

PRZYKŁADOWE ELEMENTY OŚWIETLENIOWE

SŁUP :

Budowa:

Konstrukcja nośna słupa typu wykonana jest z rur stalowych o zewnętrznej średnicy $\varnothing 159$ [1] i $\varnothing 76$ [2], połączonych ze sobą metodą spawania.

W górnej części słup kończony jest jako prosta rura ścięta pod kątem 90° do osi.

Przejście w rurę masztu [3] osłonięte jest ozdobnym, aluminiowym odlewem.

W bazie słupa wykonane są drzwiczki dostępne [4], zamykane na śrubę imbusową [5]. Wewnątrz słupa umieszczona jest tabliczka bezpiecznikowo-przyłączeniowa. Miejsce montażu słupa z fundamentem osłaniane jest żeliwną maskownicą [6].

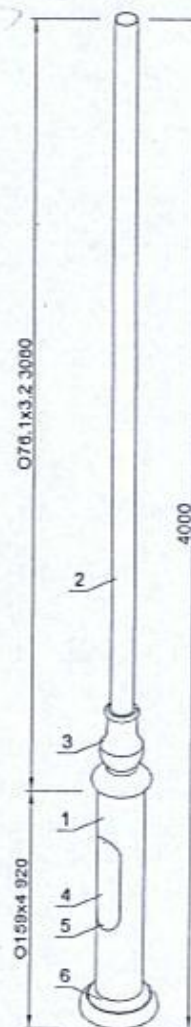
Sposób montażu:

Przed zamocowaniem słupa należy do jego wnętrza wprowadzić końcówki przewodów elektrycznych i wyprowadzić przez je otwór inspekcyjny.

Słup mocowany jest do fundamentu przy pomocy kołnierza o grubości 10 mm, przykręcanego do fundamentu za pomocą 4 śrub M16 o rozstawie 150×150 mm *).

Przewody należy dociąć na odpowiednią długość i zainstalować w gniazdach tabliczki bezpiecznikowo-przyłączeniowej.

*) słupów o wysokości $h > 5$ m stosuje się mocowanie o rozstawie 190×190 mm za pomocą śrub 4xM20



DANE TECHNICZNE:

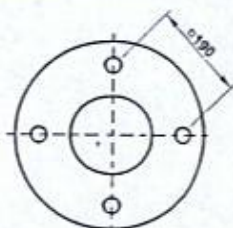
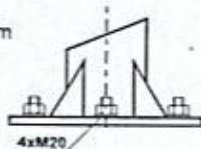
Dopuszczalne pole powierzchni bocznej korony mocowanej na szczycie słupa $1,0 \text{ m}^2$ (pole korony symetryczne względem osi pionowej słupa).

Dopuszczalna masa korony 80 kg (środek masy w osi słupa).

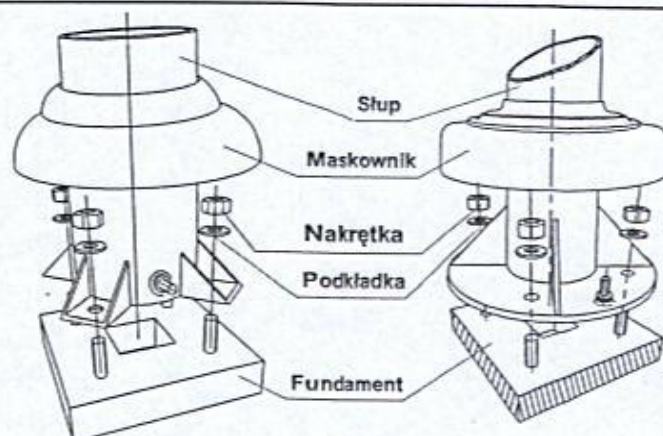
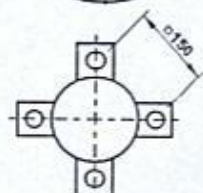
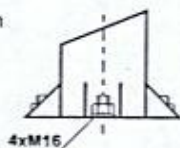
Wartości wyznaczone dla strefy wiatrowej "I" (22 m/s) wg PN-EN-40-3-1, PN-EN-40-3-3

MOCOWANIE SŁUPA

ST 190x190
dla słupów o $H > 5 \text{ m}$



ST 150x150
dla słupów o $H < 5 \text{ m}$



SŁUP

Budowa:

Konstrukcja nośna słupa wykonana jest z rur stalowych o średnicach Ø159, Ø127 i Ø88,9mm, połączonych metodą spawania.

W górnej części słup kończony jest jako prosta rura, ścięta pod kątem 90° do osi. W przypadku gdy oprawy mocowane są na wysięgnikach mocowanych z boku nie zaś do szczytu słupa, wierzchołek słupa zabezpieczany jest aluminiową zaślepką.

Stopa słupa wykonana jest jako stalowy konierz, służący do połączenia słupa z fundamentem i jednocześnie mocowania bazy słupa. Baza słupa wykonana jest jako odlew dzielony - kilkuczęściowy. Baza umieszczana jest na konierzu stanowiącym stopę słupa i mocowana śrubami mocującymi do specjalnych prowadnic na słupie.

W bazie słupa wykonane są drzwiczki dostępowe, zamykane przy pomocy śruby.

W bazie słupa wykonane są drzwiczki dostępowe, zamykane przy pomocy śruby.

