



# ADM-100W-HPS POWER METER



**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.

**CAUTION: Risk of Danger**  
Read complete instructions prior to installation and operation of the unit

**CAUTION: Risk of electric shock**

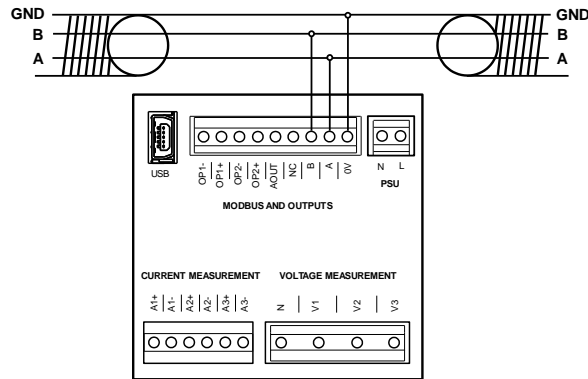
EN	DE	FR	ES	IT
Intended Use: The ADM has been specifically designed for engineers requiring an effective way to monitor and display data. The ADM accepts a range of electrical inputs (depending on the model) and displays the data on its integrated multi-format display. The ADM has been designed for industrial use only, by installation into electrical cabinets or display panels.	Verwendungszweck: ADM wurde speziell für Ingenieure entwickelt, die nach einer effizienten Art der Datenüberwachung und -anzeige suchen. Das ADM akzeptiert eine Reihe elektrischer Eingänge (je nach Modell) und zeigt die Daten auf dem integrierten Multiformat-Display an. ADM wurde ausschließlich für den industriellen Einsatz entwickelt. ADM ist für den Einbau in Schaltschränke oder Anzeigetafeln konzipiert.	Utilisation Prévue : L'ADM a été spécialement conçu pour les techniciens et ingénieurs devant disposer d'un moyen efficace permettant de contrôler et d'afficher des données. L'ADM est compatible avec une large gamme de puissances électriques (selon le modèle) et affiche les données sur l'écran multifonctions intégré. L'ADM a été conçu pour un usage industriel uniquement. L'ADM a été conçu pour une installation dans une armoire électrique ou sur un tableau d'instruments.	Uso previsto: El ADM ha sido diseñado específicamente para aquellos ingenieros que requieran un modo eficaz de controlar y mostrar datos. El ADM acepta una amplia gama de entradas eléctricas (dependiendo del modelo) y muestra los datos en su pantalla integrada multiformato. El ADM ha sido diseñado solo para uso industrial. El ADM ha sido diseñado para instalarse en armarios eléctricos o paneles de visualización.	Destinazione d'uso: L'ADM è stato progettato in modo specifico per gli ingegneri che necessitano di un modo efficace per controllare e visualizzare i dati. L'ADM accetta una vasta gamma di ingressi elettrici (a seconda del modello) e visualizza i dati sul suo display multi-formato integrato. L'ADM è stato progettato solo per uso industriale. L'ADM è stato progettato per l'installazione in armadi elettrici o pannelli di visualizzazione.

## Operating Specification

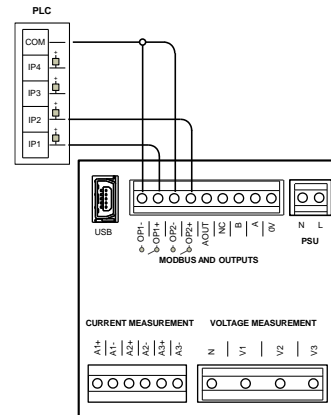
Measurement Range		Messung	Mesure	Medición	Misura
Voltage (V)	L-L: 10 - 600VAC L-N: 10 - 300VAC	Spannungen	Tension	Voltaje	Tensione
Current (I)	0-5A (CT only)	Stromeingang	Entrée actuelle	Entrada de corriente	Ingresso corrente
Power (W/VA/VAr)	0-999,999MW Dependant on CT ratio	Leistungsmessung	Mesure de puissance	Medida de potencia	Misura di potenza
Frequency	45 - 65 Hz	Frequenz	Fréquence	Frecuencia	Frequenza
Measurement Accuracy of full scale		Genauigkeit	Précision	Precisión	Accuratezza
Voltage (V)	1%	Spannungen	Tension	Voltaje	Tensione
Current (I)	1%	Stromeingang	Entrée actuelle	Entrada de corriente	Ingresso corrente
Frequency	1%	Frequenz	Fréquence	Frecuencia	Frequenza
THD	5%				
Power (W/VA/VAr)	1%	Leistungsmessung	Mesure de puissance	Medida de potencia	Misura di potenza

