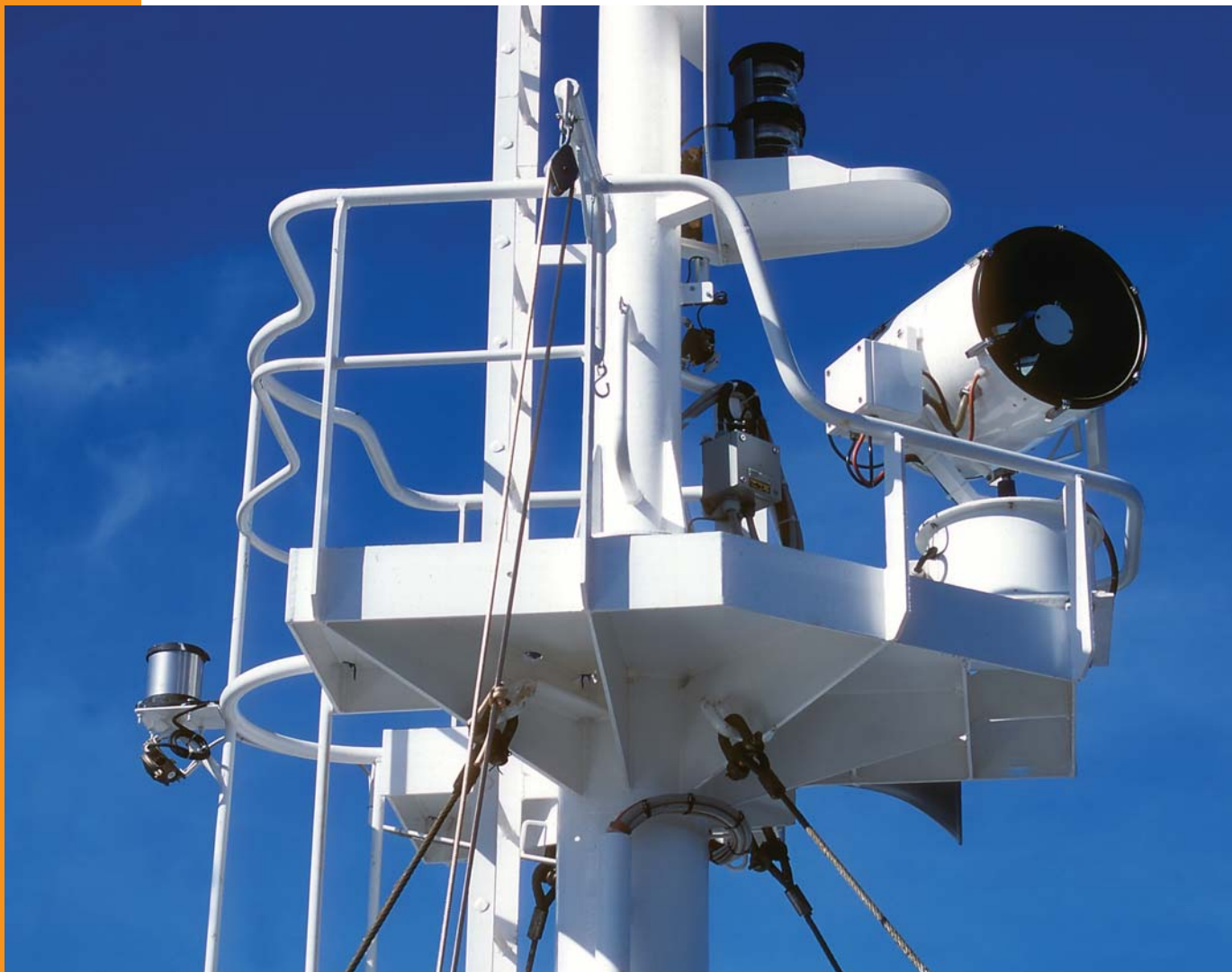


PROJEKTORY I NAŚWIETLACZE






SEARCHLIGHTS AND FLOODLIGHTS



WYDANIE 2009












 **FAMOR**

ZNAKI GLOBALNE INDEX OF SYMBOLS

- CE** – znak certyfikacji europejskiej / fittings are in conformity with European directive
- cosφ** – współczynnik mocy / power factor
- IPXX** – stopień ochrony przed ciałami stałymi i wodą / protection grade against the ingress of dust and moisture
-  – oprawa z zaciskiem ochronnym – wymaga połączenia z przewodem ochronnym sieci zasilającej
fitting with ground terminal – ground connection is needed
-  – oprawa bez zacisku ochronnego nie wymaga połączenia ochronnego – izolacja podwójna, wzmocniona
fitting without ground terminal – ground connection is not needed – double reinforced insulation
-  – oprawa zasilana napięciem bezpiecznym SELV (<50 V), bez zacisku ochronnego
using safety extra-low voltage - SELV (<50 V), without ground terminal
-  – układ przelotowy zasilania i wejść kablowych / passage arrangement of power supply terminals and cable entries for serial connection
-  – układ końcowy zasilania i wejść kablowych / final arrangement of power supply terminals and cable entries for final connection

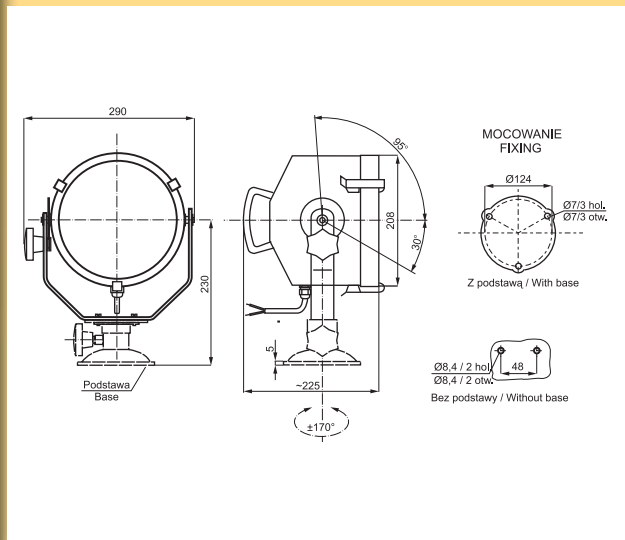
Bezpłatnie udostępniamy program komputerowy OPTYLUX do projektowania oświetlenia
Free of charge delivery of the OPTYLUX programm for illumination planning

ŹRÓDŁA ŚWIATŁA LIGHT SOURCES

Szkic Sketch	Rodzaj źródła światła Kind of light source	Moc (W) Wattage (W)	Trzonek Lampholder	Strumień (lm) Luminous flux (lm)	Zalecane źródła światła Recommended light sources	Przeznaczenie Designation
	Żarówka halogenowa Double-ended halogen lamp	60 100	R7S	810 1600	60 T3Q/CL/CP 100 T3Q/CL/CP	PHILIPS (OSRAM) PL4282
	Żarówka halogenowa Double-ended halogen lamp	150 200 300 500	R7S	2250 3520 5600 9900	150 T3Q/CL/P 200 T3Q/CL/P 300 T3Q/CL/P 500 T3Q/CL/P	PHILIPS (OSRAM) PL4282 PL4330
	Żarówka halogenowa Double-ended halogen lamp	750 1000	R7S	16900 24200	750 T3Q/CL/P 1000 T3Q/CL/P	PHILIPS (OSRAM) PL4139
	Żarówka halogenowa Halogen lamp	500 1000	E40	10250 24000	500 T3Q/CL DE 1000 T3Q/CLDE	PHILIPS PS4149
	Żarówka samochodowa Automotive halogen lamp	55 - 12V 70 - 24V	PK22S	-	H3 No. 64151 H3 No. 64156	OSRAM (PHILIPS) PL4105 PL4106 PL4114 PL4188
	Żarówka halogenowa Halogen lamp	35 - 12V 50 - 12V 100 - 12V 50 - 24V 100 - 24V 150 - 24V 250 - 24V	GY6,35	600 910 2800 850 2200 3200 9000	No. 64432 No. 64440 No. 64623 HLX No. 64445 No. 64460 No. 64465	OSRAM (PHILIPS) PL4282
			G6,35		No. 64657 HLX	PL4150
	Żarówka halogenowa Halogen lamp	650 1000	GX9,5	-	No. 64720 No. 64745	OSRAM (PHILIPS) PL4155
	Żarówka halogenowa Halogen lamp	2000	GY16	-	No. 64788	OSRAM PL4153
	Lampa sodowa High-pressure sodium lamp	70 150 250 400	RX7s RX7s-24 Fc2 Fc2	6800 15000 25500 48000	NAV-TS 70 NAV-TS 150 NAV-TS 250 NAV-TS 400	OSRAM PL4140, PS4325 PS4138, PS4325 PS4138
		70 150 250 400	RX7s RX7s-24 Fc2 Fc2	5500 11250 20000 36000	HQI-TS 70/NDL HQI-TS150/NDL HQI-TS 250/NDL HQI-TS 400/D	OSRAM PL4140, PS4325 PS4138, PS4325 PS4138
	Lampa sodowa High-pressure sodium lamp	250 400 600 1000	E40	32000 55000 90000 130000	SON-T PLUS 250 SON-T PLUS 400 SON-T PLUS 600 SON-T 1000	PHILIPS (OSRAM) PS4149 PS4355 PS4149, PS4237 PS4178
	Lampa metalohalogenkowa Metalhalide lamp	250 400	E40	20000 42000	HQI-T 250/D HQI-T 400/N	OSRAM (PHILIPS) PS4149 PS4237 PS4355

⚡ -220÷230 V ⚠ -12, 24 V CE IP56

PL4282



PRZEZNACZENIE

Naświetlacz halogenowy przeznaczony jest do oświetlenia pokładów, trapów, miejsc spuszczenia łodzi ratunkowych na jednostkach pływających.

DESIGNATION

The halogen floodlight is purposed for illumination of deck facilities, gangways, place of launch of life-boat and others on vessels.

BUDOWA

Źródło światła stanowi żarówka halogenowa z trzonkiem R7S (230V) lub G6,35 (12V, 24V). Korpus naświetlacza i widelec wsporczy wykonane są ze stali nierdzewnej. Podstawa wykonana jest z mosiądzu. Całość malowana jest białą farbą proszkową. Odbłyśnik wykonany jest z blachy aluminiowej wysokopolerowanej. Naświetlacz wyposażony jest w bezpieczną, hartowaną szybę. Ustawienie kierunku świecenia umożliwiają odpowiednie pokręta umieszczone przy głowicy i podstawie. Naświetlacz wyposażony jest w giętki przewód przyłączeniowy (3x1,5mm² - 230V lub 2x2,5mm² - 12V, 24V) o długości 3m.

