Maksymalnie do 12h lub 24h*
CZAS PODTRZYMANIA I RODZAJE AKUMULATORÓW:
1h, 2h, 3h, akumulatory Ni-MH lub Ni-Cd*
KLASA IZOLACJI:
II
STOPIEŃ OCHRONY:
IP42 lub IP65
TEMPERATURA OTOCZENIA:
t_a: 0°C÷40°C
Opcjonalne przystosowanie oprawy do pracy w temperaturze do -25°C
OPCJE:
SE – awaryjna (na ciemno)
SA – sieciowo-awaryjna (na jasno)
AT – autotest
RS – system monitoringu Rubic
FZLV – system centralnej baterii 24 VDC
CB – system centralnej baterii
INFORMACJE DODATKOWE:
Dioda LED sygnalizująca obecność napięcia i ładowanie akumulatora
Zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem
Oprawa w III klasie ochronności dla niskonapięciowego systemu centralnej baterii FZLV





KONFIGURACJA OPRAWY AUTONOMICZNEJ

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]			UKŁAD ZASILAJĄCY*				CZAS PODTRZYMANIA [h]			TRYB PRACY		OPCJE	
AXNC	1W	3W	6W	A	B	C	E	1	2	3	SE	SA	AT	RS
AXNO	1W	3W	6W	A	B	C	E	1	2	3	SE	SA	AT	RS
AXENC	1W	3W	6W	A	B	C	E	1	2	3	SE	SA	AT	RS
AXENO	1W	3W	6W	A	B	C	E	1	2	3	SE	SA	AT	RS

KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]			UKŁAD ZASILAJĄCY*		SYSTEM	OPCJA SYSTEMU		
AXNC	1W	3W	6W	F	G	CB	CBS	ADS	ADL
AXNO	1W	3W	6W	F	G	CB	CBS	ADS	ADL
AXENC	1W	3W	6W	F	G	CB	CBS	ADS	ADL
AXENO	1W	3W	6W	F	G	CB	CBS	ADS	ADL

KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII FZLV

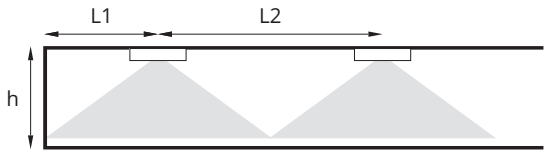
KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]		SYSTEM
AXNC	1W	3W	FZLV
AXNO	1W	3W	FZLV
AXENC	1W	3W	FZLV
AXENO	1W	3W	FZLV

*w zależności od wersji, patrz strona 80 – dostępne rodzaje układów zasilających
**aktualny wykaz dopuszczeń CNBOP dostępny na stronie www.awex.eu

Legenda:
SE – awaryjna (ciemna)
SA – awaryjno – sieciowa (jasna)
AT – autotest
RS – system monitoringu Rubic
FZLV – oprawa do centralnej baterii 24VDC
CB – oprawa do systemu centralnej baterii
CBS – oprawa do centralnej baterii CBS
ADS – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADS
ADL – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADL
AXNO – oprawa AXN IP65 z soczewką do przestrzeni otwartych
AXNC – oprawa AXN IP65 z soczewką do dróg ewakuacyjnych
AXENO – oprawa AXN IP42 z soczewką do przestrzeni otwartych
AXENC – oprawa AXN IP42 z soczewką do dróg ewakuacyjnych

OPRAWY EWAKUACYJNE

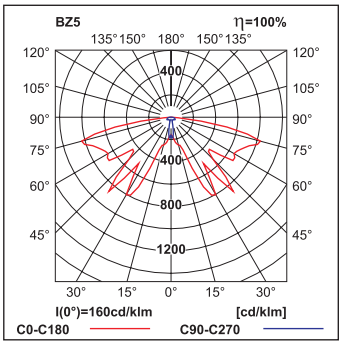
Parametry AX – AXN



L1 – odległość oprawy od ściany
L2 – odległość pomiędzy oprawami
h – wysokość



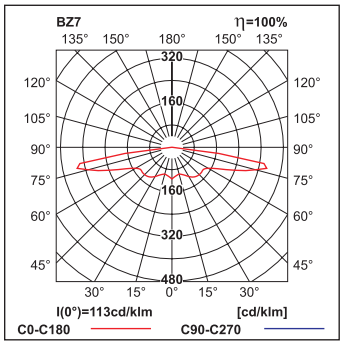
AXNC – LED 1W (114lm) z optyką do oświetlenia drogi ewakuacyjnej



AXNC 1W – śr. 1lx

h [m]	L1	L2
2,50	6,50	13,00
3,00	6,50	15,00
3,50	6,50	15,00
4,00	6,50	16,00
4,50	5,50	16,00
5,00	5,50	15,00
6,00	5,50	9,00
7,00	5,50	6,00
8,00	5,50	6,00

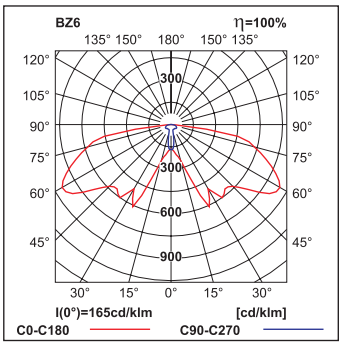
AXNO – LED 1W (118lm) z optyką do oświetlenia przestrzeni otwartej



AXNO 1W – min. 0,5lx

h [m]	L1	L2
2,50	3,00	12,00
3,00	3,00	12,00
3,50	3,00	12,00
4,00	3,00	12,00
4,50	3,00	12,00
5,00	3,00	11,50
6,00	2,50	10,50
7,00	2,00	9,00
8,00	2,00	8,00

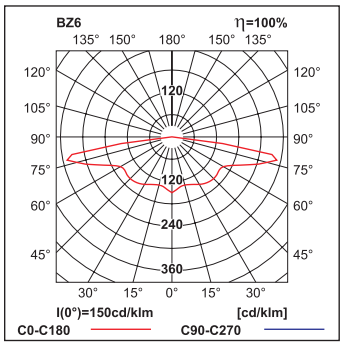
AXNC – LED 3W (287lm) z optyką do oświetlenia drogi ewakuacyjnej



AXNC 3W – śr. 1lx

h [m]	L1	L2
2,50	7,00	18,00
3,00	8,00	20,00
3,50	9,00	21,00
4,00	9,50	22,00
4,50	10,00	23,00
5,00	10,50	24,00
6,00	11,00	25,00
7,00	10,50	27,00
8,00	9,50	25,00
9,00	9,00	23,00
10,00	7,00	19,00

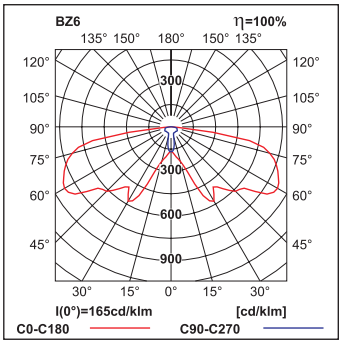
AXNO – LED 3W (283lm) z optyką do oświetlenia przestrzeni otwartej



AXNO 3W – min. 0,5lx

h [m]	L1	L2
2,50	4,00	16,00
3,00	5,00	17,00
3,50	5,00	17,00
4,00	5,00	17,50
4,50	5,00	17,50
5,00	5,00	17,50
6,00	5,00	18,00
7,00	5,00	18,00
8,00	5,00	18,00
9,00	5,00	18,00
10,00	4,00	17,00

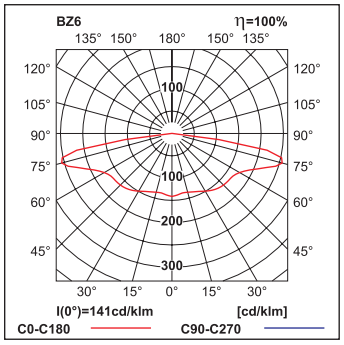
AXNC – LED 6W (600lm) z optyką do oświetlenia drogi ewakuacyjnej



AXNC 6W – śr. 1lx (tryb SE)

h [m]	L1	L2
2,50	11,00	24,00
3,00	12,00	26,00
3,50	12,50	27,00
4,00	12,50	29,00
4,50	13,00	30,00
5,00	13,50	31,00
6,00	14,50	33,00
7,00	15,00	34,00
8,00	15,50	36,00
9,00	15,50	37,00
10,00	15,50	38,00
11,00	13,50	39,00
12,00	12,50	39,00

AXNO – LED 6W (575lm) z optyką do oświetlenia przestrzeni otwartej



AXNO 6W – min. 0,5lx (tryb SE)

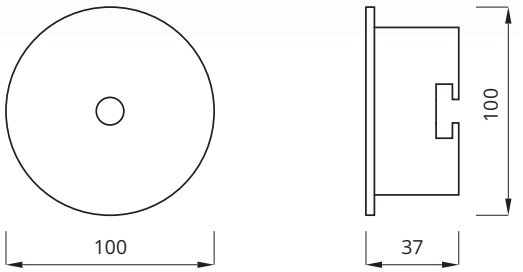
h [m]	L1	L2
2,50	8,00	18,00
3,00	8,00	20,00
3,50	8,00	21,00
4,00	8,00	22,00
4,50	8,00	23,00
5,00	8,00	23,50
6,00	8,00	24,00
7,00	8,00	24,00
8,00	8,00	25,00
9,00	8,00	25,00
10,00	8,00	25,00
11,00	8,00	25,00
12,00	7,00	25,00

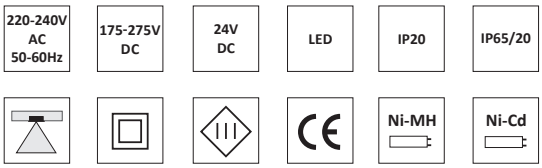
OPRAWY EWAKUACYJNE

AXP



WYKONANIE:
Obudowa z białego poliwęglanu
MONTAŻ:
Podtynkowy (sufit)
NAPIĘCIE ZASILANIA:
Oprawa autonomiczna – 220÷240VAC/50÷60HZ
Oprawa do centralnej baterii – 220÷240VAC/50÷60HZ; 175÷275VDC
Oprawa do systemu FZLV – 24VDC
ŹRÓDŁO ŚWIATŁA:
1W, 3W, lub 6W power LED
Optyka:
C – korytarz
O – przestrzeń otwarta
CZAS ŁADOWANIA:
Maksymalnie do 12h lub 24h*
CZAS PODTRZYMANIA I RODZAJE AKUMULATORÓW:
1h, 2h, 3h, akumulatory Ni-MH lub Ni-CD*
KLASA IZOLACJI:
II
STOPIEŃ OCHRONY:
IP20 lub IP65/20
TEMPERATURA OTOCZENIA:
t_a: 0°C÷40°C
OPCJE:
SE – awaryjna (na ciemno)
SA – sieciowo-awaryjna (na jasno)
AT – autotest
RS – system monitoringu Rubic
FZLV – system centralnej baterii 24 VDC
CB – system centralnej baterii
INFORMACJE DODATKOWE:
Dioda led sygnalizująca obecność napięcia i ładowanie akumulatora
Zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem
Oprawa w III klasie ochronności dla niskonapięciowego systemu centralnej baterii FZLV

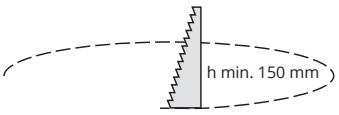




KONFIGURACJA OPRAWY AUTONOMICZNEJ

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]			UKŁAD ZASILAJĄCY*				CZAS PODTRZYMANIA [h]			TRYB PRACY		OPCJA	
AXPC	1W	3W	6W	A	B	C	E	1	2	3	SE	SA	AT	RS
AXPO	1W	3W	6W	A	B	C	E	1	2	3	SE	SA	AT	RS
AXEPC	1W	3W	6W	A	B	C	E	1	2	3	SE	SA	AT	RS
AXEPO	1W	3W	6W	A	B	C	E	1	2	3	SE	SA	AT	RS

wymiar otworu montażowego Ø 80mm



KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]			UKŁAD ZASILAJĄCY*		SYSTEM	OPCJA SYSTEMU		
AXPC	1W	3W	6W	F	G	CB	CBS	ADS	ADL
AXPO	1W	3W	6W	F	G	CB	CBS	ADS	ADL
AXEPC	1W	3W	6W	F	G	CB	CBS	ADS	ADL
AXEPO	1W	3W	6W	F	G	CB	CBS	ADS	ADL

KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII FZLV

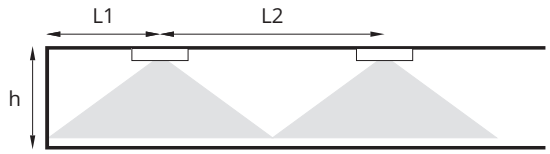
KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]		SYSTEM
AXPC	1W	3W	FZLV
AXPO	1W	3W	FZLV
AXEPC	1W	3W	FZLV
AXEPO	1W	3W	FZLV

*w zależności od wersji, patrz strona 80 – dostępne rodzaje układów zasilających
**aktualny wykaz dopuszczeń CNBOP dostępny na stronie www.awex.eu

Legenda:
SE – awaryjna (ciemna)
SA – awaryjno-sieciowa (jasna)
AT – autotest
RS – system monitoringu Rubic
FZLV – oprawa do centralnej baterii 24 VDC
CB – oprawa do systemu centralnej baterii
CBS – oprawa do centralnej baterii CBS
ADS – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADS
ADL – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADL
AXPO – oprawa AXP IP65/20 z soczewką do przestrzeni otwartych
AXPC – oprawa AXP IP65/20 z soczewką do dróg ewakuacyjnych
AXEPO – oprawa AXP IP20 z soczewką do przestrzeni otwartych
AXEPC – oprawa AXP IP20 z soczewką do dróg ewakuacyjnych

OPRAWY EWAKUACYJNE

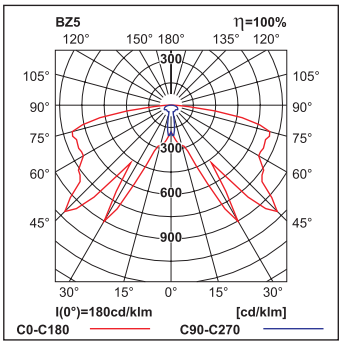
Parametry AX – AXP



L1 – odległość oprawy od ściany
L2 – odległość pomiędzy oprawami
h – wysokość



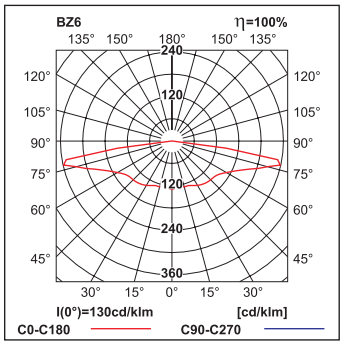
AXPC – LED 1W (109lm) z optyką do oświetlenia drogi ewakuacyjnej



AXPC 1W – śr. 1lx

h [m]	L1	L2
2,50	6,00	13,00
3,00	6,00	14,50
3,50	6,50	15,00
4,00	6,50	15,00
4,50	6,50	16,00
5,00	6,50	16,00
6,00	5,50	9,00
7,00	5,50	6,00
8,00	5,50	6,00

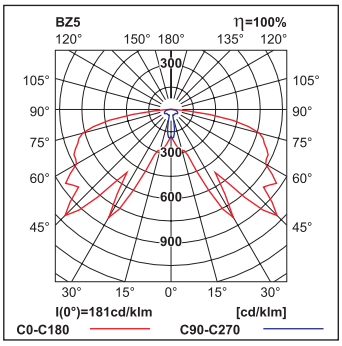
AXPO – LED 1W (118lm) z optyką do oświetlenia przestrzeni otwartej



AXPO 1W – min. 0,5lx

h [m]	L1	L2
2,50	4,00	11,00
3,00	3,00	12,00
3,50	3,00	12,00
4,00	3,00	12,00
4,50	3,00	12,00
5,00	3,00	12,00
6,00	3,00	11,50
7,00	2,50	10,00
8,00	2,00	9,00

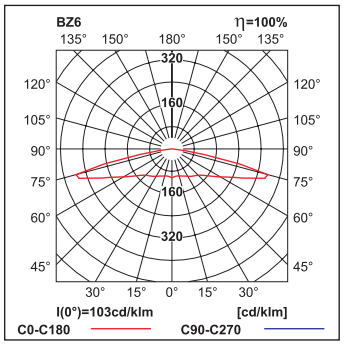
AXPC – LED 3W (265lm) z optyką do oświetlenia drogi ewakuacyjnej



AXPC 3W – śr. 1lx

h [m]	L1	L2
2,50	8,00	18,00
3,00	8,50	19,00
3,50	9,00	20,00
4,00	9,00	23,00
4,50	9,50	23,00
5,00	9,50	23,00
6,00	9,50	24,00
7,00	10,50	24,00
8,00	10,50	24,00
9,00	9,00	22,00
10,00	8,00	17,00

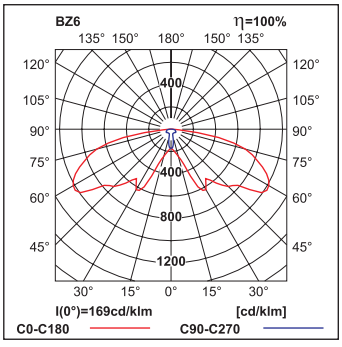
AXPO – LED 3W (285lm) z optyką do oświetlenia przestrzeni otwartej



AXPO 3W – min. 0,5lx

h [m]	L1	L2
2,50	8,00	15,50
3,00	7,00	17,00
3,50	6,50	17,00
4,00	6,50	17,50
4,50	6,00	18,50
5,00	6,00	18,00
6,00	6,00	18,00
7,00	5,50	18,00
8,00	5,00	18,00
9,00	4,00	18,00
10,00	3,00	18,00

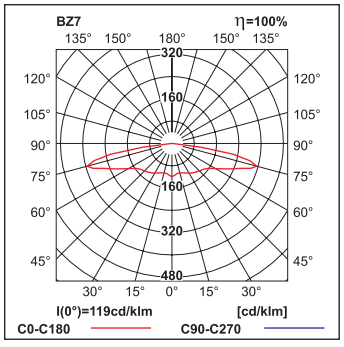
AXPC – LED 6W (523lm) z optyką do oświetlenia drogi ewakuacyjnej



AXPC 6W – śr. 1lx (tryb SE)

h [m]	L1	L2
2,50	10,50	22,00
3,00	10,50	23,00
3,50	12,00	26,00
4,00	12,50	29,00
4,50	13,00	29,00
5,00	13,50	31,00
6,00	14,50	32,00
7,00	15,00	34,00
8,00	15,50	36,00
9,00	15,50	37,00
10,00	15,50	38,00
11,00	13,50	37,00
12,00	12,50	39,00

AXPO – LED 6W (616lm) z optyką do oświetlenia przestrzeni otwartej



AXPO 6W – min. 0,5lx (tryb SE)

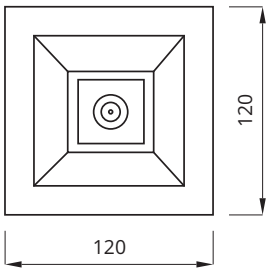
h [m]	L1	L2
2,50	8,00	19,50
3,00	8,50	21,50
3,50	9,00	23,00
4,00	9,00	24,00
4,50	9,00	25,00
5,00	8,00	26,00
6,00	8,00	27,00
7,00	8,00	27,00
8,00	8,00	27,00
9,00	7,00	27,00
10,00	7,00	27,00
11,00	7,00	26,00
12,00	7,00	25,00

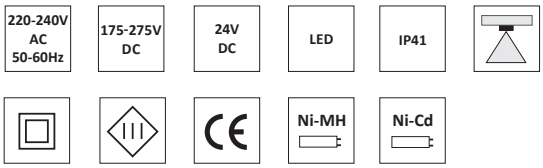
OPRAWY EWAKUACYJNE

LOVATO N



WYKONANIE:
Obudowa z białego poliwęglanu, opcjonalnie z szarego lub czarnego
MONTAŻ:
Natynkowy (sufit)
NAPIĘCIE ZASILANIA:
Oprawa autonomiczna – 220÷240VAC/50÷60Hz
Oprawa do centralnej baterii CB – 220÷240VAC/50÷60Hz; 175÷275VDC
Oprawa do centralnej baterii FZLV – 24VDC
ŹRÓDŁO ŚWIATŁA:
1W, 3W power LED
Optyka:
C – korytarz
O – przestrzeń otwarta
CZAS ŁADOWANIA:
Maksymalnie do 12h lub 24h*
CZAS PODTRZYMANIA I RODZAJE AKUMULATORÓW:
1h, 2h lub 3h; akumulatory Ni-MH lub Ni-CD*
KLASA IZOLACJI:
II
STOPIEŃ OCHRONY:
IP41
TEMPERATURA OTOCZENIA:
t_a: 0°C÷40°C
OPCJE:
SE – awaryjna (na ciemno)
SA – sieciowo – awaryjna (na jasno)
AT – autotest
RS – system monitoringu Rubic
FZLV – system centralnej baterii 24 VDC
CB – system centralnej baterii
DODATKOWE INFORMACJE:
Dioda LED sygnalizująca obecność napięcia i ładowanie akumulatora
Zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem
Oprawa w III klasie ochronności dla niskonapięciowego systemu centralnej baterii FZLV





KONFIGURACJA OPRAWY AUTONOMICZNEJ

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]		UKŁAD ZASILAJĄCY*				CZAS PODTRZYMANIA [h]			TRYB PRACY		OPCJA		KOLOR		
LVNC	1W	3W	A	B	C	E	1	2	3	SE	SA	AT	RS	WH	GR	BL
LVNO	1W	3W	A	B	C	E	1	2	3	SE	SA	AT	RS	WH	GR	BL

KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]		UKŁAD ZASILAJĄCY*		SYSTEM	OPCJA SYSTEMU			KOLOR		
LVNC	1W	3W	F	G	CB	CBS	ADS	ADL	WH	GR	BL
LVNO	1W	3W	F	G	CB	CBS	ADS	ADL	WH	GR	BL

KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII FZLV

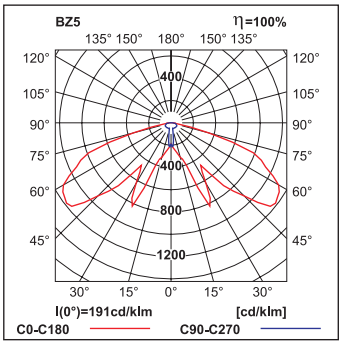
KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]		SYSTEM	KOLOR		
LVPC	1W	3W	FZLV	WH	GR	BL
LVPO	1W	3W	FZLV	WH	GR	BL

Legenda:
SE – awaryjna (ciemna)
SA – sieciowo – awaryjna (jasna)
PT – przycisk testu
AT – autotest
RS – system monitoringu RUBIC
FZLV – oprawa do centralnej baterii 24VDC
CB – oprawa do systemu Centralnej Baterii
CBS – oprawa do centralnej baterii CBS
ADS – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADS
ADL – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADL
LVNC – oprawa LOVATO N z optyką do oświetlenia drogi ewakuacyjnej
LVNO – oprawa LOVATO N z optyką do oświetlenia przestrzeni otwartej
WH – oprawa w kolorze białym
GR – oprawa w kolorze szarym
BL – oprawa w kolorze czarnym

*w zależności od wersji, patrz strona 80 – dostępne rodzaje układów zasilających
**aktualny wykaz dopuszczeń CNBOP dostępny na stronie www.awex.eu

OPRAWY EWAKUACYJNE

LVNC – LED 1 W (114 lm) z optyką do oświetlenia drogi ewakuacyjnej

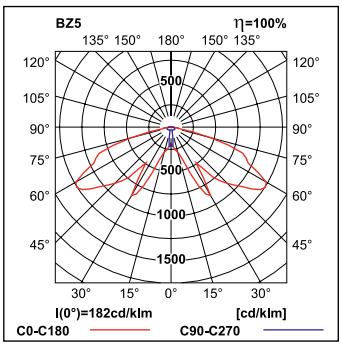


LVNC – śr. 1lx

h [m]	L1	L2
2,50	6,50	14,00
3,00	6,50	15,50
3,50	7,00	17,00
4,00	7,00	17,50
4,50	7,50	18,00
5,00	7,00	17,50
6,00	6,00	10,00
7,00	5,00	9,00
8,00	5,00	8,00



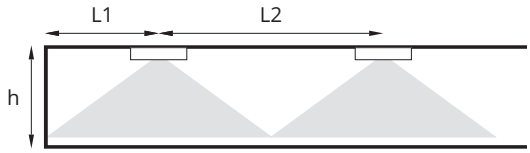
LVNC – LED 3 W (238) z optyką do oświetlenia drogi ewakuacyjnej



LVNC – śr. 1lx

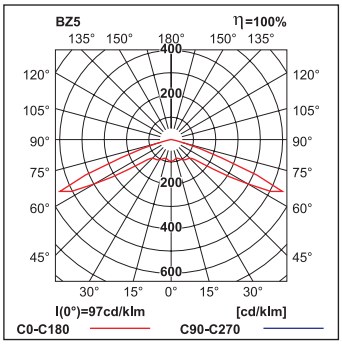
h [m]	L1	L2
2,50	7,50	16,50
3,00	8,50	18,50
3,50	9,00	21,00
4,00	9,00	22,50
4,50	9,50	22,50
5,00	10,00	23,00
6,00	11,00	25,00
7,00	11,00	24,00
8,00	10,00	21,00

Parametry LOVATO N – LVNC, LVNO



L1 – odległość oprawy od ściany
L2 – odległość pomiędzy oprawami
h – wysokość

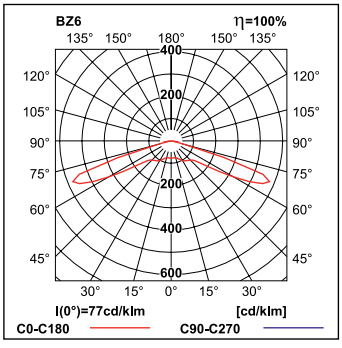
LVNO – LED 1 W (118 lm) z optyką do oświetlenia przestrzeni otwartej



LVNO – min. 0,5lx

h [m]	L1	L2
2,50	4,50	10,00
3,00	4,00	11,00
3,50	3,50	12,00
4,00	3,00	13,00
4,50	2,50	13,00
5,00	2,00	13,00
6,00	2,00	12,00
7,00	2,00	12,00
8,00	2,00	10,00

LVNO – LED 3 W (249 lm) z optyką do oświetlenia przestrzeni otwartej



LVNO – min. 0,5lx

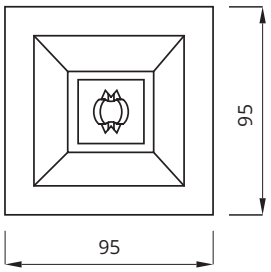
h [m]	L1	L2
2,50	5,00	11,50
3,00	6,00	12,50
3,50	6,50	14,00
4,00	7,50	15,50
4,50	5,50	17,00
5,00	3,50	18,00
6,00	3,00	18,00
7,00	3,00	17,00
8,00	3,00	17,00

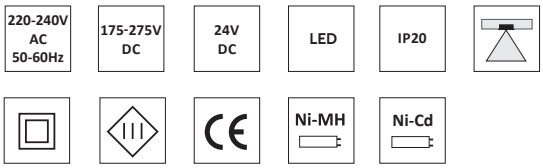
OPRAWY EWAKUACYJNE

LOVATO P



WYKONANIE:
Obudowa z białego, szarego lub czarnego poliwęglanu
MONTAŻ:
Podtynkowy (sufit)
NAPIĘCIE ZASILANIA:
Oprawa autonomiczna – 220÷240VAC/50÷60Hz
Oprawa do centralnej baterii – 220÷240VAC/50÷60Hz; 175÷275VDC
Oprawa do centralnej baterii FZLV – 24VDC
ŹRÓDŁO ŚWIATŁA:
1W, 3W power LED
Optyka:
C – korytarz
O – przestrzeń otwarta
CZAS ŁADOWANIA:
Maksymalnie do 12h lub 24h*
CZAS PODTRZYMANIA I RODZAJE AKUMULATORÓW:
1h, 2h lub 3h; akumulatory Ni-MH lub Ni-CD*
KLASA IZOLACJI:
II
STOPIEŃ OCHRONY:
IP20
TEMPERATURA OTOCZENIA:
t_a: 0°C÷40°C
OPCJE:
SE – awaryjna (na ciemno)
SA – sieciowo – awaryjna (na jasno)
AT – autotest
RS – system monitoringu Rubic
FZLV – system centralnej baterii 24 VDC
CB – system centralnej baterii
DODATKOWE INFORMACJE:
Dioda LED sygnalizująca obecność napięcia i ładowanie akumulatora
Zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem
Oprawa w III klasie ochronności dla niskonapięciowego systemu centralnej baterii FZLV

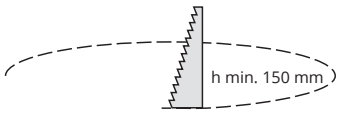




KONFIGURACJA OPRAWY AUTONOMICZNEJ

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]		UKŁAD ZASILAJĄCY*				CZAS PODTRZYMANIA [h]			TRYB PRACY		OPCJA		KOLOR		
LVPC	1W	3W	A	B	C	E	1	2	3	SE	SA	AT	RS	WH	GR	BL
LVPO	1W	3W	A	B	C	E	1	2	3	SE	SA	AT	RS	WH	GR	BL

wymiar otworu montażowego Ø 80mm



KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]		UKŁAD ZASILAJĄCY*		SYSTEM	OPCJA SYSTEMU			KOLOR		
LVPC	1W	3W	F	G	CB	CBS	ADS	ADL	WH	GR	BL
LVPO	1W	3W	F	G	CB	CBS	ADS	ADL	WH	GR	BL

KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII FZLV

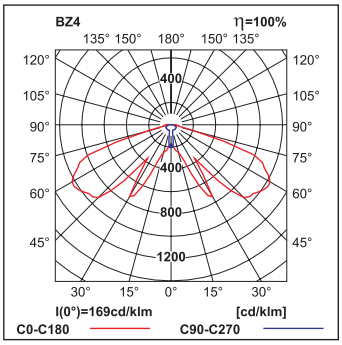
KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]		SYSTEM	KOLOR		
LVPC	1W	3W	FZLV	WH	GR	BL
LVPO	1W	3W	FZLV	WH	GR	BL

Legenda:
SE – awaryjna (ciemna)
SA – sieciowo – awaryjna (jasna)
AT – autotest
RS – system monitoringu RUBIC
FZLV – oprawa do centralnej baterii 24VDC
CB – oprawa do systemu Centralnej Baterii
CBS – oprawa do centralnej baterii CBS
ADS – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADS
ADL – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADL
LVPC – oprawa LOVATO P z optyką do oświetlenia drogi ewakuacyjnej
LVPO – oprawa LOVATO P z optyką do oświetlenia przestrzeni otwartej
WH – oprawa w kolorze białym
GR – oprawa w kolorze szarym
BL – oprawa w kolorze czarnym

*w zależności od wersji, patrz strona 80 – dostępne rodzaje układów zasilających
**aktualny wykaz dopuszczeń CNBOP dostępny na stronie www.awex.eu

OPRAWY EWAKUACYJNE

LVPC – LED 1 W (122 lm) z optyką do oświetlenia drogi ewakuacyjnej

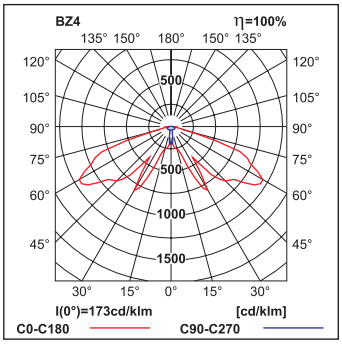


LVPC – śr. 1lx

h [m]	L1	L2
2,50	6,50	14,00
3,00	6,50	15,50
3,50	7,00	17,00
4,00	7,00	17,50
4,50	7,50	18,00
5,00	7,00	17,50
6,00	6,00	10,00
7,00	5,00	9,00
8,00	5,00	8,00



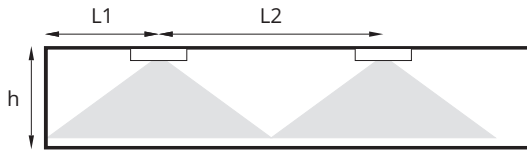
LVPC – LED 3 W (238lm) z optyką do oświetlenia drogi ewakuacyjnej



LVPC – śr. 1lx

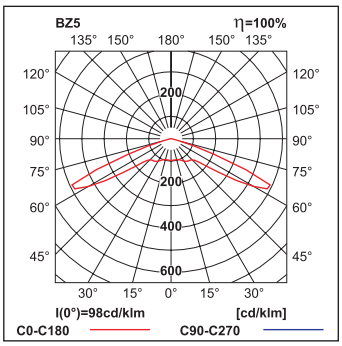
h [m]	L1	L2
2,50	7,50	16,50
3,00	8,50	18,50
3,50	9,00	21,00
4,00	9,00	22,50
4,50	9,50	22,50
5,00	10,00	23,00
6,00	11,00	25,00
7,00	11,00	24,00
8,00	10,00	21,00

