

5. ZAŁĄCZNIKI

INFORMACJA O BIOZ

1. Podstawa prawna

Niniejszą „informację o bioz” sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 sierpnia 2002 roku (Dz.U nr 151 poz. 1256).

2. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora.
- Projekt Budowlano-Wykonawczy „Scalenie ze zmianą sposobu użytkowania na działalność biurową części lokalu mieszkalnego z lokalem użytkowym” w Bydgoszczy przy ul. Gdańskiej 30

3. Dane lokalizacyjne

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w Bydgoszczy, przy ul. Gdańskiej 30

4. Projektowane obiekty budowlane – uzbrojenie terenu

Roboty pod niniejszą inwestycję będą prowadzone w budynku.

5. Założenia programowe projektowanej zabudowy

Zgodnie z uzgodnieniami wymagane jest zaprojektowanie i budowa instalacji elektrycznych i teletechnicznych.

7. Elementy zagospodarowania

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi stwarzają następujące elementy zagospodarowania terenu w trakcie realizacji inwestycji:

- prace na wysokości,
- pracujący sprzęt (dowóz materiałów)
- składowanie materiałów do budowy.

8. Informacje dotyczące zagrożeń podczas realizacji

Podczas realizacji budowy wystąpią następujące zagrożenia:

- możliwość upadku z wysokości,
- możliwość zderzeń z pracującym sprzętem

9. Plac budowy – wydzielenie i oznakowanie

Wykonawca dostarczy Inwestorowi w terminie 14 dni przed ustalonym w umowie terminem przekazania terenu budowy:

- oświadczenia osób funkcyjnych o przyjęciu obowiązków na budowie (kierownik budowy, kierownicy robót),
- listę pracowników planowanych do zatrudnienia na budowie (imię, nazwisko, imiona rodziców, data i miejsce urodzenia, adres zamieszkania, nr PESEL, nr dowodu osobistego, datę wydania i przez kogo wydany),
- listę samochodów planowanych do obsługi budowy (marka, model, nr rejestracyjny, nr dowodu rejestracyjnego, dane kierowcy).

URZĄD MIASTA
BYDGOSZCZY
Wydział Administracji

Inwestor przekaze teren budowy wykonawcy w terminie ustalonym umową. W dniu przekazania placu budowy Inwestor przekaze dziennik budowy wraz ze wszystkimi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi.

10. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z prowadzenia robót jak wyżej

Fakt przystąpienia i prowadzenia robót Wykonawca obwieści publicznie w sposób uzgodniony z inspektorem nadzoru inwestorskiego oraz przez umieszczenie w miejscach i ilościach w celu zapobieżenia niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia należy:

- w trakcie wykonywania prac wszelki sprzęt i materiały związane z budową winny znajdować się tylko na placu budowy,
- należy wyznaczyć osobę z załogi odpowiedzialną za organizację w wypadku zagrożenia wypadkiem, pożarem, awarią lub innych zagrożeń zastępującą kierownika budowy w momencie jego nieobecności.
- wykonać określone przez inspektora nadzoru inwestorskiego, tablice informacyjne i ostrzegawcze w miarę możliwości podświetlane.

Inspektor nadzoru inwestorskiego określi niezbędny sposób ogrodzenia terenu budowy. Koszt zabezpieczenia prowadzonych robót nie podlega odrębnej zapłacie.

11. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących BHP. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Szkolenie z zakresu BHP zatrudnionych do n/n robót pracowników należy przeprowadzić przed rozpoczęciem prac łącznie ze szkoleniem o ochronie p.poż.. O przeprowadzeniu szkolenia pracowników kierownik robót dokonuje odpowiedni wpis do dziennika budowy.

Uznaje się, że wszystkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie kosztorysowej. Prace szczególnie niebezpieczne nadzoruje kierownik budowy, a przy pracach zanikowych również inspektor nadzoru jakościowego.

12. Szkolenie o ochronie przeciwpożarowej

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca przed przystąpieniem do robót wskaże pracownikom miejsce zagrożeń pożarowych w trakcie wykonywania prac.