CONSTRUCTION

Halogen lamps (R7S or G6,35) work as light sources. The body of floodlight and fastening parts are made of stainless steel. Bases are made as a brass cast. The whole is painted with black mat powder coating. The reflector is made of highly polished aluminium sheet. Floodlights are equipped with safe hardened glass. Handling the body is possible with knobs that are about the body and base. The floodlight is equipped with flexible supplying cable of 3m length (3x1,5 mm² - 230V or 2x2,5 mm² - 12V, 24V).

NORMY I PRZEPISY

PN-EN 60598-1
BN-79/3083-34.00
PRS, GL, LRS, DNV, ABS, RMRS

STANDARDS AND RULES

EN 60598-1
PRS, GL, LRS, DNV, ABS, RMRS

Typ	Moc źródła światła	Napięcie zasilające	Typ trzonka	Wyposażenie	Obrót głowicy	Wychylenie głowicy	Masa (kg)
Type	Light source power	Supply voltage	Lampholder type	Equipment	Head revolving	Head tilting	Mass (kg)
PL4282-01	200W ¹⁾	220÷230V	R7S	z podstawą with base	±170°	+95° -30°	4,5
PL4282-02	100W ²⁾						
PL4282-03	150W ³⁾						
PL4282-04	100W ⁴⁾						
PL4282-05	2x100W	220÷230V	R7S	bez podstawy without base	-	3,5	
PL4282-06	200W ¹⁾						
PL4282-07	100W ²⁾						
PL4282-08	150W ³⁾						
PL4282-09	100W ⁴⁾						
PL4282-10	2x100W						

Dostawa ze źródłem światła / Lamps included; Inne napięcia na życzenie / Other voltages on request
Inne moce na życzenie / Other power on request:

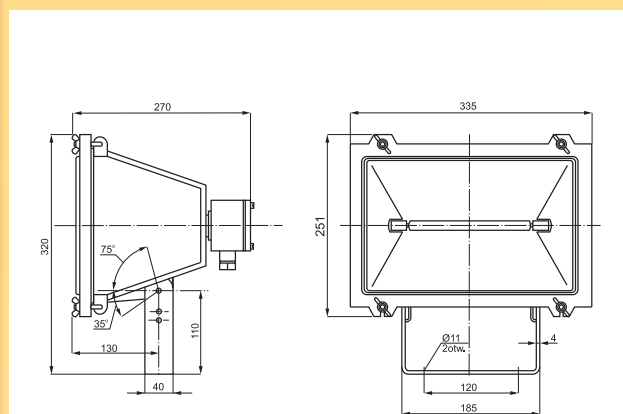
- 1) 150 W (l = 114 mm)
- 2) 60 W (l = 75 mm)
- 3) 50 W, 100 W
- 4) 35 W, 50 W

NAŚWIETLACZE
FLOODLIGHTS

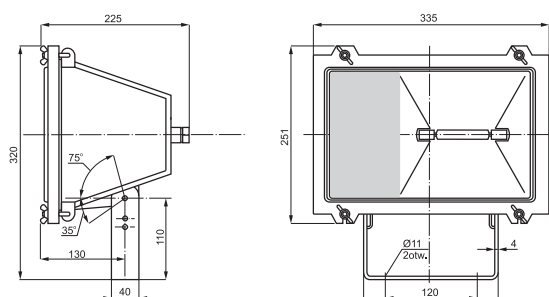
PS4138
PL4139
PL4140



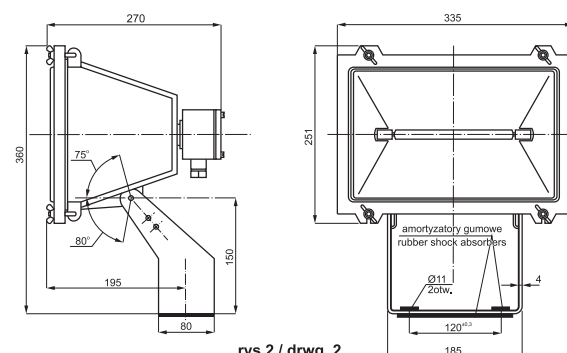
⊕ CE IP66/IP67



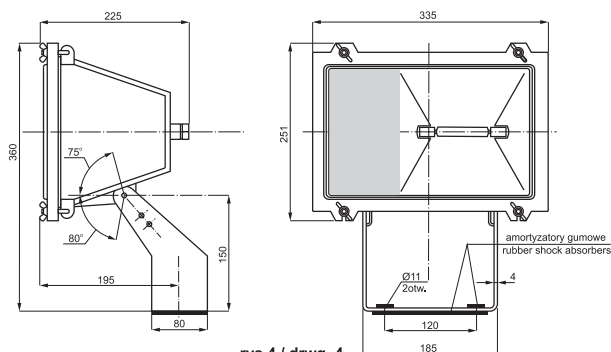
rys.1 / drwg. 1



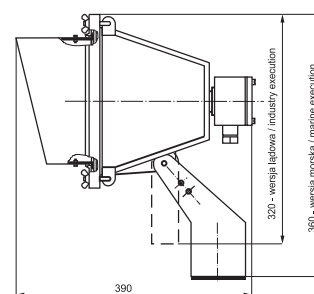
rys.3 / drwg. 3



rys.2 / drwg. 2



rys.4 / drwg. 4



Naświetlacz z osłoną KL4055

PRZEZNACZENIE

Naświetlacz przeznaczone do oświetlania ładowni, urządzeń pokładowych i innych na jednostkach pływających oraz portów, obiektów przemysłowych, sportowych, pomników itp.

BUDOWA

Korpus naświetlaczy wykonany jest ze stopu aluminium odpornego na warunki morskie. Naświetlacz wyposażone są w bezpieczną, hartowaną szybę. Naświetlacz w wykonaniu morskim są wyposażone w amortyzatory gumowe (rys. nr 2 i 4). Naświetlacz produkowane są w wersji szerokostrumieniowej i wąskostrumieniowej. Źródło światła naświetlaczy stanowią lampy dwustronnie trzonkowane. Naświetlacz PS4138 ma wbudowany układ zapłonowy, a zespół stabilizująco-kompensujący znajduje się w oddzielnej skrzynce (DU1540 lub DU1541 - zamawiać osobno). System połączeń naświetlacza i skrzynki należy wykonać wg karty katalogowej DU1540, DU1541 (str. 16). Naświetlacz PL4140 ma budowę kompaktową (wyposażony jest w statecznik, układ zapłonowy i kondensator kompensacyjny). Naświetlacz PS4138 i PL4140 są malowane farbą proszkową odporną na warunki morskie. Naświetlacz PL4139 jest malowany termoodporną, silikonową farbą piecową. Wprowadzanie kabla zasilającego (o średnicy do 14mm) odbywa się poprzez dławnicę.

NORMY I PRZEPISY

PN-EN 60598-1, BN-79/3083-34.00, PRS, GL, LRS, DNV, ABS, RMRS

DESIGNATION

Floodlights are designed for illumination of holds, deck facilities and others on vessels as well as port facilities, industrial and sports objects, monuments etc.

CONSTRUCTION

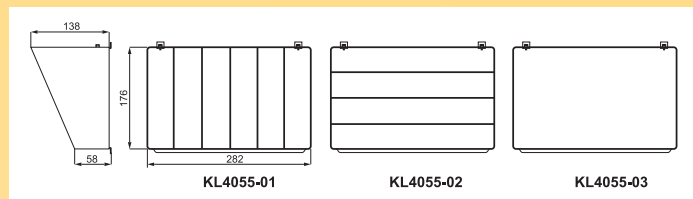
The body is made of aluminium alloy resistant to marine conditions. Floodlights are equipped with safe hardened glass. Floodlights foreseen for marine use (exposed to vibration) have special rubber shock absorbers (see drwg. 2&4). There are wide and narrow beam versions. Double-ended sodium, halogen or metal-halide lamps. The PS4138 has an incorporated ignition unit but the stabilizer box (DU1540 or DU1541) is located in a separate housing and shall be ordered separately. Connection diagram - cat. card DU1540 or DU1541 (see page 16) The PL4140 of compact design has ignition and ballast unit incorporated. The PS4138 and PL4140 are painted with powder coating. The PL4139 is painted with heat-resistant silicone stoving enamel. Supplying cable (diameter to 14mm) is led through gland.

STANDARDS AND RULES

EN 60598-1, PRS, GL, LRS, DNV, ABS, RMRS

NAŚWIETLACZE
FLOODLIGHTS

WYPOSAŻENIE DODATKOWE ADDITIONAL EQUIPMENT

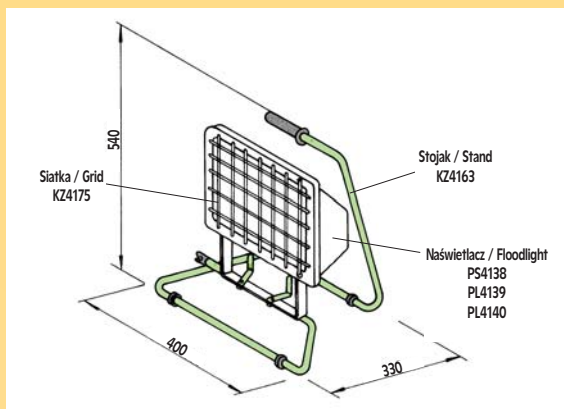


Ostona naświetlacza jest przeznaczona do zabezpieczenia przed oślnieniem. Wykonana jest z fosforanowanej blachy stalowej i pomalowana czarną farbą proszkową. Instalowanie ostony na naświetlaczu odbywa się przy użyciu wkrętaka bez zdejmowania ramki szyby. Ostony do naświetlaczy w wykonaniu morskim (z uwagi na inny sposób mocowania) należy zamawiać łącznie z naświetlaczami.

Masa ostony - 1kg.

The screen of the floodlight is designed for protection against dazzle. It's made of phosphated steel sheet and is painted with black powder coating. Screen is installed on floodlight by means of screwdriver without taking the front frame off. Screen for marine use floodlights (because of fixing mode) shall be ordered together with floodlights.

Mass - 1kg



Na stojaku przenośnym mogą być mocowane naświetlacze sodowe, halogenowe, metalo-halogenkowe produkowane przez FAMOR S.A. Masa stojaka - 3,5 kg. Masa siatki - 0,5 kg.

The portable stand can be utilized with sodium, halogen and metal-halide floodlights of FAMOR's production.

Mass of stand - 3,5 kg. Mass of grid - 0,5 kg.