## Wiring Diagrams

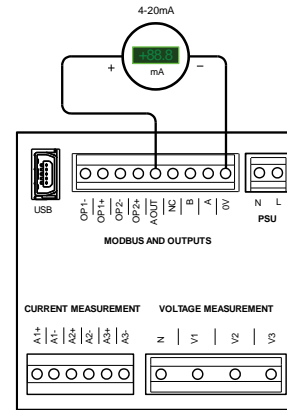
MODBUS CONNECTIONS



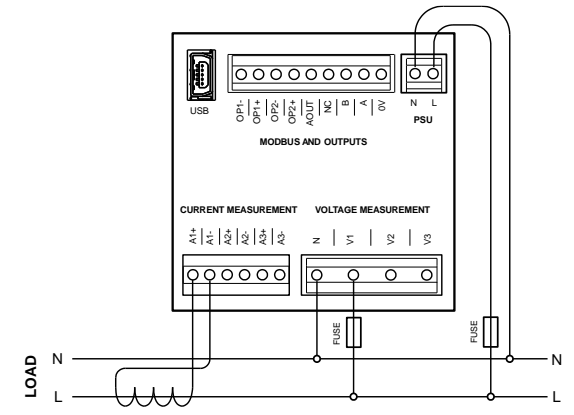
DIGITAL OUTPUT CONNECTIONS



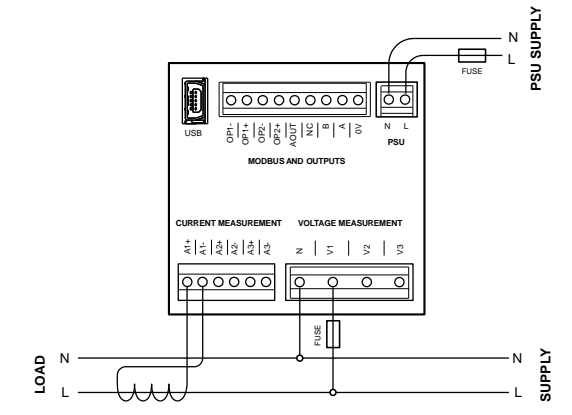
ANALOG OUTPUT CONNECTIONS



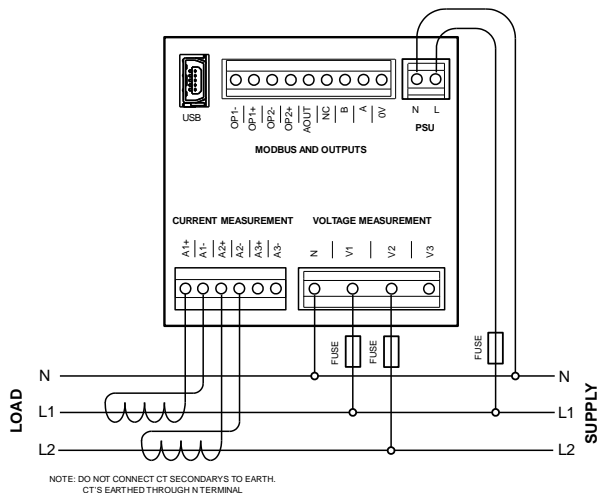
SINGLE PHASE POWER METER CONNECTIONS - LINE POWER



