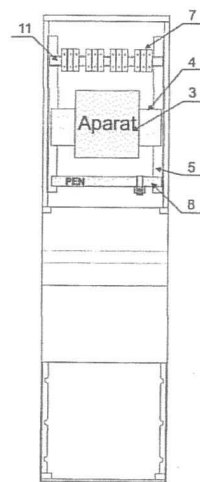
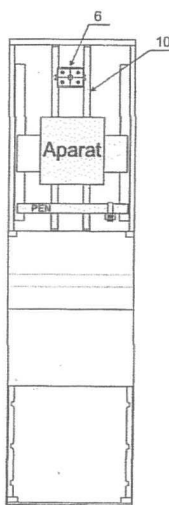
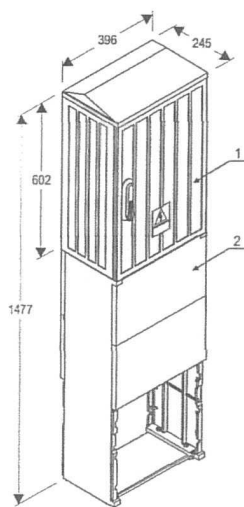




www.emiter.com

## ZŁĄCZE KABLOWE



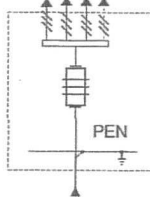
Aparat		
Podstawa bosp.	Sztuk	Widok
PBD 00		
PBD 1		
PBD 2		
Rozłącznik		
RBK 000		
RBK 00		
RBK 1		

### Opis techniczny:

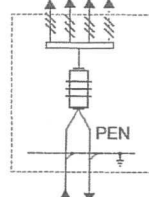
- 1-Obudowa OSZ 40x60 ..... 1szt
- 2-Fundament F-40 ..... 1szt
- 3-Aparat \* ..... kpl
- 4-Błacha montażowa BMU 40 ..... 1szt
- 5-Kątownik montażowy KMS 60 ..... 2szt
- 6-Listwa zaciskowa 4x35/16 \* ..... 1szt
- 7-Listwa zaciskowa ZUG 16 \* ..... 12szt
- 8-Szyna PEN ..... kpl
- 9-2xV-klema \*\* ..... kpl
- 10-Profil montażowy PM 60 ..... 2szt
- 11-Szyna TH-35 ..... 1szt

\* - Zależnie od wersji  
\*\* - Dla wersji ZK-1b

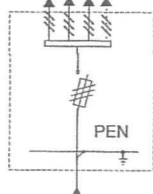
ZK - 1a



ZK - 1b



ZK - 1aR



### Podstawowe dane techniczne:

$I_n$ część pomiarowa max:	.....	-- A
$I_n$ część złączowa max:	.....	630 A
Napięcie znamionowe:	.....	230/400 V
Napięcie znamionowe izolacji:	.....	500 V
Częstotliwość znamionowa:	.....	50÷60 Hz
Stopień ochrony:	.....	IK10, IP 44
Temperatura pracy:	.....	-25÷55 °C
Spełniane normy:	.....	EN 60 439-1
Klasa izolacji:	.....	II

Typ:

ZK - 1

Nr karty:

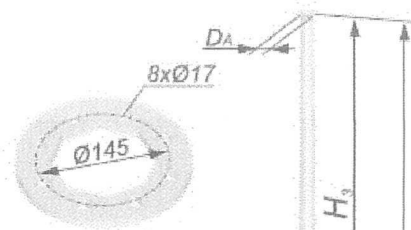
07.1.02

**emiter**



# MASZTY - STAL

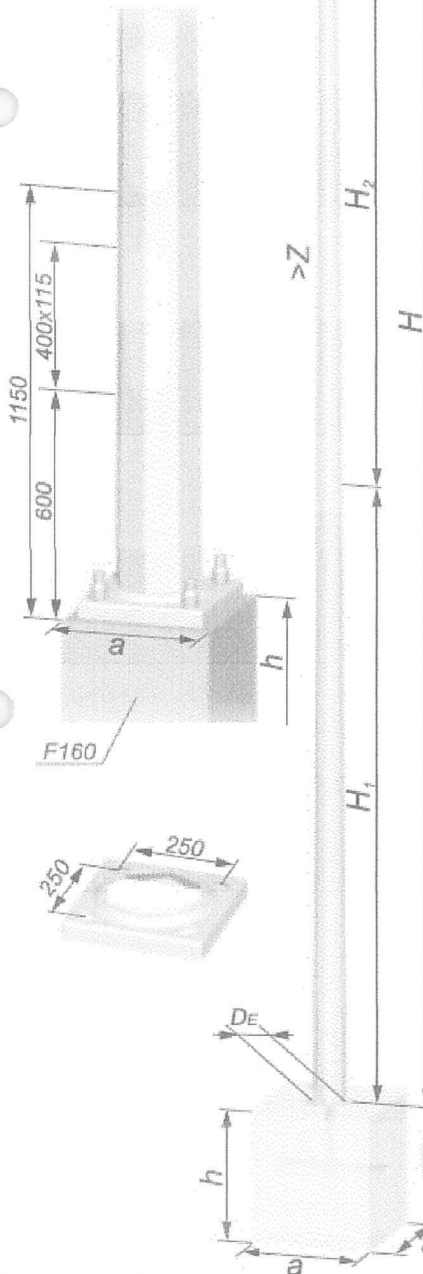
## MASZTY OŚWIETLENIOWE WIELOKĄTNE EKONOMICZNE



