



ECOLUM EC3

ENERGY SAVING

BALASTOS ELECTRÓNICOS PARA CONTROL Y AHORRO ENERGÉTICO EN LÁMPARAS DE SODIO ALTA PRESIÓN (para incorporar)

ELECTRONIC BALLASTS FOR CONTROL AND ENERGY SAVING WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS (built-in)

ECOLUM es una **unidad de alimentación compacta** adaptada a cada tipo y potencia de lámpara. Sustituye a todos y cada uno de los componentes convencionales asociados a la lámpara: reactancia, condensador para corrección del factor de potencia y arrancador.

Todos los modelos incorporan los elementos necesarios para la conmutación automática a nivel reducido de potencia, con o sin necesidad de una línea auxiliar de mando (en función del sistema de reducción de potencia elegido).

CARACTERÍSTICAS GENERALES:

Estabilización de potencia a la nominal de la lámpara en nivel máximo, o a la correspondiente en nivel reducido, para cualquier tensión de alimentación comprendida en el rango nominal.

Alto factor de potencia sin necesidad de condensadores u otros elementos adicionales en cualquier nivel de potencia y tensión de alimentación.

Nivel de armónicos en corriente de red muy reducido con relación a los sistemas de alimentación de lámpara convencionales y a los límites máximos admisibles fijados en EN 61000-3-2.

Intensidad de arranque controlada. No se producen sobreintensidades durante el arranque en frío de la lámparas. La corriente y potencia absorbida de red crecen desde un valor reducido hasta los nominales durante el periodo de estabilización térmica de la lámpara. Esta característica posibilita la optimización en la selección del calibre de la protección magnetotérmica (ICP) y la contratación del suministro de energía.

Protecciones:

- Circuito abierto: Lámpara desconectada o desactivada.
- Cortocircuito: Accidental lado de lámpara.

Tres sistemas de reducción de potencia. Por línea de mando, temporización fija y temporización por programa.

ECOLUM is a **compact lamp controlgear** adapted to each lamp type and power rating. It substitutes absolutely all of conventional components related to the lamp: magnetic ballast, power factor correction capacitor and ignitor.

All models include the necessary elements for automatic power level switching, with or without need for any auxiliary control line (by depending on the power reduction system chosen).

GENERAL FEATURES:

Power stabilization to the nominal lamp power at maximum level, or to the corresponding reduced lamp power at reduced level, for any supply voltage into the nominal range.

High power factor with no need for capacitors or any other additional elements.

Reduction of the line current harmonics, compared with conventional lamp supply systems and with the maximum limits stipulated in EN 61000-3-2.

Controlled starting current. This eliminates the excessive current consumption produced in "cold" lamp starting. During the lamp thermal stabilization period, the ECOLUM unit controls the current absorbed from the supply line so that it increases gradually from a reduced value up to its nominal rating. This feature enables optimization of the thermal magnetic circuit breaker (MCB) value and the power contracted from the utility supply company.

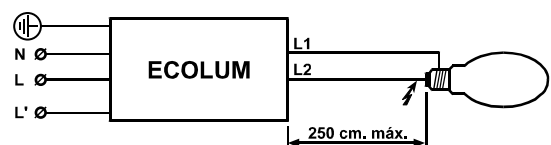
Protections:

- Open circuit: Disconnected or disabled lamp.
- Short-circuit: Accidental lamp-side.

Three power reduction systems. By control line, fixed timing and timing by program.