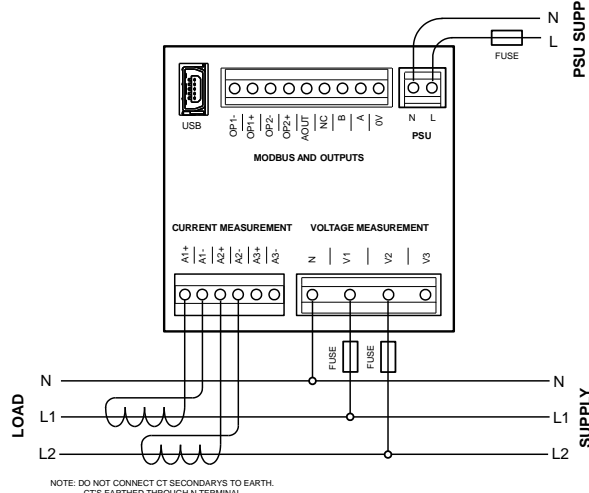
SINGLE PHASE POWER METER CONNECTIONS - LOCAL POWER



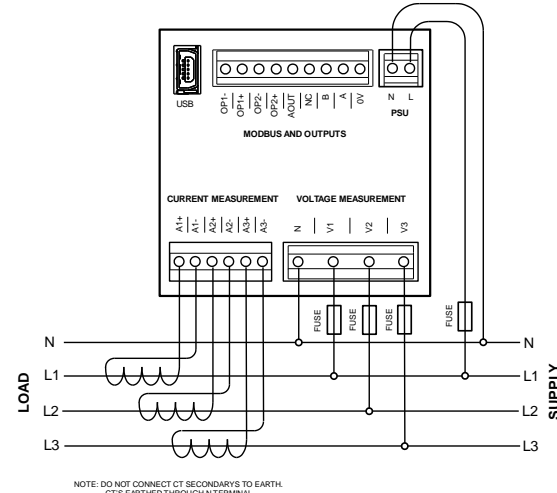
SPLIT PHASE POWER METER CONNECTIONS - LINE POWER



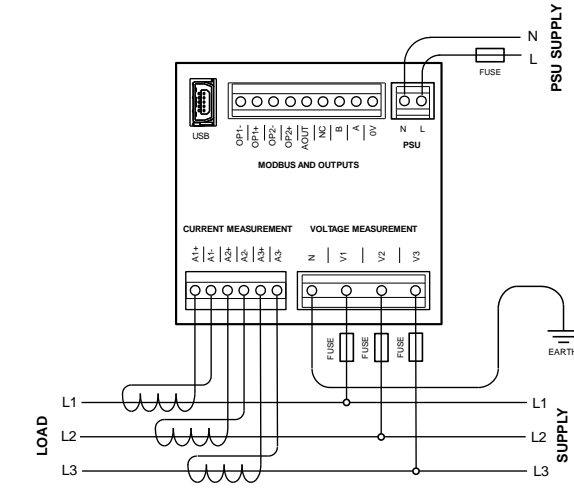
SPLIT PHASE POWER METER CONNECTIONS - LOCAL POWER



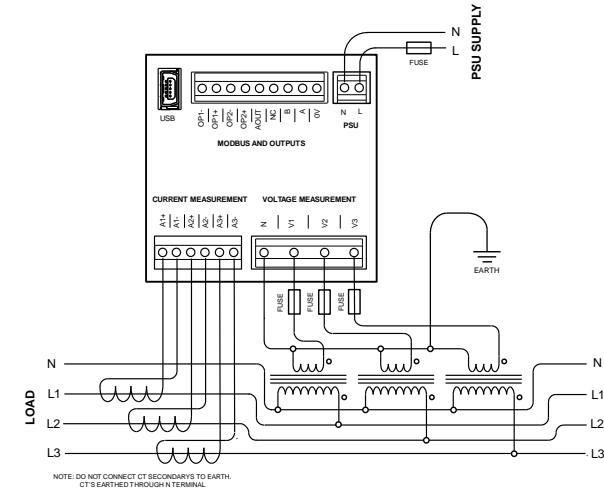
THREE PHASE AND NEUTRAL POWER METER CONNECTIONS - LINE POWER



THREE PHASE (NO NEUTRAL) POWER METER CONNECTIONS - LOCAL POWER



THREE PHASE POWER METER CONNECTIONS with PT AND CT - LOCAL POWER



NOTE: DO NOT CONNECT CT SECONDARIES TO EARTH. CT'S EARTHED THROUGH N TERMINAL.

NOTE: DO NOT CONNECT CT SECONDARIES TO EARTH. CT'S EARTHED THROUGH N TERMINAL.

NOTE: DO NOT CONNECT CT SECONDARIES TO EARTH. CT'S EARTHED THROUGH N TERMINAL.

NOTE: DO NOT CONNECT CT SECONDARIES TO EARTH. CT'S EARTHED THROUGH N TERMINAL.

NOTE: DO NOT CONNECT CT SECONDARIES TO EARTH. CT'S EARTHED THROUGH N TERMINAL.

EN: Safety Warnings	DE: Sicherheitswarnungen	FR: Consignes de Sécurité	ES: Advertencias de Seguridad	IT: Avvisi di sicurezza
<p><b>WARNING: INSTALLATION AND MAINTENANCE MUST BE CARRIED OUT BY SUITABLY QUALIFIED AND COMPETENT PERSONNEL ONLY. HAZARDOUS VOLTAGES MAY BE PRESENT ON THE CONNECTION TERMINALS.</b></p> <p><b>INSTALLATION</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Install this product in accordance with local regulations, codes and instructions.</li> <li>An external fuse must be fitted in-line with the PSU. Recommended fuse: 0.5A/300V with a breaking capacity of 35A or greater.</li> <li>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.</li> <li>Signal cables connected to this device must not exceed 30 metres long.</li> <li>If signal cables are routed outside the building, install extra surge-protection devices.</li> <li>Observe maximum allowable voltages. USB, Modbus and output must be limited energy and insulated from voltage and current inputs by double/reinforced insulation according to IEC 61010-1:2010.</li> <li>All current transformers must be certified to IEC 61010-1:2010</li> <li>To reduce risk of electric shock always disconnect the power circuit being monitored before installing or servicing current transformers.</li> <li>If this device is used outside it must be installed in an IP65 rated enclosure.</li> </ul> <p><b>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.</b></p> <p><b>MAINTENANCE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Before cleaning, inspection or maintenance, isolate all power sources to the unit.</li> <li>There are no user-serviceable parts inside this unit. Never open the case.</li> <li>Inspect all external wiring connections at regular intervals. Replace any damaged wiring and tighten any loose connections.</li> <li>To clean the unit, use a dry cloth to wipe the casing.</li> <li>Take great care connecting the supply. If you connect power to the wrong terminals, it may destroy the unit.</li> </ul>	<p><b>WARNHINWEIS: INSTALLATION UND WARTUNG DÜRFEN NUR VON ENTSPRECHEND GESCHULTEN MITARBEITERN DURCHFÜHRT WERDEN. AN DEN ANSCHLUSSKLEMMEN KÖNNEN LEBENSGEFÄHRLICHE HOCHSPANNUNGEN ANLIEGEN.</b></p> <p><b>INSTALLATION</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dieses Produkt muss in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften, Bestimmungen und Anweisungen installiert werden.</li> <li>Eine externe Sicherung muss inline mit dem Netzteil ausgestattet werden. Empfohlene Sicherung: 0.5A/300V mit einer Schaltleistung von 35A oder höher. Sicherung-Nennspannung muss größer als die maximale Versorgungsspannung sein.</li> <li>Alle Leiter, die gefährliche Spannungen aufweisen, müssen mit externen Schalt- oder Trennmechanismen ausgestattet sein, die mindestens 3 mm Kontakttrennung an allen Polen erzielen.</li> <li>An dieses Gerät angeschlossene Signalkabel dürfen eine Länge von 30 Metern nicht überschreiten.</li> <li>Wenn Signalkabel außerhalb des Gebäudes verlegt werden, installieren Sie zusätzliche Überspannungsschutzgeräte.</li> <li>Strommessesgang, USB, Modbus und alle Ausgänge: 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.</li> <li>Alle Stromwandler müssen nach IEC 61010-1: 2010 zertifiziert sein.</li> <li>Um das Risiko eines Stromschlags zu verringern, trennen Sie immer den zu überwachenden Stromkreis, bevor Sie Stromwandler installieren oder warten.