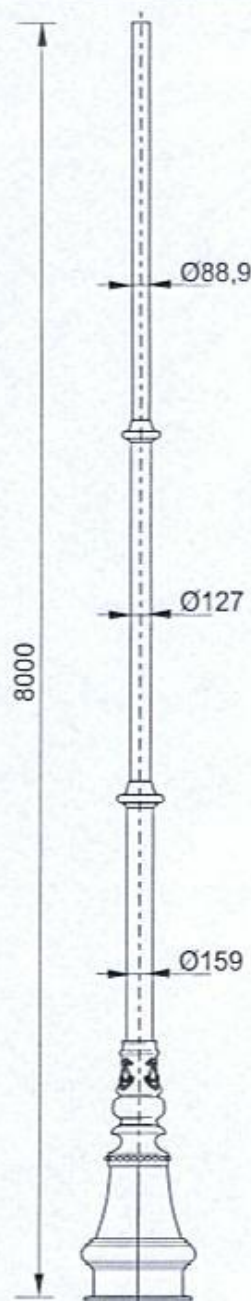
Sposób montażu:

Przed zamocowaniem słupa należy do jego wnętrza wprowadzić końcówki przewodów elektrycznych i wyprowadzić przez je otwór inspekcyjny.

Słup ustawić należy na fundamencie. Dokręcić należy śruby mocujące.

Ustawić i zmontować. Dokręcić śruby stabilizujące bazę.

Przewody należy dociąć na odpowiednią długość i zainstalować w gniazdach tabliczki bezpiecznikowo-przyłączeniowej.



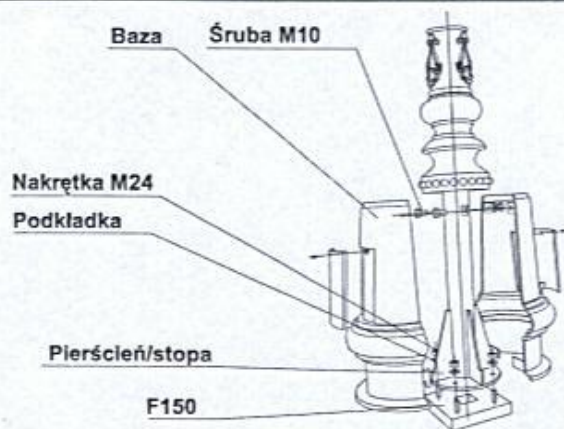
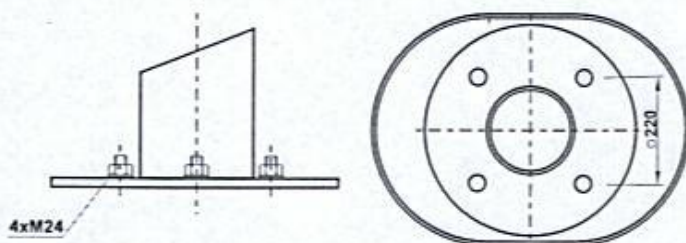
DANE TECHNICZNE:

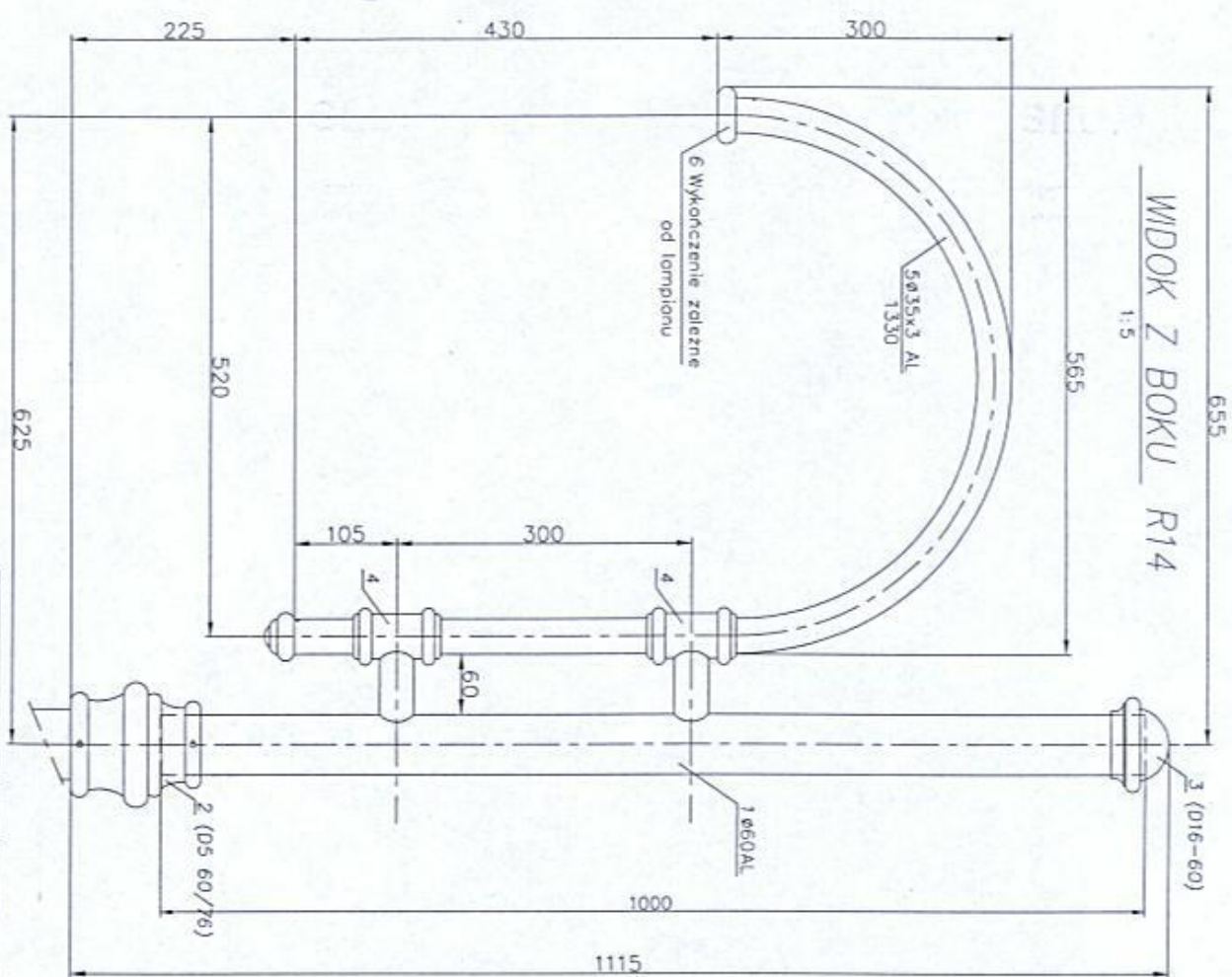
Dopuszczalne pole powierzchni bocznej korony mocowanej na szczycie słupa 1,2 m² (pole korony symetryczne względem osi pionowej słupa).

Dopuszczalna masa korony 80 kg (środek masy w osi słupa).

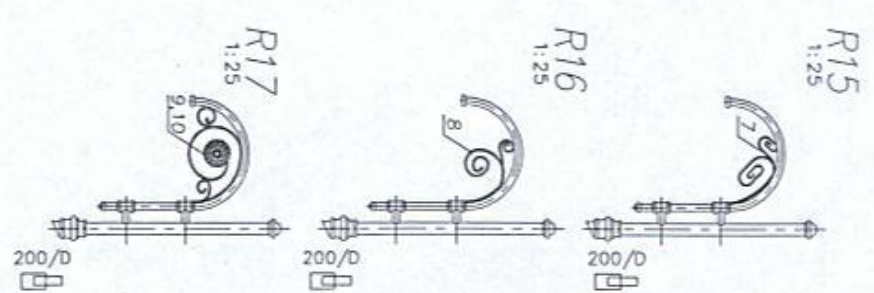
Wartości wyznaczone dla strefy wiatrowej "I" (20m/s) wg. PN-77/B-02011

MOCOWANIE SŁUPA





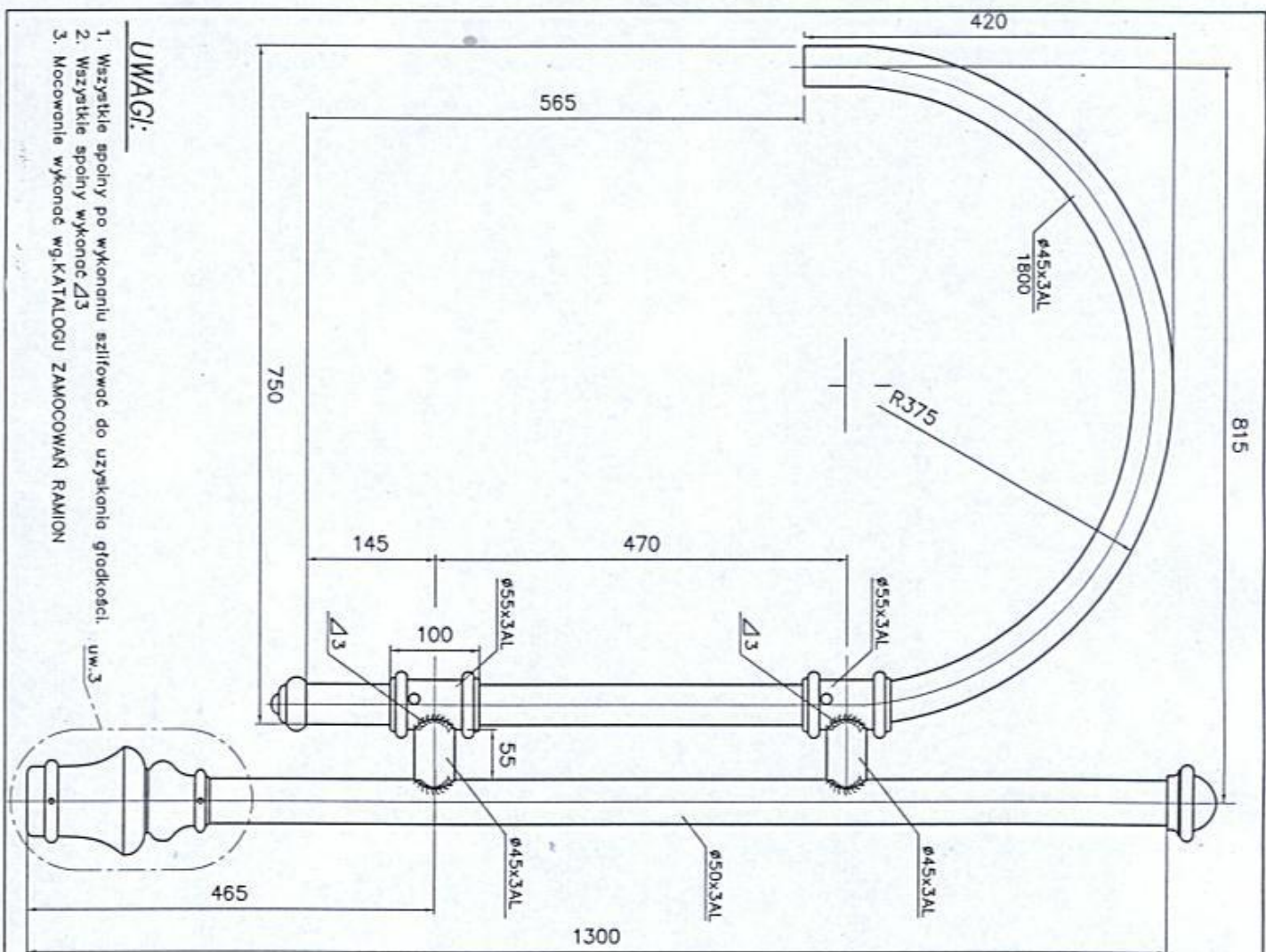
	R14	R15	R16	R17
POLE NAWĘWU [m ²]	0,16	0,17	0,17	0,18
OBRĘTOŚĆ [m ³]	0,07	0,07	0,07	0,07
MAZA [kg]	3,87	4,07	4,01	4,27



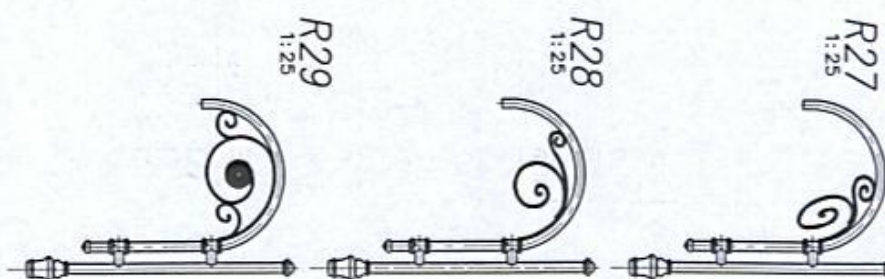
UWAGI:

1. Wszystkie spoiny po wykonaniu szlifować do uzyskania gładkości.
2. Wszystkie spoiny wykonać Δ3.
3. Mocowanie wykonać wg KATALOGU ZAMOCOWAŃ RAMION.

projektował: Art. Meis	nazwisko	data	podpis
rysował: inż. S. Szpodzik			
zotwierdził:			
nazwa rysunku			
R14/R15/R16/R17 - WYMIARY GŁÓWNE			
skala: 1:5 1:25	wymiary: 297x420	numer rysunku: R-14/R-15/R-16/R-17	str./z. ark.: 1/1



R26
WIDOK Z BOKU
1:5



	R26	R27	R28	R29
POLE NAWIĘZU [m ²]	0,18	0,20	0,20	0,21
OBLĘTOŚĆ [m ³]	0,10	0,10	0,10	0,10
MASA [kg]	5,49	5,71	5,73	6,01

projektował:	Art. Miel	data:	sign:
rysował:	inż. S. Szpodzik		
zatwierdził:			

R26; R27; R28; R29 – WYMIARY GŁÓWNE

skala:	1:5	1:25	1:25	1:25
tytuł:	297x420	tytuł:	297x420	tytuł:
1:5	1:25	1:5	1:25	1:5

UWAGI:

1. Wszystkie spoiny po wykonaniu szlifować do uzyskania gładkości.
2. Wszystkie spoiny wykonać Δ3
3. Mocowanie wykonać wg. KATALOGU ZAMOCOWAŃ RAMION

uw. 3

Budowa:

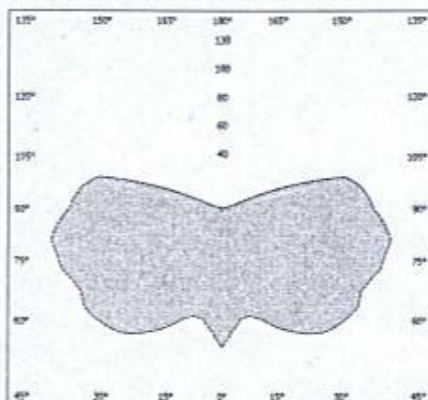
Oprawa składa się z korpusu (1) wewnątrz którego mocowana jest podstawa (2) pod aparat zapłonowy (3) i oprawkę (4). Podstawa zakryta jest odbłyśnikiem górnym (5) do którego opcjonalnie mocowany jest odbłyśnik dolny (6). W oprawce zamocowane jest źródło światła (7). Do korpusu (1) za pomocą śrub i pierścienia ociskowego (8) mocuje się klosz (9) z uszczelką (10).

