

Fast link languages

EN

ES



 **NFORTEC**

# SCUTUM X

## SEMI MODULAR

PERFORMANCE POWER SUPPLY

**INSTRUCTIONS MANUAL**  
**MANUAL DE INSTRUCCIONES**

# SCUTUM X

SEMI MODULAR

650W / 750W / 850W 80+ Bronze  
Power Supply User Manual

## TABLE OF CONTENTS

Introduction .....	2
Safety and Protection .....	3
What's in the box .....	3
SCUTUM X 650/ 750/ 850 Specifications .....	4
Installation .....	7
Important Safety information .....	8

## Introduction

We have dedicated our efforts to design and improve the new SCUTUM X, a semi-modular 80+ bronze certified power supply suitable for those seeking efficiency without compromising on quality.

High quality capacitors (Teapo), a 140mm fan with silent PWM capability to keep all components well cooled and a unique design.

The SCUTUM X comes with a full suite of standard protections (OVP, OPP, UVP, SCP) for safety and protection of components and is covered by our 5 year NFORTEC warranty and first class customer service.

# SCUTUM X

SEMI MODULAR

650W / 750W / 850W 80+ Bronze  
Power Supply User Manual

## Safety Information

**WARNING:** This unit has no user-serviceable parts inside. Opening the casing presents a risk of electrocution and will void the product's warranty. NFORTEC will not be responsible for any result of improper use, including but not limited to, any use of the product outside of its intended purpose or use inconsistent with the warranty terms available online. (Warranty information is available at <https://www.nfortec.com/garantias> and this manual is available at <https://www.nfortec.com/soporte>)

### Over-voltage protection (OVP)

Over-voltage protection for the 12V, 5V and 3.3V DC outputs is required to comply with the ATX specification. OVP shuts down the PSU in the event that the DC outputs exceed a set level, determined by the PSU manufacturer. The minimum voltage levels required for compliance are 13.4V for the +12V rail(s), 5.74V for the +5V rail and 3.76V for the 3.3V rail.

### Short-circuit protection (SCP)

A short-circuit is defined as any output impedance of less than 0.1 ohms. Amongst other things, SCP ensures that the PSU shuts down should the 3.3V, 5V and 12V rails short to any other rail, or to ground. It also ensures that no damage should occur to the unit, or your PC's components in the event of a short.

### Under Voltage Protection (UVP)

Under-voltage protection for the 12V, 5V and 3.3V DC outputs. UVP shuts down the PSU in the event that the DC outputs exceed a set level, determined by the PSU manufacturer.

### Over Power Protection (OPP)

The over-power protection (OPP) kicks in when the power we pull from a PSU exceeds its maximum rated capacity. Usually, the manufacturers give a little room for overpowering the PSU, so the OPP threshold is set to 50 to 100W (in some cases even more) above the maximum rated wattage of the PSU. In single +12V rail PSUs, where OCP is meaningless in most cases, OPP takes over its role and shuts down the PSU in case the +12V rail is overloaded.

## What's in the box

Included with your NFORTEC SCUTUM X 650/ 750/ 850 power supply are the following items:

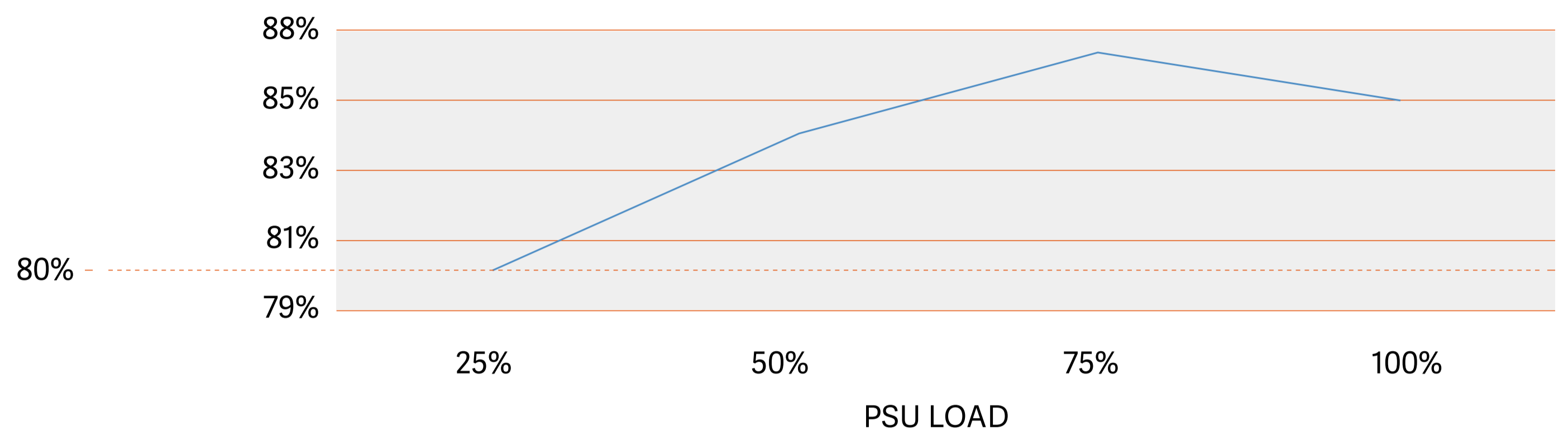
- SCUTUM X Power Supply (1)
- SCUTUM QR Manual (1)
- Modular cable PCIe (1)
- Modular cable SATA (2)
- Modular cable Molex/FDD (1)
- Power Cord Cable (1)
- Installation Screws (4)

# SCUTUM X

SEMI MODULAR

650W / 750W / 850W 80+ Bronze  
Power Supply User Manual

## Efficiency 80+ BRONZE EFFICIENCY

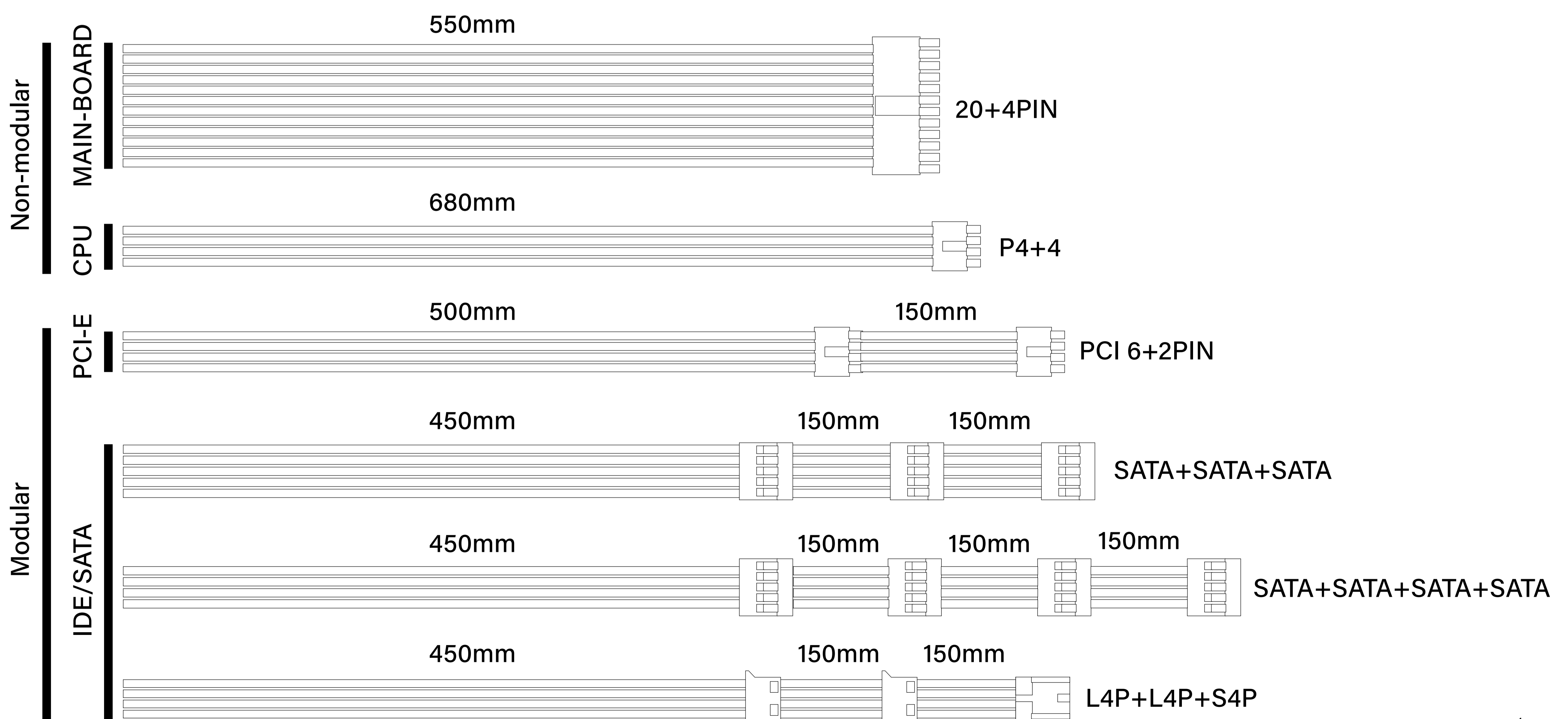


## 650W Specifications

Dimensions: 153mm (W) x 81mm (H) x 160mm (L)

AC INPUT	AC230V 50HZ				
DC OUTPUT	+V5	+3.3V	+12V	-12V	+5VSB
MAX OUTPUT	15A	15A	49A	0.5A	2.5A
MAX COMBINED POWER	90W		588W	18.5W	
MAX POWER	650W				