Wymiary dla masztów:

M-100SE, M-110SE,  
M-120SE:  
(1 wnęka)

M-120E, M-140E:  
(2 wnęki)



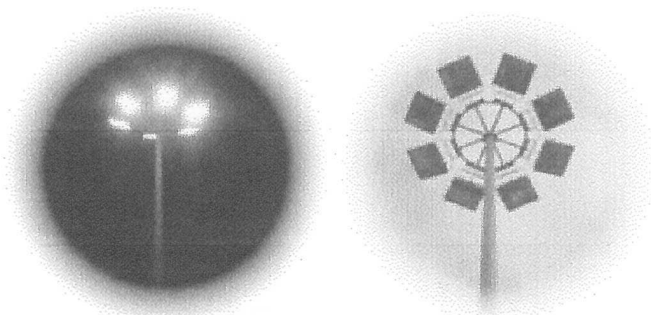
### Dane techniczne

H	H1	H2	H3	Z	m	n x Øs/ØM	Typ wieńca a x a x h
m	m	m	m	mm/m	kg	mm	m
M-100SE	D <sub>n</sub> /D <sub>e</sub> = 98/218						F160
10	9,5	0,75	-	13,2	103	4 x M24/Ø250	0,4 x 0,4 x 1,6
M-110SE	D <sub>n</sub> /D <sub>e</sub> = 84/218						F160
11	9,5	1,75	-	13,2	112	4 x M24/Ø250	0,4 x 0,4 x 1,6
M-120SE	D <sub>n</sub> /D <sub>e</sub> = 72/218						F160
12	9,5	2,75	-	13,2	120	4 x M24/Ø250	0,4 x 0,4 x 1,6
M-120E	D <sub>n</sub> /D <sub>e</sub> = 106/218						F160
12	9,5	3,0	-	9,83	287	4 x M24/Ø250	0,4 x 0,4 x 1,6
M-140E	D <sub>n</sub> /D <sub>e</sub> = 86,5/218						F160
14	9,5	5,0	-	9,82	302	4 x M24/Ø250	0,4 x 0,4 x 1,6
M-160E	D <sub>n</sub> /D <sub>e</sub> = 94/360						WF450/8xM24
16	9,5	7,0	-	17,12	428	8 x M24/450	0,85x0,85x1,7
M-180E	D <sub>n</sub> /D <sub>e</sub> = 94/360						WF450/8xM24
18	9,5	9,0	-	15,22	471	8 x M24/450	0,85x0,85x1,7
M-200E	D <sub>n</sub> /D <sub>e</sub> = 94/420						WF550/8xM24
20	9,5	9,5	2,0	17,1	563	8 x M24/550	1,4 x 1,4 x 1,8

Uwaga: Wymiary fundamentów są określone wstępnie dla gruntu z grupy II, wg tabeli na str 7.

Maszty o wysokościach większych są wykonywane wg normy PN EN 1090 na indywidualne zlecenia

Fundament oraz warunki posadowienia dla masztów należy wykonać zgodnie z dokumentacją budowlaną dla docelowej lokalizacji. Gabaryty fundamentów prefabrykowanych określono dla średnich parametrów geotechnicznych. Warunki posadowienia fundamentu prefabrykowanego należy wykonać zgodnie z dokumentacją budowlaną oraz instrukcją montażu masztów oświetleniowych dla danej lokalizacji.



### Dane wytrzymałościowe

TYP	Masa opraw	Strefa wiatrowa wg PN EN 1991-1-4				M <sub>F</sub> kNm
		Dopuszczalna powierzchnia opraw [m <sup>2</sup> ]				
	kg	I ≤300m n.p.m.	I ≤500m n.p.m.	II ≤300m n.p.m.	III ≤950m n.p.m.	
M-100SE	80	0,856	0,564	0,489	0,293	25
M-110SE	80	0,627	0,382	0,319	0,199	25
M-120SE	80	0,449	0,240	0,180	0,101	25
M-120E	120	1,767	1,187	1,037	0,585	37
M-140E	120	1,103	0,659	0,545	0,200	37
M-160E	200	2,910	1,955	1,708	0,965	86
M-180E	200	1,999	1,210	1,008	0,394	86
M-200E	200	2,005	1,128	0,904	0,222	106

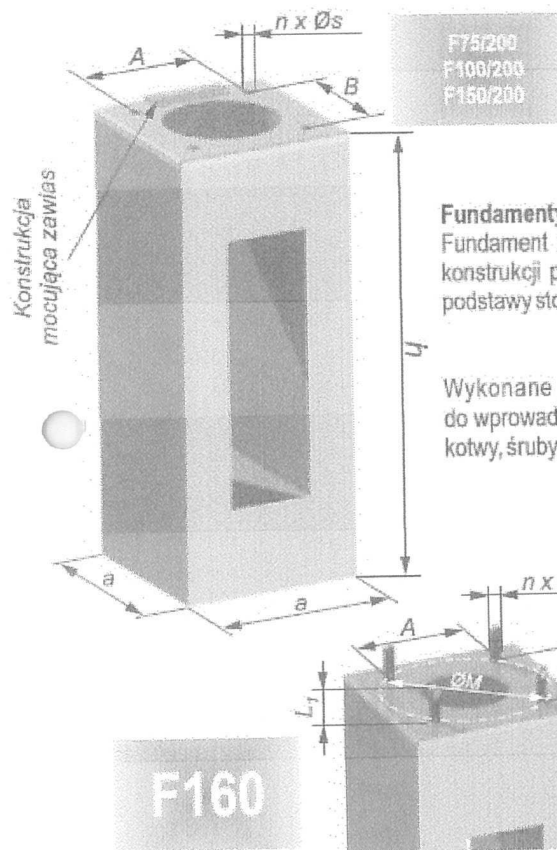
MASZTY OŚWIETLENIOWE  
WIELOKĄTNE EKONOMICZNE

# INFORMACJE OGÓLNE

## PREFABRYKOWANE FUNDAMENTY ŻELBETOWE DO SŁUPÓW I MASZTÓW H ≤ 14m

### Zastosowanie:

Fundamenty przeznaczone są do posadowienia słupów oświetleniowych typu "S", oraz innych konstrukcji, których moment utwierdzenia nie przekroczy  $M_g$ , oraz posadowionych w gruncie z grupy II o średnich parametrach geotechnicznych.



### Budowa:

#### Fundamenty serii F/200:

Fundament żelbetowy prefabrykowany zakończony marką stalową z systemem mocowania podstawy słupa oraz elementami mocującymi zawias. Fundamenty bez zawiasu są wykonywane na indywidualne zamówienie.

#### Fundamenty serii F160:

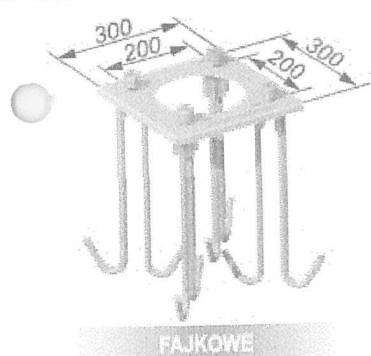
Fundament żelbetowy o konstrukcji dzielonej (dwuczęściowej), która ułatwia transport oraz montaż, lub konstrukcji pełnej jednoczęściowej. Fundament wyposażony jest w 4 kotwy M24, służące do mocowania podstawy stopy masztów oraz innych konstrukcji.

Wykonane są one z betonu zbrojonego klasy C16/20 (B20) z odpowiednimi otworami do wprowadzenia przewodów elektrycznych o maks. przekroju  $4 \times 95 \text{ mm}^2$ . Elementy stalowe fundamentu: kotwy, śruby, elementy złączne są ocynkowane.

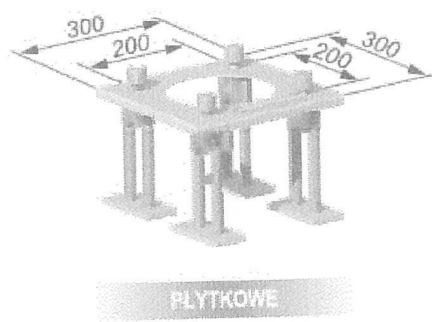
TYP	h	a	AxB/ØM	L <sub>1</sub>	nxØs	m	M <sub>g</sub>
	m	m	mm	mm	mm	kg	kNm
*F75/200	0,75					92	3,9
F100/200	1,0	0,3	200 x 200	-	4xM20	126	9,3
F150/200	1,5					188	25
F160	1,6	0,4	250x250	80°	4xM24	356	40

\* - Fundament przeznaczony do słupów parkowych H ≤ 4m, gdzie obciążenie słupa nie przekracza dopuszczalnego obciążenia fundamentu  $M_f \leq M_g$ .

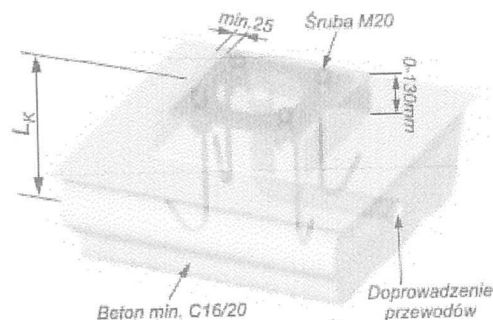
## ZAKOTWIENIE SŁUPÓW OŚWIETLENIOWYCH NA MOCIE LUB W ELEMENTIE MONOLITYCZNYM



FAJKOWE



PLYTKOWE

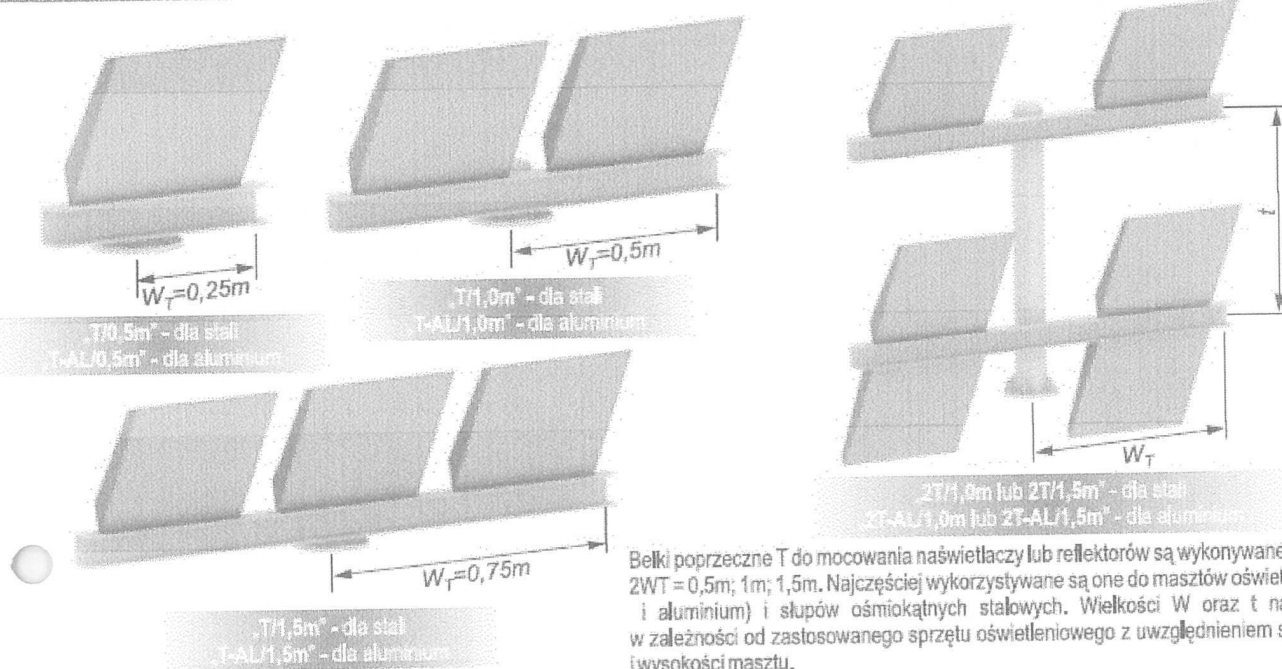


Poz.	TYP	RODZAJ ZAKOTWIENIA	MINIMALNA GRUBOŚĆ ELEMENTU ŻELBETOWEGO [L <sub>z</sub> ]	DOPUSZCZALNY MOMENT PRZENOSZONY PRZEZ ZAKOTWIENIE [M <sub>f</sub> ]
1.	BF/200/440	FAJKOWE	440mm	18kNm
2.	BF/200/210	PLYTKOWE	210mm	8kNm
3.	BF/200/240	PLYTKOWE	240mm	13kNm
4.	BF/200/250	PLYTKOWE	250mm	18kNm

**Uwaga:** Beton zalewać przy wkręconych śrubach. Po wstępny związaniu wykroć śruby, nałożyć środek smary na gwint, po czym ponownie wkręć śruby w otwory.

