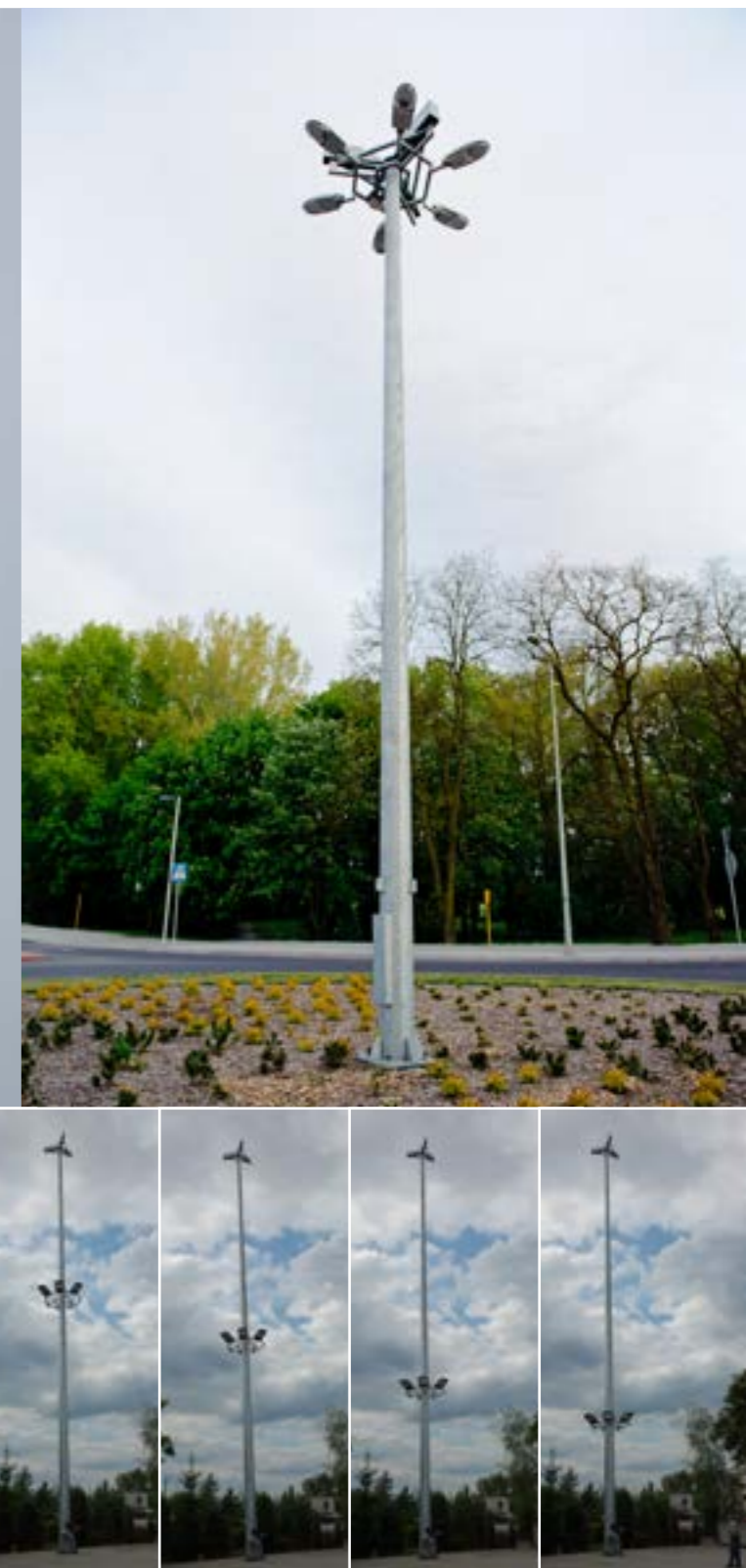




MOG - Maszty z opuszczaną głowicą

MOG - Masts with drop-head



Z wielką przyjemnością oddajemy w Państwa ręce katalog zawierający maszty oświetleniowe z opuszczaną głowicą MOG. Na kolejnych stronach katalogu znajdziecie Państwo wszelkie informacje na temat naszego systemu, począwszy od doboru masztu do strefy wiatrowej a kończąc na doborze zespołu napędowego.

Maszty z opuszczaną głowicą znajdują zastosowanie na terenach o ograniczonym i utrudnionym dostępie, a także w miejscach gdzie niezbędne jest zapewnienie szybkiej i sprawnej obsługi projektorów z poziomu ziemi.