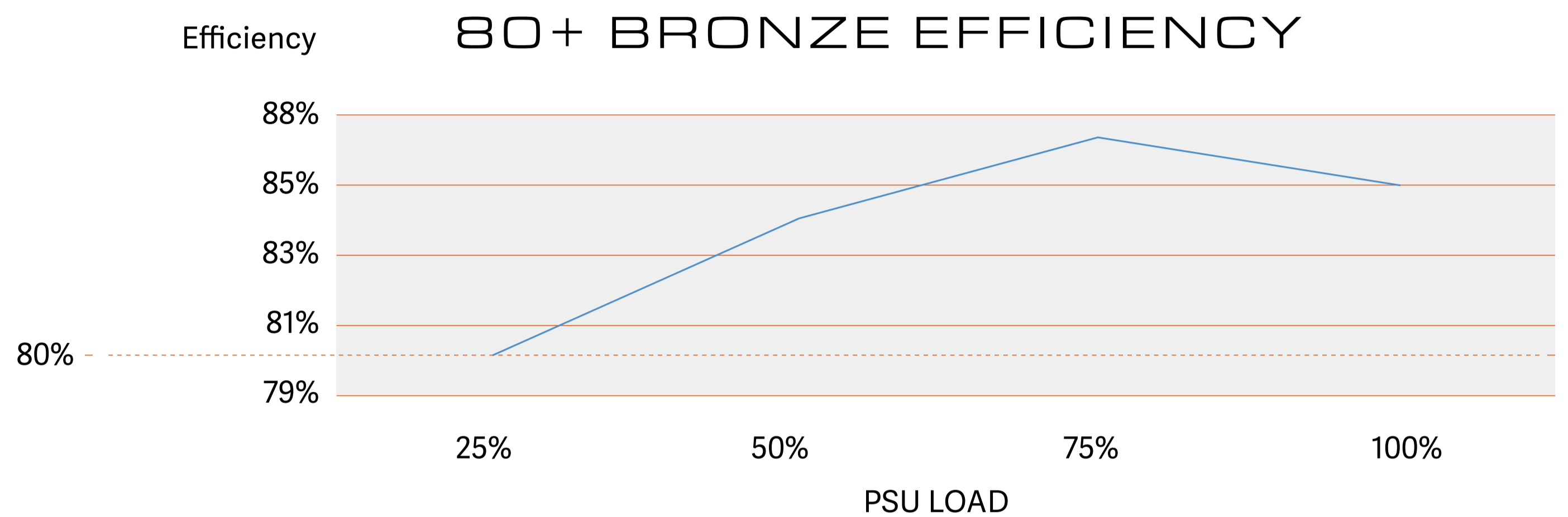
## Cable listing



# SCUTUM X

SEMI MODULAR

650W / 750W / 850W 80+ Bronze  
Power Supply User Manual

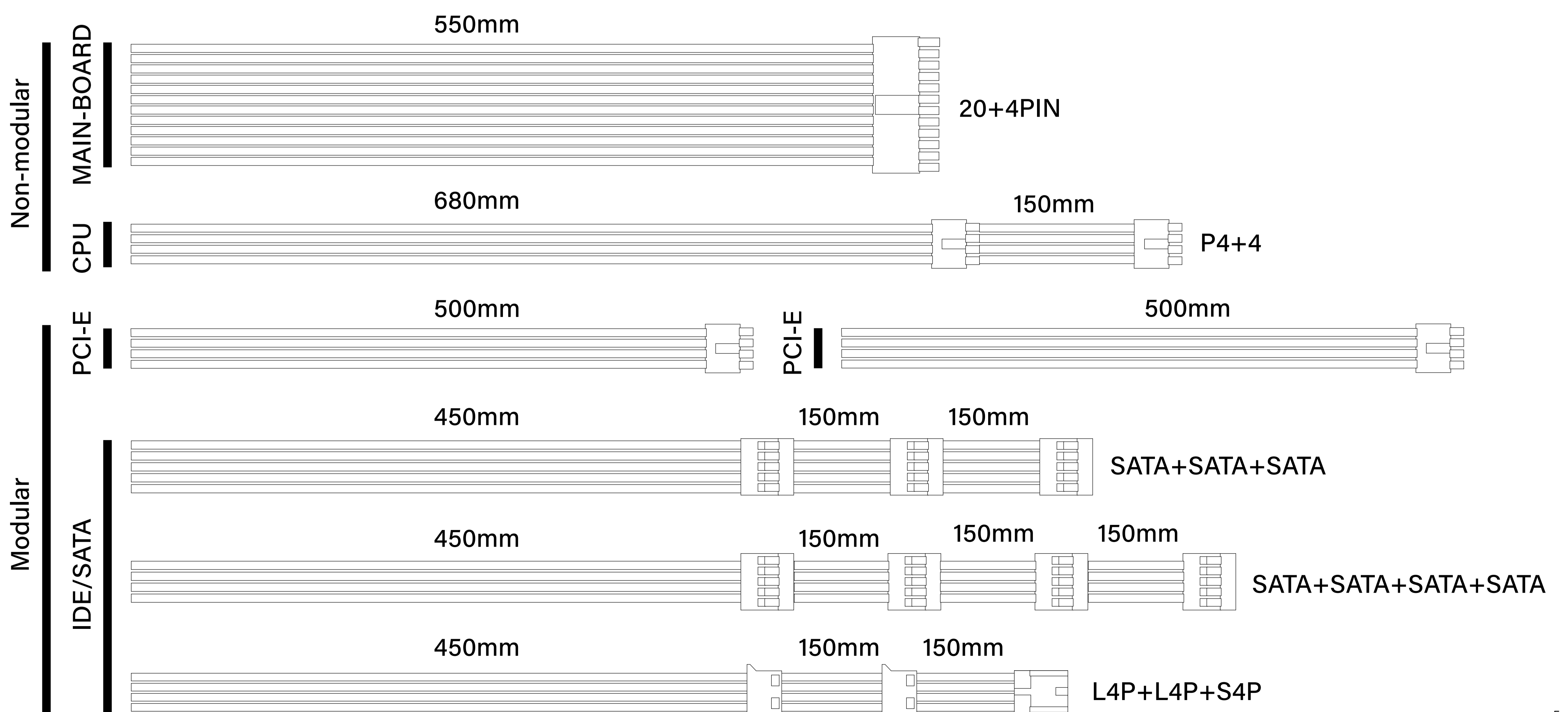


## 750W Specifications

Dimensions: 153mm (W) x 81mm (H) x 160mm (L)

AC INPUT	AC230V 50HZ				
DC OUTPUT	+V5	+3.3V	+12V	-12V	+5VSB
MAX OUTPUT	15A	15A	57A	0.5A	2.5A
MAX COMBINED POWER	90W		684W	18.5W	
MAX POWER	750W				