Parametry LOVATO P – LVPC, LVPO



L1 – odległość oprawy od ściany
L2 – odległość pomiędzy oprawami
h – wysokość

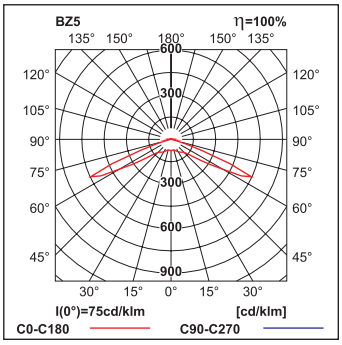
LVPO – LED 1 W (121 lm) z optyką do oświetlenia przestrzeni otwartej



LVPO – min. 0,5lx

h [m]	L1	L2
2,50	4,50	10,00
3,00	4,00	11,00
3,50	3,50	12,00
4,00	3,00	13,00
4,50	2,50	13,00
5,00	2,00	13,00
6,00	2,00	12,00
7,00	2,00	12,00
8,00	2,00	10,00

LVPO – LED 3 W (242 lm) z optyką do oświetlenia przestrzeni otwartej



LVPO – min. 0,5lx

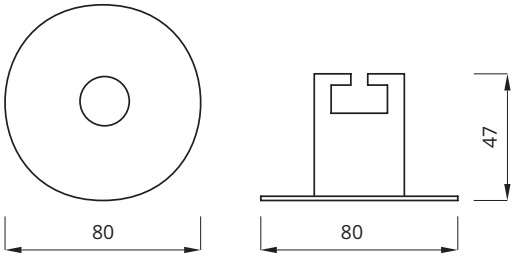
h [m]	L1	L2
2,50	5,00	11,50
3,00	6,00	12,50
3,50	6,50	14,00
4,00	7,50	15,50
4,50	5,50	17,00
5,00	3,50	18,00
6,00	3,00	18,00
7,00	3,00	17,00
8,00	3,00	17,00

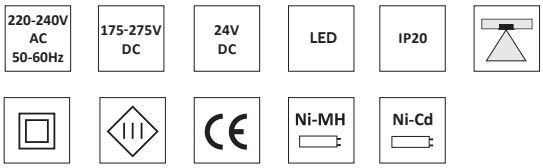
OPRAWY EWAKUACYJNE

EYE LED okrągły



WYKONANIE:
Korpus ze stali nierdzewnej lub w kolorze białym, opcjonalnie inne kolory
MONTAŻ:
Podtynkowy (sufit)
NAPIĘCIE ZASILANIA:
Oprawa autonomiczna – 220÷240VAC/50÷60Hz
Oprawa do centralnej baterii – 220÷240VAC/50÷60Hz; 175÷275VDC
Oprawa do systemu FZLV – 24VDC
ŹRÓDŁO ŚWIATŁA:
1W, 3W lub 3x1W power LED
Optyka:
C – korytarz
O – przestrzeń otwarta
CZAS ŁADOWANIA:
Maksymalnie do 12h lub 24h*
CZAS PODTRZYMANIA I RODZAJE AKUMULATORÓW:
1h, 2h lub 3h, akumulatory Ni-MH lub Ni-CD*
KLASA IZOLACJI:
II
STOPIEŃ OCHRONY:
IP20
TEMPERATURA OTOCZENIA:
t_a: 0°C÷40°C
OPCJE:
SE – awaryjna (na ciemno)
SA – sieciowo-awaryjna (na jasno)
AT – autotest
RS – system monitoringu Rubic
FZLV – system centralnej baterii 24 VDC
CB – system centralnej baterii
INFORMACJE DODATKOWE:
Dioda LED sygnalizująca obecność napięcia i ładowanie akumulatora
Zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem
Oprawa w III klasie ochronności dla niskonapięciowego systemu centralnej baterii FZLV

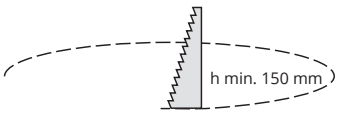




KONFIGURACJA OPRAWY AUTONOMICZNEJ

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]		UKŁAD ZASILAJĄCY*				CZAS PODTRZYMANIA [h]			TRYB PRACY		OPCJA		KOLOR	
EYO	1W	3W	A	B	C	E	1	2	3	SE	SA	AT	RS	ST	WH
EYC	1W	3W	A	B	C	E	1	2	3	SE	SA	AT	RS	ST	WH
EY	3x1W		A	B	C	E	1	2	3	SE	SA	AT	RS	ST	WH

wymiar otworu montażowego Ø 60mm



KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]		UKŁAD ZASILAJĄCY*		SYSTEM	OPCJA SYSTEMU			KOLOR	
EYO	1W	3W	F	G	CB	CBS	ADS	ADL	ST	WH
EYC	1W	3W	F	G	CB	CBS	ADS	ADL	ST	WH
EY	3x1W		F	G	CB	CBS	ADS	ADL	ST	WH

KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII FZLV

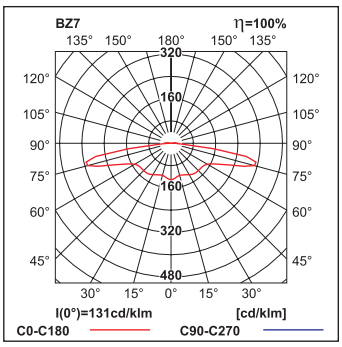
KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]		SYSTEM	KOLOR	
EYO	1W	3W	FZLV	ST	WH
EYC	1W	3W	FZLV	ST	WH
EY	3x1W		FZLV	ST	WH

Legenda:
SE – awaryjna (ciemna)
SA – awaryjno-sieciowa (jasna)
AT – autotest
RS – system monitoringu Rubic
FZLV – oprawa do centralnej baterii 24VDC
CB – oprawa do systemu centralnej baterii
CBS – oprawa do centralnej baterii CBS
ADS – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADS
ADL – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADL
EYO – oprawa Eye Led z soczewką do przestrzeni otwartych
EYC – oprawa Eye Led z soczewką do dróg ewakuacyjnych
EY – oprawa Eye Led
ST – stal nierdzewna
WH – biała

*w zależności od wersji, patrz strona 80 – dostępne rodzaje układów zasilających
**aktualny wykaz dopuszczeń CNBOP dostępny na stronie www.awex.eu

OPRAWY EWAKUACYJNE

EYO – LED 1W (102 lm) z optyką do oświetlenia przestrzeni otwartej

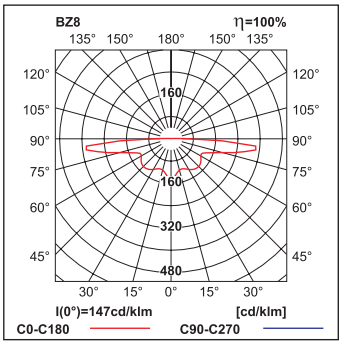


EYO – min. 0,5lx

h [m]	L1	L2
2,50	3,00	9,00
3,00	3,00	10,00
3,50	3,00	11,00
4,00	3,00	11,00
4,50	3,00	11,00
5,00	3,00	11,00
6,00	3,00	10,00
7,00	3,00	8,00
8,00	3,00	6,00



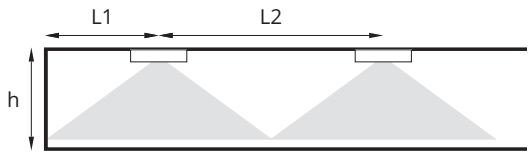
EYO – LED 3W (258 lm) z optyką do oświetlenia przestrzeni otwartej



EYO – min. 0,5lx

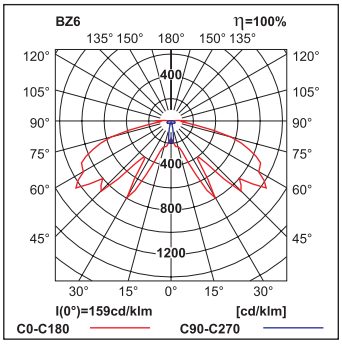
h [m]	L1	L2
2,50	5,00	16,00
3,00	5,00	16,00
3,50	5,00	16,00
4,00	5,00	17,00
4,50	5,00	17,00
5,00	5,00	16,00
6,00	5,00	16,00
7,00	5,00	16,00
8,00	4,00	15,00

Parametry EYE LED – EYO, EYC, EY



L1 – odległość oprawy od ściany
L2 – odległość pomiędzy oprawami
h – wysokość

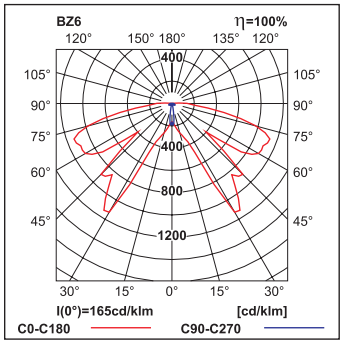
EYC – LED 1W (101 lm) z optyką do oświetlenia drogi ewakuacyjnej



EYC – śr. 1lx

h [m]	L1	L2
2,50	6,00	14,00
3,00	6,00	15,00
3,50	6,00	15,50
4,00	6,00	16,00
4,50	6,00	16,00
5,00	5,00	13,00
6,00	4,00	10,00
7,00	4,00	8,00
8,00	3,00	6,00

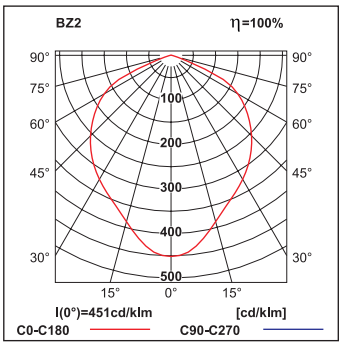
EYC – LED 3W (260 lm) z optyką do oświetlenia drogi ewakuacyjnej



EYC – śr. 1lx

h [m]	L1	L2
2,50	7,00	17,00
3,00	8,00	18,00
3,50	8,50	19,50
4,00	9,00	20,50
4,50	9,50	21,50
5,00	10,00	23,00
6,00	10,50	24,50
7,00	10,00	22,00
8,00	7,00	16,00

EY – LED 3x1W (255 lm)



EY – min. 0,5lx

h [m]	L1	L2
2,50	4,00	8,50
3,00	4,00	9,50
3,50	5,00	10,50
4,00	5,00	11,50
4,50	5,00	12,50
5,00	5,00	13,50
6,00	5,00	14,50
7,00	5,00	16,00
8,00	5,00	17,00

EY- śr. 1lx

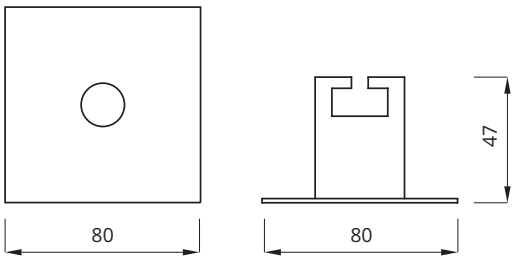
h [m]	L1	L2
2,50	4,50	9,50
3,00	4,50	10,50
3,50	4,50	11,00
4,00	4,50	11,50
4,50	5,00	12,50
5,00	5,50	12,50
6,00	5,50	13,00
7,00	5,00	13,00
8,00	5,00	13,00

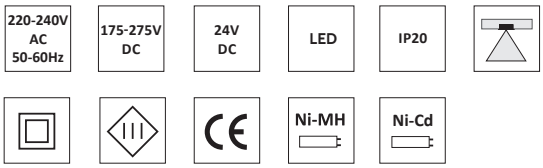
OPRAWY EWAKUACYJNE

EYE LED kwadratowy

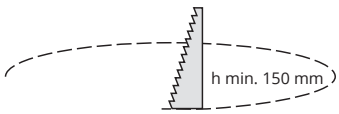


WYKONANIE:
Korpus ze stali nierdzewnej lub w kolorze białym, opcjonalnie inne kolory
MONTAŻ:
Podtynkowy (sufit)
NAPIĘCIE ZASILANIA:
Oprawa autonomiczna – 220÷240VAC/50÷60Hz
Oprawa do centralnej baterii – 220÷240VAC/50÷60Hz; 175÷275VDC
Oprawa do systemu FZLV – 24VDC
ŹRÓDŁO ŚWIATŁA:
1W, 3W lub 3x1W power LED
Optyka:
C – korytarz
O – przestrzeń otwarta
CZAS ŁADOWANIA:
Maksymalnie do 12h lub 24h*
CZAS PODTRZYMANIA I RODZAJE AKUMULATORÓW:
1h, 2h lub 3h, akumulatory Ni-MH lub Ni-CD*
KLASA IZOLACJI:
II
STOPIEŃ OCHRONY:
IP20
TEMPERATURA OTOCZENIA:
t_a: 0°C÷40°C
OPCJE:
SE – awaryjna (na ciemno)
SA – sieciowo-awaryjna (na jasno)
AT – autotest
RS – system monitoringu Rubic
FZLV – system centralnej baterii 24 VDC
CB – system centralnej baterii
INFORMACJE DODATKOWE:
Dioda LED sygnalizująca obecność napięcia i ładowanie akumulatora
Zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem
Oprawa w III klasie ochronności dla niskonapięciowego systemu centralnej baterii FZLV





wymiar otworu montażowego Ø 60mm



KONFIGURACJA OPRAWY AUTONOMICZNEJ

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]	UKŁAD ZASILAJĄCY*	CZAS PODTRZYMANIA [h]	TRYB PRACY	OPCJA	KOLOR
EYKO	1W 3W	A B C E	1 2 3	SE SA	AT RS	ST WH
EYKC	1W 3W	A B C E	1 2 3	SE SA	AT RS	ST WH
EYK	3x1W	A B C E	1 2 3	SE SA	AT RS	ST WH

KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]	UKŁAD ZASILAJĄCY*	SYSTEM	OPCJA SYSTEMU	KOLOR
EYKO	1W 3W	F G	CB	CBS ADS ADL	ST WH
EYKC	1W 3W	F G	CB	CBS ADS ADL	ST WH
EYK	3x1W	F G	CB	CBS ADS ADL	ST WH

KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII FZLV

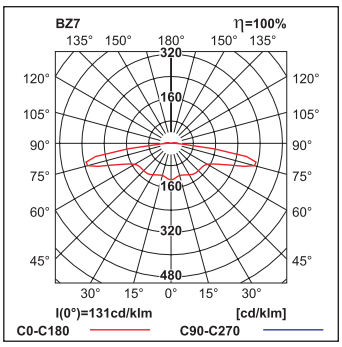
KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]	SYSTEM	KOLOR
EYKO	1W 3W	FZLV	ST WH
EYKC	1W 3W	FZLV	ST WH
EYK	3x1W	FZLV	ST WH

*w zależności od wersji, patrz strona 80 – dostępne rodzaje układów zasilających
**aktualny wykaz dopuszczeń CNBOP dostępny na stronie www.awex.eu

Legenda:
SE – awaryjna (ciemna)
SA – awaryjno-sieciowa (jasna)
AT – autotest
RS – system monitoringu Rubic
FZLV – oprawa do centralnej baterii 24VDC
CB – oprawa do systemu centralnej baterii
CBS – oprawa do centralnej baterii CBS
ADS – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADS
ADL – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADL
EYKO – oprawa Eye Led kwadratowa z soczewką do przestrzeni otwartych
EYKC – oprawa Eye Led kwadratowa z soczewką do dróg ewakuacyjnych
EYK – oprawa Eye Led kwadratowa
ST – stal nierdzewna
WH – biała

OPRAWY EWAKUACYJNE

EYKO – LED 1W (117 lm) z optyką do oświetlenia przestrzeni otwartej

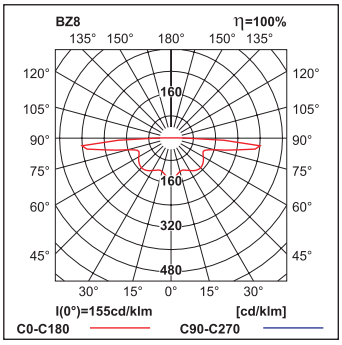


EYKO – min. 0,5lx

h [m]	L1	L2
2,50	3,00	9,00
3,00	3,00	10,00
3,50	3,00	11,00
4,00	3,00	11,00
4,50	3,00	11,00
5,00	3,00	11,00
6,00	3,00	10,00
7,00	3,00	8,00
8,00	3,00	6,00



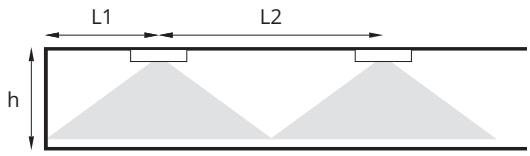
EYK3O – LED 3W (259 lm) z optyką do oświetlenia przestrzeni otwartej



EYKO – min. 0,5lx

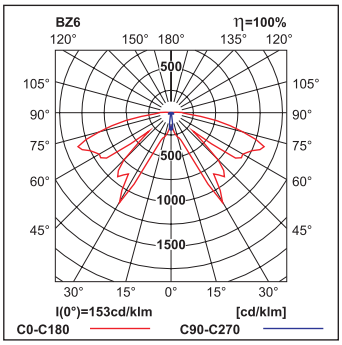
h [m]	L1	L2
2,50	5,00	16,00
3,00	5,00	16,00
3,50	5,00	16,00
4,00	5,00	17,00
4,50	5,00	17,00
5,00	5,00	16,00
6,00	5,00	16,00
7,00	5,00	16,00
8,00	4,00	15,00

Parametry EYE LED – EYKC, EYKO, EYK



L1 – odległość oprawy od ściany
L2 – odległość pomiędzy oprawami
h – wysokość

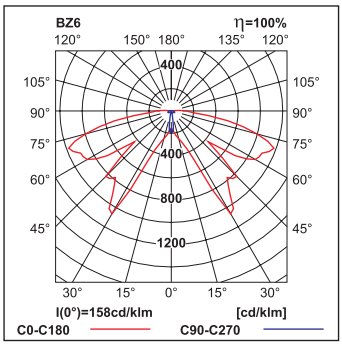
EYKC – LED 1W (100 lm) z optyką do oświetlenia drogi ewakuacyjnej



EYKC – śr. 1lx

h [m]	L1	L2
2,50	6,00	14,00
3,00	6,00	15,00
3,50	6,00	15,50
4,00	6,00	16,00
4,50	6,00	16,00
5,00	5,00	13,00
6,00	4,00	10,00
7,00	4,00	8,00
8,00	3,00	6,00

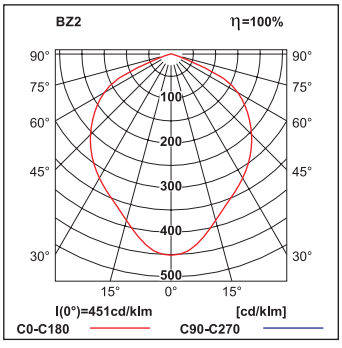
EYKC – LED 3W (264 lm) z optyką do oświetlenia drogi ewakuacyjnej



EYKC – śr. 1lx

h [m]	L1	L2
2,50	7,00	17,00
3,00	8,00	18,00
3,50	8,50	19,50
4,00	9,00	20,50
4,50	9,50	21,50
5,00	10,00	23,00
6,00	10,50	24,50
7,00	10,00	22,00
8,00	7,00	16,00

EYK – LED 3x1W (255 lm)



EYK – min. 0,5lx

h [m]	L1	L2
2,50	4,00	8,50
3,00	4,00	9,50
3,50	5,00	10,50
4,00	5,00	11,50
4,50	5,00	12,50
5,00	5,00	13,50
6,00	5,00	14,50
7,00	5,00	16,00
8,00	5,00	17,00

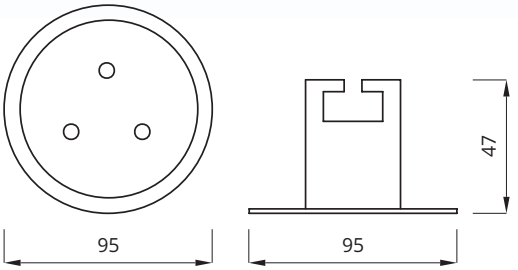
EYK- śr. 1lx

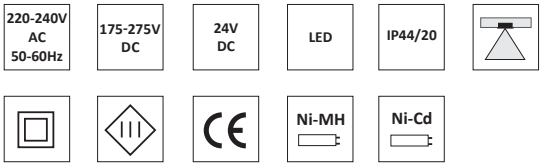
h [m]	L1	L2
2,50	4,50	9,50
3,00	4,50	10,50
3,50	4,50	11,00
4,00	4,50	11,50
4,50	5,00	12,50
5,00	5,50	12,50
6,00	5,50	13,00
7,00	5,00	13,00
8,00	5,00	13,00

OPRAWY EWAKUACYJNE

EYE IP44

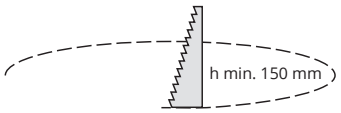






WYKONANIE:
Korpus ze stali nierdzewnej lub w kolorze białym, opcjonalnie inne kolory
Szyba ochronna z plexi
MONTAŻ:
Podtynkowy (sufit)
NAPIĘCIE ZASILANIA:
Oprawa autonomiczna – 220÷240VAC/50÷60Hz
Oprawa do centralnej baterii – 220÷240VAC/50÷60Hz; 175÷275VDC
Oprawa do systemu FZLV – 24VDC
ŹRÓDŁO ŚWIATŁA:
3x1W power LED
CZAS ŁADOWANIA:
Maksymalnie do 12h lub 24h*
CZAS PODTRZYMANIA I RODZAJE AKUMULATORÓW:
1h, 2h lub 3h, akumulatory Ni-MH lub Ni-CD*
KLASA IZOLACJI:
II
STOPIEŃ OCHRONY:
IP44/20
TEMPERATURA OTOCZENIA:
t_a: 0°C÷40°C
OPCJE:
SE – awaryjna (na ciemno)
SA – sieciowo-awaryjna (na jasno)
AT – autotest
RS – system monitoringu Rubic
FZLV – system centralnej baterii 24VDC
CB – system centralnej baterii
INFORMACJE DODATKOWE:
Dioda LED sygnalizująca obecność napięcia i ładowanie akumulatora
Zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem
Oprawa w III klasie ochronności dla niskonapięciowego systemu centralnej baterii FZLV

wymiar otworu montażowego Ø 60mm



KONFIGURACJA OPRAWY AUTONOMICZNEJ

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]	UKŁAD ZASILAJĄCY*				CZAS PODTRZYMANIA [h]			TRYB PRACY		OPCJA		KOLOR	
4EY	3x1W	A	B	C	E	1	2	3	SE	SA	AT	RS	ST	WH

KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]	UKŁAD ZASILAJĄCY*		SYSTEM	OPCJA SYSTEMU			KOLOR	
4EY	3x1W	F	G	CB	CBS	ADS	ADL	ST	WH

KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII FZLV

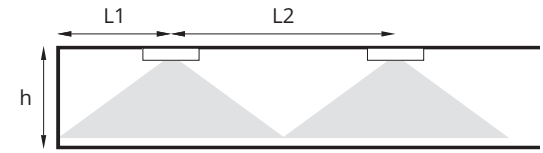
KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]	SYSTEM	KOLOR	
4EY	3x1W	FZLV	ST	WH

Legenda:
SE – awaryjna (ciemna)
SA – awaryjno-sieciowa (jasna)
AT – autotest
RS – system monitoringu Rubic
FZLV – oprawa do centralnej baterii 24VDC
CB – oprawa do systemu centralnej baterii
CBS – oprawa do centralnej baterii CBS
ADS – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADS
ADL – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADL
4EY – oprawa Eye IP44
ST – Stal nierdzewna
WH – biały

*w zależności od wersji, patrz strona 80 – dostępne rodzaje układów zasilających
**aktualny wykaz dopuszczeń CNBOP dostępny na stronie www.awex.eu

OPRAWY EWAKUACYJNE

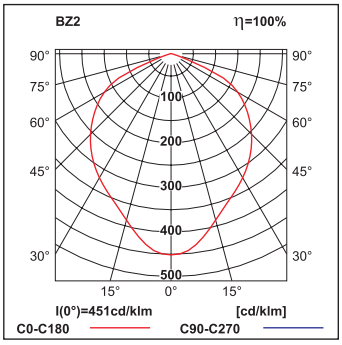
Parametry EYE IP44 – 4EY



L1 – odległość oprawy od ściany
L2 – odległość pomiędzy oprawami
h – wysokość



4EY – LED 3x1W (255lm) Power LED



4EY – śr. 1lx

h [m]	L1	L2
2,50	4,50	9,50
3,00	4,50	10,50
3,50	4,50	11,00
4,00	4,50	11,50
4,50	5,00	12,50
5,00	5,50	12,50
6,00	5,50	13,00
7,00	5,00	13,00
8,00	5,00	13,00

4EY – min. 0,5lx

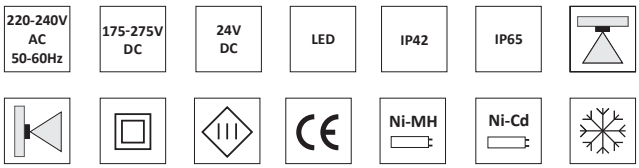
h [m]	L1	L2
2,50	4,00	8,50
3,00	4,00	9,50
3,50	5,00	10,50
4,00	5,00	11,50
4,50	5,00	12,50
5,00	5,00	13,50
6,00	5,00	14,50
7,00	5,00	16,00
8,00	5,00	17,00

OPRAWY EWAKUACYJNE

HELIOS LED







WYKONANIE:
Obudowa z białego poliwęglanu
Klosz transparentny lub opalizowany z poliweglanu
MONTAŻ:
Natynkowy (sufit, ściana)
Opcjonalnie montaż za pomocą uchwytu ściennego lub sufitowego (patrz akcesoria)
NAPIĘCIE ZASILANIA:
Oprawa autonomiczna – 220÷240VAC/50÷60Hz
Oprawa do centralnej baterii CB – 220÷240VAC/50÷60Hz; 175÷27VDC
Oprawa do centralnej baterii FZLV – 24VDC
ŹRÓDŁO ŚWIATŁA:
3,2W LED lub
3x1W power LED
Optyka do średnich i dużych wysokości
CZAS ŁADOWANIA:
Maksymalnie do 12h lub 24h*
CZAS PODTRZYMANIA I RODZAJE AKUMULATORÓW:
1h, 2h lub 3h; akumulatory Ni-MH lub Ni-CD*
KLASA IZOLACJI:
II
STOPIEŃ OCHRONY:
IP42 lub IP65
TEMPERATURA OTOCZENIA:
t_a: 0°C – 40°C
Opcjonalne przystosowanie oprawy do pracy w temperaturze do -25°C
OPCJE:
SE – awaryjna (na ciemno)
SA – sieciowo-awaryjna (na jasno)
PT – przycisk testu
AT – autotest
RS – system monitoringu RUBIC
FZLV – system centralnej baterii 24 VDC
CB – system centralnej baterii
DODATKOWE INFORMACJE:
Dioda LED sygnalizująca obecność napięcia i ładowanie akumulatora
Zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem
Współczynnik wytrzymałości na uderzenia (Ik08)
Oprawa w III klasie ochronności dla niskonapięciowego systemu centralnej baterii FZLV

KONFIGURACJA OPRAWY AUTONOMICZNEJ

KOD		MOC ŹRÓDŁA [W]	UKŁAD ZASILAJĄCY*				CZAS PODTRZYMANIA [h]			TRYB PRACY		OPCJA			KLOSZ	
HWM	HWEM	3,2W	A	B	C	E	1	2	3	SE	SA	PT	AT	RS	TR	OP
HWS	HWES	3x1W	A	B	C	E	1	2	3	SE	SA	PT	AT	RS	TR	
HWD	HWED	3x1W	A	B	C	E	1	2	3	SE	SA	PT	AT	RS	TR	

KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII

KOD		MOC ŹRÓDŁA [W]	UKŁAD ZASILAJĄCY*		SYSTEM	OPCJA SYSTEMU			KLOSZ	
HWM	HWEM	3,2W	F	G	CB	CBS	ADS	ADL	TR	OP
HWS	HWES	3x1W	F	G	CB	CBS	ADS	ADL	TR	
HWD	HWED	3x1W	F	G	CB	CBS	ADS	ADL	TR	

KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII FZLV

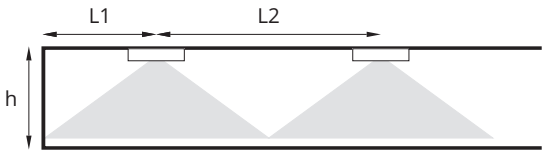
KOD		MOC ŹRÓDŁA [W]	SYSTEM	KLOSZ	
HWM	HWEM	3,2W	FZLV	TR	OP
HWS	HWES	3x1W	FZLV	TR	
HWD	HWED	3x1W	FZLV	TR	

Legenda:
SE – awaryjna (ciemna)
SA – sieciowo-awaryjna (jasna)
PT – przycisk testu
AT – autotest
RS – system monitoringu RUBIC
FZLV – oprawa do centralnej baterii 24VDC
CB – oprawa do systemu centralnej baterii
CBS – oprawa do centralnej baterii CBS
ADS – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADS
ADL – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADL
HWM – oprawa Helios IP65, montaż do 3m
HWS – oprawa Helios IP65, montaż do 7m
HWD – oprawa Helios IP65, montaż do 14m
HWEM – oprawa Helios IP42, montaż do 3m
HWES – oprawa Helios IP 42, montaż do 7m
HWED – oprawa Helios IP 42 , montaż do 14m
TR – transparentny gładki
OP – opalizowany

*w zależności od wersji, patrz strona 80 – dostępne rodzaje układów zasilających

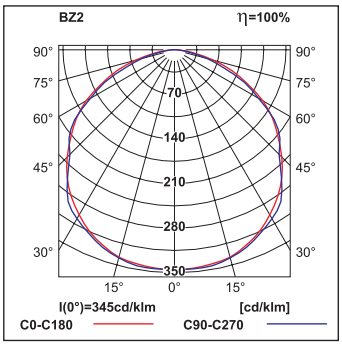
OPRAWY EWAKUACYJNE

Parametry Helios – HWM, HWS,HWD, HSP



L1 – odległość oprawy od ściany
L2 – odległość pomiędzy oprawami
h – wysokość

HWM – LED 3,2W (257 lm) do 3m



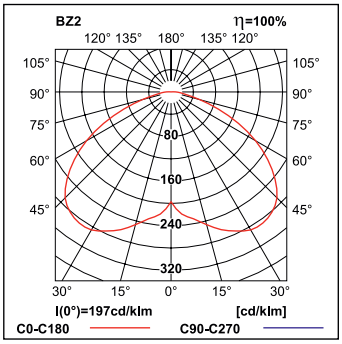
HWM – min. 0,5lx

h [m]	L1	L2
2,50	5,00	10,00
3,00	5,00	11,00
3,50	6,00	11,50
4,00	6,00	12,50
4,50	7,00	13,00
5,00	7,00	14,00
5,50	7,00	15,00
6,00	7,00	15,00
6,50	7,00	15,50
7,00	7,00	16,00
7,50	7,00	17,00
8,00	7,00	17,00
9,00	7,00	17,50
10,00	7,00	18,00
11,00	7,00	18,50
12,00	7,00	18,50

HWM – śr. 1lx

h [m]	L1	L2
2,50	5,50	10,00
3,00	5,50	11,00
3,50	6,00	11,50
4,00	6,00	12,00
4,50	6,00	12,50
5,00	6,00	13,00
5,50	6,00	13,00
6,00	6,00	13,00
6,50	5,60	13,00
7,00	5,50	13,00
7,50	5,00	12,50
8,00	3,00	12,50
9,00	2,50	12,00
10,00	2,50	12,00
11,00	1,50	10,50
12,00	1,00	9,00

HWS – 3x1W (257 lm) power LED do 7m



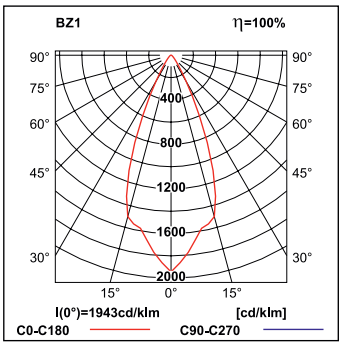
HWS – min. 0,5lx

h [m]	L1	L2
2,50	5,00	10,00
3,00	5,00	11,00
3,50	6,00	11,50
4,00	7,00	12,00
4,50	7,00	13,00
5,00	7,00	14,00
5,50	7,00	15,00
6,00	7,00	15,00
6,50	7,00	15,50
7,00	7,00	16,00
7,50	7,00	16,50
8,00	7,00	17,00
9,00	7,00	17,00

HWS – śr. 1lx

h [m]	L1	L2
2,50	5,50	10,00
3,00	5,50	11,00
3,50	6,00	11,50
4,00	6,00	12,00
4,50	6,00	12,50
5,00	6,00	13,00
5,50	6,00	13,00
6,00	5,60	13,00
6,50	5,60	13,00
7,00	5,00	13,00
7,50	3,50	13,00
8,00	1,00	12,00
9,00	0,50	9,50

HWD – 3x1W (275 lm) power LED do 14m



HWD – min. 0,5lx

h [m]	L1	L2
8,00	5,00	9,00
8,50	5,00	9,00
9,00	5,00	9,00
9,50	6,00	9,50
10,00	6,00	10,00
10,50	6,00	10,50
11,00	6,00	10,50
11,50	7,00	11,00
12,00	7,00	11,00
13,00	7,00	12,00
14,00	7,00	12,00