Typ	Źródło światła	Moc źródła światła	Rodzaj trzonka	Wykonanie naświetlaczy	Rozsył światła	Napięcie zasilające	Masa (kg)			
Type	Light source	Light source power	Lampholder type	Execution	Light distribution	Supply voltage	Mass (kg)			
PS4138-01 PS4138-02	lampa sodowa sodium lamp	400W	Fc2	ładowe industrial rys. 1 / drwg. 1	W	1)	6,3			
PS4138-03 PS4138-04		250W			S					
PS4138-21 PS4138-22		150W	RX7s-24		W					
PS4138-05 PS4138-06	lampa metalohalogenkowa metal-halide lamp	400W	Fc2		W					
PS4138-07 PS4138-08		250W			S					
PS4138-23 PS4138-24		150W	RX7s-24		W					
PS4138-11 PS4138-12	lampa sodowa sodium lamp	400W	Fc2		morskie marine rys. 2 / drwg. 2			W		
PS4138-13 PS4138-14		250W						S		
PS4138-27 PS4138-28		150W	RX7s-24					W		
PS4138-15 PS4138-16	lampa metalohalogenkowa metal-halide lamp	400W	Fc2							W
PS4138-17 PS4138-18		250W		S						
PS4138-29 PS4138-30		150W	RX7s-24	W						
PL4139-01 PL4139-02	lampa halogenowa halogen lamp	1000W	R7S	ładowe industrial rys. 1 / drwg. 1		W	220-230V AC/DC			
PL4139-03 PL4139-04		500W				S				
PL4139-06 PL4139-07		1000W		morskie marine rys. 2 / drwg. 2		W				
PL4139-08 PL4139-09		500W				S				
PL4140-01 PL4140-02	lampa sodowa sodium lamp	70W	RX-7s	ładowe industrial rys. 3 / drwg. 3	W	230V 50Hz				
PL4140-03 PL4140-04	lampa metalohalogenkowa metal-halide lamp				S					
PL4140-05 PL4140-06	lampa sodowa sodium lamp				W					
PL4140-07 PL4140-08	lampa metalohalogenkowa metal-halide lamp			morskie marine rys. 4 / drwg. 4	W	220 V 60 Hz				
PL4140-09 PL4140-10					S	230V 50Hz				
PL4140-11 PL4140-12					S	220V 60Hz				

W – wąskostrumieniowy / narrow beam; S – szerokostrumieniowy / wide beam

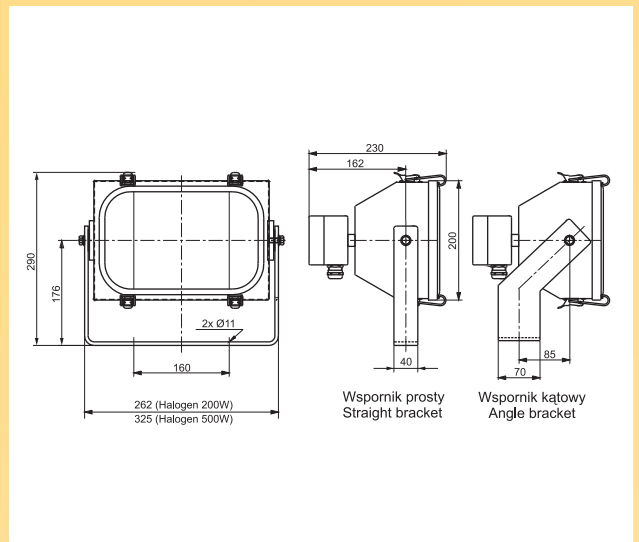
1) – poprzez skrzynkę DU1540 lub DU1541 / supply through DU1540 or DU1541 box

Dostawa ze źródłem światła / Lamps included

Inne napięcia na życzenie / Other voltages on request

PS4138
PL4139
PL4140

NAŚWIETLACZE
FLOODLIGHTS



PRZEZNACZENIE

Naświetlacze przeznaczone do oświetlania ładowni, urządzeń pokładowych i innych na jednostkach pływających.

DESIGNATION

Floodlights are designed for illumination of holds, deck facilities and others on vessels.

BUDOWA

Korpus naświetlaczy wykonany jest ze stali nierdzewnej. Naświetlacze wyposażone są w bezpieczną, hartowaną szybę. Naświetlacze 500W produkowane są w wersji szerokostrumieniowej i wąkostrumieniowej. Źródło światła naświetlaczy stanowią lampy dwustronnie trzonkowane. Naświetlacz jest malowany termoodporną, silikonową farbą piecową. Wprowadzanie kabla zasilającego (o średnicy do 14mm) odbywa się poprzez dtawnicę.

CONSTRUCTION

The body is made of stainless steel. Floodlights are equipped with safe hardened glass. There are wide and narrow beam versions (500W). Double-ended halogen lamps. The floodlight is painted with heat-resistant silicone stoving enamel. Supplying cable (diameter to 14mm) is led through gland.

NORMY I PRZEPISY

PN-EN 60598-1
BN-79/3083-34.00
PRS, GL, LRS, DNV, BV, ABS, RMRS

STANDARDS AND RULES

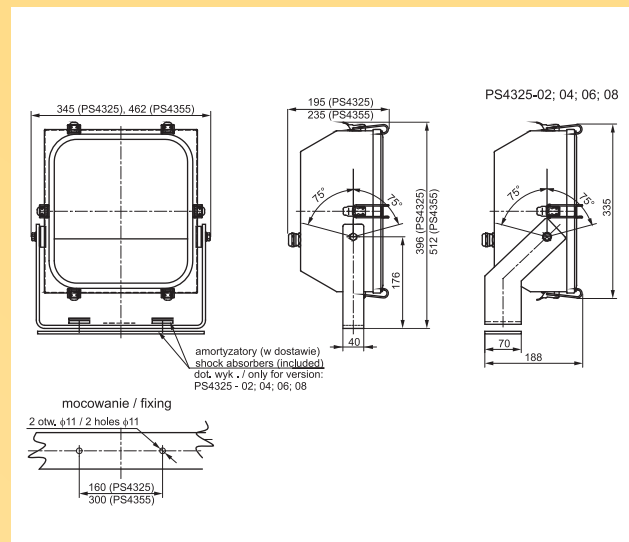
EN 60598-1
PRS, GL, LRS, DNV, BV, ABS, RMRS

Typ	Moc źródła światła	Długość lampy	Napięcie zasilające	Rodzaj trzonka	Rozsył światła	Wspornik	Masa (kg)
Type	Light source power	Lamp length	Supply voltage	Lampholder type	Light distribution	Bracket	Mass (kg)
PL4330-01	max 500W	114,2±1,6mm	220÷230V	R7S	S	prosty/straight	5,5
PL4330-02						kątowy/angle	
PL4330-03					prosty/straight		
PL4330-04					kątowy/angle		
PL4330-05	max 200W	74,9±0,6mm			S	prosty/straight	4,0
PL4330-06						kątowy/angle	

Inne moce na życzenie / other power on request
W - wąkostrumieniowy / narrow beam; S - szerokostrumieniowy / wide beam
Dostawa ze źródłem światła / Lamps included



CE IP56



PS4325
PS4355

PRZEZNACZENIE

Naświetlacz przeznaczony jest do oświetlania pokładów i przestrzeni zamkniętych na jednostkach pływających oraz obszarów portowych, obiektów przemysłowych, sportowych itp.

DESIGNATION

The floodlight is designed for illumination of decks and enclosed spaces on vessels as well as ports, industry and sport objects.

BUDOWA

Korpus naświetlacza i elementy mocujące wykonane są ze stali zwykłej lub nierdzewnej i malowane białą farbą proszkową. Odbłyśnik wykonany jest z blachy aluminiowej wysokopolerowanej. Szklana odporna na wysoką temperaturę i szoki termiczne wykonana jest z hartowanego szkła. Źródło światła stanowi lampa sodowa lub metalohalogenkowa dwustronnie trzonkowana (70, 150W) lub z trzonkiem E40 (250, 400W). Naświetlacze produkowane są w wersji wąsko i szerokostrumieniowej. Naświetlacz ma wbudowany układ zapłonowy oraz statecznik stabilizujący prąd lampy. Wprowadzenie kabla zasilającego (o średnicy $7 \div 13$ mm) odbywa się poprzez dławnicę.

CONSTRUCTION

The body of floodlight and fastening parts are made of mild or stainless steel and painted with powder coating. The reflector is made of highly polished aluminium sheet. The hardened glass is resistant of thermal shocks and high temperature. Sodium or metalhalide lamp (70, 150W double ended or 250, 400W - lampholder E40) work as light source. There are wide and narrow beam versions. The floodlight has an incorporated ignition unit and ballast. Supplying cable (diameter $7 \div 13$ mm) is led through gland.

NORMY I PRZEPISY

PN-EN 60598-1
BN 79/3083-34.00
PRS, GL, LRS, DNV, ABS, RMRS

STANDARDS AND RULES

EN 60598-1
PRS, GL, LRS, DNV, ABS, RMRS

Typ		Moc źródła światła	Rodzaj trzonka	Rozsył światła	Wspornik	Masa (kg)
Fe	nFe					
Type		Light source power	Lampholder type	Light distribution	Bracket type	Mass (kg)
Fe	nFe					
-	PS4325-01	70W	RX7s	S	prosty/straight	9,2
	PS4325-03			W		
	PS4325-05	150W	RX7s-24	S	9,7	
	PS4325-07			W		
	PS4325-02	70W	RX7s	S	kątowy/angle	9,2
	PS4325-04			W		
	PS4325-06	150W	RX7s-24	S	9,7	
	PS4325-08			W		
PS4355-01	PS4355-05	250W	E40	SA	prosty/straight	14,6
PS4355-02	PS4355-06			SS		
PS4355-03	PS4355-07	400W		SA	15,0	
PS4355-04	PS4355-08			SS		

Dostawa bez źródła światła / Lamp not included

Fe – korpus ze stali zwykłej / body of mild steel

nFe – korpus ze stali nierdzewnej / body of stainless steel

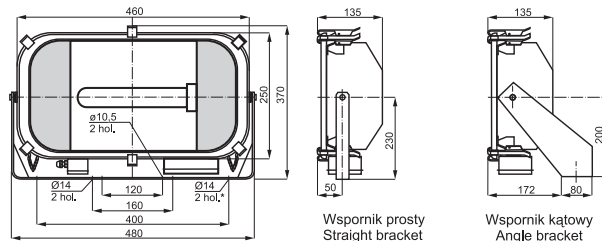
S – szerokostrumieniowy / wide beam

W – wąskostrumieniowy / narrow beam

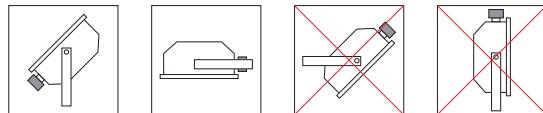
SA - szerokostrumieniowy asymetryczny / wide asymmetrical beam

SS - szerokostrumieniowy symetryczny / wide symmetrical beam

NAŚWIETLACZE
FLOODLIGHTS



*- występują tylko we wsporniku kątowym-zalecane miejsce mocowania
occur only in angle bracket-place of recommended mounting



PRZEZNACZENIE

Naświetlacz przeznaczony jest do oświetlania ładowni, maszynowni, pokładów na jednostkach pływających oraz portów, obiektów przemysłowych, sportowych itp.

