

MADE IN  
**POLAND**

# HPL450LED





## PRZYKŁADOWE APLIKACJE



HALE  
PRZEMYSŁOWE



MAGAZYNY



LINIE  
PRODUKCYJNE






CIĄGI  
KOMUNIKACYJNE

Przemysłowy naświetlacz z modułami LED o wysokim strumieniu świetlnym do 45500lm.  
Oprawa może być wyposażona w jedną z pięciu optyk.



Standardowo naświetlacz został przystosowany do współpracy z centralną baterią **ZB** oraz wyposażony w zasilacz z protokołem DALI-2 i D4i dla wersji **DA**.  
Naświetlacz opcjonalnie może być przystosowany do pracy w sieci trójfazowej **3F**.

## CECHY


## PARAMETRY MECHANICZNE

	obudowa	aluminium anodowane
	klosz	szkło hartowane, poliwęglan
	stopień ochrony	IP66, IP67
	klasa ochrony	I
	odporność na udar	GL: IK09 PC: IK10
	instalacja	montaż na wsporniku lub podwieszana
	akcesoria montażowe	patrz: mocowania
	montaż na zawieszach	przystosowana do podwieszenia
	przewody między segmentami	silikonowe przewody do wysokich temperatur






## PARAMETRY PRACY

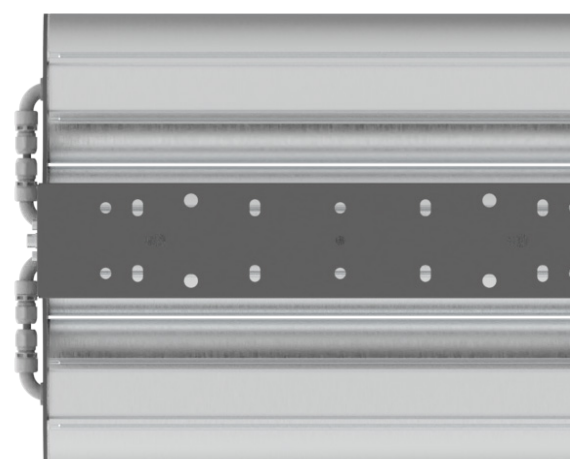
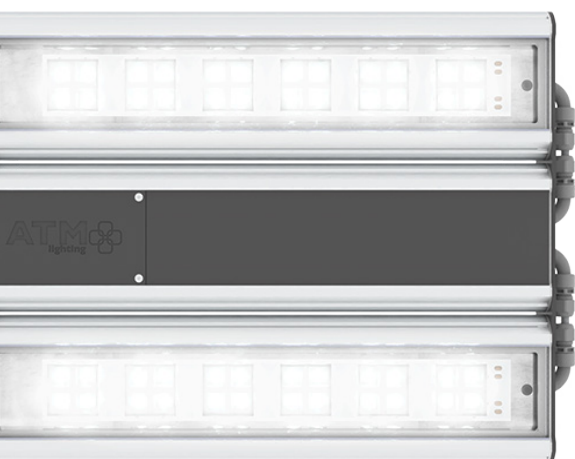
	temperatura otoczenia	od -40°C do max +65°C patrz: zestawienie typów
	żywość	>50.000h L <sub>80</sub> B <sub>10</sub> >80.000h L <sub>70</sub> B <sub>10</sub> >100.000h L <sub>70</sub> B <sub>50</sub>

## PARAMETRY ELEKTRYCZNE

0,5÷4,0 mm <sup>2</sup> 2,5÷6,0 mm <sup>2</sup> - <i>opcjonalnie</i>	terminale przyłączeniowe	
200-277V, 50-60 Hz, 127-300V, 0 Hz napięcie ± 10%	napięcie zasilania	35E 
100-199V, 50-60 Hz, 127-300V, 0 Hz napięcie ± 10%	napięcie zasilania	25E 
moduły LED do ciężkich warunków pracy	źródło światła	
>0,98	współczynnik mocy	
Ø20 Ø25	wpusty kablowe	
L-N: 6kV, L-PE: 10kV	zabezpieczenie przeciwprzepięciowe	