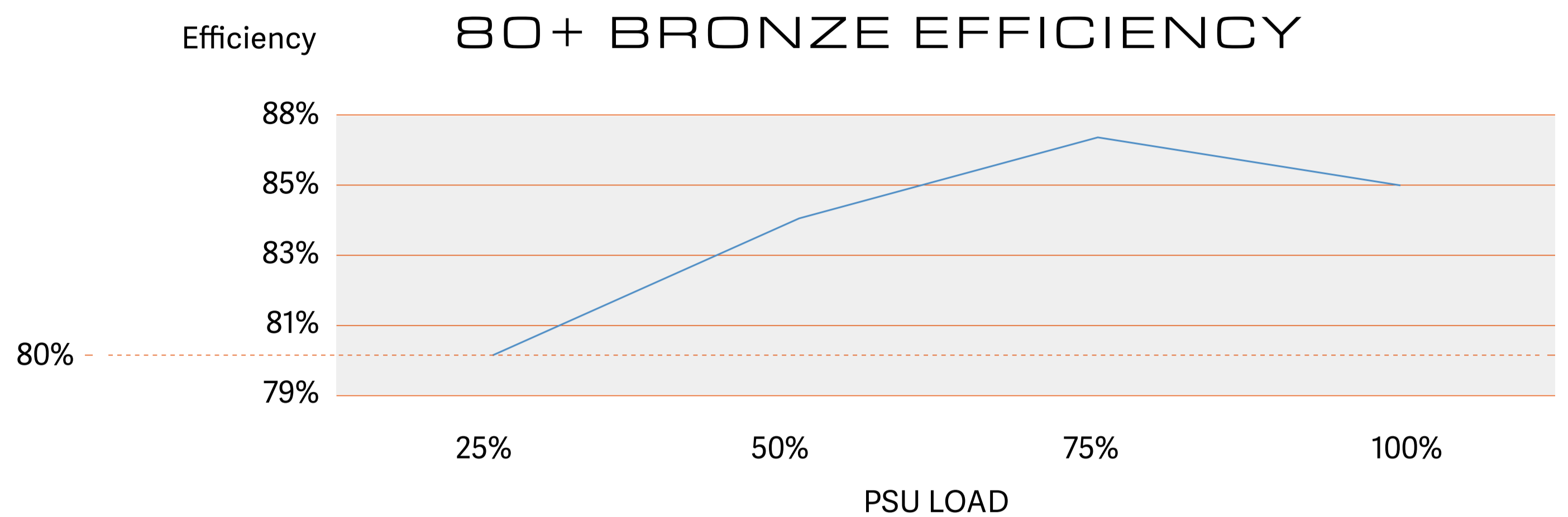
## Cable listing



# SCUTUM X

SEMI MODULAR

650W / 750W / 850W 80+ Bronze  
Power Supply User Manual

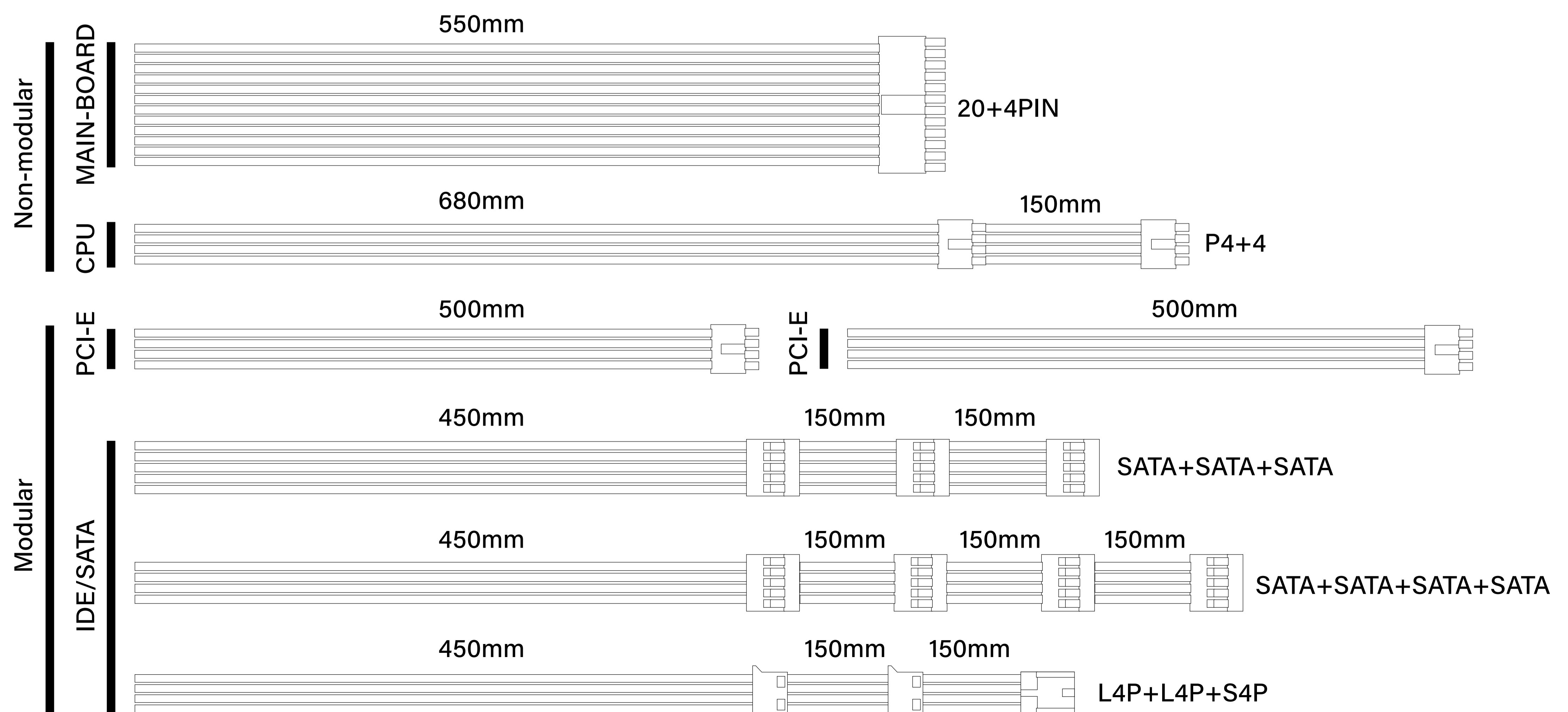


## 850W Specifications

Dimensions: 153mm (W) x 81mm (H) x 160mm (L)

AC INPUT	AC230V 50HZ				
DC OUTPUT	+V5	+3.3V	+12V	-12V	+5VSB
MAX OUTPUT	15A	15A	64A	0.5A	2.5A
MAX COMBINED POWER	90W		768W	18.5W	
MAX POWER	850W				

## Cable listing



# SCUTUM X

SEMI MODULAR

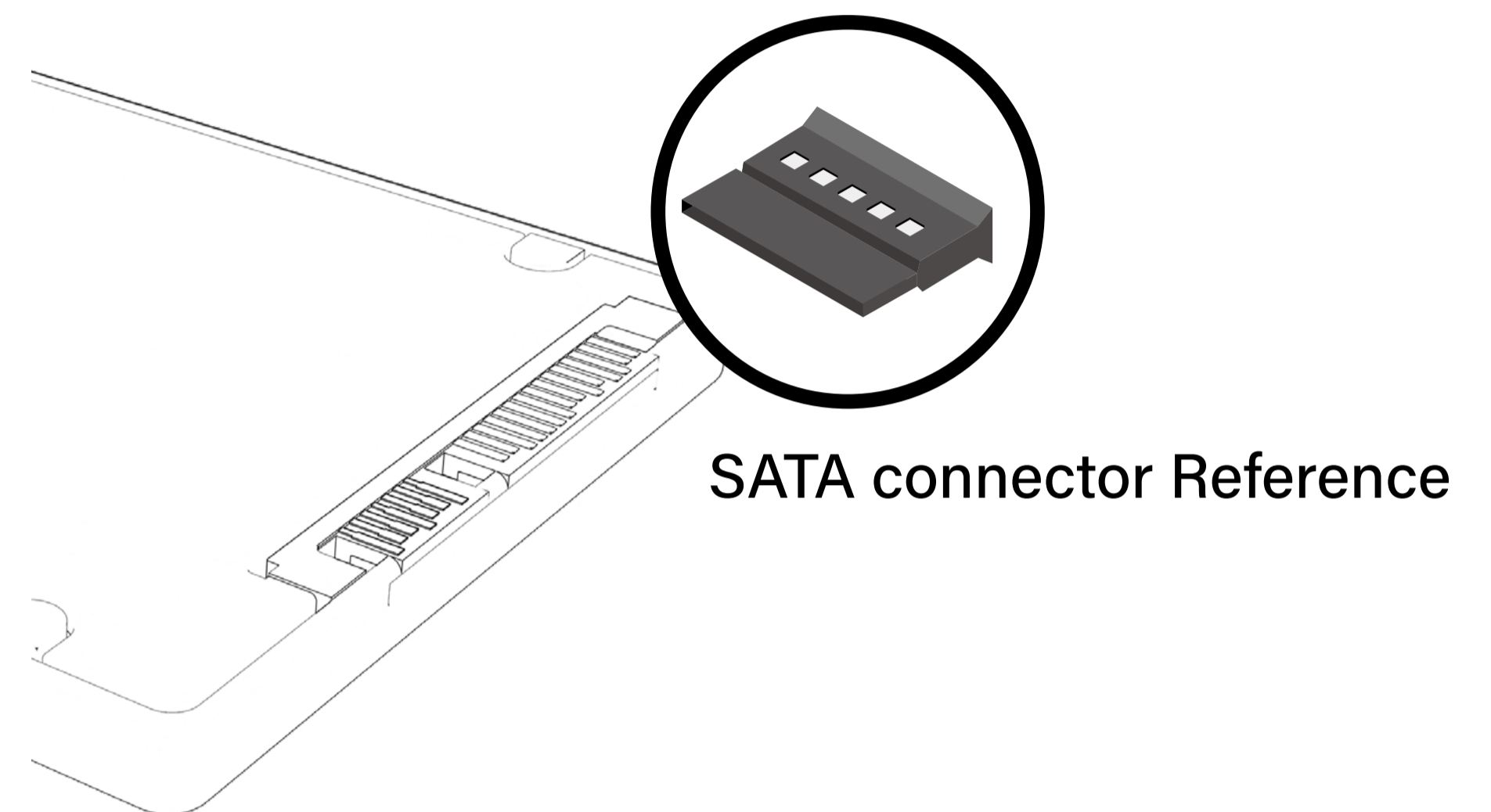
650W / 750W / 850W 80+ Bronze  
Power Supply User Manual