ESQUEMA DE CONEXIÓN / WIRING DIAGRAM

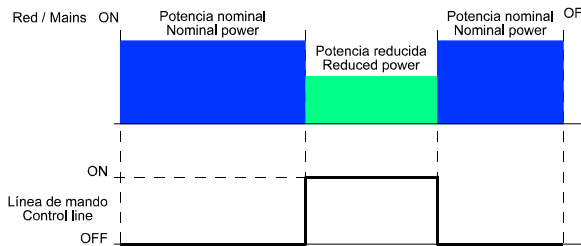


DATOS TÉCNICOS / TECHNICAL DATA

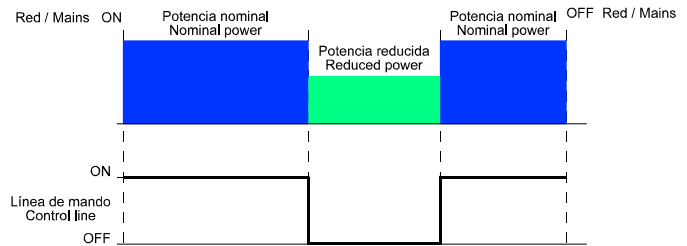
Referencia- Reference			EC3-70	EC3-100	EC3-150
Lámpara Lamp	HPS	W	70	100	150
Tensión de referencia Design voltage		Vac	230		
Tensión de red admisible Permissible line voltage		Vac	190 - 253		
Frecuencia Frequency		Hz	50 - 60		
Factor de potencia Power factor		λ	$\geq 0,96$	$\geq 0,97$	$\geq 0,98$
Intensidad nominal Nominal supply current		A	0,31	0,44	0,66
Potencia total Main total power	Potencia nominal Nominal power	W	70 ± 2	100 ± 2	150 ± 3
	Potencia reducida Reduced power	W	42 ± 2	60 ± 2	90 ± 3
Temperatura máx. asignada Rated max. temperature	tc	°C	+ 75		
Rango de temperatura Temperature range	ta	°C	-20 ... +60		
Grado de protección (IP) IP protection			IP 40 (Balasto para incorporar / Built-in ballast)		

SISTEMAS DE REDUCCIÓN DE POTENCIA / POWER REDUCTION SYSTEMS

1.- Por línea de mando / By control line (230V 50/60Hz)

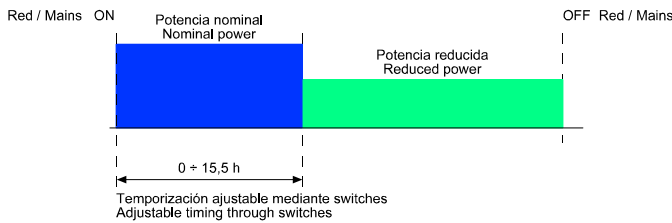


1.a) Lógica (+) / (+) logic

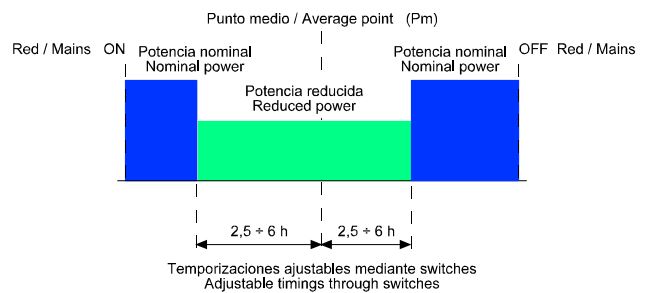


1.b) Lógica (-) / (-) logic

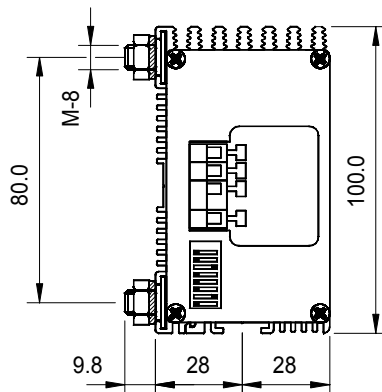
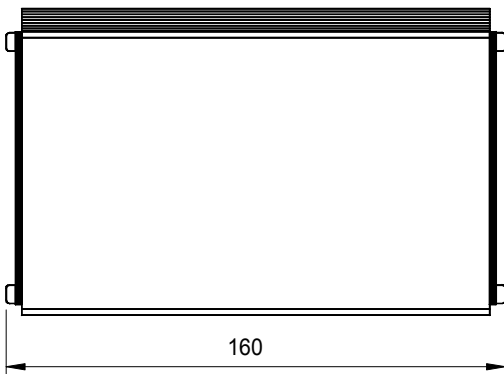
2.- Temporización fija / Fixed timing



3.- Temporización por programa / Timing by program



DIMENSIONES / DIMENSIONS (mm)



Distancia entre centros de anclajes / Distance between centres of mounting holes:

Min 17 mm. Max. 133 mm

PESO / WEIGHT: 625 g aprox.