## PARAMETRY FOTOMETRYCZNE

>70 >80 - <i>opcjonalnie</i>	CRI	
4000K 3000K - <i>opcjonalnie</i> 5000K - <i>opcjonalnie</i> 6500K - <i>opcjonalnie</i>	barwa światła	
≤3 SDCM	tolerancja barwowa (MacAdam)	
SVM < 0,4 zgodnie z IEC TR 61547-1:2020	tętnienie światła	
PstLM < 1 zgodnie z IEC TR 61547-1:2020	wskaźnik migotania	



## ZESTAWIENIE TYPÓW

## WERSJA ZASILANIA 35E (200-277 V, 50-60 Hz | 127-300V, 0 Hz)

TYP	STRUMIEŃ OPRAWY* [lm]	MOC POBIERANA [W]	SPRAWNOŚĆ [lm/W]	TEMPERATURA OTOCZENIA [°C] wersja GL	TEMPERATURA OTOCZENIA [°C] wersja PC
HPL450LED-HE2-1	15500	103	150	-40°C ÷ +65	-40°C ÷ +55
HPL450LED-HE2-2	19000	132	144	-40°C ÷ +55	-40°C ÷ +50
HPL450LED-HE2-3	22000	155	142	-40°C ÷ +50	-40°C ÷ +45
HPL450LED-HE3-1	24000	152	158	-40°C ÷ +65	-40°C ÷ +55
HPL450LED-HE3-2	28500	197	145	-40°C ÷ +55	-40°C ÷ +50
HPL450LED-HE3-3	34000	240	142	-40°C ÷ +50	-40°C ÷ +45
HPL450LED-HE4-1	31500	205	154	-40°C ÷ +65	-40°C ÷ +55
HPL450LED-HE4-2	37500	260	144	-40°C ÷ +55	-40°C ÷ +50
HPL450LED-HE4-3	43000	307	140	-40°C ÷ +50	-40°C ÷ +45

\* - Strumień oprawy jest wskazany dla modułów led o CRI 70 i optyki MB.

## WERSJA ZASILANIA 25E (100-199 V, 50-60 Hz | 127-300V, 0 Hz)

TYP	STRUMIEŃ OPRAWY* [lm]	MOC POBIERANA [W]	SPRAWNOŚĆ [lm/W]	TEMPERATURA OTOCZENIA [°C] wersja GL	TEMPERATURA OTOCZENIA [°C] wersja PC
HPL450LED-HE2-1	15500	103	150	-40°C ÷ +60	-40°C ÷ +55
HPL450LED-HE2-2	19000	132	144	-40°C ÷ +55	-40°C ÷ +50
HPL450LED-HE2-3	22000	155	142	-40°C ÷ +50	-40°C ÷ +45
HPL450LED-HE3-1	24000	152	158	-40°C ÷ +55	-40°C ÷ +55
HPL450LED-HE3-2	28500	197	145	-40°C ÷ +50	-40°C ÷ +50
HPL450LED-HE3-3	34000	240	142	-40°C ÷ +50	-40°C ÷ +45
HPL450LED-HE4-1	31500	205	154	-40°C ÷ +50	-40°C ÷ +50
HPL450LED-HE4-2	37500	260	144	-40°C ÷ +55	-40°C ÷ +50
HPL450LED-HE4-3	43000	307	140	-40°C ÷ +50	-40°C ÷ +45

\* - Strumień oprawy jest wskazany dla modułów led o CRI 70 i optyki MB.



Tolerancja strumienia świetlnego +/- 10%  
Tolerancja mocy +/- 10%  
Parametry w karcie katalogowej podawane są dla Ta=25°C.

Strumień światła, rozkład natężenia światła i wydajność świetlna zostały zbadane według normy EN ISO 17025:2005 dla serii norm EN13032 oraz normy LM-79.