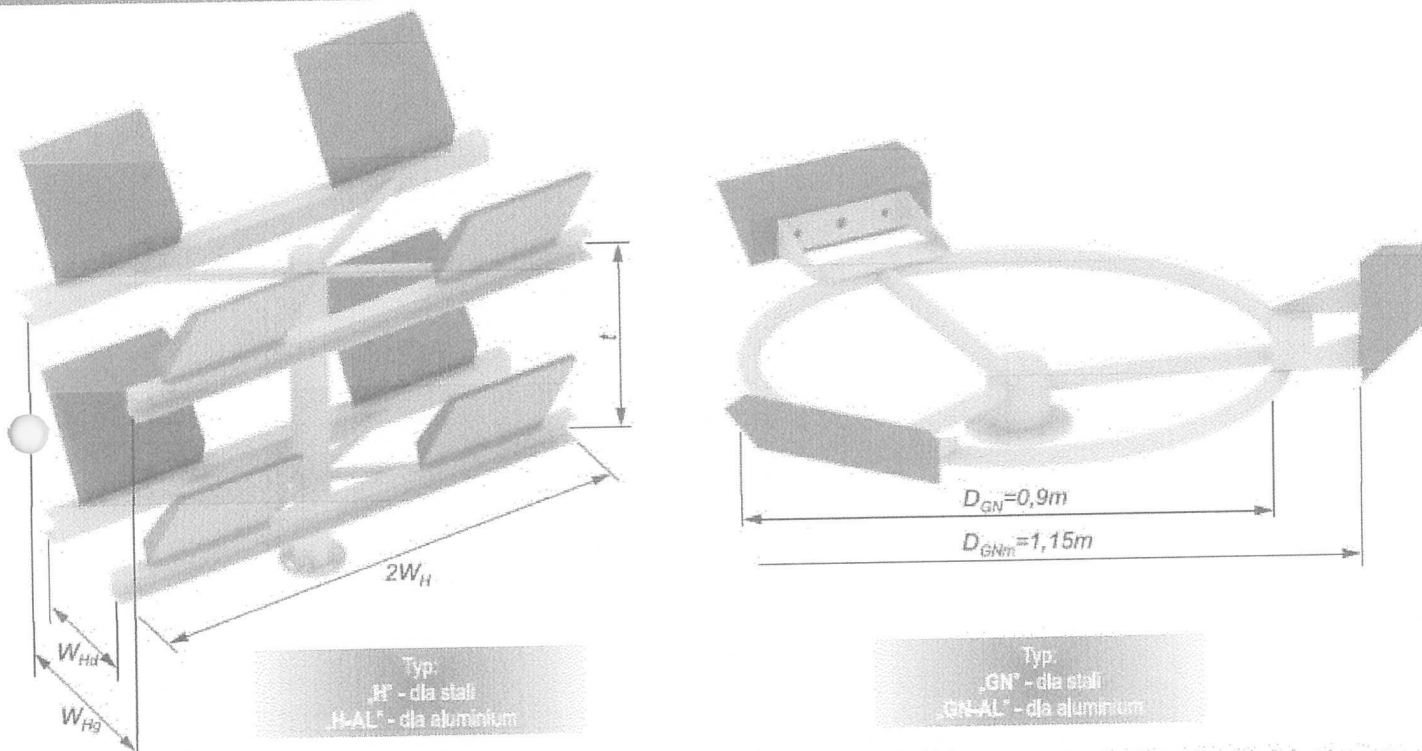
# INFORMACJE OGÓLNE

## ELEMENTY KONSTRUKCJI WSPORCZYCH



Belki poprzeczne T do mocowania naświetlaczy lub reflektorów są wykonywane w długościach  $2W_T = 0,5m; 1m; 1,5m$ . Najczęściej wykorzystywane są one do masztów oświetleniowych (stal i aluminium) i słupów ośmiokątnych stalowych. Wielkości  $W$  oraz  $t$  należy dobrać w zależności od zastosowanego sprzętu oświetleniowego z uwzględnieniem strefy wiatrowej i wysokości masztu.

## ELEMENTY WSPORCZE DLA NAŚWIETLACZY



Głowica typu 2H dla ośmiu naświetlaczy (rys. powyżej), stosowana do masztów oświetleniowych. Najczęściej realizowany wymiar  $W_H = 0,6m$ . Głowica projektowana indywidualnie po uzgodnieniu typu naświetlacza i sposobu oświetlenia.

Głowica GN dla naświetlaczy rozmieszczonych na obwodzie koła, stosowana do masztów oświetleniowych. Najczęściej realizowana średnica:

- $D_{GNm} = \varnothing 1,15m$  (płaszczyzna montażu naświetlacza pionowa),
- $D_{GN} = \varnothing 0,9m$  (płaszczyzna montażu naświetlacza pozioma)

### Uwagi:

1. Przy doborze opraw oświetleniowych i naświetlaczy oraz ich ilości, należy uwzględnić dopuszczalne obciążenie słupa lub masztu, tj. maksymalną powierzchnię boczną instalowanych opraw i konstrukcji wsporczych oraz ich masę.
2. Belki poprzeczne T oraz głowice H wykonywane są z profilu zamkniętego  $\square 60$  lub otwartego [ 60.
3. Realizujemy również zamówienia na wykonania głowic i koron do masztów, wg indywidualnych projektów.

# AKCESORIA

## TABLICZKA SŁUPOWA ELMONT

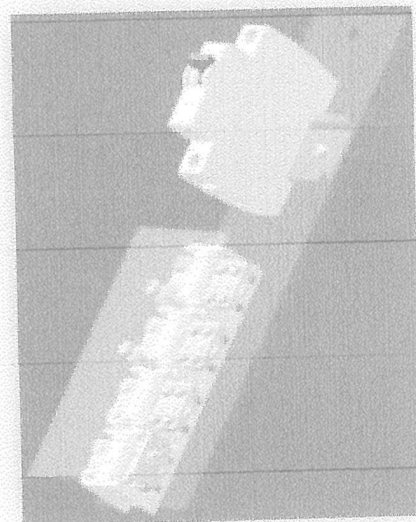
Zastosowanie: We wszystkich typach słupów oświetleniowych parkowych, ulicznych i masztach.

### Typy:

- ZG4-35,
- ZG5-35,
- ZG4-95,
- ZG5-95,

### Dane techniczne:

Napięcie znamionowe:	-500V,
Zabezpieczenie oprawy:	- do trzech wyłączników automatycznych, - do dwóch bezpieczników E 27, - do trzech bezpieczników E 14,
Przekrój żyły kablowej	- 16÷90mm <sup>2</sup> ,
Ilość kabli	- 1÷4,
Maks. przekrój przewodu oprawy	- 10mm <sup>2</sup> ,
Stopień ochrony	- IP 20,



## ZŁĄCZA KABLOWE DO SŁUPÓW OŚWIETLENIOWYCH - TYP IZK

Zastosowanie: We wszystkich typach słupów oświetleniowych parkowych, ulicznych i masztach.

### Typy:

- Izolacyjne złącze bezpiecznikowe - IZK-4-01,
- Izolacyjne złącze fazowe - IZK-4-02,
- Izolacyjne złącze zerowe - IZK-4-03,
- Złącze zerowe - ZK-4-03.

### Dane techniczne:

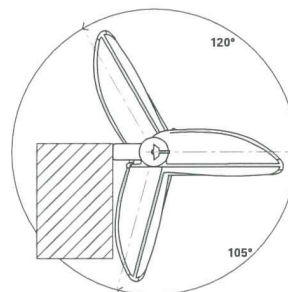
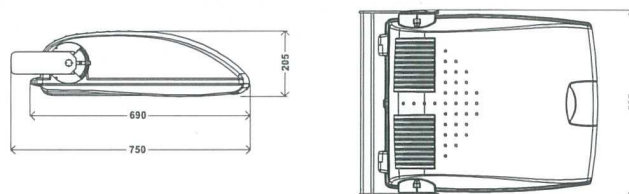
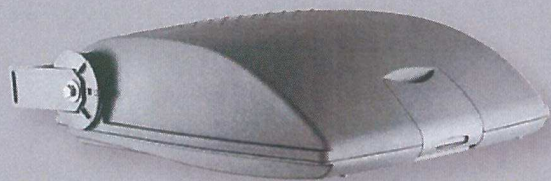
Napięcie znamionowe:	-500V,
Znamionowy prąd przyłączeniowy	-100A,
Dopuszczalny prąd wkładki bezpiecznikowej	-16A,
Przekrój żyły kabla	-16÷50mm <sup>2</sup> ,
Ilość żył kabla	- 1÷4,
Dopuszczalny przekrój żyły przewodu oprawy	-4mm <sup>2</sup> ,
Stopień ochrony	-IP 54,
Dopuszczalna temperatura pracy	-100°C,

### Masa:

Złącza zerowego	-0,09kg,
Izolacyjnego złącza zerowego	-0,13kg,
Izolacyjnego złącza fazowego	-0,14kg,
Izolacyjnego złącza bezpiecznikowego	-0,18kg.