## Installation

Installing your SCUTUM X Series

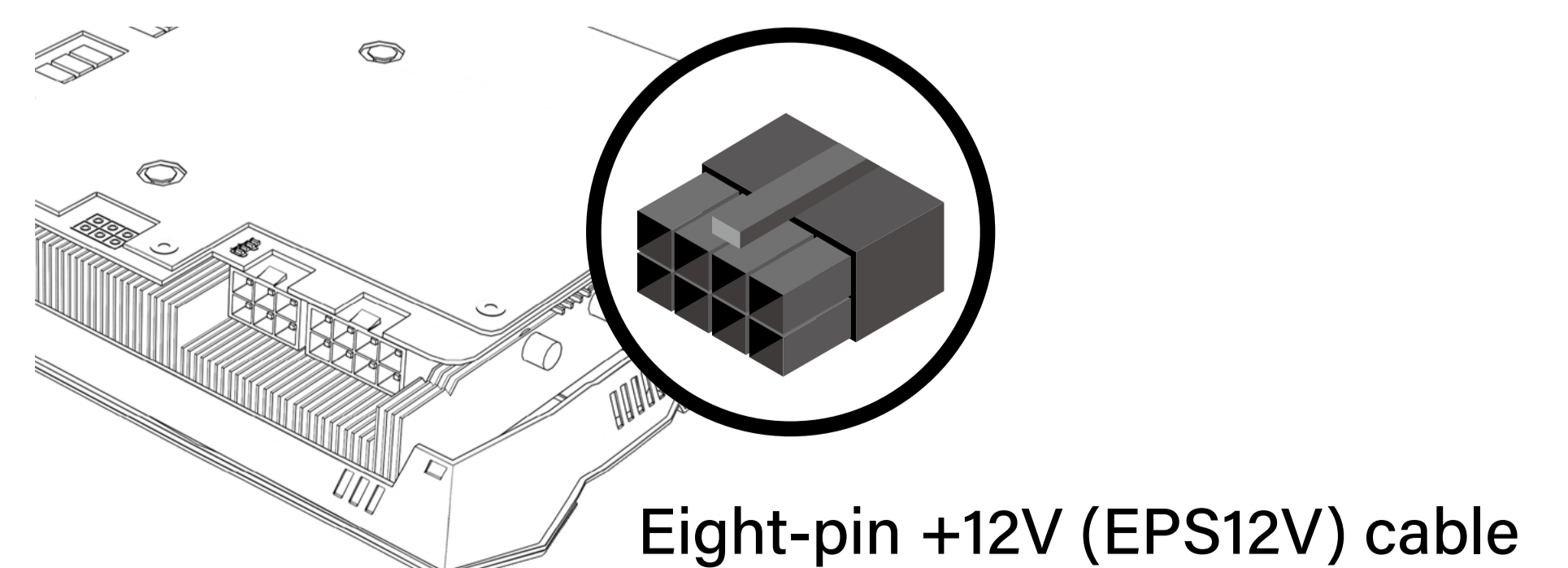
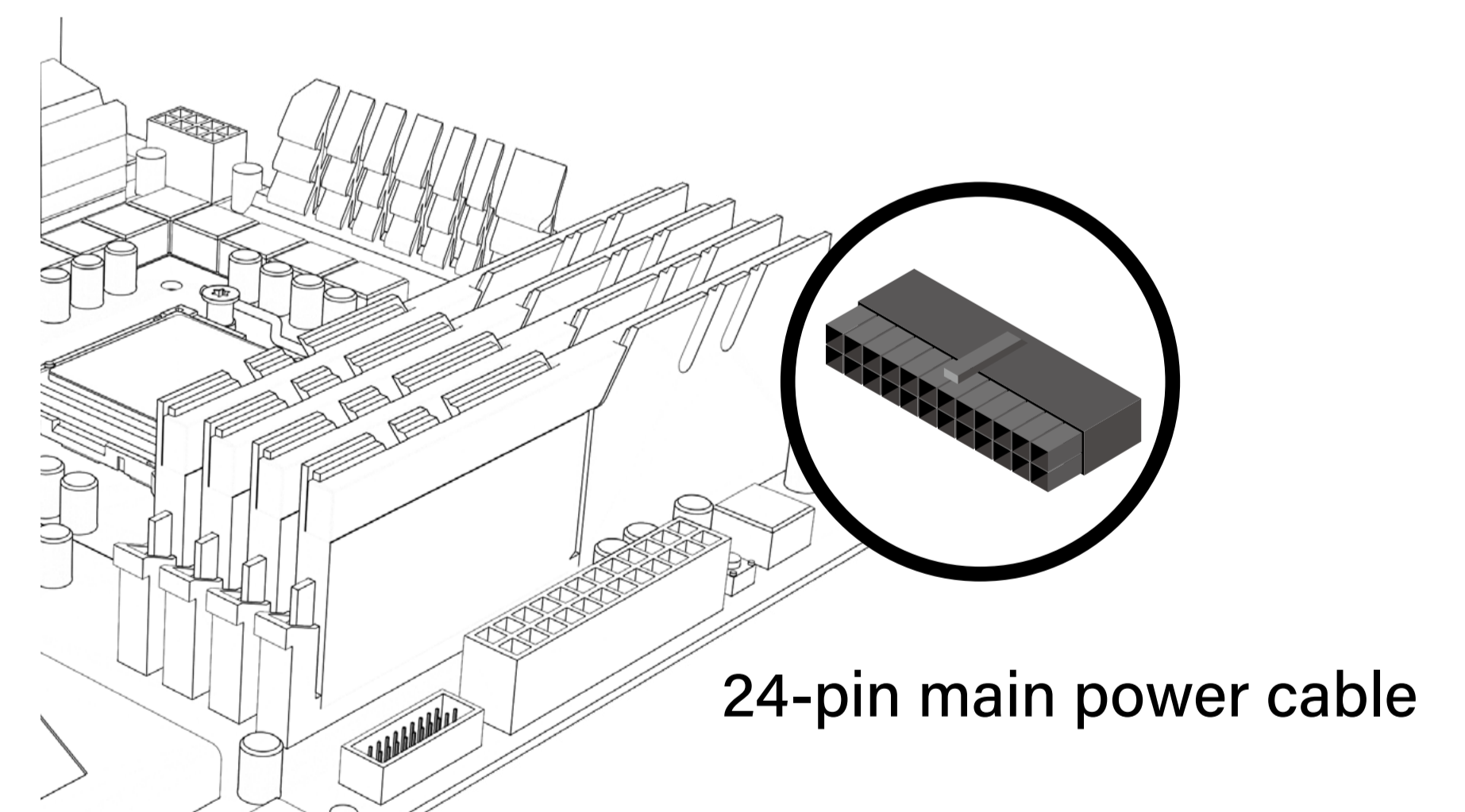
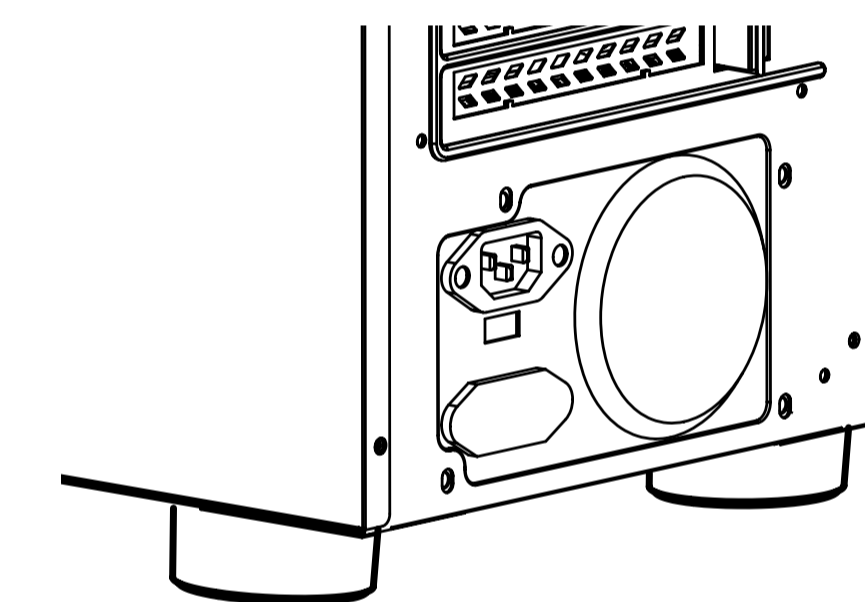
### Step A: Removing your existing power supply If you are building a new system, skip to Step B.

1. Disconnect the AC power cord from your wall outlet or UPS and from the existing power supply.
2. Disconnect all the power cables from your video card, motherboard and all other peripherals (SATA & MOLEX)
3. Follow the directions in your chassis manual and uninstall your existing power supply.
4. Proceed to Step B.



### Step B: Installing the SCUTUM X power supply

1. Make sure the power supply's AC power cable is not connected.
2. Follow the directions in your chassis manual and install the power supply with the screws provided.
3. The main 24-pin power cable has a detachable 4-pin mechanism in order to support either a 24-pin or a 20-pin socket on the motherboard.
  - A. If your motherboard has a 24-pin socket, you may connect the 24-pin main power cable from the power supply directly to your motherboard.
  - B. If your motherboard has a 20-pin socket, you must detach the four-pin cable from the 24-pin connector, and then plug the 20-pin cable onto your motherboard without connecting the four-pin connector.
4. Connect the eight-pin +12V (EPS12V) cable to the motherboard.
  - A. If your motherboard has an eight-pin +12V socket, connect the eight-pin cable directly to your motherboard.
  - B. If your motherboard has a four-pin socket, detach the four-pin from the eight-pin cable, and then plug this four-pin cable directly to your motherboard.



# SCUTUM X

SEMI MODULAR

650W / 750W / 850W 80+ Bronze  
Power Supply User Manual

## Important Safety information

1. Install in accordance with all manufacturer instructions and safety warnings. Failure to do so may result in damage to your power supply or system, and may cause serious injury or death.
2. High voltages are present in the power supply. Do not open the power supply case or attempt to repair the power supply; there are no user-serviceable components.
3. This product is designed for indoor use only.
4. Do not use the power supply near water, or in high temperature or high humidity environments.
5. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus that produce heat.
6. Do not insert any objects into the open ventilation or fan grill area of the power supply.
7. Do not modify the cables and/or connectors included with this power supply.
8. The 24-pin main power connector has a detachable 4-pin connector. This 4-pin connector is not a P4 or ATX 12V connector. Do not force this cable in the P4 or ATX +12V socket on the motherboard.
9. Failure to comply with any manufacturer instructions and/or any of these safety instructions will immediately void all warranties and guarantees.



# SCUTUM X

SEMI MODULAR

Fuente de alimentación  
650W / 750W / 850W 80+ Bronze  
Manual de usuario

## Tabla de contenidos

Introducción .....	9
Seguridad y protección .....	10
Contenido de la caja .....	10
SCUTUM X 650/ 750/ 850 Características .....	11
Instalación .....	14
Información importante de seguridad .....	15

## Introducción

Nos hemos esforzado al máximo en el diseño y mejoras de la nueva SCUTUM X, una fuente de alimentación con certificación 80+ bronce semi modular adaptada para quienes buscan eficiencia sin renunciar a la calidad.