HWD – śr. 1lx

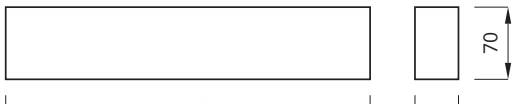
h [m]	L1	L2
8,00	5,00	9,00
8,50	5,50	10,00
9,00	6,00	10,00
9,50	6,00	10,00
10,00	6,00	10,50
10,50	6,00	11,00
11,00	6,00	11,00
11,50	6,00	11,50
12,00	6,00	12,00
13,00	6,00	12,00
14,00	6,00	11,00

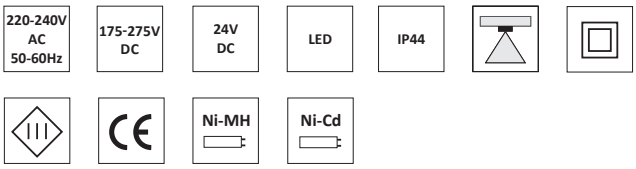
OPRAWY EWAKUACYJNE

INFINITY PO



WYKONANIE:
Korpus z szarego poliwęglanu
MONTAŻ:
Natynkowy (sufit)
NAPIĘCIE ZASILANIA:
Oprawa autonomiczna – 220÷240VAC/50÷60Hz
Oprawa do centralnej baterii – 220÷240VAC/50÷60Hz; 175÷275VDC
Oprawa do systemu FZLV – 24VDC
ŹRÓDŁO ŚWIATŁA:
3x1W power LED
Optyka:
O – przestrzeń otwarta
CZAS ŁADOWANIA:
Maksymalnie do 12h lub 24h*
CZAS PODTRZYMANIA I RODZAJE AKUMULATORÓW:
1h, 2h lub 3h, akumulatory Ni-MH lub Ni-CD*
KLASA IZOLACJI:
II
STOPIEŃ OCHRONY:
IP44
TEMPERATURA OTOCZENIA:
t_a: 0°C÷40°C
OPCJE:
SE – awaryjna (na ciemno)
SA – sieciowo-awaryjna (na jasno)
PT – przycisk testu
AT – autotest
RS – system monitoringu Rubic
FZLV – system centralnej baterii 24 VDC
CB – system centralnej baterii
INFORMACJE DODATKOWE:
Dioda LED sygnalizująca obecność napięcia i ładowanie akumulatora
Zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem
Oprawa w III klasie ochronności dla niskonapięciowego systemu centralnej baterii FZLV





KONFIGURACJA OPRAWY AUTONOMICZNEJ

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]	UKŁAD ZASILAJĄCY*				CZAS PODTRZYMANIA [h]			TRYB PRACY		OPCJA		
IFAPO	3x1W	A	B	C	E	1	2	3	SE	SA	PT	AT	RS

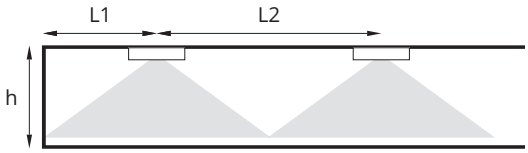
KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]	UKŁAD ZASILAJĄCY*		SYSTEM	OPCJA SYSTEMU		
IFAPO	3x1W	F	G	CB	CBS	ADS	ADL

KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII FZLV

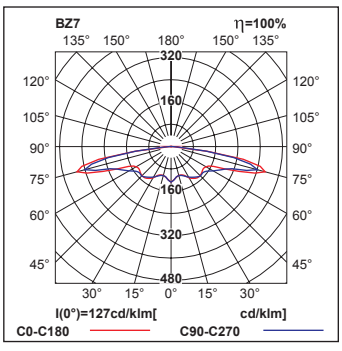
KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]	SYSTEM
IFAPO	3x1W	FZLV

Parametry INFINITY PO – IFAPO



L1 – odległość oprawy od ściany
L2 – odległość pomiędzy oprawami
h – wysokość

IFAPO 3x1W (227 lm) Power LED



IFAPO – śr. 1lx

h [m]	L1	L2
2,50	4,00	11,00
3,00	4,00	11,00
3,50	4,00	11,00
4,00	3,50	10,50
4,50	3,50	10,00
5,00	3,00	8,00

IFAPO – min. 0,5lx

h [m]	L1	L2
2,50	5,00	14,00
3,00	5,00	15,00
3,50	5,00	16,00
4,00	5,00	16,00
4,50	4,00	16,00
5,00	4,00	16,00

Legenda:
SE – awaryjna (ciemna)
SA – awaryjno-sieciowa (jasna)
PT – przycisk testu
AT – autotest
RS – system monitoringu Rubic
FZLV – oprawa do centralnej baterii 24VDC
CB – oprawa do systemu centralnej baterii
CBS – oprawa do centralnej baterii CBS
ADS – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADS
ADL – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADL
IFAPO – oprawa Infinity PO

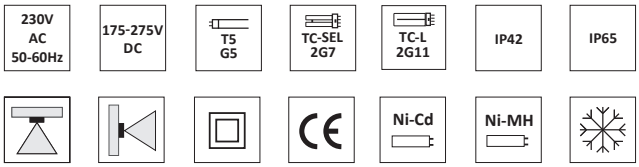
*w zależności od wersji, patrz strona 80 – dostępne rodzaje układów zasilających
**aktualny wykaz dopuszczeń CNBOP dostępny na stronie www.awex.eu

OPRAWY EWAKUACYJNE

HELIOS







WYKONANIE:
Obudowa z białego poliwęglanu
Klosz transparentny z optyką Fresnela z poliweglanu
MONTAŻ:
Natynkowy (sufit, ściana)
Opcjonalnie montaż za pomocą uchwytu ściennego lub sufitowego (patrz akcesoria)
NAPIĘCIE ZASILANIA:
Oprawa autonomiczna – 230VAC/50÷60Hz
Oprawa do centralnej baterii CB – 220÷240VAC/50÷60Hz; 175÷275VDC
ŹRÓDŁO ŚWIATŁA:
8W, 11W, 18W fluorescencyjne źródła światła
CZAS ŁADOWANIA:
Maksymalnie 24h
CZAS PODTRZYMANIA I RODZAJE AKUMULATORÓW:
1h, 2h lub 3h; akumulatory Ni-MH lub Ni-CD*
KLASA IZOLACJI:
II
STOPIEŃ OCHRONY:
IP42 lub IP65
TEMPERATURA OTOCZENIA:
t_a: 0°C÷40°C
Opcjonalne przystosowanie oprawy do pracy w temperaturze do -25°C
OPCJE:
SE – awaryjna (na ciemno)
SA – sieciowo-awaryjna (na jasno)
PT – przycisk testu
AT – autotest
RS – system monitoringu RUBIC
CB – system centralnej baterii
DODATKOWE INFORMACJE:
Dioda LED sygnalizująca obecność napięcia i ładowanie akumulatora
Zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem
Współczynnik wytrzymałości na uderzenia (Ik08)

KONFIGURACJA OPRAWY AUTONOMICZNEJ

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]			UKŁAD ZASILAJĄCY*	CZAS PODTRZYMANIA [h]			TRYB PRACY		OPCJA		
HE	8W	11W	18W	T	1	2	3	SE	SA	PT	AT	RS
H	8W	11W	18W*	T	1	2	3	SE	SA	PT	AT	RS

*w przypadku świetlówki 18W występuje tylko wersja SE

KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII

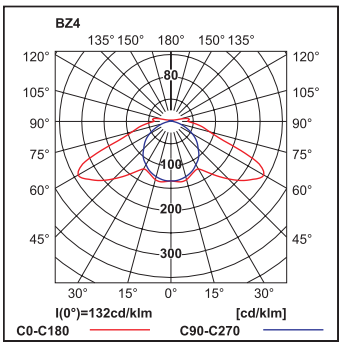
KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]			UKŁAD ZASILAJĄCY*	SYSTEM	OPCJA SYSTEMU		
HE	8W	11W	18W	T	CB	CBS	ADS	ADL
H	8W	11W	18W	T	CB	CBS	ADS	ADL

Legenda:
SE – awaryjna (ciemna)
SA – sieciowo-awaryjna (jasna)
PT – przycisk testu
AT – autotest
RS – system monitoringu RUBIC
CB – oprawa do systemu Centralnej Baterii
CBS – oprawa do centralnej baterii CBS
ADS – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADS
ADL – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADL
H – oprawa Helios IP65
HE – oprawa Helios IP42

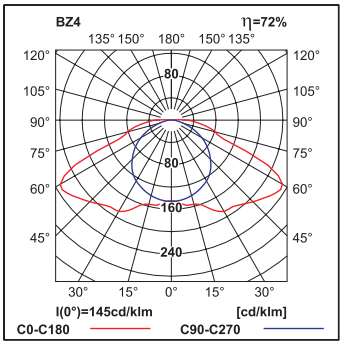
*w zależności od wersji, patrz strona 80 – dostępne rodzaje układów zasilających
**aktualny wykaz dopuszczeń CNBOP dostępny na stronie www.awex.eu

Parametry Helios – HE, H

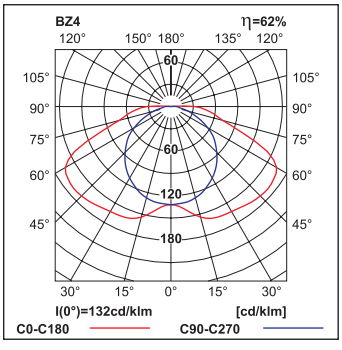
Helios 8W



Helios 11W



Helios 18W

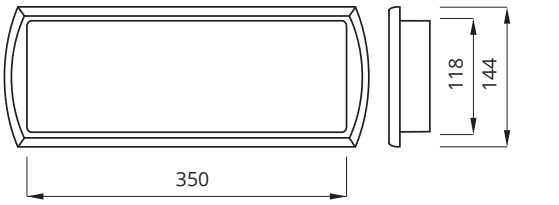


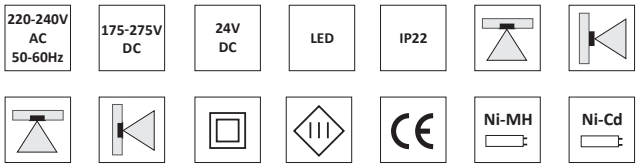
OPRAWY EWAKUACYJNE

TIGER LED

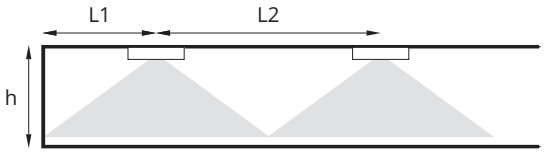


WYKONANIE:
Obudowa z białego poliwęglanu
Klosz transparentny lub opalizowany z poliwęglanu
MONTAŻ:
Natynkowy (ściana, sufit)
Opcjonalnie montaż w karton-gipsie (patrz akcesoria)
NAPIĘCIE ZASILANIA:
Oprawa autonomiczna – 220÷240VAC/50÷60Hz
Oprawa do centralnej baterii CB – 220÷240VAC/50÷60Hz; 175÷275VDC
Oprawa do centralnej baterii FZLV – 24VDC
ŹRÓDŁO ŚWIATŁA:
1,2W lub 3,2W LED*
CZAS ŁADOWANIA:
Maksymalnie do 12h lub 24h*
CZAS PODTRZYMANIA I RODZAJE AKUMULATORÓW:
1h, 2h lub 3h; akumulatory Ni-MH lub Ni-CD*
KLASA IZOLACJI:
II
STOPIEŃ OCHRONY:
IP22
TEMPERATURA OTOCZENIA:
t_a: 0°C÷40°C
OPCJE:
SE – awaryjna (na ciemno)
SA- sieciowo-awaryjna (na jasno)
PT – przycisk testu
AT – autotest
RS – system monitoringu RUBIC
FZLV – system centralnej baterii 24 VDC
CB – system centralnej baterii
DODATKOWE INFORMACJE:
Dioda LED sygnalizująca obecność napięcia i ładowanie akumulatora
Zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem
Oprawa w III klasie ochronności dla niskonapięciowego systemu centralnej baterii FZLV





Parametry Tiger LED – TL



L1 – odległość oprawy od ściany
L2 – odległość pomiędzy oprawami
h – wysokość

KONFIGURACJA OPRAWY AUTONOMICZNEJ

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]	UKŁAD ZASILAJĄCY*	CZAS PODTRZYMANIA [h]	TRYB PRACY	OPCJA	KLOSZ
TL	1,2W 3,2W	A B C E	1 2 3	SE SA	PT AT RS	OP TR

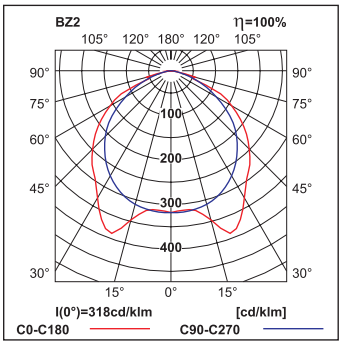
KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]	UKŁAD ZASILAJĄCY*	SYSTEM	OPCJA SYSTEMU	KLOSZ
TL	1,2W 3,2W	F G	CB	CBS ADS ADL	TR OP

KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII FZLV

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]	SYSTEM	KLOSZ
TL	1,2W 3,2W	FZLV	OP TR

TL – 3,2 W



Legenda:
SE – awaryjna (ciemna)
SA – sieciowo-awaryjna (jasna)
PT – przycisk testu
AT – autotest
RS – system monitoringu RUBIC
FZLV – oprawa do centralnej baterii 24VDC
CB – oprawa do systemu Centralnej Baterii
CBS – oprawa do centralnej baterii CBS
ADS – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADS
ADL – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADL
TL – oprawa Tiger LED
TR – transparentny
OP – opalizowany

*w zależności od wersji, patrz strona 80 – dostępne rodzaje układów zasilających
**aktualny wykaz dopuszczeń CNBOP dostępny na stronie www.awex.eu

TL – śr. 1lx

h [m]	L1	L2
2,50	4,00	10,00
3,00	4,00	10,50
3,50	4,00	11,00
4,00	4,00	11,00
4,50	4,50	11,50
5,00	4,50	12,00
6,00	4,50	13,00
7,00	4,50	13,50
8,00	4,50	13,50

TL 3,2 W – min. 0,5lx

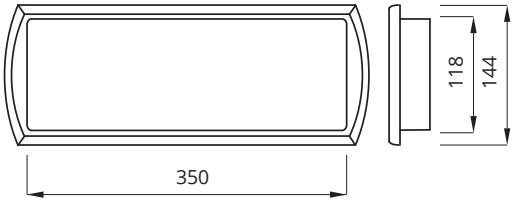
h [m]	L1	L2
2,50	4,00	10,00
3,00	4,50	11,00
3,50	5,00	11,50
4,00	5,00	12,50
4,50	5,50	13,50
5,00	5,50	14,00
6,00	6,00	15,00
7,00	6,00	16,50
8,00	6,00	17,50

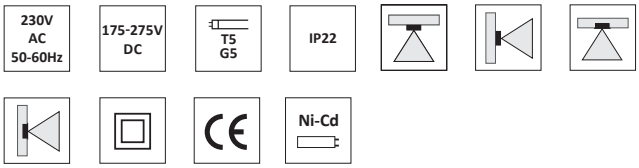
OPRAWY EWAKUACYJNE

TIGER



WYKONANIE:
Obudowa z białego poliwęglanu
Klosz transparentny z poliwęglanu
MONTAŻ:
Natynkowy (ściana, sufit)
Opcjonalnie montaż w karton-gipsie (patrz akcesoria)
NAPIĘCIE ZASILANIA:
Oprawa autonomiczna – 230VAC/50÷60Hz
Oprawa do centralnej baterii CB – 220÷240VAC/50÷60Hz; 175÷275VDC
ŹRÓDŁO ŚWIATŁA:
8W fluorescencyjne źródła światła
CZAS ŁADOWANIA:
Maksymalnie 24h
CZAS PODTRZYMANIA I RODZAJE AKUMULATORÓW:
1h, 2h lub 3h; akumulatory Ni-Cd
KLASA IZOLACJI:
II
STOPIEŃ OCHRONY:
IP22
TEMPERATURA OTOCZENIA:
t_a: 0°C÷40°C
OPCJE:
SE – awaryjna (na ciemno)
SA – sieciowo-awaryjna (na jasno)
PT – przycisk testu
AT – autotest
RS – system monitoringu RUBIC
CB – system centralnej baterii
DODATKOWE INFORMACJE:
Dioda LED sygnalizująca obecność napięcia i ładowanie akumulatora
Zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem





KONFIGURACJA OPRAWY AUTONOMICZNEJ

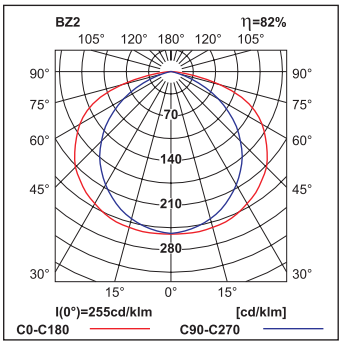
KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]	UKŁAD ZASILAJĄCY*	CZAS PRACY [h]			TRYB		OPCJE DODATKOWE		
TG	8W	T	1	2	3	SE	SA	PT	AT	RS

KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]	UKŁAD ZASILAJĄCY*	SYSTEM	OPCJA SYSTEMU		
TG	8W	T	CB	CBS	ADS	ADL

Parametry Tiger – TG

TG – 8W



Legenda:
SE – awaryjna (ciemna)
SA – sieciowo-awaryjna (jasna)
PT – przycisk testu
AT – autotest
RS – system monitoringu RUBIC
CB – oprawa do systemu Centralnej Baterii
CBS – oprawa do centralnej baterii CBS
ADS – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADS
ADL – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADL
TG – oprawa Tiger

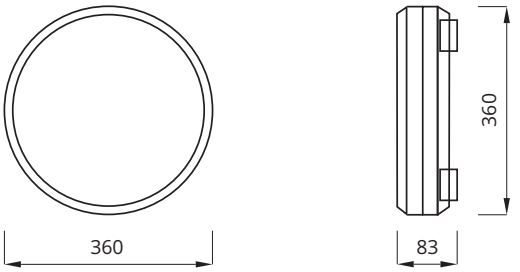
*w zależności od wersji, patrz strona 80 – dostępne rodzaje układów zasilających
**aktualny wykaz dopuszczeń CNBOP dostępny na stronie www.awex.eu

OPRAWY EWAKUACYJNE

TWISTER



WYKONANIE:
Korpus z białego tworzywa sztucznego
Klosz z opalizowanego tworzywa sztucznego
MONTAŻ:
Natynkowy (ściana, sufit)
NAPIĘCIE ZASILANIA:
Oprawa autonomiczna – 230VAC/50÷60Hz
Oprawa do centralnej baterii – 220÷240VAC/50÷60Hz; 175÷275VDC
ŹRÓDŁO ŚWIATŁA:
11W, 18W, fluorescencyjne źródła światła
CZAS ŁADOWANIA:
Maksymalnie 24h
CZAS PODTRZYMANIA I RODZAJE AKUMULATORÓW:
1h, 2h lub 3h, akumulatory Ni-Cd
KLASA IZOLACJI:
I
STOPIEŃ OCHRONY:
IP54
TEMPERATURA OTOCZENIA:
t_a: 0°C÷40°C
OPCJE:
SE – awaryjna (na ciemno)
SA – sieciowo-awaryjna (na jasno)
PT – przycisk testu
AT – autotest
RS – system monitoringu Rubic
CB – system centralnej baterii
INFORMACJE DODATKOWE:
Dioda LED sygnalizująca obecność napięcia i ładowanie akumulatora
Zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem



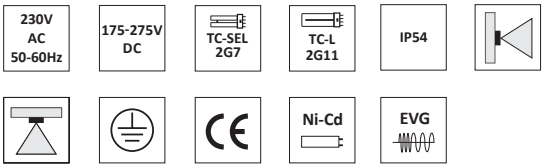
KONFIGURACJA OPRAWY AUTONOMICZNEJ

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]	UKŁAD ZASILAJĄCY*	CZAS PODTRZYMANIA [h]	TRYB PRACY	OPCJA
TD	11W 2x11W 18W 2x18W*	T	1 2 3	SE SA	PT AT RS

* Wystepuje tylko w wersji awaryjnej (na ciemno)

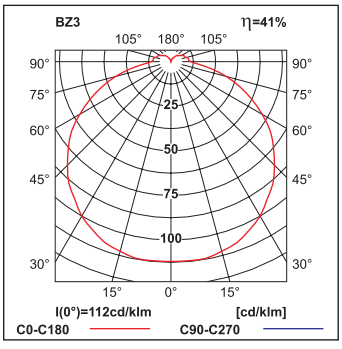
KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]	UKŁAD ZASILAJĄCY*	SYSTEM	OPCJA SYSTEMU
TD	11W 2x11W 18W 2x18W	T	CB	CBS ADS ADL



Parametry Twister – TD

TD – 18 W



Legenda:
SE – awaryjna (ciemna)
SA – awaryjno-sieciowa (jasna)
PT – przycisk testu
AT – autotest
RS – system monitoringu Rubic
CB – oprawa do systemu centralnej baterii
CBS – oprawa do centralnej baterii CBS
ADS – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADS
ADL – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADL
TD – oprawa Twister

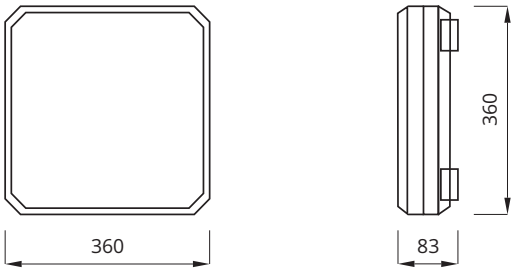
*w zależności od wersji, patrz strona 80 – dostępne rodzaje układów zasilających
**aktualny wykaz dopuszczeń CNBOP dostępny na stronie www.awex.eu

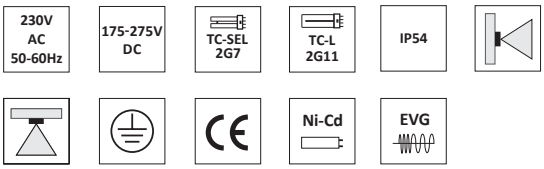
OPRAWY EWAKUACYJNE

SQUARE



WYKONANIE:
Korpus z białego tworzywa sztucznego
Klosz z opalizowanego tworzywa sztucznego
MONTAŻ:
Natynkowy (ściana, sufit)
NAPIĘCIE ZASILANIA:
Oprawa autonomiczna – 230VAC/50÷60Hz
Oprawa do centralnej baterii – 220÷240VAC/50÷60Hz; 175÷275VDC
ŹRÓDŁO ŚWIATŁA:
11W, 18W, fluorescencyjne źródła światła
CZAS ŁADOWANIA:
Maksymalnie 24h
CZAS PODTRZYMANIA I RODZAJE AKUMULATORÓW:
1h, 2h lub 3h, akumulatory Ni-Cd
KLASA IZOLACJI:
I
STOPIEŃ OCHRONY:
IP54
TEMPERATURA OTOCZENIA:
t_a: 0°C÷40°C
OPCJE:
SE – awaryjna (na ciemno)
SA – sieciowo-awaryjna (na jasno)
PT – przycisk testu
AT – autotest
RS – system monitoringu Rubic
CB – system centralnej baterii
INFORMACJE DODATKOWE:
Dioda LED sygnalizująca obecność napięcia i ładowanie akumulatora
Zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem





KONFIGURACJA OPRAWY AUTONOMICZNEJ

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]	UKŁAD ZASILAJĄCY*	CZAS PODTRZYMANIA [h]	TRYB PRACY	OPCJA
SD	11W 2x11W 18W 2x18W*	T	1 2 3	SE SA	PT AT RS

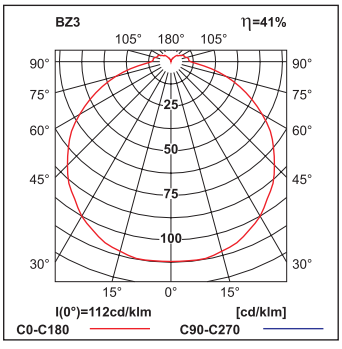
* Wystepuje tylko w wersji awaryjnej (na ciemno)

KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]	UKŁAD ZASILAJĄCY*	SYSTEM	OPCJA SYSTEMU
SD	11W 2x11W 18W 2x18W	T	CB	CBS ADS ADL

Parametry Square – SD

SD – 18 W



Legenda:
SE – awaryjna (ciemna)
SA – awaryjno-sieciowa (jasna)
PT – przycisk testu
AT – autotest
RS – system monitoringu Rubic
CB – oprawa do systemu centralnej baterii
CBS – oprawa do centralnej baterii CBS
ADS – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADS
ADL – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADL
SD – oprawa Square

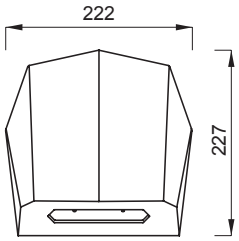
*w zależności od wersji, patrz strona 80 – dostępne rodzaje układów zasilających
**aktualny wykaz dopuszczeń CNBOP dostępny na stronie www.awex.eu

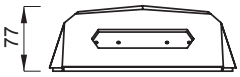
OPRAWY EWAKUACYJNE

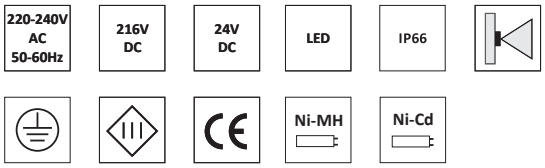
OUTDOOR LED



WYKONANIE:
Korpus wykonany z blachy stalowej malowanej
na kolor biały lub szary, opcjonalnie inne kolory
MONTAŻ:
Natynkowy (ściana)
NAPIĘCIE ZASILANIA:
Oprawa autonomiczna – 220÷240VAC/50÷60Hz
Oprawa do centralnej baterii – 220÷240VAC/50÷60Hz; 175÷275VDC
Oprawa do centralnej baterii FZLV – 24 VDC
ŹRÓDŁO ŚWIATŁA:
3x1W Power LED
CZAS ŁADOWANIA:
Maksymalnie do 12h lub 24h*
CZAS PODTRZYMANIA I RODZAJE AKUMULATORÓW:
1h, 2h lub 3h; akumulatory Ni-MH lub Ni-CD*
KLASA IZOLACJI:
I
STOPIEŃ OCHRONY:
IP66
TEMPERATURA OTOCZENIA:
t_a: 0°C÷40°C
OPCJE:
SE – awaryjna (na ciemno)
SA – sieciowo-awaryjna (na jasno)
AT – autotest
RS – system monitoringu Rubic
FZLV – system centralnej baterii 24 VDC
CB – system centralnej baterii
INFORMACJE DODATKOWE:
Dioda LED sygnalizująca obecność napięcia i ładowanie akumulatora
Zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem
Oprawa w III klasie ochronności dla niskonapięciowego systemu centralnej baterii FZLV







KONFIGURACJA OPRAWY AUTONOMICZNEJ

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]	UKŁAD ZASILAJĄCY*				CZAS PODTRZYMANIA [h]			TRYB PRACY		OPCJA		
ODB	3x1	A	B	C	E	1	2	3	SE	SA	PT	AT	RS

KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]	UKŁAD ZASILAJĄCY*	SYSTEM	OPCJA SYSTEMU		
ODB	3x1	T	CB	CBS	ADS	ADL

KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII FZLV

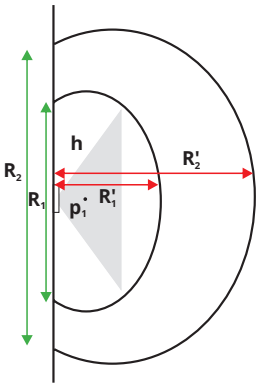
KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]	SYSTEM
ODB	3x1	FZLV

Legenda:
SE – awaryjna (ciemna)
SA – sieciowo-awaryjna (jasna)
AT – autotest
RS – system monitoringu RUBIC
FZLV – oprawa do centralnej baterii 24VDC
CB – oprawa do systemu Centralnej Baterii
CBS – oprawa do centralnej baterii CBS
ADS – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADS
ADL – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADL
OD – oprawa Outdoor LED

*w zależności od wersji, patrz strona 80 – dostępne rodzaje układów zasilających
**aktualny wykaz dopuszczeń CNBOP dostępny na stronie www.awex.eu – podobnie jak w katalogu Systemy

OPRAWY EWAKUACYJNE

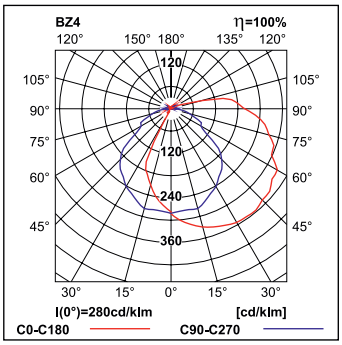
Parametry OD



R_1 – szerokość świecenia oprawy dla min 5lx
R_1' – odległość od ściany dla min 5 lx
R_2 – szerokość świecenia oprawy dla min 1lx
R' – odległość od ściany dla min 1 lx
h – wysokość montażu oprawy



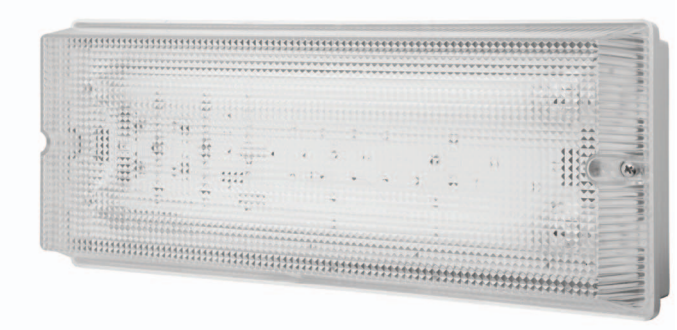
OD 3x1W (256lm) Power LED

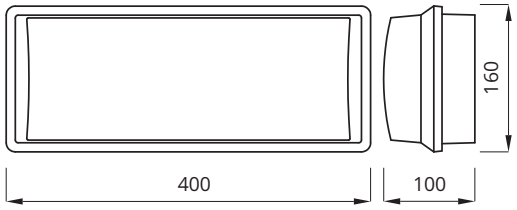


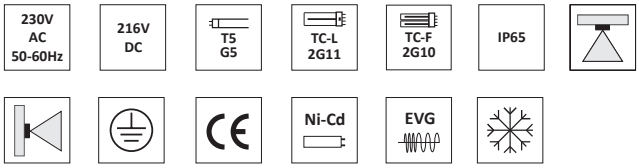
Odległość montażu oprawy – h [m]	p1 [lx] – max pod oprawą	R_2 [m] dla śr. 5lx	R_1' [m] dla śr. 5lx	R_2 [m] dla śr. 1lx	R_2' [m] dla śr. 1lx
2	22	3,7	2,6	6,2	4,9
2,2	18	3,7	2,6	6,4	5
2,4	15	3,6	2,6	6,6	5,1
2,6	12	3,5	2,6	6,9	5,2
2,8	11	3,4	2,5	7,2	5,4
3	9,3	3,2	2,4	7,4	5,5
3,2	8,1	2,9	2,3	7,7	5,8
3,4	7,1	2,5	2,1	7,9	5,7
3,6	6,3	2,1	1,9	8,1	5,7

OPRAWY EWAKUACYJNE

EMX







WYKONANIE:
Korpus z białego poliwęglanu
Klosz z przeźroczystego poliwęglanu
MONTAŻ:
Natynkowy (ściana, sufit)
NAPIĘCIE ZASILANIA:
Oprawa autonomiczna – 230VAC/50÷60Hz
Oprawa do centralnej baterii – 220÷240VAC/50÷60Hz; 175÷275VDC
ŹRÓDŁO ŚWIATŁA:
2x8W, 18W, 24W, 36W, fluorescencyjne źródła światła
CZAS ŁADOWANIA:
Maksymalnie 24h
CZAS PODTRZYMANIA I RODZAJE AKUMULATORÓW:
1h, 2h lub 3h, akumulatory Ni-Cd
KLASA IZOLACJI:
I
STOPIEŃ OCHRONY:
IP65
TEMPERATURA OTOCZENIA:
t_a: 0°C÷40°C
Opcjonalne przystosowanie oprawy do pracy w temperaturze do -25°C
OPCJE:
SE – awaryjna (na ciemno)
SA – sieciowo-awaryjna (na jasno)
PT – przycisk testu
AT – autotest
RS – system monitoringu Rubic
CB – system centralnej baterii
INFORMACJE DODATKOWE:
Dioda LED sygnalizująca obecność napięcia i ładowanie akumulatora
Zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem

KONFIGURACJA OPRAWY AUTONOMICZNEJ

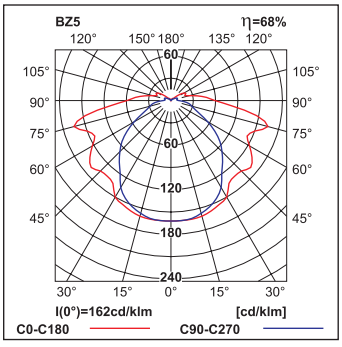
KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]				UKŁAD ZASILAJĄCY*	CZAS PODTRZYMANIA [h]			TRYB PRACY		OPCJA		
EM	2x8W	18W	24W	36W	T	1	2	3	SE	SA	PT	AT	RS

KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]				UKŁAD ZASILAJĄCY*	SYSTEM	OPCJA SYSTEMU		
EM	2x8W	18W	24W	36W	T	CB	CBS	ADS	ADL

Parametry EMX – EM

EM – 2x8W

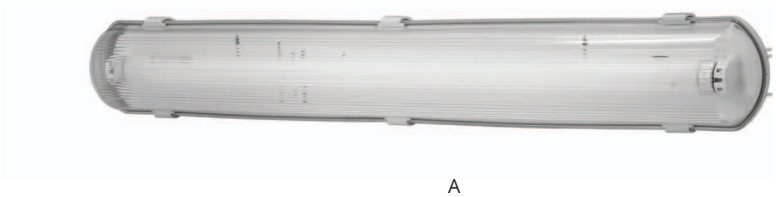


Legenda:
SE – awaryjna (ciemna)
SA – awaryjno-sieciowa (jasna)
PT – przycisk testu
AT – autotest
RS – system monitoringu Rubic
FZLV – oprawa do centralnej baterii 24VDC
CB – oprawa do systemu centralnej baterii
CBS – oprawa do centralnej baterii CBS
ADS – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADS
ADL – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADL
EM – oprawa EMX

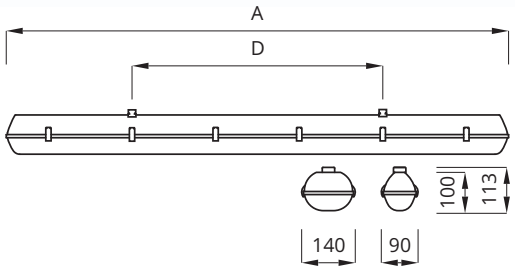
*w zależności od wersji, patrz strona 80 – dostępne rodzaje układów zasilających
**aktualny wykaz dopuszczeń CNBOP dostępny na stronie www.awex.eu

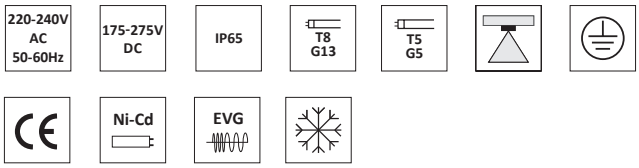
OPRAWY EWAKUACYJNE

HERMETICA



WYKONANIE:
Korpus oprawy z szarego poliwęglanu
Klosz z przeźroczystego poliwęglanu
MONTAŻ:
Natynkowy (sufit)
NAPIĘCIE ZASILANIA:
Oprawa autonomiczna – 220÷240VAC/50÷60Hz
Oprawa do centralnej baterii – 220÷240VAC/50÷60Hz; 175÷275VDC
ŹRÓDŁO ŚWIATŁA:
1x 14, 18, 24, 28, 35, 36, 49, 54, 58, 80W, fluorescencyjne źródła światła
2x 14, 18, 24, 28, 35, 36, 49, 54, 58, 80W, fluorescencyjne źródła światła
CZAS ŁADOWANIA:
Maksymalnie 24h
CZAS PODTRZYMANIA I RODZAJE AKUMULATORÓW:
1h, 2h lub 3h, akumulatory Ni-Cd
KLASA IZOLACJI:
I
STOPIEŃ OCHRONY:
IP65
TEMPERATURA OTOCZENIA:
t_a: 0°C÷40°C
Opcjonalne przystosowanie oprawy do pracy w temperaturze do -25°C
OPCJE:
SE – awaryjna (na ciemno)
SA – sieciowo-awaryjna (na jasno)
PT – przycisk testu
AT – autotest
RS – system monitoringu Rubic
CB – system centralnej baterii
INFORMACJE DODATKOWE:
Dioda LED sygnalizująca obecność napięcia i ładowanie akumulatora
Zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem
Współczynnik wytrzymałości (Ik08)





Wymiary [mm]

MOC ŹRÓDŁA [W]	AxD
1x14/18/24	670x350
2x14/18/24	670x350
1x28/36/54	1270x700
2x28/36/54	1270x700
1x35/49/58/80	1570x940
2x35/49/58/80	1570x940

KONFIGURACJA OPRAWY AUTONOMICZNEJ

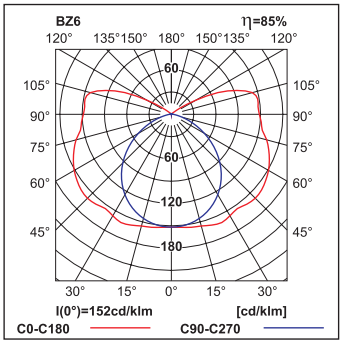
KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]	UKŁAD ZASILAJĄCY*	CZAS PODTRZYMANIA [h]	TRYB PRACY	OPCJA
HR	14W 2x14W	T	1 2 3	SE SA	PT AT RS
HR	18W 2x18W	T	1 2 3	SE SA	PT AT RS
HR	24W 2x24W	T	1 2 3	SE SA	PT AT RS
HR	28W 2x28W	T	1 2 3	SE SA	PT AT RS
HR	35W 2x35W	T	1 2 3	SE SA	PT AT RS
HR	36W 2x36W	T	1 2 3	SE SA	PT AT RS
HR	49W 2x49W	T	1 2 3	SE SA	PT AT RS
HR	54W 2x54W	T	1 2 3	SE SA	PT AT RS
HR	58W 2x58W	T	1 2 3	SE SA	PT AT RS
HR	80W 2x80W	T	1 2 3	SE SA	PT AT RS

KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII

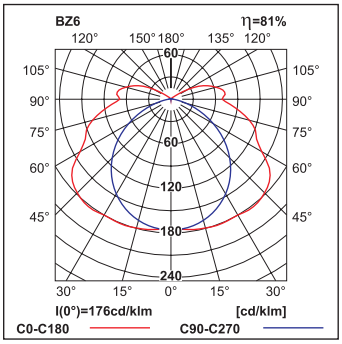
KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]	UKŁAD ZASILAJĄCY*	SYSTEM	OPCJA SYSTEMU
HR	14W 2x14W	T	CB	CBS ADS ADL
HR	18W 2x18W	T	CB	CBS ADS ADL
HR	24W 2x24W	T	CB	CBS ADS ADL
HR	28W 2x28W	T	CB	CBS ADS ADL
HR	35W 2x35W	T	CB	CBS ADS ADL
HR	36W 2x36W	T	CB	CBS ADS ADL
HR	49W 2x49W	T	CB	CBS ADS ADL
HR	54W 2x54W	T	CB	CBS ADS ADL
HR	58W 2x58W	T	CB	CBS ADS ADL
HR	80W 2x80W	T	CB	CBS ADS ADL

Parametry Hermetica – HR

HR – 1x 18W



HR – 2x 18W



Legenda:
SE – awaryjna (ciemna)
SA – awaryjno-sieciowa (jasna)
PT – przycisk testu
AT – autotest
RS – system monitoringu Rubic
FZLV – oprawa do centralnej baterii 24VDC
CB – oprawa do systemu centralnej baterii
CBS – oprawa do centralnej baterii CBS
ADS – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADS
ADL – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADL
HR – oprawa Hermetica

*w zależności od wersji, patrz strona 80 – dostępne rodzaje układów zasilających
**aktualny wykaz dopuszczeń CNBOP dostępny na stronie www.awex.eu



OPRAWY KIERUNKOWE

SK-8	34
INFINITY AC	35
INFINITY AS	36
INFINITY AD	37
INFINITY AR	38
INFINITY B	39
TWINS	40
PLEXI LED	41
ESCAPE LED	42
HELIOS & HELIOS LED	43
HELIOS DS & HELIOS DS LED	44
HELIOS P & HELIOS P LED	45
TIGER & TIGER LED	46
TIGER DS & TIGER DS LED	47
TIGER P & TIGER P LED	48
EMX	49


SK-8


INFINITY AC


INFINITY AS



INFINITY AD


INFINITY AR


INFINITY B



TWINS


PLEXI LED


ESCAPE LED


HELIOS
& HELIOS LED


HELIOS DS
& HELIOS DS LED


HELIOS P
& HELIOS P LED


TIGER
& TIGER LED


TIGER DS
& TIGER DS LED


TIGER P
& TIGER P LED



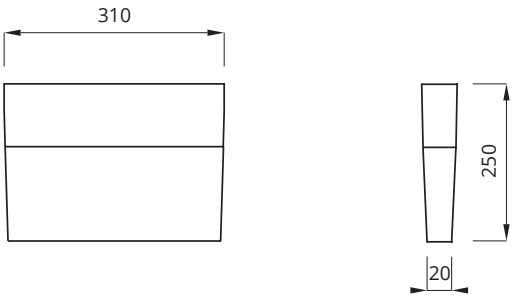
EMX

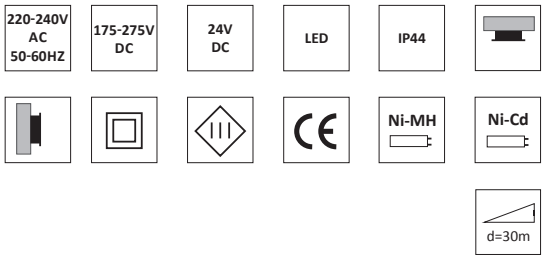
OPRAWA DWUSTRONNA KIERUNKOWA

SK-8



WYKONANIE:
Korpus z białego lub szarego poliwęglanu
Klosz transparentny lub opalizowany z poliweglanu
MONTAŻ:
Natynkowy (sufit, ściana)
NAPIĘCIE ZASILANIA:
Oprawa autonomiczna – 220÷240VAC/50÷60Hz
Oprawa do centralnej baterii – 220÷240VAC/50÷60Hz; 175÷275VDC
Oprawa do systemu FZLV – 24VDC
ŹRÓDŁO ŚWIATŁA:
1,2W lub 3,2W, LED*
CZAS ŁADOWANIA:
Maksymalnie do 12h lub 24h*
CZAS PODTRZYMANIA I RODZAJE AKUMULATORÓW:
1h, 2h lub 3h, akumulatory Ni-MH lub Ni-CD*
KLASA IZOLACJI:
II
STOPIEŃ OCHRONY:
IP44
ODLEGŁOŚĆ ROZPOZNAWANIA:
30m
TEMPERATURA OTOCZENIA:
t_a: 0°C÷40°C
OPCJE:
SE – awaryjna (na ciemno)
SA – sieciowo-awaryjna (na jasno)
PT – przycisk testu
AT – autotest
RS – system monitoringu Rubic
FZLV – system centralnej baterii 24 VDC
CB – system centralnej baterii
INFORMACJE DODATKOWE:
Dioda LED sygnalizująca obecność napięcia i ładowanie akumulatora
Zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem
Oprawa w III klasie ochronności dla niskonapięciowego systemu centralnej baterii FZLV





KONFIGURACJA OPRAWY AUTONOMICZNEJ

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]		UKŁAD ZASILAJĄCY*				CZAS PODTRZYMANIA [h]			TRYB PRACY		OPCJA			KOLOR/ KLOSZ			
SK8	1,2W	3,2W	A	B	C	E	1	2	3	SE	SA	PT	AT	RS	WT	WL	GT	GL

KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]		UKŁAD ZASILAJĄCY*		SYSTEM	OPCJA SYSTEMU			KOLOR/ KLOSZ			
SK8	1,2W	3,2W	F	G	CB	CBS	ADS	ADL	WT	WL	GT	GL

KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII FZLV

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]		SYSTEM	KOLOR/ KLOSZ			
SK8	1,2W	3,2W	FZLV	WT	WL	GT	GL



patrz Piktogramy **

Legenda:
SE – awaryjna (ciemna)
SA – sieciowo – awaryjna (jasna)
PT – przycisk testu
AT – autotest
RS – system monitoringu Rubic
FZLV – oprawa do centralnej baterii 24VDC
CB – oprawa do systemu centralnej baterii
CBS – oprawa do centralnej baterii CBS
ADS – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADS
ADL – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADL
SK8 – oprawa SK-8
WT – korpus biały, klosz przeźroczysty gładki
WL – korpus biały, klosz opalenizowany
GT – korpus szary, klosz przeźroczysty gładki
GL – korpus szary, klosz opalenizowany

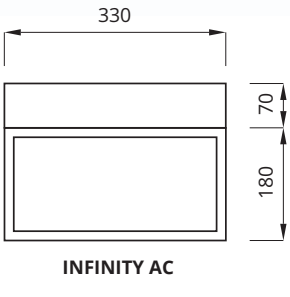
*w zależności od wersji, patrz strona 80 – dostępne rodzaje układów zasilających
**lista piktogramów dostępna na stronie 79
***aktualny wykaz dopuszczeń CNBOP na stronie www.awex.eu

OPRAWA DWUSTRONNA KIERUNKOWA

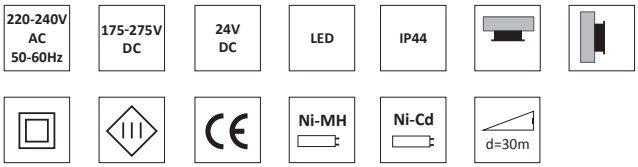
INFINITY AC



WYKONANIE:
Korpus z szarego poliwęglanu
Szyba z plexi
MONTAŻ:
Natynkowy (sufit)
Opcjonalnie montaż na ścianie przy utyciu uchwytu (patrz akcesoria)
NAPIĘCIE ZASILANIA:
Oprawa autonomiczna – 220÷240VAC/50÷60Hz
Oprawa do centralnej baterii – 220÷240VAC/50÷60Hz; 175÷275VDC
Oprawa do systemu FZLV – 24VDC
ŹRÓDŁO ŚWIATŁA:
1,2W lub 3,2W, LED*
CZAS ŁADOWANIA:
Maksymalnie do 12h lub 24h*
CZAS PODTRZYMANIA I RODZAJE AKUMULATORÓW:
1h, 2h lub 3h, akumulatory Ni-MH lub Ni-CD*
KLASA IZOLACJI:
II
STOPIEŃ OCHRONY:
IP44
ODLEGŁOŚĆ ROZPOZNAWANIA:
30m
TEMPERATURA OTOCZENIA:
t_a: 0°C÷40°C
OPCJE:
SE – awaryjna (na ciemno)
SA – sieciowo-awaryjna (na jasno)
PT – przycisk testu
AT – autotest
RS – system monitoringu Rubic
FZLV – system centralnej baterii 24 VDC
CB – system centralnej baterii
INFORMACJE DODATKOWE:
Dioda LED sygnalizująca obecność napięcia i ładowanie akumulatora
Zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem
Oprawa w III klasie ochronności dla niskonapięciowego systemu centralnej baterii FZLV



INFINITY AC



KONFIGURACJA ORAWY AUTONOMICZNEJ

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]		UKŁAD ZASILAJĄCY*				CZAS PODTRZYMANIA [h]			TRYB PRACY		OPCJA		
IFAC	1,2W	3,2W	A	B	C	E	1	2	3	SE	SA	PT	AT	RS

KONFIGURACJA ORAWY DO CENTRALNEJ BATERII

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]		UKŁAD ZASILAJĄCY*		SYSTEM	OPCJA SYSTEMU		
IFAC	1,2W	3,2W	F	G	CB	CBS	ADS	ADL

KONFIGURACJA ORAWY DO CENTRALNEJ BATERII FZLV

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]		SYSTEM
IFAC	1,2W	3,2W	FZLV


patrz Piktogramy **

Legenda:
SE – awaryjna (ciemna)
SA – awaryjno-sieciowa (jasna)
PT – przycisk testu
AT – autotest
RS – system monitoringu Rubic
FZLV – oprawa do centralnej baterii 24VDC
CB – oprawa do systemu centralnej baterii
CBS – oprawa do centralnej baterii CBS
ADS – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADS
ADL – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADL
IFAC – oprawa Infinity AC

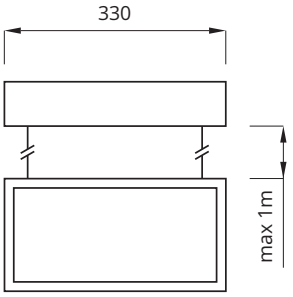
*w zależności od wersji, patrz strona 80 – dostępne rodzaje układów zasilających
**lista piktogramów dostępna na stronie 79
***aktualny wykaz dopuszczeń CNBOP na stronie www.awex.eu

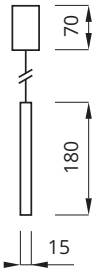
OPRAWA DWUSTRONNA KIERUNKOWA

INFINITY AS

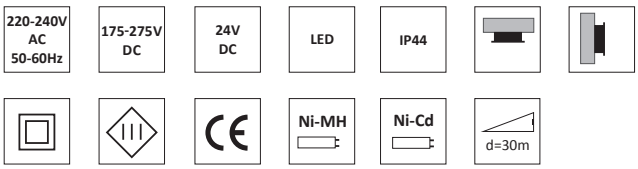


WYKONANIE:
Korpus z szarego poliwęglanu
Szyba z plexi
MONTAŻ:
Natynkowy (sufit, zawiesie linkowe)
Opcjonalnie montaż na ścianie przy utyciu uchwytu (patrz akcesoria)
NAPIĘCIE ZASILANIA:
Oprawa autonomiczna – 220÷240VAC/50÷60Hz
Oprawa do centralnej baterii – 220÷240VAC/50÷60Hz; 175÷275VDC
Oprawa do systemu FZLV – 24VDC
ŹRÓDŁO ŚWIATŁA:
1,2W lub 3,2W, LED*
CZAS ŁADOWANIA:
Maksymalnie do 12h lub 24h*
CZAS PODTRZYMANIA I RODZAJE AKUMULATORÓW:
1h, 2h lub 3h, akumulatory Ni-MH lub Ni-CD*
KLASA IZOLACJI:
II
STOPIEŃ OCHRONY:
IP44
ODLEGŁOŚĆ ROZPOZNAWANIA:
30m
TEMPERATURA OTOCZENIA:
t_a: 0°C÷40°C
OPCJE:
SE – awaryjna (na ciemno)
SA – sieciowo-awaryjna (na jasno)
PT – przycisk testu
AT – autotest
RS – system monitoringu Rubic
FZLV – system centralnej baterii 24 VDC
CB – system centralnej baterii
INFORMACJE DODATKOWE:
Dioda LED sygnalizująca obecność napięcia i ładowanie akumulatora
Zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem
Oprawa w III klasie ochronności dla niskonapięciowego systemu centralnej baterii FZLV





INFINITY AS



KONFIGURACJA OPRAWY AUTONOMICZNEJ

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]		UKŁAD ZASILAJĄCY*				CZAS PODTRZYMANIA [h]			TRYB PRACY		OPCJA		
IFAS	1,2W	3,2W	A	B	C	E	1	2	3	SE	SA	PT	AT	RS

KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]		UKŁAD ZASILAJĄCY*		SYSTEM	OPCJA SYSTEMU		
IFAS	1,2W	3,2W	F	G	CB	CBS	ADS	ADL

KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII FZLV

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]		SYSTEM
IFAS	1,2W	3,2W	FZLV



patrz Piktogramy **

Legenda:
SE – awaryjna (ciemna)
SA – awaryjno-sieciowa (jasna)
PT – przycisk testu
AT – autotest
RS – system monitoringu Rubic
FZLV – oprawa do centralnej baterii 24VDC
CB – oprawa do systemu centralnej baterii
CBS – oprawa do centralnej baterii CBS
ADS – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADS
ADL – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADL
IFAS – oprawa Infinity AS

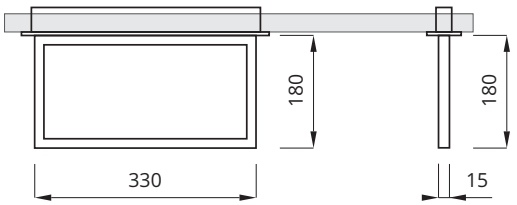
*w zależności od wersji, patrz strona 80 – dostępne rodzaje układów zasilających
**lista piktogramów dostępna na stronie 79
***aktualny wykaz dopuszczeń CNBOP na stronie www.awex.eu

OPRAWA DWUSTRONNA KIERUNKOWA

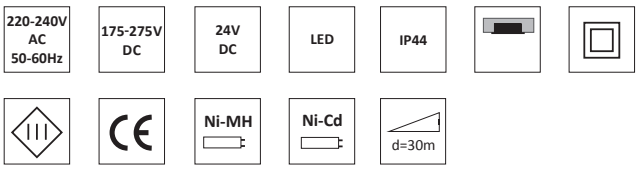
INFINITY AD

WYKONANIE:
Korpus ze stali w kolorze szarym
Szyba z plexi z ramką z poliwęglanu
MONTAŻ:
Podtynkowy (sufit)
NAPIĘCIE ZASILANIA:
Oprawa autonomiczna – 220÷240VAC/50÷60Hz
Oprawa do centralnej baterii – 220÷240VAC/50÷60Hz; 175÷275VDC
Oprawa do systemu FZLV – 24VDC
ŹRÓDŁO ŚWIATŁA:
1,2W lub 3,2W, LED*
CZAS ŁADOWANIA:
Maksymalnie do 12h lub 24h*
CZAS PODTRZYMANIA I RODZAJE AKUMULATORÓW:
1h, 2h lub 3h, akumulatory Ni-MH lub Ni-CD*
KLASA IZOLACJI:
II
STOPIEŃ OCHRONY:
IP44
ODLEGŁOŚĆ ROZPOZNAWANIA:
30m
TEMPERATURA OTOCZENIA:
t_a: 0°C÷40°C
OPCJE:
SE – awaryjna (na ciemno)
SA – sieciowo- awaryjna (na jasno)
PT – przycisk testu
AT – autotest
RS – system monitoringu Rubic
FZLV – system centralnej baterii 24 VDC
CB – system centralnej baterii
INFORMACJE DODATKOWE:
Dioda LED sygnalizująca obecność napięcia i ładowanie akumulatora
Zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem
Oprawa w III klasie ochronności dla niskonapięciowego systemu centralnej baterii FZLV





INFINITY AD





patrz Piktogramy **

KONFIGURACJA OPRAWY AUTONOMICZNEJ

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]		UKŁAD ZASILAJĄCY*				CZAS PODTRZYMANIA [h]			TRYB PRACY		OPCJA		
IFAD	1,2W	3,2W	A	B	C	E	1	2	3	SE	SA	PT	AT	RS

KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]		UKŁAD ZASILAJĄCY*		SYSTEM	OPCJA SYSTEMU		
IFAD	1,2W	3,2W	F	G	CB	CBS	ADS	ADL

KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII FZLV

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]		SYSTEM
IFAD	1,2W	3,2W	FZLV

Legenda:
SE – awaryjna (ciemna)
SA – awaryjno-sieciowa (jasna)
PT – przycisk testu
AT – autotest
RS – system monitoringu Rubic
FZLV – oprawa do centralnej baterii 24VDC
CB – oprawa do systemu centralnej baterii
CBS – oprawa do centralnej baterii CBS
ADS – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADS
ADL – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADL
IFAD – oprawa Infinity AD

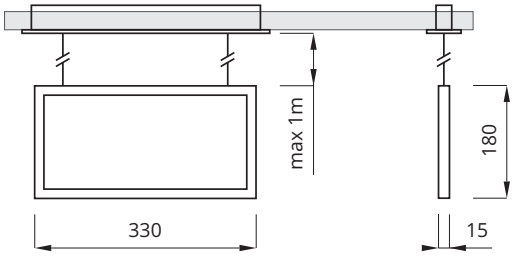
*w zależności od wersji, patrz strona 80 – dostępne rodzaje układów zasilających
**lista piktogramów dostępna na stronie 79
***aktualny wykaz dopuszczeń CNBOP na stronie www.awex.eu

OPRAWA DWUSTRONNA KIERUNKOWA

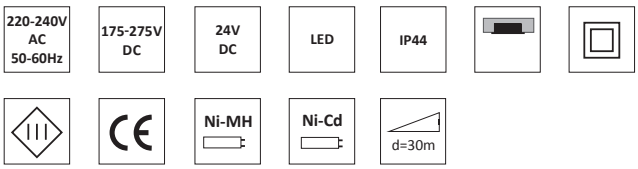
INFINITY AR



WYKONANIE:
Korpus ze stali w kolorze szarym
Szyba z plexi z ramką z poliwęglanu
MONTAŻ:
Podtynkowy (sufit,zawiesie linkowe)
NAPIĘCIE ZASILANIA:
Oprawa autonomiczna – 220÷240VAC/50÷60Hz
Oprawa do centralnej baterii – 220÷240VAC/50÷60Hz; 175÷275VDC
Oprawa do systemu FZLV – 24VDC
ŹRÓDŁO ŚWIATŁA:
1,2W lub 3,2W, LED*
CZAS ŁADOWANIA:
Maksymalnie do 12h lub 24h*
CZAS PODTRZYMANIA I RODZAJE AKUMULATORÓW:
1h, 2h lub 3h, akumulatory Ni-MH lub Ni-CD*
KLASA IZOLACJI:
II
STOPIEŃ OCHRONY:
IP44
ODLEGŁOŚĆ ROZPOZNAWANIA:
30m
TEMPERATURA OTOCZENIA:
t_a: 0°C÷40°C
OPCJE:
SE – awaryjna (na ciemno)
SA – sieciowo- awaryjna (na jasno)
PT – przycisk testu
AT – autotest
RS – system monitoringu Rubic
FZLV – system centralnej baterii 24 VDC
CB – system centralnej baterii
INFORMACJE DODATKOWE:
Dioda LED sygnalizująca obecność napięcia i ładowanie akumulatora
Zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem
Oprawa w III klasie ochronności dla niskonapięciowego systemu centralnej baterii FZLV



INFINITY AR



KONFIGURACJA OPRAWY AUTONOMICZNEJ

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]		UKŁAD ZASILAJĄCY*				CZAS PODTRZYMANIA [h]			TRYB PRACY		OPCJA		
IFAR	1,2W	3,2W	A	B	C	E	1	2	3	SE	SA	PT	AT	RS

KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]		UKŁAD ZASILAJĄCY*		SYSTEM	OPCJA SYSTEMU		
IFAR	1,2W	3,2W	F	G	CB	CBS	ADS	ADL

KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII FZLV

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]		SYSTEM
IFAR	1,2W	3,2W	FZLV



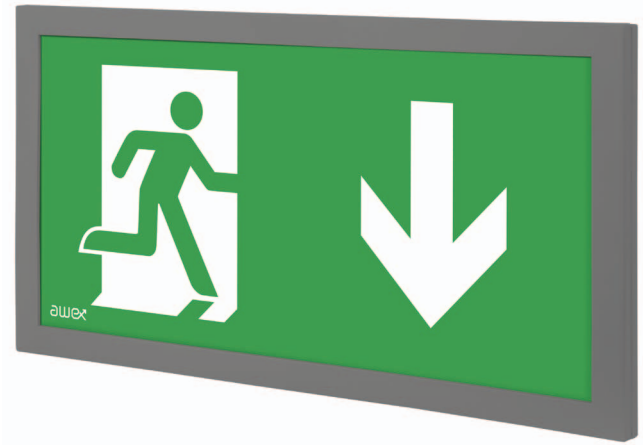
patrz Piktogramy **

Legenda:
SE – awaryjna (ciemna)
SA – awaryjno-sieciowa (jasna)
PT – przycisk testu
AT – autotest
RS – system monitoringu Rubic
FZLV – oprawa do centralnej baterii 24VDC
CB – oprawa do systemu centralnej baterii
CBS – oprawa do centralnej baterii CBS
ADS – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADS
ADL – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADL
IFAR – oprawa Infinity AR

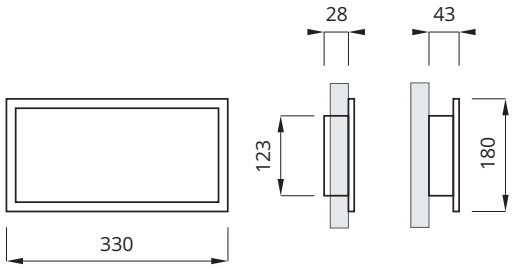
*w zależności od wersji, patrz strona 80 – dostępne rodzaje układów zasilających
**lista piktogramów dostępna na stronie 79
***aktualny wykaz dopuszczeń CNBOP na stronie www.awex.eu

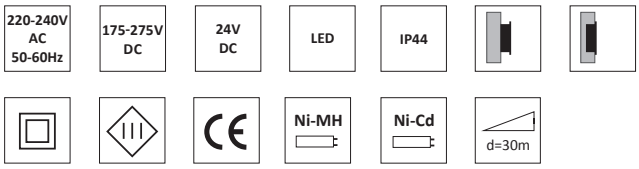
OPRAWA JEDNOSTRONNA KIERUNKOWA

INFINITY B



WYKONANIE:
Korpus z szarego poliwęglanu
Szyba z plexi
MONTAŻ:
Natynkowy (ściana)
Podtynkowy (ściana)
NAPIĘCIE ZASILANIA:
Oprawa autonomiczna – 220÷240VAC/50÷60Hz
Oprawa do centralnej baterii – 220÷240VAC/50÷60Hz; 175÷275VDC
Oprawa do systemu FZLV – 24VDC
ŹRÓDŁO ŚWIATŁA:
1,2W lub 3,2W, LED*
CZAS ŁADOWANIA:
Maksymalnie do 12h lub 24h*
CZAS PODTRZYMANIA I RODZAJE AKUMULATORÓW:
1h, 2h lub 3h, akumulatory Ni-MH lub Ni-CD*
KLASA IZOLACJI:
II
STOPIEŃ OCHRONY:
IP44
ODLEGŁOŚĆ ROZPOZNAWANIA:
30m
TEMPERATURA OTOCZENIA:
t_a: 0°C÷40°C
OPCJE:
SE – awaryjna (na ciemno)
SA – sieciowo – awaryjna (na jasno)
PT – przycisk testu
AT – autotest
RS – system monitoringu Rubic
FZLV – system centralnej baterii 24 VDC
CB – system centralnej baterii
INFORMACJE DODATKOWE:
Dioda LED sygnalizująca obecność napięcia i ładowanie akumulatora
Zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem
Oprawa w III klasie ochronności dla niskonapięciowego systemu centralnej baterii FZLV







patrz Piktogramy **

KONFIGURACJA OPRAWY AUTONOMICZNEJ

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]		UKŁAD ZASILAJĄCY*				CZAS PODTRZYMANIA [h]			TRYB PRACY		OPCJA		
IFB	1,2W	3,2W	A	B	C	E	1	2	3	SE	SA	PT	AT	RS

KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]		UKŁAD ZASILAJĄCY*		SYSTEM	OPCJA SYSTEMU		
IFB	1,2W	3,2W	F	G	CB	CBS	ADS	ADL

KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII FZLV

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]		SYSTEM
IFB	1,2W	3,2W	FZLV

Legenda:
SE – awaryjna (ciemna)
SA – awaryjno-sieciowa (jasna)
PT – przycisk testu
AT – autotest
RS – system monitoringu Rubic
FZLV – oprawa do centralnej baterii 24VDC
CB – oprawa do systemu centralnej baterii
CBS – oprawa do centralnej baterii CBS
ADS – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADS
ADL – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADL
IFB – oprawa Infinity B

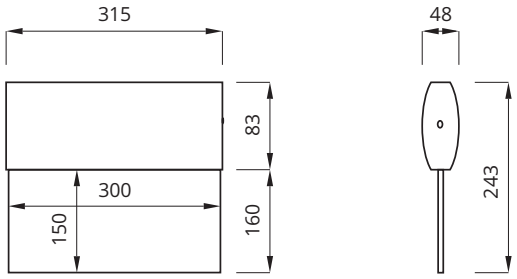
*w zależności od wersji, patrz strona 80 – dostępne rodzaje układów zasilających
**lista piktogramów dostępna na stronie 79
***aktualny wykaz dopuszczeń CNBOP na stronie www.awex.eu

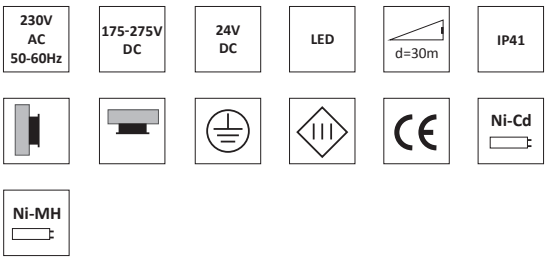
OPRAWA DWUSTRONNA KIERUNKOWA

TWINS



WYKONANIE:
Korpus z aluminium w kolorze srebrnym lub czarnym
Szyba z plexi
MONTAŻ:
Natynkowy (sufit, ściania)
Opcjonalnie montaż na zawiesiu linkowym lub przy użyciu uchwytu (patrz akcesoria)
NAPIĘCIE ZASILANIA:
Oprawa autonomiczna – 230VAC/50÷60Hz
Oprawa do centralnej baterii CB – 220÷240VAC/50÷60Hz; 175÷275VDC
Oprawa do centralnej baterii FZLV – 24VDC
ŹRÓDŁO ŚWIATŁA:
1,2W lub 3,2W, LED*
CZAS ŁADOWANIA:
Maksymalnie do 12h lub 24h*
CZAS PODTRZYMANIA I RODZAJE AKUMULATORÓW:
1h, 2h lub 3h; akumulatory Ni-MH lub Ni-CD*
KLASA IZOLACJI:
I
STOPIEŃ OCHRONY:
IP41
ODLEGŁOŚĆ ROZPOZNAWANIA:
30m
TEMPERATURA OTOCZENIA:
t_a: 0°C÷40°C
OPCJE:
SE – awaryjna (na ciemno)
SA – sieciowo – awaryjna (na jasno)
PT – przycisk testu
AT – autotest
RS – system monitoringu RUBIC
FZLV – system centralnej baterii 24VDC
CB – system centralnej baterii
DODATKOWE INFORMACJE:
Dioda LED sygnalizująca obecność napięcia i ładowanie akumulatora
Zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem; nowoczesne wzornictwo
Oprawa w III klasie ochronności dla niskonapięciowego systemu centralnej baterii FZLV







