

novus Medimos, Controlamos, Registramos	FONTE DE ALIMENTAÇÃO AC / DC Trilho DIN MODELO EDA 45 W / 75 W / 120 W / 240 W / 480 W MANUAL DE INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO - V1.0x D / PORTUGUÊS
---	--

CARACTERÍSTICAS

- Ampla faixa de entrada: 100 a 240 Vca.

125 a 370 Vcc (abaixo de 141 Vcc, a fonte pode perder potência).
- Capacidade de pico de carga: 150 % (exceto para tipo 45 W).
- Tipos de proteção: Curto-circuito, sobrecarga, sobretensão e sobreaquecimento.
- Arrefecimento por convecção natural. Operação com carga total.
- Teste de envelhecimento com carga total.
- Atende às normas CE, UKCA, TUV e cTUVus.
- Atende à ROHS.
- Três anos de garantia.

Antes de utilizar esta unidade, leia atentamente e guarde este manual para consultas futuras. Este dispositivo somente pode ser instalado e colocado em serviço por pessoal qualificado. Se houver danos ou mau funcionamento durante a operação do equipamento, desconecte-o imediatamente e o envie à fábrica para verificação.

Utilização: Esta fonte de alimentação foi projetada para ser instalada em um painel elétrico e está pronta para uso geral com equipamentos industriais de controle, escritório, comunicação e instrumentação. Não use esta fonte em aviões, trens ou equipamentos nucleares onde o seu mau funcionamento pode causar ferimentos graves ou colocar em risco a vida humana.

ADVERTÊNCIA

Risco de choque elétrico, incêndio, lesões pessoais ou morte.

- Não utilize a fonte de alimentação sem o aterramento adequado.
- Desconecte a alimentação antes de manipular o dispositivo. Proteja-se contra a reenergização accidental.
- Certifique-se de que o cabeamento está correto. Siga todas as normas e as instruções do fabricante.
- Não modifique nem conserte a unidade. A unidade não contém peças que possam ser consertadas.
- Não abra a unidade, pois há alta tensão no seu interior.
- Evite que objetos estranhos entrem no invólucro.
- Não use a fonte em locais úmidos nem em áreas onde possa haver umidade ou condensação.
- Não toque a fonte enquanto estiver ligada, nem imediatamente após o seu desligamento. As superfícies quentes podem causar queimaduras.
- Quando o equipamento for instalado em um local de acesso restrito, admite-se uma temperatura de até 90 °C para o gabinete metálico.

ATENÇÃO

Pode ser necessário reduzir a potência de saída quando:

- Não houver o espaço livre mínimo recomendado para a instalação.
- A altitude seja superior a 2000 m.
- O dispositivo seja utilizado quando a temperatura ambiente estiver acima de 60 °C.
- A orientação da montagem seja diferente da recomendação de que as saídas estejam na parte superior e as entradas na parte inferior.
- Houver obstruções do fluxo de ar para o arrefecimento por convecção.

AVISO DE PERIGO DE EXPLOSÃO (Notas para uso em zonas explosivas)

As unidades marcadas com "Class I Div 2" são adequadas para uso em lugares não-perigosos que são somente Classe I Divisão 2 Grupos A, B, C, D. A substituição de componentes pode prejudicar a idoneidade para um ambiente de Classe I Divisão 2.

Não desconecte o equipamento antes de desconectar a alimentação. A fiação deve estar de acordo com os métodos de conexão da Classe I, Divisão 2 do Código Nacional estadunidense, NFPA 70 e de acordo com outros códigos locais ou nacionais.

Os equipamentos marcados com o símbolo "EX" (hexágono) II 3G Ex nAC IIC T3/T4 são adequados para uso em locais Classe I Zona 2 Grupos Ila, I Ib e I Ic e devem estar embutidos em quadros com proteção IP54.

TERMINAIS E CABOS

Não utilize a unidade sem aterramento (condutor de proteção PE)! Utilize cabos de cobre adequados para temperaturas mínimas de operação de 60 °C em ambientes de até 45 °C e de 75 °C para ambientes de até 60 °C.

