

Trenes Argentinos

Operadora Ferroviaria

FICHA TECNICA PARA LA COMPRA

LMS-CSR-MR/E 001/15

BALASTO DE ILUMINACION SALON DE PASAJEROS 220V_{CA}

NUM44080310020N

REVISION: 2.1
FECHA: 16/02/2015

- INGENIERIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS -



COPIA N°.....	ELABORO	REVISO	APROBO
	K. Miranda	M. Harris	M. Soler
	-	-	-
	20/10/2015	20/10/2015	

IF-2018-54159732-APN-GLS#SOFSE

ALCANCE DE LA ESPECIFICACION

Por medio de esta especificación, se desea determinar las condiciones técnicas y necesarias que debe reunir el balasto electrónico (220 V_{CA}) para su posterior compra.

1. CARACTERISTICAS TECNICAS

1.1 Componentes

Descripción: Balasto diseñado para tubo de iluminación electrónico de 220V_{CA}.

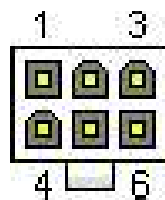
Función: Alimentación de un tubo fluorescente de 40 W.

1.2 Cualidades del elemento

- Balasto electrónico
- Dimensiones: 52 X 36 X 155
- Voltaje: CA 220V @50hz.
- Rango de voltaje: 187V_{CA} ~ 264V_{CA}
- Corriente: 0.180 A
- Potencia: 40W
- Suministro de corriente: 0.180 A.
- Factor de cresta: < 1.7
- Distorsión armónica total (THD): < 15%
- Coeficiente de luz: 0.9

Fusible: Rápido (Fast) de 2 A y 250 V.

Ficha de conexión: 6 pin MiniFit Jr 5566-6 (MOLEX 39-01-2060) MACHO



(Esquema ficha MOLEX 39-01-2060)

2. NORMATIVAS

El balasto debe satisfacer las siguientes normativas.

- IRAM 62407 (Eficiencia Energética de balasto)
- IEC 61347-2-4 (Requerimientos especiales para balastos electrónicos alimentados con corriente continua)
- IEC 61347-1 (Funcionamiento y seguridades)

Aplicaciones ferroviarias. Compatibilidad electromagnética

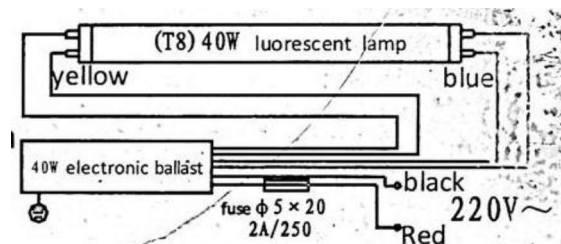
- UNE-EN 50121-1 : (Generalidades)
- UNE-EN 50121-2: (Emisión del sistema ferroviario completo al mundo exterior)
- UNE-EN 50121-3-1: (Material rodante- Tren y vehículo completo)
- UNE-EN 50121-3-2: (Material rodante- Aparatos)
- IEC 50(161): Vocabulario Electrotécnico Internacional (IEV), (Compatibilidad Electromagnética)
- CISPR 16-1: (Especificación para interferencias de radio y un aparato de medición de inmunidad y métodos - Radio perturbación y el aparato de medición de la inmunidad)
- CCITT: (Directrices relativas a la protección de las líneas de telecomunicación contra los efectos perjudiciales de las líneas de energía eléctrica y de las líneas ferroviarias electrificadas, Vol. VI)

En caso de que el proveedor presente normativas alternativas a las citadas, deberán demostrar su equivalencia técnica. Es responsabilidad del proveedor presentar documentación a fin.

No es condición suficiente el simple hecho de que el proveedor asegure su equivalencia. Es potestad del área de Desarrollo y Normas Técnicas aceptar o rechazar la documentación presentada.

3. MODELO ESQUEMÁTICO

Esquema de conexión.



Como en el esquema eléctrico del balasto original puede observarse que está compuesto por cuatro conductores que salen de un solo extremo del balasto. Se solicita que el modelo a diseñar contenga cuatro conductores que salgan de un solo extremo del balasto, siendo dos de ellos de color amarillo, los que se conecten de un lado del tubo; dos azules los que se conecten del otro extremo y un conductor negro y otro rojo los que se conecten a la línea. El balasto debe poseer protección eléctrica ante cualquier tipo de desperfecto, ya sea propio o externo al mismo, como por ejemplo fusible, varistor, etc.

IF-2018-54159732-APN-GLS#SOFSE

4. PLANOS INTERVINIENTES

- 4-40-8-03-1-001-A- BALASTO ELECTRONICO DE 220V

Nota: Conjuntamente con esta especificación se adjuntan los planos mencionados.