*patrz Piktogramy ***

KONFIGURACJA OPRAWY AUTONOMICZNEJ

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]		UKŁAD ZASILAJĄCY*				CZAS PODTRZYMANIA [h]			TRYB PRACY		OPCJA		
TW	1,2W	3,2W	A	B	C	E	1	2	3	SE	SA	PT	AT	RS
TWB	1,2W	3,2W	A	B	C	E	1	2	3	SE	SA	PT	AT	RS

KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]		UKŁAD ZASILAJĄCY*		SYSTEM	OPCJA SYSTEMU		
TW	1,2W	3,2W	F	G	CB	CBS	ADS	ADL
TWB	1,2W	3,2W	F	G	CB	CBS	ADS	ADL

KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII FZLV

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]		SYSTEM
TW	1,2W	3,2W	FZLV
TWB	1,2W	3,2W	FZLV

Legenda:
SE – awaryjna (ciemna)
SA – sieciowo – awaryjna (jasna)
PT – przycisk testu
AT – autotest
RS – system monitoringu RUBIC
FZLV – oprawa do centralnej baterii 24VDC
CB – oprawa do systemu Centralnej Baterii
CBS – oprawa do centralnej baterii CBS
ADS – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADS
ADL – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADL
TW – oprawa Twins
TWB – oprawa Twins czarna

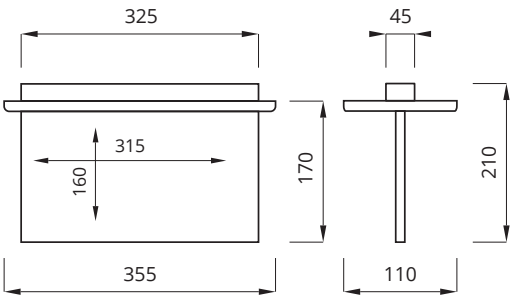
*w zależności od wersji, patrz strona 80 – dostępne rodzaje układów zasilających
**lista piktogramów dostępna na stronie 79
***aktualny wykaz dopuszczeń CNBOP na stronie www.awex.eu

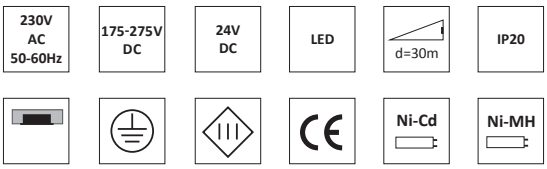
OPRAWA DWUSTRONNA KIERUNKOWA

PLEXI LED



WYKONANIE:
Korpus ze stali w kolorze szarym lub białym
Szyba z plexi
MONTAŻ:
Podtynkowy (sufit)
NAPIĘCIE ZASILANIA:
Oprawa autonomiczna – 230VAC/50÷60Hz
Oprawa do centralnej baterii – 220÷240VAC/50÷60Hz; 175÷275VDC
Oprawa do centralnej baterii FZLV – 24VDC
ŹRÓDŁO ŚWIATŁA:
1,2W lub 3,2W, LED*
CZAS ŁADOWANIA:
Maksymalnie do 12h lub 24h*
CZAS PODTRZYMANIA I RODZAJE AKUMULATORÓW:
1h, 2h lub 3h, akumulatory Ni-MH lub Ni-CD*
KLASA IZOLACJI:
I
STOPIEŃ OCHRONY:
IP20
ODLEGŁOŚĆ ROZPOZNAWANIA:
30m
TEMPERATURA OTOCZENIA:
t_a: 0°C÷40°C
OPCJE:
SE – awaryjna (na ciemno)
SA – sieciowo-awaryjna (na jasno)
PT – przycisk testu
AT – autotest
RS – system monitoringu Rubic
FZLV – system centralnej baterii 24VDC
CB – system centralnej baterii
INFORMACJE DODATKOWE:
Dioda LED sygnalizująca obecność napięcia i ładowanie akumulatora
Zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem
Oprawa w III klasie ochronności dla niskonapięciowego systemu centralnej baterii FZLV





KONFIGURACJA OPRAWY AUTONOMICZNEJ

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]		UKŁAD ZASILAJĄCY*				CZAS PODTRZYMANIA [h]			TRYB PRACY		OPCJA			KOLOR	
PL	1,2W	3,2W	A	B	C	E	1	2	3	SE	SA	PT	AT	RS	GR	WH

KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]		UKŁAD ZASILAJĄCY*		SYSTEM	KOLOR		OPCJA SYSTEMU		
PL	1,2W	3,2W	F	G	CB	GR	WH	CBS	ADS	ADL

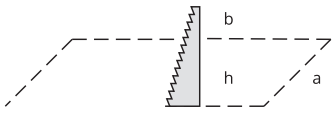
KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII FZLV

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]		KOLOR		SYSTEM
PL	1,2W	3,2W	GR	WH	FZLV



patrz Piktogramy **

wymiar otworu montażowego [axbxc] 65x330x110



Legenda:
SE – awaryjna (ciemna)
SA – awaryjno-sieciowa (jasna)
PT – przycisk testu
AT – autotest
RS – system monitoringu Rubic
FZLV – oprawa do centralnej baterii 24VDC
CB – oprawa do systemu centralnej baterii
CBS – oprawa do centralnej baterii CBS
ADS – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADS
ADL – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADL
PL – oprawa plexi LED

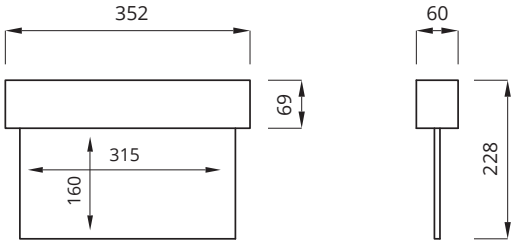
*w zależności od wersji, patrz strona 80 – dostępne rodzaje układów zasilających
**lista piktogramów dostępna na stronie 79
***aktualny wykaz dopuszczeń CNBOP na stronie www.awex.eu

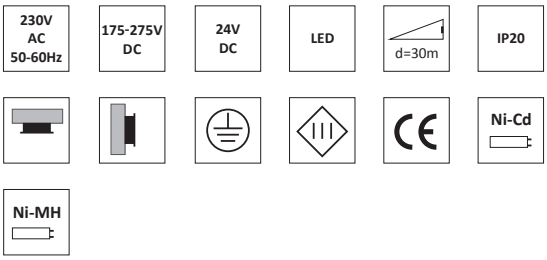
OPRAWA DWUSTRONNA KIERUNKOWA

ESCAPE LED



WYKONANIE:
Korpus wykonany ze stali malowanej proszkowo na kolor biały
Szyba z plexi
MONTAŻ:
Natynkowoy (sufit, ściana), opcjonalnie montaż za pomocą uchwytu
NAPIĘCIE ZASILANIA:
Oprawa autonomiczna – 230VAC/50÷60Hz
Oprawa do centralnej baterii – 220÷240VAC/50÷60Hz; 175÷275VDC
Oprawa do centralnej baterii FZLV – 24VDC
ŹRÓDŁO ŚWIATŁA:
1,2W lub 3,2W, LED*
CZAS ŁADOWANIA:
Maksymalnie do 12h lub 24h*
CZAS PODTRZYMANIA I RODZAJE AKUMULATORÓW:
1h, 2h lub 3h, akumulatory Ni-MH lub Ni-CD*
KLASA IZOLACJI:
I
STOPIEŃ OCHRONY:
IP20
ODLEGŁOŚĆ ROZPOZNAWANIA:
30m
TEMPERATURA OTOCZENIA:
t_a: 0°C÷40°C
OPCJE:
SE – awaryjna (na ciemno)
SA – sieciowo-awaryjna (na jasno)
PT – przycisk testu
AT – autotest
RS – system monitoringu Rubic
FZLV – system centralnej baterii 24VDC
CB – system centralnej baterii
INFORMACJE DODATKOWE:
Dioda LED sygnalizująca obecność napięcia i ładowanie akumulatora
Zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem
Oprawa w III klasie ochronności dla niskonapięciowego systemu centralnej baterii FZLV







*patrz Piktogramy ***

KONFIGURACJA OPRAWY AUTONOMICZNEJ

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]		UKŁAD ZASILAJĄCY*				CZAS PODTRZYMANIA [h]			TRYB PRACY		OPCJA		
EL	1,2W	3,2W	A	B	C	E	1	2	3	SE	SA	PT	AT	RS

KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]		UKŁAD ZASILAJĄCY*		SYSTEM	OPCJA SYSTEMU		
EL	1,2W	3,2W	F	G	CB	CBS	ADS	ADL

KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII FZLV

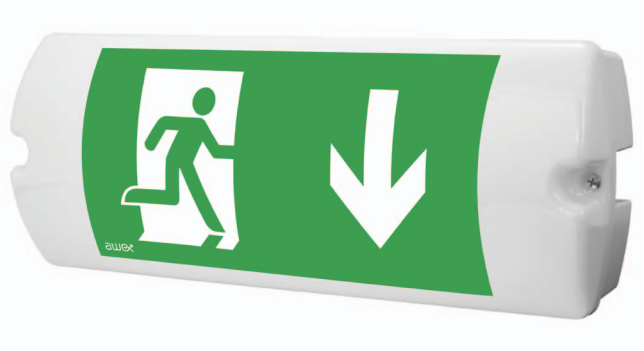
KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]		SYSTEM
EL	1,2W	3,2W	FZLV

Legenda:
SE – awaryjna (ciemna)
SA – awaryjno-sieciowa (jasna)
PT – przycisk testu
AT – autotest
RS – system monitoringu Rubic
FZLV – oprawa do centralnej baterii 24VDC
CB – oprawa do systemu centralnej baterii
CBS – oprawa do centralnej baterii CBS
ADS – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADS
ADL – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADL
E – oprawa Escape
EL – oprawa Escape LED

*w zależności od wersji, patrz strona 80 – dostępne rodzaje układów zasilających
**lista piktogramów dostępna na stronie 79
***aktualny wykaz dopuszczeń CNBOP na stronie www.awex.eu

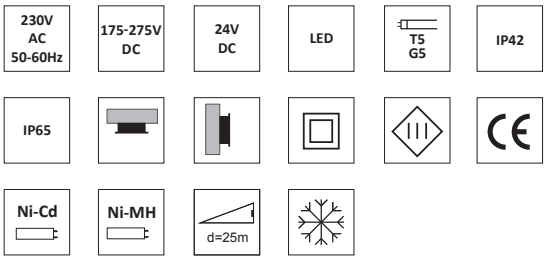
OPRAWA JEDNOSTRONNA KIERUNKOWA

HELIOS & HELIOS LED



WYKONANIE:
Korpus z białego poliwęglanu
Klosz transparentny z optyką Fresnela lub opalizowany z poliwęglanu
MONTAŻ:
Natynkowy (ściana)
Opcjonalnie montaż za pomocą uchwytu ściennego lub sufitowego (patrz akcesoria)
NAPIĘCIE ZASILANIA:
Oprawa autonomiczna – 230VAC/50÷60Hz
Oprawa do centralnej baterii CB – 220÷240VAC/50÷60Hz; 175÷275VDC
Oprawa do centralnej baterii FZLV – 24VDC
ŹRÓDŁO ŚWIATŁA:
8W, fluorescencyjne źródła światła
1,2W lub 3,2W, LED*
CZAS ŁADOWANIA:
Maksymalnie do 12h lub 24h*
CZAS PODTRZYMANIA I RODZAJE AKUMULATORÓW:
1h, 2h lub 3h; akumulatory Ni-MH lub Ni-CD*
KLASA IZOLACJI:
II
STOPIEŃ OCHRONY:
IP42 lub IP65
ODLEGŁOŚĆ ROZPOZNAWANIA:
25m
TEMPERATURA OTOCZENIA:
t_a: 0°C÷40°C
Opcjonalne przystosowanie oprawy do pracy w temperaturze do -25°C
OPCJE:
SE – awaryjna (na ciemno)
SA – sieciowo – awaryjna (na jasno)
PT – przycisk testu
AT – autotest
RS – system monitoringu RUBIC
FZLV – system centralnej baterii 24VDC
CB – system centralnej baterii
DODATKOWE INFORMACJE:
Dioda LED sygnalizująca obecność napięcia i ładowanie akumulatora
Zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem
Współczynnik wytrzymałości na uderzenia (Ik08)
Oprawa w III klasie ochronności dla niskonapięciowego systemu centralnej baterii FZLV





KONFIGURACJA OPRAWY AUTONOMICZNEJ

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]	UKŁAD ZASILAJĄCY*	CZAS PODTRZYMANIA [h]	TRYB PRACY	OPCJA	KLOSZ
H	8W	T	1 2 3	SE SA	PT AT RS	TF
HE	8W	T	1 2 3	SE SA	PT AT RS	TF
HL	1,2W 3,2W	A B C E	1 2 3	SE SA	PT AT RS	OP
HEL	1,2W 3,2W	A B C E	1 2 3	SE SA	PT AT RS	OP

KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]	UKŁAD ZASILAJĄCY*	SYSTEM	KLOSZ	OPCJA SYSTEMU
H	8W	T	CB	TF	CBS ADS ADL
HE	8W	T	CB	TF	CBS ADS ADL
HL	1,2W 3,2W	F G	CB	OP	CBS ADS ADL
HEL	1,2W 3,2W	F G	CB	OP	CBS ADS ADL

KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII FZLV

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]	SYSTEM	KLOSZ
HL	1,2W 3,2W	FZLV	OP
HEL	1,2W 3,2W	FZLV	OP

*w zależności od wersji, patrz strona 80 – dostępne rodzaje układów zasilających
**lista piktogramów dostępna na stronie 79
***aktualny wykaz dopuszczeń CNBOP na stronie www.awex.eu



patrz Piktogramy **

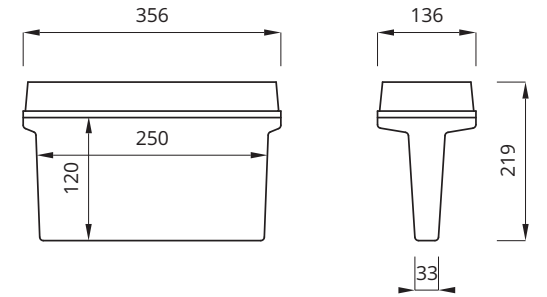
Legenda:
SE – awaryjna (ciemna)
SA – sieciowo – awaryjna (jasna)
PT – przycisk testu
AT – autotest
RS – system monitoringu RUBIC
FZLV – oprawa do centralnej baterii 24VDC
CB – oprawa do systemu Centralnej Baterii
CBS – oprawa do centralnej baterii CBS
ADS – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADS
ADL – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADL
HE – oprawa Helios IP42
H – oprawa Helios IP65
HEL – oprawa Helios LED IP42
HL – oprawa Helios LED IP65
TF – transparentny z optyka Fresnela
OP – opalizowany

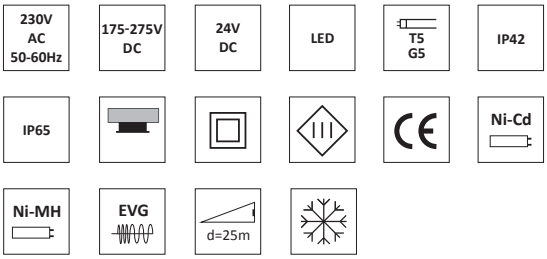
OPRAWA DWUSTRONNA KIERUNKOWA

HELIOS DS & HELIOS DS LED



WYKONANIE:
Korpus z białego poliwęglanu
Klosz opalizowany z poliwęglanu
MONTAŻ:
Natynkowy (sufit)
NAPIĘCIE ZASILANIA:
Oprawa autonomiczna – 230VAC/50÷60Hz
Oprawa do centralnej baterii CB – 220÷240VAC/50÷60Hz; 175÷275VDC
Oprawa do centralnej baterii FZLV – 24VDC
ŹRÓDŁO ŚWIATŁA:
8W, fluorescencyjne źródła światła
1,2W lub 3,2W, LED*
CZAS ŁADOWANIA:
Maksymalnie 24h
CZAS PODTRZYMANIA I RODZAJE AKUMULATORÓW:
1h, 2h lub 3h; akumulatory Ni-MH lub Ni-CD*
KLASA IZOLACJI:
II
STOPIEŃ OCHRONY:
IP42 lub IP65
ODLEGŁOŚĆ ROZPOZNAWANIA:
25m
TEMPERATURA OTOCZENIA:
t_a: 0°C÷40°C
Opcjonalne przystosowanie oprawy do pracy w temperaturze do -25°C
OPCJE:
SE – awaryjna (na ciemno)
SA – sieciowo – awaryjna (na jasno)
PT – przycisk testu
AT – autotest
RS – system monitoringu RUBIC
FZLV – system centralnej baterii 24VDC
CB – system centralnej baterii
DODATKOWE INFORMACJE:
Dioda LED sygnalizująca obecność napięcia i ładowanie akumulatora
Zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem
Oprawa w III klasie ochronności dla niskonapięciowego systemu centralnej baterii FZLV







*patrz Piktogramy ***

KONFIGURACJA OPRAWY AUTONOMICZNEJ

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]	UKŁAD ZASILAJĄCY*	CZAS PODTRZYMANIA [h]	TRYB PRACY	OPCJA
HD	8W	T	1 2 3	SE SA	PT AT RS
HDE	8W	T	1 2 3	SE SA	PT AT RS
HDL	1,2W 3,2W	A B C E	1 2 3	SE SA	PT AT RS
HDEL	1,2W 3,2W	A B C E	1 2 3	SE SA	PT AT RS

KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]	UKŁAD ZASILAJĄCY*	SYSTEM	OPCJA SYSTEMU
HD	8W	T	CB	CBS ADS ADL
HDE	8W	T	CB	CBS ADS ADL
HDL	1,2W 3,2W	F G	CB	CBS ADS ADL
HDEL	1,2W 3,2W	F G	CB	CBS ADS ADL

KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII FZLV

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]	SYSTEM
HDL	1,2W	FZLV
HDEL	1,2W	FZLV

Legenda:
SE – awaryjna (ciemna)
SA – sieciowo – awaryjna (jasna)
PT – przycisk testu
AT – autotest
RS – system monitoringu RUBIC
FZLV – oprawa do centralnej baterii 24VDC
CB – oprawa do systemu Centralnej Baterii
CBS – oprawa do centralnej baterii CBS
ADS – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADS
ADL – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADL
HDE – oprawa Helios DS IP42
HD – oprawa Helios DS IP65
HDEL – oprawa Helios DS LED IP42
HDL – oprawa Helios DS LED IP65

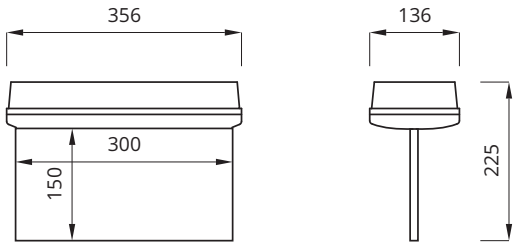
*w zależności od wersji, patrz strona 80 – dostępne rodzaje układów zasilających
**lista piktogramów dostępna na stronie 79
***aktualny wykaz dopuszczeń CNBOP na stronie www.awex.eu

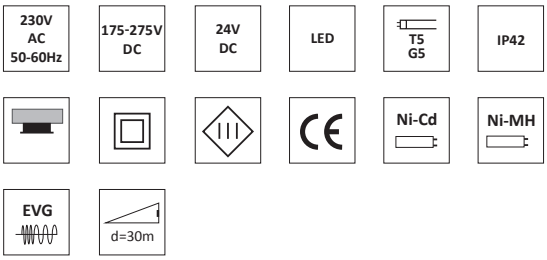
OPRAWA DWUSTRONNA KIERUNKOWA

HELIOS P & HELIOS P LED



WYKONANIE:
Korpus z białego poliwęglanu
Klosz transparentny z optyką Fresnela, z poliwęglanu
Szyba z plexi
MONTAŻ:
Natynkowo (sufit)
NAPIĘCIE ZASILANIA:
Oprawa autonomiczna – 230VAC/50÷60Hz
Oprawa do centralnej baterii CB – 220÷240VAC/50÷60Hz; 175÷275VDC
Oprawa do centralnej baterii FZLV – 24VDC
ŹRÓDŁO ŚWIATŁA:
8W, fluorescencyjne źródła światła
1,2W lub 3,2W, LED*
CZAS ŁADOWANIA:
Maksymalnie 24h
CZAS PODTRZYMANIA I RODZAJE AKUMULATORÓW:
1h, 2h lub 3h; akumulatory Ni-MH lub Ni-CD*
KLASA IZOLACJI:
II
STOPIEŃ OCHRONY:
IP42
ODLEGŁOŚĆ ROZPOZNAWANIA:
30m
TEMPERATURA OTOCZENIA:
t_a: 0°C÷40°C
OPCJE:
SE – awaryjna (na ciemno)
SA – sieciowo – awaryjna (na jasno)
PT – przycisk testu
AT – autotest
RS – system monitoringu RUBIC
FZLV – system centralnej baterii 24VDC
CB – system centralnej baterii
DODATKOWE INFORMACJE:
Dioda LED sygnalizująca obecność napięcia i ładowanie akumulatora
Zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem
Oprawa w III klasie ochronności dla niskonapięciowego systemu centralnej baterii FZLV







patrz Piktogramy **

KONFIGURACJA OPRAWY AUTONOMICZNEJ

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]	UKŁAD ZASILAJĄCY*	CZAS PODTRZYMANIA [h]	TRYB PRACY	OPCJA
HP	8W	T	1 2 3	SE SA	PT AT RS
HPL	1,2W 3,2W	A B C E	1 2 3	SE SA	PT AT RS

KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]	UKŁAD ZASILAJĄCY*	SYSTEM	OPCJA SYSTEMU
HP	8W	T	CB	CBS ADS ADL
HPL	1,2W 3,2W	F G	CB	CBS ADS ADL

KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII FZLV

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]	SYSTEM
HPL	1,2W 3,2W	FZLV

Legenda:
SE – awaryjna (ciemna)
SA – sieciowo – awaryjna (jasna)
PT – przycisk testu
AT – autotest
RS – system monitoringu RUBIC
FZLV – oprawa do centralnej baterii 24VDC
CB – oprawa do systemu Centralnej Baterii
CBS – oprawa do centralnej baterii CBS
ADS – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADS
ADL – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADL
HP – oprawa Helios P
HPL – oprawa Helios P LED

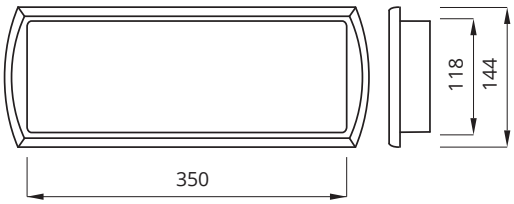
*w zależności od wersji, patrz strona 80 – dostępne rodzaje układów zasilających
**lista piktogramów dostępna na stronie 79
***aktualny wykaz dopuszczeń CNBOP na stronie www.awex.eu

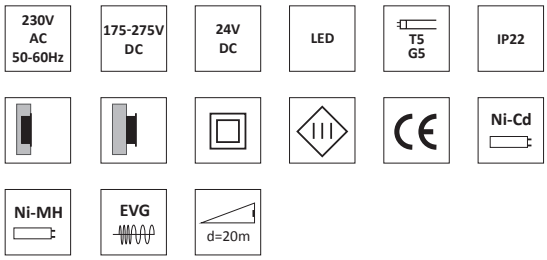
OPRAWA JEDNOSTRONNA KIERUNKOWA

TIGER & TIGER LED



WYKONANIE:
Korpus z białego poliwęglanu
Klosz transparentny lub opalizowany z poliwęglanu
MONTAŻ:
Natynkowo (ściana)
Opcjonalnie możliwość montażu do karton – gipsu
NAPIĘCIE ZASILANIA:
Oprawa autonomiczna – 230VAC/50÷60Hz
Oprawa do centralnej baterii CB – 220÷240VAC/50÷60Hz; 175÷275VDC
Oprawa do centralnej baterii FZLV – 24VDC
ŹRÓDŁO ŚWIATŁA:
8W, fluorescencyjne źródła światła
1,2W lub 3,2W, LED*
CZAS ŁADOWANIA:
Maksymalnie 24h
CZAS PODTRZYMANIA I RODZAJE AKUMULATORÓW:
1h, 2h lub 3h; akumulatory Ni-MH lub Ni-CD*
KLASA IZOLACJI:
II
STOPIEŃ OCHRONY:
IP22
ODLEGŁOŚĆ ROZPOZNAWANIA:
20m
TEMPERATURA OTOCZENIA:
t_a: 0°C÷40°C
OPCJE:
SE – awaryjna (na ciemno)
SA – sieciowo – awaryjna (na jasno)
PT – przycisk testu
AT – autotest
RS – system monitoringu RUBIC
FZLV – system centralnej baterii 24VDC
CB – system centralnej baterii
DODATKOWE INFORMACJE:
Dioda LED sygnalizująca obecność napięcia i ładowanie akumulatora
Zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem
Oprawa w III klasie ochronności dla niskonapięciowego systemu centralnej baterii FZLV







*patrz Piktogramy ***

KONFIGURACJA OPRAWY AUTONOMICZNEJ

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]	UKŁAD ZASILAJĄCY*	CZAS PODTRZYMANIA [h]	TRYB PRACY	OPCJA	KLOSZ
TG	8W	T	1 2 3	SE SA	PT AT RS	TR
TL	1,2W 3,2W	A B C E	1 2 3	SE SA	PT AT RS	OP

KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]	UKŁAD ZASILAJĄCY*	SYSTEM	OPCJA SYSTEMU	KLOSZ
TG	8W	T	CB	CBS ADS ADL	TR
TL	1,2W 3,2W	F G	CB	CBS ADS ADL	OP

KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII FZLV

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]	SYSTEM	KLOSZ
TL	1,2W 3,2W	FZLV	OP

Legenda:
SE – awaryjna (ciemna)
SA – sieciowo – awaryjna (jasna)
PT – przycisk testu
AT – autotest
RS – system monitoringu RUBIC
FZLV – oprawa do centralnej baterii 24VDC
CB – oprawa do systemu Centralnej Baterii
CBS – oprawa do centralnej baterii CBS
ADS – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADS
ADL – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADL
TG – oprawa TIGER
TL – oprawa TIGER LED
TR – transparentny gładki
OP – opalizowany

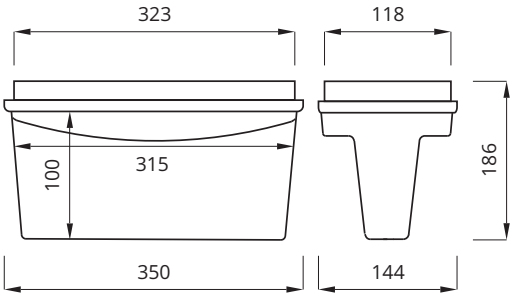
*w zależności od wersji, patrz strona 80 – dostępne rodzaje układów zasilających
**lista piktogramów dostępna na stronie 79
***aktualny wykaz dopuszczeń CNBOP na stronie www.awex.eu

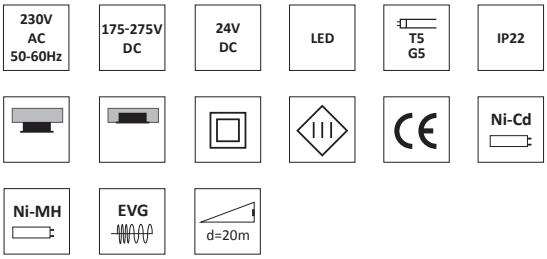
OPRAWA DWUSTRONNA KIERUNKOWA

TIGER DS & TIGER DS LED



WYKONANIE:
Korpus z białego poliwęglanu
Klosz opalizowany z poliwęglanu
MONTAŻ:
Natynkowo (sufit)
Opcjonalnie możliwość montażu do karton – gipsu
NAPIĘCIE ZASILANIA:
Oprawa autonomiczna – 230VAC/50÷60Hz
Oprawa do centralnej baterii CB – 220÷240VAC/50÷60Hz; 175÷275VDC
Oprawa do centralnej baterii FZLV – 24VDC
ŹRÓDŁO ŚWIATŁA:
8W, fluorescencyjne źródła światła
1,2W lub 3,2W, LED*
CZAS ŁADOWANIA:
Maksymalnie 24h
CZAS PODTRZYMANIA I RODZAJE AKUMULATORÓW:
1h, 2h lub 3h; akumulatory Ni-MH lub Ni-CD*
KLASA IZOLACJI:
II
STOPIEŃ OCHRONY:
IP22
ODLEGŁOŚĆ ROZPOZNAWANIA:
20m
TEMPERATURA OTOCZENIA:
t_a: 0°C÷40°C
OPCJE:
SE – awaryjna (na ciemno)
SA – sieciowo – awaryjna (na jasno)
PT – przycisk testu
AT – autotest
RS – system monitoringu RUBIC
FZLV – system centralnej baterii 24VDC
CB – system centralnej baterii
DODATKOWE INFORMACJE:
Dioda LED sygnalizująca obecność napięcia i ładowanie akumulatora
Zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem
Oprawa w III klasie ochronności dla niskonapięciowego systemu centralnej baterii FZLV







patrz Piktogramy **

KONFIGURACJA OPRAWY AUTONOMICZNEJ

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]		UKŁAD ZASILAJĄCY*				CZAS PODTRZYMANIA [h]			TRYB PRACY		OPCJA		
TGS	8W		T				1	2	3	SE	SA	PT	AT	RS
TSL	1,2W	3,2W	A	B	C	E	1	2	3	SE	SA	PT	AT	RS

KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]		UKŁAD ZASILAJĄCY*		SYSTEM	OPCJA SYSTEMU		
TGS	8W		T		CB	CBS	ADS	ADL
TSL	1,2W	3,2W	F	G	CB	CBS	ADS	ADL

KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII FZLV

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]		SYSTEM
TSL	1,2W	3,2W	FZLV

Legenda:
SE – awaryjna (ciemna)
SA – sieciowo – awaryjna (jasna)
PT – przycisk testu
AT – autotest
RS – system monitoringu RUBIC
FZLV – oprawa do centralnej baterii 24VDC
CB – oprawa do systemu Centralnej Baterii
CBS – oprawa do centralnej baterii CBS
ADS – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADS
ADL – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADL
TGS – oprawa TIGER DS
TLS – oprawa TIGER DS LED

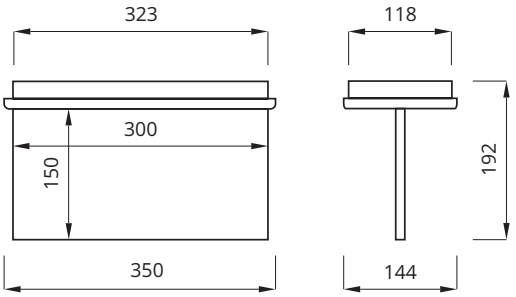
*w zależności od wersji, patrz strona 80 – dostępne rodzaje układów zasilających
**lista piktogramów dostępna na stronie 79
***aktualny wykaz dopuszczeń CNBOP na stronie www.awex.eu

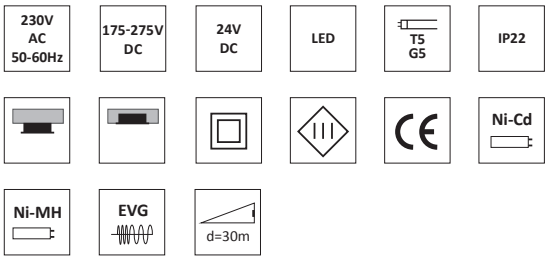
OPRAWA DWUSTRONNA KIERUNKOWA

TIGER P & TIGER P LED



WYKONANIE:
Korpus z białego poliwęglanu
Klosz transparentny z poliwęglanu
Szyba z plexi
MONTAŻ:
Natynkowy (sufit)
Opcjonalnie możliwość montażu do karton – gipsu
NAPIĘCIE ZASILANIA:
Oprawa autonomiczna – 230VAC/50÷60Hz
Oprawa do centralnej baterii CB – 220÷240VAC/50÷60Hz; 175÷275VDC
Oprawa do centralnej baterii FZLV – 24VDC
ŹRÓDŁO ŚWIATŁA:
8W, fluorescencyjne źródła światła
1,2W lub 3,2W, LED*
CZAS ŁADOWANIA:
Maksymalnie 24h
CZAS PODTRZYMANIA I RODZAJE AKUMULATORÓW:
1h, 2h lub 3h; akumulatory Ni-MH lub Ni-CD*
KLASA IZOLACJI:
II
STOPIEŃ OCHRONY:
IP22
ODLEGŁOŚĆ ROZPOZNAWANIA:
30m
TEMPERATURA OTOCZENIA:
t_a: 0°C÷40°C
OPCJE:
SE – awaryjna (na ciemno)
SA – sieciowo – awaryjna (na jasno)
PT – przycisk testu
AT – autotest
RS – system monitoringu RUBIC
FZLV – system centralnej baterii 24VDC
CB – system centralnej baterii
DODATKOWE INFORMACJE:
Dioda LED sygnalizująca obecność napięcia i ładowanie akumulatora
Zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem
Oprawa w III klasie ochronności dla niskonapięciowego systemu centralnej baterii FZLV







