

Betriebsanleitung / Operating Instructions

Deutsch

Vor der Installation, dem Betrieb oder der Wartung des Geräts muss diese Anleitung gelesen und verstanden werden.



⚠ GEFÄHR

**Gefährliche Spannung.
Lebensgefahr oder schwere Verletzungsgefahr.**
Vor Beginn der Arbeiten Anlage und Gerät spannungsfrei schalten.

VORSICHT

Eine sichere Gerätefunktion ist nur mit zertifizierten Komponenten gewährleistet!

1 HINWEIS

Diese Betriebsanleitung enthält aus Gründen der Übersichtlichkeit nicht sämtliche Detailinformationen zu allen Typen des Produkts und kann auch nicht jeden denkbaren Fall der Aufstellung, des Betriebes oder der Instandhaltung berücksichtigen.

Sollten Sie weitere Informationen wünschen oder sollten besondere Probleme auftreten, die in der Betriebsanleitung nicht detailliert genug behandelt werden, können Sie die erforderliche Auskunft über die örtliche Siemens-Niederlassung anfordern.

Außerdem weisen wir darauf hin, dass der Inhalt dieser Betriebsanleitung nicht Teil einer früheren oder bestehenden Vereinbarung, Zusage oder eines Rechtsverhältnisses ist oder dieses abändern soll. Sämtliche Verpflichtungen von Siemens ergeben sich aus dem jeweiligen Kaufvertrag, der auch die vollständige und allein gültige Gewährleistungsregelung enthält. Diese vertraglichen Gewährleistungsbestimmungen werden durch die Ausführungen dieser Betriebsanleitung weder erweitert noch beschränkt.



⚠ WARNUNG

Beim Betrieb elektrischer Geräte stehen zwangsläufig bestimmte Teile dieser Geräte unter gefährlicher Spannung.
Bei Nichtbeachtung der Warnhinweise können deshalb schwere Körperverletzungen oder Sachschäden auftreten.
Nur entsprechend qualifiziertes Personal sollte an diesem Gerät oder in dessen Nähe arbeiten. Dieses Personal muss gründlich mit allen Warnungen und Instandhaltungsmaßnahmen gemäß dieser Betriebsanleitung vertraut sein.
Der einwandfreie und sichere Betrieb dieses Gerätes setzt sachgemäßen Transport, fachgerechte Lagerung, Aufstellung und Montage sowie sorgfältige Bedienung und Instandhaltung voraus.

Sicherheitstechnische Hinweise

Diese Betriebsanleitung enthält Hinweise, die Sie zu Ihrer persönlichen Sicherheit sowie zur Vermeidung von Sachschäden beachten müssen. Die Hinweise sind durch ein Warndreieck hervorgehoben und je nach Gefährungsgrad folgendermaßen dargestellt.

English

Read and understand these instructions before installing, operating, or maintaining the equipment.



⚠ DANGER

**Hazardous voltage.
Will cause death or serious injury.**
Turn off and lock out all power supplying this device before working on this device.

CAUTION

Reliable functioning of the equipment is only ensured with certified components.

1 GENERAL REFERENCE

For clarity, these operating instructions do not contain all of the detailed information on product types and cannot take into account every conceivable installation, operation or maintenance case.

If you require further information or should problems occur that are not sufficiently explained in these operating instructions, you can request the necessary information from your local Siemens subsidiary.

We also point out that the contents of these operating instructions are not a part of a previous or existing agreement, promise or legal relationship or an amendment thereof. All obligations on the part of Siemens result from the pertinent contract of sale, which also contains the complete and exclusively valid warranty provisions. These warranty provisions are neither extended nor limited by the contents of these operating instructions.





⚠ WARNING


Certain parts of this device have a lethal voltage when the device is in operation.
Failing to observe the warning information can therefore result in serious injury or property damage.
Only suitably qualified personnel may work on or near this device. This personnel must be thoroughly familiar with all warnings and maintenance work in accordance with these operating instructions.
Perfect and safe operation of this device requires proper transportation, correct storage, installation/connection and careful operating and maintenance.


Safety Warnings

These operating instructions contain safety warnings that you must observe for your personal safety and the prevention of property damage. The warnings are highlighted by a warning triangle and are shown as follows according to the level of danger.

	SICHERHEITSHINWEIS
	ist eine wichtige Information, die für die Abnahme und den sicherheitsgerichteten Einsatz des Produktes bedeutsam ist.

	GEFAHR
	bedeutet, dass der Tod, schwere Körperverletzung oder erheblicher Sachschaden eintreten werden , wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

	WARNUNG
	bedeutet, dass Tod schwere Körperverletzung oder erheblicher Sachschaden eintreten können , wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

	VORSICHT
	bedeutet, dass eine leichte Körperverletzung oder ein Sachschaden eintreten können , wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

VORSICHT

bedeutet, dass ein Sachschaden eintreten kann, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.


