

Fuente de alimentación conmutada para montaje sobre Riel DIN

Switched-mode power supply for DIN rail mounting

Especificaciones Técnicas

Technical data

Instalación y operación

Installation and operation

Modelo /Model

FMZ 30W

FMZ 60W



Instrucciones de Seguridad

Por favor lea las siguientes instrucciones.

Previamente a la utilización de esta unidad, lea estas instrucciones con detenimiento y en su totalidad. Asegúrese de haber comprendido toda la información.

Desconectar la fuente de la red de alimentación.

Antes de realizar cualquier trabajo de instalación, mantenimiento o modificación, desconecte la fuente de la red de alimentación.

Asegúrese de que no se vuelva a conectar accidentalmente.

Antes de poner en funcionamiento la fuente, asegúrese de haberla instalado correctamente.

¡PRECAUCIÓN! La instalación o el funcionamiento inadecuados afectan la seguridad, dificultan la operación o pueden provocar la falla total de la unidad.

Personal técnico calificado debe llevar a cabo la instalación y puesta en marcha de la unidad. Se debe dar cumplimiento a las reglamentaciones vigentes.

Antes de poner en funcionamiento la unidad, deben verificarse las siguientes condiciones:

- Conexión a la red principal de alimentación conforme a las reglamentaciones vigentes.
- La unidad y los cables de alimentación deben contar con protección adecuada, ya sea por medio de fusibles o interruptores termomagnéticos.
- La salida de la fuente debe ser cargada como máximo con los valores nominales especificados para la fuente de alimentación y se debe conectar con la polaridad correcta.
- Asegurar una adecuada ventilación.

No realizar modificaciones durante el funcionamiento.

Mientras la unidad se encuentre en funcionamiento, no modifique la instalación eléctrica de la misma. Existe riesgo de electrocución o arco voltaico con consecuencias fatales.

Conecte o desconecte los cables de conexión solamente cuando la alimentación en el cableado del primario se encuentre desconectada.

Enfriamiento por convección.

No obstruya los orificios de ventilación.

La unidad deberá contar con suficiente espacio alrededor para enfriamiento.

PRECAUCIÓN: Tensiones peligrosas. Energía almacenada.

La unidad contiene en su interior conductores y componentes eléctricos con tensiones peligrosas y componentes que almacenan una cantidad significativa de energía eléctrica.

La manipulación inadecuada puede causar riesgo de electrocución o quemaduras.

- La apertura de la unidad sólo deberá realizarla personal técnico calificado.
- No se debe introducir ningún objeto en la unidad.
- Mantener lejos del agua y el fuego.



Safety Instructions

Please read these instructions.

Prior to using this unit, please read all these instructions carefully and make sure you have a clear understanding of the information supplied.

Disconnect the device from the power source.

Before carrying out any installation work, whether for maintenance or to introduce changes, disconnect the device from the power source.

Make sure it does not reconnect accidentally.

Before you switch on the power supply, make sure you have installed it correctly.

CAUTION! Improper installation or operation may affect safety, hinder operation, or result in total failure of the unit.

Installation and start-up of the unit must be carried out by qualified technical personnel.

Regulations in force must be met.

Before the unit is operated, check the following conditions:

- The unit is connected to the main power network in accordance to the regulations in force.
- The unit and power cords must be properly protected either by fuses or by thermomagnetic circuit breakers.
- The output of the power supply must be charged with the corresponding specified nominal values as maximum, and must be connected to correct polarity.
- Ensure suitable ventilation.

Do not make modifications during operation.

Do not modify the electrical installations of the unit while it is operating. There is a risk electrocution or electric arc with fatal consequences.

Connect or disconnect the power cords only when the power in the primary wiring is disconnected.

Cooling by convection.

Do not obstruct the vents.

Enough space should be allowed around the unit for cooling.

CAUTION: Hazardous voltages. Stored energy.