*patrz Piktogramy ***

KONFIGURACJA OPRAWY AUTONOMICZNEJ

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]	UKŁAD ZASILAJĄCY*	CZAS PODTRZYMANIA [h]	TRYB PRACY	OPCJA
TP	8W	T	1 2 3	SE SA	PT AT RS
TPL	1,2W 3,2W	A B C E	1 2 3	SE SA	PT AT RS

KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]	UKŁAD ZASILAJĄCY*	SYSTEM	OPCJA SYSTEMU
TP	8W	T	CB	CBS ADS ADL
TPL	1,2W 3,2W	F G	CB	CBS ADS ADL

KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII FZLV

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]	SYSTEM
TPL	1,2W 3,2W	FZLV

Legenda:
SE – awaryjna (ciemna)
SA – sieciowo – awaryjna (jasna)
PT – przycisk testu
AT – autotest
RS – system monitoringu RUBIC
FZLV – oprawa do centralnej baterii 24VDC
CB – oprawa do systemu Centralnej Baterii
CBS – oprawa do centralnej baterii CBS
ADS – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADS
ADL – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADL
TP – oprawa TIGER P
TPL – oprawa TIGER P LED

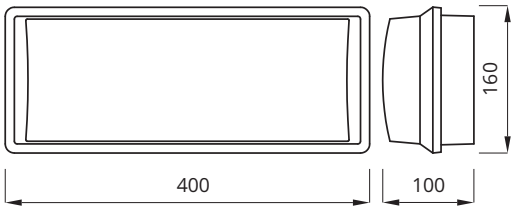
*w zależności od wersji, patrz strona 80 – dostępne rodzaje układów zasilających
**lista piktogramów dostępna na stronie 79
***aktualny wykaz dopuszczeń CNBOP na stronie www.awex.eu

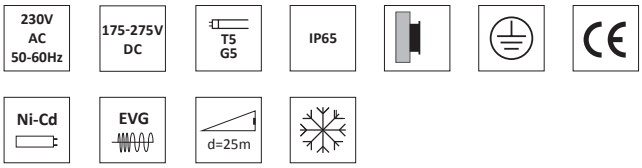
OPRAWA JEDNOSTRONNA KIERUNKOWA

EMX



WYKONANIE:
Korpus z białego poliwęglanu
Klosz transparentny z poliwęglanu
MONTAŻ:
Natynkowy (ściana)
NAPIĘCIE ZASILANIA:
Oprawa autonomiczna – 230VAC/50÷60Hz
Oprawa do centralnej baterii – 220÷240VAC/50÷60Hz; 175÷275VDC
ŹRÓDŁO ŚWIATŁA:
2x8W, 18W, 24W, 36W, fluorescencyjne źródła światła
CZAS ŁADOWANIA:
Maksymalnie 24h
CZAS PODTRZYMANIA I RODZAJE AKUMULATORÓW:
1h, 2h lub 3h, akumulatory Ni-Cd
KLASA IZOLACJI:
I
STOPIEŃ OCHRONY:
IP65
ODLEGŁOŚĆ ROZPOZNAWANIA:
25m
TEMPERATURA OTOCZENIA:
t_a: 0°C÷40°C
Opcjonalne przystosowanie oprawy do pracy w temperaturze do -25°C
OPCJE:
SE – awaryjna (na ciemno)
SA – sieciowo-awaryjna(na jasno)
PT – przycisk testu
AT – autotest
RS – system monitoringu Rubic
CB – system centralnej baterii
INFORMACJE DODATKOWE:
Dioda LED sygnalizująca obecność napięcia i ładowanie akumulatora
Zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem





KONFIGURACJA OPRAWY AUTONOMICZNEJ

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]	UKŁAD ZASILAJĄCY*	CZAS PODTRZYMANIA [h]	TRYB PRACY	OPCJA
EM	2x8W 18W 24W 36W	T	1 2 3	SE SA	AT PT RS

KONFIGURACJA OPRAWY DO CENTRALNEJ BATERII

KOD	MOC ŹRÓDŁA [W]	UKŁAD ZASILAJĄCY*	SYSTEM	OPCJA SYSTEMU
EM	2x8W 18W 24W 36W	T	CB	CBS ADS ADL



*patrz Piktogramy ***

Legenda:
SE – awaryjna (ciemna)
SA – awaryjno-sieciowa (jasna)
PT – przycisk testu
AT – autotest
RS – system monitoringu Rubic
CB – oprawa do systemu centralnej baterii
CBS – oprawa do centralnej baterii CBS
ADS – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADS
ADL – oprawa do centralnej baterii CBS z modułem adresowym ADL
EM – oprawa EMX

*w zależności od wersji, patrz strona 80 – dostępne rodzaje układów zasilających
**lista piktogramów dostępna na stronie 79
***aktualny wykaz dopuszczeń CNBOP na stronie www.awex.eu



MODUŁY AWARYJNE

LIDER PLUS & LIDER PLUS AUTOTEST	52
LIN	54
LINEX	55
UNILED BM	56
UNILED UM	58
UNILED GU10	60
LIDER MULTI EVG & LIDER MULTI EVG AUTOTEST	61



LIDER PLUS & LIDER PLUS AUTOTEST



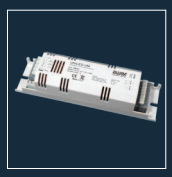
LIN



LINEX



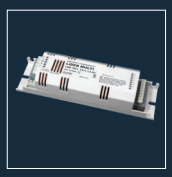
UNILED BM



UNILED UM



UNILED GU10

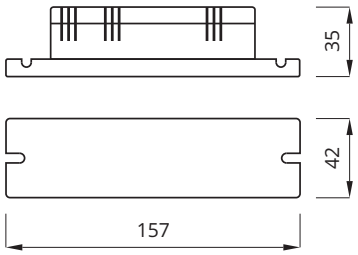


LIDER MULTI EVG & LIDER MULTI EVG AUTOTEST

MODUŁY AWARYJNE

LIDER PLUS & LIDER PLUS AUTOTEST





WYKONANIE:
Obudowa z poliwęglanu
MONTAŻ:
W oprawie oświetlenia podstawowego, lub osobnej obudowie
NAPIĘCIE ZASILANIA:
220÷240VAC/50÷60Hz
ŹRÓDŁO ŚWIATŁA:
Fluorescencyjne źródła światła
CZAS ŁADOWANIA:
Maksymalnie 12h; energooszczędna elektroniczna ładowarka impulsowa
CZAS PODTRZYMANIA I RODZAJE AKUMULATORÓW:
1h, 2h lub 3h; akumulatory Ni-MH lub Ni-CD
KLASA IZOLACJI:
II
STOPIEŃ OCHRONY:
IP20
TEMPERATURA OTOCZENIA:
t_a: 0°C÷55°C
Opcjonalne przystosowanie do pracy w temperaturze do -25°C poprzez Zastosowanie układu grzejnego HTR25 (patrz akcesoria)
OPCJE:
PT – przycisk testu
AT – autotest
DODATKOWE INFORMACJE:
Dioda LED sygnalizująca obecność napięcia i ładowanie akumulatora
Zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem
współpraca ze statecznikami magnetycznymi i elektronicznymi
Zastosowanie łagodnego zapłonu pozwalającego na oszczędność źródła światła



LIDER PLUS

KOD	MOC [W]	CZAS [h]	OPCJE	AKUMULATOR
LEP/36/1	6 – 36	1	PT	Ni-Cd 3,6V 1,5Ah
LEP/36/2	6 – 36	2	PT	Ni-Cd 3,6V 2,5Ah
LEP/36/3	6 – 36	3	PT	Ni-Cd 3,6V 4,0Ah
LEP/58/1	6 – 58	1	PT	Ni-Cd 4,8V 1,5Ah
LEP/58/2	6 – 58	2	PT	Ni-Cd 4,8V 2,5Ah
LEP/58/3	6 – 58	3	PT	Ni-Cd 4,8V 4,0Ah
LEP/80/1	6 – 80	1	PT	Ni-Cd 6,0V 1,5Ah
LEP/80/2	6 – 80	2	PT	Ni-Cd 6,0V 2,5Ah
LEP/80/3	6 – 80	3	PT	Ni-Cd 6,0V 4,0Ah

LIDER NiMH

KOD	MOC [W]	CZAS [h]	OPCJE	AKUMULATOR
LEH/36/1	6 – 36	1	PT	Ni-MH 3,6V 1,5Ah
LEH/36/2	6 – 36	2	PT	Ni-MH 3,6V 2,5Ah
LEH/36/3	6 – 36	3	PT	Ni-MH 3,6V 4,0Ah
LEH/58/1	6 – 58	1	PT	Ni-MH 4,8V 1,5Ah
LEH/58/2	6 – 58	2	PT	Ni-MH 4,8V 2,5Ah
LEH/58/3	6 – 58	3	PT	Ni-MH 4,8V 4,0Ah
LEH/80/1	6 – 80	1	PT	Ni-MH 6,0V 1,5Ah
LEH/80/2	6 – 80	2	PT	Ni-MH 6,0V 2,5Ah
LEH/80/3	6 – 80	3	PT	Ni-MH 6,0V 4,0Ah

*wersja modułu typu RS w katalogu systemowym

MODUŁY AWARYJNE

LIDER PLUS AUTOTEST

KOD	MOC [W]	CZAS [h]	AKUMULATOR
LEP/36/1/AT	6 – 36	1	Ni-Cd 3,6V 2,5Ah
LEP/36/2/AT	6 – 36	2	Ni-Cd 3,6V 4,0Ah
LEP/36/3/AT	6 – 36	3	Ni-Cd 3,6V 4,0Ah
LEP/58/1/AT	6 – 58	1	Ni-Cd 4,8V 2,5Ah
LEP/58/2/AT	6 – 58	2	Ni-Cd 4,8V 4,0Ah
LEP/58/3/AT	6 – 58	3	Ni-Cd 4,8V 4,0Ah
LEP/80/1/AT	6 – 80	1	Ni-Cd 6,0V 2,5Ah
LEP/80/2/AT	6 – 80	2	Ni-Cd 6,0V 4,0Ah
LEP/80/3/AT	6 – 80	3	Ni-Cd 6,0V 4,0Ah

LIDER NiMH AUTOTEST

KOD	MOC [W]	CZAS [h]	AKUMULATOR
LEH/36/1/AT	6 – 36	1	Ni-MH 3,6V 2,5Ah
LEH/36/2/AT	6 – 36	2	Ni-MH 3,6V 4,0Ah
LEH/36/3/AT	6 – 36	3	Ni-MH 3,6V 4,0Ah
LEH/58/1/AT	6 – 58	1	Ni-MH 4,8V 2,5Ah
LEH/58/2/AT	6 – 58	2	Ni-MH 4,8V 4,0Ah
LEH/58/3/AT	6 – 58	3	Ni-MH 4,8V 4,0Ah
LEH/80/1/AT	6 – 80	1	Ni-MH 6,0V 2,5Ah
LEH/80/2/AT	6 – 80	2	Ni-MH 6,0V 4,0Ah
LEH/80/3/AT	6 – 80	3	Ni-MH 6,0V 4,0Ah

Sygnalizacja stanu układu LIDER EVG AUTOTEST

Kolor LED	Sygnał	Znaczenie
	brak	praca awaryjna / test oporowy
	ciągły	uszkodzony pakiet akumulatorów
	pulsuje	uszkodzone źródło światła
	brak	praca awaryjna / test oporowy
	ciągły	ładowanie pakietu akumulatorów
		odliczanie czasu do kolejnego testu

Rodzaje testów w wersji AT:

Test A wyzwalany jest automatycznie co 30 dni.
Podczas wykonywania testu A sprawdzane są następujące parametry:
- wymuszenie pracy awaryjnej oprawy na czas 5 min.
- kontrola prądu rozładowania akumulatora

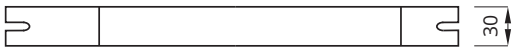
Test B wyzwalany jest automatycznie co 360 dni.
Podczas wykonywania testu B sprawdzane są następujące parametry:
- wymuszenie pracy awaryjnej oprawy na czas zdeklarowany dla danej oprawy
- kontrola prądu rozładowania akumulatora
- kontrola napięcie akumulatora

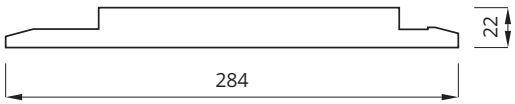
*wersja modułu typu RS w katalogu systemowym

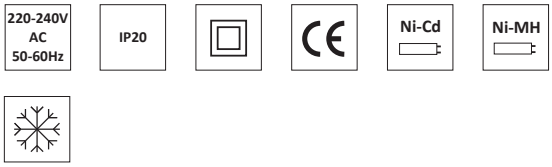
MODUŁY AWARYJNE

LIN









WYKONANIE:
Obudowa z poliwęglanu
MONTAŻ:
W oprawie oświetlenia podstawowego, lub osobnej obudowie
NAPIĘCIE ZASILANIA:
220÷240VAC/50÷60Hz
ŹRÓDŁO ŚWIATŁA:
Fluorescencyjne źródła światła
CZAS ŁADOWANIA:
Maksymalnie 12h; energooszczędna elektroniczna ładowarka impulsowa
CZAS PODTRZYMANIA I RODZAJE AKUMULATORÓW:
1h, 2h lub 3h; akumulatory Ni-MH lub Ni-CD
KLASA IZOLACJI:
II
STOPIEŃ OCHRONY:
IP20
TEMPERATURA OTOCZENIA:
t_a: 0°C÷55°C
Opcjonalne przystosowanie do pracy w temperaturze do -25°C poprzez Zastosowanie układu grzejnego HTR25 (patrz akcesoria)
OPCJE:
PT – przycisk testu
DODATKOWE INFORMACJE:
Dioda LED sygnalizująca ładowanie baterii
Zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem
Współpraca ze wszystkimi statecznikami elektronicznymi
Długa żywotność lampy LF poprzez zastosowanie układu podgrzewania elektrod w trakcie pracy awaryjnej
Stabilizacja strumienia świetlnego

LIN

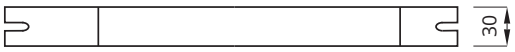
KOD	MOC [W]	CZAS [h]	AKUMULATOR
LN/21/1	8,14,21	1	Ni-MH 3,6V 1,5Ah
LN/21/2	8,14,21	2	Ni-MH 3,6V 2,5Ah
LN/21/3	8,14,21	3	Ni-MH 3,6V 4,0Ah
LN/39/1	24,39	1	Ni-MH 4,8V 1,5Ah
LN/39/2	24,39	2	Ni-MH 4,8V 2,5Ah
LN/39/3	24,39	3	Ni-MH 4,8V 4,0Ah
LN/49/1	28,35,49	1	Ni-MH 6,0V 1,5Ah
LN/49/2	28,35,49	2	Ni-MH 6,0V 2,5Ah
LN/49/3	28,35,49	3	Ni-MH 6,0V 4,0Ah
LN/80/1	54,80	1	Ni-MH 6,0V 1,5Ah
LN/80/2	54,80	2	Ni-MH 6,0V 2,5Ah
LN/80/3	54,80	3	Ni-MH 6,0V 4,0Ah

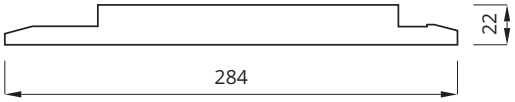
* moduły awaryjne typu LIN mogą być opcjonalnie wyposażone w akumulatory Ni-Cd, wówczas na końcu symbolu pojawi się litera C np. LN/49/1/C

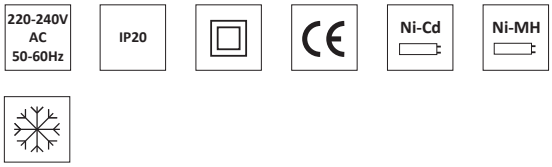
MODUŁY AWARYJNE

LINEX









WYKONANIE:
Obudowa z poliwęglanu
MONTAŻ:
W oprawie oświetlenia podstawowego, lub osobnej obudowie
NAPIĘCIE ZASILANIA:
220÷240VAC/50÷60Hz
ŹRÓDŁO ŚWIATŁA:
Fluorescencyjne źródła światła
CZAS ŁADOWANIA:
Maksymalnie 12h; energooszczędna elektroniczna ładowarka impulsowa
CZAS PODTRZYMANIA I RODZAJE AKUMULATORÓW:
1h, 2h lub 3h; akumulatory Ni-MH lub Ni-CD
KLASA IZOLACJI:
II
STOPIEŃ OCHRONY:
IP20
TEMPERATURA OTOCZENIA:
t_a: 0°C÷55°C
Opcjonalne przystosowanie do pracy w temperaturze do -25°C poprzez Zastosowanie układu grzejnego HTR25 (patrz akcesoria)
OPCJE:
PT – przycisk testu
AT – autotest
DODATKOWE INFORMACJE:
Dioda LED 2-kolorowa sygnalizująca obecność napięcia, ładowanie akumulatora
Wystąpienie ewentualnych błędów
Zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem
Współpraca ze wszystkimi statecznikami elektronicznymi
Długa żywotność lampy LF poprzez zastosowanie układu wstępnego podgrzewania elektrod i ich grzania w trakcie pracy awaryjnej
Stabilizacja strumienia świetlnego

LINEX

KOD	MOC [W]	CZAS [h]	AKUMULATOR
LX/21/1/AT	8,14,21	1	Ni-MH 3,6V 1,5Ah
LX/21/2/AT	8,14,21	2	Ni-MH 3,6V 2,5Ah
LX/21/3/AT	8,14,21	3	Ni-MH 3,6V 4,0Ah
LX/39/1/AT	24,39	1	Ni-MH 4,8V 1,5Ah
LX/39/2/AT	24,39	2	Ni-MH 4,8V 2,5Ah
LX/39/3/AT	24,39	3	Ni-MH 4,8V 4,0Ah
LX/49/1/AT	28,35,49	1	Ni-MH 6,0V 1,5Ah
LX/49/2/AT	28,35,49	2	Ni-MH 6,0V 2,5Ah
LX/49/3/AT	28,35,49	3	Ni-MH 6,0V 4,0Ah
LX/80/1/AT	54,80	1	Ni-MH 6,0V 1,5Ah
LX/80/2/AT	54,80	2	Ni-MH 6,0V 2,5Ah
LX/80/3/AT	54,80	3	Ni-MH 6,0V 4,0Ah

*moduły awaryjne typu LINEX mogą być opcjonalnie wyposażone w akumulatory Ni-Cd, wówczas na końcu symbolu pojawi się litera C np. LX/49/1/C

Sygnalizacja stanu układu AUTOTEST

Kolor LED	Sygnał	Znaczenie
	brak	praca awaryjna / test oporowy
	ciągły	uszkodzony pakiet akumulatorów
	pulsuje	uszkodzone źródło światła
	brak	praca awaryjna / test oporowy
	ciągły	ładowanie pakietu akumulatorów
		odliczanie czasu do kolejnego testu

Rodzaje testów w wersji AT:

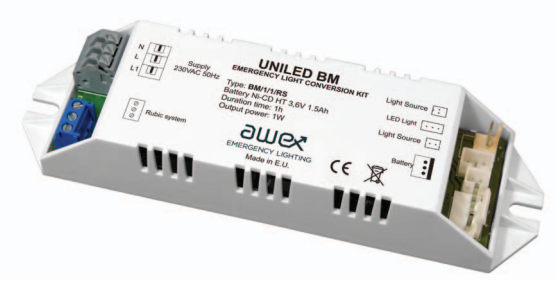
Test A wyzwalany jest automatycznie co 30 dni. Podczas wykonywania testu A sprawdzane są następujące parametry:
- wymuszenie pracy awaryjnej oprawy na czas 5 min.
- kontrola prądu rozładowania akumulatora

Test B wyzwalany jest automatycznie co 360 dni. Podczas wykonywania testu B sprawdzane są następujące parametry:
- wymuszenie pracy awaryjnej oprawy na czas zdeklarowany dla danej oprawy
- kontrola prądu rozładowania akumulatora
- kontrola napięcie akumulatora

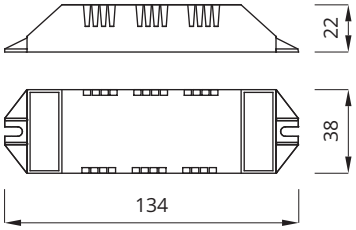
**wersja modułu typu RS w katalogu systemowym

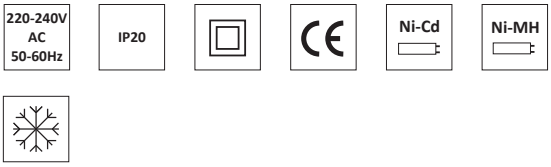
MODUŁY AWARYJNE

UNILED BM



WYKONANIE:
Obudowa z poliwęglanu
MONTAŻ:
W oprawie oświetlenia podstawowego, lub osobnej obudowie
NAPIĘCIE ZASILANIA:
220÷240VAC/50÷60Hz; 175÷275VDC
ŹRÓDŁO ŚWIATŁA:
1W, 3W, 6W*, dedykowane źródła światła pracujące przy napięciu 3,3V
CZAS ŁADOWANIA:
Maksymalnie 12h; energooszczędna elektroniczna ładowarka impulsowa
CZAS PODTRZYMANIA I RODZAJE AKUMULATORÓW:
1h, 2h , 3h lub 8h, akumulatory Ni-MH lub Ni-CD
KLASA IZOLACJI:
II
STOPIEŃ OCHRONY:
IP20
TEMPERATURA OTOCZENIA:
t_a: 0°C÷40°C
Opcjonalne przystosowanie do pracy w temperaturze do -25°C poprzez Zastosowanie układu grzejnego HTR25 (patrz akcesoria)
OPCJE:
PT – przycisk testu
AT – autotest
DODATKOWE INFORMACJE:
Dioda LED sygnalizująca obecność napięcia i ładowanie akumulatora
Zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem
Automatyczne wykrywanie pojemności akumulatorów oraz ustawianie parametrów testu
*moc diody LED 6W realizowana tylko podczas pracy awaryjnej (SE)





Uniled BM

KOD	MOC [W]	CZAS [h]	OPCJE		AKUMULATOR
BM/1/1	1	1	PT	RS	NiMH 4,8V 1,0Ah
BM/1/2		2	PT	RS	NiMH 4,8V 1,0Ah
BM/1/3		3	PT	RS	NiMH 4,8V 1,5Ah
BM/1/8		8	PT	RS	NiMH 4,8V 3,0Ah
BM/3/1	3	1	PT	RS	NiMH 4,8V 1,5Ah
BM/3/2		2	PT	RS	NiMH 4,8V 2,5Ah
BM/3/3		3	PT	RS	NiMH 4,8V 3,0Ah
BM/6/1	6	1	PT	RS	NiMH 4,8V 3,0Ah
BM/6/2		2	PT	RS	NiMH 4,8V 5,0Ah
BM/6/3		3	PT	RS	NiMH 4,8V 8,0Ah

MODUŁY AWARYJNE

Uniled BM AUTOTEST

KOD	MOC [W]	CZAS [h]	AKUMULATOR
BM/1/1/AT	1	1	NiMH 4,8V 1,0Ah
BM/1/2/AT		2	NiMH 4,8V 1,0Ah
BM/1/3/AT		3	NiMH 4,8V 1,5Ah
BM/1/8/AT		8	NiMH 4,8V 3,0Ah
BM/3/1/AT	3	1	NiMH 4,8V 1,5Ah
BM/3/2/AT		2	NiMH 4,8V 2,5Ah
BM/3/3/AT		3	NiMH 4,8V 3,0Ah
BM/6/1/AT	6	1	NiMH 4,8V 3,0Ah
BM/6/2/AT		2	NiMH 4,8V 5,0Ah
BM/6/3/AT		3	NiMH 4,8V 8,0Ah

Sygnalizacja stanu układu Uniled BM AUTOTEST

Kolor LED	Sygnał	Znaczenie
🔴	brak	praca awaryjna / test oporowy
	ciągły	uszkodzony pakiet akumulatorów
	pulsuje	uszkodzone źródło światła
🟢	brak	praca awaryjna / test oporowy
	ciągły	tryb normalny
		tryb normalny, ładowanie akumulatora

Rodzaje testów w wersji AT:

Test A wyzwalany jest automatycznie co 28 dni. Podczas wykonywania testu A sprawdzane są następujące parametry:
- wymuszenie pracy awaryjnej oprawy na czas 1 min.
- kontrola prądu rozładowania akumulatora

Test B wyzwalany jest automatycznie co 364 dni.Podczas wykonywania testu B sprawdzane są następujące parametry:
- wymuszenie pracy awaryjnej oprawy na czas zdeklarowany dla danej oprawy
- kontrola prądu rozładowania akumulatora
- kontrola napięcie akumulatora

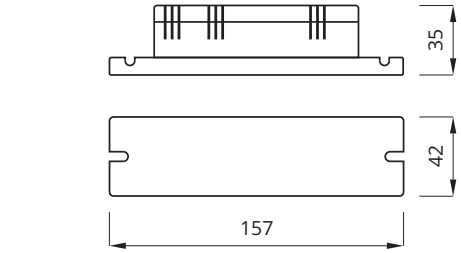
*wersja modułu typu RS w katalogu systemowym

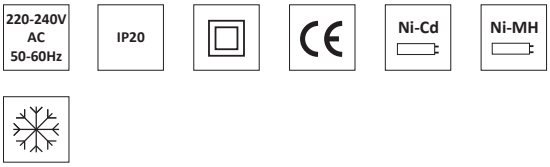
MODUŁY AWARYJNE

UNILED UM

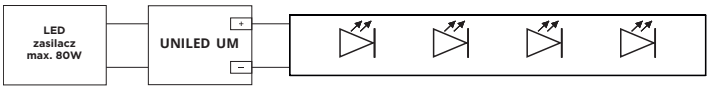


WYKONANIE:
Obudowa z poliwęglanu
MONTAŻ:
W oprawie oświetlenia podstawowego, lub osobnej obudowie
NAPIĘCIE ZASILANIA:
220÷240VAC/50÷60Hz
ŹRÓDŁO ŚWIATŁA:
Tryb mocowy: max 80W
Tryb napięciowy: max 9W
Dedykowany do współpracy ze źródłami światła LED działającymi z napięciem 12V – 90VDC – max 80W
MOC WYJŚCIOWA:
1 – 9W (10mA – 750mA)
CZAS ŁADOWANIA:
Maksymalnie 12h or 24h; w zależności od pojemności baterii
CZAS PODTRZYMANIA I RODZAJE AKUMULATORÓW:
1h, 3h lub 8h, akumulatory Ni-MH, Ni-Cd
KLASA IZOLACJI:
II
STOPIEŃ OCHRONY:
IP20
TEMPERATURA OTOCZENIA:
t_a: 0°C÷50°C
Opcjonalnie przystosowanie do pracy w temperaturze do -25°C poprzez zastosowanie układu grzejnego HTR25
OPCJE:
PT - przycisk testu
AT - autotest
DODATKOWE INFORMACJE:
Zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem
Automatyczne wykrywanie pojemności akumulatorów oraz ustawienie parametrów testu
Automatyczna detekcja napięcia źródła światła w trybie mocowym
W trybie awaryjnym (Mocowym lub Napięciowym), dioda LED sygnalizuje błędną koniguracje





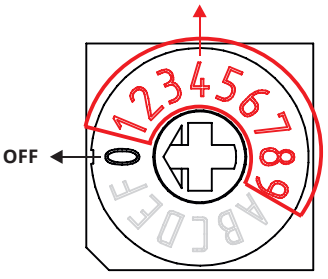
TRYB MOCOWY



Rodzaj akumulatora		AUTONOMIA [H]		
		1h	3h	8h
Ni-MH/Ni-Cd	7,2V 1000mAh	3W	1W	–
	7,2V1500 mAh	4W	2W	1W
	7,2V 2500mAh	8W	3W	1W
	7,2V 4000mAh	9W	5W	2W
	7,2V 8000mAh	9W	9W	4W

Ustawienia

Tryb mocowy, wybór mocy wyjściowej w zakresie: 1W – 9W



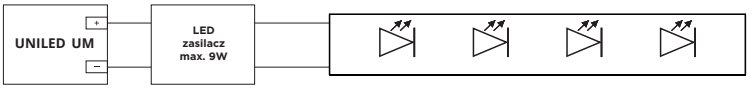
Moc źródła światła w trybie awaryjnym (tylko w trybie mocowym)

$$\frac{\text{strumień świetlny w trybie awaryjnym}}{\text{strumień świetlny w trybie sieciowym}} = \frac{\text{moc źródła LED w trybie awaryjnym}}{\text{moc źródła LED w trybie sieciowym}}$$

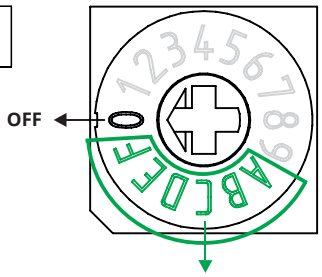
$$\text{strumień świetlny w trybie awaryjnym [lm]} = \frac{\text{moc źródła LED w trybie awaryjnym [W]}}{\text{moc źródła LED w trybie sieciowym [W]}} \times \text{strumień świetlny w trybie sieciowym [lm]}$$

MODUŁY AWARYJNE

TRYB NAPIĘCIOWY



Ustawienia



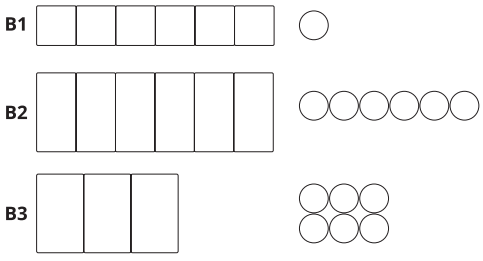
Tryb mocowy, wybór napięcia wyjściowego w zakresie: 12V – 90V

		Autonomia 1h						Autonomia 3h						Autonomia 8h					
Rodzaj akumulatora		NAPIĘCIE WYJŚCIOWE [V]						NAPIĘCIE WYJŚCIOWE [V]						NAPIĘCIE WYJŚCIOWE [V]					
		12	24	36	48	60	90	12	24	36	48	60	90	12	24	36	48	60	90
Ni-MH/Ni-Cd	7,2V 1500mAh	0,41	0,20	0,14	0,10	0,08	0,05	0,41	0,08	0,06	0,04	0,03	0,02	0,41	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01
	7,2V 2500mAh	0,68	0,34	0,23	0,17	0,14	0,09	0,28	0,14	0,09	0,07	0,06	0,04	0,11	0,06	0,04	0,03	0,02	0,02
	7,2V 4000mAh	0,75	0,54	0,36	0,27	0,22	0,14	0,45	0,23	0,15	0,11	0,09	0,06	0,18	0,09	0,06	0,05	0,04	0,02
	7,2V 8000mAh	0,75	0,75	0,72	0,54	0,43	0,29	0,75	0,45	0,30	0,23	0,18	0,12	0,36	0,18	0,12	0,09	0,07	0,05

KONFIGURACJA MODUŁU UNILED UM RS

CÓDIGO	AKUMULATOR							OPCJA	
	POJEMNOŚĆ	TYP		PAKIETOWANIE					
UM	10	CD	MH	B1	B2	B3		PT	AT
UM	15	CD	MH	B1	B2	B3		PT	AT
UM	25	CD	MH	B1	B2	B3		PT	AT
UM	40	CD	MH	B1	B2	B3		PT	AT
UM	80	CD	MH	B1	B2	B3		PT	AT

KONFIGURACJA PAKIETÓW AKUMULATORÓW

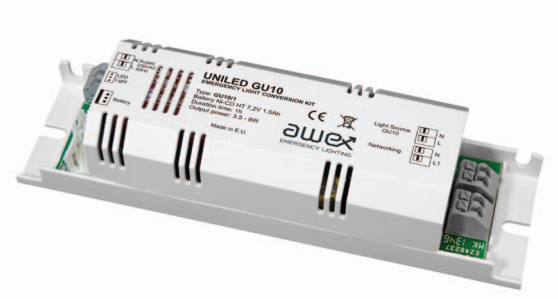


Legenda:
RS – system monitoringu RUBIC
UM – moduł awaryjny Uniled UM
10 – pojemność akumulatora 1000 mAh
15 – pojemność akumulatora 1500 mAh
25 – pojemność akumulatora 2500 mAh
40 – pojemność akumulatora 4000 mAh
80 – pojemność akumulatora 8000 mAh
CD – akumulator typu Ni-Cd
MH – akumulator typu Ni-MH

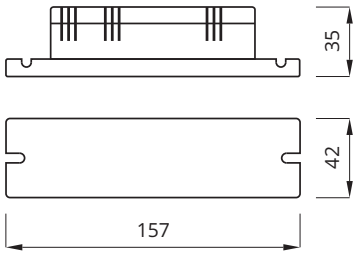
*wersja modułu typu RS w katalogu systemowym