Siga as normas nacionais de instalação! Certifique-se de que todos os fios dos cabos multifilares estejam conectados aos seus respectivos terminais! É permitido usar até dois fios trançados com a mesma seção transversal em um mesmo ponto de conexão (exceto para o cabo PE). É possível utilizar terminais tubulares de conexão, porém não são imprescindíveis.

ENTRADAS	45 W	75 W	120 W	240 W	480 W
Fios Rígidos	0,5-4 mm ²	0,5-6 mm ²	0,5-6 mm ²	0,5-6 mm ²	0,5-6 mm ²
Fios Flexíveis	0,5-2,5 mm ²	0,5-4 mm ²	0,5-4 mm ²	0,5-4 mm ²	0,5-4 mm ²
Padrão EUA	12-26 AWG	10-26 AWG	10-26 AWG	10-26 AWG	10-26 AWG
Comprimento da remoção do isolamento	7 mm / 0,28"				
SAÍDAS	45 W	75 W	120 W	240 W	480 W
Fios Rígidos	0,5-4 mm ²				
Fios Flexíveis	0,5-2,5 mm ²				
Padrão EUA	12-20 AWG	12-26 AWG			
Comprimento da remoção de isolamento	6 mm / 0,25"				

novus Medimos, Controlamos, Registramos	FUNTE DE ALIMENTACIÓN CA / CC Carril DIN MODELO EDA 45 W / 75 W / 120 W / 240 W / 480 W MANUAL DE INSTALACIÓN Y OPERACIÓN - V1.0x D / ESPAÑOL
---	---

CARACTERÍSTICAS

- Amplio rango de entrada: 100 a 240 Vac.

125 a 370 Vdc (por debajo de 141 Vdc, la fuente puede perder potencia).
- Capacidad de carga máxima: 150 % (excepto para el tipo 45 W).
- Tipos de protección: Cortocircuito, sobrecarga, sobretensión y sobrecalentamiento.
- Refrigeración por convección natural. Funcionamiento a plena carga.
- Prueba de envejecimiento con carga completa.
- Cumple con las normas CE, UKCA, TUV y cTUVus.
- Cumple con la norma ROHS.
- Tres años de garantía.

Antes de utilizar esta unidad, lea atentamente este manual y consérvelo para futuras consultas. Este equipo sólo puede ser instalado y puesto en servicio por personal cualificado. Si se producen daños o un mal funcionamiento durante el funcionamiento del equipo, desconéctelo inmediatamente y devuélvalo a la fábrica para su verificación.

Uso: Esta fuente de alimentación está diseñada para ser instalada en un cuadro eléctrico y está preparada para uso general con equipos de control industrial, oficina, comunicación e instrumentación. No utilice esta fuente de alimentación en aviones, trenes o equipos nucleares en los que su mal funcionamiento pueda causar lesiones graves o poner en peligro la vida de las personas.

ADVERTENCIA

Riesgo de descarga eléctrica, incendio, lesiones personales o muerte.

- No utilice la fuente de alimentación sin una puesta a tierra adecuada.
- Desconecte la alimentación antes de manipular el equipo. Asegúrese de que no se produzca una reexonión accidental.
- Asegúrese de que el cableado es correcto. Siga todas las normas y las instrucciones del fabricante.
- No modifique ni repare la unidad. La unidad no contiene piezas que puedan ser reparadas.
- No abra la unidad ya que hay alta tensión en su interior.
- Evite que objetos extraños entren en la carcasa.
- No utilice la fuente en lugares húmedos o en zonas donde pueda producirse humedad o condensación.
- No toque la fuente de alimentación mientras esté encendida o inmediatamente después de apagarla. Las superficies calientes pueden causar quemaduras.
- Cuando el equipo se instala en un lugar de acceso restringido, se permite una temperatura de hasta 90 °C para la carcasa metálica.

PRECAUCIÓN

Puede ser necesario reducir la potencia de salida cuando:

- El espacio libre mínimo recomendado para la instalación no está disponible.
- La altitud es superior a 2000 m.
- Se utiliza el dispositivo cuando la temperatura ambiente es superior a 60 °C.
- La orientación de montaje es diferente de la recomendación de que las salidas estén en la parte superior y las entradas en la parte inferior.
- Hay obstrucciones del flujo de aire para la refrigeración por convección.