5. REQUIERE MUESTRA PARA SU COMPRA

NO **SI** PRESENTE EN CASTELAR

6. IDENTIFICACIÓN

- SHDY01 – 01B – AC220V Fluorescent Electronic Ballast

Tarjeta del elemento.

SHDY01-01B-AC220V Fluorescent Electronic Ballast

power voltage : 220V~/50Hz power factor : 0.96
voltage range : 187V-264V~ total harmonic distortion : < 15%
supply current : 0.180A lumen coefficient: 0.9
line power : 1 × 40W wave crest coefficient: < 1.7
executive standard : launch type: preheat type
GB19510.4-2009 L tc70°C U-OUT=250V
TB/T2918-2003 Fluorescent lamp: T8 40W 1PCS

wiring diagram

(T8) 40W luorescent lamp
yellow blue
40W electronic ballast
fuse φ 5 × 20 2A/250
black 220V~
Red

Shenzhen Hengzhiyuan Electric Appliance Co., Ltd. TEL: 0755-26018102/26518030 FAX: 0755-26018106
No C Building 1st Industrial Guanlong Xili Nanshan District Shenzhen, Guangdong E-Mail: hzy.1td@hzy2000.com http://www.hzy2000.com

7. MARCADO, ROTULADO Y EMBALAJE

Todos los balastos deben ser debidamente empacados en cajas de cartón de excelente resistencia mecánica y adecuadamente ubicados, con el fin de evitar que los cables que traen externamente se corten generando contacto entre ellos.

8. CONDICIONES DE INSPECCION Y RECEPCION

El proveedor deberá suministrar una muestra, a fin de ser aprobada y homologada por Desarrollo y Normas Técnicas de la Gerencia de Ingeniería, previo a la entrega del primer lote de producción.

Con cada recepción de partida el proveedor deberá entregar los certificados de los materiales especificados para la fabricación del conjunto, demostrando cumplimiento del mismo. Tanto los certificados como los productos entregados deberán estar identificados por número de lote. La presentación no constituye condición suficiente de cumplimiento. "Trenes Argentinos – Operadora Ferroviaria" se reserva el derecho a realizar el control de calidad según se detalla a continuación.

Del lote presentado se extraerá un número de unidades que corresponda según la Norma IRAM 15, Inspección Normal, en carácter de muestras.

IF-2018-54159732-APN-GLS#SOFSE

En las muestras elegidas, según se indica precedentemente, se deberá comprobar el cumplimiento de los requisitos de diseño, materiales con las correspondientes al prototipo aprobado.

El lote será de aceptación si las características verificadas encuadran dentro de las correspondientes al diseño aprobado y las especificaciones previstas.

- a. Nivel de inspección general: Nivel 1.
- b. Plan de muestreo: Simple para inspección normal.
- c. Nivel de calidad aceptable (AQL): 2,5.
- d. Obtención de muestras: al azar.
 - i. Número de aceptación (AC): Si en las muestras hay defectos en la cantidad, indicada el lote es aceptable.
 - ii. Número de rechazo (RE): Si en las muestras hay defectos, en la cantidad indicada, el lote se deberá rechazar.

TAMAÑO DEL LOTE	MUESTRA	AC	RE
2 a 8	2	0	1
9 a 15	2	0	1
16 a 25	3	0	1
26 a 50	5	0	1
51 a 90	5	0	1
91 a 150	8	0	1
151 a 280	13	1	2
281 a 500	20	1	2
501 a 1200	32	2	3
1201 a 3200	50	3	4

9. LISTA DE MODIFICACIONES

FECHA	REVISION	MOTIVO	REALIZO	AUTORIZO
30/09/2014	1.0	Emision inicial	P. Piccardo	M.H.
20/10/2015	2.0	Se agregan características, plano	K. Miranda	M. H.
16/02/2016	2.1	Se corrigen características eléctricas	K. Miranda	M. H.



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
2018 - Año del Centenario de la Reforma Universitaria

**Hoja Adicional de Firmas
Pliego Especificaciones Tecnicas**

Número: IF-2018-54159732-APN-GLS#SOFSE

CASTELAR, BUENOS AIRES
Jueves 25 de Octubre de 2018

Referencia: Rc Balasto de 220v

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 5 pagina/s.

Digitally signed by GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA - GDE
DN: cn=GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA - GDE, c=AR, o=MINISTERIO DE MODERNIZACION,
ou=SECRETARIA DE MODERNIZACION ADMINISTRATIVA, serialNumber=CUIT 30715117564
Date: 2018.10.25 10:33:51 -03'00'

Matias Ezequiel Nachon
Asesor Técnico
Gerencia Línea Sarmiento
Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado

Digitally signed by GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA - GDE
DN: cn=GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA - GDE, c=AR, o=MINISTERIO DE MODERNIZACION, ou=SECRETARIA DE MODERNIZACION ADMINISTRATIVA, serialNumber=CUIT 30715117564
Date: 2018.10.25 10:33:55 -03'00'