



# STX624

## Fuente Alimentación Conmutada +24Vcc Para PLC con montaje riel DIN

### Hoja de Datos

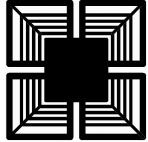
Autor: Ing. Boris Estudiez



#### 1. Descripción General

La **STX624** es una fuente conmutada de +24Vcc en formato para montaje sobre riel DIN, diseñada para alimentar dispositivos principales como PLC, DAQ, sistemas electrónicos sensibles, etc que requieren gran confiabilidad en su alimentación.

La fuente incorpora filtros de línea y circuitos de alta calidad diseñados para filtrar interferencia electromagnética (EMI), además de protecciones contra sobre voltaje, sobre carga y cortocircuito.



## 2. Características de Hardware Principales

- Salida de tensión: +24Vcc.
- Corriente soportada: 1.5A (STX624-A), 1A (STX624-B),
- Entrada CA universal: 110/220 VCA @ 50/60 Hz.
- Filtros EMI y de línea.
- Protección sobre-carga, cortocircuito y sobre-voltaje.
- Formato para montar sobre riel DIN 35 mm. Diseño compacto.
- Borneras de conexión enchufables/móviles.
- Led indicación de energía.

### 2.1 Modelos Disponibles

**Tabla 1: Modelos Disponibles para Ordenar**

| Modelo<br>Numero de Parte (P/N) | Tensión | Corriente |
|---------------------------------|---------|-----------|
| STX624-A                        | +24Vcc  | 1.5A      |
| STX624-B                        | +24Vcc  | 1A        |



### 3. Conexionado

#### 3.1 Localización de Terminales, Controles e Indicadores

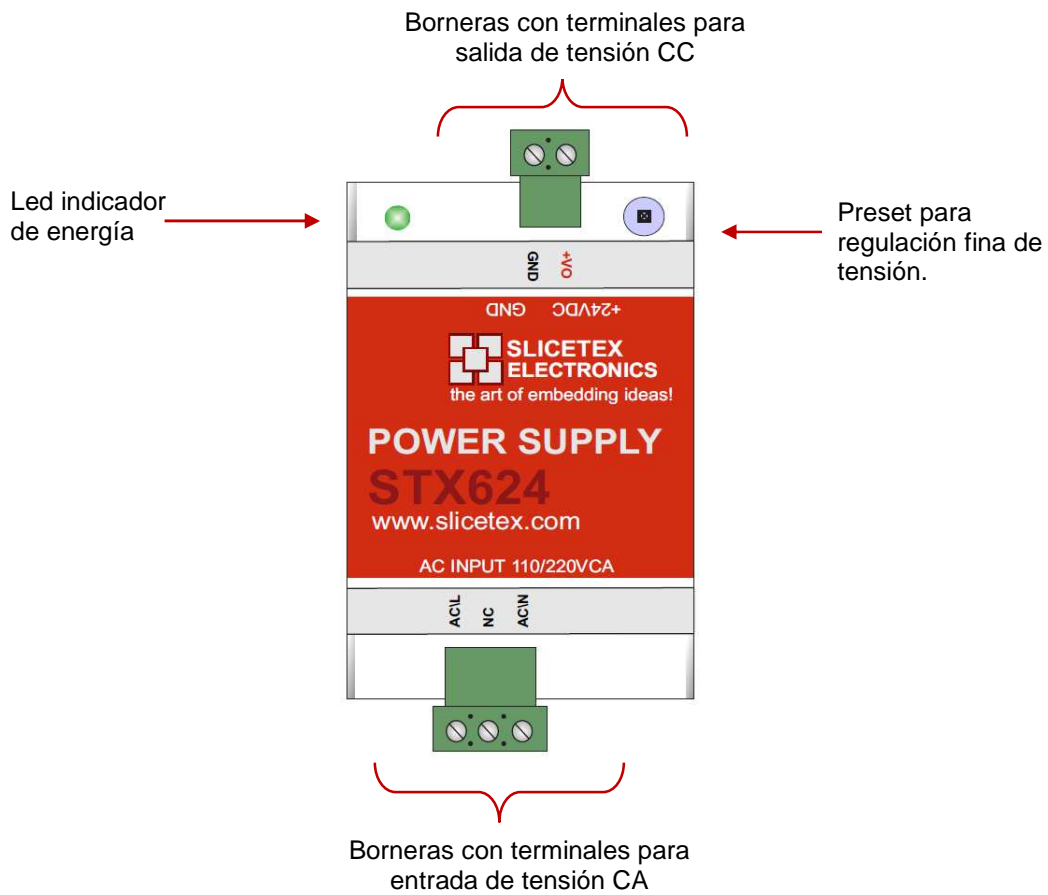


Figura 1: Localización de terminales e indicadores



### 3.1 Descripción de Terminales

Tabla 2: Descripción de terminales en borneras

| Símbolo | Tipo | Numero de Terminales | Descripción   |
|---------|------|----------------------|---|
| AC\L    | E    | 1                    | Entrada de tensión CA, conectar a línea o fase eléctrica. |
| NC      | -    | 1                    | No Conectado. Terminal sin conexión.                      |
| AC\N    | E    | 1                    | Entrada de tensión CA, conectar a neutro o retorno.       |
| +VO     | S    | 1                    | Salida de tensión CC de fuente.                           |
| GND     | S    | 1                    | Masa eléctrica de referencia de fuente, GND.              |

### 3.2 Conexión Típica al PLC o Dispositivo

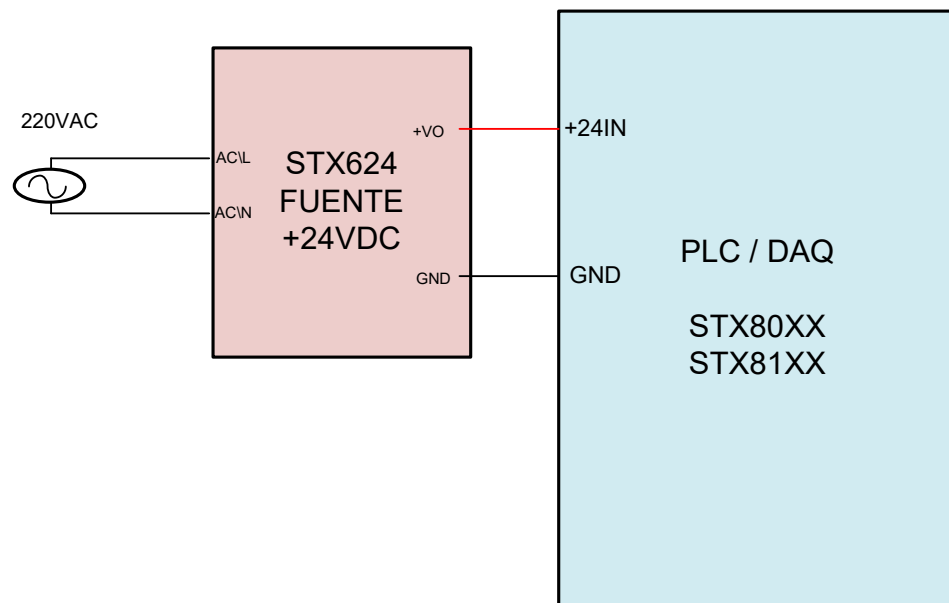


Figura 2: Ejemplo de conexión



## 4. Especificaciones

### 4.1 Diagrama en Bloques

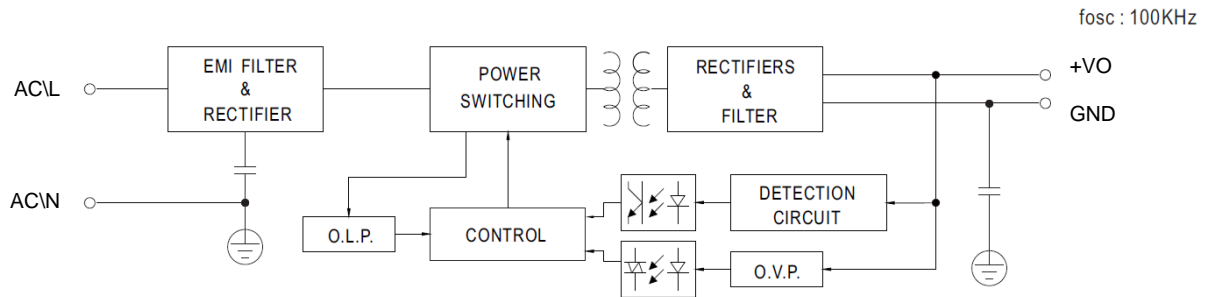


Figura 3: Diagrama en bloques de fuente.