ADVERTENCIA DE PELIGRO DE EXPLOSIÓN (Notas para uso en zonas explosivas)

Las unidades marcadas con "Class I Div 2" son adecuadas para uso en lugares no peligrosos que son solamente Clase I División 2 Grupos A, B, C, D. La sustitución de componentes puede perjudicar la idoneidad de un ambiente de Clase I División 2.

No desconecte el equipo a menos que se haya desconectado antes la alimentación. El cableado debe estar de acuerdo con los métodos de cableado de la Clase I, División 2 del Código Nacional estadounidense, NFPA 70 y de acuerdo con otros códigos locales o nacionales.

Los equipos marcados con el símbolo "EX" (hexágono) II 3G Ex nAC IIC T3/T4 son adecuados para uso en locales Classe I Zona 2 Grupos Ila, I Ib y I Ic y deben estar embutidos en un cuadro con protección IP54.

CONEXIONES Y CABLEADO

¡No utilice la unidad sin conexión de puesta a tierra (conductor de protección PE)! Utilice cables de cobre adecuados para temperaturas mínimas de funcionamiento de 60 °C en entornos de hasta 45 °C y de 75 °C para ambientes de hasta 60 °C.

Siga las normas nacionales de instalación. Asegúrese de que todos los hilos de los cables multifilares están conectados a sus respectivos terminales. Se puede utilizar hasta dos hilos trenzados con la misma sección en un punto de conexión (excepto para el cable PE). Se pueden usar terminales tubulares de conexión, pero no son imprescindibles.

ENTRADAS	45 W	75 W	120 W	240 W	480 W
Cables unifilares	0,5-4 mm ²	0,5-6 mm ²	0,5-6 mm ²	0,5-6 mm ²	0,5-6 mm ²
Cables multifilares	0,5-2,5 mm ²	0,5-4 mm ²	0,5-4 mm ²	0,5-4 mm ²	0,5-4 mm ²
Estándar EE.UU.	12-26 AWG	10-26 AWG			
Longitud de la eliminación del aislamiento	7 mm / 0,28"				
SALIDAS	45 W	75 W	120 W	240 W	480 W
Cables unifilares	0,5-4 mm ²				
Cables multifilares	0,5-2,5 mm ²				
Estándar EE.UU.	12-20 AWG	12-26 AWG			
Longitud de la eliminación del aislamiento	6 mm / 0,25"				

novus We Measure, We Control, We Record	POWER SUPPLY AC / DC DIN-Rail MODEL EDA 45 W / 75 W / 120 W / 240 W / 480 W INSTALATION MANUAL AND OPERATION - V1.0x D / ENGLISH
---	--

FEATURES

- Wide input range: 100 to 240 Vac.

125 to 370 Vdc (below 141Vdc, the power supply may lose power).
- Peak load capacity: 150 % (except for type 45 W).
- Protection type: Short-circuit, overload, overvoltage, and overheating.
- Natural convection cooling. Full load operation.
- Aging test with full load.
- Meets CE, UKCA, TUV and cTUVus certification.
- ROHS compliant.
- 3-year warranty.

Before using this unit, please read this manual and retain it for future reference. This device may only be installed and put into operation by qualified personnel. If damage or malfunctions occur during operation, disconnect it immediately and send it to the factory for inspection.

Use: This power supply is designed for installation in an electrical panel and is intended for general use such as in industrial control, office, communication, and instrumentation equipment. Do not use this power supply in aircraft, trains, or nuclear equipment where its malfunction may cause serious injury or endanger human life.

WARNING

Risk of electrical shock, fire, personal injury, or death.

- Do not use the power supply without proper grounding.
- Disconnect the power supply before handling the device. Protect yourself against accidental re-energizing.
- Make sure that the wiring is correct. Follow all applicable regulations and manufacturer's instructions.
- Do not modify or repair the unit. The unit does not contain serviceable parts.
- Do not open the unit, as there is high voltage inside.
- Be careful to prevent foreign objects from entering the housing.
- Do not use the power supply in humid locations or in areas where humidity or condensation may occur.
- Do not touch the power supply while it is on, or immediately after it is turned off. Hot surfaces may cause burns.
- When the device is installed in a restricted access location, a temperature of up to 90 °C (194 °F) is allowed for the metal housing.
- A temperature of 90 °C (194 °F) is permitted for metal enclosure when equipment intended for installation in a restricted access location.