Capacitadores de alta calidad, un ventilador de 140mm con capacidad PWM silencioso para mantener todos los componentes bien refrigerados y un diseño único.

La SCUTUM X viene con todas las protecciones estándar (OVP, OPP, UVP, SCP) para la seguridad y protección de los componentes y está cubierta por nuestra garantía NFORTEC de 5 años y un servicio de atención al cliente de primer nivel.

# SCUTUM X

SEMI MODULAR

Fuente de alimentación  
650W / 750W / 850W 80+ Bronze  
Manual de usuario

## Seguridad y protección

**ADVERTENCIA:** Esta unidad no tiene partes reparables por el usuario en su interior. La apertura de la carcasa presenta un riesgo de electrocución y anulará la garantía del producto. NFORTEC no se hará responsable de ningún resultado de un uso inadecuado, incluyendo, pero sin limitarse a ello, cualquier uso del producto fuera de su finalidad o uso inconsistente con los términos de garantía disponibles en línea. (La información sobre la garantía está disponible en <https://www.nfortec.com/garantias> y este manual está disponible en <https://www.nfortec.com/soporte>)

### Protección contra sobrevoltaje (OVP)

La protección contra sobretensiones para las salidas de 12V, 5V y 3.3V DC es necesaria para cumplir con la especificación ATX. La OVP apaga la fuente de alimentación en caso de que las salidas de CC excedan un nivel establecido, determinado por el fabricante de la fuente de alimentación. Los niveles mínimos de tensión requeridos para el cumplimiento son 13,4V para los carriles de +12V, 5,74V para los carriles de +5V y 3,76V para los carriles de 3,3V.

### Protección contra cortocircuito (SCP)

Un cortocircuito se define como cualquier impedancia de salida de menos de 0,1 ohmios. Entre otras cosas, el SCP asegura que la PSU se apaga si los rieles de 3,3V, 5V y 12V se cortocircuitan con cualquier otro riel, o con la tierra. También asegura que no se produzca ningún daño a la unidad, o a los componentes de su PC en caso de un cortocircuito.

### Protección contra bajovoltaje (UVP)

Protección de bajo voltaje para las salidas de 12V, 5V y 3.3V DC. La UVP apaga la fuente de alimentación en caso de que las salidas de CC excedan un nivel establecido, determinado por el fabricante de la fuente.

### Protección contra exceso de energía (OPP)

La protección contra el exceso de energía (OPP) se activa cuando la energía que extraemos de una fuente de alimentación excede su máxima capacidad nominal. Por lo general, los fabricantes dan un poco de espacio para sobrealimentar la fuente de alimentación, por lo que el umbral de OPP se establece en 50 a 100W (en algunos casos incluso más) por encima de la potencia nominal máxima de la fuente de alimentación. En las fuentes de alimentación de un solo carril de +12V, donde el OCP no tiene sentido en la mayoría de los casos, el OPP asume su papel y apaga la fuente de alimentación en caso de que el carril de +12V se sobrecargue.

## Contenido de la caja

NFORTEC SCUTUM X 650/ 750/ 850 incluye los siguientes elementos:

- Fuente de alimentación SCUTUM X (1)
- Tarjeta manual QR SCUTUM X (1)
- Cableado modular PCIe (1)
- Cableado modular SATA (2)
- Cableado modular Molex/FDD (1)
- Cable de alimentación (1)
- Tornillos para instalación (4)

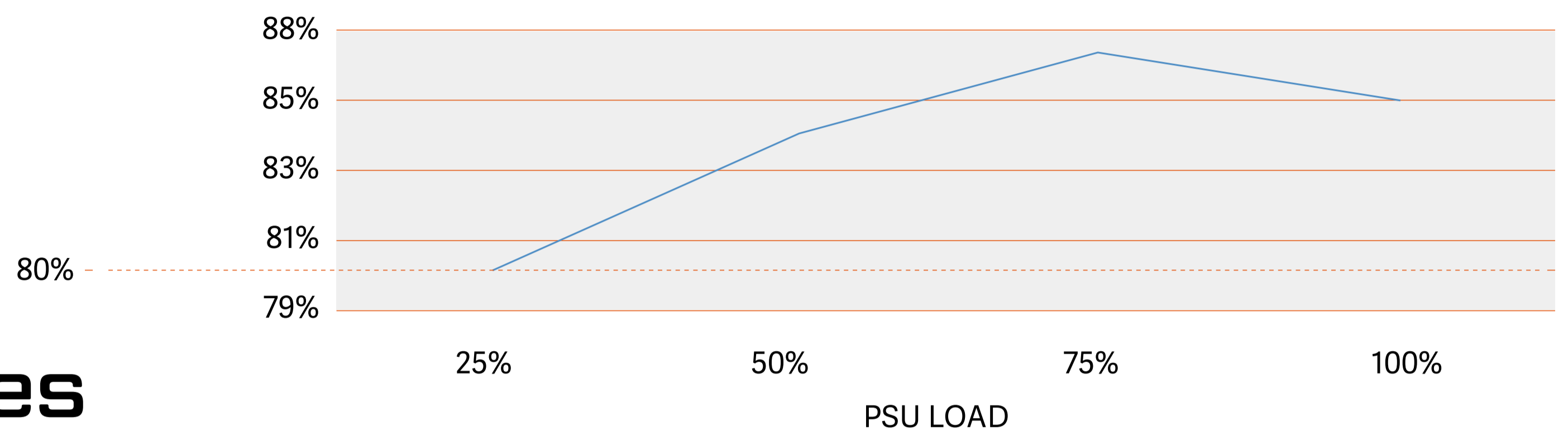
# SCUTUM X

SEMI MODULAR

Fuente de alimentación  
650W / 750W / 850W 80+ Bronze  
Manual de usuario

Efficiency

Eficiencia de la fuente de alimentación



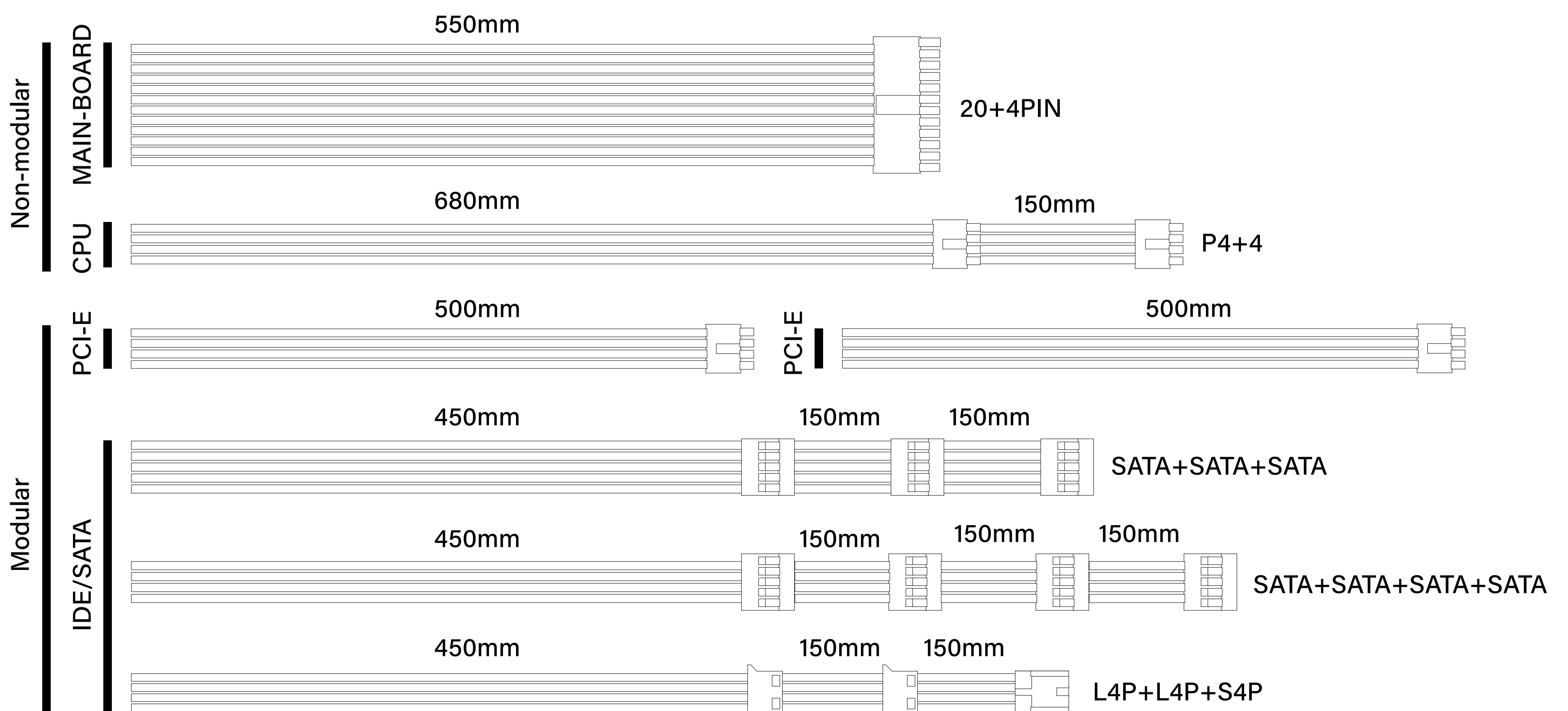
## 650W Especificaciones

Dimensiones: 153mm (An) x 81mm (Al) x 160mm (La)

Tabla de alimentación

Potencia nominal (AC)	AC230V 50HZ				
Corriente de salida (DC)	+V5	+3.3V	+12V	-12V	+5VSB
Carga Máxima	15A	15A	49A	0.5A	2.5A
Carga máxima combinada	90W		588W	18.5W	
Potencia total	650W				

## Litado de cables y conexiones



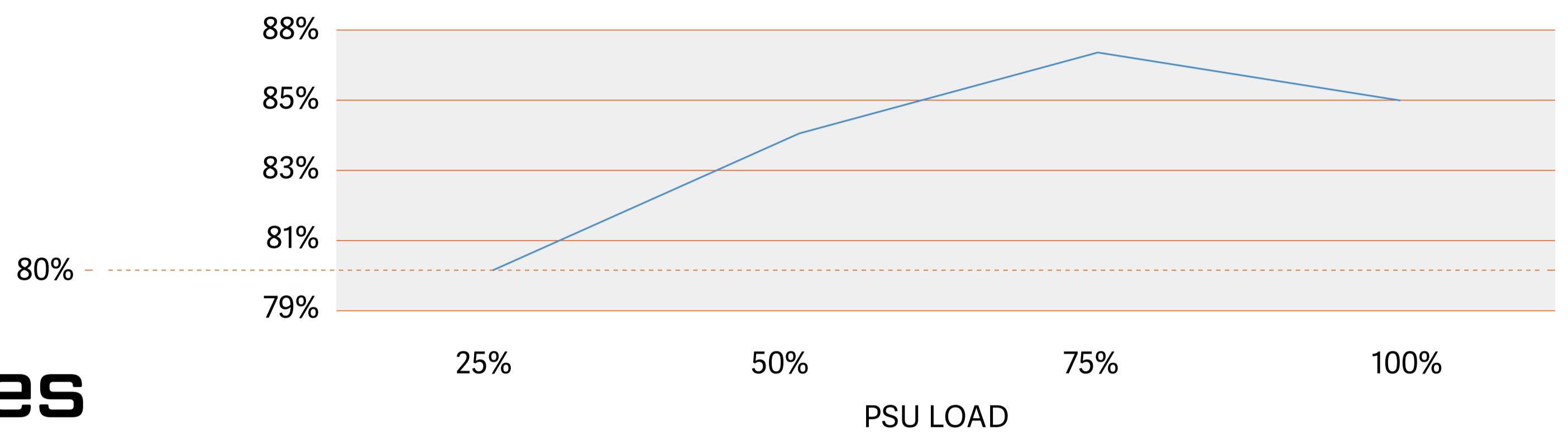
# SCUTUM X

SEMI MODULAR

Fuente de alimentación  
650W / 750W / 850W 80+ Bronze  
Manual de usuario

Efficiency

Eficiencia de la fuente de alimentación



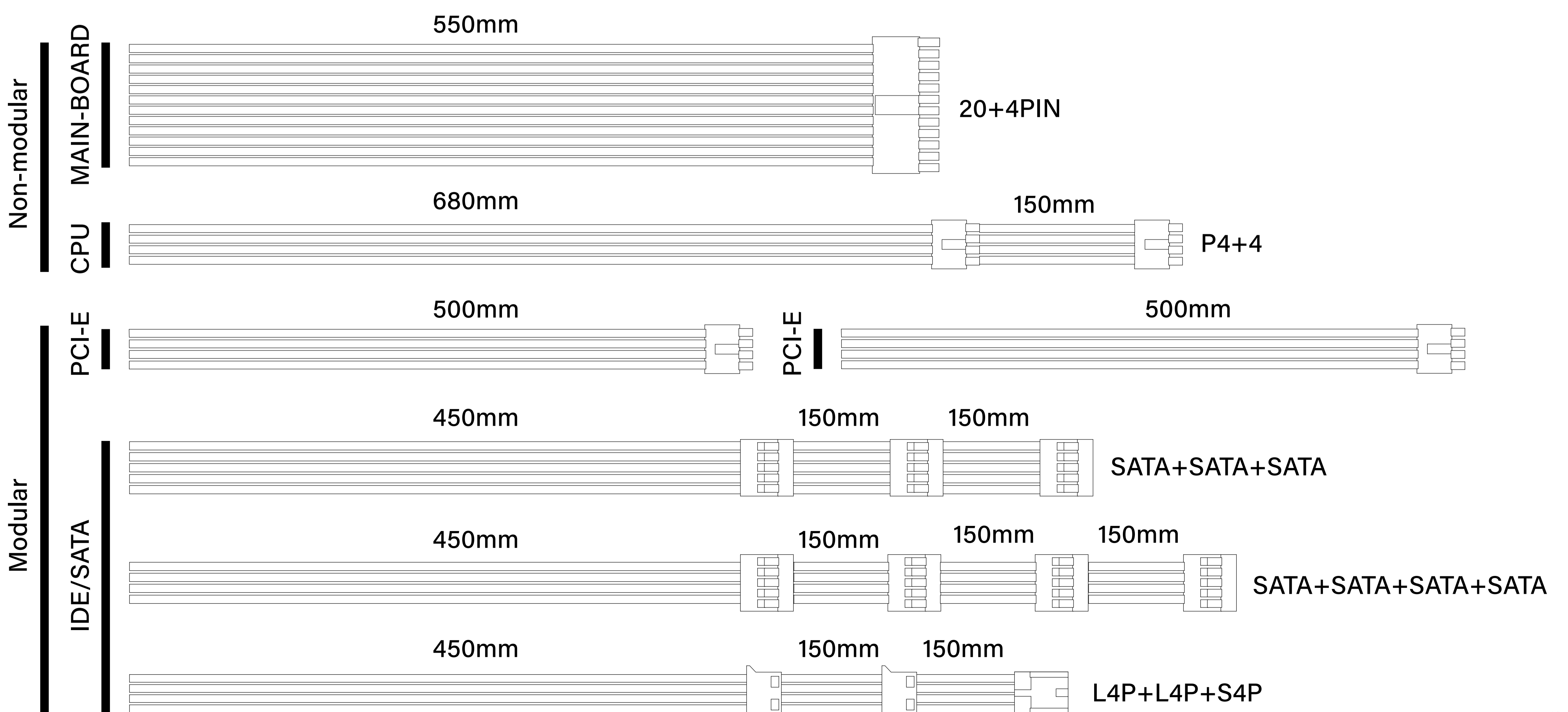
## 750W Especificaciones

Dimensiones: 153mm (An) x 81mm (Al) x 160mm (La)

Tabla de alimentación

Potencia nominal (AC)	AC230V 50HZ				
Corriente de salida (DC)	+V5	+3.3V	+12V	-12V	+5VSB
Carga Máxima	15A	15A	57A	0.5A	2.5A
Carga máxima combinada	90W		684W	18.5W	
Potencia total	750W				

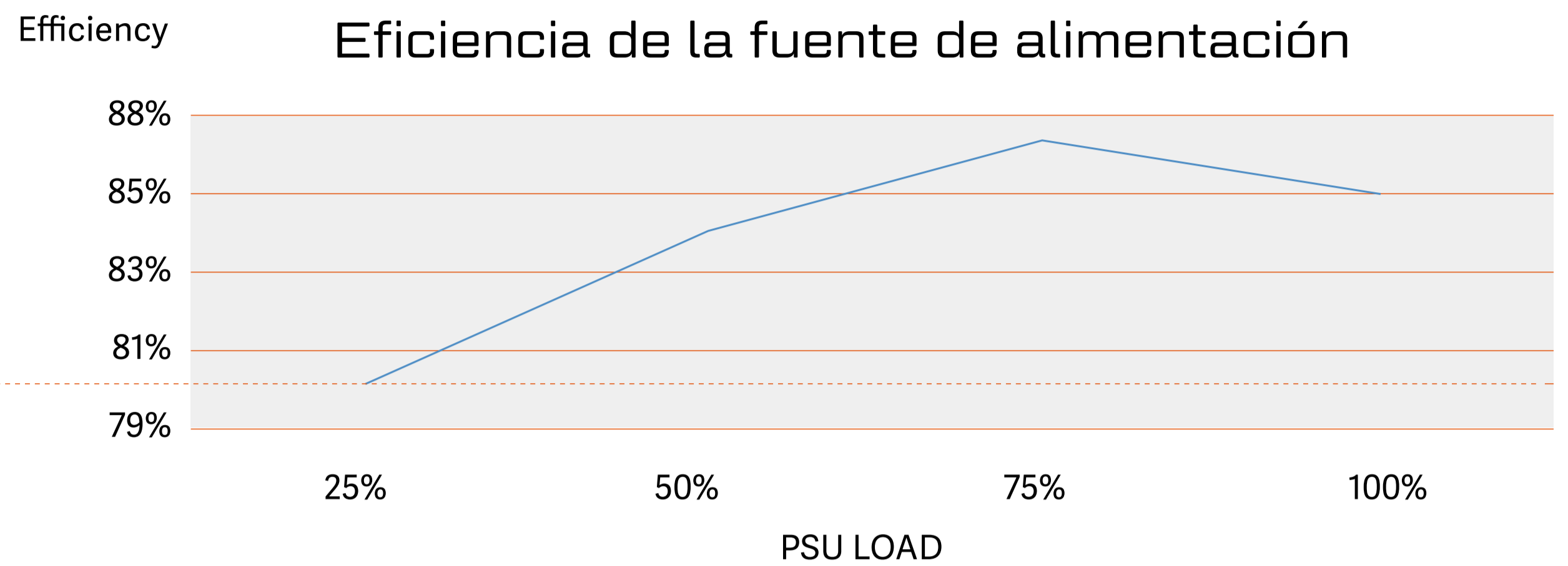
## Litado de cables y conexiones



# SCUTUM X

SEMI MODULAR

Fuente de alimentación  
650W / 750W / 850W 80+ Bronze  
Manual de usuario



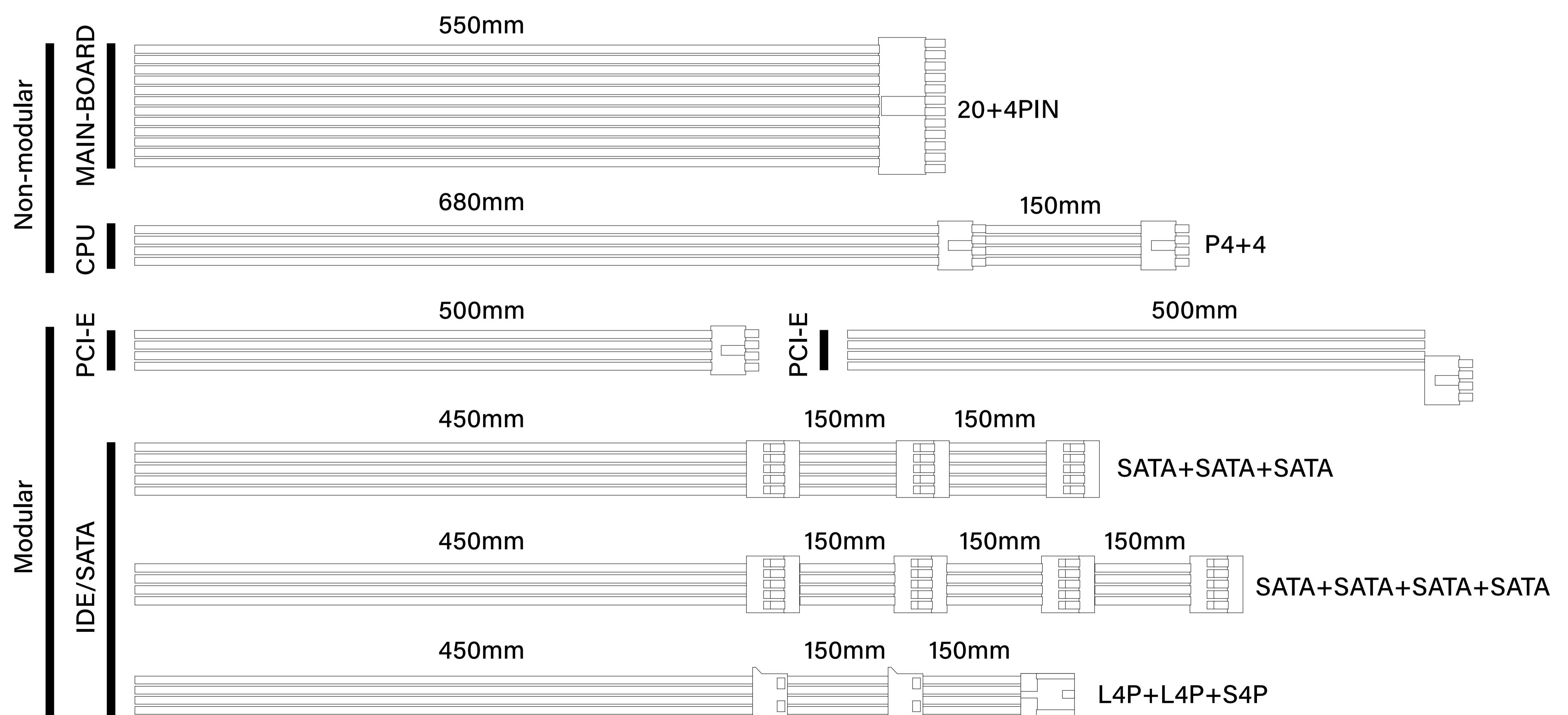
## 850W Especificaciones

Dimensiones: 153mm (An) x 81mm (Al) x 160mm (La)

### Tabla de alimentación

Potencia nominal (AC)	AC230V 50HZ				
Corriente de salida (DC)	+V5	+3.3V	+12V	-12V	+5VSB
Carga Máxima	15A	15A	64A	0.5A	2.5A
Carga máxima combinada	90W		768W	18.5W	
Potencia total	850W				

## Litado de cables y conexiones



# SCUTUM X

SEMI MODULAR

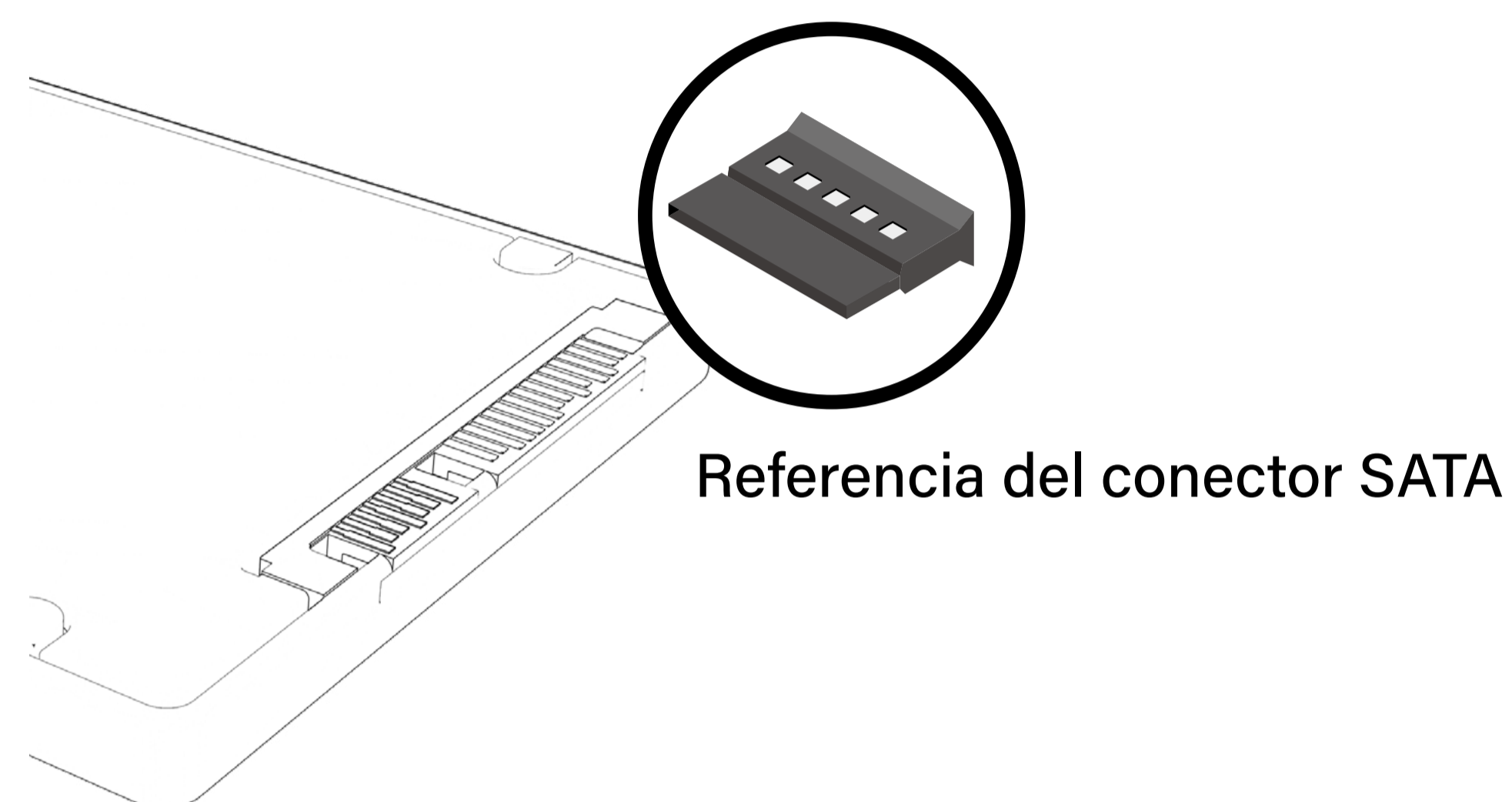
Fuente de alimentación  
650W / 750W / 850W 80+ Bronze  
Manual de usuario

## Instalación

Installing your SCUTUM X Series

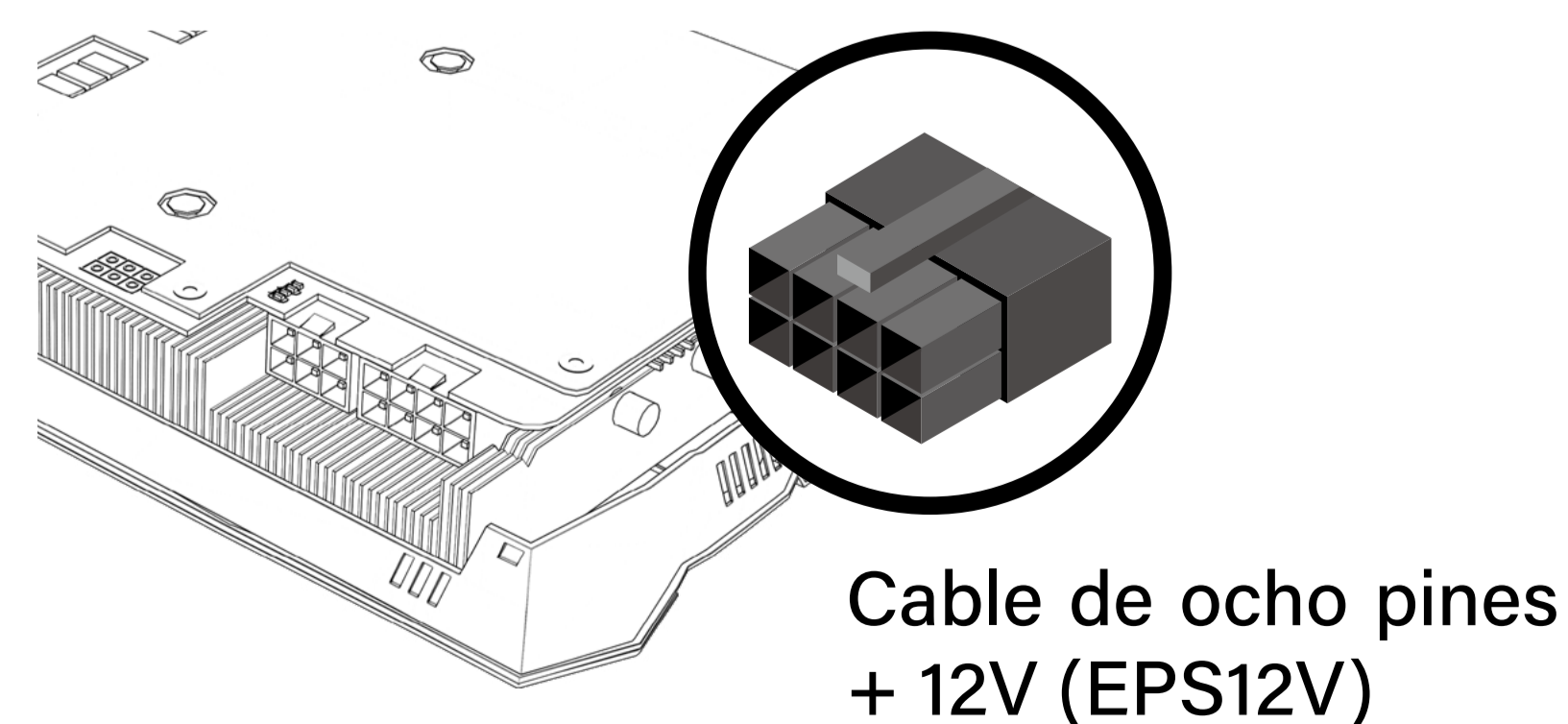
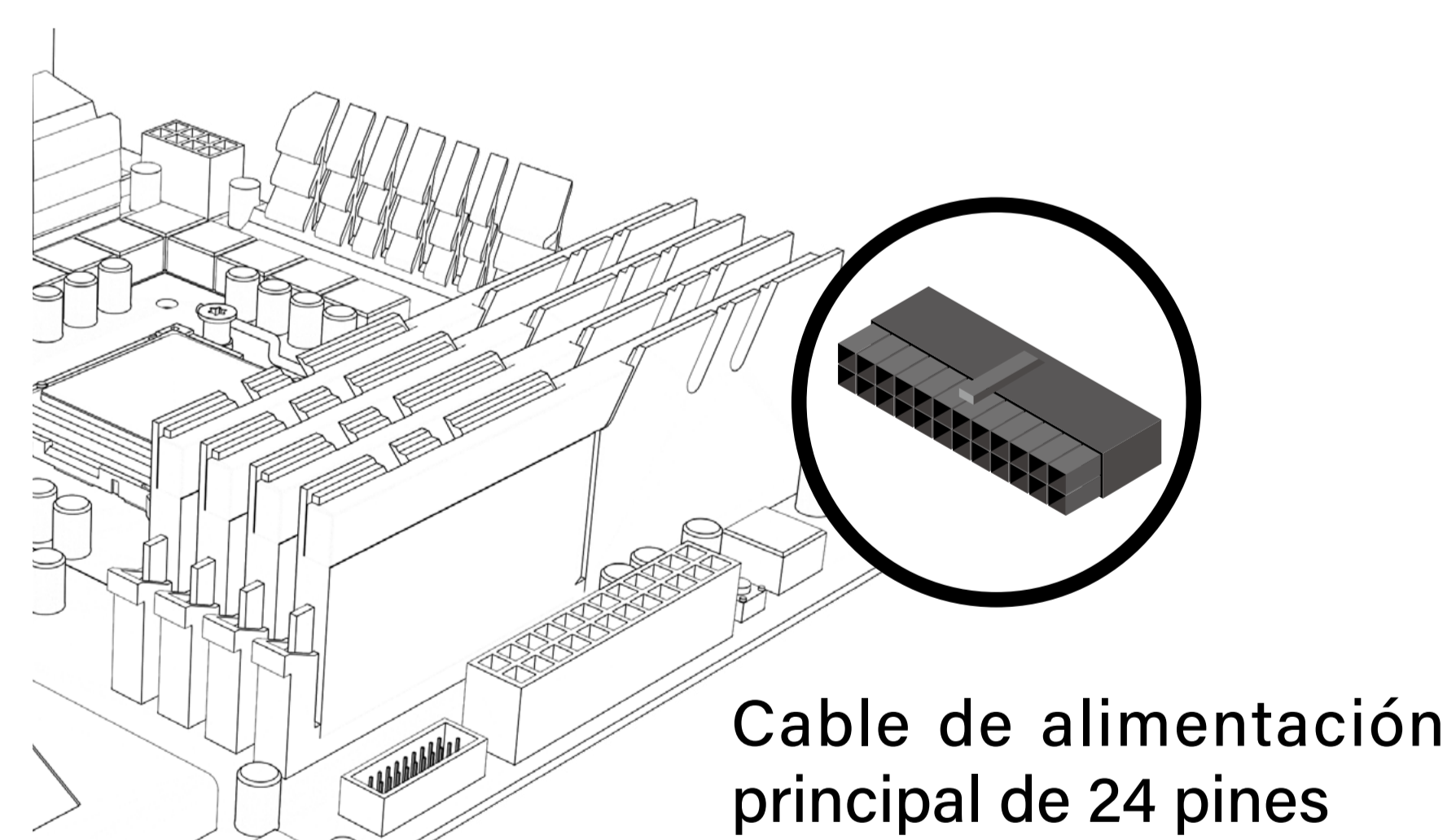
### A: Quitar la fuente de alimentación existente Si está construyendo un nuevo sistema, pase al Paso B.

1. Desconecte el cable de alimentación de CA de su toma de corriente y de la fuente de alimentación existente.
2. Desconecte todos los cables de alimentación de su tarjeta de vídeo, placa base y todos los demás periféricos (SATA y MOLEX)
3. Siga las instrucciones del manual del chasis y desinstale la fuente de alimentación existente.
4. Proceda al paso B.



### B: Instalación de la fuente de alimentación del SCUTUM X

1. Asegúrese de que el cable de alimentación de CA de la fuente de alimentación no esté conectado.
2. Siga las instrucciones del manual del chasis e instale la fuente de alimentación con los tornillos suministrados.
3. El cable de alimentación principal de 24 clavijas tiene un mecanismo desmontable de 4 clavijas para soportar una toma de 24 clavijas o de 20 clavijas en la placa base.
  - a. Si su placa base tiene un enchufe de 24 pines, puede conectar el cable de alimentación principal de 24 pines de la fuente de alimentación directamente a su placa base.
  - b. Si la placa base tiene una toma de 20 clavijas, debe separar el cable de cuatro clavijas del conector de 24 clavijas y luego conectar el cable de 20 clavijas a la placa base sin conectar el conector de cuatro clavijas.
4. Conecte el cable de ocho clavijas +12V (EPS12V) a la placa base.
  - a. Si su placa base tiene un conector de ocho pines +12V, conecte el cable de ocho pines directamente a su placa madre.
  - b. Si su placa base tiene un enchufe de cuatro clavijas, separe las cuatro clavijas del cable de ocho clavijas y luego conecte este cable de cuatro clavijas directamente a su placa madre.



# SCUTUM X

SEMI MODULAR

Fuente de alimentación  
650W / 750W / 850W 80+ Bronze  
Manual de usuario

## Información importante de seguridad

1. Instálela de acuerdo con las instrucciones del fabricante y las advertencias de seguridad. El no hacerlo así puede provocar daños en la fuente de alimentación o en su sistema y eventuales lesiones graves o incluso la muerte.
2. En la fuente de alimentación están presentes altos voltajes. No abra la carcasa de la fuente de alimentación ni intente reparar la fuente de alimentación, pues carece de componentes que pueda reparar el usuario.
3. Este producto está diseñado únicamente para uso en interiores.
4. No utilice la fuente de alimentación cerca de agua, con altas temperaturas ni en entornos con niveles de humedad altos.
5. No la instale cerca de fuentes de calor como radiadores, convectores, estufas u otros aparatos que produzcan calor.
6. No introduzca objetos en la abertura de ventilación o en la zona de la rejilla del ventilador de la fuente de alimentación.
7. No modifique los cables o conectores incluidos con esta fuente de alimentación.
8. El conector de alimentación principal de 24 pines tiene un conector desmontable de cuatro pines. Este conector de 4 pines no es un conector P4 o ATX de 12 V. No introduzca a la fuerza este cable en el socket P4 o ATX +12 V de la placa base.
9. El incumplimiento de las instrucciones de seguridad del fabricante o cualquiera de estas instrucciones de seguridad dejarán inmediatamente sin efecto cualquier garantía.



# SCUTUM X

## SEMI MODULAR

PERFORMANCE POWER SUPPLY

FOR MORE INFORMATION PLEASE VISIT  
[www.nfortec.com](http://www.nfortec.com)