Wszystkie elementy masztów z opuszczaną głowicą produkowane w zakładach firmy Elmonter Oświetlenie w Polsce.

With great pleasure we would like to present you our directory with drop-head lighting masts MOG. The next pages of the directory contain information on our system, from the choice of the mast according to the wind zone to the choice of the power unit.

The drop-head masts are used in the areas with limited and difficult access and in places, where it is necessary to ensure fast and efficient projector service from the ground.

All the elements of the drop-head masts are manufactured in the factories Elmonter Oświetlenie in Poland.

Strefy wiatrowe

Wind zones

Celem prawidłowego doboru maszty z opuszczaną głowicą należy uwzględnić: obciążenie wiatrem w zależności od miejsca instalacji maszty, wysokość całkowitą maszty, wymiary, ilość oraz konfigurację zainstalowanych projektorów oświetleniowych na głowicy maszty. Informacje zawarte w tabelach mają charakter orientacyjny i służą do wstępnego doboru systemu MOG. Możliwe jest niesymetryczne ułożenie projektorów, jak również ułożenie projektorów na dwóch poziomach.

Maszty MOG zaprojektowano zgodnie z obowiązującymi normami na terenie Polski. W przypadku chęci zastosowania słupów z poniższego katalogu dla innych warunków lub w innej konfiguracji projektorów niż zawarte w katalogu, prosimy o kontakt z firmą Elmonter Oświetlenie celem zweryfikowania poprawności zastosowania konstrukcji w nowych warunkach pracy.



Na terenie Polski wyróżnia się trzy strefy obciążenia wiatrem
In Poland we distinguish three zones of wind load

Strefa Zone	Wysokość n.p.m. Elevation AMSL	Vk [m/s]	qk [Pa]
I	H ≤ 300 m	22	300
	H > 300 m	$22 \times [1 + 0,0006 \times (H - 300)]$	$300 \times [1 + 0,0006 \times (H - 300)]^2$
II	H ≤ 300 m	26	420
III	H ≤ 300 m	22	300
	H > 300 m	$22 \times [1 + 0,0006 \times (H - 300)]$	$300 \times [1 + 0,0006 \times (H - 300)]^2 \times [(20000 - H) / (20000 + H)]$

Vk - charakterystyczna prędkość wiatru (dziesięciominutowa prędkość wiatru na wysokości 10 m nad poziomem gruntu w terenie otwartym)
characteristic wind speed (speed in 10 minutes on the height of 10 meters above the ground in the open area)

qk - charakterystyczne ciśnienie prędkości wiatru
characteristic wind pressure

In order to choose a proper drop-head mast it is necessary to take into account the following elements: wind load depending on the place of the mast installation, the height of the mast, quantity and the configuration of the installed floodlights on the mast head. The information presented in the tables is indicative and serves the pre-selection of the MOG system. It is possible to arrange the projectors in an asymmetric way and to arrange them on two levels.

The MOG masts were designed according to the applicable standards on the territory of Poland.

If you want to use the columns from this directory for other conditions or in a different configuration of projectors than specified here, please contact the company Elmonter Oświetlenie in order to verify the proper use of the construction in the new work conditions.



