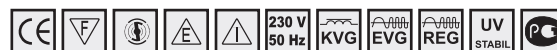


## Street lighting Уличные светильники



**Application:** outdoor areas, major and side roads in town and cities, parking sites and industrial zones.

**Ballast part:** The mounting panel is produced from PC material of grey colour. The rear cover is made from PP.

**Optical part:** the upper cover made from PP, clips made ABS.

**System of fastening:** on park or bracket column (Ø 60 mm) by means of flange with screw M8. Plastic reduction Ø 60 / 50 mm on request.

On customer's request, HORNET 70H and HORNET 150H luminaires can be equipped with electronic ballast. HORNET 70S-I luminaire is not equipped with the ignitor – necessary to use the lamp with integrated ignitor.

Technical parameters of the fixtures are referred in table on page 130.

**Применение:** внешние просторы, т.е. городские и местные дорожные коммуникации, парковые площадки и промышленные зоны.

**Дроссельная часть:** несущая часть изготовлена из PC серого цвета, задняя крышка изготовлена из PP.

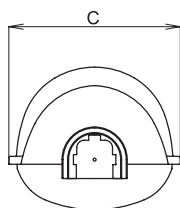
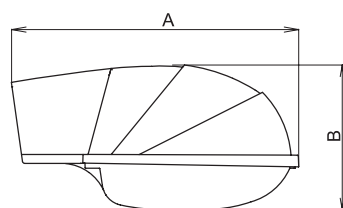
**Оптическая часть:** верхняя часть произведена из PP, пряжки изготовлены из ABS.

**Система крепления:** на парковый и стреловой столб (Ø 60 мм) крепится с помощью фланца с болтом M8. Пластическая редукция Ø 60 / 50 мм по желанию.

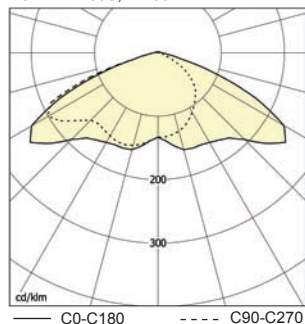
По желанию заказчика возможно серии HORNET 70H и HORNET 150H оборудовать электронным дросселем.

Серия HORNET 70S-I необорудована зажигающим устройством – необходимо использовать лампу с интегральным зажигающим устройством.

Технические параметры светильников приведены в таблице на стр. 130.



HORNET-250S, 1x250W



Order no	Model	Lamp/ socket	Dimensions [mm]	Weight [kg]
			A x B x C	
- inductive ballast / индуктивный дроссель				
54009	HORNET-70S, 1x70W	HSE, HST/E27	610 x 310 x 370	6,2
54010	HORNET-70H, 1x70W	HIE, HIT/E27		-
54029	HORNET-70S, 1x70W, build-in fuse	HSE, HST/E27		-
54030	HORNET-70H, 1x70W, build-in fuse	HIE, HIT/E27		6,0
54031	* HORNET-70/50S, 1x70/50W	HSE, HST/E27		-
54012	HORNET-70S - I, 1x70W, without ignitor	HME/E27		-
54008	HORNET-80R, 1x80W	HME/E27		6,5
54028	HORNET-80R, 1x80W, build-in fuse	HSE, HST/E40		6,3
54006	HORNET-100S, 1x100W	HIE, HIT/E27		-
54007	HORNET-100H, 1x100W	HSE, HST/E40		5,9
54026	HORNET-100S, 1x100W, build-in fuse	HIE, HIT/E27		-
54027	HORNET-100H, 1x100W, build-in fuse	HSE, HST/E40		7,0
54032	* HORNET-100/70S, 1x100/70W	HME/E27		6,8
54005	HORNET-125R, 1x125W	HSE, HST/E40		-
54025	HORNET-125R, 1x125W, build-in fuse	HIE, HIT/E27		-
54003	HORNET-150S, 1x150W	HSE, HST/E40		7,4
54004	HORNET-150H, 1x150W	HIE, HIT/E27		8,2
54023	HORNET-150S, 1x150W, build-in fuse	HSE, HST/E40		8,1
54024	HORNET-150H, 1x150W, build-in fuse	HME/E40		-
54033	* HORNET-150/100S, 1x150/100W	HIE, HIT/E40		7,6
54002	HORNET-250R, 1x250W	HSE, HST/E40		-
54001	HORNET-250H, 1x250W, 3,0A	HME/E40		-
54000	HORNET-250S, 1x250W	HIE, HIT/E40		8
54022	HORNET-250R, 1x250W, build-in fuse	HSE, HST/E40		-
54015	HORNET-250H, 1x250W, 2,15 A	HME/E40		8,5
54021	HORNET-250H, 1x250W, build-in fuse	HSE, HST/E40		
54016	HORNET-250H, 1x250W, 2,15 A,build-in fuse			
54020	HORNET-250S, 1x250W, build-in fuse			
54034	* HORNET-250/150S, 1x250/150W			

### - special accessories/ Особое оснащение

1803	Reduction/ Редукция Ø 60/50 mm
------	--------------------------------

Marking/ обозначение: S - high pressure sodium lamp / натриевая лампа высокого давления, R - high pressure mercury lamp / ртутная лампа высокого давления, H - metal halide lamp / галогенидная лампа, H/L - halogen lamp / галогенная лампа

\* - The fixtures are equipped ballast with power taping – for possibility to switch over the source on the lower input power.

- Светильники оборудованы индуктивным дросселем с отклонением – для возможности переключения лампы на низшую потребляемую мощность.

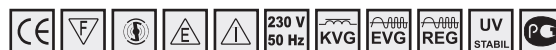


The fixtures with 250W and 400W metal halide lamps are equipped as standard with ballasts for sodium lamps. Rated current of the lamps must be:

Светильники с галогенными лампами 250W и 400W стандартно оборудованы дросселями для натриевых ламп. Номинальный ток ламп должен быть:

250W	2,15A	3,0A
------	-------	------

## Street lighting Уличные светильники



**Application:** series HORNET-REG (lighting control) are used for street lighting, parking places, industrial areas etc.

**Ballast part:** The mounting panel is produced from PC material of grey colour. The rear cover is made from PP.

**Optical part:** the upper cover made from PP, clips made ABS. The specially shaped asymmetric reflector from aluminium sheet ensures the required distribution of luminous flux.

**System of fastening:** on park or bracket column (Ø 60 mm) by means of flange with screw M8. Plastic reduction Ø 60 / 50 mm on request.

Technical parameters of the fixtures are referred in table on page 130.

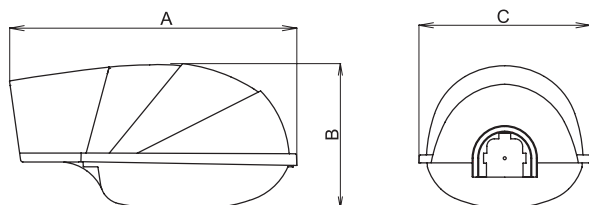
**Применение:** серии HORNET-REG (регулирование освещением) применяются для освещения улиц, автостоянок, промышленных территорий итд.

**Дроссельная часть:** несущая часть изготовлена из PC серого цвета, задняя крышка изготовлена из PP.

**Оптическая часть:** верхняя часть произведена из PP, пряжки изготовлены из ABS.

**Система крепления:** на парковый и стреловой столб (Ø 60 мм) крепится с помощью фланца с болтом M8. Пластическая редукция Ø 60 / 50 мм по желанию.

Технические параметры светильников приведены в таблице на стр. 130.



Order no	Model	Lamp/ socket	Dimensions [mm]	Weight [kg]
			A x B x C	
54040	HORNET-70S-REG, 1x70W, controllable	HSE, HST/E27	610 x 310 x 370	5,2
54041	HORNET-100S-REG, 1x100W, controllable	HSE, HST/E40		-
54042	HORNET-150S-REG, 1x150W, controllable	HSE, HST/E40		-

### - special accessories/ Особое оснащение

1803	Reduction/ Редукция Ø 60/50 mm
------	--------------------------------

Marking/ обозначение: S - high pressure sodium lamp / натриевая лампа высокого давления

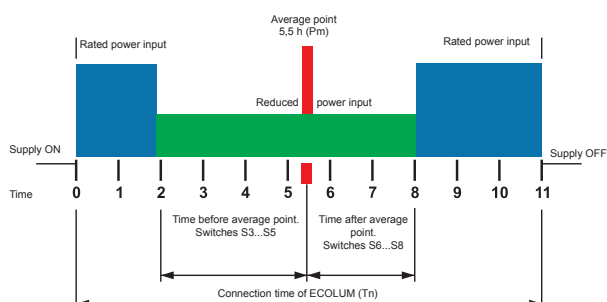
### HORNET - REG

The luminaire is equipped with electronic ballast, which allow 3 methods for input reduction only with control of recessed switches. You can control the luminaires equipped with high pressure sodium lamps 70W, 100W and 150W or high pressure mercury lamps 80W and 125W.

### Control methods – regulating possibilities:

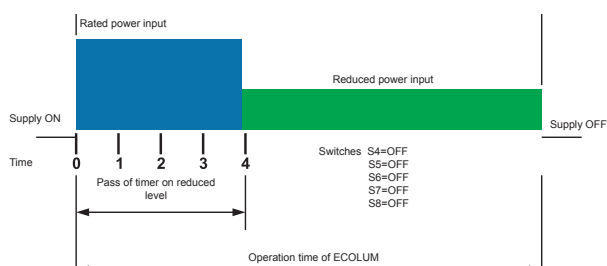
#### 1) PROGRAMMABLE TIMER

Allow to control the pass to reduced input level and back to nominal input level after programmed time. The first four days ECOLUM will work without nominal input level reduction, because it is necessary to know a time of switch-on in order to calculate the „average point“. Programmable timer will be always adjusted, when time of ECOLUM system will work between 5 and 24 hours.



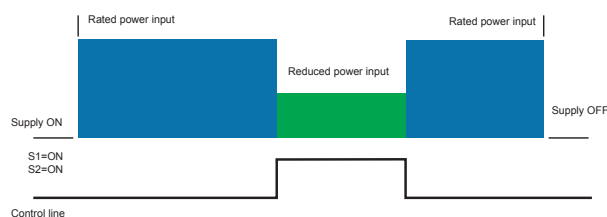
#### 2) SETTLED TIMER

After programmable time from alight ECOLUM will pass to reduced level. The ballast will be in mode of reduced level up to switch-off power distribution.



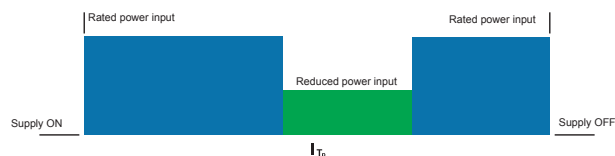
### 3) ASSOCIATED CONTROL UNIT

Associated control unit (230V / 50Hz) must send command for return from reduced input level to value of nominal input - tension sending to control unit or tension offtake from control unit.



### HORNET-REG-U6M

Luminaire equipped with standard components and digital switch ZRM U6M, which automatically control input of high pressure sodium lamps. With recessed digital unit settled reference midnight time on base of night switch-off and morning switch-on of luminaires. The luminaires are controlled automatically, no necessary any control cables and no technical service.



### Functions of luminaires:

- switch-on of luminaires
- first four days manually, next days automatically
- switch-over on half level- 3 hours before  $T_p$  - switch-over on 100% input - 4 hours after  $T_p$  - switch-off of luminaires - first 4 days manually, next days automatically

### Advantages:

- economy up to 40% of energy
- lamp lifetime prolongation about 25%
- programmable system of input and lighting luminous flux reducing level (on 50% nominal)
- no necessity for interference to current power distribution - no necessity for any control unit for lighting control ensuring

## Street lighting Уличные светильники



**Application:** pedestrian crossings. The right installation ensures the visibility of pedestrians on the crossings.

**Ballast part:** The mounting panel is produced from PC material of grey colour. The rear cover is made from PP.

**Optical part:** the upper cover made from PP, clips made ABS. The specially shaped asymmetric reflector from aluminium sheet ensures the required distribution of luminous flux.

**System of fastening:** on park or bracket column (Ø 60 mm) by means of flange with screw M8. Plastic reduction Ø 60 / 50 mm on request.

Technical parameters of the fixtures are referred in table on page 130.

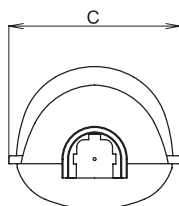
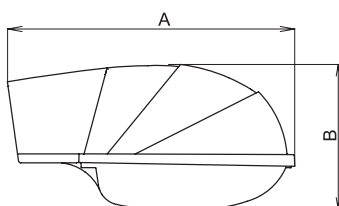
**Применение:** пешеходные переходы. Правильная установка обеспечивает видимость переходов на перекрестках.

**Дроссельная часть:** несущая часть изготовлена из PC серого цвета, задняя крышка изготовлена из PP.

**Оптическая часть:** верхняя часть произведена из PP, пружины изготовлены из ABS.

**Система крепления:** на парковый и стреловой столб (Ø 60 мм) крепится с помощью фланца с болтом M8. Пластическая редукция Ø 60 / 50 мм по желанию.

Технические параметры светильников приведены в таблице на стр. 130.



Order no	Model	Lamp/ socket	Dimensions [mm]	Weight [kg]
			A x B x C	
- inductive ballast / индуктивный дроссель				
54052	HORNET-P-150S, 1x150W, right-hand	HST/E40	620 x 310 x 370	7,8
54051	HORNET-P-250S, 1x250W, right-hand			-
54050	HORNET-P-250H, 1x250W, right-hand	HIT/E40		8,8
54053	HORNET-P-150S, 1x150W, left-hand	HST/E40		7,7
54054	HORNET-P-250S, 1x250W, left-hand			8,8
54055	HORNET-P-250H, 1x250W, left-hand			HIT/E40

### - special accessories/ Особое оснащение

1803 Reduction/ Редукция Ø 60/50 mm

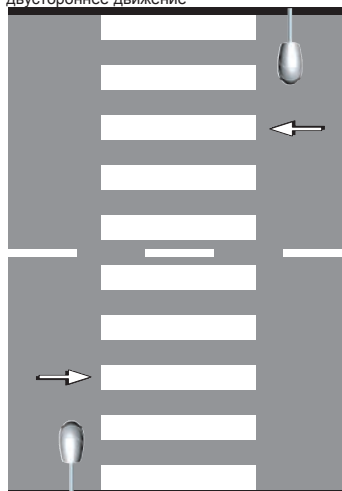
Marking / обозначение :

**S** - high pressure sodium lamp / натриевая лампа высокого давления

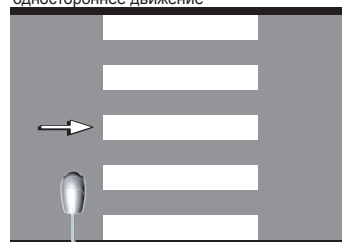
**H** - metal halide lamp / галогенидная лампа

Designed only for HIT, HST lamps (tubular lamps). Предназначено только для ламп HIT, HST (тубус)

Two-way traffic - right-hand model  
двустороннее движение



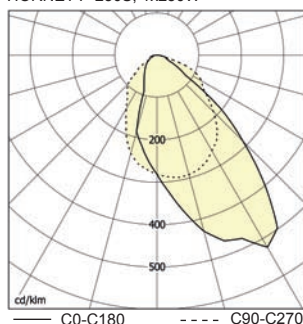
One-way traffic - right-hand model  
одностороннее движение



Recommended installation:

- the height of the fixture above the road - 6 m
  - the distance from the road shoulder - 0.5 to 1 m
  - the distance in front of the crossing - max. 1 m
- Рекомендуемая установка :
- высота светильника над дорогой 6 м
  - расстояние от обочины 0,5 - 1 м
  - расстояние перед пешеходным переходом макс.1 м

HORNET-P-250S, 1x250W



The fixtures with 250W and 400W metal halide lamps are equipped as standard with ballasts for sodium lamps. Rated current of the lamps must be:  
Светильники с галогенными лампами 250W и 400W стандартно оборудованы дросселями для натриевых ламп. Номинальный ток ламп должен быть:

250W 2,15A 3,0A