## NEOS 4 Projekt: Michel Tortel



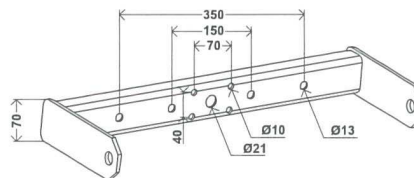
## CHARAKTERYSTYKA OPRAWY

Szczelność oprawy:	IP 66 <sup>(*)</sup>
Odporność na uderzenia (szkło):	IK 08 <sup>(**)</sup>
Oporność aerodynamiczna (CxS):	0,064 m <sup>2</sup>
Napięcie zasilania:	230 V – 50 Hz
Klasa ochronności elektrycznej:	I lub II <sup>(*)</sup>
Waga (pusta):	18 kg










<sup>(\*)</sup> zgodnie z normą IEC – EN 60598

<sup>(\*\*)</sup> zgodnie z normą IEC – EN 62262

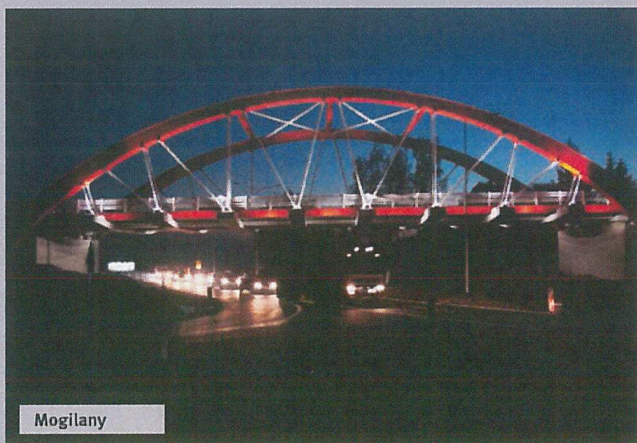
Pełna, aktualna karta katalogowa na stronie [www.schreder.pl](http://www.schreder.pl)



## ŹRÓDŁA ŚWIATŁA

Odbłyśnik	Wysokoprężne lampy sodowe		Wysokoprężne lampy metalohalogenkowe	Wysokoprężne lampy metalohalogenkowe
	600 W	1000 W	1000 W	1000 W
1749 	✓	✓	✓	
1103 	✓	✓	✓	✓
2073 	✓	✓	✓	✓
1942 	✓	✓	✓	
2066 	✓	✓	✓	
1907 	✓	✓	✓	✓
1908 	✓	✓	✓	✓
1381 	✓	✓	✓	
1382 	✓	✓	✓	

 E40 |  Lampa podwójnie trzonkowana

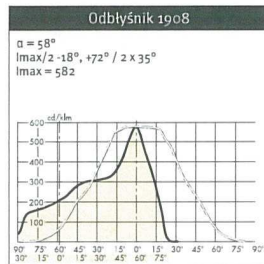
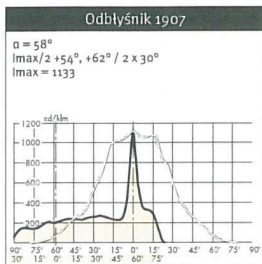
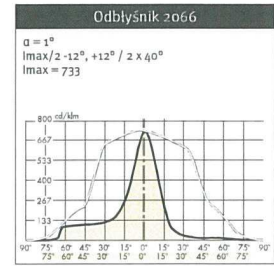
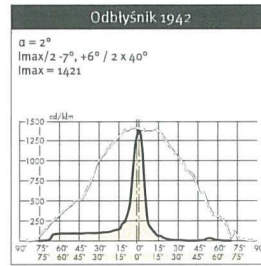
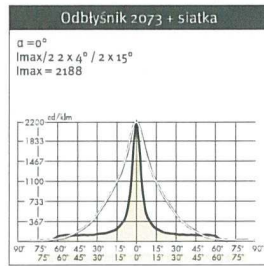
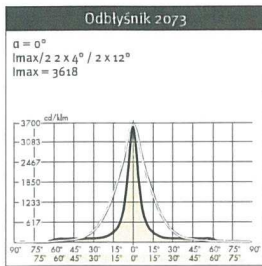