Sposób montażu:

- * - Do podstawki (2) zamocować aparat zapłonowy (3) i oprawkę (4).
- * - Do górnego odbłyśnika (5) zamocować podstawkę (2).
- Podłączyć instalację elektryczną z aparatem zapłonowym (3) oprawy.
- Do korpusu (1) zamocować śrubkami odbłyśnik górny (5).
- Zamocować źródło światła (7).
- Zamocować odbłyśnik dolny (6) wkręcając jego stelaż w odbłyśnik górny (5).
- Dokręcając śrubki zamocować uszczelkę (10), pierścień (8) i klosz (9).

W przypadku dostawy skompletowanych lampionów etapy montażu oznaczone *) są pomijane (są zrealizowane już w trakcie prefabrykacji)

DANE TECHNICZNE:



Krzywa rozsyłu światłości (biegunowo)

Zasilanie: ~230/50Hz

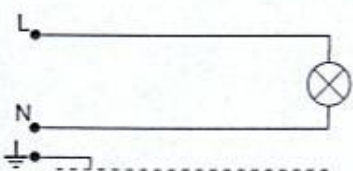
kl. Ochronności: I

IP44 - część elektryczna

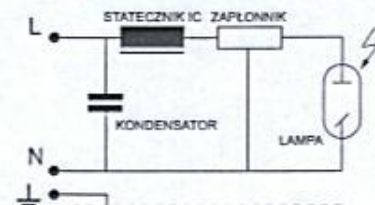
IP66 - część optyczna



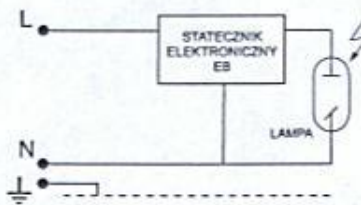
SCHEMATY ELEKTRYCZNE:



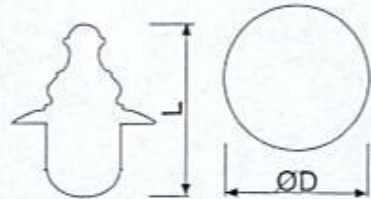

1. Żarowe / energooszczędne źródło światła



2. Sodowe / metalohalogenkowe źródło światła



3. Sodowe / metalohalogenkowe źródło światła

Symbol oprawy	Typ źródła	Oprawka	Waga [kg]	Pn [W]		Wymiary oprawy
				IC	EB	
70W	MH/HSI/HPI		8,3	81	75	
100W	MH/HSI/HPI		8,4	114	105	
150W	MH/HSI/HPI		9,1	169	155	
70W	WLS/SHP/SON		8,4	81	75	
100W	WLS/SHP/SON		8,5	114	105	
150W	WLS/SHP/SON		9,3	169	155	
	Żarówka / świełtówka kompaktowa		6,9	Maks. 60		
						<p>Pole nawiewu A = 0,13m²</p> <p>L/D 600/500</p> 

UWAGA !! W poszczególnych seriach produkcyjnych waga oprawy może ulec nie wielkim zmianom.

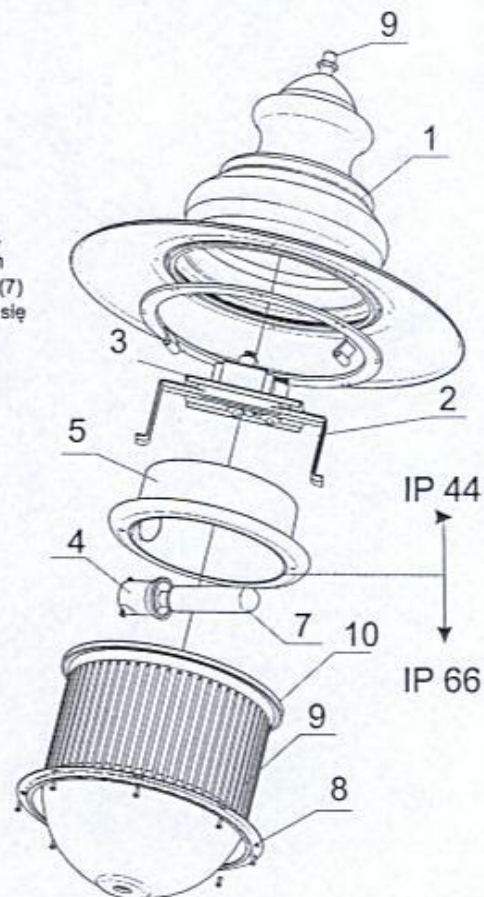
Budowa:

Oprawa składa się z korpusu(1), wewnątrz którego umieszczony jest aparat zapłonowy(3). Aparat mocowany jest na podstawie przymocowanej do odbłyśnika (5) i wraz z nim montowana na zawieszce do korpusu. Oprawka(4) zamocowana jest wraz z źródłem światła(7) wewnątrz odbłyśnika. Do korpusu(1) za pomocą śrub i pierścienia dociskowego(8) mocuje się klosz(9) z uszczelką(10). Oprawa mocowana jest za pomocą śruby (6) z gwintem M20, umieszczonej na jej szczycie.

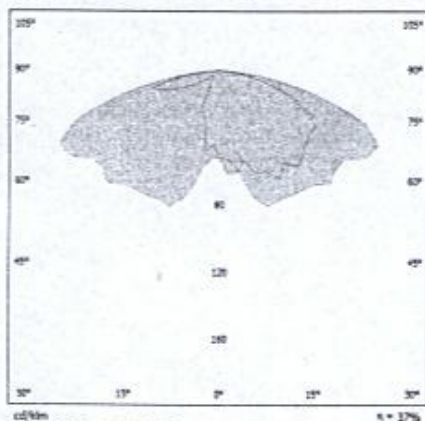
Sposób montażu:

- * - Do podstawki(2) zamocować aparat zapłonowy(3)
- w oprawce(4) umieścić źródło światła(7).
- Podłączyć instalację elektryczną z aparatem zapłonowym(3) oprawy.
- * - Do korpusu(1) zamocować za pomocą śrub i zawieszki, odbłyśnik walcowy(5) wraz z aparatem zapłonowym(3).
- Dokręcając śrubki zamocować uszczelkę(10), pierścień(8) i klosz(9).

W przypadku dostawy skompletowanych lamponów etapy montażu oznaczone *) są pomijane (są zrealizowane już w trakcie prefabrykacji)



DANE TECHNICZNE:



Krzywa rozsyłu światła (biegunowo)

Zasilanie: ~230/50Hz

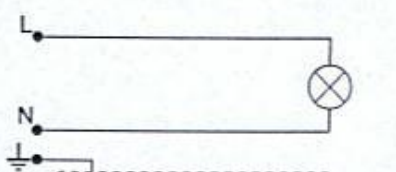
kl. Ochronności: I

IP44 - część elektryczna

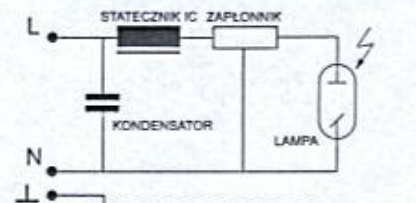
IP66 - część optyczna



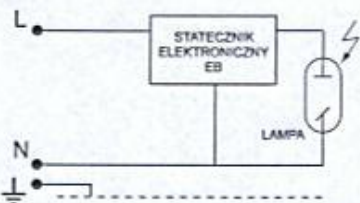
SCHEMATY ELEKTRYCZNE:



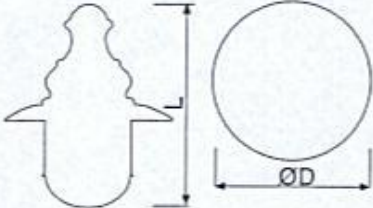
1. Żarowe / energooszczędne źródło światła



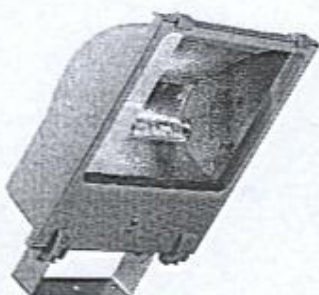
2. Sodowe / metalohalogenowe źródło światła



3. Sodowe / metalohalogenowe źródło światła

Symbol oprawy	Typ źródła	Oprawka	Waga [kg]	Pn [W]		Wymiary oprawy
				IC	EB	
70W	MH/HSI/HPI		11,5	81	75	 <p>Pole nawiewu $A = 0,22\text{m}^2$</p> <p>L/D 800/700</p>
100W	MH/HSI/HPI		12,0	114	105	
150W	MH/HSI/HPI		12,7	169	155	
250W	MH/HSI/HPI		13,7	273	255	
70W	WLS/SHP/SON		11,5	81	75	
100W	WLS/SHP/SON		12,0	114	105	
150W	WLS/SHP/SON		12,7	169	155	
250W	WLS/SHP/SON		13,7	279	255	
	Żarówka / świetlówka kompaktowa		10,0	Maks. 60		

UWAGA !! W poszczególnych seriach produkcyjnych waga oprawy może ulec nie wielkim zmianom.



Naświetlacze są uniwersalnymi, kompaktowymi oprawami na źródła wysokoprężne metalohalogenkowe lub sodowe. Występują w dwóch wersjach:

źródła od 70 – 150W na źródła od 150 – 400W.

Wykonane są w wersjach z odbłyśnikami symetrycznymi lub asymetrycznymi, zapewniającymi:

- wysoką sprawność
- trwałość oraz dużą odporność mechaniczną
- ekstremalnie prosty i szybki montaż oraz konserwację.

Dzięki doskonałym rozwiązaniom projektowym oraz zautomatyzowaniu procesu produkcyjnego, oprawy te charakteryzują się doskonałym stosunkiem jakości do ceny.

- Korpus z odlewu aluminium, pomalowany (wcześniej płaskowany i fosforo-chromatyzowany) proszkowo na kolor popielaty RAL 9006, odporny na korozję.

- Odbłyśniki z czystego, oksydowanego i polerowanego aluminium.

- Klamry zapinające wykonane z oksydowanego aluminium, sprężyny stalowe nierdzewne.

- Szyba hartowana bezpieczna, połączona zawiasami z korpusem oprawy.

- Uszczelki silikonowo gumowe o wydłużonej trwałości.

- Jazmo metalowe pomalowane na kolor popielaty.

- Dławica z zabezpieczeniem przed wyrwaniem kabla

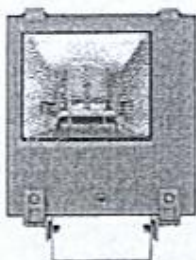
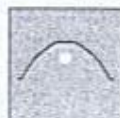
- Śruby zewnętrzne nierdzewne.



Odbłyśniki symetryczne

70W

150W

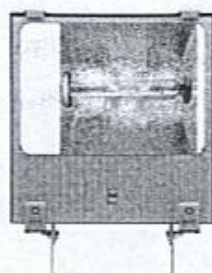


Odbłyśniki asymetryczne

70W

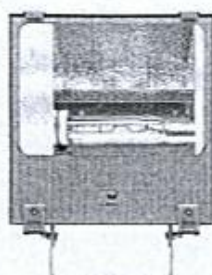
150W





Odbłyśniki symetryczne

- 1 150W
- 1 250W
- 1 400W
- 1 250W
- 1 400W



Odbłyśniki asymetryczne

- 150W
- 250W
- 400W
- 250W
- 400W





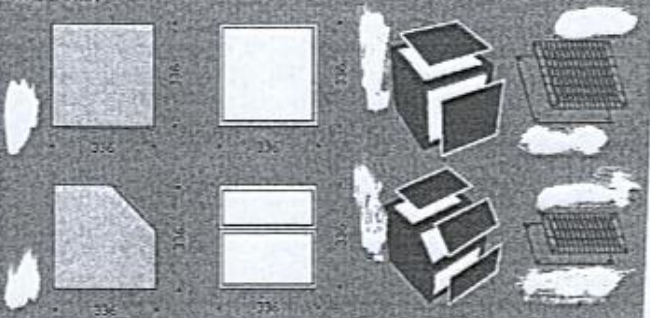
• Korpus wykonany z tworzywa sztucznego, kolor czarny lub srebrny.
 • Łatwo adaptuje się w każdej instalacji, nawet najbardziej precyzyjnej, jako oświetlenie akcentujące elementy architektoniczne, do tworzenia efektów scenicznych.
 • Są dostępne w trzech wersjach:
 - projektor i box ze sterującą funkcją
 - projektor zasilacz (dostępne są dwa rodzaje zasilaczy)
 - zasilacz z samego projektora, kompletnego zestawu.
 • Wersja cyfrowa do bezprzewodnego montażu w podłożu lub na powierzchni (zależnie od modelu).

• Korpus, przegub i zasilacz wykonane z aluminium polierzonego lub czarnego koloru.
 • Szyba bezpieczna hartowana.
 • Uszczelnienie gumowe i silikonowe o wydłużonej żywotności.
 • Odbłyśnik wykonany z aluminium i czynnika antyrefleksyjnego w trzech wersjach: (wzrost intensywności światła) (średnia) (wzrost światła).
 • Zasilacz - wyłącznik linii 0,25 mm², który po zawiązaniu pokrętki przycisku automatycznie przerywa zasilanie elektryczne zasilacza standard 2-2,5 mm².
 • Śruby zewnętrzne nierdzewne.



E II Z zasilaczem elektronicznym nieregulowany 220-240V 50/60Hz.

ANCISORIA





Oprawy są najazdowymi oprawami przeznaczonymi do zabudowy w podłoże (o mocach od 26 do 150W), w projektowaniu których wykorzystano doświadczenia, uzyskane poprzez ponad dziesięcioletnią praktykę w stosowaniu ponad 100.000 opraw przeznaczonych do montażu w podłożu, na całym świecie. Oprawy charakteryzujące się wysoką jakością i nowoczesnym wzornictwem, pozwalają na uzyskanie wielu efektów iluminacyjnych, scenograficznie spełniających każde wymagania oraz umożliwiają ich montaż w instalacjach o wysokim prestiżu. Są dostępne w następujących wersjach:

- z uchwytami ze stali nierdzewnej Inox
- z maskownicą wykonaną z aluminium
- z maskownicą wykonaną ze stali nierdzewnej Inox

- Korpus oprawy oraz studzienka z technopolimeru, odporne na niskie i wysokie temperatury.
- Szyba hartowana bezpieczna (10 - 24J).
- Uszczelki silikonowe o wydłużonej trwałości.
- Zamknięcie szyby:
 - z uchwytami
 - z maskownicą z aluminium
 - z maskownicą z nierdzewnej Inox, nadającą się również do klimatu morskiego.
- Odbłyśniki wąskostrumieniowe lub asymetryczne regulowane (wąskostrumieniowe - od 0° do -10°, asymetryczne - od -5° do -15°).
- Dławica do kabli Ø7-12mm.
- Uszwa zaciskowa z rozłącznikiem liniowym 2x2,5mm².
- Śruby zewnętrzne nierdzewne.