ACHTUNG


ist eine wichtige Information über das Produkt, die Handhabung des Produktes oder den jeweiligen Teil der Dokumentation, auf den besonders aufmerksam gemacht werden soll.


Qualifiziertes Personal


Inbetriebsetzung und Betrieb eines Gerätes dürfen nur von qualifiziertem Personal vorgenommen werden.

Qualifiziertes Personal im Sinne der sicherheitstechnischen Hinweise dieser Betriebsanleitung sind Personen, die die Berechtigung haben, Geräte, Systeme und Stromkreise gemäß den Standards der Sicherheitstechnik in Betrieb zu nehmen, zu erden und zu kennzeichnen.

	SAFETY INFORMATION
	is information that is important for the acceptance and safe use of the product.

	DANGER
	indicates that death, severe personal injury or considerable property damage will occur if proper precautions are not taken.

	WARNING
	indicates that death, severe personal injury or considerable property damage may occur if proper precautions are not taken.

	CAUTION
	indicates that minor personal injury or property damage may occur if proper precautions are not taken.

CAUTION

indicates that property damage may occur if the necessary precautions are not taken.

NOTICE

indicates an important piece of information on the product, the use of the product or for the particular part of the documentation to which special attention should be drawn.

Qualified Personnel

Start-up and operation of the device may only be carried out by qualified personnel.

Qualified personnel for the purpose of safety information/ instructions in these operating instructions are persons who are authorised to put into operation, ground and mark devices, systems and circuits in accordance with safety standards.

2 Anwendungsbereich

Die Gleichstromversorgung 4AV2302-2EB00-0A ist ein unreguliertes Netzgerät mit einphasigem Transformator und nachgeschalteten Gleichrichtern in Zweipuls-Brückenschaltung und Kondensatorsiebung. Ein Varistor und ein Folienkondensator schützen die Verbraucher vor Spannungsspitzen am Ausgang.

Die Gleichstromversorgung erzeugt eine unregulierte Gleichspannung von DC 24 V mit einer Welligkeit < 5 % und erfüllt insbesondere die Anforderungen an Stromversorgungen für speicherprogrammierbare Steuerungen (siehe Bild 01) und SIMATIC-Systeme.

3 Einbau / Montage

Das Gerät ist für den Einbau in gekapselten Steuerungen und Elektronikschränken konzipiert und kann in jeder beliebiger Lage montiert und bis zu der in den technischen Daten angegebenen Umgebungstemperatur, mit vollem Nennstrom dauernd betrieben werden.

Die Montage erfolgt über Schnappbefestigung auf 35mm-Hutschiene. Die Raumbedarfsmaße und Größe der Verbindungselemente sind dem Bild 03 zu entnehmen.


Der Anschluß erfolgt mittels Schraub-/Steckklemmen. Die Anschlüsse sind fingersicher gemäß DIN VDE 0106 Teil 100.

Der Anschluß erfolgt gemäß den Angaben auf dem Typenschild. Größe und Lage der Anschlußelemente sowie die erforderlichen Abisolierlängen der Leitungen und Drehmomente der Anschlußschrauben sind der Tabelle 01 zu entnehmen.

4 Betrieb

Der Betriebszustand (Power on) wird durch eine in der Abdeckhaube angeordnete grüne Leuchtdiode angezeigt.

Die für SIMATIC-Steuerungen geforderten Grenzen der Versorgungsspannung werden voll erfüllt, und zwar unabhängig von der Belastung, d.h. zwischen Leerlauf und Nennlast und innerhalb der von IEC 38 vorgegebenen Grenzen der Eingangsspannung von - 10 % bis + 6 % (siehe Bild 01).

5 Technische Daten		
• Primär-Bemessungsspannung	1 AC230 V / 115 V	
• Netzfrequenz	50...60 Hz	
Ausgang		
• Sekundär-Bemessungsstrom	DC 3,5 A	DC 4,2 A
• Sekundär-Bemessungsspannung	DC 24 V	
• Leerlauf und U_{1N}	DC $\leq 30,0$ V	
• Nennstrom und U_{1N}	DC $\geq 20,5$ V	
• Welligkeit	< 5 %	
Sicherheit		
• Schutzklasse	Schutzklasse I	
• Zulassungen		
• Schutzart	IP00	
Betriebsdaten		
• Umgebungstemp./Temp.-Klasse	t_a 60 °C / B	t_a 40 °C / B
• Transport- und Lagertemperatur-Bereich	-25 °C ..+60° C	
• Feuchteklasse	max. 80 % rel. Luftfeuchte	

2 Areas of Application

The DC Power Supply 4AV2302-2EB00-0A is an unregulated power supply with a single-phase transformer and rectifiers connected as a two-pulse bridge circuit and capacitor filtering on the secondary side. A varistor and a foil capacitor protect the loads against voltage spikes at the output.

The DC Power Supply produces an unregulated 24 V DC with a ripple of < 5 % and particularly fulfils the requirements for power supplies for stored-program controllers (see Fig. 01) and SIMATIC systems.

3 Integration /Installation

The device is designed for integration into encapsulated controllers and electronic cabinets and can be installed in any desired position and can be continuously operated up to the ambient temperature stated in the Technical Data, with full rated current.

The device is installed via a snap-on fastening system on 35mm DIN rail. The space requirement dimensions and sizes of the fastening elements are shown in Fig. 03.


The connections are made via screw-type / clamp-type terminals. The terminals are finger-safe as per DIN VDE 0106 Part 100.

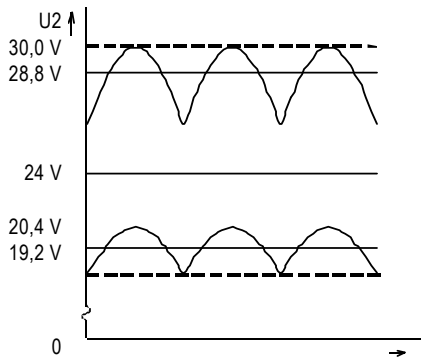
The connection is made in accordance with the data on the type plate. See Table 01 for size and location of the connecting elements and the required wire insulation stripping lengths and torques of the terminal screws.

4 Operation

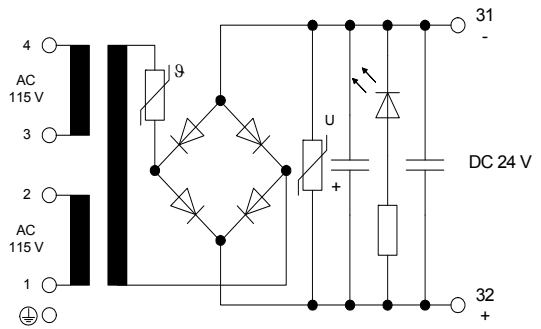
The operating status (Power on) is indicated by a green LED mounted in the cover.

The supply voltage limits required for SIMATIC controllers are fully complied with, and this independent of the load, i.e. between no-load and rated load and within the input voltage limits of -10% to +6% as specified by IEC 38 (see Fig. 01).

5 Technical Data		
• Rated primary voltage U_{1N}	1 AC230 V / 115 V	
• Mains frequency	50...60 Hz	
Output		
• Rated secondary current I_{2N}	DC 3,5 A	DC 4,2 A
• Rated secondary voltage U_{2N}	DC 24 V	
• No-load and + 6 %	DC $\leq 30,0$ V	
• Rated current and - 10 %	DC $\geq 20,5$ V	
• Ripple	< 5 %	
Safety		
• Protection class	Protection class I	
• Approvals		
• Type of protection	IP00	
Operating data		
• Ambient temp. /Temp. class EN / UL	t_a 60 °C / B	t_a 40 °C / B
• Transport/storage temperature range	-25 °C ..+60° C	
• Humidity range	max. 80 % rel. Humidity	

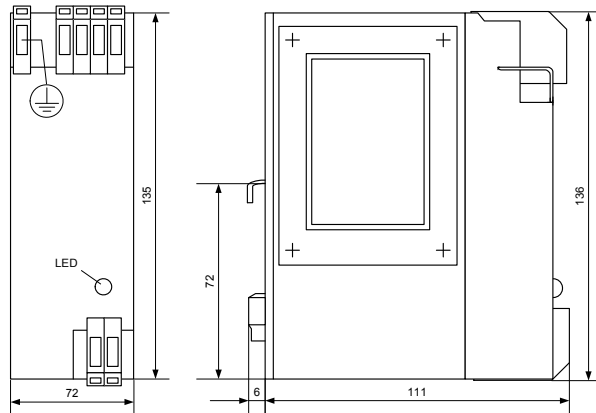


DE	Oberer Grenzwert bei $U_{1N} + 6\%$ und Leerlauf
EN	Upper limit value at $U_{1N} + 6\%$ and no load
DE	Unterer Grenzwert bei $U_{1N} - 10\%$ und Nennstrom
EN	Lower limit value at $U_{1N} - 10\%$ and rated current



DE	Bild 01: Sekundärspannung Grenzwerte für die Nenngleichspannung DC 24 V nach EN 61131-2
EN	Fig. 01: Secondary voltage U_2 Limit value for the rated voltage of 24 V DC as per EN 61131-2