DESIGNATION

The floodlight is designed for illumination of holds, engine rooms, deck facilities and others on vessels as well as ports, industrial and sports objects etc..

BUDOWA

Korpus naświetlacza i części mocujące wykonane są ze stali nierdzewnej - gatunku OH17N12M2 (SUS316) lub ze stali zwykłej. Całość malowana jest białą farbą proszkową. Odbłyśnik wykonany jest z blachy aluminiowej wysokopolerowanej. Źródło światła stanowią lampy metalohalogenkowe, sodowa lub halogenowa z trzonkiem E40. Naświetlacz sodowy i metalohalogenkowy ma wbudowany układ zapłonowy, a zespół stabilizująco-kompensujący znajduje się w oddzielnej skrzynce DU1540, DU1541 lub DU1552 (zamawiać osobno). System połączeń naświetlacza i skrzynki należy wykonać wg karty katalogowej DU1540, DU1541, DU1552 (str. 16). Wprowadzanie kabla zasilającego (o średnicy do 14mm) odbywa się poprzez dtawnicę.

CONSTRUCTION

The body of floodlight and fastening parts are made of stainless steel - OH17N12M2 (SUS316) or ordinary steel. The whole is painted with powder coating. The reflector is made of highly polished aluminium sheet. Sodium or metal halide or halogen lamps (lampholder E40) work as light sources. The floodlight to sodium or metal halide lamp has an incorporated ignition unit but the stabilizer box (DU1540 or DU1541 or DU1552) is located in a separate housing and shall be ordered separately. Connection diagram - cat. card DU1540 or DU1541 or DU1552 (see page 16). Floodlight is executed in a wide or narrow beam version. Supplying cable (diameter to 14 mm) is led through gland.

NORMY I PRZEPISY

PN-EN 60598-1
BN-79/3083-34.00
PRS, GL, LRS, DNV, ABS, RMRS

STANDARDS AND RULES

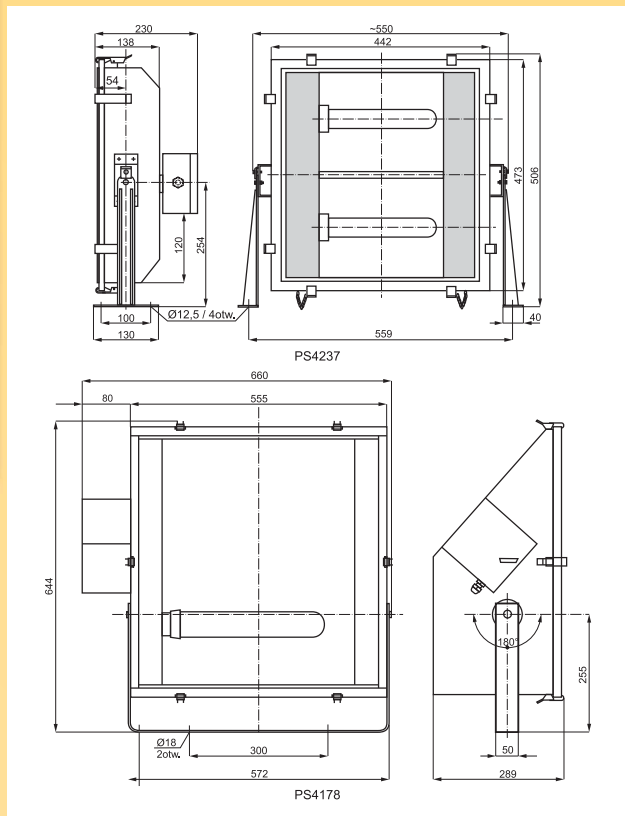
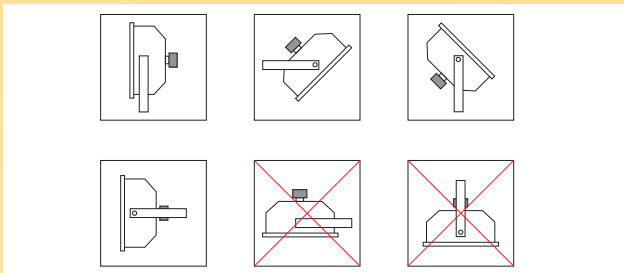
EN 60598-1
PRS, GL, LRS, DNV, ABS, RMRS

Typ		Rodzaj trzonka	Rodzaj lampy	Moc źródła światła	Materiał korpusu	Rozsył światła	Napięcie zasilaj.	Masa (kg)
Wsp. prosty	Wsp. kątowy							
Type		Lampholder type	Lamp type	Light source power	Body material	Light distrib.	Supply voltage	Mass (kg)
Straight bracket	Angle bracket							
PS4149-01	PS4149-21	E40	sodowa / sodium	600W	stal zwykła mild steel	W	1)	6,0
PS4149-02	PS4149-22		metalohal. lub sod. / metal-halide or sodium	250W, 400W			220÷230V	
PS4149-03	PS4149-23		halogenowa / halogen	500W, 1000W				
PS4149-04	PS4149-24		sodowa / sodium	600W		S	1)	
PS4149-05	PS4149-25		metalohal. lub sod. / metal-halide or sodium	250W, 400W			220÷230V	
PS4149-06	PS4149-26		halogenowa / halogen	500W, 1000W				
PS4149-11	PS4149-31		sodowa / sodium	600W	stal nierdzew. stainless steel	W	1)	
PS4149-12	PS4149-32		metalohal. lub sod. / metal-halide or sodium	250W, 400W			220÷230V	
PS4149-13	PS4149-33		halogenowa / halogen	500W, 1000W				
PS4149-14	PS4149-34		sodowa / sodium	600W		S	1)	
PS4149-15	PS4149-35		metalohal. lub sod. / metal-halide or sodium	250W, 400W			220÷230V	
PS4149-16	PS4149-36		halogenowa / halogen	500W, 1000W				

1) – zasilanie poprzez skrzynkę DU1540 lub DU1541 lub DU1552 (600 W) / supplying through DU1540 or DU1541 or DU1552 (600 W) box
W – wąskostrumieniowy / narrow beam; S – szerokostrumieniowy / wide beam
Dostawa bez źródeł światła / Lamps not included



PS4237
PS4178



PRZEZNACZENIE

Naświetlacz przeznaczony jest do oświetlania ładowni, maszynowni, pokładów na jednostkach pływających oraz portów, obiektów przemysłowych, sportowych itp.

DESIGNATION

The floodlight is designed for illumination of holds, engine rooms, deck facilities and others on vessels as well as ports, industrial and sports objects etc..

BUDOWA

Korpus naświetlacza i części mocujące wykonane są ze stali nierdzewnej lub zwykłej. Całość malowana jest farbą proszkową. Odbłyśniki wykonane są z blachy aluminiowej wysokopolerowanej. Źródła światła stanowi(a) lampa sodowa (PS4178), 2 lampy sodowe lub metalohalogenkowe (PS4237). Naświetlacz ma wbudowane układy zapłonowe, a zespół stabilizująco-kompensujący znajduje się w oddzielnej skrzynce DU1540 (2x400W) lub DU1552 (1x1000W, 2x600W), którą należy zamawiać osobno. System połączeń naświetlacza i skrzynki należy wykonać wg karty katalogowej DU1540, DU1552 (str. 16). Wprowadzanie kabla zasilającego (o średnicy do 12mm) odbywa się poprzez dławnicę.

CONSTRUCTION

The body of floodlight and fastening parts are made of stainless steel or mild steel. The whole is painted with powder coating. The reflectors are made of highly polished aluminium sheet. Sodium lamp (PS4178) or two sodium or metal halide lamps (PS4237) work as light sources. The floodlight has an incorporated ignition unit but the stabilize box (DU1540 - 2x400W or DU1552 - 1x1000W, 2x600W) is located in a separate housing and shall be ordered separately. Connection diagram - cat. card DU1540, DU1552 (see page 16). Supplying cable (diameter to 12mm) is led through gland.

NORMY I PRZEPISY

PN-EN 60598-1
BN-79/3083-34
PRS, GL, LRS, DNV, ABS, RMRS

STANDARDS AND RULES

EN 60598-1
PRS, GL, LRS, DNV, ABS, RMRS

Typ / Type		Źródło światła	Moc źródła światła	Rodzaj trzonka	Rozsył światła	Napięcie zasilające	Stopień ochrony	Masa (kg)
nFe	Fe	Light source	Light source power	Lampholder type	Light distribution	Supply voltage	Protection grade	Mass (kg)
PS4237-01	PS4237-05	lampa sodowa / sodium lamp	2x600W	E40	W	1)	IP56	12,5
PS4237-02	PS4237-06	lampa metalohal. lub sodowa metal-halide or sodium lamp	2x400W		S			
PS4237-03	PS4237-07	lampa sodowa / sodium lamp	2x600W		W			
PS4237-04	PS4237-08	lampa metalohal. lub sodowa metal-halide or sodium lamp	2x400W		S			
-	PS4178-01	lampa sodowa / sodium lamp	1000W		W		IP55	17,0
	PS4178-02				S			