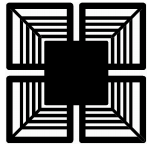
### 4.2 Características Eléctricas y Dinámicas

Tabla 3: Especificaciones eléctricas de Corriente modelo STX624-A

| Conector Pin | Símbolo | Parámetro           | Condiciones  | Min. | Nominal | Max. | Unidad |
|--------------|---------|---------------------|--|------|---------|------|--------|
| +VO          | IoutCC  | Corriente de salida | Corriente continua. Solo debe usarse hasta la corriente nominal. | 0    | 1.5     | 1.65 | A      |
| +VO          | Pout    | Potencia de salida  | Potencia disponible de uso.                                      | -    | 36      | -    | W      |
| +VO          |         | Pico de carga       | Solo 10 segundos, cada 30 segundos.                              | -    | -       | 39.6 | W      |

Tabla 4: Especificaciones eléctricas de Corriente modelo STX624-B

| Conector Pin | Símbolo | Parámetro           | Condiciones  | Min. | Nominal | Max.  | Unidad |
|--------------|---------|---------------------|--|------|---------|-------|--------|
| +VO          | IoutCC  | Corriente de salida | Corriente continua. Solo debe usarse hasta la corriente nominal. | 0    | 1.05    | 1.17  | A      |
| +VO          | Pout    | Potencia de salida  | Potencia disponible de uso.                                      | -    | 25.2    | -     | W      |
| +VO          |         | Pico de carga       | Solo 10 segundos, cada 30 segundos.                              | -    | -       | 28.08 | W      |



**Tabla 5: Especificaciones eléctricas (Todos los Modelos)**

| Conector Pin | Símbolo | Parámetro                         | Condiciones   | Min. | Nominal | Max. | Unidad |
|--------------|---------|-----------------------------------|---|------|---------|------|--------|
| AC/L<br>AC/N | VinCA   | Tensión de alimentación Operación | Tensión alterna.<br>Frecuencia: 47 a 63 Hz  | 85   | -       | 264  | Vca    |
| AC/L<br>AC/N | VinCC   | Tensión de alimentación Operación | Tensión continúa.   | 120  | -       | 370  | Vcc    |
| +VO          | VoutCC  | Tensión de salida                 | Tensión continua, respecto a masa o terminal GND.   | -    | 24      | -    | Vcc    |
| +VO          | Vadj    | Rango ajuste tensión de salida    | A través de preset.   | 21.6 | -       | 27   | Vcc    |
| +VO          |         | Ripple y ruido                    |   | -    | -       | 100  | mVpp   |
| +VO          |         | Tolerancia de voltaje             | Suma de regulación de línea y regulación de carga.  | -    | +/- 1   | -    | %      |
| +VO          |         | Regulación de línea               |   | -    | +/- 0.5 | -    | %      |
| +VO          |         | Regulación de carga               |   | -    | +/- 0.5 | -    | %      |
| +VO          |         | Tiempo de inicio                  | El mínimo es a máxima carga.  | 30   | -       | 1000 | mS     |
|              |         | Eficiencia                        |   | 88   | -       | 89   | %      |
|              |         | Protección sobre carga            | Modo: se recupera automáticamente luego de eliminar condición de falla. Porcentaje de potencia de salida. | 115  | -       | 170  | %      |
|              |         | Protección de sobre voltaje       | Modo: Apagado de salida, luego se recupera automáticamente.   | 27.6 | -       | 32.4 | V      |
|              |         | Voltaje de protección             | Máximo 10 segundos en entrada.  | -    | -       | 3    | KVca   |
|              |         | Coficiente de temperatura         | 0 a 50 °C   | -    | +/-0.03 | -    | % / °C |

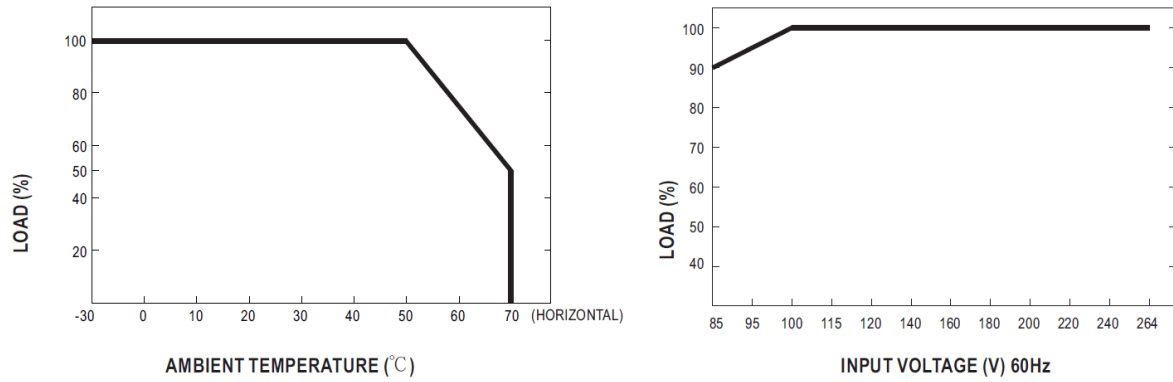
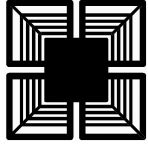


Figura 4: Curvas de operación dinámica.



### 4.2 Características Mecánicas y Ambientales

Tabla 6: Especificaciones mecánicas y ambientales

| Símbolo | Parámetro                      | Condiciones                     | Min. | Nominal | Max. | Unidad |
|---------|--------------------------------|---------------------------------|------|---------|------|--------|
| W       | Peso                           |                                 | -    | 0.1395  | -    | Kg     |
| PKG     | Formato                        | Riel DIN 35 mm                  | -    | -       | -    | -      |
| Temp    | Temperatura de operación       |                                 | -30  | -       | 70   | °C     |
| Hum     | Humedad de operación.          | Humedad relativa, no condensada | 20   | -       | 90   | %      |
| TempSto | Temperatura de almacenamiento. | 10-95% humedad relativa         | -40  | -       | 85   | °C     |
| L1      | Dimensiones                    | Largo, sin borneras.            | -    | 90.4    | -    | mm     |
| L2      | Dimensiones                    | Largo, incluye borneras.        | -    | 107     | -    | mm     |
| A       | Dimensiones                    | Ancho                           | -    | 54.3    | -    | mm     |
| H       | Dimensiones                    | Alto                            | -    | 57.8    | -    | mm     |

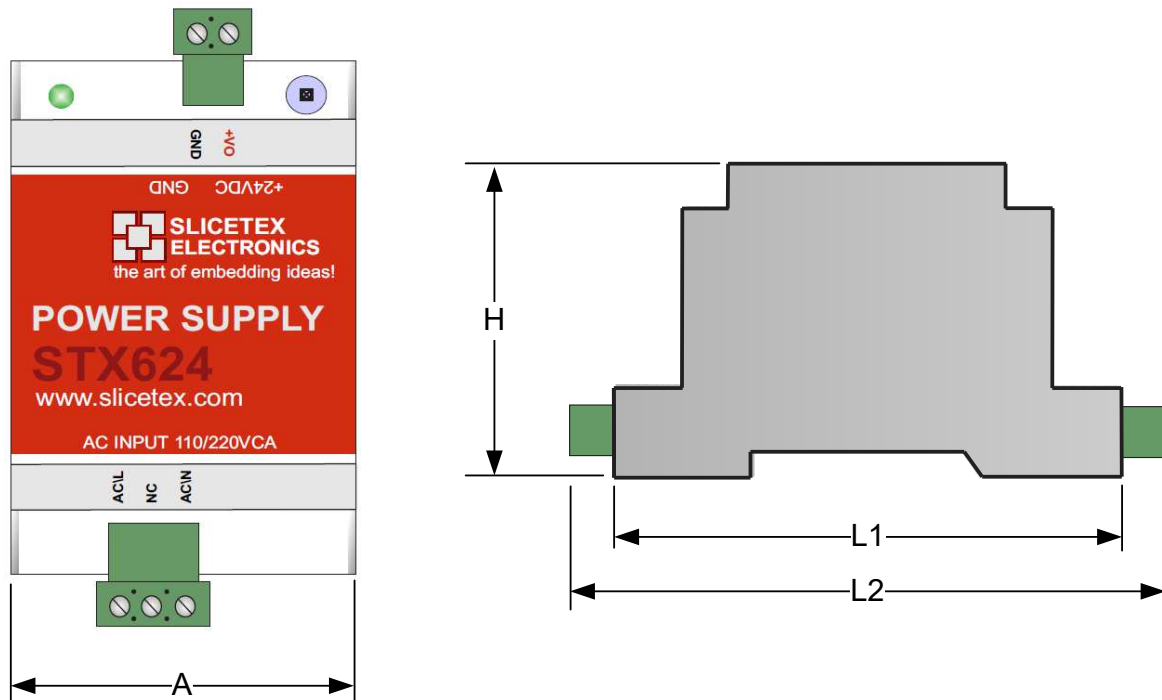


Figura 5: Dimensiones de la fuente





## 5. Abreviaciones y Términos Empleados

---

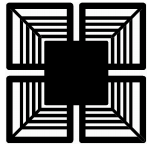
- **PLC:** Programable Logic Controller (Controlador Lógico Programable).
- **DAQ:** Data Aquisition (Adquisición de Datos).
- **CA:** Corriente Alterna, o en ingles AC.
- **CC:** Corriente Continua, o en ingles DC.

## 6. Historial de Revisiones

---

**Tabla 7: Historia de Revisiones del Documento**

| Revisión          | Cambios | Descripción                     | Estado     |
|-------------------|---------|---------------------------------|------------|
| 01<br>22/AGO/2017 | 1       | 1. Versión preliminar liberada. | Preliminar |



## 7. Referencias

---

Ninguna.

## 8. Información Legal

---

### 8.1 Aviso de exención de responsabilidad

**General:** La información de este documento se da en buena fe, y se considera precisa y confiable. Sin embargo, Slicetex Electronics no da ninguna representación ni garantía, expresa o implícita, en cuanto a la exactitud o integridad de dicha información y no tendrá ninguna responsabilidad por las consecuencias del uso de la información proporcionada.

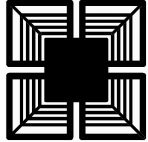
**El derecho a realizar cambios:** Slicetex Electronics se reserva el derecho de hacer cambios en la información publicada en este documento, incluyendo, especificaciones y descripciones de los productos, en cualquier momento y sin previo aviso. Este documento anula y sustituye toda la información proporcionada con anterioridad a la publicación de este documento.

**Idoneidad para el uso:** Los productos de Slicetex Electronics no están diseñados, autorizados o garantizados para su uso en aeronaves, área médica, entorno militar, entorno espacial o equipo de apoyo de vida, ni en las aplicaciones donde el fallo o mal funcionamiento de un producto de Slicetex Electronics pueda resultar en lesiones personales, muerte o daños materiales o ambientales graves. Slicetex Electronics no acepta ninguna responsabilidad por la inclusión y / o el uso de productos de Slicetex Electronics en tales equipos o aplicaciones (mencionados con anterioridad) y por lo tanto dicha inclusión y / o uso es exclusiva responsabilidad del cliente.

**Aplicaciones:** Las aplicaciones que aquí se describen o por cualquiera de estos productos son para fines ilustrativos. Slicetex Electronics no ofrece representación o garantía de que dichas aplicaciones serán adecuadas para el uso especificado, sin haber realizado más pruebas o modificaciones.

**Los valores límites o máximos:** Estrés por encima de uno o más valores límites (como se define en los valores absolutos máximos de la norma IEC 60134) puede causar daño permanente al dispositivo. Los valores límite son calificaciones de estrés solamente y el funcionamiento del dispositivo en esta o cualquier otra condición por encima de las indicadas en las secciones de Características de este documento, no está previsto ni garantizado. La exposición a los valores limitantes por períodos prolongados puede afectar la fiabilidad del dispositivo.

**Documento:** Prohibida la modificación de este documento en cualquier medio electrónico o impreso, sin autorización previa de Slicetex Electronics por escrito.



## ***9. Información de Contacto***

---

Para mayor información, visítenos en [www.slicetex.com](http://www.slicetex.com)

Consultas e información general, envíe un mail a: [info@slicetex.com](mailto:info@slicetex.com)

Foro de soporte técnico: [foro.slicetex.com](http://foro.slicetex.com)

**Slicetex Electronics**  
Córdoba, Argentina



## **10. Contenido**

---

### **10.1 Índice general**

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. DESCRIPCIÓN GENERAL.....</b>                            | <b>1</b>  |
| <b>2. CARACTERÍSTICAS DE HARDWARE PRINCIPALES .....</b>       | <b>2</b>  |
| 2.1 MODELOS DISPONIBLES.....                                  | 2         |
| <b>3. CONEXIONADO.....</b>                                    | <b>3</b>  |
| 3.1 LOCALIZACIÓN DE TERMINALES, CONTROLES E INDICADORES ..... | 3         |
| 3.1 DESCRIPCIÓN DE TERMINALES .....                           | 4         |
| 3.2 CONEXIÓN TÍPICA AL PLC O DISPOSITIVO .....                | 4         |
| <b>4. ESPECIFICACIONES .....</b>                              | <b>5</b>  |
| 4.1 DIAGRAMA EN BLOQUES.....                                  | 5         |
| 4.2 CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS Y DINÁMICAS .....              | 5         |
| 4.2 CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS Y AMBIENTALES .....             | 8         |
| <b>5. ABREVIACIONES Y TÉRMINOS EMPLEADOS.....</b>             | <b>9</b>  |
| <b>6. HISTORIAL DE REVISIONES .....</b>                       | <b>9</b>  |
| <b>7. REFERENCIAS.....</b>                                    | <b>10</b> |
| <b>8. INFORMACIÓN LEGAL .....</b>                             | <b>10</b> |
| 8.1 AVISO DE EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD .....                | 10        |
| <b>9. INFORMACIÓN DE CONTACTO.....</b>                        | <b>11</b> |
| <b>10. CONTENIDO.....</b>                                     | <b>12</b> |
| 10.1 ÍNDICE GENERAL.....                                      | 12        |
| 10.2 ÍNDICE DE TABLAS.....                                    | 13        |
| 10.3 ÍNDICE DE FIGURAS .....                                  | 13        |



### 10.2 Índice de tablas

|  |   |
|--|---|
| Tabla 1: Modelos Disponibles para Ordenar .....                        | 2 |
| Tabla 2: Descripción de terminales en borneras.....                    | 4 |
| Tabla 3: Especificaciones eléctricas de Corriente modelo STX624-A..... | 5 |
| Tabla 4: Especificaciones eléctricas de Corriente modelo STX624-B..... | 5 |
| Tabla 5: Especificaciones eléctricas (Todos los Modelos).....          | 6 |
| Tabla 6: Especificaciones mecánicas y ambientales .....                | 8 |
| Tabla 7: Historia de Revisiones del Documento.....                     | 9 |

### 10.3 Índice de figuras

|   |   |
|---|---|
| Figura 1: Localización de terminales e indicadores..... | 3 |
| Figura 2: Ejemplo de conexión .....                     | 4 |
| Figura 3: Diagrama en bloques de fuente.....            | 5 |
| Figura 4: Curvas de operación dinámica. ....            | 7 |
| Figura 5: Dimensiones de la fuente .....                | 8 |

© Slicetex Electronics

Todos los derechos reservados.