DE	Bild 02 Schaltbild
EN	Fig. 02: Circuit diagram



DE	Bild 03: Schnappbefestigung auf Tragschiene Raumbedarfsmaße und Anschlüsse
EN	Fig. 03: Snap-on fastening on DIN rail Space requirement dimensions of Terminals

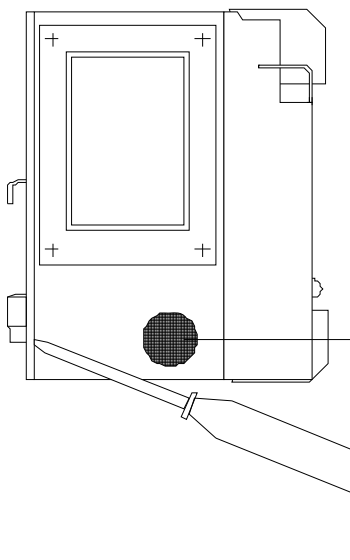
	Art des Leiters	Querschnittsbereich	Abisolierlänge [mm]	Anziedrehmoment [Nm]
DE	eindrähtig	0,5...6 mm ²	11	0,5
	feindrähtig	0,5...4 mm ²	11	0,5
	Flachstecker	DIN 46244 - A6.3 - 0.8		

Tabelle 01: Anschlüsse

	Conductor type	Cross section area	Stripping length [mm]	Tightening torque [Nm]
EN	Single wire	0,5...6 mm ²	11	0,5
	Stranded wire	0,5...4 mm ²	11	0,5
	Receptacles	DIN 46244 - A6.3 - 0.8		

Table 01: Terminals

DE	Hinweis: Die angegebenen Abisolierlängen dürfen nicht überschritten werden, da andernfalls die erforderlichen Luft- und Kriechstrecken unterschritten werden.
EN	Note: The stated insulation stripping length must not be exceeded because otherwise the air gap / creeping distance will be less than required



DE	Hinweis: Um eine Beschädigung des Elektrolytkondensators beim Lösen des Gerätes zu vermeiden, darf der Schraubendreher nur gedreht werden; nicht hebeln!
EN	Note: The screwdriver may only be turned (do not lever) when releasing the device because the electrolytic capacitor may otherwise be damaged!

DE	Elektrolytkondensator
EN	Electrolytic capacitor

DE	drehen, nicht hebeln !
EN	Turn, do not lever !

DE	Bild 04: Demontage von der Tragschiene
EN	Fig. 04: Removal from the DIN rail

	Spannung	Leistungsschalter	Einstellwert	Schmelzeinsatz
DE	AC 230 V bei t_a 60°C	3RV1011-0JA10	0,70 A	2 A gL/gG
	AC 115 V bei t_a 60°C	3RV1011-1CA10	2,0 A	4 A gL/gG
	AC 230 V bei t_a 40°C	3RV1011-0JA10	0,84 A	2 A gL/gG
	AC 115 V bei t_a 40°C	3RV1011-1CA10	2,4 A	4 A gL/gG

Tabelle 02: Absicherung

	Voltage	Circuit breaker	Setting value	Schmelzeinsatz
EN	AC 230 V at t_a 60°C	3RV1011-0JA10	0,70 A	2 A gL/gG
	AC 115 V at t_a 60°C	3RV1011-1CA10	2,0 A	4 A gL/gG
	AC 230 V at t_a 40°C	3RV1011-0JA10	0,84 A	2 A gL/gG
	AC 115 V at t_a 40°C	3RV1011-1CA10	2,4 A	4 A gL/gG

Table 02: fuse protection

DE	Hinweis: Beim Einsatz von Leistungsschaltern müssen diese auf die oben vorgegebenen Einstellwerte eingestellt werden.
EN	Note: If circuit breakers are used, they must be set to the specified setting values shown above.

Technical Assistance:	Telephone: +49 (0) 911-895-5900 (08 ⁰⁰ - 17 ⁰⁰ CET)	Fax: +49 (0) 911-895-5907
	E-mail: technical-assistance@siemens.com	
	Internet: www.siemens.de/lowvoltage/technical-assistance	
Technical Support:	Telephone: +49 (0) 180-50-50222	


Technische Änderungen vorbehalten. Zum späteren Gebrauch aufbewahren.
Subject to change without prior notice. Store for use at a later date.

Bestell-Nr. / Order No.: BAS 07-003-ZL-1A

Instructions de service / Instructivo

Français

Ne pas installer, utiliser ou intervenir sur cet équipement avant d'avoir lu et assimilé les présentes instructions et notamment les conseils de sécurité et mises en garde qui y figurent.

 **⚠ DANGER**
Tension électrique.
Danger de mort ou risque de blessures graves.
Mettre hors tension avant d'intervenir sur l'appareil.

PRUDENCE

La sécurité de fonctionnement de l'appareil n'est garantie qu'avec des composants certifiés.

1 REMARQUE

Pour des raisons de clarté, ces instructions de service ne contiennent pas toutes les informations détaillées pour tous les types de produit. Elles ne peuvent pas non plus prendre en considération toutes les possibilités d'installation, de fonctionnement ou d'entretien envisageables. Si vous désirez d'autres informations ou si des problèmes particuliers, qui n'ont pas été traités suffisamment dans le détail dans les instructions de service, venaient à se produire, vous pouvez demander les renseignements nécessaires auprès de votre succursale Siemens locale.

En outre, nous vous faisons remarquer que le contenu de ces instructions de service ne fait pas partie d'une convention, d'un engagement ou d'une relation juridique antérieurs ou existants, qu'il n'est pas destiné à modifier. L'ensemble des obligations de Siemens résulte du contrat de vente respectif qui contient également la convention de garantie complète et seule valable. Le contenu des présentes instructions de service n'élargit ni ne restreint ces dispositions de garantie contractuelles.


 **⚠ ATTENTION**
Lors du fonctionnement des appareils électriques, certains éléments constituant ces appareils se trouvent forcément sous tension dangereuse.
Le non-respect des consignes de sécurité peut donc entraîner des blessures graves ou des dégâts matériels importants.
Seul un personnel qualifié est autorisé à travailler sur ou à proximité du présent appareil. Ce personnel doit être complètement familiarisé avec l'ensemble des avertissements et des mesures de maintenance conformément à ces instructions de service.
Le fonctionnement correct et sûr de cet appareil suppose un transport, un stockage, une mise en place et un montage dans les règles de l'art ainsi qu'une utilisation et un entretien soigneux.

Consignes de sécurité

Les présentes instructions de service contiennent des consignes qu'il incombe de respecter pour assurer votre sécurité personnelle et éviter des dommages matériels. Les consignes sont indiquées par un triangle d'avertissement et représentées selon le niveau de risque comme suit.

Español

Leer y comprender este instructivo antes de la instalación, operación o mantenimiento del equipo.

 **⚠ PELIGRO**
Tensión peligrosa.
Puede causar la muerte o lesiones graves.
Desconectar la alimentación eléctrica antes de trabajar en el equipo.

PRECAUCIÓN


El funcionamiento seguro del aparato sólo está garantizado con componentes certificados.

1 NOTA

El presente manual de instrucciones de empleo, para mayor claridad, no contiene todas las informaciones detalladas sobre todos los modelos del producto y tampoco puede contemplar todos los casos imaginables de instalación, de empleo o de conservación.

Si desease información adicional o surgieran problemas particulares no abordados con suficiente detalle en el presente manual de instrucciones, puede solicitarse la información necesaria a través de la filial local de Siemens.


Además, deseamos hacer hincapié en que el contenido del presente manual de instrucciones no forma parte de ningún acuerdo, promesa o relación legal anterior o existente ni pretende modificarlos. Todas las obligaciones de Siemens se derivan del contrato de compra en cuestión, constituyendo éste también la totalidad de la normativa de garantía exclusivamente válida. Las disposiciones contractuales de garantía no se verán ampliadas ni limitadas por las afirmaciones contenidas en el presente manual de instrucciones.


 **⚠ ADVERTENCIA**
Durante el funcionamiento de los aparatos eléctricos, determinadas partes de los mismos están inevitablemente a una tensión peligrosa.
Por este motivo, si no se observan las advertencias, pueden producirse graves lesiones físicas o daños materiales.
Está autorizado para trabajar en este aparato o en sus proximidades únicamente personal debidamente cualificado. Este personal debe conocer a fondo todas las advertencias y acciones de mantenimiento conforme al presente manual de instrucciones.
El funcionamiento correcto y seguro de este aparato requiere un transporte, un almacenamiento, una instalación y un montaje conforme a las prácticas de la buena ingeniería así como un manejo y mantenimiento rigurosos.


Indicaciones de seguridad


El presente manual de instrucciones contiene las indicaciones necesarias para la seguridad personal así como para la prevención de daños materiales. Las indicaciones están realizadas por un triángulo de advertencia y, en función del grado de peligro, se representan de la siguiente manera.


	CONSIGNES DE SECURITE
	est une information importante significative pour la réception et l'utilisation du produit en toute sécurité.


	NOTA DE SEGURIDAD
	Es una información importante que es relevante para las pruebas de aceptación y para el funcionamiento del producto conforme a las normas de seguridad.


	DANGER
	signifie que la mort, des blessures graves ou d'importants dégâts matériels se produiront , si l'on ne prend pas les mesures de précaution nécessaires.

	PELIGRO
	Significa que, si no se adoptan las medidas preventivas adecuadas, se producirá la muerte, lesiones corporales graves o importantes daños materiales.

	ATTENTION
	signifie que la mort, des blessures graves ou d'importants dégâts matériels peuvent se produire , si l'on ne prend pas les mesures de précaution nécessaires.

	ADVERTENCIA
	Significa que, si no se adoptan las medidas preventivas adecuadas, puede producirse la muerte, graves lesiones corporales o importantes daños materiales.

	PRUDENCE
	indique le risque de blessures légères ou de dégâts matériels si l'on ne prend pas les mesures de précaution nécessaires.

	PRECAUCIÓN
	Significa que, si no se adoptan las medidas preventivas adecuadas, pueden producirse lesiones corporales o daños materiales.

PRUDENCE

indique le risque de dégâts matériels si l'on ne prend pas les mesures de précaution nécessaires.

IMPORTANT

indique une information importante sur le produit, son utilisation ou la partie de la documentation pour y attirer l'attention en particulier.

Personnes qualifiées

Seul le personnel qualifié est autorisé à procéder à la mise en service et à l'utilisation de l'appareil.

Au sens des consignes de sécurité figurant dans ces instructions de service, les personnes qualifiées sont des personnes qui sont habilitées à mettre en service, à mettre à la terre et à identifier des appareils, systèmes et circuits en conformité avec les normes de sécurité.

PRECAUCIÓN

Significa que, si no se adoptan las medidas preventivas adecuadas, pueden producirse daños materiales.

ATENCIÓN

Identifica una información importante sobre el producto, la manipulación del producto o la parte en cuestión de la documentación a la cual debe prestarse una especial atención.

Personal cualificado

La puesta en servicio y la operación de un aparato deben ser realizadas exclusivamente por personal cualificado.

En el sentido del presente manual de instrucciones se trata de personas que disponen de los conocimientos técnicos necesarios para poner en funcionamiento, conectar a tierra y marcar los aparatos, sistemas y circuitos de acuerdo con las normas estándar de seguridad.

2 Domaine d'application

L'alimentation en courant continu 4AV2302-2EB00-0A est un bloc d'alimentation non stabilisé à transformateur monophasé et redresseurs en aval avec pontage deux impulsions et condensateur filtré. Une varistance et un condensateur à feuille protègent les consommateurs des surtensions en sortie.

L'alimentation en courant continu produit une tension continue non stabilisée de 24 V DC avec un taux d'ondulation < 5 % et répond en particulier aux exigences des alimentations en courant des automates programmables (voir Fig. 01) et des systèmes SIMATIC.

3 Montage / installation

L'appareil est conçu pour être intégré dans des commandes et des armoires électriques entièrement fermées. Il peut être monté dans toutes les positions et fonctionner en continu à 100% du courant nominal aux températures ambiantes maximales indiquées dans les fiches techniques.

Montage par encliquetage sur rail DIN symétrique 35 mm. Se référer à la figure 03 pour l'encombrement et la taille des éléments de liaison.

Raccordement par bornes à vis / enfichables. Les raccordements sont protégés contre le contact des doigts suivant la norme DIN VDE 0106 partie 100.


Le raccordement est réalisé conformément aux indications de la plaque signalétique.

La taille et l'emplacement des éléments de raccordement ainsi que les longueurs d'isolation des câbles et les couples de serrage des vis de raccordement sont mentionnés au tableau 01.

4 Fonctionnement

Une diode électroluminescente verte logée dans le couvercle indique l'état de fonctionnement (Power on).

Les seuils de tension d'alimentation exigés pour les commandes SIMATIC sont strictement respectés, et ce indépendamment de la charge, c.-à-d. entre la marche à vide et la charge nominale et dans les limites de - 10 % à + 6 % de la plage de tension d'entrée prescrite par la norme CEI 38 (voir Fig. 01).

4 Caractéristiques techniques		
• Tension assignée primaire	230 V AC-1 / 115 V	
• Fréquence de réseau	50...60 Hz	
Sortie		
• Courant assigné secondaire	3,5 A DC	4,2 A DC
• Tension assignée secondaire	24 V DC	
• Marche à vide et U_{1N}	DC ≤ 30,0 V	
• Courant nominal et U_{1N}	DC ≥ 20,5 V	
• Taux d'ondulation	< 5 %	
Protection		
• Classe de protection	Classe de protection I	
• Homologations		
• Degré de protection	IP00	
Caractéristiques d'exploitation		
• Température ambiante / catégorie de température	t_a 60 °C / B	t_a 40 °C / B
• Plage de température de transport et de stockage	-25 °C ..+60° C	
• Classe d'humidité	80% max. HR	

2 Campo de aplicación

La fuente de alimentación CC 4AV2302-2EB00-0A es una fuente de alimentación no regulada que consta de un transformador monofásico y rectificadores postconectados como puente de dos pulsos y filtración de condensador. Un varistor y un condensador de hojas protegen a los usuarios de picos de tensión en la salida.

La fuente de alimentación CC genera una tensión continua no regulada de 24 V CC con una ondulación < 5 % y cumple especialmente los requisitos ligados al suministro de energía eléctrica para controladores lógicos programables (ver Figura 01) y sistemas SIMATIC.

3 Instalación / Montaje

El dispositivo está diseñado para ser instalado en controladores blindados y armarios electrónicos. Puede montarse en cualquier posición y operarse continuamente a plena intensidad nominal hasta el límite de temperatura ambiente indicado en los datos técnicos.

El montaje se realiza mediante fijación por abroche sobre perfil normalizado de 35 mm. La figura 03 muestra el tamaño de los elementos de fijación y las dimensiones del espacio requerido para el montaje.

La conexión se realiza por medio de bornes roscados y enchufables. Las conexiones son a prueba de contacto directo según DIN VDE 0106 Parte 100.

La conexión se debe realizar conforme a las instrucciones en la placa de características.

La tabla 01 indica el tamaño y la posición de los elementos de conexión, así como la longitud a pelar requerida para los cables y los pares de apriete de los tornillos.

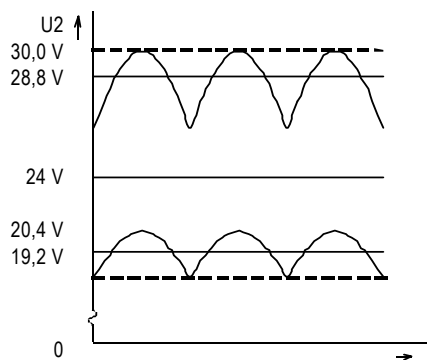
4 Funcionamiento

El estado de funcionamiento (Power on) se indica por medio de un LED verde instalado en la cubierta.

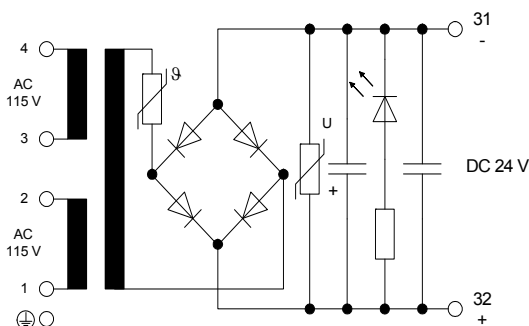
Los límites para la tensión de alimentación establecidos para los controladores SIMATIC se cumplen plenamente e independientemente de la carga, es decir, entre la marcha en vacío y la carga nominal y dentro de los límites para la tensión de entrada de - 10 % hasta + 6 % (ver Figura 01) especificados por la norma IEC 38.

4 Datos técnicos

• Tensión asignada primaria	1 CA 230 V / 115 V	
• Frecuencia de red	50...60 Hz	
Salida		
• Intensidad asignada secundaria	3,5 A CC	4,2 A CC
• Tensión asignada secundaria	24 V CC	
• Marche en vacío y U_{1N}	CC ≤ 30,0 V	
• Carga nominal y U_{1N}	CC ≥ 20,5 V	
• Ondulación	< 5 %	
Seguridad		
• Clase de protección	Clase de protección I	
• Homologaciones		
• Tipo de protección	IP00	
Datos de operación		
• Temp. ambiente/Clase de temp.	t_a 60 °C / B	t_a 40 °C / B
• Gama de temperatura para transporte y almacenamiento	-25 °C ..+60° C	
• Clase de humedad	máx. 80 % humedad relativa	

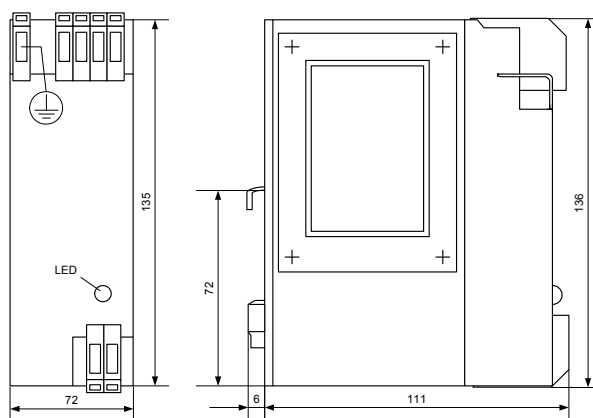


FR	Seuil supérieur lorsque $U_{1N} + 6\%$ et marche à vide
ES	Límite superior para $U_{1N} + 6\%$ y marcha en vacío
FR	Seuil inférieur lorsque $U_{1N} - 10\%$ et courant nominal
ES	Límite inferior para $U_{1N} - 10\%$ e intensidad nominal