Należy wskazać pracownikom sposób postępowania w wypadku pożaru, lokalizację sprzętu p.poż. oraz sposób jego użycia. Szkolenie powyższe należy przeprowadzić oprócz sezonowych szkoleń przeprowadzonych z pracownikami. Wykonawca będzie posiadał sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie budowy w pomieszczeniach biurowych i magazynowych oraz maszynach i pojazdach mechanicznych. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszystkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo personel wykonawcy. Wykonawca odpowiedzialny będzie za straty spowodowane przez

pożar wywołany przez osoby trzecie powstały w wyniku zaniedbań w zabezpieczeniu budowy i materiałów niebezpiecznych.

Urząd Miasta i Gminy
Bydgoszcz
Wydział Administracji Budowlanej

13. Powiązania prawne

Wykonawca zobowiązany jest znać i stosować wszystkie przepisy powszechnie obowiązujące oraz przepisy wydane przez władze miejscowe, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i jest w pełni odpowiedzialny za ich przestrzeganie podczas prowadzenia budowy. Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych lub innych praw własności i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszystkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych rozwiązań projektowych, urządzeń, materiałów lub metod i w sposób ciągły będzie informować inspektora o swoich działaniach przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty. Jeśli nie dotrzymanie w.w. wymagań spowoduje następstwa finansowe lub prawne to w całości obciążą one wykonawcę.

14. Ochrona własności publicznej i prawnej

Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej lub prywatnej. Jeżeli w związku z zaniedbaniem, niewłaściwym prowadzeniem robót lub brakiem koniecznych działań ze strony wykonawcy nastąpi uszkodzenie lub zniszczenie własności prywatnej lub publicznej to wykonawca na swój koszt naprawi lub odtworzy uszkodzona własność. Stan uszkodzonej, a naprawionej własności powinien być nie gorszy niż przed powstaniem uszkodzenia.

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji ich lokalizacji, dostarczonych w ramach planu przez inwestora.

Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania robót.

15. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy ochrony środowiska naturalnego.

W czasie trwania robót wykonawca będzie:

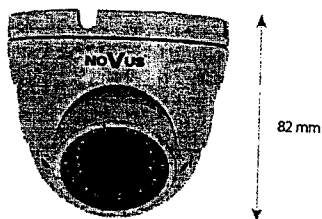
- podejmować wszystkie uzasadnione kroki zmierzające do stosowania przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikał uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności prywatnej i społecznej, a wynikających ze skażenia środowiska, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania,
- miał szczególny wzgląd na pracę sprzętu budowlanego używanego na budowie. Sprzęt nie może powodować zniszczeń w środowisku naturalnym. Opłaty i kary za przekroczenia w trakcie realizacji robót norm określonych w odpowiednich przepisach dotyczących ochrony środowiska obciążają wykonawcę, wszystkie skutki ujawnione po okresie realizacji robót, a wynikające z zaniedbań w czasie realizacji robót obciążają wykonawcę.

Kamera IP wandaloodporna NVIP-1DN3001V/IR-1P

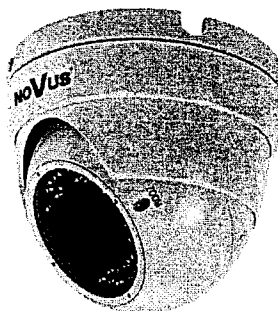
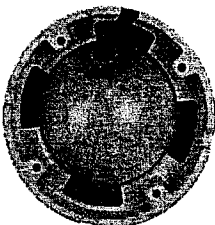
**3000
IP SERIES**



rozdzielczość 1.3 MPx
funkcja dzień/noc - filtr IR
czułość od 0.03 lx (0 lx z włączonym IR)
obiektyw ze zmienną ogniskową, f=2.8 - 12 mm/F1.4
oświetlacz IR, zasięg do 20 m



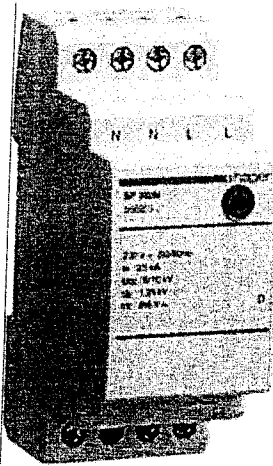
119 mm (Ø)



URZĄD MIASTA
Bydgoszcz
Wydział Administracji Budowlanej



Obraz	
Przetwornik obrazu	1.3 MPx, matryca CMOS, 1/3", SONY Exmor
Liczba efektywnych pikseli	1280 (H) x 1024 (V)
Czułość	0.14 lx/F1.4 - tryb kolorowy (1/50 s), 0.03 lx/F1.4 - tryb czarno-biały (1/50 s), 0 lx (IR wł.) - tryb czarno-biały automatyczna: 1/25 s - 1/1000000 s
Elektroniczna migawka	tak
Szeroki zakres dynamiki (WDR)	3D
Cyfrowa redukcja szumu (DNR)	tak
Funkcja Defog (F-DNR)	tak
Obiektyw	
Typ obiektywu	ze zmienną ogniskową, f=2.8 - 12 mm/F1.4
Poziomy kąt widzenia obiektywu	73° - 27°
Działanie	
Rodzaj przełączania	mechaniczny filtr podświetlenia
Tryb przełączania	automatyczny, manualny
Regulacja poziomu przełączania	Tak
Harmonogram przełączania	tak
Czujnik światła widzialnego	tak
Sieć	
Rozdzielczość strumienia wideo	1280 x 1024 (SXGA), 1280 x 960, 1280 x 720 (HD), 640 x 480 (VGA), 320 x 240 (QVGA)
Prędkość przetwarzania	30 k/s dla wszystkich rozdzielczości
Tryb wielostrumieniowy	2 strumienie
Kompresja wideo/audio	H.264/G.711
Liczba jednoczesnych połączeń	maks. 4
Przepustowość	łącznie 11 Mb/s
Obsługiwane protokoły sieciowe	HTTP, TCP/IP, IPv4, FTP, DHCP, DDNS, NTP, RTSP, PPPoE, SMTP
Wsparcie protokołu ONVIF	Profil 5 (ONVIF 2.3)
Konfiguracja kamery	z poziomu przeglądarki Internet Explorer, Firefox, Chrome, Opera język: polski, angielski, rosyjski, i inne
Kompatybilne oprogramowanie	NMS
Pozostałe funkcje	
Strefy prywatności	4
Detekcja ruchu	Tak
Obróbka obrazu	korekcja uszkodzonych pikseli (DPC), obrót obrazu o 180°, wystrzanie, odbicie lustrzane
Prealarm/postalarm	-do 120 s
Reakcja na zdarzenia alarmowe	e-mail z załącznikiem, zapis na FTP
Oświetlacz IR	
Liczba LED	42
Zasięg	20 m
Kąt świecenia	90°
Interfejsy	
Wyjście wideo	BNC, 1.0 Vp-p, 75 Ohm
Wejścia/wyjścia audio	1 x jack (3.5 mm)
Interfejs sieciowy	1 x Ethernet - złącze RJ-45, 10/100 Mbit/s
Parametry instalacyjne	
Wymiary (mm)	119 (Ø) x 82 (wys.)
Masa	0.71 kg
Obudowa	wandaloodporna aluminiowa, w kolorze białym
Zasilanie	PoE, 12 VDC
Pobór mocy	3.6 W, 7 W (IR wł.)
Temperatura pracy	-40°C - 50°C
Klasa szczelności	IP 66



SP202N

URZĄD MIASTA
Bydgoszcz
Wydział Administracji Szamplana

Dane techniczne	
Badania zgodnie z IEC61643-1 / VDE0675-6	3/ D/ T3
Znamionowy prąd wyładowczy (In)	5 kA
Największy prąd wyładowczy (Imax) lub Prąd udarowy (Iimp)	3 kA
Maksymalne napięcie trwałej pracy Uc	255
Napięciowy poziom ochrony Up	1,25 kV
Znamionowe napięcie robocze Ue (AC)	230
Częstotliwość	50/60 Hz
Ilość biegunów	2 P
Ilość modułów	2
Temperatura pracy	-40 to 40 °C
Temperatura magazynowania	-40 to 40 °C
Całkowite straty mocy dla prądu znamionowego	0,1 W
Szerokość zainstalowanego produktu	36 mm

108.
114



DISCRET W (wersja 3 LED)

Uniwersalna oprawa awaryjna do oświetlenia powierzchni

OPRAWY OŚWIETLENIA AWARYJNEGO



Dane techniczne oprawy:

Napięcie zasilania AC	[CB] 230 V ± 10% [AT/CT] 230 V ± 10%
Napięcie zasilania DC	[CB] 220 V ± 20% [CLS] 24 V
Zródło światła	LED (3x1W)
Akumulator	wysokotemperaturowy, NiCd
Czas pracy w trybie awaryjnym	1h / 3h
Dostępne wykonania	AT autotest
	CB do pracy z centralną baterią
	CT do pracy z systemem centralnego monitorowania opraw autonomicznych
	CLS do pracy z niskonapięciowym systemem zasilania grupowego 24V
Klasa ochronności	[CB] I [AT/CT] I [CLS] III
Stopień ochrony	IP20 / IP65 - opcja (patrz akcesoria)
Zaciski przyłączeniowe	2,5mm ²
Spełnia normy	PN-EN 60598-2-22, PN-EN 60598-1, PN-EN 55015,
Zakres temperatur pracy (praca ciągła)	[CB] -10°C - +40°C
	[AT/CT] +5°C - +45°C -25°C - +45°C - opcja
	[CLS] -10°C - +40°C
Wykonanie	
Obudowa	blacha stalowa malowana proszkowo
Kolor	RAL 9010 / RAL 9016 dostępne inne kolory - na zapytanie
Montaż	wbudowywany

Wykonania:



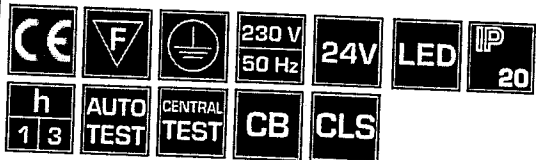
→ DW1 - okrągła, 80 mm



→ DW3 - kwadratowa, 80 mm

DISCRET W (wersja 3 LED)

Wydział Administracji



DA-VK0308/01.01.2015



AMATECH - AMABUD Elektrotechnika Sp. z o.o.
ul. Kalinowa 68, 09-402 Plock, tel. (0-24) 267 88 60, faks (0-24) 267 88 62
e-mail: amatech@amatech.eu, www.amatech.eu



11-21

109



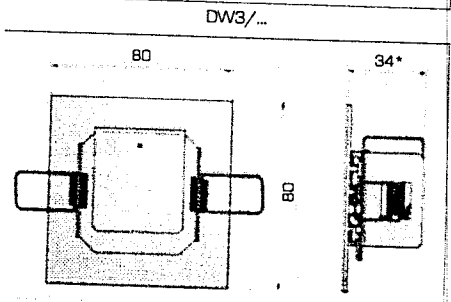
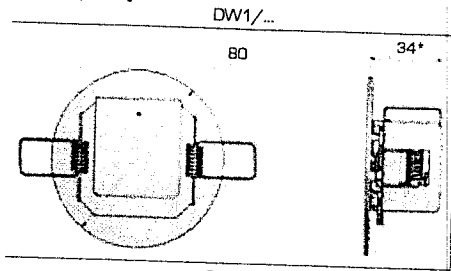
DISCRET W (wersja 3 LED)

Uniwersalna oprawa awaryjna do oświetlenia powierzchni

OPRAWY OŚWIETLENIA AWARYJNEGO

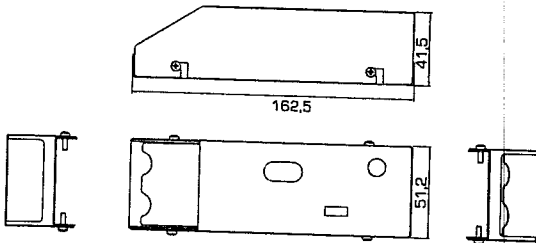


Wymiary: [mm]

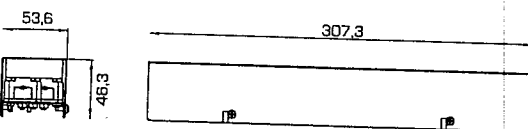


* dla wykonania CLS h=77,2

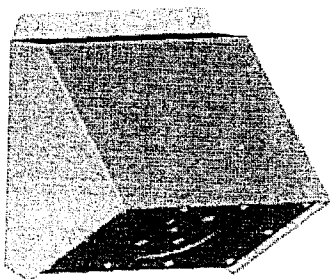
Wymiary modułów do opraw: [mm]
wykonanie CB



wykonanie CT



Aksesoria:
puszka montażowa 45° IP 65 do ściany



Dane do zamówienia:

DW1 wersja 3 LED

Indeks	Oznaczenie	Czas pracy tryb awaryjny	Typ oprawy	Funkcja
WERSJA OKRĄGLA, 80 mm				
AMA201041407	DW1/3/3/AS/1H/AT	1h	AS	AT
AMA201041409	DW1/3/3/AS/3H/AT	3h	AS	AT
AMA201051407	DW1/3/3/AS/1H/CT	1h	AS	CT
AMA201051409	DW1/3/3/AS/3H/CT	3h	AS	CT
AMA201021402	DW1/3/3/JET	-	-	CB*
AMA201011410	DW1/3/3/CB	-	-	CB**
AMA201071403	DW1/3/3/LJET	-	-	CLS

DW3 wersja 3 LED

Indeks	Oznaczenie	Czas pracy tryb awaryjny	Typ oprawy	Funkcja
WERSJA KWADRATOWA, 80 mm				
AMA201041410	DW3/3/3/AS/1H/AT	1h	AS	AT
AMA201041412	DW3/3/3/AS/3H/AT	3h	AS	AT
AMA201051410	DW3/3/3/AS/1H/CT	1h	AS	CT
AMA201051412	DW3/3/3/AS/3H/CT	3h	AS	CT
AMA201021403	DW3/3/3/JET	-	-	CB*
AMA201011413	DW3/3/3/CB	-	-	CB**
AMA201071404	DW3/3/3/LJET	-	-	CLS

FUNKCJA:

- [AT] - autotest
- [CT] - centraltest do współpracy z systemem MAKS PRO
- [AS] - praca w trybie awaryjno-sieciowym
- [CB*] - do pracy z centralną baterią - monitoring opraw
- [CB**] - do pracy z centralną baterią - monitoring obwodów
- [CLS] - do pracy z niskonapięciowym systemem zasilania grupowego 24V

Aksesoria:

Indeks	Opis
AMA 207110002	puszka montażowa 45° IP65 (zabudowa IP65) do montażu na ścianie do zastosowania z oprawami współpracującymi z systemami CLS
	Kolor - RAL 9010/ RAL 9016 dostępne inne kolory - na zapytanie



DISCRET W (wersja 3 LED)

Uniwersalna oprawa awaryjna do oświetlania powierzchni

OPRAWY OŚWIETLENIA AWARYJNEGO



Dane projektowe

Tablica rozmieszczeń opraw:

DISCRET W /1H/AT/CT- Tablica rozmieszczeń opraw autonomicznych, z autotestem oraz współpracy z z systemem centralnego monitorowania MAKS PRO - 1 lux

Wysokość montażowa (m)	Sposób montażu	3 LED (3x1)		
		1	2	
2,0	Montaż na suficie w środku drogi ewakuacyjnej	3,45	8,45	
2,5		3,57	9,20	
3,0		3,70	9,80	
3,5		3,75	10,20	
4,0		3,80	10,45	
5,0		3,45	10,60	
6,0		2,75	10,40	
7,0		1,05	9,65	
8,0		-	8,00	
10,0		-	5,00	
11,0		-	1,10	
12,0		-	-	-

Przy współczynniku konserwacji: 0,8

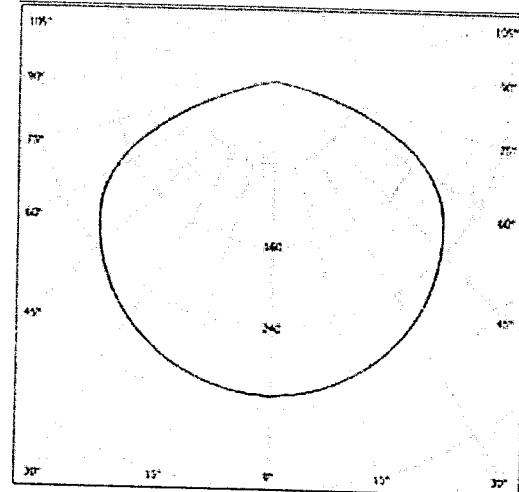
DISCRET W /CB- Tablica rozmieszczeń opraw do centralnej baterii - 1 lux

Wysokość montażowa (m)	Sposób montażu	3 LED (3x3)	
		1	2
2,0	Montaż na suficie w środku drogi ewakuacyjnej	3,76	9,15
2,5		4,00	10,20
3,0		4,28	10,95
3,5		4,32	11,55
4,0		4,44	12,00
5,0		4,40	12,50
6,0		4,05	12,60
7,0		3,35	12,30
8,0		2,10	11,60
9,0		-	10,60
10,0		-	8,00
11,0		-	5,15
12,0	-	0,45	

Przy współczynniku konserwacji: 0,8

Krzywe światłości

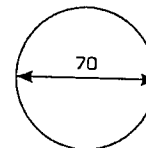
wersja 3 LED



cd/lux
CD - 1180
C90 - 1276
1" - 100%

DISCRET W/CB
krzywa światłości opraw do pracy z centralną baterią

Średnica otworu montażowego: [mm]

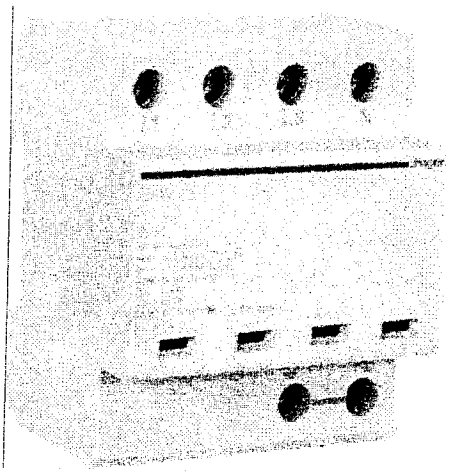


DW1
DW3

04.KAT.03.09/01.01.2015



117



SPA401

Dane techniczne

Badania zgodnie z IEC61643-1 / VDE0675-6	1/ B/ T1
Największy prąd wyładowczy (I _{max}) lub Prąd udarowy (I _{imp})	12,5 kA
Maksymalne napięcie trwałej pracy U _c	255
Napięciowy poziom ochrony U _p	1,5 kV
Znamionowe napięcie robocze U _e (AC)	230/400
Częstotliwość	50/60 Hz
Ilość biegunów	4 P
Ilość modułów	4
Temperatura pracy	-40 to 80 °C
Temperatura magazynowania	-40 to 80 °C
Całkowite straty mocy dla prądu znamionowego	0,1 W

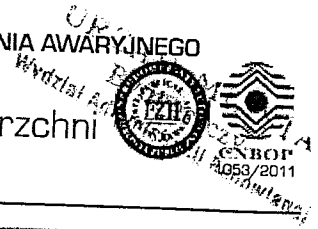
MZ
118



DISCRET N (wersja 3 LED)

Uniwersalna oprawa awaryjna do oświetlenia powierzchni

OPRAWY OŚWIETLENIA AWARYJNEGO



DISCRET N



Dane techniczne oprawy:

Napięcie zasilania AC	[CB]	230V ± 10%
	[AT/CT]	230V ± 10%
Napięcie zasilania DC	[CB]	220 V ± 20%
	[CLS]	24 V
Zródło światła	LED (3 x 1W)	
Akumulator	wysokotemperaturowy, NiCd	
Czas pracy w trybie awaryjnym	1h / 3h	

Dostępne wykonania	AT	autotest
	CB	do pracy z centralną baterią
	CT	do pracy z systemem centralnego monitorowania opraw autonomicznych
	CLS	do pracy z niskoprądowym systemem zasilania grupowego 24V

Klasa ochronności	[CB]	I
	[AT/CT]	I
	[CLS]	II

Stopień ochrony	IP20
Zaciski przyłączeniowe	2,5mm ²
Spełnia normy	PN-EN 60598-2-22, PN-EN 60598-1, PN-EN 55015,

Zakres temperatur pracy (praca ciepła)	[CB]	-10°C - +40°C
	[AT/CT]	0°C - +40°C (-5°C - +35°C)
	[CLS]	-10°C - +40°C

Wykonanie	
Obudowa	blacha stalowa malowana proszkowo

Kolor	RAL 9010 / RAL 9016 dostępne inne kolory, na zamówienie
-------	--

Montaż	natynkowy (na budowywany)
--------	---------------------------

Wykonania:



→ DN1 - okrągła, 80 mm



→ DN2 - okrągła, 120 mm

II-30



AMATECH - AMABUD Elektrotechnika Sp. z o.o.
 ul. Kalinowa 68, 09-402 Plock, tel. (0-24) 267 88 60, faks (0-24) 267 88 62
 e-mail: amatech@amatech.eu, www.amatech.eu



DAKAT03.09/01.01.2015

113

119



DISCRET N (wersja 3 LED)

Uniwersalna oprawa awaryjna do oświetlenia powierzchni

OPRAWY OŚWIETLENIA AWARYJNEGO



Dane do zamówienia:

Indeks	Oznaczenie	Czas pracy tryb awaryjny	Tryb pracy	Funkcja
WERSJA OKRĄGŁA, 80 mm				
AMA201071305	DN1/3/3/LJET			CLS
WERSJA OKRĄGŁA, 120 mm				
AMA201041303	DN2/3/3/AS/1H/AT	1h	AS	AT
AMA201041305	DN2/3/3/AS/3H/AT	3h	AS	AT
AMA201051301	DN2/3/3/AS/1H/CT	1h	AS	CT
AMA201051303	DN2/3/3/AS/3H/CT	3h	AS	CT
AMA201021302	DN2/3/3/JET			CB*
AMA201011305	DN2/3/3/CB			CB**
AMA201071301	DN2/3/3/LJET			CLS

FUNKCJA:

- [AT] - autotest
- [CT] - centraltest do współpracy z systemem MAKS PRO
- [AS] - praca w trybie awaryjno-sieciowym
- [CB*] - do pracy z centralną baterią - monitoring opraw
- [CB**] - do pracy z centralną baterią - monitoring obwodów
- [CLS] - do pracy z niskonapięciowym systemem zasilania grupowego 24V

Akcesoria:

Indeks	Opis
AMA208450047	uchwyt montażowy 45° do DN3 (120 mm) RAL 9010/ RAL 9016 dostępne inne kolory - na zapytanie

Dane projektowe

Tablica rozmieszczeń opraw:

DISCRET N/1H/AT/CT - Tablica rozmieszczeń opraw autonomicznych, z autotestem oraz współpracy z z systemem centralnego monitorowania MAKS PRO - 1 lux