CAUTION

It may be necessary to reduce the output power when:

- The minimum recommended installation clearance can not be met.
- The altitude is higher than 2000 m.
- The device is used when the ambient temperature is above 60 °C (140 °F).
- The mounting orientation is other than output terminal located at the top and input at the bottom.
- There are obstructions in the airflow for convection cooling

EXPLOSION HAZARD WARNING (Notes for use in hazardous locations)

Units marked as "Class I Div 2" are suitable for use in non-hazardous or Class I Division 2 Groups A, B, C, D locations only. Substitution of components may impair suitability for a Class I Division 2 environment.

Do not disconnect the device before disconnecting the power supply. Wiring must be in accordance with Class I, Division 2 wiring methods of the U.S. National Code, NFPA 70, and in accordance with other local or national codes.

Units marked as "EX" (Hexagon) symbol II 3G Ex nAC IIC T3/T4 are suitable for use in Class I Zone 2 Groups Ila, I Ib and I Ic locations and must be enclosed with IP54 protection.

TERMINALS AND WIRING

Do not use the unit without grounding (PE protective conductor)! Use copper cables suitable for minimum operating temperatures of 60 °C / 140 °F for ambient up to 45 °C / 113 °F and 75 °C / 167 °F for ambient up to 60 °C / 140 °F.

Follow national installation standards! Make sure that all wires of the multi-stranded cables are connected to their respective terminals! It is permitted to use up to two stranded wires with the same cross section at one connection point (except for PE cable). Tubular connecting terminals may be used but are not essential.

INPUT	45 W	75 W	120 W	240 W	480 W
Solid wires	0,5-4 mm ²	0,5-6 mm ²	0,5-6 mm ²	0,5-6 mm ²	0,5-6 mm ²
Stranded wires	0,5-2,5 mm ²	0,5-4 mm ²	0,5-4 mm ²	0,5-4 mm ²	0,5-4 mm ²
USA standard	12-26 AWG	10-26 AWG			
Wire stripping length	7 mm / 0.28 inch				
OUTPUT	45 W	75 W	120 W	240 W	480 W
Solid wires	0,5-4 mm ²				
Stranded wires	0,5-2,5 mm ²				
USA standard	12-20 AWG	12-26 AWG			
Wire stripping length	6 mm / 0.25 inch				

POWER SUPPLY INSTRUCTION MANUAL

MANUAL DE INSTRUÇÕES DA FONTE DE ALIMENTAÇÃO

MANUAL DE INSTRUCCIONES DE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN

		EDA 45-24	EDA 75-24	EDA 120-24	EDA 240-24	EDA 480-24
Output Voltage Tensão da Saída <i>Tensión de la Salida</i>	Nom. Nom. <i>Nom.</i>	24-28 Vdc				
	Typ. Tip. <i>Tip.</i>	24 Vdc				
Output Current Corrente da Saída <i>Corriente de la Salida</i>	Nom. Nom. <i>Nom.</i>	2 A (24 V), 1,6 A (28 V)	3,13 A (24 V), 2,6 A (28 V)	5 A (24 V), 4,3 A (28 V)	10 A (24 V), 8,6 A (28 V)	20 A (24 V), 17 A (28 V)
Output Power Potência da Saída <i>Potencia de la Salida</i>	Typ. Tip. <i>Tip.</i>	45 W	75 W	120 W	240 W	480 W
Output Peak Load Potência de Pico <i>Potencia de Carga máxima</i>	Max. Máx. <i>Máx.</i>	45 W	112,5 W (3 s)	180 W (3 s)	360 W (3 s)	720 W (3 s)
Output Fluctuation & Noise ¹ Flutuação e Ruído da Saída ¹ <i>Fluctuación y Ruído de la Salida</i> ¹	Nom. Nom. <i>Nom.</i>	120 mV	80 mV	120 mV	100 mV	
AC Input Voltage Entrada de Tensão CA <i>Entrada de Tensión CA</i>	Nom. Nom. <i>Nom.</i>	100-240 Vac				
DC Input Voltage Entrada de Tensão CC <i>Entrada de Tensión CC</i>	Nom. Nom. <i>Nom.</i>	125 to 370 Vdc (below 141 Vdc power source loss may occur).				
AC Input Frequency Frequência de Entrada CA <i>Frecuencia de Entrada CA</i>	Nom. Nom. <i>Nom.</i>	50-60 Hz				
AC Input Current Corrente de Entrada CA <i>Corriente de Entrada CA</i>	Max. Máx. <i>Máx.</i>	1,2 A (115 Vac), 0,6 A (230 Vac)	1,5 A (115 Vac), 0,9 A (230 Vac)	1,4 A (115 Vac), 0,6 A (230 Vac)	3,8 A (115 Vac), 1,4 A (230 Vac)	5,6 A (115 Va), 2,4 A (230 Vac)
Power Factor Fator de Potência <i>Factor de Potencia</i>	Nom. Nom. <i>Nom.</i>	0,5	0,99 (115 Vac) 0,96 (220 Vac)	0,98 (115 Vac) 0,92 (220 Vac)	0,99 (115 Vac) 0,96 (220 Vac)	
Input Inrush Current Corrente de Entrada na Energização <i>Corriente de Entrada al Encender</i>	Max. Máx. <i>Máx.</i>	35 A @ 230 Vac	10 A @ 90-264 Vac (Option) 70 A @ 230 Vac 35 A @ 115 Vac ²	17 A @ 90-264 Vac (Option) 70 A @ 230 Vac 35 A @ 115 Vac ²	35 A@ 230 Vac 20 A@ 115 Vac ²	
Input Fuse Fusível da Entrada <i>Fusible de la Entrada</i>	Max. Máx. <i>Máx.</i>	2 A	3,15 A	5 A	6,3 A	
Retention time ³ Tempo de Retenção ³ <i>Tiempo de Retención</i> ³	Min. Min. <i>Min.</i>	20 mS				15 mS
Efficiency ⁴ Eficiência ⁴ <i>Eficiencia</i> ⁴	Typ. Tip. <i>Tip.</i>	88,50 %	89,50 %	92,00 %	93,00 %	94,00 %

	EDA 45-24	EDA 75-24	EDA 120-24	EDA 240-24	EDA 480-24
Operation Temperature Range⁵ (Refer to derate curve) Faixa de Temperatura de Operação ⁵ Rango de Temperatura de Operación ⁵	-25 °C ~ +70 °C				
Storage Temperature Range Faixa de Temperatura de Armazenamento Rango de Temperatura de Almacenamiento	-40 °C ~ +85 °C				
Relative Humidity Umidade Relativa Humedad Relativa	5-90 % R.H.				
Pollution Degree Grau de Contaminação Grado de Contaminación	2				
Protection Degree Grau de Proteção Grado de Protección	IP20				
Thermal Protection Proteção contra Sobreaquecimento Protección contra Sobrecalentamiento	YES				
Overvoltage Protection Proteção contra Sobretensão Protección contra Sobretensión	115 % ~ 135 % Vo	120 % ~ 140 % Vo			
Overload Protection Proteção contra Sobrecarga Protección contra Sobrecarga	105 % ~ 150 % Io				
Dimensions L*W*H⁶ Dimensões P*L*A ⁶ Dimensiones L*A*A ⁶	126*101.5*34.5	126*110*40	124*119*62	124*128*86	
Weight Peso (massa) Peso (masa)	0.31 kg	0.36 kg	0.54 kg	0.81 kg	1.32 kg
Certifications Certificações Certificaciones	CE, UKCA, TUV, cTUVus, ROHS				
Limited Warranty Limite da Garantia Limite de la Garantía	3 years				
Safety Segurança Seguridad	EN60950-1, UL508				
EMC EMC CEM	EN55022 Class B EN61000-6-2				
Dielectric Strength⁷ Rigidez Dielétrica ⁷ Tensión de Rigidez Dielétrica ⁷	A(I/P-FG)	1.5 kVac 1 min			
	B(I/P-O/P)	3 kVac 1 min			
	C(I/P-FG)	0.5 kVac 1 min			
	D(O/P-DC/O K)	0.5 kVac 1 min			

Note: Unless otherwise noted, all parameters are specified for 230 Vac input voltage, rated output current, 25 °C (77 °F) ambient temperature.

- The oscilloscope should be limited to a 20 MHz bandwidth with a 0.1 uF ceramic and a 47 uF electrolytic capacitor connected in parallel to the output terminals.
- Full load, cold start.
- At 115 Vac, full load.
- Efficiency is measured 30 minutes later.
- The power reduction curve refers to **Figure 1**.
- Does not include the rail dimensions.
- See **Figure 2**.

Nota: A menos que se indique o contrário, todos os parâmetros se especificam para 230 Vca de tensão de entrada, corrente nominal de saída e 25 °C de temperatura ambiente.

- O osciloscópio deve estar limitado a uma largura de banda de 20 MHz, com um capacitor cerâmico de 0,1 uF e um eletrolítico de 47 uF conectados em paralelo aos terminais de saída.
- Carga total, partida a frio.
- A 115 Vca, carga total.
- A eficiência se mede 30 minutos depois.
- A curva de redução de potência se refere à **Figura 1**.
- Não inclui as dimensões do trilho.
- Ver **Figura 2**.

Nota: A menos que se indique lo contrario, todos los parámetros se especifican para una tensión de entrada de 230 Vca, una corriente nominal de salida y una temperatura ambiente de 25 °C.

- El osciloscopio debe limitarse a un ancho de banda de 20 MHz, con un condensador cerámico de 0,1 uF y un electrolítico de 47 uF conectados en paralelo a los terminales de salida.
- Carga completa, arranque en frío.
- A 115 Vca, carga completa.
- La eficiencia se mide 30 minutos después.
- La curva de reducción de potencia se refiere a la **Figura 1**.
- No incluye las dimensiones del carril.
- Véase la **Figura 2**.

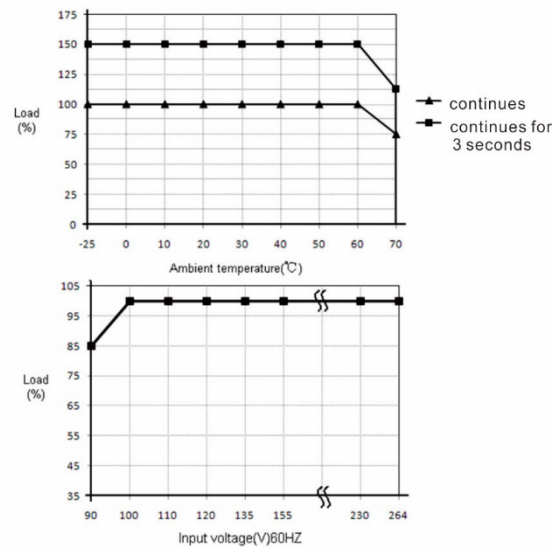


Figure 1 - Output derating curve

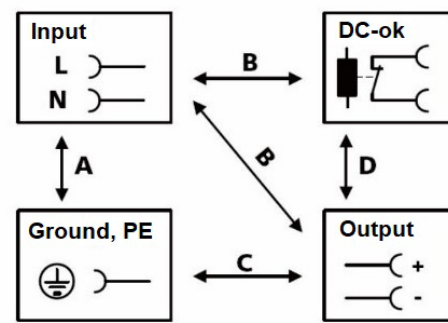


Figure 2 - Dielectric strength

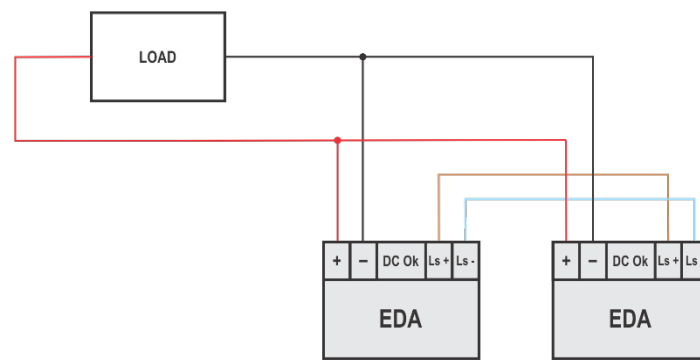


Figure 3 - LS outputs

WARRANTY (GARANTIA / GARANTÍA)

Warranty conditions are available on our website www.novusautomation.com/warranty.

As condições de garantia se encontram em nosso website www.novus.com.br/garantia.