Mogilany

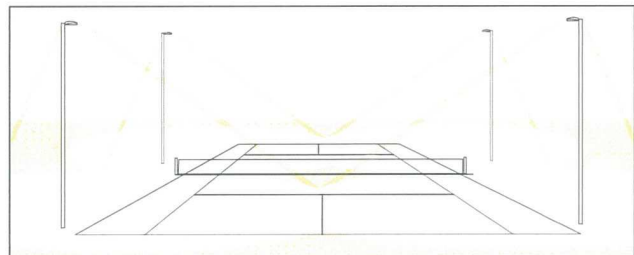
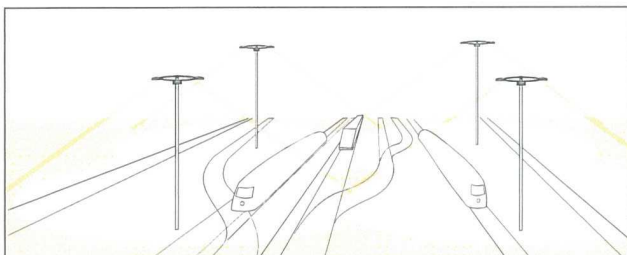
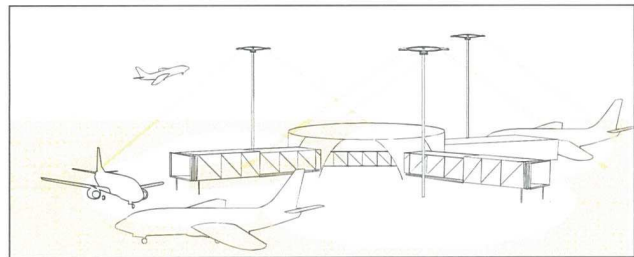
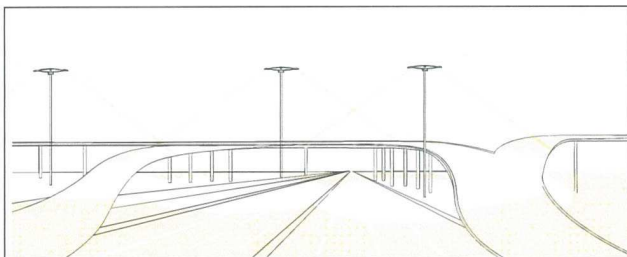


Łągowizki

## ROZSYŁY ŚWIATŁOŚCI

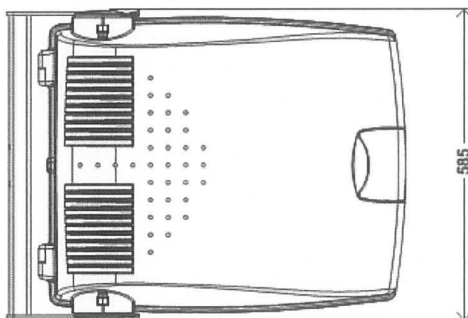
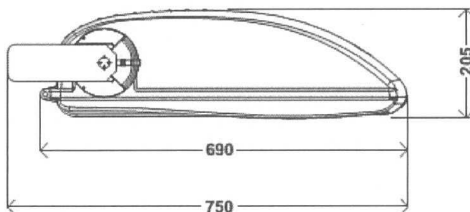
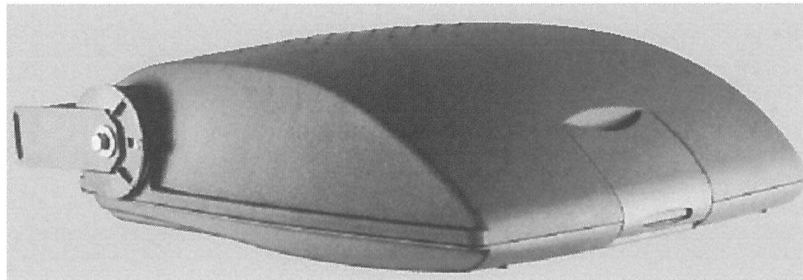


Wiele konfiguracji optycznych naświetlacza Neos 4 umożliwia doskonale sterowanie oświetlenia. Różne rozsyły światłości, które zostały opracowane – intensywne i ekstensywne, symetryczne lub asymetryczne – nadają się wyjątkowo do oświetlenia dużych przestrzeni, miejskich placów i skwerów, obiektów sportowych lub parkingów.



## Parametry techniczne oprawy typu naświetlacz

- Budowa oprawy – jednokomorowa
- Materiał korpusu – Odlew aluminium
- Materiał klosza – Szkło hartowane
- Stopień odporności klosza na uderzenia mechaniczne – IK08
- Materiał odbłyśnika – aluminium tłoczone i polerowane
- Szczelność oprawy – IP66
- Dostęp do komory osprzętu i optycznej – bez użycia narzędzi
- Uchwyt montażowy z podziałką, umożliwiający regulację kąta nachylenia oprawy
- Znamionowe napięcie pracy – 230V/50Hz
- Źródło światła – wysokoprężna lampa sodowa o mocy 1000W
- Klasa ochronności elektrycznej: I lub II
- Układ zasilający znajduje się wewnątrz oprawy
- Dostępne opcjonalnie akcesoria w postaci przeston lub siatki ochronnej
- Oprawa posiada deklarację zgodności WE
- Dane fotometryczne oprawy zamieszczone w programie komputerowym pozwalającym wykonać obliczenia parametrów oświetleniowych
- Wygląd, styl i wielkość oprawy podobny do rysunków zamieszczonych poniżej





- Sprawność układu optycznego nie mniejsza niż podana poniżej.
- Różnica danych fotometrycznych proponowanej oprawy równoważnej nie powinna być większa niż 5% w stosunku do podanych: