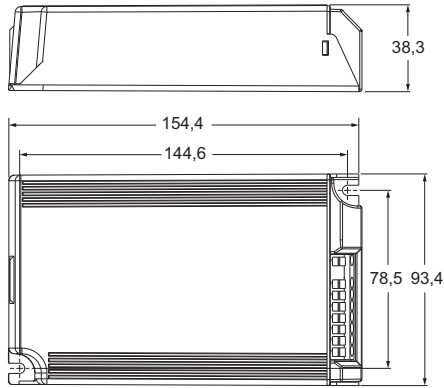










# Electronic ballasts with power control SMI for high pressure sodium vapour lamps encapsulated type Energy efficiency in street lighting

*Balastos electrónicos con regulación de potencia SMI para lámparas de vapor de sodio alta presión  Eficiencia energética en alumbrado público *

*Tipo encapsulado*



## SMI AND SMI2 TECHNOLOGY - WITHOUT COMMAND WIRES / TECNOLOGÍAS SMI Y SMI2 - SIN LÍNEA DE MANDO

Model Modelo	Ref. No.	Lamp Lámpara	Operating frequency Frecuencia de función	Current Intensidad	Ignition voltage Tensión de encendido	Energy saving Ahorro de potencia	Max. cable length to lamp. Longitud máx. a lámp.	Power factor Factor de potencia	Max. temp. at tc point Temp. máx. envolvente	Operating temp. Temp. funcionamiento	Units per box Unidades por caja	Index Índice	Approvals Homologaciones
			Hz	A	Kv	%	m	$\lambda$	tc °C	ta °C	EEI		
BE 150-EN-MH-SMI	9616122	50W MH/HPS	172	0,25	5	30	1,5	0,98	85	-20... +55	8	A2	
BE 150-EN-HPS-SMI2	9616125	50W HPS	172	0,25	5	20/40	1,5	0,98	85	-20... +55	8	A2	
BE 170-EN-MH-SMI	9616142	70W MH/HPS	172	0,35	5	40	1,5	0,98	85	-20... +55	8	A2	
BE 170-EN-HPS-SMI2	9616147	70 HPS	172	0,35	5	30/50	1,5	0,98	85	-20... +55	8	A2	
BE 1100-EN-MH-SMI	9616162	100W MH/HPS	172	0,49	5	40	1,5	0,98	85	-20... +55	8	A2	
BE 1100-EN-HPS-SMI2	9616166	100W HPS	172	0,49	5	30/50	1,5	0,98	85	-20... +55	8	A2	
BE 1150-EN-MH-SMI	9616102	150W MH/HPS	172	0,73	5	40	1,5	0,98	85	-20... +55	8	A2	
BE 1150-EN-HPS-SMI2	9616106	150W HPS	172	0,73	5	30/50	1,5	0,98	85	-20... +55	8	A2	



### Specifications:

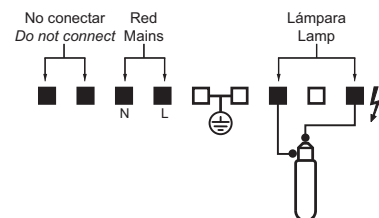
- ~ Built-in ballast, protection index IP-20.
- ~ Suitable for street lighting applications.
- ~ Encapsulated for components protection.
- ~ No electrolytic capacitors: long life up to 80.000 hours.
- ~ Reduced own losses EEI=A2.
- ~ Stabilized lamp power.
- ~ Reduction of the lamp to of the lamp power up to 30, 40 or 50% and 50% of luminous flux.
- ~ The lamp is not dimmed until at least 15 minutes of operation.
- ~ Low frequency operation (172Hz).
- ~ Valid for lamps allowing dimming.
- ~ Pulse time limited to 25 minutes, pulse-pause technology.

### Características:

- ~ Equipos a incorporar, índice de protección IP-20.
- ~ Adecuadas para aplicaciones de alumbrado de exterior.
- ~ Encapsuladas para la protección de los componentes.
- ~ Sin condensadores electrolíticos: vida prolongada del equipo hasta 80.000 horas.
- ~ Reducidas pérdidas propias EEI=A2.
- ~ Potencia estabilizada en lámpara.
- ~ Reducción de la potencia en lámpara hasta el 30, 40 o 50% y del flujo luminoso hasta el 50%.
- ~ No se reduce la potencia en lámpara hasta al menos 15 minutos de funcionamiento.
- ~ Operación en baja frecuencia (172Hz).
- ~ Válidas para las lámparas que admitan regulación.
- ~ Tiempo de impulso limitado a 25 minutos, tecnología pulso-pausa.



EN-61347-2-12 Safety / Seguridad  
EN-61000-3-2 Harmonics / Armónicos  
EN-55015 Interferences / Interferencias  
EN-61547 EMC Immunity / Inmunidad CEM



**Protections:**

- ~ Enhanced protection against surge pulses: 4Kv to ground, 6Kv between phases.
- ~ With thermal protection.
- ~ Protected against rectifying effect and end-of-life effect.
- ~ Protected against short circuit in lamp.

**SMI and SMI2 technologies of astronomical response:**

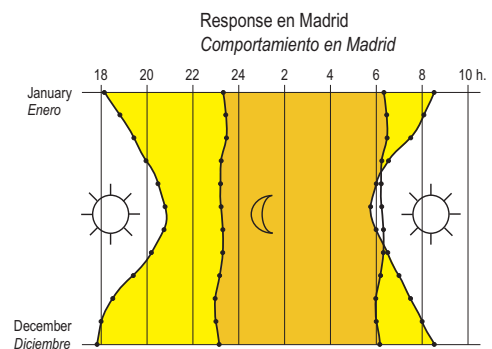
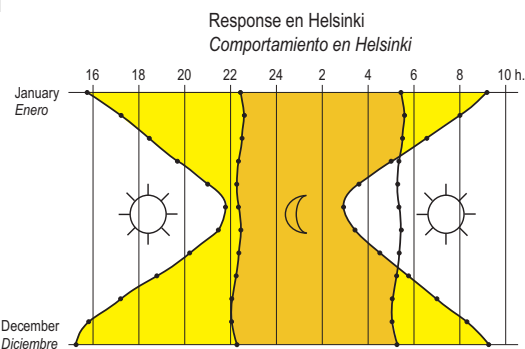
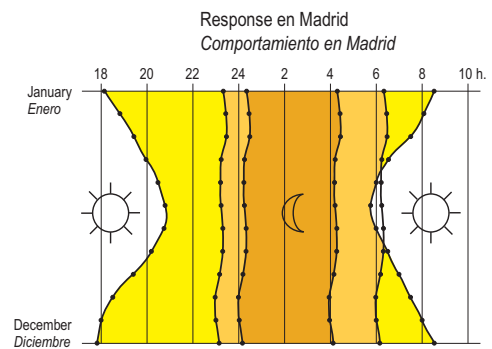
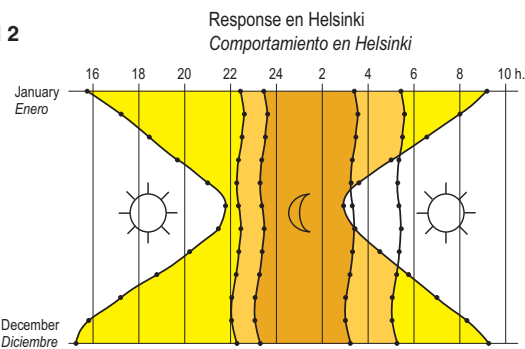
- ~ Without command wires.
- ~ Automatic changeover to low level during the central period of the night.
- ~ Optimized saving time for any night length.

**Protecciones:**

- ~ Protección reforzada contra impulsos de sobretensión en red: 4Kv a tierra, 6Kv entre fases.
- ~ Protección térmica.
- ~ Protección contra efecto rectificador y fin de vida.
- ~ Protección contra cortocircuito en lámpara.

**Tecnologías SMI y SMI2 de respuesta astronómica:**

- ~ No necesita línea de mando.
- ~ Ajuste automático del paso a nivel reducido para la parte central de la noche.
- ~ Eficiencia optimizada para cualquier duración de la noche.

**SMI****SMI 2**

(1) Mod.9616122: 70%

(2) Mod.9616125: 80%

(3) Mod.9616125: 60%

Detailed explanation of the operation page 204

Explicación detallada del funcionamiento página 204

Packaging and weight pag. 242 and [www.elt.es/productos/packaging\\_EL.T.pdf](http://www.elt.es/productos/packaging_EL.T.pdf)

Embalaje y peso pág. 242 y [www.elt.es/productos/embalaje\\_EL.T.pdf](http://www.elt.es/productos/embalaje_EL.T.pdf)