Las condiciones de garantía se encuentran en nuestro sitio web www.novusautomation.com/garantia.

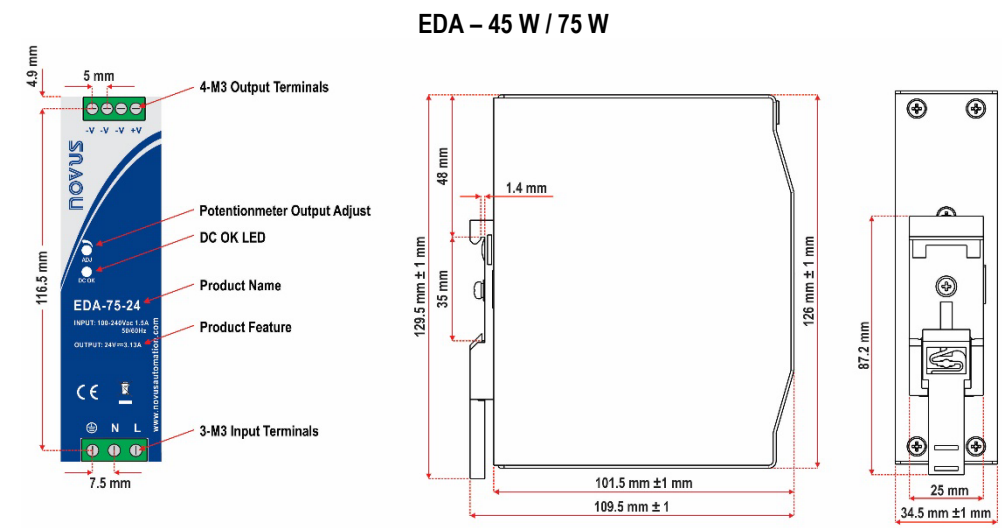


EDM Ltd.

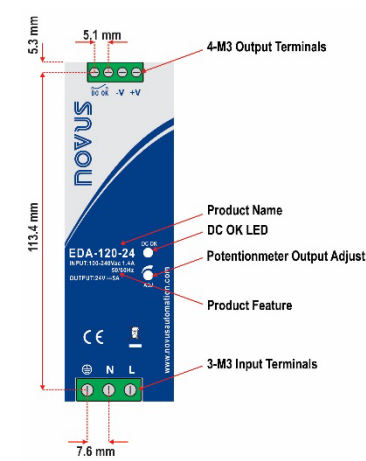
โทรศัพท์ : 02 966 1590 มือถือ : 086 316 7625

Email : contact@edm.co.th LINE : EDM9824

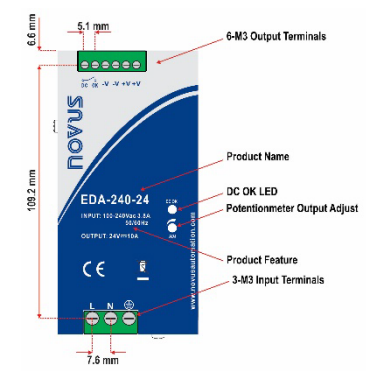
DEVICE INSTALLATION (INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO / INSTALACIÓN DEL EQUIPO)



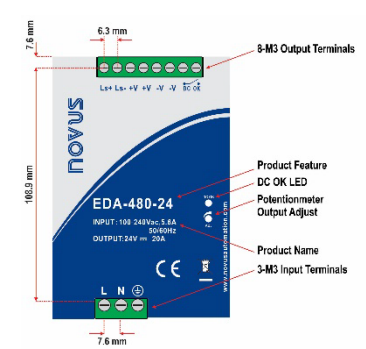
EDA - 45 W / 75 W



EDA - 120 W



EDA - 240 W



EDA - 480 W

- Note:**
- Refer to the product specifications.
 - Length unit: mm.
 - Unspecified dimension tolerance +- 0.3 mm.

- Nota:**
- Consulte as especificações do produto.
 - Unidade de comprimento: mm.
 - Tolerância de dimensão não especificada: ±0,3 mm.

- Nota:**
- Consulte las especificaciones del producto.
 - Unidad de longitud: mm.
 - Tolerancia de dimensión no especificada: ±0,3 mm.