The unit contains conductors and electrical components with hazardous voltages and components that store a significant amount of electrical energy.

Improper handling may cause risk of electrocution or burns.

- The unit must only be opened by qualified technical personnel.
- No objects should be inserted into the unit.
- Keep away from water and fire.

Especificaciones

Specifications

A menos que se indique lo contrario, todas las especificaciones son valores típicos nominales, a plena carga, a 25 °C.
Unless otherwise stated, all specifications are typical nominal values, at full load, at 25 °C.

	Potencia de salida [W] Output power [W]	Tensión [V] Output voltage [V]	Corriente de salida [A] Output current [A]	Rendimiento [Típico] Efficiency at 230 VCA	Corriente de entrada Input current	
					115 VCA	230 VCA
FMZ30-12V	30	12	2	88%	0,9A	0,5A
FMZ30-24V	30	24	1,5	88%	0,9A	0,5A
FMZ60-12V	60	12	4,5	88%	1,2A	0,8A
FMZ60-24V	60	24	2,5	90%	1,2A	0,8A

Especificaciones generales

General specifications

Aislación entrada-salida/ Isolation Input-output	4000 VCA
Temperatura de funcionamiento ambiente / Ambient operating temperature	-40 ~ + 70 °C
Temperatura de almacenamiento / Storage temperature	-40 ~ + 85 °C
Reducción de la capacidad normal (Derating) / Reduction of normal capacity (Derating)	+61 ~ + 71 °C
Humedad relativa / Relative humidity	95 HR
Refrigeración / Cooling	convección natural de aire / natural air convection
Coefficiente de temperatura / Temperature coefficient	(50 °C a/to 70 °C) 2,5 % / °C
Dimensiones (largo x ancho x prof.) / Dimensions (length x width x depth)	92.66 mm x 35 mm x 58 mm (30 W) 92.66 mm x 52 mm x 58 mm (60 W)
Peso / Weight	115 g (30 W) / 175 g (60 W)

Especificaciones de entrada

Input specifications

Tensión de entrada / Input voltage	85 ~ 264 VCA / 47-63 Hz
------------------------------------	-------------------------

Especificaciones de salida

Output specifications

Precisión de salida / Output accuracy	+ 2%
Regulación de la línea / Network regulation	+ 0,5%
Regulación de la carga / Load regulation	+ 1,5%
Ondulación y ruido / Ripple and noise	120 mV (Salida/Out: 12 V) 150 mV (Salida/Out: 24 V)
Rango de ajuste de tensión / Voltage adjustment range	±10% Vnom
Tiempo de interrupción / Outage time	60 ms @ 230 Vca (30 W) 80 ms @ 230 Vca (60 W)
Indicador de encendido de CC / CC "ON" indicator	LED verde / green LED

Conexiones

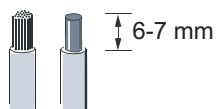
Connections

Información de cargas admisibles, sección transversal y pelado de cables.
Information on permissible loads, cross-section and cable stripping.

Conexión tornillo
Screw connection

Rango cable conector entrada y par de apriete 0,2 a 2,5 mm² (AWG 24-12) ; 0,40 Nm (3,6 libra-pulgada)
Rango cable conector salida y par de apriete 0,2 a 2,5 mm² (AWG 24-12) ; 0,40 Nm (3,6 libra-pulgada)
Utilice conductores de cobre 60/75 °C solamente.
Input cable connector and torque range 0.2 to 2.5 mm² (AWG 24-12) ; 0.40 Nm (3.6 pound-inches)
Output cable connector and torque range 0.2 to 2.5 mm² (AWG 24-12) ; 0.40 Nm (3.6 pound-inches)
Use 60/75 °C copper conductors only.