Wysokość montażowa [m]	Sposób montażu	3 LED (-31)	
2,0	Montaż na suficie w środku drogi ewakuacyjnej	3,45	8,45
2,5		3,57	9,20
3,0		3,70	9,80
3,5		3,75	10,20
4,0		3,80	10,45
5,0		3,45	10,60
6,0		2,75	10,40
7,0		1,05	9,65
8,0			8,00
9,0			5,00
10,0			
11,0			
12,0			

Przy współczynniku konserwacji: 0,8

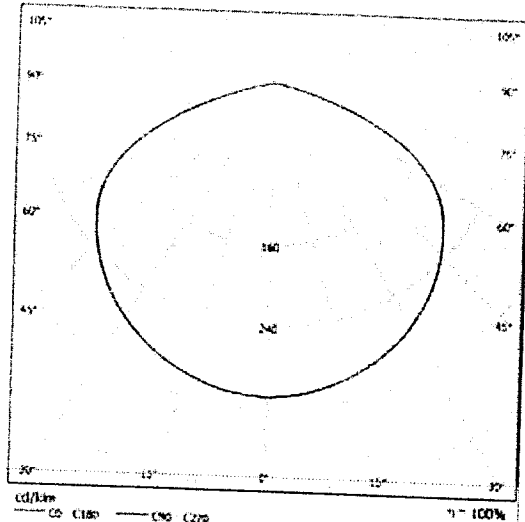
DISCRET N /CB- Tablica rozmieszczeń opraw do centralnej baterii - 1 lux

Wysokość montażowa [m]	Sposób montażu	3 LED (-31)	
2,0	Montaż na suficie w środku drogi ewakuacyjnej	3,76	9,15
2,5		4,00	10,20
3,0		4,28	10,95
3,5		4,32	11,55
4,0		4,44	12,00
5,0		4,40	12,50
6,0		4,05	12,60
7,0		3,35	12,90
8,0		2,10	11,80
9,0			10,60
10,0			8,00
11,0			5,15
12,0		0,45	

Przy współczynniku konserwacji: 0,8

Krzywe światłości

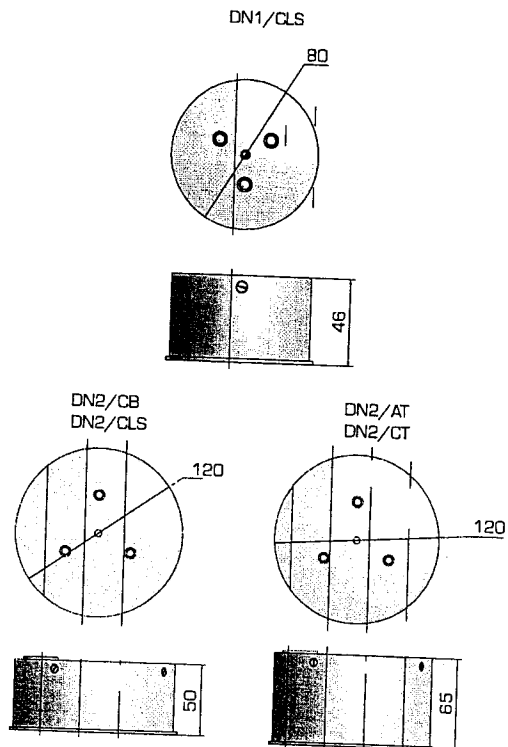
wersja 3 LED



DISCRET W/CB

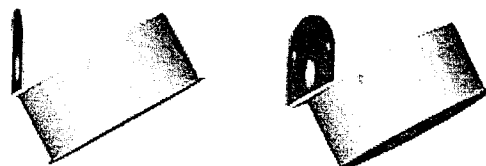
krzywa światłości opraw do pracy z centralną baterią

Wymiary: [mm]



Akcesoria:

uchwyt montażowy 45° dla DN3 (120 mm)



DAKAT03.09.01.01.2015



AMATECH - AMABUD Elektrotechnika Sp. z o.o.
ul. Kalinowa 68, 09-402 Płock, tel. (0-24) 267 88 60, faks (0-24) 267 88 62
e-mail: amatech@amatech.eu, www.amatech.eu



II-31

120