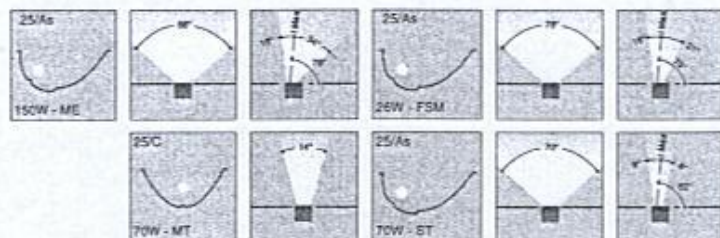
			IK 10 24 J		Max 8 Kg		
CLASS II							

ARCHITEKTONICZNE



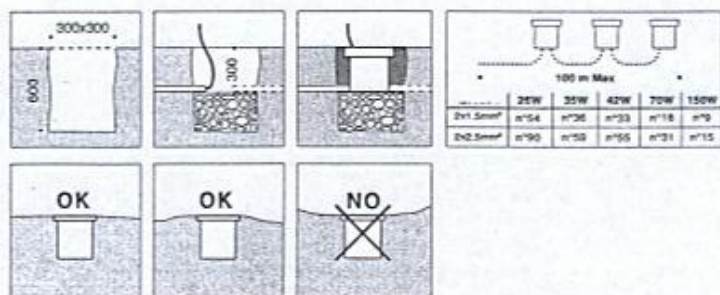
T max C_i

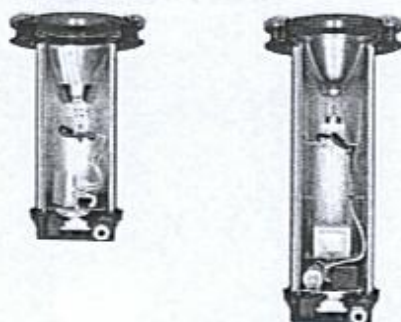
Temperatury występujące na górnej powierzchni szyby mierzone przy 25°C temperatury otoczenia i napięciu zasilania 230V/50Hz.
Temperatury szyb mogą zostać obniżone o 10°C, używając w tym celu akcesoria, oraz o 5°C używając akcesoria



MONTAŻ

Oprawy montowane w podłożu, są narażone na różne niekorzystne czynniki zewnętrzne. W tym celu, aby zapewnić sprawne i długie działanie opraw, należy szczególną uwagę zwrócić na ich poprawny montaż, który powinien być wykonany przez wyspecjalizowaną osobę respektującą instrukcję montażową załączoną do oprawy. Oprawy 25 nie mogą być montowane w zagłębieniach terenu, powinien być zapewniony odpowiedni drenaż pod oprawą do odprowadzenia wody, np. ze żwiru lub kamieni >30 cm. Jeżeli oprawa jest montowana w miejscach publicznych prosimy upewnić się, czy max temperatura, która może wystąpić na górnej powierzchni szyby (mierzona przy napięciu zasilania 230V, a oznaczona dla każdego modelu jako T_{max}), jest zgodna z lokalnymi normami. Aby obniżyć dodatkowo temperaturę na górnej powierzchni szyby, są dostępne filtry do montażu wewnątrz opraw.





Oprawy są najazdowymi oprawami przeznaczonymi do zabudowy w podłożu do podświetlania obiektów architektonicznych, rezydencjalnych, w celu podkreślenia różnych form roślinności, pomników, fasad budynków, szczegółów architektonicznych itp.

są dostępne w następujących wersjach:

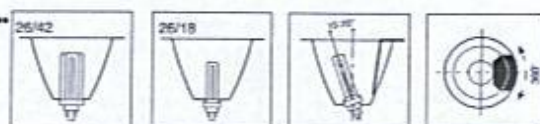
- z pierścieniem wykonanym ze stali nierdzewnej inox.
- z pierścieniem wykonanym z aluminium RAL 9006.

Szeroki wybór źródeł światła oraz kompletna gama akcesoriów, pozwala na uzyskanie wielu efektów oświetleniowych, scenograficznie spełniających każde wymagania. Możliwość regulowania pozycji źródła światła sprawia, że łatwo można dostosować emisję światła dla danej realizacji.

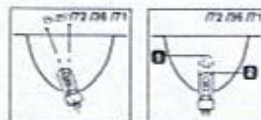
- Studzienka z PVC z poliamidowym kołnierzem.
- Korpus oprawy z oksydowanego aluminium i technopolimeru, odporny na korozję oraz doskonale odprowadzający ciepło.
- Pierścień zewnętrzny ze stali nierdzewnej inox (I) lub aluminium (AL).
- Szyba bezpieczna hartowana.
- Silikonowe uszczelki o wydłużonej trwałości.
- Śruby zewnętrzne nierdzewne.
- Korzystając z akcesoriów jest możliwe połączenie opraw w linie (oprawy w klasie II max 12 szt., oprawy w klasie III max 3 szt.).



- Możliwość modyfikacji oprawy symetrycznej na asymetryczną kierunkową.
- Wersja jedynie symetryczna.



Możliwość modyfikacji oprawy symetrycznej na asymetryczną.
Pozycja źródła światła: 2 symetryczne + 2 asymetryczne.



MONTAŻ

Oprawy montowane zwykle w podłożu, są narażone na różne niekorzystne czynniki zewnętrzne. W tym celu, aby zapewnić sprawne i długie działanie opraw, należy szczególną uwagę zwrócić na ich poprawny montaż, który powinien być wykonany przez wyspecjalizowaną osobę respektującą instrukcję montażową załączoną do oprawy. Oprawy są odporne na nacisk statyczny 8000kg oraz na przejazd pojazdami ogumionymi o masie 15000kg z prędkością max 30km/h. Oprawy nie mogą być montowane w zagłębieniach terenu, powinien być zapewniony odpowiedni drenaż pod oprawą do odprowadzenia wody, np. ze żwiru lub kamieni ≥ 45 cm. Jeżeli oprawa jest montowana w miejscach publicznych prosimy upewnić się czy max temperatura, która może wystąpić na górnej powierzchni szyby (mierzona przy napięciu zasilania 230V, a oznaczona dla każdego modelu) jest zgodna z lokalnymi normami. Jako alternatywne rozwiązanie można stosować siatki ochronne (nie najazdowe).