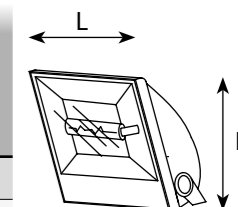
Opuszczana głowica

Drop-head

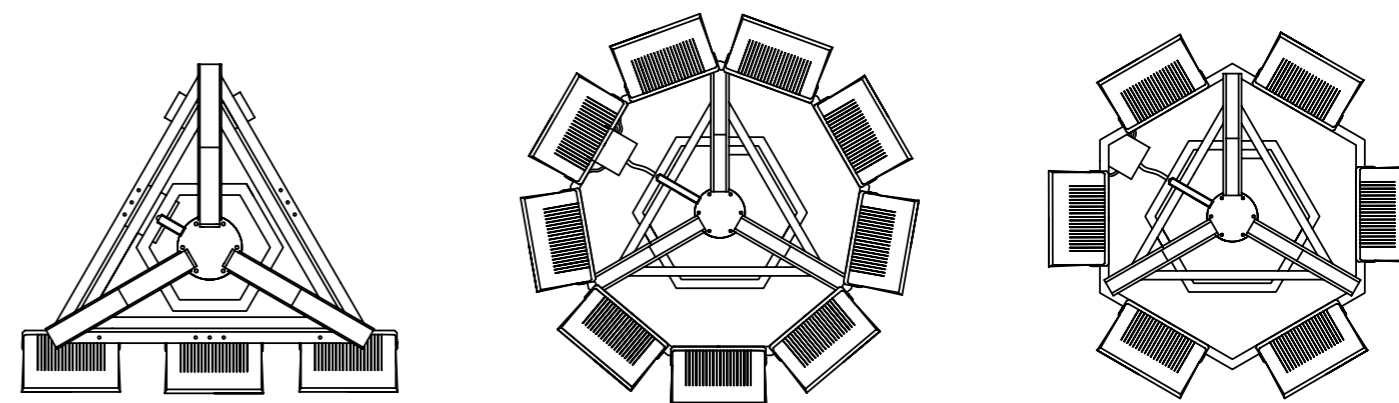
Opuszczana głowica składa się z dwóch głównych elementów. Nieruchomego elementu głowicy osadzonego na stałe na szczycie maszty za pomocą połączenia kołnierzewego. Ruchomego elementu głowicy opuszczanego za pomocą trzech stalowych lin wzdłuż trzonu maszty. Ruchoma głowica zaczepiona jest do nieruchomej głowicy za pomocą specjalnie zaprojektowanych zaczepów. Dodatkowo w głowicy zainstalowane są stykaczniki krańcowe zapobiegające przemieszczaniu się głowicy poza ustalony zakres. Podczas konserwacji ruchoma głowica wraz z zainstalowanymi projektorami opiera się na wspornikach dając wygodny dostęp do projektorów z poziomu ziemi.

The drop head consists of two main elements. Stable head element placed permanently on the top of the mast with a flange connection. Movable element of the head dropped with three steel ropes along the mast shaft. Movable head is connected with the stable head with specially designed hooks. The head contains also installed limit contactors that prevent the head from moving out of the set range. During maintenance works the movable head with the installed projectors rests on brackets to enable comfortable access to the projectors from the ground.

Typ projektora Projector type	Wymiary zewnętrzne L x H External size L x H [mm x mm]	Maksymalna waga projektora Maximum projector weight [kg]	Maksymalna powierzchnia projektora Maximum projector area [m ²]	Maksymalna powierzchnia Scx Maximum area Scx [m ²]
2000W	700X600	26	0,42	0,25
1000W	620X500	22	0,31	0,20
400W	500X450	20	0,23	0,16



Powyższa tabela zawiera orientacyjne zestawienie wymiarów, powierzchni i wag dla typowych projektorów oświetleniowych.
The above table includes indicative set of size, area and weight for the typical lighting projectors.



MOG - Maszty z opuszczaną głowicą

Masts with drop-head

Moc projektora Projector power	Maksymalna liczba projektorów umieszczonych symetrycznie na głowicy Maximum number of projectors placed symmetrically on the head											
2000W	+	4 X 2000W	+	5 X 2000W	+	6 X 2000W	+	8 X 2000W	+	10 X 2000W	+	12 X 2000W
1000W	+	5 X 1000W	+	6 X 1000W	+	8 X 1000W	+	10 X 1000W	+	12 X 1000W	+	14 X 1000W
400W	+	6 X 400W	+	8 X 400W	+	10 X 400W	+	14 X 400W	+	16 X 400W	+	18 X 400W

Wysokość masztu Mast height (m)	Oznaczenie masztu MOG w zależności od ilości projektorów umieszczonych na głowicy oraz wysokości masztu The symbol of the MOG mast, depending on the number of the projectors placed on the head and the height of the mast						
12	MOG 12/1,2/I	MOG 12/1,3/I	MOG 12/1,6/I				
14	MOG 14/1,2/I	MOG 14/1,3/I	MOG 14/1,6/I				
16	MOG 16/1,2/I	MOG 16/1,3/I	MOG 16/1,6/I	MOG 16/2/I			
18	MOG 18/1,2/I	MOG 18/1,3/I	MOG 18/1,6/I	MOG 18/2/I			
20	MOG 20/1,2/I	MOG 20/1,3/I	MOG 20/1,6/I	MOG 20/2/I			
22	MOG 22/1,2/I	MOG 22/1,3/I	MOG 22/1,6/I	MOG 22/2/I	MOG 22/2,4/I	MOG 22/2,8/I	
24	MOG 24/1,2/I	MOG 24/1,3/I	MOG 24/1,6/I	MOG 24/2/I	MOG 24/2,4/I	MOG 24/2,8/I	
25	MOG 25/1,2/I	MOG 25/1,3/I	MOG 25/1,6/I	MOG 25/2/I	MOG 25/2,4/I	MOG 25/2,8/I	
30	MOG 30/1,2/I	MOG 30/1,3/I	MOG 30/1,6/I	MOG 30/2/I	MOG 30/2,4/I	MOG 30/2,8/I	
35			MOG 35/1,6/I	MOG 35/2/I	MOG 35/2,4/I	MOG 35/2,8/I	

Maszty przeznaczone do stosowania w I strefie wiatrowej.
The masts are designed for use in the 1st wind zone.

Wysokość masztu Mast height (m)	Oznaczenie masztu MOG w zależności od ilości projektorów umieszczonych na głowicy oraz wysokości masztu The symbol of the MOG mast, depending on the number of the projectors placed on the head and the height of the mast						
12	MOG 12/1,2/II	MOG 12/1,3/II	MOG 12/1,6/II				
14	MOG 14/1,2/II	MOG 14/1,3/II	MOG 14/1,6/II				
16	MOG 16/1,2/II	MOG 16/1,3/II	MOG 16/1,6/II	MOG 16/2/II			
18	MOG 18/1,2/II	MOG 18/1,3/II	MOG 18/1,6/II	MOG 18/2/II			
20	MOG 20/1,2/II	MOG 20/1,3/II	MOG 20/1,6/II	MOG 20/2/II			
22	MOG 22/1,2/II	MOG 22/1,3/II	MOG 22/1,6/II	MOG 22/2/II	MOG 22/2,4/II	MOG 22/2,8/II	
24	MOG 24/1,2/II	MOG 24/1,3/II	MOG 24/1,6/II	MOG 24/2/II	MOG 24/2,4/II	MOG 24/2,8/II	
25	MOG 25/1,2/II	MOG 25/1,3/II	MOG 25/1,6/II	MOG 25/2/II	MOG 25/2,4/II	MOG 25/2,8/II	
30	MOG 30/1,2/II	MOG 30/1,3/II	MOG 30/1,6/II	MOG 30/2/II	MOG 30/2,4/II	MOG 30/2,8/II	
35			MOG 35/1,6/II	MOG 35/2/II	MOG 35/2,4/II	MOG 35/2,8/II	

Maszty przeznaczone do stosowania w II i III strefie wiatrowej (do 600 m n.p.m.)
The masts are designed for use in the 2nd and 3rd wind zone (up to 600 m above the sea level)

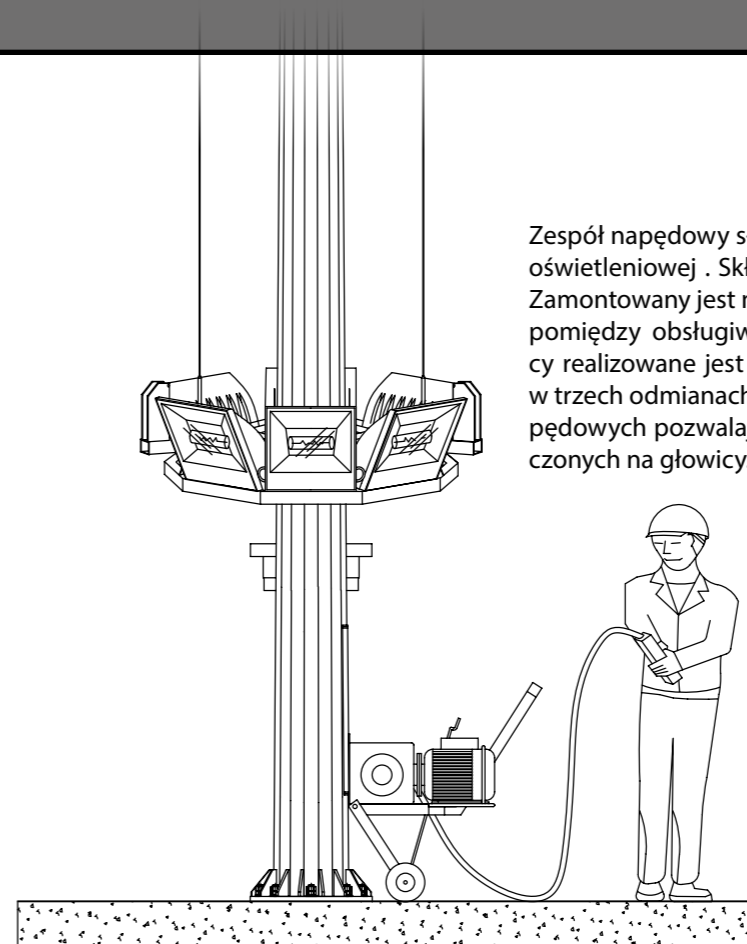
Maszty zaprojektowano w wysokościach od 12m do 35m. Trzony produkowane są ze stalowej blachy profilowanej na kształt wielokąta zbieżnego. W zależności od wysokości całkowitej maszt składa się z jednej lub wielu sekcji. Poszczególne sekcje łączone są ze sobą na wcisk podczas montażu. W dolnej części trzonu przyspawana jest podstawa. Konstrukcje przystosowane są do przymocowania do fundamentów za pomocą kotew. Dla niższych wysokości stosuje się fundamenty prefabrykowane. Wszystkie elementy konstrukcji zabezpieczone są przed korozją poprzez cynkowanie ogniowe. Na życzenie mogą być malowane zgodnie z kolorami palety RAL. Maszty mogą być wyposażone w iglicę odgromową oraz uchwyt do zamocowania oświetlenia przeszkodowego.