MODUŁY AWARYJNE

UNILED GU10



WYKONANIE:
Obudowa z poliwęglanu
MONTAŻ:
W oprawie oświetlenia podstawowego, lub osobnej obudowie
NAPIĘCIE ZASILANIA:
230VAC/50÷60Hz
ŹRÓDŁO ŚWIATŁA:
3,5W – 8,5W power LED
CZAS ŁADOWANIA:
Maksymalnie 24h
CZAS PODTRZYMANIA I RODZAJE AKUMULATORÓW:
1h lub 3h; akumulatory Ni-Cd
KLASA IZOLACJI:
II
STOPIEŃ OCHRONY:
IP20
TEMPERATURA OTOCZENIA:
t_a: 0°C÷40°C
Opcjonalne przystosowanie do pracy w temperaturze do -25°C poprzez Zastosowanie układu grzejnego HTR25 (patrz akcesoria)
OPCJE:
PT – przycisk testu
AT – autotest
DODATKOWE INFORMACJE:
Dioda LED sygnalizująca obecność napięcia i ładowanie akumulatora
Zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem
Obsługa źródeł LED działających prawidłowo przy napięciu 180VDC
W trybie awaryjnym strumień wynosi 80% wartości strumienia znamionowego



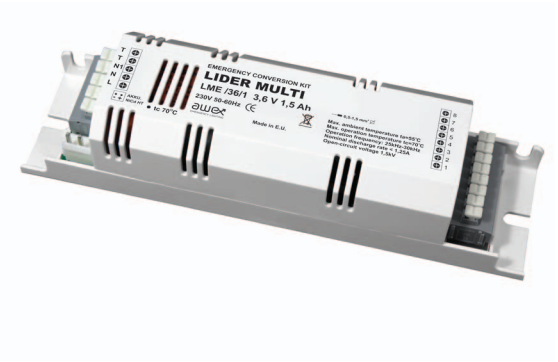


UNILED GU10

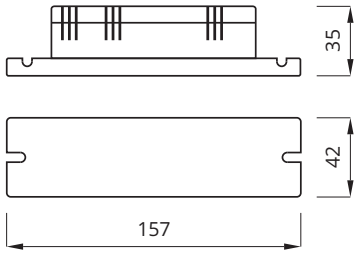
KOD	MOC [W]	CZAS [h]	OOPCJE DODATKOWE		AKUMULATOR
GU10/1	3,5 – 8	1	PT	AT	Ni-CD 7,2V 1,5Ah
GU10/3	3,5 – 8	3	PT	AT	Ni-CD 7,2V 4,0Ah

MODUŁY AWARYJNE

LIDER MULTI EVG & LIDER MULTI EVG AUTOTEST



WYKONANIE:
Obudowa z poliwęglanu
MONTAŻ:
w oprawie oświetlenia podstawowego, lub osobnej obudowie
NAPIĘCIE ZASILANIA:
230VAC/50÷60Hz
ŹRÓDŁO ŚWIATŁA:
Fluorescencyjne źródła światła
CZAS ŁADOWANIA:
Maksymalnie 24h
CZAS PODTRZYMANIA I RODZAJE AKUMULATORÓW:
1h, 2h lub 3h; akumulatory Ni-Cd
KLASA IZOLACJI:
II
STOPIEŃ OCHRONY:
IP20
TEMPERATURA OTOCZENIA:
t_a: 0°C÷55°C
Opcjonalne przystosowanie do pracy w temperaturze do -25°C poprzez Zastosowanie układu grzejnego HTR25 (patrz akcesoria)
OPCJE:
PT – przycisk testu
AT – autotest
DODATKOWE INFORMACJE:
Dioda LED sygnalizująca obecność napięcia i ładowanie akumulatora
Zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem
Współpraca ze wszystkimi statecznikami elektronicznymi i magnetycznymi
Zastosowanie łagodnego zapłonu pozwalającego na oszczędność źródła światła





LIDER MULTI EVG

KOD	MOC [W]	CZAS [h]	OPCJE	AKUMULATOR
LME/36/1	6 – 36W	1	PT	Ni-Cd 3,6V 1,5Ah
LME/36/2	6 – 36W	2	PT	Ni-Cd 3,6V 2,5Ah
LME/36/3	6 – 36W	3	PT	Ni-Cd 3,6V 4,0Ah
LME/58/1	6 – 58W	1	PT	Ni-Cd 4,8V 1,5Ah
LME/58/2	6 – 58W	2	PT	Ni-Cd 4,8V 2,5Ah
LME/58/3	6 – 58W	3	PT	Ni-Cd 4,8V 4,0Ah
LME/80/1	6 – 80W	1	PT	Ni-Cd 6,0V 1,5Ah
LME/80/2	6 – 80W	2	PT	Ni-Cd 6,0V 2,5Ah
LME/80/3	6 – 80W	3	PT	Ni-Cd 6,0V 4,0Ah

LIDER MULTI EVG AUTOTEST

KOD	MOC [W]	CZAS [h]	AKUMULATOR
LME/36/1/AT	6 – 36W	1	Ni-Cd 3,6V 2Ah
LME/36/3/AT	6 – 36W	3	Ni-Cd 3,6V 4,5 Ah
LME/58/1/AT	6 – 58W	1	Ni-Cd 4,8V 2Ah
LME/58/3/AT	6 – 58W	3	Ni-Cd 4,8V 4,5Ah
LME/80/1/AT	6 – 80W	1	Ni-Cd 6,0V 2 Ah
LME/80/3/AT	6 – 80W	3	Ni-Cd 6,0V 4,5Ah

Sygnalizacja stanu układu LIDER EVG AUTOTEST

Kolor LED	Sygnał	Znaczenie
🔴	brak	praca awaryjna / test oporowy
	ciągły	uszkodzony pakiet akumulatorów
	pulsuje	uszkodzone źródło światła
🟢	brak	praca awaryjna / test oporowy
	ciągły	ładowanie pakietu akumulatorów
		odliczanie czasu do kolejnego testu

Rodzaje testów w wersji AT:

Test A wyzwalany jest automatycznie co 30 dni.
Podczas wykonywania testu A sprawdzane są następujące parametry:
- wymuszenie pracy awaryjnej oprawy na czas 5 min.
- kontrola prądu rozładowania akumulatora

Test B wyzwalany jest automatycznie co 360 dni.
Podczas wykonywania testu B sprawdzane są następujące parametry:
- wymuszenie pracy awaryjnej oprawy na czas zdeklarowany dla danej oprawy
- kontrola prądu rozładowania akumulatora
- kontrola napięcie akumulatora



SYSTEMY

RUBIC UNA	64
RUBIC MINI UNA	65
SYSTEM CENTRALNEJ BATERII FZLV	66
SYSTEM CENTRALNEJ BATERII CBS LPS	68
SYSTEM CENTRALNEJ BATERII CBS	70
PLATFORMA SMART VISIO	72



RUBIC UNA



RUBIC MINI UNA



SYSTEM CENTRALNEJ BATERII FZLV



SYSTEM CENTRALNEJ BATERII CBS LPS



SYSTEM CENTRALNEJ BATERII CBS



PLATFORMA SMART VISIO

SYSTEMY

RUBIC UNA



System RUBIC UNA jest to najnowsza i najbardziej zaawansowana wersja systemu monitorowania niezależnych opraw oświetlenia awaryjnego oraz ewakuacyjnego. Dedykowany jest do obiektów średniej lub dużej wielkości. Każda centralka posiada możliwość kontroli do 4000 opraw przy użyciu modułów podrzędnych MPU250. Moduły podrzędne komunikują się z centralką RUBIC UNA poprzez sieć LAN. Z uwagi na wykorzystanie połączenia za pośrednictwem sieć LAN istnieje możliwość komunikacji pomiędzy modułami podrzędnymi.

RUBIC UNA posiada panel dotykowy oraz graficzne, intuicyjne menu, co sprawia że w łatwy i prosty sposób można skonfigurować system bez użycia aplikacji SmartVISIO.

Z uwagi na zastosowane rozwiązania techniczne wyelimin.owano znaczenie polaryzacji podczas podłączania magistrali komunikacyjnej do:

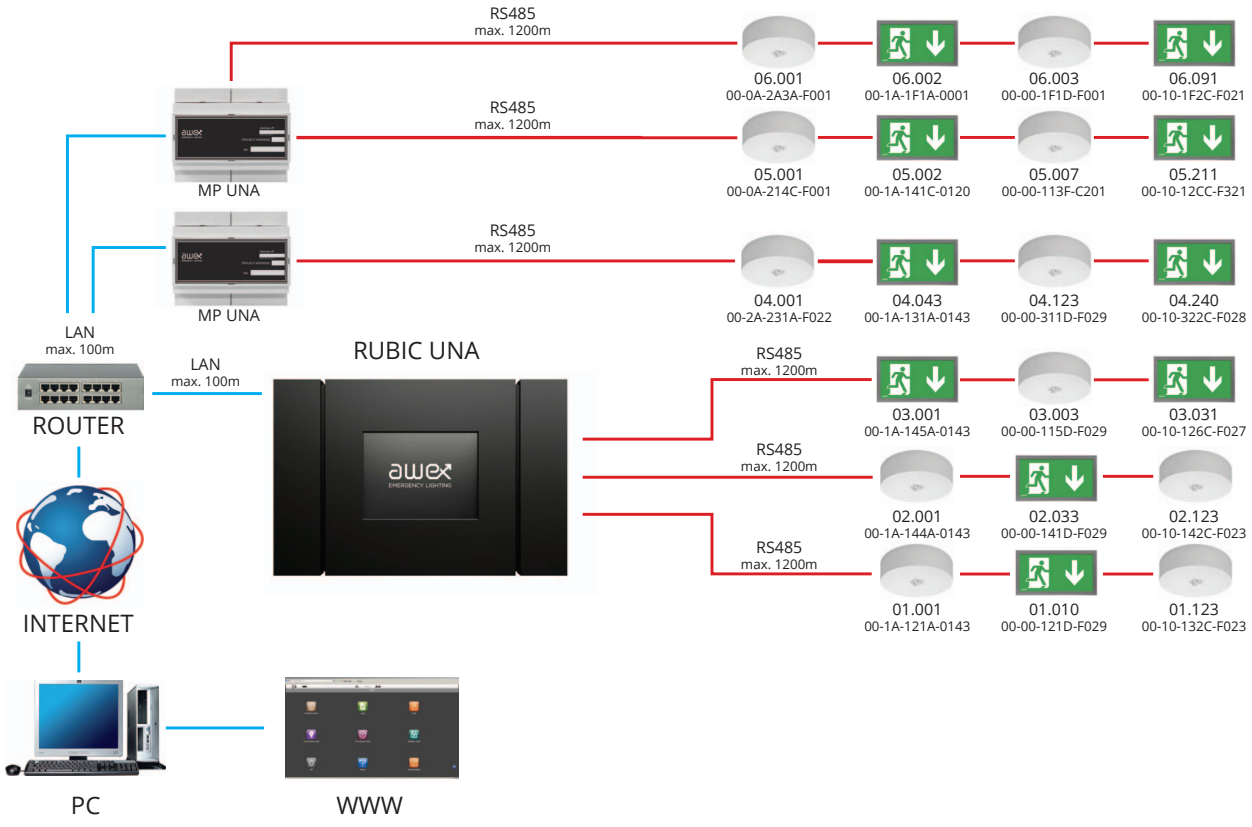
- centralki RUBIC UNA
- modułów podrzędnych MPU250
- modułów adresowych RS

Każdy moduł adresowy RS posiada własny, indywidualny numer/ adres. Adresy nadawane są na etapie produkcji, a zatem niewymagane jest, podczas instalacji oraz prac konserwacyjnych, dodatkowe urządzenie w postaci programatora adresu.

Komunikacja z oprawami awaryjnymi typu RS odbywa się za pomocą magistrali prowadzonej w standardzie RS485. Długość pojedynczej magistrali w topologii liniowej wynosi 1000m. Komunikacja z oprawami dokonuje się w sposób ciągły.

Charakterystyka centralki RUBIC UNA:

- panel dotykowy
- unikalne adresy
- moduły adresowane na etapie produkcji
- niewymagany programator adresu
- intuicyjne graficzne menu
- dowolna polaryzacja przewodów komunikacyjnych
- 4 bezpotencjałowe wejścia
- 4 bezpotencjałowe wyjścia
- możliwość zdalnej kontroli poprzez Ethernet i stronę www
- monitorowanie centrali do 750 opraw – 3 magistrale logiczne 01, 02 i 03 (każdy po 2 kanały fizyczne)
- możliwość rozszerzenia do 4000 opraw poprzez zastosowanie modułów podrzędnych
- sygnalizacja stanu systemu
- możliwość podłączenia zarówno fluorescencyjnych, jak i ledowych źródeł światła
- wewnętrzny akumulator
- automatyczne wykonywanie testów
- rejestrowanie wyników testów w dzienniku zdarzeń
- możliwość podziału opraw na grupy z dowolnie konfigurowanym czasem testowania
- tryb pracy nocnej (dozorowanej) dla wybranych opraw/grup
- zarządzanie i wizualizacja systemu za pomocą dedykowanego oprogramowania SmartVISIO
- system BACnet, umożliwiający kompatybilność RUBIC UNA z systemem BMS



SYSTEMY

RUBIC MINI UNA

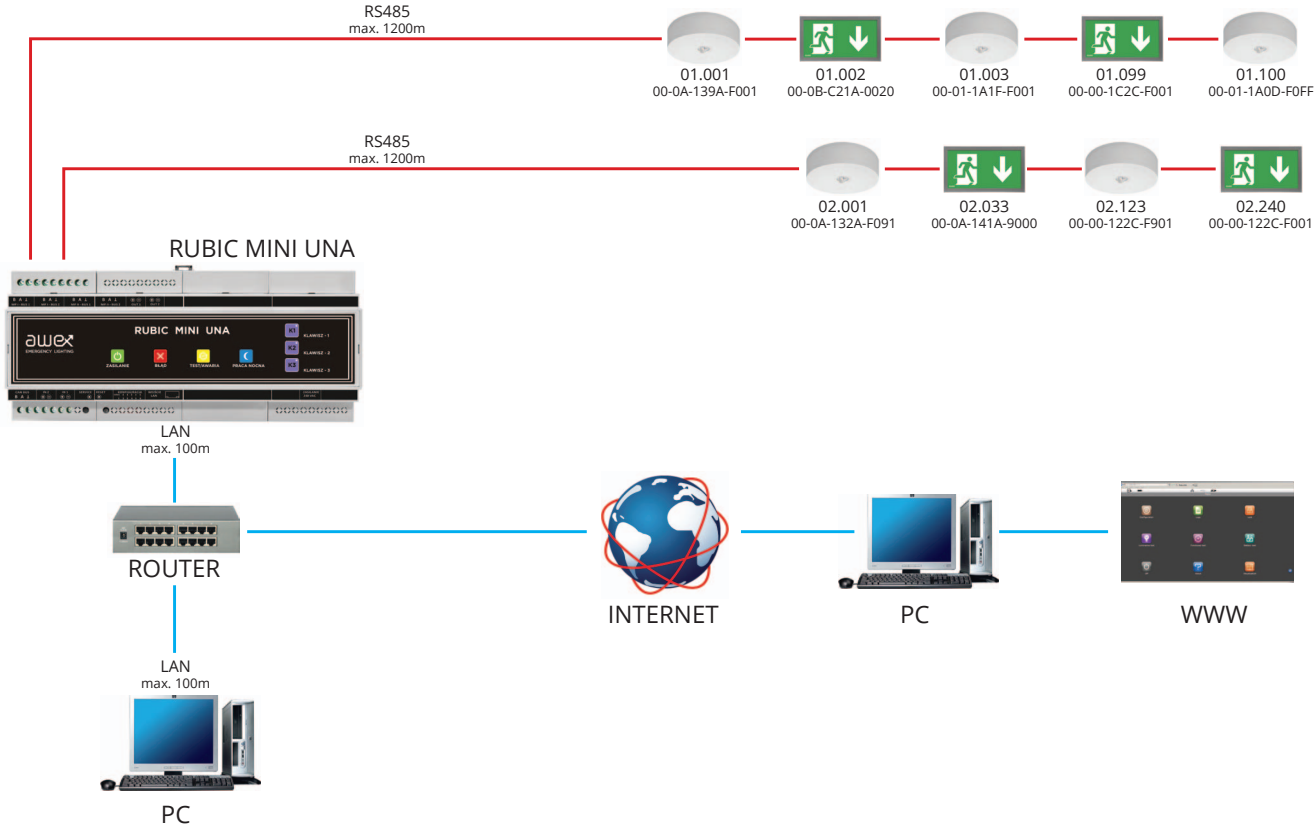


System RUBIC MINI UNA jest nowoczesnym kompaktowym rozwiązaniem przeznaczonym do monitorowania opraw awaryjnych o unikatowych adresach w obiektach o małej wielkości. System ma możliwość kontrolowania pracy do 500 opraw awaryjnych, wyposażonych w źródła zasilania typu RS zarówno fluorescencyjne, jak i LED.

Podstawowym atutem centralki są jej małe gabaryty oraz możliwość bezpośredniego montażu na szynie TH-35 (DIN-3). System został maksymalnie uproszczony, pozostawiając jednak najważniejsze funkcje z punktu widzenia użytkownika. Każda centralka wyposażona jest w wejścia magistrali komunikacyjnej RS, gniazdo RJ45, cztery diody sygnalizacyjne informujące o statusie systemu, trzy przyciski funkcyjne, które można zaprogramować z poziomu urządzenia, a także reset oraz service pin służący do nadawania indywidualnego adresu IP. Dodatkowo centralka posiada dwa wejścia bezpotencjałowe oraz dwa wyjścia napięciowe tzw. otwarty kolektor. Komunikacja z oprawami awaryjnymi typu RS odbywa się za pomocą magistrali komunikacyjnej prowadzonej w standardzie RS485. Długość pojedynczej magistrali w topologii liniowej wynosi 1000m. Komunikacja z oprawami dokonuje się w sposób ciągły.

Najważniejsze parametry:

- monitorowanie do 500 opraw awaryjnych
- maksymalna długość pojedynczej magistrali 1000m
- diody sygnalizujące stan systemu
- trzy przyciski funkcyjne
- dwa wejścia bezpotencjałowe (pętle prądowe)
- dwa wyjścia napięciowe (do sterowania zewnętrznymi przekaźnikami)
- pamięć wewnętrzna przechowująca raporty systemu awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego zgodnego z PN-EN 50172
- tryb pracy nocnej (dozorowanej)
- możliwość indywidualnego testowania oprawy lub grupy opraw
- wewnętrzny akumulator podtrzymujący zasilanie centrali
- złącze RJ45 do bezpośredniej komunikacji z dowolnym komputerem poprzez sieć Ethernet
- indywidualny programowany adres IP
- podgląd stanu systemu poprzez dowolną przeglądarkę internetową
- ciągła komunikacja z oprawami w systemie
- zarządzenie i wizualizacja systemu za pomocą dedykowanego oprogramowania SmartVISIO



SYSTEMY

SYSTEM CENTRALNEJ BATERII FZLV

System grupowej baterii centralnej FZLV jest zaawansowanym technicznie urządzeniem, dedykowanym do zasilania i monitorowania opraw awaryjnych w obiektach o małej i średniej wielkości oraz w amkniętych strefach pożarowych. System ma możliwość współpracy z 0 oprawami LED zasilanymi napięciem SELV 24V. Został zaprojektowany w technologii SMART. Zastosowanie napięcia SELV zapewnia bardzo duże bezpieczeństwo obsługi systemu, a także jego elementów zgodnie z obowiązującymi przepisami. Niewielkie wymiary szafy umożliwiają instalację systemu w miejscach, gdzie nie ma możliwości umieszczenia wielkogabarytowych systemów centralnej baterii. Moduł sterujący systemem posiada duży panel dotykowy umożliwiający zarówno odczyt bieżących stanów systemu, jak i wprowadzenie wszystkich ustawień i parametrów poprzez interfejs użytkownika. Statusy są wyświetlane w formie graficznej, jak również w tekstowej. Każdej oprawie w systemie można nadać opis, który w łatwy sposób pozwoli na jej identyfikację.

Z poziomu sterownika urządzenia istnieje możliwość zaprogramowania i konfiguracji opraw oświetlenia awaryjnego w trybie ciągłym, nieciągłym, przełączalnym, a także ustawienie pracy nocnej (dozorowanej). System posiada indywidualny adres IP oraz złącze RJ45, służące do bezpośredniego podłączenia urządzenia do sieci Ethernet. Dzięki wbudowanemu modułowi WEB można uzyskać bezpośredni dostęp do systemu z dowolnego komputera, łącznie z wydrukiem dziennika zdarzeń, przy użyciu przeglądarki internetowej. Dodatkowo system wyposażony jest w wejście i kartę SD, pozwalającą na wgrywanie ustawień systemu (tzw. back up) oraz zapis raportów dziennika zdarzeń zgodnych z PN-EN 50172.



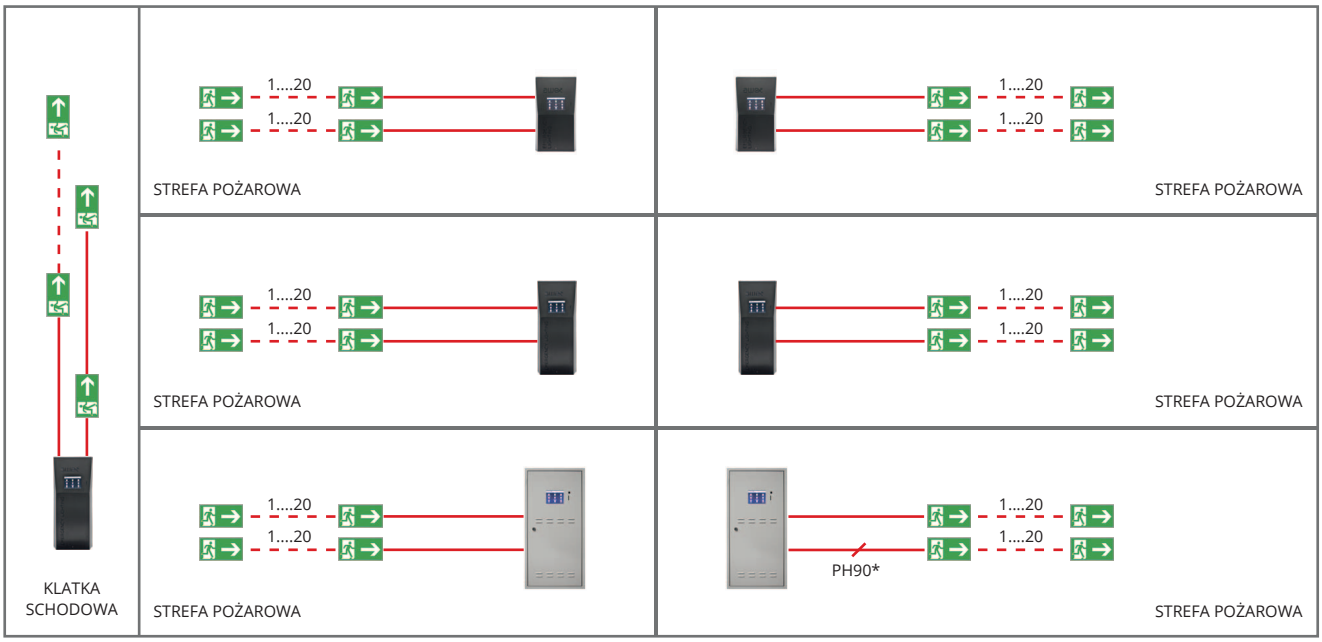
FZLV – 12 Ah



FZLV – 24 Ah



FZLV – MAX 26/52 Ah

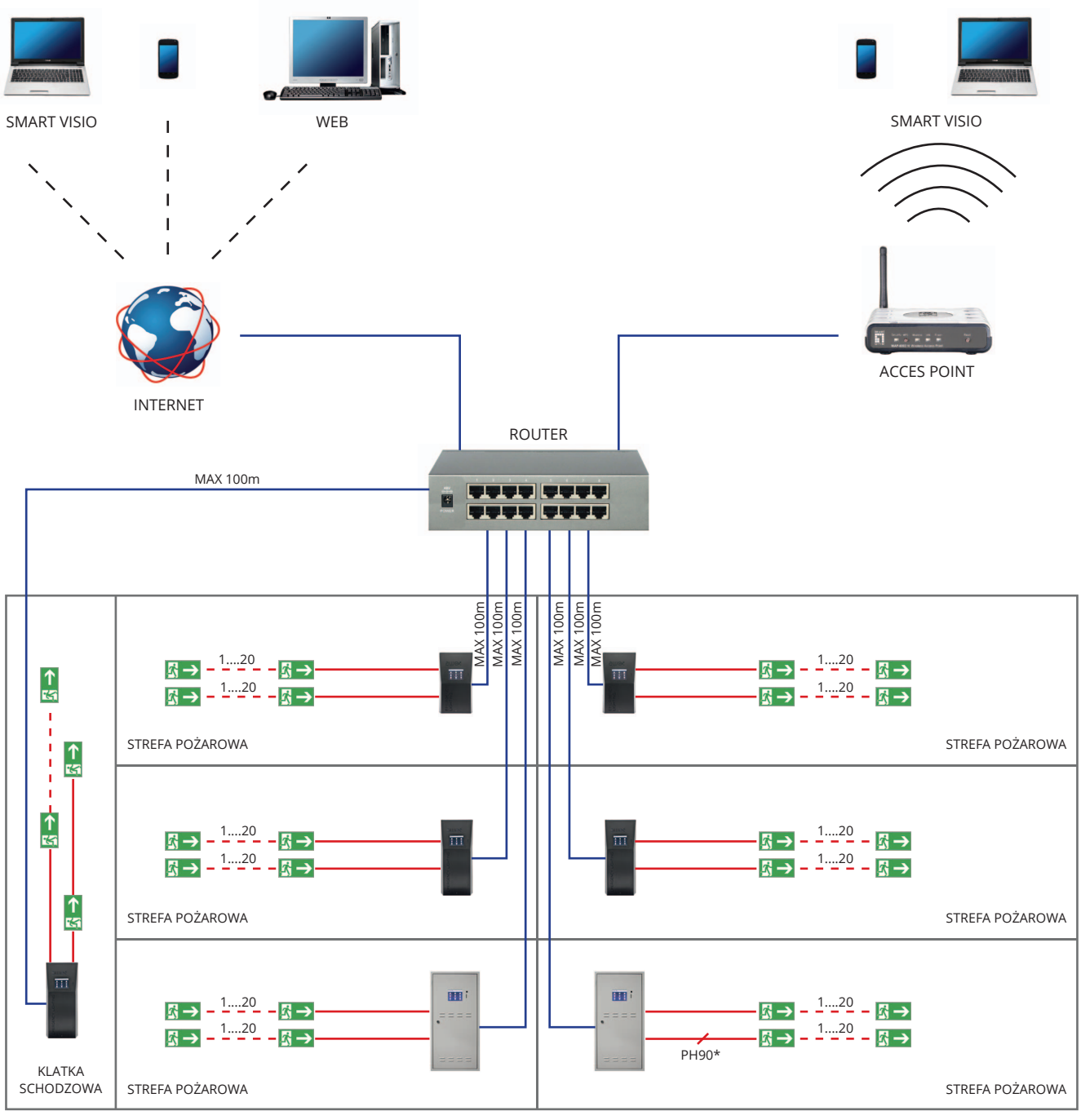


Przykład instalacji systemu FZLV

SYSTEMY

Najważniejsze parametry:

- zasilanie i indywidualne monitorowanie do 80 opraw w technologii SMART
- bezpieczne zasilanie SELV 24V
- technologia SMART (dowolny tryb pracy oprawy)
- przejrzysty, duży, dotykowy wyświetlacz LCD
- łatwe i intuicyjne menu oparte na czytelnych ikonach
- automatyczne wykonywanie testów
- automatyczne wykrywanie i dodawanie opraw do systemu
- wbudowany moduł WEB
- programowanie i konfiguracja opraw z poziomu systemu
- komunikacja z oprawami przy użyciu przewodu zasilającego
- złącze i karta SD służąca do zapisywania, przenoszenia i wydruku z dowolnego komputera klasy PC raportu systemu oświetlenia awaryjnego, zgodnego z PN-EN 50172
- możliwość zapisu ustawień systemu (back-up) na karcie SD
- tryb pracy nocnej (dozorowanej)
- możliwość sterowania oprawami i wybranymi funkcjami systemu za pomocą złączy 24V i 230V
- możliwość indywidualnego testowania oprawy lub grupy opraw
- wewnętrzny akumulator o żywotności do 10 lat
- złącze RJ45 do bezpośredniej komunikacji z dowolnym komputerem poprzez sieć Ethernet
- indywidualny adres IP
- podgląd stanu systemu w dowolnej przeglądarce internetowej
- współpraca z dowolnym BMS (Building Management System) przy użyciu modułu styków bezpotencjałowych lub magistrali BackNET
- możliwość nieograniczonego grupowania systemów oraz wspólnego nadzoru za pomocą kontrolera SMART touch
- zarządzanie i wizualizacja systemu za pośrednictwem dedykowanego oprogramowania SMART VISIO



Przykład instalacji systemu FZLV

SYSTEMY

SYSTEM CENTRALNEJ BATERII CBS LPS

System Centralnej Baterii CBS LPS oferowany przez firmę AWEX jest nowoczesnym, niezawodnym i łatwym w obsłudze urządzeniem. Zaprojektowany został zgodnie ze standardami obowiązujących norm oraz z wykorzystaniem technologii SMART. Pod względem funkcjonalnym jest odpowiednikiem systemu CBS, jednakże ze względu na niewielkie rozmiary i ograniczoną moc, dedykowany jest do instalacji w mniejszych obiektach, lub w obiektach wymagających dywersyfikacji źródeł zasilania opraw awaryjnych (jako system grupowy).

System pozwala na zasilanie opraw o łącznej mocy 1500W w czasie podtrzymania 1h lub 500W w czasie podtrzymania 3h. Dzięki czterem wejściom sensorowym, zainstalowanym w module sterującym, istnieje możliwość zarządzania strefami pożarowymi poprzez zastosowanie czujników zaniku faz (CFZ), kontrolujących napięcie rozdzielni zasilania strefowego. Dodatkowo przewidziano rozbudowę systemu o moduły ELS230 z dziewięcioma potencjałowymi wejściami sterującymi. Moduły liniowe posiadają oddzielne zabezpieczenie dla trybu AC i DC, co znacznie zwiększa poziom bezpieczeństwa załączenia oświetlenia awaryjnego w obiekcie. System w trybie stałoprądowym pracuje w układzie sieci IT (układ izolowany).



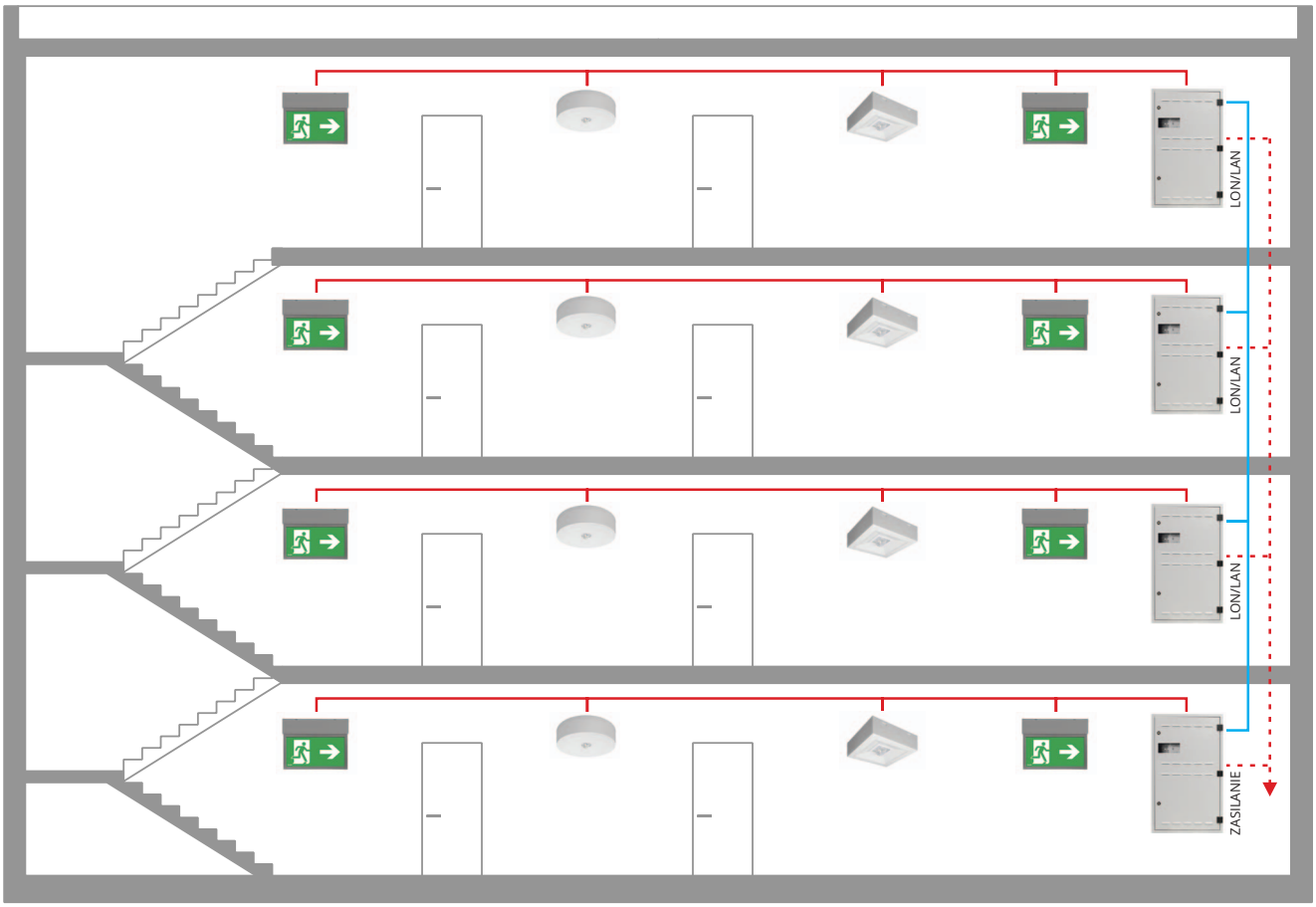


System CBS LPS

SYSTEMY

Najważniejsze parametry:

- automatyczne wykonywanie testów
- automatyczne wykrywanie i dodawanie opraw do systemu
- monitorowanie obwodów
- monitorowanie opraw
- programowanie i konfiguracja opraw z poziomu systemu
- komunikacja z oprawami za pomocą przewodu zasilającego
- technologia SMART (dowolny tryb pracy oprawy)
- oddzielne zabezpieczenia w modułach liniowych trybów AC i DC
- złącze i karta SD służąca do zapisywania, przenoszenia i wydruku raportu systemu oświetlenia awaryjnego, zgodnego z PN-EN 50172
- możliwość zapisu ustawień systemu (back-up) na karcie SD
- tryb pracy nocnej (dozorowanej)
- możliwość sterowania oprawi i funkcjami systemu za pomocą złączy 24V i 230V wewnętrznych i zewnętrznych
- możliwość monitorowania zasilania w rozdzielniach obiektowych oraz pojedynczych obwodach oświetleniowych
- port USB
- złącze RJ45 do bezpośredniej komunikacji z dowolnym komputerem poprzez sieć Ethernet
- podgląd stanu systemu w dowolnej przeglądarce internetowej
- zarządzanie i wizualizacja systemu za pośrednictwem dedykowanego oprogramowania SMART VISIO
- zasilanie opraw o łącznej mocy 1500W w czasie podtrzymania 1h lub 500W w czasie 3h



Przykład instalacji systemu CBS LPS

SYSTEMY

SYSTEM CENTRALNEJ BATERII CBS

System centralnego zasilania CBS jest nowoczesnym, niezawodnym i łatwym w obsłudze systemem centralnej baterii skonstruowanym zgodnie ze standardami normy VDE 0108 oraz PN-EN 50171,PN-EN 50172. Ze względu na możliwość zastosowania podstacji dedykowany jest dla obiektów o średnich i dużych wymiarach. Został zaprojektowany w technologii SMART.System monitoruje indywidualnie każdy obwód wyjściowy. W przypadku zastosowania modułów adresowych kontroluje każdą oprawę. System pozwala na dowolną konfigurację trybu pracy obwodu lub oprawy. Sterownik urządzenia daje możliwość zaprogramowania modułu adresowego bez ingerencji w oprawę oraz bez specjalistycznego oprogramowania. Dodatkowo urządzenie wyposażony jest w wejście i kartę SD, pozwalającą na wgrywanie ustawień systemu (tzw. back up) oraz zapis raportów dziennika zdarzeń zgodnych z PN-EN 50172.

Zapis raportów na karcie SD daje możliwość wydruku dziennika zdarzeń z dowolnego komputera, wyposażonego w gniazdo SD, bez dodatkowego dedykowanego oprogramowania. Ponadto wszystkie ustawienia zapisywane są w pamięci trwałej urządzenia, dzięki temu nie zostaną utracone, nawet przy całkowitym odłączeniu zasilania sieciowego oraz bateryjnego. Ładowarka systemu zapewnia ładowanie baterii w oparciu o charakterystykę UI z kompensacją temperaturową zgodną z PN-EN 50171. Moduł ładujący wyposażony jest w wewnętrzny system aktywnego PFC, umożliwia osiągnięcie wysokiego współczynnika mocy. Moduły liniowe posiadają oddzielne zabezpieczenie trybów AC i DC, znacznie zwiększając poziom bezpieczeństwa załączenia oświetlenia awaryjnego w obiekcie. System zasilany napięciem stałoprądowym pracuje w układzie sieci IT (układ izolowany).





System CBS Kompakt





System CBS Standard

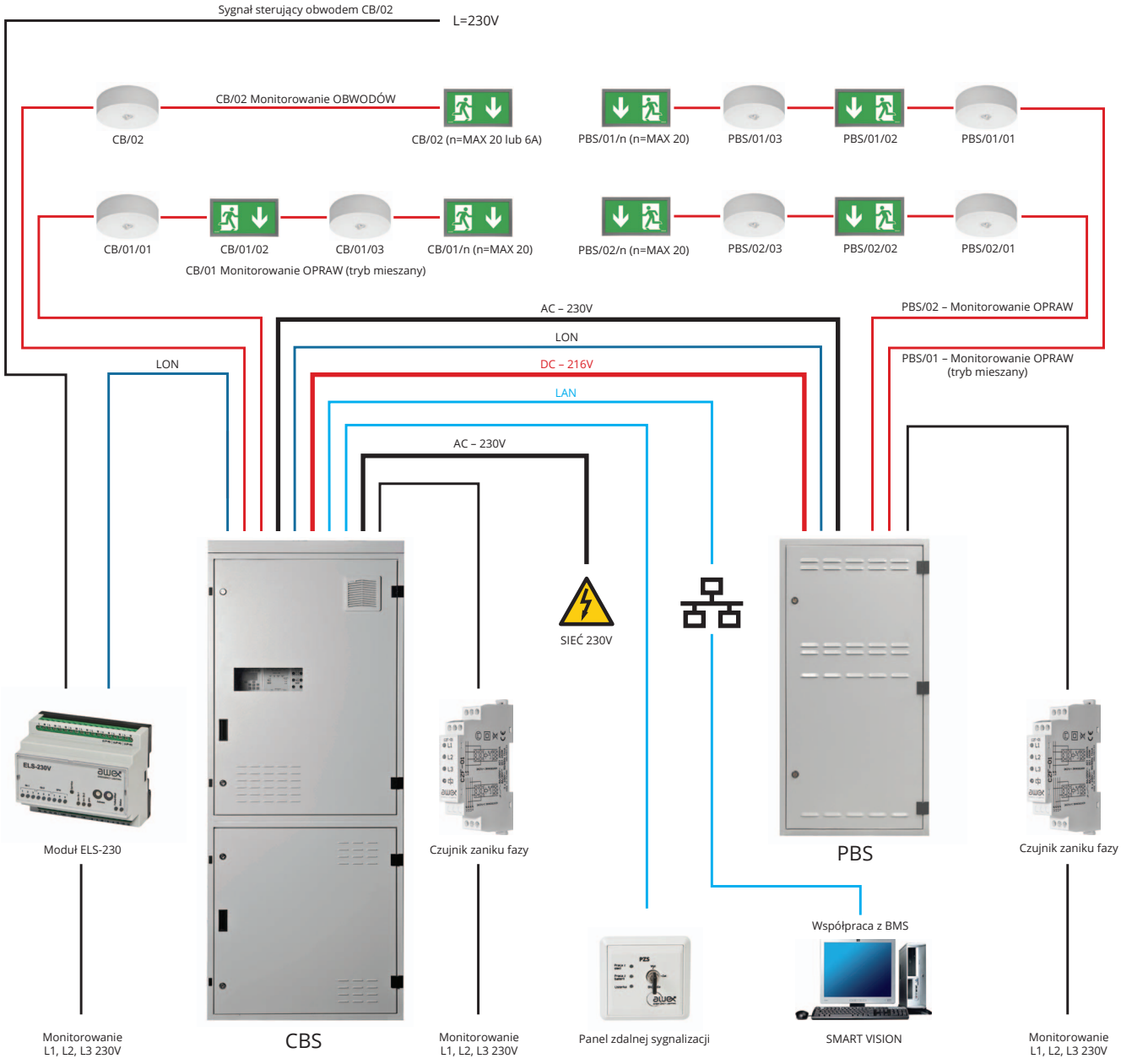
SYSTEMY

Najważniejsze parametry:

- czytelny wyświetlacz LCD z łatwym w obsłudze menu
- automatyczne wykonywanie testów
- automatyczne wykrywanie i dodawanie opraw do systemu
- monitorowanie obwodów
- monitorowanie opraw
- programowanie i konfiguracja opraw z poziomu systemu
- komunikacja z oprawami za pomocą przewodu zasilającego
- technologia SMART (dowolny tryb pracy dla oprawy)
- oddzielne zabezpieczenia w modułach liniowych dla trybu AC i DC
- możliwość zapisu ustawień systemu (back-up) na karcie SD
- tryb pracy nocnej (dozorowanej)
- możliwość sterowania oprawi i funkcjami systemu za pomocą złączy 24V i 230V wewnętrznych i zewnętrznych
- możliwość monitorowania zasilania w rozdzielniach obiektowych oraz pojedynczych obwodach oświetleniowych
- możliwość zastosowania podstacji w wersji STANDARD i HUB
- złącze RJ45 do bezpośredniej komunikacji z dowolnym komputerem poprzez sieć Ethernet
- podgląd stanu systemu poprzez dowolną przeglądarkę internetową
- zestaw akumulatorów o żywotności 10 lat
- współpraca z dowolnym BMS (Building Management System) za pomocą modułu styków bezpotencjałowych
- zarządzenie i wizualizacja systemu za pomocą dedykowanego oprogramowania SmartVISIO

Obwody centralnej baterii

Obwody podstacji centralnej baterii



SYSTEMY

PLATFORMA SMART VISIO

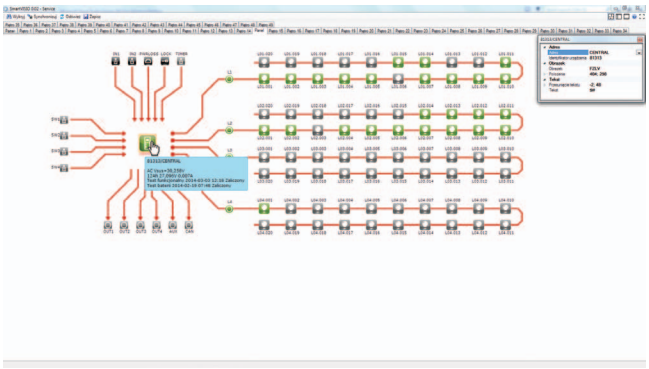
Aplikacja SmartVISIO stworzona została jako platforma do zarządzania systemami oświetlenia awaryjnego firmy AWEX. Zatem jedna aplikacja pozwala nam w tym samym momencie kontrolować:

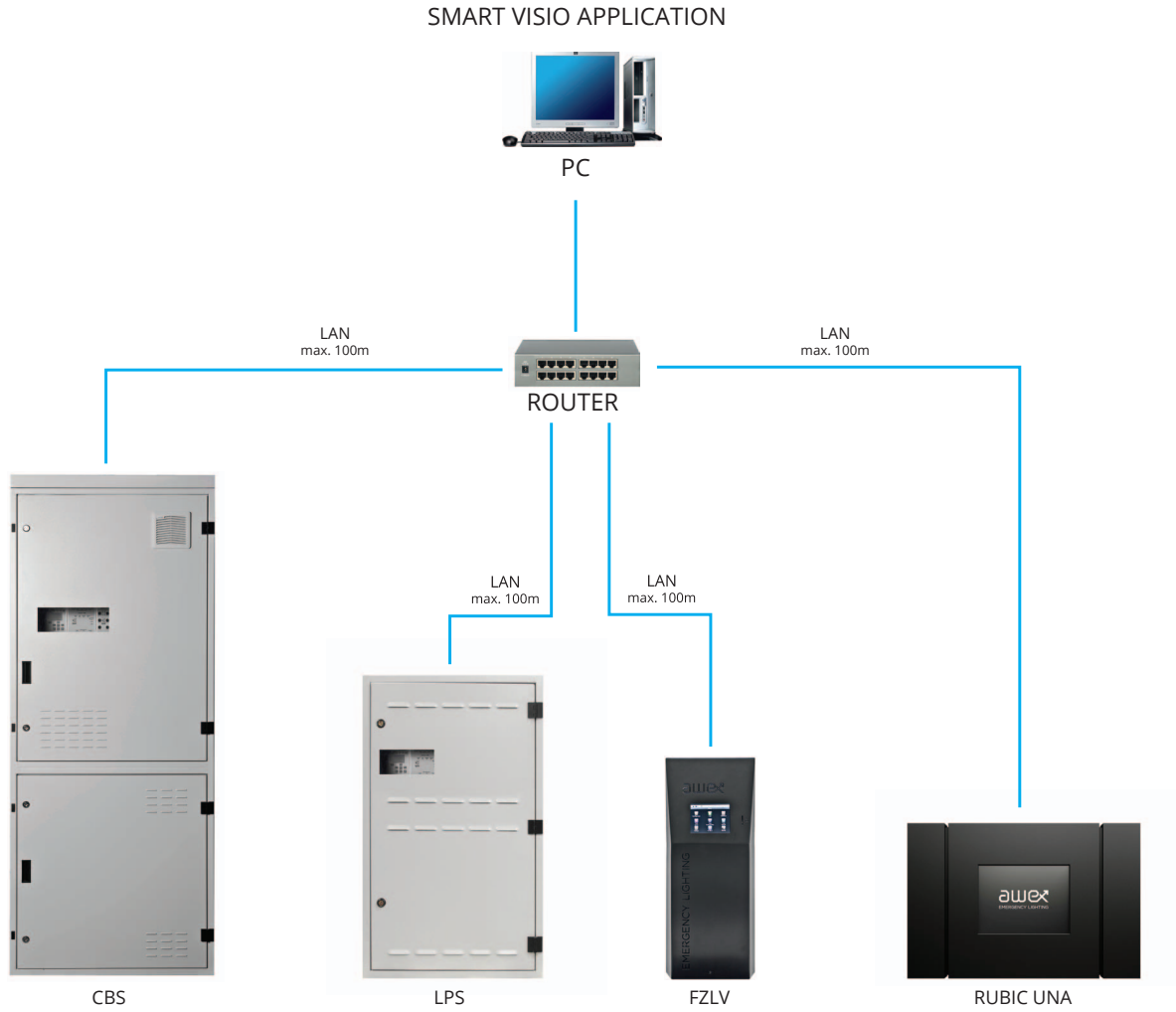
- system monitorowania opraw RUBIC UNA
- system niskonapięciowy FZLV
- system centralnej baterii CBS



Charakterystyka:

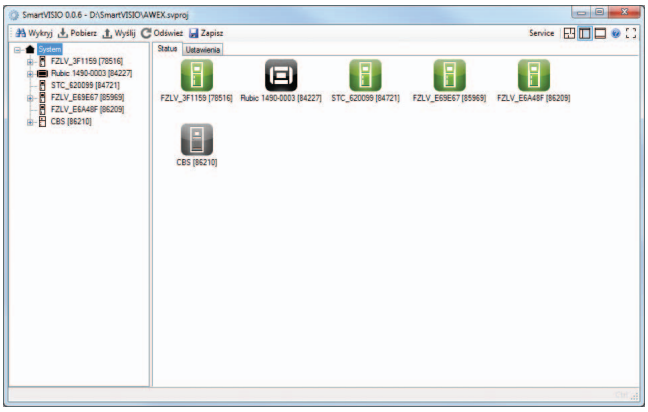
- współpracuje z pozostałymi systemami oświetlenia awaryjnego produkcji AWEX
- intuicyjne menu
- możliwość wczytania planów budynku
- możliwość dowolnej konfiguracji pojedynczej oprawy oraz całego systemu z jednego miejsca
- podgląd statusu opraw i systemów
- możliwość instalacji na dowolnym komputerze podłączonym w obrębie wspólnej sieci LAN



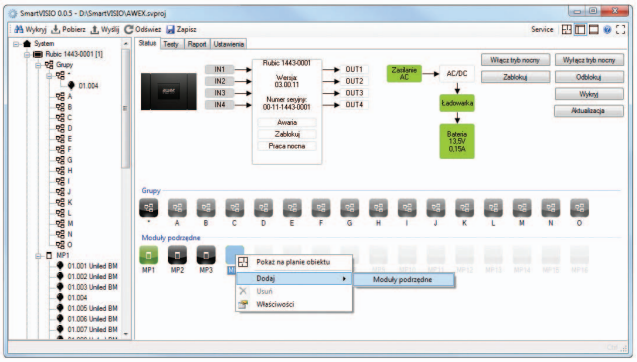


SYSTEMY

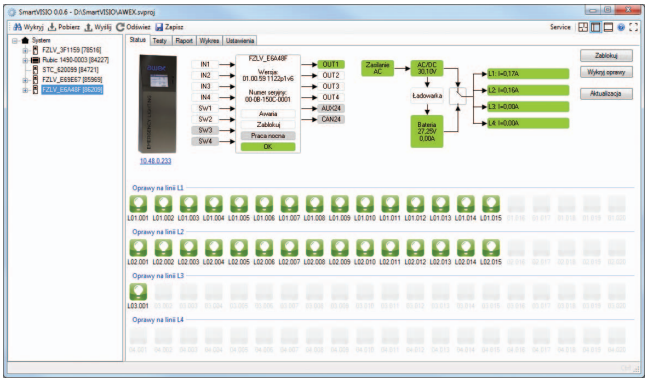
KONFIGURACJA SYSTEMÓW



Główny panel nadzorczy przedstawia w czytelny sposób hierarchię i status systemów. Dzięki automatycznej zmianie koloru urządzenia w przypadku usterki osoba nadzorująca otrzymuje sygnał o konieczność podjęcia działań. Zachowanie hierarchii drzewa pozwala precyzyjną analizę problemu i szybkie dotarcie do właściwego elementu systemu (podrzędne moduły). Opcjonalnie istnieje możliwość zaimplementowania rzutów obiektu z naniesionymi oprawami awaryjnymi co pozwala na szczegółowe określenie pozycji każdego elementu systemu. Oprogramowanie Smart Viso poza intuicyjną obsługą pozwala na bardzo szerokie dostosowanie ustawień i kolejności systemów oraz sposobu raportowania zdarzeń (zgodnego z PN–EN 50172). Edytowalne pola opisowe pozwalają na nadanie nazw własnych podłączonym urządzeniom ułatwiając orientację obsłudze obiektu. Dzięki zastosowanym protokołom transmisji danych istnieje możliwość zdalnego nadzoru nad systemami np. z innego obiektu. Oprogramowanie umożliwia również załączenie oświetlenia nocnego (dozorowego) dla wybranych urządzeń.



Panel RUBIC umożliwia obserwację stanu centrali RubicUNA lub RubicUNA mini, modułów podrzędnych i opraw do niej podłączonych, przeglądanie wyników testów, raportów, oraz konfigurację centrali, stan wejść, wyjść, awarii, blokady, pracy nocnej, stan zasilania, ładowarki, baterii. Ikony wskazują stan grup i modułów podrzędnych.



Panel FZLV umożliwia obserwację stanu centrali FZLV i opraw do niej podłączonych, przeglądanie wyników testów, raportów, wykresów, oraz konfigurację centrali, stan wejść, wyjść, awarii, blokady, pracy nocnej, sumaryczny stan centrali, stan zasilania, ładowarki, baterii, linii.



Panel CBS umożliwia obserwację stanu i parametrów centralnej baterii, modułu sterującego, ładowarki, modułów sensorowych, modułów liniowych i opraw, przeglądanie wyników testów, raportów, analizę pracy modułów liniowych i sensorowych, stanu przypisanych sterowań (G1– G255),



AKCESORIA

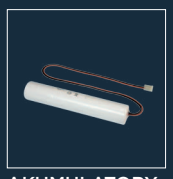
HTR 25 – UKŁAD GRZEJNY Z TERMOSTATEM DO PRACY OPRAW AUTONOMICZNYCH W NISKICH TEMPERATURACH 76
AKCESORIA MONTAŻOWE 77
AKUMULATORY 78
PIKTOGRAMY 79
CHARAKTERYSTYKA UKŁADÓW ZASILAJĄCYCH 80
OPIS UŻYTYCH SYMBOLI 81



HTR 25 – UKŁAD GRZEJNY Z TERMOSTATEM



AKCESORIA MONTAŻOWE



AKUMULATORY



PIKTOGRAMY

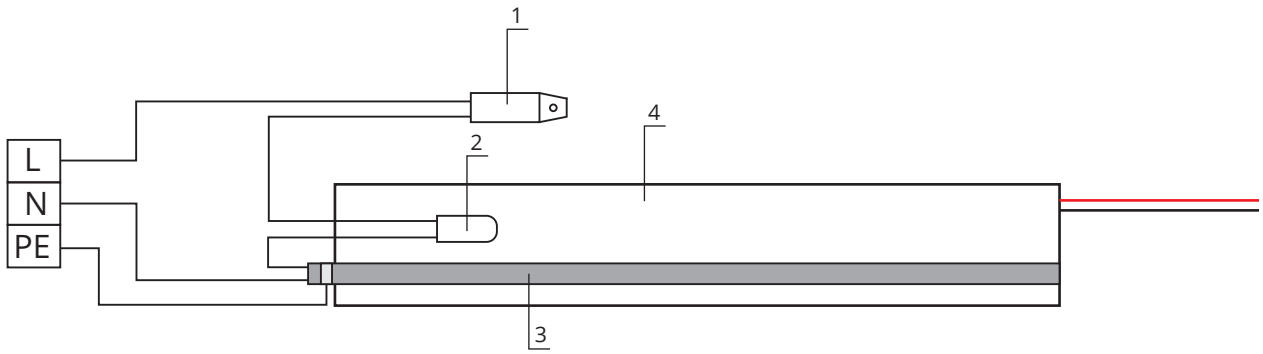
AKCESORIA

HTR 25 – UKŁAD GRZEJNY Z TERMOSTATEM DO PRACY OPRAW AUTONOMICZNYCH W NISKICH TEMPERATURACH

SYSTEM HTR-25 pozwala na prace opraw awaryjnych w temperaturze do -25°C. Zastosowanie układu grzejnego umożliwia instalację opraw w zimnych pomieszczeniach, parkingach oraz na zewnątrz budynków gdzie oprawy są narażone na niskie temperatury. To nowatorskie rozwiązanie może być użyte zarówno do baterii Ni-Cd jak i Ni-MH w oprawach ze źródłem światła świetlówkowym i LED. System HTR-25 jest odpowiednie dla opraw hermetycznych ze stopniem IP65 oraz dla modułów awaryjnych z serii LIDER, LIN, LINEX zainstalowanych w oprawach przemysłowych.



DANE TECHNICZNE:
Napięcie zasilania: 230VAC 50-60Hz
Klasa izolacji: I
Moc grzałki: 5-10W (zależna od rozmiaru baterii)
Temperatura pracy grzałki: max 55°C
MINImalna temperatura akumulatora: +2°C
Zakres temperatury zadziałania: od<5°C do>10°C



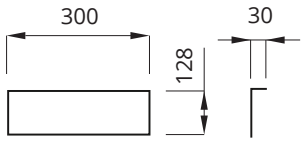
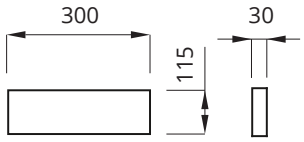
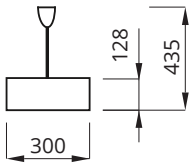
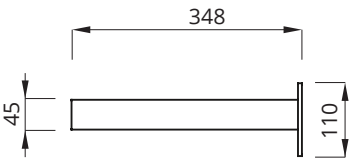
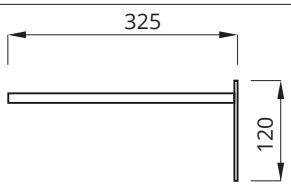
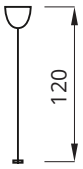
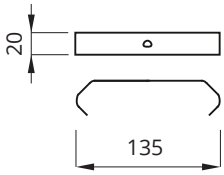
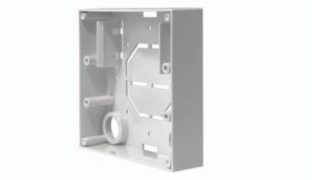
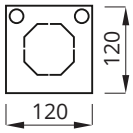
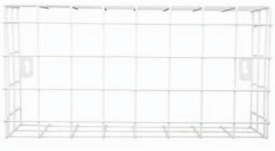
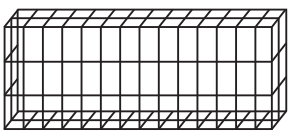
Legenda:
1 – termostat NO – temperatura zamknięcia 10°C +/- 5°C – montowany wewnątrz oprawy
2 – termostat NC – temperatura otwarcia: 60°C +/- 5°C – montowany na akumulatorze
3 – samoregulujący przewód grzejny
4 – akumulator

KOD	AKUMULATOR*
HTR-25/3.6-1000	3.6V 1000mAh
HTR-25/3.6-1500	3.6V 1500mAh
HTR-25/3.6-2500	3.6V 2500mAh
HTR-25/3.6-4000	3.6V 4000mAh
HTR-25/4.8-1500	4.8V 1500mAh
HTR-25/4.8-2500	4.8V 2500mAh
HTR-25/4.8-4000	4.8V 4000mAh
HTR-25/6.0-1500	6.0V 1500mAh
HTR-25/6.0-2500	6.0V 2500mAh
HTR-25/6.0-4000	6.0V 4000mAh

*układ grzejny typu HTR25 przewidziany jest do montażu w oprawach oświetleniowych produkcji AWEX, sprzedawany jedynie w komplecie z akumulatorem.

AKCESORIA

AKCESORIA MONTAŻOWE

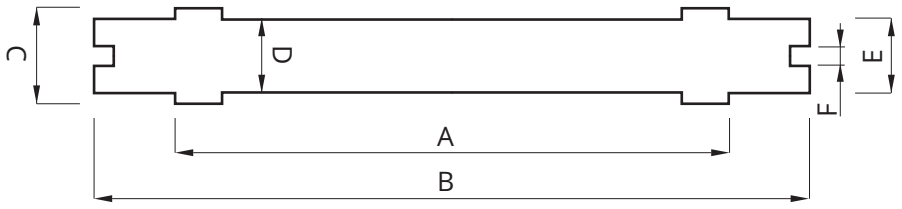
NAZWA/KOD	ZDJĘCIE	RYSUNEK TECHNICZNY	ZASTOSOWANIE
UCHWYT SUFITOWY KOD: 1902			HELIOS
UCHWYT ŚCIENNY CODE: 1901			HELIOS
UCHWYT SUFITOWY Z RURKĄ KOD: 2944			HELIOS
UCHWYT ŚCIENNY 90° KOD: 1008			INFINITY AC, ESCAPE
UCHWYT ŚCIENNY 90° KOD: 1007			TWINS
ZAWIESIE LINKOWE KOD: 1006			TWINS
UCHWYT DO MONTAŻU W GIPS-KARTONIE ZESTAW ZAWIERA 2 szt. KOD:1010			TIGER, TIGER DS.,TIGER P
DODATKOWY BOX KOD: WWT 1000064			LOVATO
SIATKA OCHRONNA HELIOS KOD: 1003 EMX KOD: 1004 PANORAMA KOD: 1005			HELIOS, EMX, PANORAMA **Wymiary:** **Helios:** 405x100x170mm **Emx:** 405x132x208mm **Panorama:** 410x80x205mm

AKCESORIA

AKUMULATORY



KOD	POJEMNOŚĆ [mAh]	NAPIĘCIE [V]	WYMIARY [mm] A x B x C x D x E x F	WAGA [Kg]
Ni-Cd	1000	3.6	153x179x18x15x14x4	0,076
	1500		136x162x25x22x18x4	0,14
	2500		152x178x30x26x20x4	0,21
	4000		189x210x30x33x25x4	0,352
Ni-Cd	1500	4.8	175x202x25x22x18x4	0,184
	2500		202x228x30x26x20x4	0,288
	4000		245x270x36x33x25x4	0,452
Ni-Cd	1500	6.0	218x244x25x22x18x4	0,228
	2500		248x275x30x26x20x4	0,354
	4000		303x329x36x33x25x4	0,574
Ni-MH	1500	3.6	153x179x18x15x14x4	0,088
	2500		136x162x25xx22x18x4	0,172
	4000		152x179x30x26x20x4	0,26
Ni-MH	1500	4.8	202x228x18x15x14x4	0,114
	2500		175x202x25x22x18x4	0,22
	4000		202x228x30x26x20x4	0,338
Ni-MH	1500	6.0	251x276x18x15x14x4	0,14
	2500		220x246x26x23x18x4	0,268
	4000		251x276x30x26x20x4	0,398



AKCESORIA

PIKTOGRAMY

Piktogramy zgodne z normą PN-EN 1256-02


01


02



03



04


05


06


07


08


09

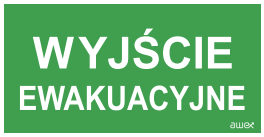

10


11


12


13

Piktogramy zgodne z normą PN-EN ISO 7010



21


22


23


24


25


26


27



28


61

KOD	PMxx	PSxx	PDxx
wymiary [mm]	100x300	125x250	150x300
przystosowane do	TG, TL, TGS, TSL	H, HE, HEL, HD, HDE, HDL, HDEL,	TP, TPL, HP, HPL, E, EL, TW, PL, P, IF, SK8

Legenda:
xx – numer piktogramu (zdjęcia powyżej)

INFORMACJE DLA CZYTELNIKA

CHARAKTERYSTYKA UKŁADÓW ZASILAJĄCYCH

Wersja	Czas ładowania	Napięcie akumulatora	Obsługiwany akumulator	Możliwe konfiguracje	Źródło światła/ Autonomia
A	12 h	3,6V	NiCD, NiMH	SE, SA, AT, RS	LED 1W – 3,2W/1h, 2h, 3h
B	12 – 24 h	4,8V	NiCD, NiMH, LiFePO4	SE, SA, AT, RS	LED 1W – 6W*/1h, 2h, 3h
C	12h	3,6V	NiCD, NIMH	SE, SA	LED 1W/1h, 2h, 3h LED 3W/1h, 2h, 3h
E	24 h	3,6V	NiCD	SE	LED 1W/1h, 2h, 3h LED 3W – 3,2W/1h
T	24h	3,6V, 4,8V	NiCD	SE, SA, AT, RS	fluorescencyjne świetlówki
T**	nd	175VDC – 275VDC	nd	CB	fluorescencyjne świetlówki
F	nd	175VDC – 275VDC	nd	CB	LED 1 – 3,2W
G	nd	175VDC – 275VDC	nd	CB	LED 1 – 6W

*6W realizowane tylko podczas pracy awaryjnej

**wersja modułu wystepuje w oprawach do centralnej baterii

Legenda:
A – wersja premium
B – wersja premium+
C – wersja standard
E – wersja eco
F – wersja standard CB
G – wersja premium CB
T – wersja do źródeł świetlówkowych

INFORMACJE DLA CZYTELNIKA

OPIS UŻYTYCH SYMBOLI

Wykaz aktualnych dopuszczeń CNBOP znajduje się na stronie www.awex.eu

Produkt spełnia wymagania zgodnie z Europejską Dyrektywą

220-240V AC 50-60Hz — Zakres dopuszczalnego napięcia wejściowego AC

175-275V DC — Zakres dopuszczalnego napięcia wejściowego DC

24V DC — Napięcie bezpieczne SELV

Klasa ochronności I

Klasa ochronności II

Klasa ochronności III

Ni-Cd — Rodzaj zastosowanego akumulatora

LED — Rodzaj źródła światła – LED

T5 G5 — Rodzaj źródła światła – świetlówka fluorescencyjna T5

IP65 — Stopień szczelności – IP65


Sposób montażu dla opraw ewakuacyjnych – natynkowo/sufit


Sposób montażu dla opraw ewakuacyjnych – podtynkowo/sufit


Sposób montażu dla opraw kierunkowych – podtynkowo/sufit


Sposób montażu dla opraw kierunkowych – nadtynkowo/sufit



Odległość widzenia – d=25m


Przystosowanie do pracy w temperaturze do -25°C


Oprawa kierunkowa, należy wybrać piktogram

patrz Piktogramy **

Zdjęcia i parametry produktów zwarte w niniejszym katalogu stanowi jedynie informację handlową i nie są ofertą w rozumieniu prawa. Niektóre parametry dostarczanych produktów mogą się różnić od parametrów produktów wskazanych w obecnym katalogu. Wygląd produktów może nieznacznie odbiegać od zdjęć i rysunków prezentowanych w bieżącym katalogu. P.P.H.U AWEX zastrzega sobie prawo wycofania produktów z niniejszego katalogu lub zmian ich parametrów.

NOTATKI

P.P.H.U. AWEX Rafał Stanuch
Masłomiąca, ul. Długa 39
32-091 Michałowice, Poland
tel.: (+48) 12 681 55 00, fax: (+48) 12 681 55 26
www.awex.eu

Dystrybutor: