

ADM100P-L Process Meter


CAUTION: Risk of Danger

Read complete instructions prior to installation and operation of the unit


CAUTION: Risk of electric shock

EN: Before installation, read the Safety Warnings overleaf.

DE: Vor der Installation, lesen Sie die Sicherheitswarnungen umseitig.

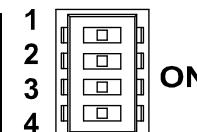
FR: Avant l'installation, lisez les Avertissements de Sécurité au verso.

ES: Antes de la instalación, lea las advertencias de seguridad al dorso.

IT: Prima dell'installazione, leggere le avvertenze di sicurezza sul retro.

DIP Switches

Sw Pos	Input	Bar Graph		
Item	Type	Min	1/2	Max
1 0000	Custom (Defined in Software Application)			
2 1000	Voltage (0 - 10V)	0	50	100
3 0100	Voltage (0 - 5V)	0	50	100
4 1100	Voltage (-10 - 10V)	-100	0	100
5 0010	Current (4 - 20mA)	0	50	100
6 1010	Current (4 - 20mA)	0	250	500
7 0110	Current (4 - 20mA)	0	375	750
8 1110	Current (4 - 20mA)	0	500	1000
9 0001	Current (0 - 20mA)	0	750	1500
10 1001	Voltage (0 - 10V)	0	90	180
11 0101	Voltage (0 - 5V)	0	90	180
12 1101	Voltage (-10 - 10V)	-180	0	180
13 0011	Current (4 - 20mA)	0	50	100
14 1011	Current (4 - 20mA)	0	75	150
15 0111	Current (4 - 20mA)	0	100	200
16 1111	Current (4 - 20mA)	0	250	500

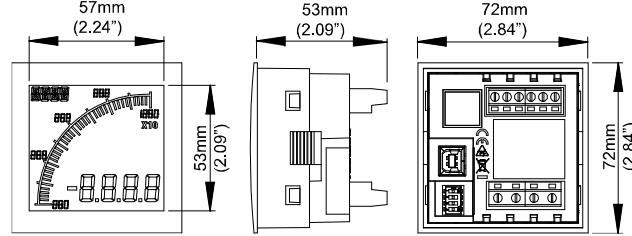


The DIP switches are on the back of the unit.

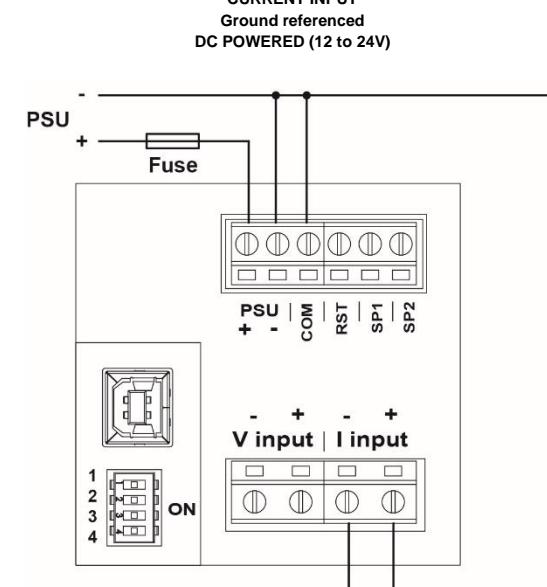
Operating Specification / Betriebsspezifikation / Caractéristiques de fonctionnement/ Especificación de funcionamiento / Specifiche di funzionamento

EN	DE	FR	ES	IT
Use the DIP switches to set the Process Meter bar graph range and annunciators to standard values. Use the software application to configure custom settings.	Verwenden Sie die DIP-Schalter, um den Prozessmessbereich der Balkenanzeige und die Signalgeber auf Standardwerte zu setzen. Verwenden Sie die Software-Anwendung, um benutzerdefinierte Einstellungen zu konfigurieren.	Les commutateurs DIP permettent de programmer les valeurs standards de l'échelle du graphique à barres et des avertisseurs de l'Indicateur de Process. Utiliser le logiciel pour configurer les réglages personnalisés.	Utilice los interruptores DIP para configurar la barra de rango gráfico Medidor de Proceso y anunciantes a los valores estándar. Utilice la aplicación de software para configurar los ajustes personalizados.	Utilizzare gli interruttori DIP per impostare l'intervallo del grafico a barre del misuratore di processo e gli avvisi a valori standard. Utilizzare l'applicazione del software per configurare le impostazioni personalizzate.
The switch positions are shown in the table where: 0 = OFF and 1 = ON.	The switch positions are shown in the table where: 0 = OFF and 1 = ON.	Die Schalterstellungen werden in der Tabelle angezeigt, wobei: 0 = AUS und 1 = EIN.	Las posiciones de los interruptores se muestran en la tabla siguiente: 0 = apagado y 1 = encendido.	Le posizioni dell'interruttore sono riportati nella tabella in cui: 0 = OFF e 1 = ON.
INPUT	VALUE UNIT			
Range	Voltage	Current	EINGANG	ENTRÉE
Impedance	100KΩ	15Ω	Bereich	Échelle
Accuracy	0.1% of input or 5mV whichever is greater	0.01% of input or 5uA whichever is greater	Genaugkeit	Precision
Max Working Voltage (Input to COM)	11V	1.5V	Max. Betriebsspannung (Eingang zu COM)	Tension de service maxi (entrée via le port COM)
Max Continuous Voltage Withstand (Input to COM)	600VDC	30VDC	Max. kontinuierliche Spannungsfestigkeit (Eingang zu COM)	Tenue maximum en tension continue (entrée via la borne COM)
			Máx. resistencia a tensión continua (entrada a COM)	Resistenza tensione max. continua (ingresso a COM)

Size / Größe / Taille / El Tamaño / La dimensione

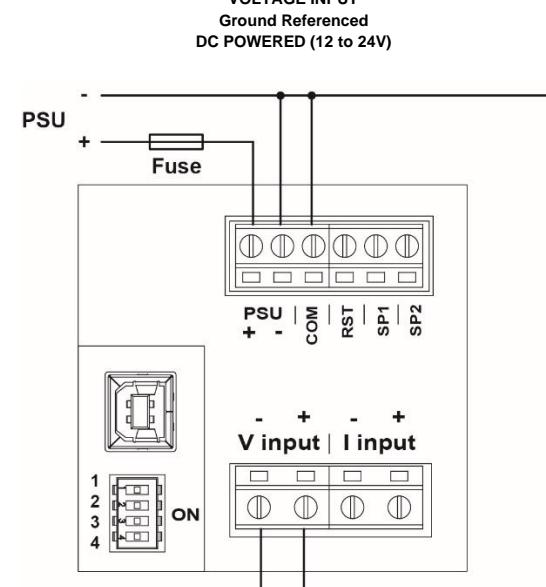


68 x 68mm (2.68in) +0.7 -0mm
EN: Size of the cutout in the panel:
DE: Größe der Ausnehmung in der Platte:
FR: Taille de la découpe dans le panneau:
ES: Tamaño de la abertura en el panel:
IT: Dimensioni del ritaglio nel pannello:



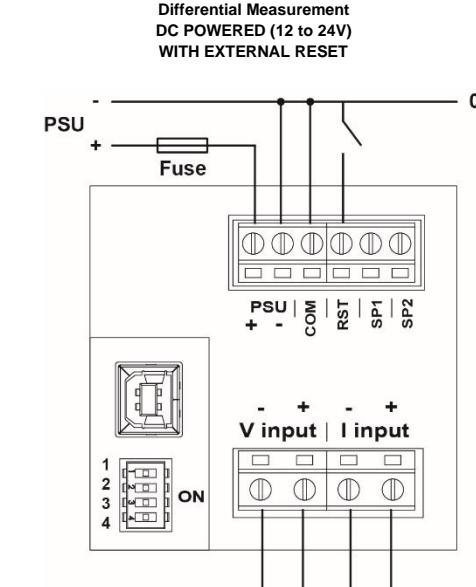
Note: When using a DC PSU, always link PSU negative to COM terminal

Measured Current
0 - 50mA
(Max Voltage 1.5V
Referenced to
COM Terminal)



Note: When using a DC PSU, always link PSU negative to COM terminal

Measured
Voltage
0 - 10VDC



Note: When using a DC PSU, always link PSU negative to COM terminal

Measured
Voltage
0 - 10V
(Max Voltage 1.5V
Referenced to
COM Terminal)
Measured
Current
0 - 50mA

EN: Safety Warnings

WARNING: INSTALLATION AND MAINTENANCE MUST BE CARRIED OUT BY SUITABLY QUALIFIED AND COMPETENT PERSONNEL ONLY.
HAZARDOUS VOLTAGES MAY BE PRESENT ON THE CONNECTION TERMINALS.

INSTALLATION

- Install this product in accordance with local regulations, codes and instructions.
- All fuses must be 0.5A / 250V Type F with a breaking capacity of 35A or greater.
- All conductors carrying hazardous voltage must have external switching or disconnect mechanisms fitted that provide at least 3 mm of contact separation in all poles.
- Signal cables connected to this device must not exceed 30 metres long.
- If signal cables are routed outside the building, install extra surge-protection devices.
- Power supply, current input, USB and all outputs: Observe maximum allowable voltages. All circuits connected to these connectors must be limited-energy and insulated by double/reinforced insulation from mains voltages according to IEC 61010-1:2010

Failure to install or operate the unit in accordance with the above requirements may impair the electrical safety of the unit. Voltage measurements: An external UL recognized or listed overcurrent protection device (fuse or circuit breaker) must be fitted in-line with the voltage lead. Recommended fuse: 0.5A Type F with a breaking capacity of 35A or greater. Fuse voltage rating must be greater than the maximum voltage that will be applied to the meter.

MAINTENANCE

- Before cleaning, inspection or maintenance, isolate all power sources to the unit.
- There are no user-serviceable parts inside this unit. Never open the case.
- Inspect all external wiring connections at regular intervals. Replace any damaged wiring and tighten any loose connections.
- To clean the unit, use a dry cloth to wipe the casing.
- Take great care connecting the supply. If you connect power to the wrong terminals, it may destroy the unit.

DE: Sicherheitswarnungen

WARNHINWEIS: INSTALLATION UND WARTUNG DÜRFEN NUR VON ENTSPRECHEND GESCHULTEN MITARBEITERN DURCHGEFÜHRT WERDEN. AN DEN ANSCHLÜSSEKLEMmen KÖNNEN LEBENSGEFAHRliche HOCHSPANNUNGEN ANLIEGEN.

INSTALLATION

- Dieses Produkt muss in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften, Bestimmungen und Anweisungen installiert werden.
- Alle Sicherungen müssen 0.5A / 250V Typ F mit einer Schaltleistung von 35A oder höher sein.
- Alle Leiter, die gefährliche Spannungen aufweisen, müssen mit externen Schalt- oder Trennmechanismen ausgestattet sein, die mindestens 3 mm Kontakttrennung an allen Polen erzielen.
- An dieses Gerät angeschlossene Signalkabel dürfen eine Länge von 30 Metern nicht überschreiten.
- Wenn Signalkabel außerhalb des Gebäudes verlegt werden, installieren Sie zusätzliche Überspannungsschutzgeräte.
- Für Stromschluss, Stromeingang, USB und alle Ausgänge gilt: Beachten Sie die maximal zulässigen Spannungen. Alle Stromkreise, die an diese Steckverbindungen angeschlossen werden, müssen energiebegrenzt und von den Netzspannungen durch doppelte/verstärkte Isolierung nach IEC 61010-1: 2010 isoliert sein.

Die elektrische Sicherheit des Geräts kann beeinträchtigt sein, wenn es nicht in Übereinstimmung mit den oben genannten Anforderungen installiert oder betrieben wird.

Spannungsmessung: Eine externe UL-zugelassene oder gelistete Überstromschutzeinrichtung (Sicherung oder Schutzschalter) muss inline mit der Spannungszuleitung eingebaut werden. Empfohlene Sicherung: 0.5 A Type F mit einer Schaltleistung von 35A oder höher. Die Sicherungs-Bemessungsspannung muss größer als die maximale Spannung sein, die an das Messgerät angelegt wird.

WARTUNG

- Tous les fusibles doivent être de type F calibrés 0,5 A / 250 V avec un pouvoir de coupure de 35 A ou supérieur.
- Tous les conducteurs transportant une tension dangereuse doivent être pourvus de mécanismes externes de commutation ou de déconnexion créant une séparation de contact minimale de 3 mm sur toutes les polarités.
- Tous les câbles de signal connectés à l'appareil ne doit pas excéder 30 m.
- Installer une protection supplémentaire contre les surtensions si les câbles de signaux cheminent à l'extérieur du bâtiment.
- Alimentation électrique, consommation de courant, USB et toute sortie : Respecter les tensions maximales admissibles. La consommation d'énergie de tous les circuits raccordés à ces connecteurs doit être limitée et les circuits doivent être protégés par une isolation double ou renforcée contre les tensions de secteur, conformément à la norme CEI 61010-1: 2010

FR: Recommandation Importante

AVERTISSEMENT : L'INSTALLATION ET LA MAINTENANCE DOIVENT EXCLUSIVEMENT ÊTRE EFFECTUÉES PAR UN PERSONNEL D'UMENT QUALIFIÉ ET COMPETENT. DES TENSIONS DANGEREUSES PEUVENT ÊTRE PRÉSENTES SUR LES BORNES DE CONNEXION.

INSTALLATION

- Installez le produit en respectant la réglementation locale, les codes et les instructions.
- Tous les fusibles doivent être de type F calibrés 0,5 A / 250 V avec un pouvoir de coupure de 35 A ou supérieur.
- Tous les conducteurs transportant une tension dangereuse doivent être pourvus de mécanismes externes de commutation ou de déconnexion créant une séparation de contact minimale de 3 mm sur toutes les polarités.
- Tous les câbles de signal connectés à l'appareil ne doit pas excéder 30 m.
- Installer une protection supplémentaire contre les surtensions si les câbles de signaux cheminent à l'extérieur du bâtiment.
- Alimentation électrique, consommation de courant, USB et toute sortie : Respecter les tensions maximales admissibles. La consommation d'énergie de tous les circuits raccordés à ces connecteurs doit être limitée et les circuits doivent être protégés par une isolation double ou renforcée contre les tensions de secteur, conformément à la norme CEI 61010-1: 2010

Tout manquement aux règles et consignes d'installation ou d'utilisation énoncées ci-dessus peut altérer la sécurité électrique de l'appareil.

Mesures de tension : Un dispositif UL externe identifié et répertorié de protection contre les surtensions (fusible ou disjoncteur) doit être installé en ligne sur le câble d'alimentation. Fusible recommandé : 0,5 A Type F avec un pouvoir de coupure de 35 A ou supérieur. La tension nominale du fusible doit être supérieure à la tension maximale applicable à l'appareil de mesure.

ENTRETIEN

- Couper toutes les sources d'alimentation de l'appareil avant toute opération de nettoyage, d'inspection ou de maintenance.
- L'appareil ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur. Ne jamais ouvrir le boîtier.
- Inspecter régulièrement toutes les connexions de câblage externe. Remplacer tout câblage endommagé et serrer fermement les connexions.
- Überprüfen Sie in regelmäßigen Abständen alle externen Kabelverbindungen. Tauschen Sie beschädigte Kabel aus und überprüfen Sie, ob alle Verbindungen fest sitzen.
- Reinigen Sie das Gerät, indem Sie das Gehäuse mit einem trockenen Tuch abwischen.
- Gehen Sie besonders vorsichtig bei Anschluss der Versorgungsspannung vor. Wenn Sie die falschen Klemmen an die Stromversorgung anschließen, kann das Gerät zerstört werden.

