



CE IP20



### Zastosowanie

Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego, w której źródłem światła są diody LED o dużej wydajności świetlnej, przeznaczona jest do oświetlenia dróg ewakuacyjnych i wyjść awaryjnych po zaniku napięcia sieci, tj. w trybie awaryjnym. Oprawy tej można użyć w obiektach użyteczności publicznej, jak i zakładach pracy. Przystosowana jest do współpracy z wszystkimi wersjami systemów oferowanych przez firmę Hybryd. Dostępne są wykonania oprawy KWADRA LED różniące się rodzajem zastosowanych diod LED, kolimatorów światła oraz sposobu montowania: bezpośrednio na suficie, albo w suficie podwieszanym.

Dodatkowe informacje o oprawach oświetlenia awaryjnego na stronie 28.

### Dane techniczne

PARAMETR	WARTOŚĆ
Napięcie zasilania	230V 50Hz
Pobór mocy	Praca jasna
	Praca ciemna (tryb czuwania)
	<14VA
	<5VA
Klasa ochronności	I
Zakłócenia radioelektryczne	Poziom N
Stopień ochrony	IP20
Źródło światła	Moduł LED <sup>1</sup>
Moc źródła światła	3W
Trwałość źródła światła	>50.000h
Czas pracy awaryjnej	1h; 2h; 3h
Typ baterii	Ni-Cd HT, Ni-MH HT
Pojemność baterii [Ah]	1,5Ah; 2,1Ah; 4,0Ah
Napięcie baterii	4,8V
Czas ładowania baterii	24h
Temperatura ta	+10°C - +35°C
Przekrój przewodów zasilających	0,5 - 2,5mm <sup>2</sup>

1 - niewymienialne źródło światła

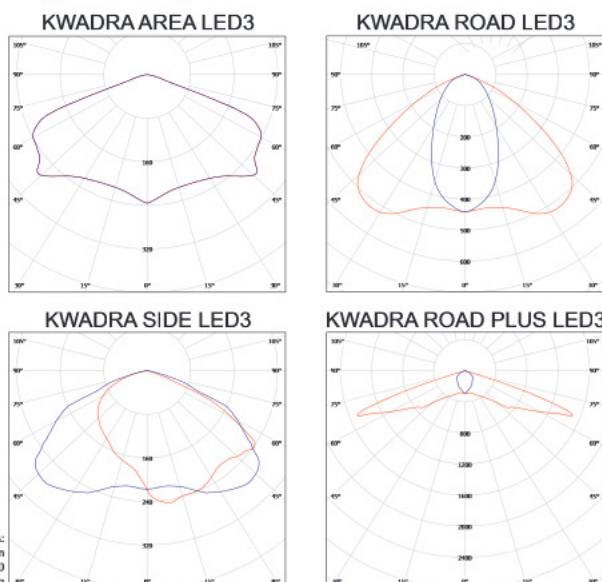
### Obudowa

Materiał obudowy: blacha stalowa  
Kolor obudowy - biały, czarny  
Inne kolory na specjalne zamówienie

### Wersje oprawy - zamawianie

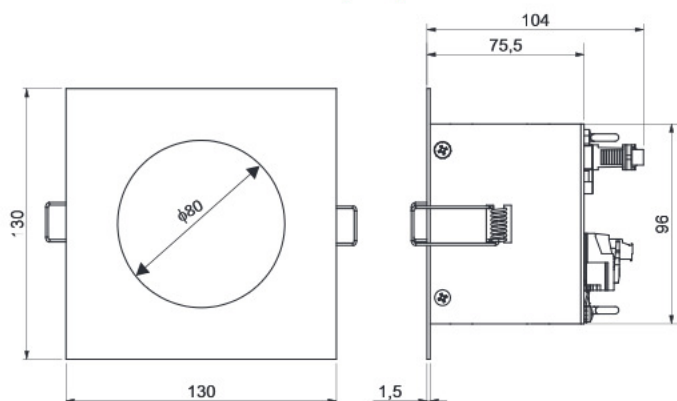
Wszystkie wersje oprawy oraz sposób zamawiania podane są na ostatnich stronach katalogu.

### Krzywe rozsyłu światła

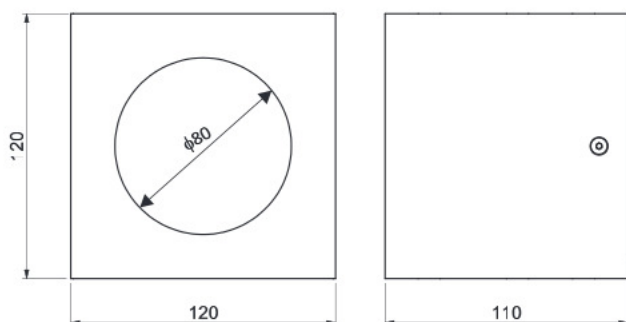


### Wymiary oprawy

#### KWADRA LED P - podtynkowa



#### KWADRA LED N - natynkowa



Oprawa	Typ bryły fotometrycznej	Typ obudowy	Wykonanie	T <sub>aw</sub> [h]	Tryb pracy	Źródło światła	Moc [W]	Kolor obudowy (Kod RAL)
KWADRA	ROAD	N	AT	1	C	LED	3	9003
	ROAD PLUS	P	CT	2	J			9005*
	AREA		TS <sup>1)</sup>	3	N			9006*
	SIDE		CB					
			CB-MA					

**KWADRA LED**

Przykład tworzenia nazwy: KWADRA AREA N CT 2J LED3 9003

<sup>1)</sup> Wykonanie TS nie jest dostępne dla bryły typu ROAD PLUS.

Oprawa	Wykonanie	Moc	T <sub>aw</sub> [h]	Tryb pracy	Mocowanie
TELESTO	ST	1x11W	1	C	C23
	AT	2x11W	2	J	W14
	TS	1x28W	3		
	CT				
	CB				

**TELESTO**

Przykład tworzenia nazwy: TELESTO CT 2x11W 1C W14

Oprawa	Wykonanie	Moc	T <sub>aw</sub> [h]	Tryb pracy	Mocowanie
H-207 SUPERNOVA	ST	2x18W	1	C	C28
	AT	1x36W	2	J	C33
	TS	2x36W			W18
	CT	1x58W			
	CB	2x58W			

**H-207 SUPERNOVA**

Przykład tworzenia nazwy: H-207 SUPERNOVA AT 2x36W 2J C33

## SFERA

Oprawa	Typ obudowy	Wykonanie	Moc	T <sub>aw</sub> [h]	Tryb pracy
SFERA	N	ST	1x18W	2	J
	P	AT	2x18W		
		CT	1x26W		
		CB	2x26W		
			1x32W		

Przykład tworzenia nazwy: SFERA N CT 2x18W 2J

## SQUARE

Oprawa	Typ obudowy	Wykonanie	Moc	T <sub>aw</sub> [h]	Tryb pracy
SQUARE	N	ST	4x14W	2	J
	P	AT	4x18W		
		CT	2x36W		
		CB			

Przykład tworzenia nazwy: SQUARE P AT 4x18W 2J

### Legenda:

Typ bryły fotometrycznej: patrz indywidualne karty produktów.

Wielkość oprawy:

**Puste pole** – mała

**D** – duża.

Typ oprawy lub klosz:

**N** – natynkowa

**P** – podtynkowa

**DW** – oprawa dwustronna bądź klosz dwustronny.

Wykonanie:

**ST** – standard

**AT** – autotest

**CT** – centraltest

**TS** – testsystem

**CB** – centralna bateria,

**CB-MA** – centralna bateria z wbudowanym modułem adresowym,

**CB-MP** – centralna bateria z wbudowanym modułem przełączającym,

**CB-MAP** – centralna bateria z wbudowanym modułem adresowo-przełączającym.

**T<sub>aw</sub> [h]** - czas pracy awaryjnej: nie definiuje się dla wszystkich wykonania CB.

Tryb pracy:

**C** – ciemny

**J** – jasny

**N** – nocny (tylko dla wykonania CT).

Zdefiniowany dla wykonania ST, AT, CT, TS, CB-MA (oprawy LED) i CB-MAP (oprawy świetlówkowe).

Zakres temperatur:

**Puste pole** - standardowy zakres temperatur

**T** – oprawa o rozszerzonym zakresie temperatur (patrz dane techniczne) z wbudowanym termostatem H-323 (baterią termostatyzowaną).

Kolor obudowy: pola oznaczone \* dostępne na specjalne zamówienie – wydłużony czas dostawy.



## Wykonania - testowanie, monitoring

**ST** = Standard - test pracy awaryjnej przy pomocy przycisku TEST , albo poprzez zanik zasilania;

**AT** = Autotest - automatyczne okresowe wykonywanie testów:

TEST A - test sprawności lampy, raz w miesiącu;

TEST B - pomiar czasu pracy awaryjnej, raz w roku;

**CT** = Centraltest - współpraca z centralą monitorującą, albo z komputerem PC ( pełna adresacja opraw, wizualizacja opraw na planie obiektu, raporty o stanie systemu), testy wywoływane z jednostki sterującej H-300 PC lub H-302 C;

**TS** = Test System - sterowanie z jednostki pilota H-101TS,  
testy wywoływane z jednostki pilota, przesyłanie wyników testów do jednostki pilota;

**CB** = Centralna Bateria - oprawa zasilana z sieci napięciem 230V AC 50Hz, a po zaniku napięcia sieci, napięciem 220V DC pochodzącym z centralnej baterii, oprawa posiada wbudowany statecznik(wersja oprawy LED ma wbudowany statecznik LED 220V DC oraz moduł LED);

**CB-MA** – oprawa w wykonaniu CB z wbudowanym modułem adresowym MA-02. Umożliwia wykrywanie stanu konkretnej oprawy na linii w przypadku opraw świetłówkowych, bądź dodatkowo sterowania pracą grupy opraw LED.

**CB-MP** – oprawa w wykonaniu CB z wbudowanym modułem przełączającym MP-2. Umożliwia sterowanie pracy podstawowej oprawy podłączonej do systemu Centralnej Baterii (tylko dla opraw świetłówkowych).

**CB-MAP** – oprawa w wykonaniu CB z wbudowanym modułem adresowo-przełączającym MAP. Umożliwia zarówno wykrywanie stanu konkretnej oprawy na linii, jak również sterowania pracą podstawową z systemu centralnej baterii i zewnętrznego łącznika.

**BU** = Zasilanie Buforowe - oprawa przeznaczona do wykorzystania z buforowymi zasilaczami 12 - 24V DC, posiada wbudowany statecznik LED 12-24V DC oraz moduł LED.

## Funkcje opraw

- 1.Po zaniku napięcia sieci następuje automatycznie przełączenie zasilania źródła światła na awaryjne (z baterii akumulatorów ( w wykonaniu ST, AT, CT i TS).
- 2.Sygnalizacja stanu oprawy i akumulatora (dla wykonañ ST, AT, CT i TS).
- 3.Nadzór napięcia sieci i stanu akumulatora (dla wykonañ ST, AT, CT i TS).
- 4.Zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem akumulatora (dla wykonañ ST, AT, CT i TS).
- 5.Automatyczne okresowe wykonywanie testów: (dla wykonañ AT, CT oraz TS).
- 6.Nadzór nad pracą źródła światła.

## Sygnalizacja

Zależnie od wykonania oprawa wyposażona jest w diody sygnalizacyjne LED:

zielona - sygnalizacja stanu akumulatora (dla ST, AT, CT, TS);

czerwona - sygnalizacja stanu oprawy (dla AT, CT, TS).

Szczegóły sygnalizacji opisane zostały w Instrukcji Obsługi.

## Tryb pracy

**J - Jasna** - świeci przy zasilaniu z sieci. Przy braku napięcia sieci automatycznie przełącza się w tryb pracy awaryjnej.

**C - Ciemna** - przy zasilaniu z sieci lampa jest w trybie czuwania, źródło światła nie świeci. Przy braku napięcia automatycznie przełącza się w tryb pracy awaryjnej.

**N - Nocna** - tylko dla Centraltest. Lampa świeci jak w trybie jasnym. Czas pracy podstawowej zadawany jest z centrali.