FR	Figure 01 : Tension secondaire Seuils de tension nominale continue 24 V DC suivant EN 61131-2
ES	Figura 01 : Tensión secundaria Valores límite para la tensión continua nominal 24 V CC según EN 61131-2

FR	Figure 02 : Schéma électrique
ES	Figura 02 : Esquema de conexiones



FR	Figure 03 : Encliquetage sur rail support Encombrement et raccords
ES	Figura 03 : Fijación por abroche sobre perfil normalizado Dimensiones del espacio requerido y conexiones

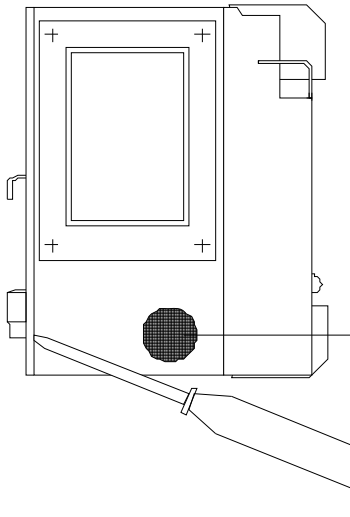
	Type de conducteur	Plage de sections	Longueur d'isolation [mm]	Couple de serrage [Nm]
FR	unifilaire	0,5...6 mm ²	11	0,5
	à âme souple	0,5...4 mm ²	11	0,5
	Connecteur plat	DIN 46244 - A6.3 - 0.8		

Tableau 01 : Raccordements

	Tipo de conductor	Área sección transversal	Longitud a pelar [mm]	Par de apriete [Nm]
ES	Unifilar	0,5...6 mm ²	11	0,5
	De hilos finos	0,5...4 mm ²	11	0,5
	Conector plano	DIN 46244 - A6.3 - 0.8		

Tabla 01: Conexiones

FR	Remarque Tenir impérativement compte des longueurs d'isolation indiquées pour éviter que les distances d'isolation et les lignes de fuite ne soient trop faibles.
ES	Nota: Las longitudes a pelar que han sido indicadas no se deben rebasar por exceso, de otro modo se rebasarían por defecto las distancias de aislamiento y líneas de fuga requeridas.



FR	Remarque Pour éviter tout endommagement du condensateur électrolytique lorsque l'appareil est retiré du rail support, tournez le tournevis, ne l'utilisez pas comme bras de levier !
ES	Nota: Para evitar daños en el condensador electrolítico al aflojar el dispositivo, únicamente se debe girar el destornillador. ¡En ningún caso se debe hacer palanca!

FR	Condensateur électrolytique
ES	Condensador electrolítico

FR	Tourner, ne pas soulever !
ES	Girar, ¡no hacer palanca!

FR	Figure 04 : Démontage de l'appareil
ES	Figura 04: Desmontaje del perfil normalizado

	Tension	Disjoncteur	Valeur de réglage	Cartouche fusible
FR	230 V AC à t_a 60°C	3RV1011-0JA10	0,70 A	2 A gL/gG
	115 V AC à t_a 60°C	3RV1011-1CA10	2,0 A	4 A gL/gG
	230 V AC à t_a 40°C	3RV1011-0JA10	0,84 A	2 A gL/gG
	115 V AC à t_a 40°C	3RV1011-1CA10	2,4 A	4 A gL/gG

Tableau 02 : Protection

	Tensión	Interruptor automático	Valor de ajuste	Elemento fusible
ES	230 V CA con t_a 60°C	3RV1011-0JA10	0,70 A	2 A gL/gG
	115 V CA con t_a 60°C	3RV1011-1CA10	2,0 A	4 A gL/gG
	230 V CA con t_a 40°C	3RV1011-0JA10	0,84 A	2 A gL/gG
	115 V CA con t_a 40°C	3RV1011-1CA10	2,4 A	4 A gL/gG

Tabla 02: Fusibles de protección

FR	Remarque En cas d'utilisation de disjoncteurs, ces derniers doivent être réglés sur les valeurs prescrites.
ES	Nota: Si se utilizan interruptores automáticos, los mismos de deben ajustar según los valores de ajuste arriba indicados.

Technical Assistance:	Telephone: +49 (0) 911-895-5900 (08 ⁰⁰ - 17 ⁰⁰ CET) E-mail: technical-assistance@siemens.com Internet: www.siemens.de/lowvoltage/technical-assistance	Fax: +49 (0) 911-895-5907
Technical Support:	Telephone: +49 (0) 180-50-50222	

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/238055075072007004>