Specification

Spezifikation

Caractéristiques

Especificación

Specifiche

Outputs

EN: ENGLISH	DE: DEUTSCHE	FR: FRANÇAIS	ES: ESPAÑOL	IT: ITALIANO	VALUE
Environment	Umwelt	Conditions environnementales	Medio ambiente	Ambiente	
Temperature - operating	Betriebstemperatur	Temperatur de fonctionnement	Temperatura - funcionamiento	Temperatura - funzionamento	-10 to +60 deg C
Temperature - storage	Lagertemperatur	Température de stockage	Temperatura - almacenamiento	Temperatura - conservazione	-40 to +70 deg C
Altitude	Betriebshöhe	Altitude	Altitudine	Altitudine	2000 metres
Relative Humidity (non-condensing) - Continuous	Relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend) - Permanent	Hygrométrie permanente (sans condensation)	Humedad relativa (sin condensación) - Continua	Umidità relativa (senza condensa) - Continua	0 - 85 %
Relative Humidity (non-condensing) - Intermittent	Relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend) - Temporär	Hygrométrie intermittente (sans condensation)	Humedad relativa (sin condensación) - Intermitente	Umidità relativa (senza condensa) - Intermitente	0 - 95 %
Pollution Degree (IEC664)	Entstärgard (IEC664)	Niveau de pollution (CEI664)	Grado de contaminación (IEC664)	Grado di inquinamento (IEC664)	2
IP rating (from the front)	Dichtung	Indice IP (face avant)	Clasificación IP (al frente)	Valore IP (dalla parte anteriore)	IP65
NEMA Rating (from the front)	Schutzklasse NEMA (an der Vorderseite)	Indice NEMA (face avant)	Clasificación NEMA (al frente)	Valore NEMA (dalla parte anteriore)	Type 4 & Type 12
Vibration	Vibrationen	Vibrations	Vibración	Vibrazione	
Shock	Stöße	Chocs	Choque	Scossa	
Power supply	Stromversorgung	Alimentation	Fuente de alimentación	Alimentatore	
Input	Eingang	Entrée	Entrada	Ingresso	12-24V DC +/-10%
Max Power	Maximale Leistung	Consommation maxi	Máxima potencia	Potenza max.	1.6W
Supply Frequency	Netzfrequenz	Fréquence d'alimentation	Frecuencia de alimentación	Frequenza di alimentazione	DC
Isolation	Isolierung	Isolation	Aislamiento	Isolamento	None
Display	Display	Affichage	Visualización	Display	
Number of digits	Anzahl der Stellen	Nombre de chiffres	Número de dígitos	Numero di cifre	4
Digit height	Ziffernhöhe	Höhe der Ziffern	Altura de las cifras	Altezza della cifra	12 mm
Number of bar-graph segments	Anzahl der Segmente der Balkenanzige	Nombre de segments dans le graphique à barres	Número de segmentos de la gráfica de barras	Numero di segmenti del grafico a barre	40
Number of starburst message characters	Anzahl der Starburst-Meldungszeichen	Nombre de caractères de message contextuel	Número de caracteres del mensaje starburst	Numero di caratteri del messaggio esplosione	4
Backlight colours	Hintergrundfarbe	Couleurs de rétroéclairage	Colores de luz fondo	Colori retroilluminazione	Red, Green, White
LCD	LCD	LCD	LCD	LCD	Positive or negative
Digit update frequency	Ziffern-Updatefrequenz	Fréquence de mise à jour des chiffres	Frecuencia de actualización de los dígitos	Frequenza aggiornamento cifre	0.08 – 21 sec
Bar-graph update frequency	Updatefrequenz der Balkenanzige	Fréquence de mise à jour du graphique à barres	Frecuencia de actualización del gráfico de barras	Frequenza di aggiornamento grafico a barre	0.08 – 21 sec
Viewing angle	Sichtwinkel	Angle de vision	Ángulo de visión	Angolo di visione	+/-70° Horizontal +/-70° Vertical
Open Collector Outputs	Open-Collector-Ausgänge	Sorties à Collecteur Ouvert	Salidas de colector abierto	Uscite a collettore aperto	
Max voltage (open collector outputs)	Schaltspannung	Tension maxi	Tensión Máx	Tensione max.	34 V
Max current (open collector outputs)	Schaltstrom	Courant maxi	Courante Máx	Corrente max.	500 mA
Analogue Output	Analogausgänge	Sortie analogique	Salida analógica	Uscita analogica	
Output	Ausgangsbereiche	Sortie	Salida	Uscita	4-20 mA
Accuracy	Genauigkeit	Précision	Precisión	Accuratezza	0.50 %
Resolution	Auflösung	Résolution	Resolución	Risoluzione	0.02 mA
Connections	Anschlüsse	Connexions	Conexiones	Connessioni	
Type	Typ	Type	Tipo	Tipo	Screw Terminals
Wire type	Draht-Typ	Type de câble	Tipo de cable	Tipo di filo	Solid or Stranded
Min. cable temperature rating	Min. Temperaturfestigkeit	Température de fonctionnement mini	Clasificación de temperatura mín.	Valore temperatura min.	65 deg C (149F)
Wire strip length	Absolierlänge	Longueur de dénudage des câbles	Largo de pelado del cable	Lunghezza striscia filo	6.5mm to 7mm (0.26" to 0.28")
Wire gauge	Drahtstärke	Section des câbles	Calibre del cable	Diametro dei cavi	0.8mm ² - 3.3mm ² (18AWG to 12AWG)
Torque	Drehmom	Couple de serrage	Esfuerzo de torsión	Coppia	0.5-0.6Nm (4.42-5.31 lbf-in)
Certification					
CE					
cULus					
IEC 61010-1					
In the Box	Im Gehäuse	Liste de colisage	En la caja	Nella confezione	
ADM	Erste Schritte & Sicherheitsleitfaden	ADM	ADM	ADM	
Getting started & safety guide		Guide de démarrage et de sécurité	Introducción y guía de seguridad	Guida di avvio e di sicurezza	
Sealing gasket	IP65 Dichtung	Joint IP65	Junta IP65	Guarnizione IP65	
Retaining clip	Halteclip	Étrier de fixation	Clip de retención	Clip di fissaggio	
Panel Cut-out: 68 x 68 mm (2.68 in) +0.7 -0 mm (0.02 in). Max. Plattenstärke: 10 mm.	Frontplattenausschnitt: 68 x 68 mm (2.68 in) +0.7 -0 mm (0.02 in).	Découpe d'encastrement : 68 x 68 mm (2.68") +0.7 -0 mm (0.02"). Epaisseur maxi du panneau : 10 mm.	Interruptor de panel: 68 x 68 mm (2.68 in) +0.7 -0 mm (0.02 in).	Cut-out pannello: 68 x 68 mm (2.68 in) +0.7 -0 mm (0.02 in).	
Dimensions: Depth behind panel inside front: 55mm (2.17 in) inkl. externe Verbindungen. Weight: 180 grams.	Abmessungen: Einbautiefe hinter Frontplatte innenseitig: 55mm (2.17 in) inkl. externe Verbindungen. Gewicht: 180 Gramm.	Dimensions: Profundidad detrás del frontal interior del panel: 55mm (2.17in) Peso: 180 gramos.	Dimensiones: Profundidad detrás del frontal interior del panel: 55mm (2.17in) Peso: 180 g.	Dimensioni: Profondità dietro pannello anteriore interno: 55 mm (2.17in) Peso: 180 g.	

ES: Advertencias de Seguridad

ADVERTENCIA: LA INSTALACIÓN Y EL MANTENIMIENTO DEBEN SER REALIZADOS POR PERSONAL ADECUADAMENTE CUALIFICADO Y COMPETENTE. PUEDE DARSE TENSIONES PELIGROSAS EN LOS TERMINALES DE CONEXIÓN.

INSTALACIÓN

- Instale este producto de acuerdo con las regulaciones, códigos e instrucciones.
- Todos los fusibles deben ser 0.5A / 250V Tipo F con capacidad de interrupción de 35A o mayor.
- Todos los conductores que transporten tensiones peligrosas deben tener mecanismos externos de conmutación o de desconexión equipados que proporcionen al menos 3 mm de separación de contacto en todos los polos.
- Los cables de señal conectados a este dispositivo no deben exceder de 30 metros de largo.
- Si se instalan cables de señal fuera del edificio, instalar dispositivos adicionales de protección contra sobretensiones.
- Fuente de alimentación, entrada de corriente, USB y todas las salidas: Respete los voltajes máximos permitidos. Todos los circuitos conectados a estos conectores deben estar energéticamente limitados y aislados mediante aislamiento doble/reforzado de tensiones de red según la norma IEC 61010-1:2010

No instalar o utilizar la unidad de acuerdo con los requisitos anteriores puede perjudicar a la seguridad eléctrica de la unidad. Mediciones de tensión: Debe instalarse un dispositivo de protección contra sobrecorriente externo reconocido o listado por UL (fusible o disyuntor) en línea con la guía de tensión. Fusible recomendado: 0.5A tipo F con capacidad de interrupción de 35A o mayor. La tensión nominal del fusible debe ser mayor que la tensión máxima que se aplicará al medida

MANTENIMIENTO

- Antes de la limpieza, inspección o mantenimiento, aislar todas las fuentes de alimentación a la unidad.
- No hay piezas reparables por el usuario en esta unidad. Nunca abra la caja.
- Inspeccione todas las conexiones de cableado externo a intervalos regulares. Reemplazar los cables dañados y ajuste las conexiones sueltas.
- Para limpiar la unidad, utilice un paño seco para limpiar la carcasa. Tenga mucho cuidado al conectar a la corriente. Si conecta alimentación a los terminales incorrectos, puede destruir la unidad

ATTENZIONE: INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE DEVONO ESSERE ESEGUITE DA PERSONALE QUALIFICATO E COMPETENTE