Aktualne dane produktu oraz Ogólne Warunki Gwarancji dostępne na naszej stronie [www.atmlighting.pl](http://www.atmlighting.pl)

## MAKSYMALNA ILOŚĆ OPRAW PODŁĄCZONYCH W LINIE W ZALEŻNOŚCI OD UŻYTYCH WYŁĄCZNIKÓW NADPRĄDOWYCH

## Wersja zasilania 35E

TYP OPRAWY	B16	C16
HPL450LED-HE2-1	8	14
HPL450LED-HE2-2	9	15
HPL450LED-HE2-3	9	15
HPL450LED-HE3-1	9	15
HPL450LED-HE3-2	5	8
HPL450LED-HE3-3	4	7
HPL450LED-HE4-1	5	8
HPL450LED-HE4-2	4	7
HPL450LED-HE4-3	4	7

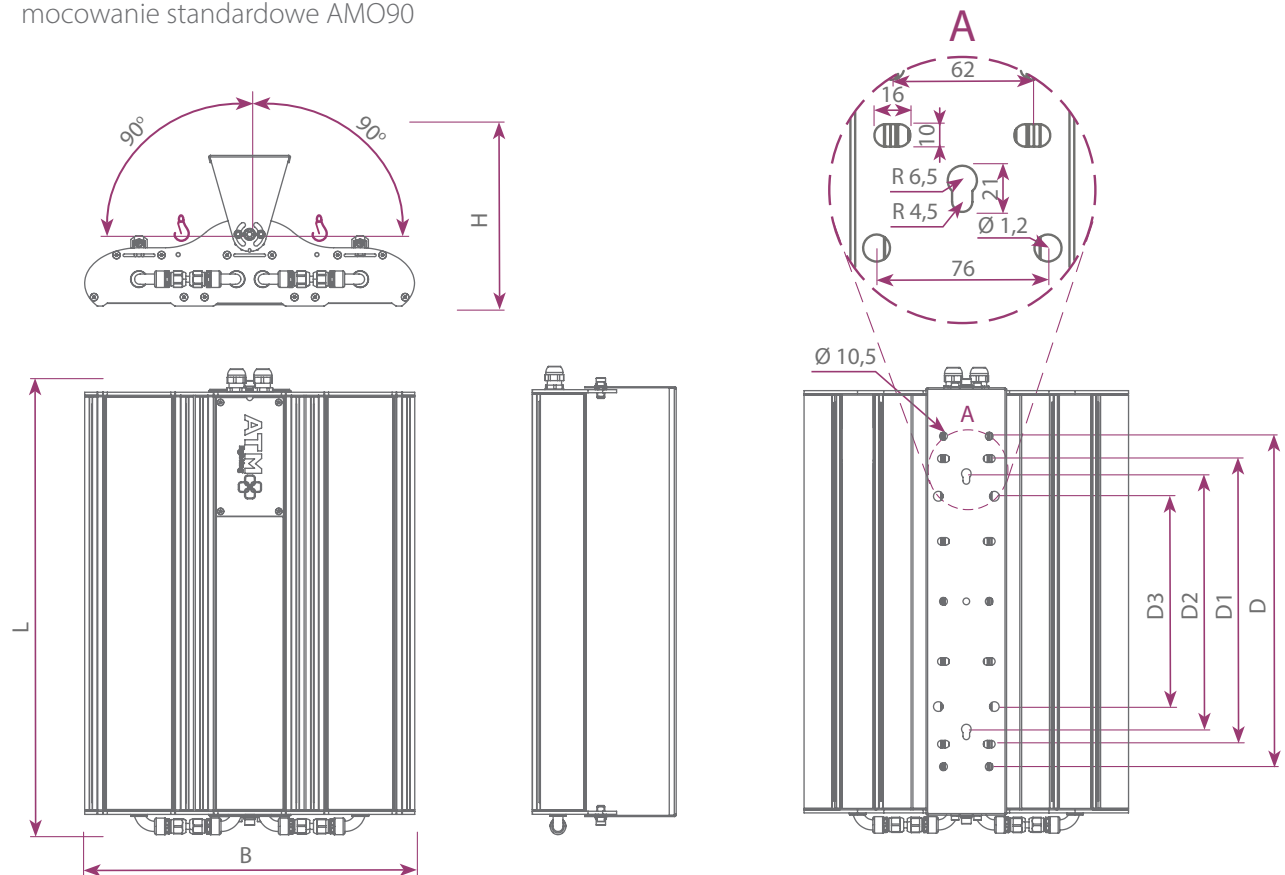
## Wersja zasilania 25E

TYP OPRAWY	B16	C16
HPL450LED-HE2-1	10	12
HPL450LED-HE2-2	7	8
HPL450LED-HE2-3	7	8
HPL450LED-HE3-1	7	8
HPL450LED-HE3-2	5	6
HPL450LED-HE3-3	4	4
HPL450LED-HE4-1	5	6
HPL450LED-HE4-2	3	3
HPL450LED-HE4-3	3	3

## WYMIARY

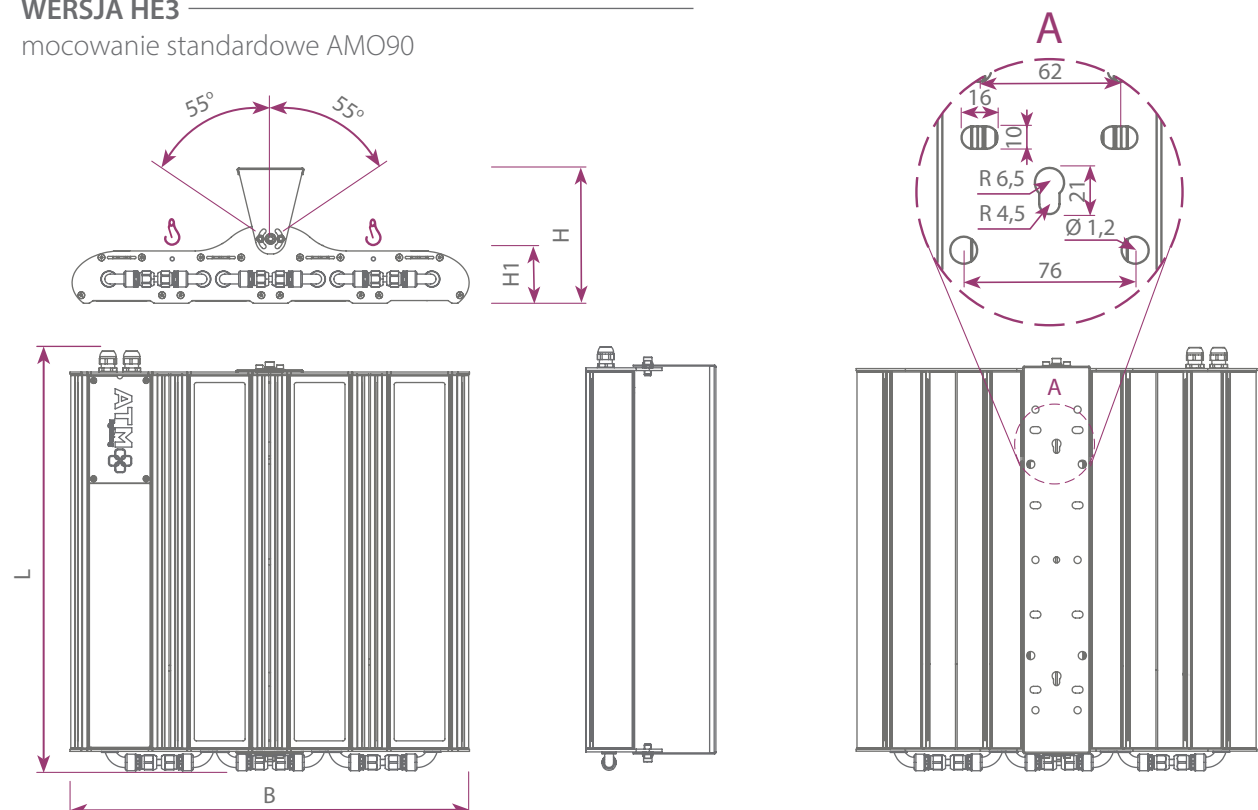
## WERSJA HE2

mocowanie standardowe AMO90



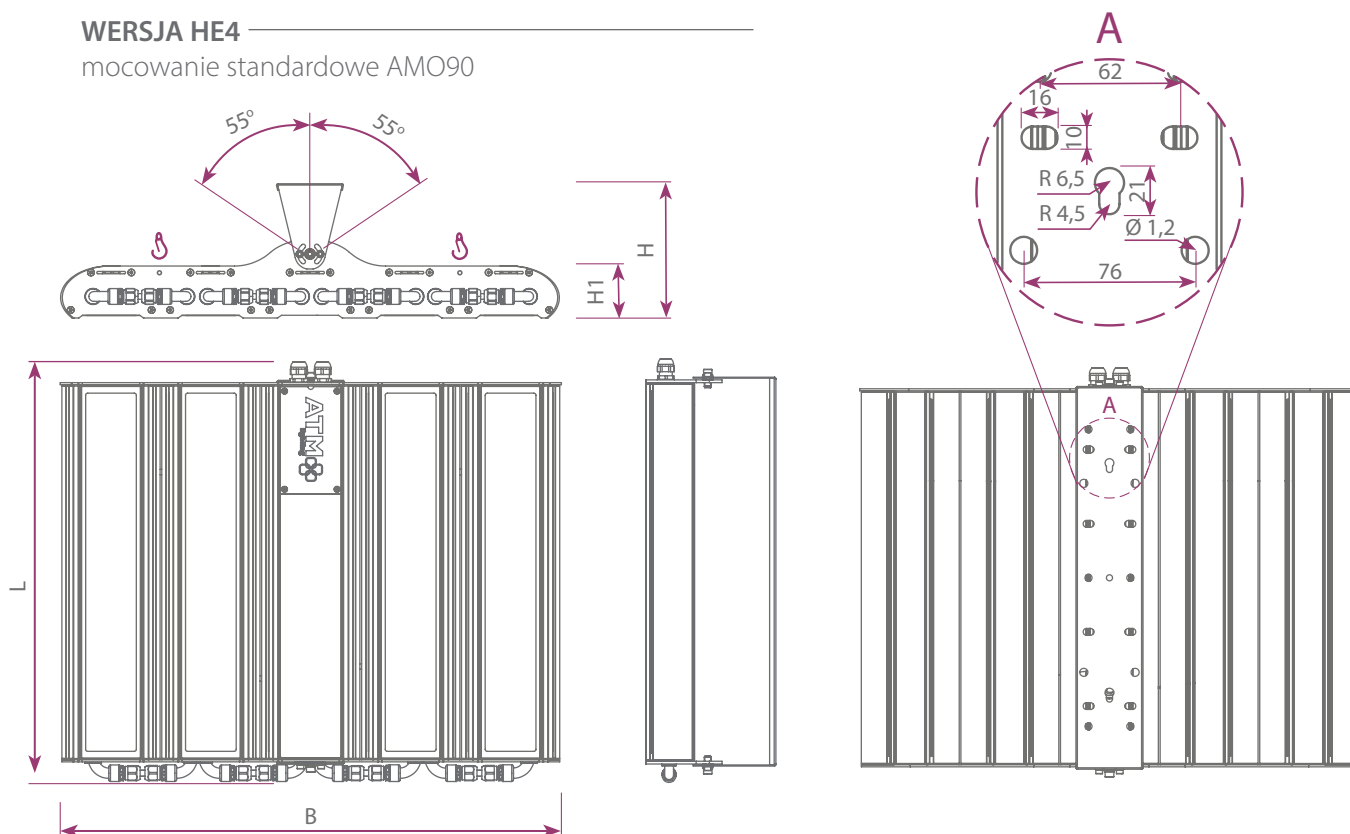
## WERSJA HE3

mocowanie standardowe AMO90



## WERSJA HE4

mocowanie standardowe AMO90



## WYMIARY

TYP	L	B	H	H1	D	D1	D2	D3	Waga [kg]
HPL450LED-HE2	620	435	202	78	440	380	340	280	10
HPL450LED-HE3	620	585	202	78	440	380	340	280	13
HPL450LED-HE4	620	735	202	78	440	380	340	280	16

## WERSJE STANDARDOWE



Centralna bateria:

Standardowa wersja przystosowana do współpracy z centralną baterią

**ZB**

Strumień wersji z centralną baterią odpowiada strumieniowi nominalnemu oprawy (100%).



Zasilacz z interfejsem DALI:

Standardowa wersja wyposażona w zintegrowany zasilacz z interfejsem DALI-2 oraz D4i.

**DA**

Wersja DA została wyposażona w zintegrowany zasilacz z interfejsem DALI-2, który umożliwi monitorowanie pracy opraw oraz sterowanie oświetleniem wykorzystując dane bezpośrednio z czujników ruchu lub z systemu zarządzania budynkiem (BIM). Prawidłowo skonfigurowany system sterowania oświetleniem może znacząco zredukować koszty energii elektrycznej oraz poprawić ergonomię pracy użytkowników. Oprawa w wersji DA nie jest wyposażona w awaryjny moduł zasilania.



Rozszerzenie funkcjonalności zasilacza z interfejsem DALI-2 o D4i (DALI for internet of things), służący do kolekcjonowania i przechowywania danych z zakresu funkcjonowania oprawy oświetleniowej oraz zdefiniowanie udoskonalonego systemu zarządzania zasobami i monitorowania efektywności.

## WERSJA OPCJONALNA

**3F**

Zasilanie trójfazowe:

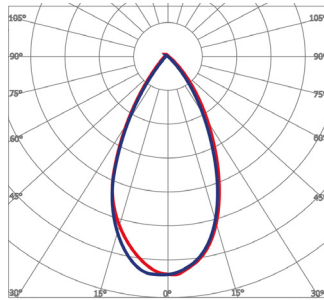
Opcjonalna wersja oprawy przystosowana do zasilania trójfazowego (max. napięcie 277V)

**3F**

KRZYWE ROZSYŁU

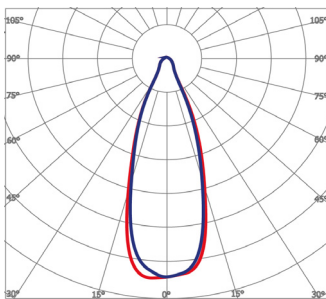
STANDARD

MB (Medium Beam)  
FWHM/FWTM: 57.0°/91.0°

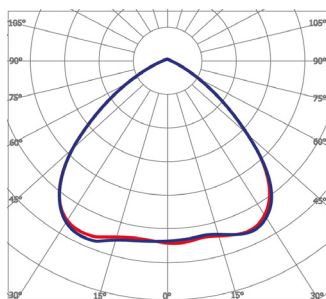


OPCJE

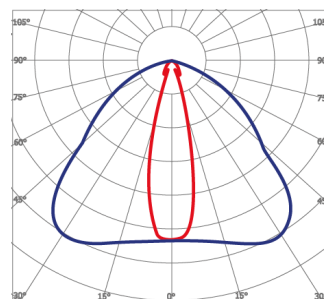
NB (Narrow Beam)  
FWHM/FWTM 38.0°/ 68.0°



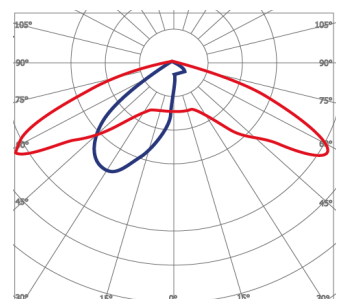
WB (Wide Beam)  
FWHM/FWTM: 100.0°/125.0°



OB (Oval Beam)  
FWHM/FWTM: 25.0°/95.0°



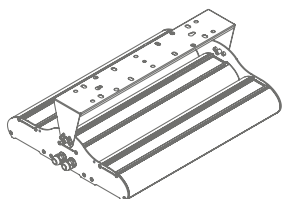
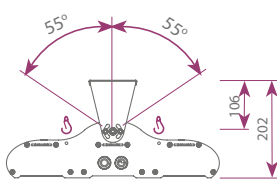
ASY (Asymetric Beam)  
FWHM: Asymmetric



MOCOWANIA

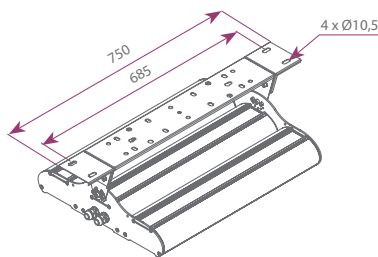
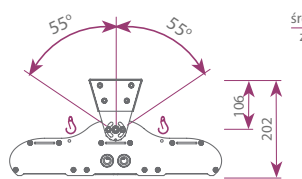
AMO90

standardowe



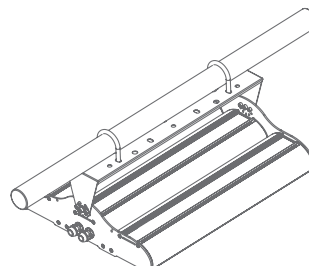
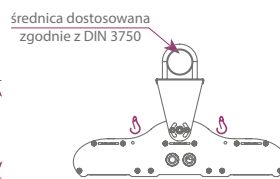
AMO90S

opcjonalne



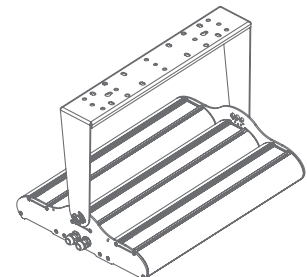
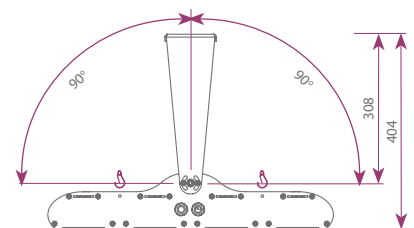
AMO360

opcjonalne



AMO180

opcjonalne



Oprawa podwieszana:

Standardowo oprawa została wyposażona w cztery otwory montażowe Ø5mm umożliwiające jej podwieszenie

## KONFIGURACJE

H	P	L	4	5	0	L	E	D	-	H	E	-	-	35E	-	50	-				-	ALU	-		-	MB	-	AMO90	-	DA	-	ZB	-			
										2	1			25E		70			10	M		20			GL		NB		AMO90S						3F	
										3	2							20	P			25			PC		WB		AMO180							
										4	3															OB		AMO360								
																										ASY										

**typ modułu LED**

**ilość modułów LED**

**wersja oprawy**

**zasilanie**  
 35E - 200-277V, 50-60Hz; 127-300V 0Hz  
 25E - 100-199V, 50-60Hz; 127-300V 0Hz

**okablowanie**  
 50 - 1 x terminal 5-polowy →   
 70 - 1 x terminal 7-polowy →

**wpusty kablowe - ilość**  
 10 - jeden wpust kablowy z boku obudowy →    
 20 - dwa wpusty kablowe po jednej ze stron obudowy →

**wpusty kablowe - materiał**  
 M - dławnice metalowe  
 P - dławnice plastikowe

**wpusty kablowe - rozmiar**  
 20 - Ø20  
 25 - Ø25

**materiał obudowy**  
 ALU - aluminium anodowane

**materiał klosza**  
 GL - szkło hartowane  
 PC - poliwęglan stabilizowany UV

**optyka**  
 patrz: krzywe rozsyłu

**mocowanie**  
 patrz: mocowania

**wersja DA**  
 wersja z zasilaczem zintegrowanym z interfejsem DALI-2 oraz D4i

**wersja ZB**  
 wersja przystosowana do współpracy z centralną baterią

**wersja 3F**  
 wersja przystosowana do pracy w sieci trójfazowej (wymagane okablowanie 70)

## DOKUMENTY DO POBRANIA

LDT



CE