The masts were designed in the height from 12m to 35m. The shafts are manufactured from the steel sheet profiled in the shape of a converging polygon. Depending on the height the mast consists of one or more sections. The sections are joined together with a push-fit during the installation. In the lower part of the shaft there is a welded base. The construction is designed to be assembled to the foundation with anchors. For lower heights fabricated foundations are used. All the construction elements are protected against corrosion with hot dip galvanizing. On the request the elements can be painted according to the RAL palette. The masts can include a lightning rod and a grip for placing the warning light.



Zespół napędowy Power unit

Zespół napędowy służy do mechanicznego opuszczania i podnoszenia głowicy oświetleniowej. Składa się z silnika elektrycznego, przekładni oraz wyciągarki. Zamontowany jest na wózku jezdny pozwalając na wygodne przemieszczanie pomiędzy obsługiwanyymi masztami. Sterowanie ruchem opuszczanej głowicy realizowane jest za pomocą kasety sterującej. Zespół napędowy występuje w trzech odmianach. W tabeli poniżej umieszczone zostały odmiany zespołów napędowych pozwalając na ich dobór w zależności od ilości projektorów umieszczonych na głowicy.



Typ zespołu napędowego Power unit type	Liczba projektorów umieszczona na głowicy The number of projectors placed on the head		
	2000W	1000W	400W
ZN 1.1	5	6	8
ZN 2.1	8	10	14
ZN 3.1	12	14	18



The power unit is designed to drop and lift automatically the lighting head. It consists of an electric motor, gearbox and winch. It is mounted on a carriage to enable comfortable movement between the supported masts. A control keypad steers the movement of the dropped head. There are three types of the power unit. The table below presents the power unit types, enabling the proper choice depending on the number of projectors placed on the head.



Wyróżnienie 24 Międzynarodowych Energetycznych Targów Bielskich ENERGETAB 2011 za produkt „MOG-Maszty oświetleniowe z opuszczaną głowicą”.

Firma Elmonter Oświetlenie zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w rozwiązaniach technicznych zamieszczonych w katalogu słupów. Wszelkie prawa autorskie do zaproponowanych rozwiązań są zastrzeżone dla firmy Elmonter Oświetlenie. Jakiegokolwiek powielanie, udostępnianie osobom trzecim w jakiegokolwiek formie oraz reprodukcje bez zgody firmy Elmonter Oświetlenie jest zabronione.

Elmonter Oświetlenie company reserves the right to make any changes to the technical solutions used in the post catalogue. All rights for proposed solutions are the sole property of Elmonter Oświetlenie. Any duplication, distribution to third parties in any form and reproduction without the consent of Elmonter Oświetlenie is prohibited.



ul. Przemysłowa 1, 62-410 Zagórzów
tel. +48 (63) 274 30 30, fax +48 (63) 276 10 11
www.elmonter.pl