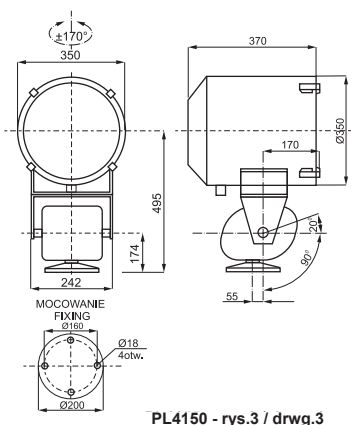
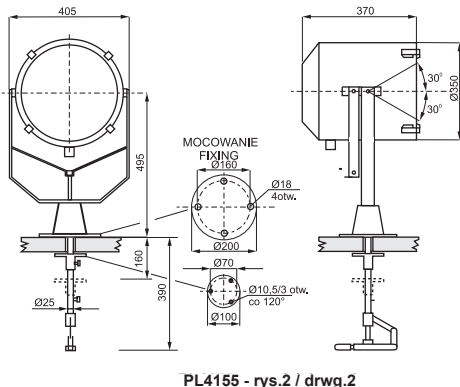
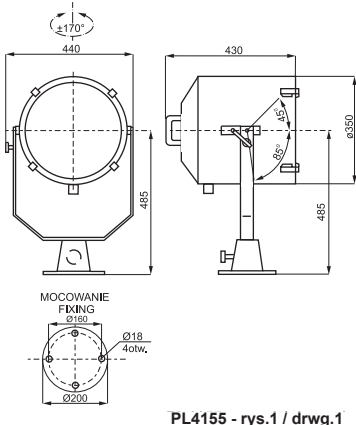
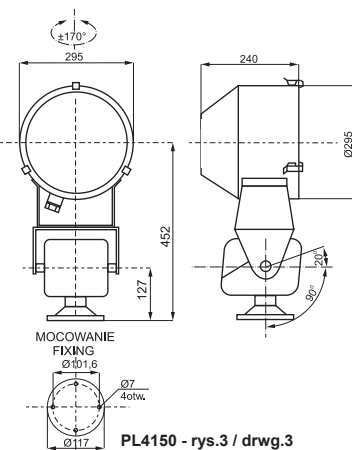
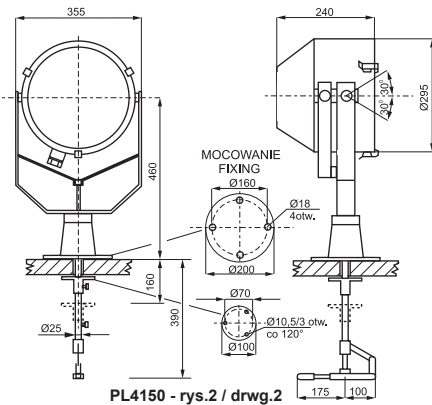
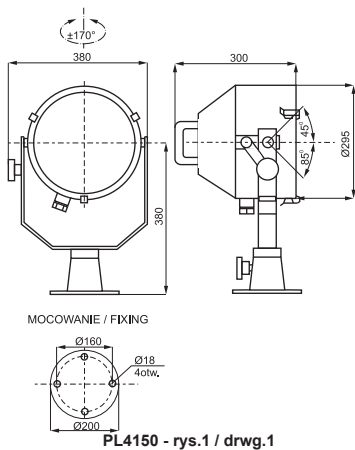
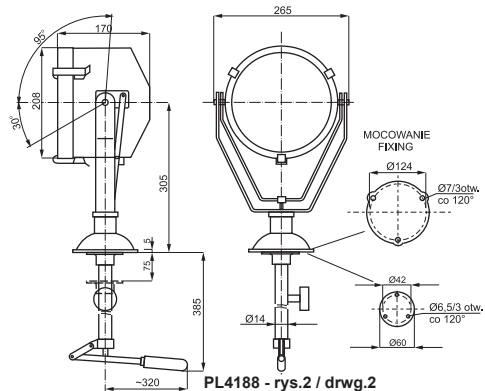
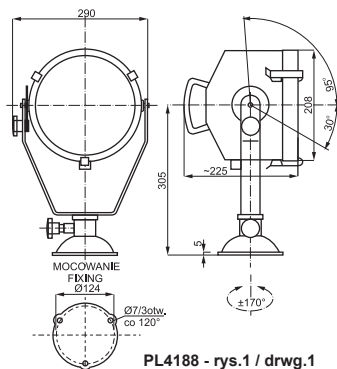
1) – zasilanie poprzez skrzynkę DU1552 (1 x 1000 W, 2 x 600 W) lub DU1540 (2 x 400 W) / supplying through DU1552 (1 x 1000 W, 2 x 600 W) or DU1540 (2 x 400 W) box
W – wąskostrumieniowy / narrow beam; S – szerokostrumieniowy / wide beam; Fe – korpus ze stali zwykłej / body of mild steel; nFe – korpus ze stali nierdzewnej / body of stainless steel
Dostawa bez źródeł światła / Lamps not included

NAŚWIETLACZE
FLOODLIGHTS

PL4150
 PL4153
 PL4155
 PL4188

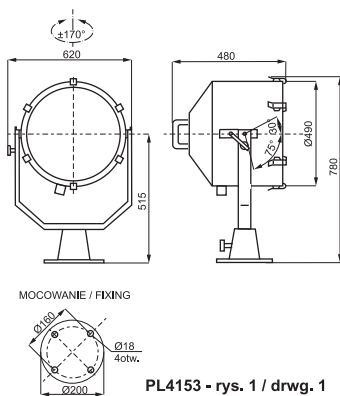


⊥ - PL4153, PL4155 ⬠ - PL4150, PL4188 CE IP56

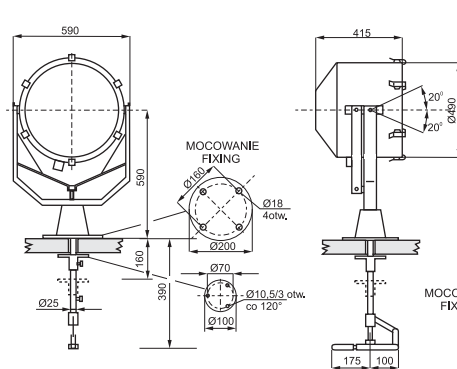


PROJEKTORY
 SEARCHLIGHTS

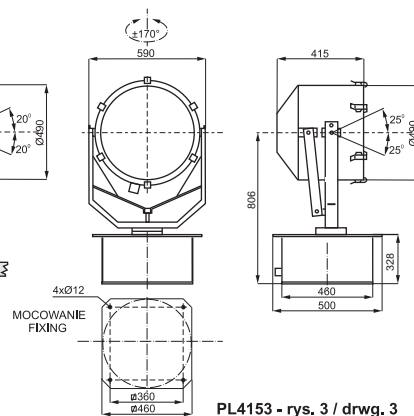
PL4150
PL4153
PL4155
PL4188



PL4153 - rys. 1 / drwg. 1



PL4153 - rys. 2 / drwg. 2



PL4153 - rys. 3 / drwg. 3

PRZEZNACZENIE

Projektory halogenowe przeznaczone są do oświetlania i poszukiwań na morzu oraz w terenie.

DESIGNATION

Halogen searchlights are purposed for searching at sea and terrain.

BUDOWA

Korpus projektorów, ramka szyby, widelec wsporczy wykonane są ze stali nierdzewnej. Podstawa wykonana jest z mosiądzu. Projektory malowane są białą farbą proszkową. Wyposażone są w zwierciadło paraboloidalne, raster przeciwolśnieniowy i giętki przewód przyłączeniowy o długości 3m. Instalację projektorów ze zdalnym sterowaniem należy wykonać zgodnie z rys. 4 i 5. Wersja przenośna - na życzenie.

CONSTRUCTION

The body, front ring and fork are made of stainless steel. Bases are made as a brass cast. The whole is painted with white powder. Searchlights are equipped with a paraboloidal mirrors, ringfilters against glare and heat-resistant flexible feeding cables of 3m length. Connection between searchlight and remote control unit to be carried out in accordance with drwgs. 4 and 5. Portable version - on request.

NORMY I PRZEPISY

PN-EN 60598-1
BN-79/3083-34.00
PRS, GL, LRS, DNV, ABS, RMRS

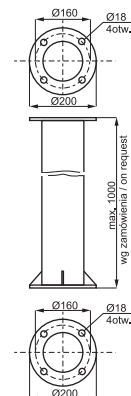
STANDARDS AND RULES

STANDARDS AND RULES
EN 60598-1
PRS, GL, LRS, DNV, ABS, RMRS

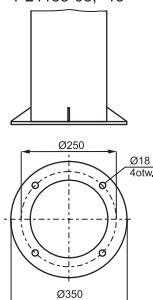
Typ	Moc źródła światła	Napięcie zasilające	Typ trzonka	Sterowanie	Wypożyczenie fabryczne	Zasięg świecenia	Nr rys. gabaryt.	Masa (kg)			
Type	Light source power	Supply voltage	Lampholder type	Control	Accessories (included)	Range of illumination	Drwg. No.	Mass (kg)			
PL4188-01	55W	12V	PK225	górne / deck	-	322m (E=1 lx)	1	6,0			
PL4188-02				dolne / cabine			2	7,0			
PL4188-03	70W	24V		górne / deck		353m (E=1 lx)	1	6,0			
PL4188-04				dolne / cabine			2	7,0			
PL4150-01	250W	24V	G6,35	górne / deck	*	1022m (E=1 lx)	1	13			
PL4150-02				dolne / cabine			2	15			
PL4150-03				zdalne / remote			3	21,5			
PL4155-09	650W	220÷230V	GX9,5	górne / deck	-	960m (E=1 lx)	1	17			
PL4155-10				K	1		max.34				
PL4155-11				dolne / cabine	-		2	20,5			
PL4155-12				K	2		max.37,5				
PL4155-13				zdalne / remote	S*	3	17,5				
PL4155-04				1000W	220÷230V	GX9,5	górne / deck	-	1043m (E=1 lx)	1	17
PL4155-05							K	1		max.34	
PL4155-06							dolne / cabine	-	2	20,5	
PL4155-07	K	2	max.37,5								
PL4155-08	zdalne / remote	S*	3	17,5							
PL4153-01	2000W	230V	GY16	górne / deck	*	1620m (E=1 lx)	1	21			
PL4153-02				dolne / cabine			2	24,5			
PL4153-03				zdalne / remote			S*	3	44		

Kolumna podwyższająca Rising pedestal

PL4155-05, -07, -10, -12,



PL4153-01, -02
PL4155-08, -13



Dostawa z podstawowym i zapasowym źródłem światła / Basic and spare lamps included. Inne napięcia i moce na życzenie / Other voltages and lamp power on request
K - kolumna podwyższająca / rising pedestal; S - panel zdalnego sterowania / remote control panel; * - kolumna podwyższająca na życzenie / rising pedestal on request

PROJEKTORY
SEARCHLIGHTS

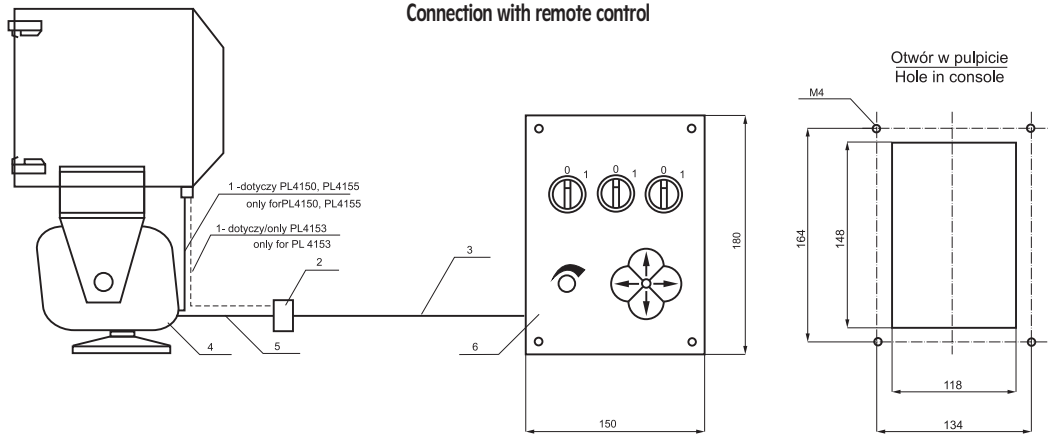
ZDALNE STEROWANIE / REMOTE CONTROL

PL4150
PL4153
PL4155
PL4188

DANE TECHNICZNE	TECHNICAL DATA	PL4150	PL4153	PL4155
Napięcie zasilające	Supply voltage	24V DC	230V AC	220÷230V AC
Moc grzejnika	Heater power	26W	85W	35W
Moc łączna silników	Total motor power	60VA	120VA	24VA
Ruch głowicy - góra - dół - lewo - prawo	Head movement - tilt - pan	+20° ÷ -90° ±170°	±25° ±170°	+20° ÷ -90° ±170°
Stopień ochrony - mechanizm napędowy - panel sterowniczy	Protection grade - driving mechanism - control panel	IP66 IP22	IP56 IP22	IP66 IP22
Zakres temperatur pracy - mechanizm napędowy - panel sterowniczy	Ambient temperature range - driving mechanism - control panel	-25°C ÷ +70°C -10°C ÷ +45°C	-25°C ÷ +45°C -10°C ÷ +45°C	-25°C ÷ +70°C -10°C ÷ +45°C
Szybkość obrotu - góra - dół - lewo - prawo	Rotational speed - tilt - pan	2,4°/sek. 4,8°/sek.	1,5°/sek. 4,7°/sek.	3,0°/sek. 7,5°/sek.

częstotliwość 50 lub 60 Hz – podać w zamówieniu / frequency – 50 or 60 Hz – specify in order

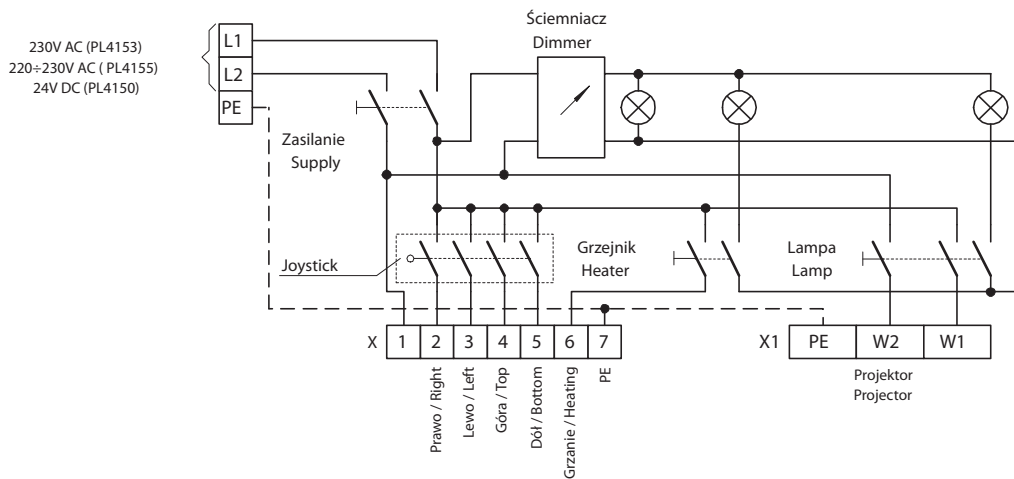
Instalacja projektora ze zdalnym sterowaniem Connection with remote control



- 1- fabryczny przewód ciepłnie odporny /heat-resistant cable (3x1,5mm²)
 - 2- puszka łącząca (nie wchodzi w zakres dostawy) / junction box (not included)
 - 3- przewód zasilający projektor i sterujący napędami mechanizmu * / feeding and steering cable (9x...)
 - 4- mechanizm zdalnego sterowania projektorem / remote control mechanism
 - 5- przewód fabryczny, giętki / factory cable, flexible (9x1,5mm²)
 - 6- płyta sterownicza / control panel
- * - przekroje żył odpowiednie do odległości zainstalowania i obciążalności prądowej
cross section appropriate to installation distance and current-carrying capacity

rys. 4 / drwg. 4

Schemat elektryczny panelu sterującego Electric diagram of control panel



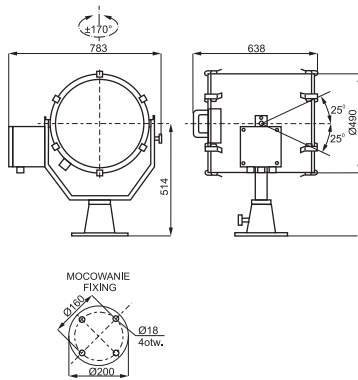
rys. 5 / drwg. 5

PROJEKTORY
SEARCHLIGHTS

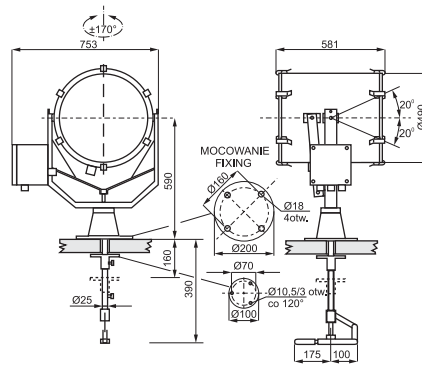
PK4209
PK4210



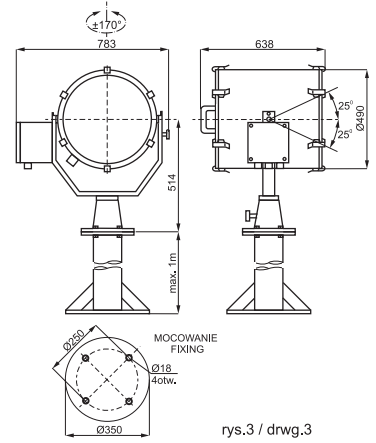
⊕ 3~220÷240V 50/60Hz + 1~220÷240V 50/60Hz CE IP56



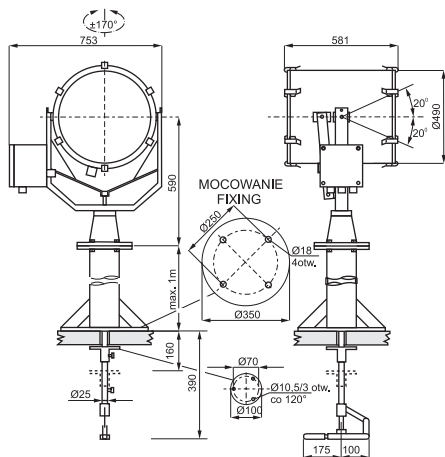
rys.1 / drwg.1



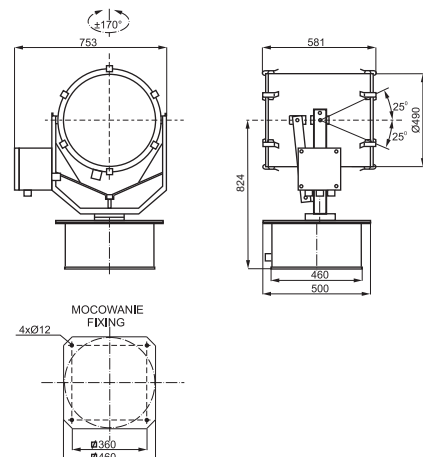
rys.2 / drwg.2



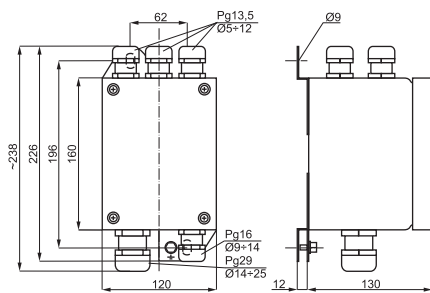
rys.3 / drwg.3



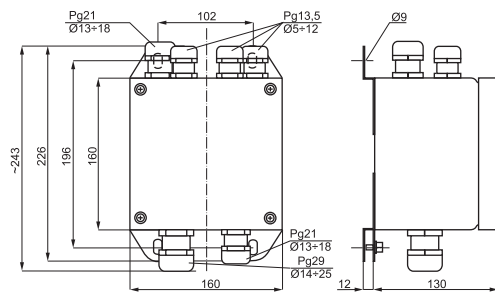
rys.4 / drwg.4



rys.5 / drwg.5

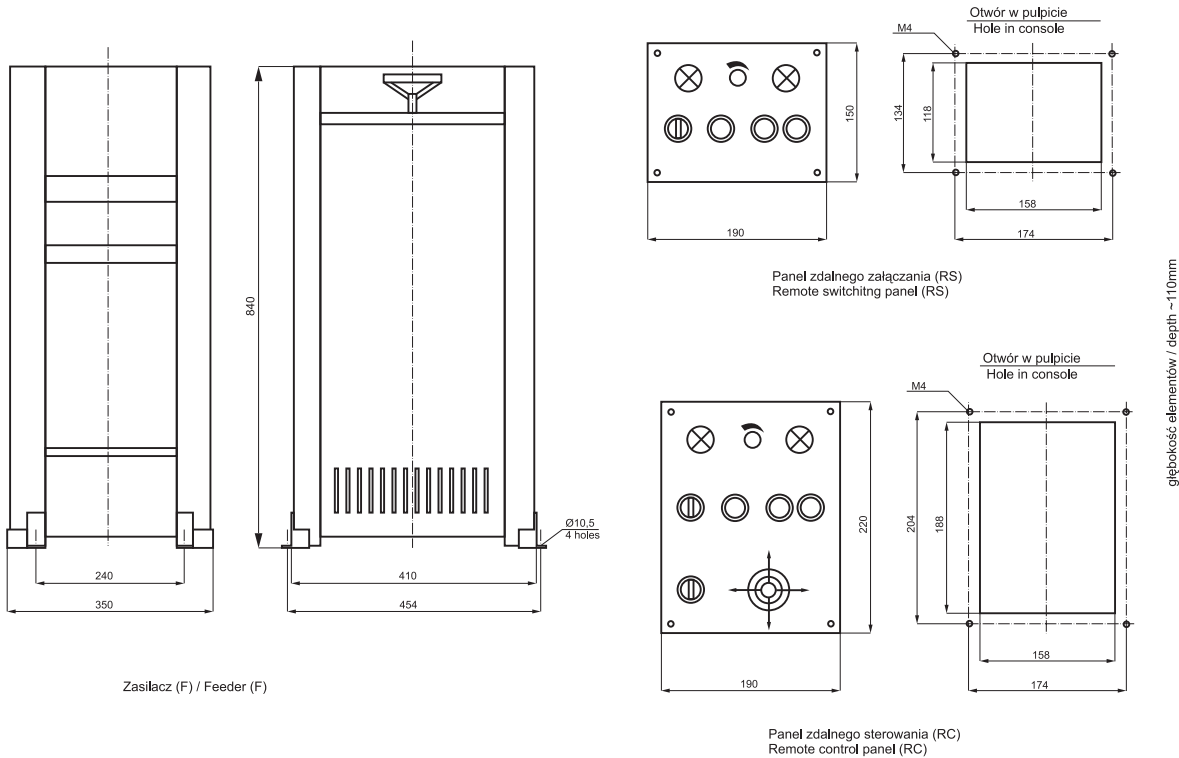


Skrzynka zaciskowa (B) - zdalne załączanie
Junction box (B) - remote switching



Skrzynka zaciskowa (C) - zdalne sterowanie
Junction box (C) - remote control

PROJEKTORY
SEARCHLIGHTS



PRZEZNACZENIE

Projektory ksenonowe przeznaczone są do oświetlania i poszukiwań na morzu, szczególnie w warunkach lodowych.

DESIGNATION

Xenon searchlights are purposed for searching at sea, especially at ice conditions.

BUDOWA

Korpus projektora, ramka szyby, widelec wsporczy wykonane są ze stali nierdzewnej. Podstawa wykonana jest z mosiądzu. Projektory malowane są białą farbą proszkową.

Wewnątrz głowicy znajdują się układy:

- optyczny z palnikiem ksenonowym
- ogniskowania
- ogrzewania głowicy sterowany termostatycznie
- cyrkulacji powietrza.

Układ zapłonowy znajduje się w wydzielonej skrzynce mocowanej na widelcu wsporczym. Projektor zasilany jest z oddzielnego zasilacza przystosowanego do instalowania w pomieszczeniu. Panel sterujący umieszczony na elewacji pulpitu w sterówce umożliwia:

- załączanie projektora
- zapłon lampy ksenonowej
- załączanie ogrzewania
- sterowanie ruchem głowicy (projektory ze ster. zdalnym)

Instalację projektorów należy wykonać zgodnie z rys. na str 14.

CONSTRUCTION

The body, front ring and fork are made of stainless steel. The base is made as a brass cast. The whole is painted with white powder.

There are the following units inside the body:

- xenon burner
- focusing
- heating thermostat controlled
- air circulation

Access to the burner after removing the front glass and rear cover. The igniter is located in the separate box, fixed on the fork. The searchlight is powered from a separate feeder installed in accommodation.

The control panel is flush mounted on the bridge console and enables:

- searchlight switching-on/off
- ignition
- heater switching-on/off
- horizontal and vertical movements (remote control ver.)

Connection between searchlight and remote control unit to be carried out in accordance with installation drwgs. - see page 14.

NORMY I PRZEPISY

PN-EN 60598-1
PRS, GL, LRS, DNV, ABS, RMRS

STANDARDS AND RULES

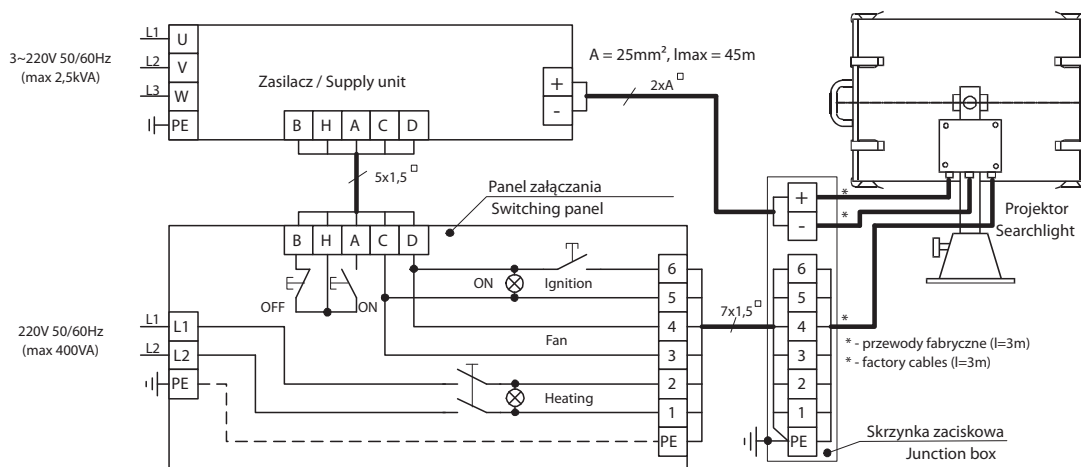
EN 60598-1
PRS, GL, LRS, DNV, ABS, RMRS

Typ	Moc źródła światła	Typ źródła światła	Sterowanie	Zasięg świecenia	Wyposażenie (w dostawie)	Nr rysunku	Masa (kg) ¹⁾
Type	Light source power	Light source type	Control	Range of illumination	Equipment (included)	Drwg. No.	Mass (kg) ¹⁾
PK4209-01	1000 W	XBO1000W/HS OFR (OSRAM)	górné deck	5900 m (E=1 lx)	F+B+RS+L	1	30
PK4209-02					F+B+RS+K+L	3	max 50
PK4209-03			F+B+RS+L		2	35	
PK4209-04			F+B+RS+K+L		4	max 55	
PK4209-05			F+C+RC+L		5	63	
PK4210-01	2000 W	XBO2000W/HS OFR (OSRAM)	zdalne remote	7500 m (E=1 lx)			F+C+RC+L

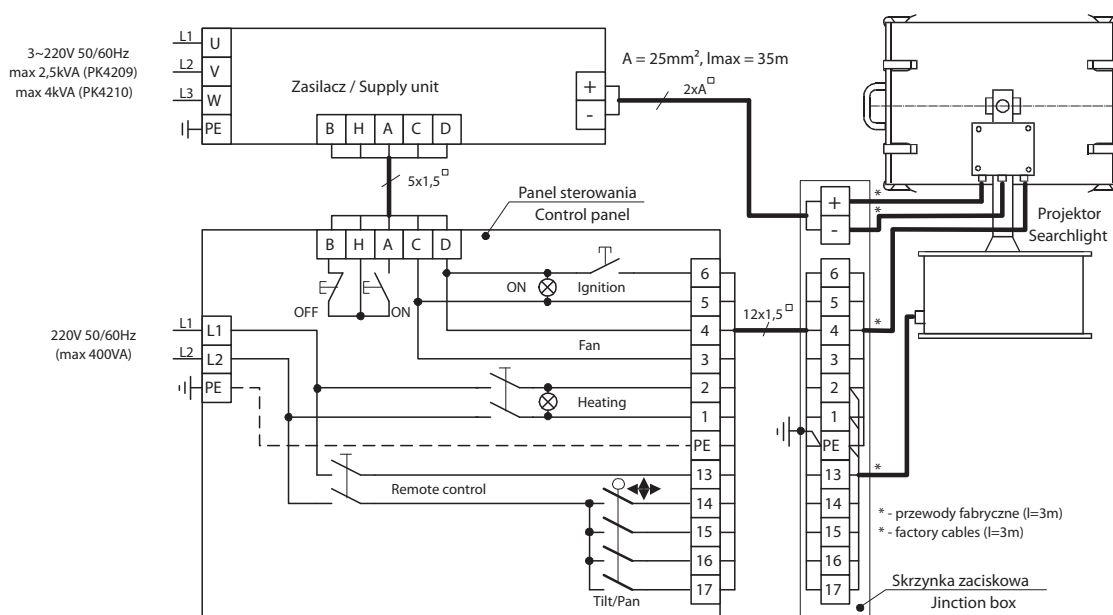
1) masa bez zasilacza i panelu sterującego / mass without control panel and supply unit

F - zasilacz / feeder. RS - panel zdalnego załączania / remote switching panel; B,C - skrzynka zaciskowa / junction box; RC - panel zdalnego sterowania / remote control panel
K - kolumna podwyższająca (długość wg zamówienia - maks. 1m) / rising pedestal (length on request - max. 1m); L - podstawowe i zapasowe źródło światła / basic and spare lamps

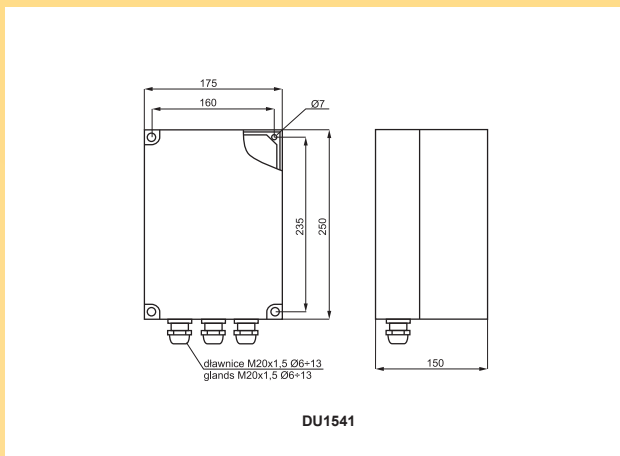
Schemat instalacji projektora ksenonowego 1000 W ze sterowaniem ręcznym
Installation diagram of 1000 W xenon searchlight manually operated



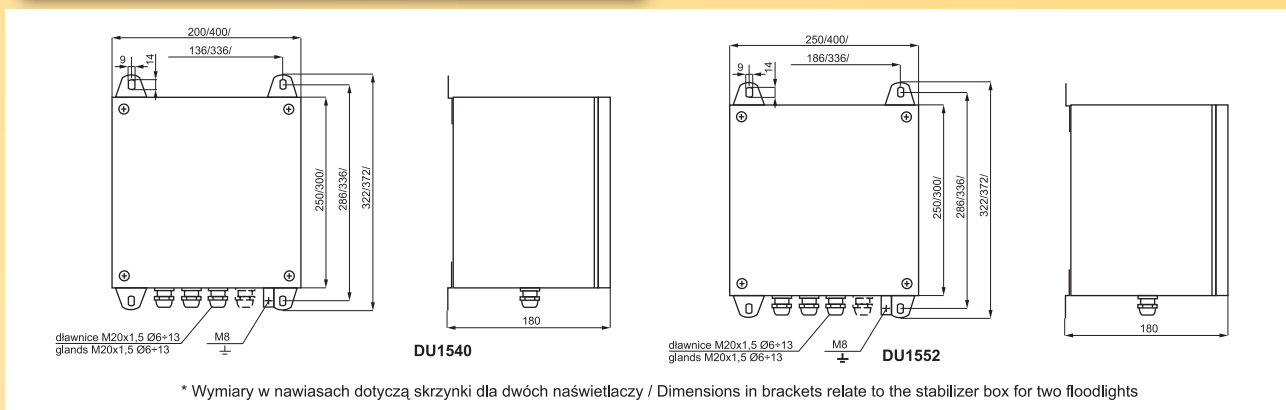
Schemat instalacji projektora ksenonowego 1000 W i 2000 W ze sterowaniem zdalnym
Installation diagram of 1000 W and 2000 W xenon searchlight remote controlled



⏚ CE cosφ > 0,9 IP66



DU1540
DU1541
DU1552



* Wymiary w nawiasach dotyczą skrzynki dla dwóch naświetlaczy / Dimensions in brackets relate to the stabilizer box for two floodlights

PRZEZNACZENIE

Skrzynka statecznikowa przewidziana jest do zasilania naświetlaczy sodowych i metalohalogenkowych 150, 250, 400, 600, 1000W. Skrzynka może zasilac jeden lub dwa naświetlacze.

DESIGNATION

The stabilizer-box is provided to supply sodium or metal-halide floodlights 150, 250, 400, 600, 1000W. It can supply one or two floodlights.

BUDOWA

Obudowa skrzynki wykonana jest ze stali zwykłej lub nierdzewnej (DU1540, DU1552) lub z poliwęglanu (DU1541 - kolor RAL7035). Obudowy stalowe malowane są farbą proszkową. Dławnice na dolnej ścianie skrzynki umożliwiają wprowadzenie kabli o średnicy do 13mm. Wyposażenie skrzynki stanowi statecznik, kondensator kompensacyjny i złączka gwintowa.

CONSTRUCTION

The body of stabilizer-box is made of mild or stainless steel sheet (DU1540, DU1552) or polycarbonate (DU1541 - RAL7035 colour). Steel boxes are painted with powder coating. Glands on the lower wall enable to lead in cables, with diameter up to 13mm. The stabilizer-box is equipped with ballast for lamp, capacitor and terminal strip.

NORMY I PRZEPISY

PN-EN 60598-1
BN-79/3089-34.00
PRS, GL, LRS, DNV, RMRS, DNV

STANDARDS AND RULES

EN 60598-1
PRS, GL, LRS, DNV, RMRS, DNV

Typ	Materiał obudowy	Napięcie zasilające	Rodzaj lampy	Moc lampy	Ilość lamp	Ilość dławnic	Prąd rozruchowy /A/ Prąd ustalony /A/		Masa (kg)
							Zasilający	Wyjściowy	
Type	Body material	Supply voltage	Lamp type	Lamp power	Number of lamps	Number of glands	Starting current /A/	Cont. current /A/	Mass (kg)
							Input	Output	
DU1552-01	nFe	230V 50Hz	sodowa sodium	600W	1	3	4,2 / 3,3	7,8 / 6,2	15
DU1552-02		220V 60Hz							
DU1552-03	Fe	230V 50Hz							
DU1552-04		220V 60Hz							
DU1552-05	nFe	230V 50Hz							
DU1552-06		220V 60Hz							
DU1552-07	Fe	230V 50Hz							
DU1552-08		220V 60Hz							
DU1552-09	nFe	230V 50Hz		1000W	1	3	6,5 / 5,2	13 / 10,3	25
DU1552-10	Fe								

Prądy wyjściowe dla pojedynczego naświetlacza / Output current for single floodlight

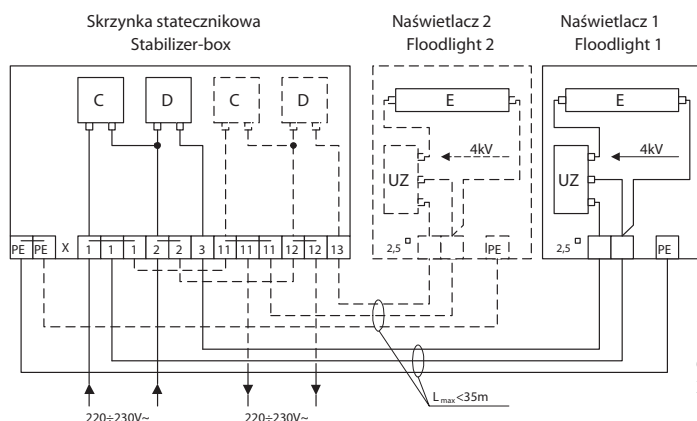
Fe – obudowa ze stali zwykłej / body of mild steel; nFe – obudowa ze stali nierdzewnej / body of stainless steel; Inne napięcia na życzenie / Other voltages on request

SKRZYNKI STATECZNIKOWE
STABILIZER-BOXES

Typ		Napięcie zasilające	Rodzaj lampy	Moc lampy	Ilość naświetl.	Ilość dławnic	Prąd rozruchowy /A/ / Prąd ustalony /A/		Masa (kg)		
nFe	Fe						Zasilający	Wyjściowy	nFe	Fe	
Type		Supply voltage	Lamp type	Lamp power	Number of lamps	Number of glands	Input	Output	Mass (kg)		
nFe	Fe						Starting current /A/	Cont.current /A/	nFe	Fe	
DU1540-01	DU1540-51	230V 50Hz	sodowa sodium	150W	1	3	1,5 / 1,1	2,6 / 1,8	13,2	12,7	
DU1540-02	DU1540-52			250W			2,4 / 1,5	4,2 / 3,0	14,8	14,3	
DU1540-03	DU1540-53			400W			3,4 / 2,4	5,8 / 4,5	15,5	15,1	
DU1540-06	DU1540-56		metalohalogenkowa metal-halide	150W			1,7 / 1,0	3,1 / 1,8	13,2	13,7	
DU1540-07	DU1540-57			250W			2,8 / 1,7	5,1 / 3,0	14,8	14,3	
DU1540-08	DU1540-58			400W			3,6 / 2,1	6,5 / 3,8	15,5	15,1	
DU1540-21	DU1540-71		230V 50Hz	sodowa sodium	150W	2	4	3,0 / 2,2	2,6 / 1,8	22,3	21,8
DU1540-22	DU1540-72				250W			4,8 / 3,0	4,2 / 3,0	24,9	24,4
DU1540-23	DU1540-73				400W			6,8 / 4,8	5,8 / 4,5	28,1	27,7
DU1540-26	DU1540-76			metalohalogenkowa metal-halide	150W			3,4 / 2,0	3,1 / 1,8	22,3	21,8
DU1540-27	DU1540-77				250W			5,7 / 3,4	5,1 / 3,0	24,9	24,4
DU1540-28	DU1540-78				400W			7,2 / 4,2	6,5 / 3,8	28,1	27,7
DU1540-11	DU1540-61	220V 60Hz		sodowa sodium	150W	1	3	1,5 / 1,1	2,6 / 1,8	13,2	12,7
DU1540-12	DU1540-62				250W			2,4 / 1,5	4,2 / 3,0	14,8	14,3
DU1540-13	DU1540-63				400W			3,4 / 2,4	5,8 / 4,5	15,5	15,1
DU1540-16	DU1540-66			metalohalogenkowa metal-halide	150W			1,7 / 1,0	3,1 / 1,8	13,2	12,7
DU1540-17	DU1540-67				250W			2,8 / 1,7	5,1 / 3,0	14,8	14,3
DU1540-18	DU1540-68				400W			3,6 / 2,1	6,5 / 3,8	15,5	15,1
DU1540-31	DU1540-81		220V 60Hz	sodowa sodium	150W	2	4	3,0 / 2,2	2,6 / 1,8	22,3	21,8
DU1540-32	DU1540-82				250W			4,8 / 3,0	4,2 / 3,0	24,9	24,4
DU1540-33	DU1540-83				400W			6,8 / 4,8	5,8 / 4,5	28,1	27,7
DU1540-36	DU1540-86			metalohalogenkowa metal-halide	150W			3,4 / 2,0	3,1 / 1,8	22,3	21,8
DU1540-37	DU1540-87				250W			5,7 / 3,4	5,1 / 3,0	24,9	24,4
DU1540-38	DU1540-88				400W			7,2 / 4,2	6,5 / 3,8	28,1	27,7

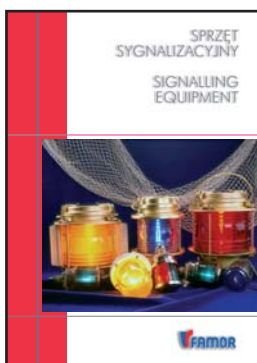
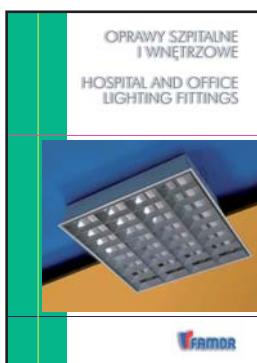
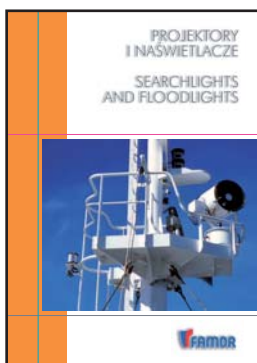
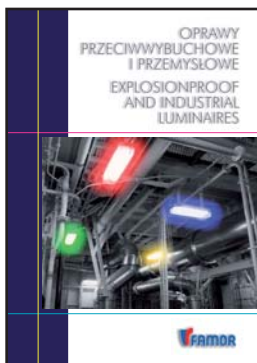
Prądy wyjściowe dla pojedynczego naświetlacza / Output current for single floodlight
 Fe – obudowa ze stali zwykłej / body of mild steel; nFe – obudowa ze stali nierdzewnej / body of stainless steel
 Inne napięcia na życzenie / Other voltages on request

Typ	Napięcie zasilające	Rodzaj lampy	Moc lampy	Zakres temperatury otoczenia	Prąd rozruchowy /A/ / Prąd ustalony /A/		Masa (kg)
					Zasilający	Wyjściowy	
Type	Supply voltage	Lamp type	Lamp power	Ambient temperature range	Starting current /A/	Cont.current /A/	Mass (kg)
DU1541-01	230V 50Hz	sodowa sodium	150W	-20°C ÷ +45°C	1,5 / 1,1	2,6 / 1,8	5
DU1541-02			250W		2,4 / 1,5	4,2 / 3,0	6
DU1541-03			400W		3,4 / 2,4	5,8 / 4,5	7
DU1541-06		metalohalogenkowa metal-halide	150W		1,7 / 1,0	3,1 / 1,8	5
DU1541-07			250W		2,8 / 1,7	5,1 / 3,0	6
DU1541-08			400W		3,6 / 2,1	6,5 / 3,8	7
DU1541-11	220V 60Hz	sodowa sodium	150W		1,5 / 1,1	2,6 / 1,8	5
DU1541-12			250W		2,4 / 1,5	4,2 / 3,0	6
DU1541-13			400W		3,4 / 2,4	5,8 / 4,5	7
DU1541-16		metalohalogenkowa metal-halide	150W		1,7 / 1,0	3,1 / 1,8	5
DU1541-17			250W		2,8 / 1,7	5,1 / 3,0	6
DU1541-18			400W		3,6 / 2,1	6,5 / 3,8	7



Schemat montażowy / Assembly diagram

E - lampa sodowa lub metalohalogenkowa / sodium or metal halide lamp
 D - statecznik / ballast
 C - kondensator / capacitor
 X - złączka gwintowa (max 10mm²) / terminals (max 10mm²)
 UZ - układ zapłonowy / ignitor



FAMOR S.A.
ul. Kaszubska 25
85-048 Bydgoszcz

Tel: + 48 (52) 366-82-02
Fax: + 48 (52) 366-82-03
E-mail: marketing@famor.pl
Internet: www.famor.pl