Longitud de cable a pelar
Stripping length



Compatibilidad Electromagnética (EMC)

Electromagnetic compatibility (EMC)

Compatibilidad Electromagnética (EMC) Electromagnetic Compatibility (EMC)	Emisiones Emissions	CE RE	CISPR32/EN55032 CLASS B CISPR32/EN55032 CLASS B	
	Inmunidad Immunity	ESD	IEC/EN61000-4-2 Contact ±6KV/Air ±8KV	Perf. Criterio A
		RS	IEC/EN61000-4-3 10V/m	Perf. Criterio A
		EFT	IEC/EN61000-4-4 ±2KV	Perf. Criterio A
		Surge	IEC/EN61000-4-5 line to line ±2KV	Perf. Criterio A
		CS	IEC/EN61000-4-6 10Vr.m.s	Perf. Criterio A
		Voltage dips, short interruptions and voltage variations immunity	IEC/EN61000-4-11 100% dip 1 periods, 30% dip 25 periods, 100% interruptions 250 periods	Perf. Criterio A

Instalación

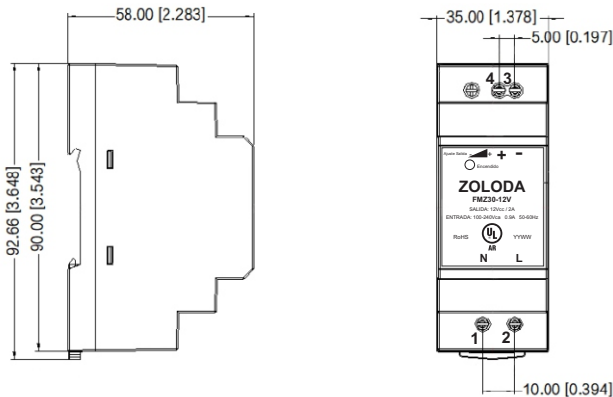
Installation

Esta unidad es una fuente de alimentación conmutada diseñada para ser utilizada en aplicaciones de uso industrial, o ser instalada en tableros donde el acceso a la fuente de alimentación se encuentra restringido, ofreciendo protección contra peligro de electrocución. La instalación y puesta en marcha sólo debe realizarla personal técnico calificado.

This unit is a switching-mode power supply designed to be used in industrial applications, or be installed on boards where access to the power supply is restricted, offering protection against electrocution hazard.

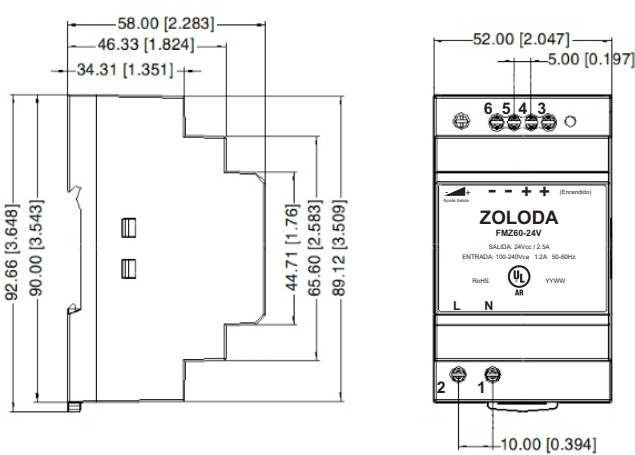
Installation and start-up should only be carried out by qualified technical personnel.

FMZ 30W



Terminal / Pin	Denominación / Mark
1	N
2	L
3	-
4	+

FMZ 60W



Terminal / Pin	Denominación / Mark
1	N
2	L
3	+
4	+
5	-
6	-

Nota / Note:

Unidades / Unit: mm [inch]

Ajuste / ADJ: Ajuste tensión salida / Output voltage adjustment

Torque / Tightening torque: Máx. 0.4 Nm

Montaje sobre riel / Rail mounting : NS-35

Tolerancia general / General tolerances : ± 1.00 [± 0.039]

Destornillador / Screwdriver: DES-03