</li> <li>Wenn dieses Gerät im Freien verwendet wird, muss es in einem IP65-Gehäuse installiert werden.</li> </ul> <p><b>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 Überspannungsschutzvorrichtung (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.</b></p> <p><b>WARTUNG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vor der Reinigung, Inspektion oder Wartung, trennen Sie alle Stromquellen vom Gerät.</li> <li>Es befinden sich keine vom Benutzer zu wartenden Teile im Inneren des Geräts. Öffnen Sie niemals das Gehäuse.</li> <li>Überprüfen Sie in regelmäßigen Abständen alle externen Kabelverbindungen. Tauschen Sie beschädigte Kabel aus und überprüfen Sie, ob alle Verbindungen fest sitzen.</li> <li>Reinigen Sie das Gerät, indem Sie das Gehäuse mit einem trockenen Tuch abwischen.</li> </ul> <p><b>GEHEN SIE BESONDERS VORSICHTIG BEI ANSCHLUSS DER VERSORGUNGSSPANNUNG VOR. WENN SIE DIE FALSCHEN KLEMMEN AN DIE STROMVERSÖRGUNG ANSCHLIEßEN, KANN DAS GERÄT ZERSTÖRT WERDEN.</b></p>	<p><b>ATTENTION L'INSTALLATION ET L'ENTRETIEN DOIVENT ÊTRE RÉALISÉS UNIQUEMENT PAR UN PERSONNEL SPÉCIALEMENT QUALIFIÉ. DES TENSIONS DANGEREUSES PEUVENT ÊTRE PRÉSENTES SUR LES BORNES DE RACCORDEMENT.</b></p> <p><b>INSTALLATION</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Installez le produit en respectant la réglementation locale, les codes et les instructions.</li> <li>Un fusible externe doit être installé en ligne sur le câble de connexion au bloc d'alimentation. Fusible recommandé : 0.5A Type F avec un pouvoir de coupure de 35 A/300 V ou supérieur. Fusible de tension nominale doit être supérieure à la tension d'alimentation maximale.</li> <li>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.</li> <li>La longueur des câbles de signal connectés à l'appareil ne doit pas excéder 30 m.</li> <li>Installer une protection supplémentaire contre les surtensions si les câbles de signaux cheminent à l'extérieur du bâtiment.</li> <li>Entrée de mesure de courant, USB, Modbus et toutes les sorties: 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 IEC 61010-1:2010.</li> <li>Tous les transformateurs de courant doivent être certifiés CEI 61010-1: 2010</li> <li>Pour réduire le risque de choc électrique, débranchez toujours le circuit d'alimentation surveillé avant d'installer ou de réparer les transformateurs de courant.</li> <li>Si cet appareil est utilisé à l'extérieur, il doit être installé dans un boîtier classé IP65.</li> </ul> <p><b>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 ou 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.</b></p> <p><b>ENTRETIEN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Couper toutes les sources d'alimentation de l'appareil avant toute opération de nettoyage, d'inspection ou de maintenance.</li> <li>L'appareil ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur. Ne jamais ouvrir le boîtier.</li> <li>Inspecter régulièrement toutes les connexions de câblage externe. Remplacer tout câblage endommagé et serrer fermement les connexions.</li> <li>Limiter le nettoyage à un essuyage du boîtier avec un chiffon sec et propre.</li> <li>Connecter l'appareil avec le plus grand soin. Toute inversion des polarités peut provoquer la destruction de l'appareil.</li> </ul>	<p><b>ADVERTENCIA: LA INSTALACIÓN Y EL MANTENIMIENTO DEBEN SER REALIZADOS POR PERSONAL ADECUADAMENTE CUALIFICADO Y COMPETENTE. PUEDEN DARSE TENSIONES PELIGROSAS EN LOS TERMINALES DE CONEXIÓN.</b></p> <p><b>INSTALACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Instale este producto de acuerdo con las regulaciones, códigos e instrucciones locales.</li> <li>Debe instalarse un fusible externo en línea con la PSU. Fusible recomendado: 0.5A/300V con capacidad de interrupción de 35A o mayor. Capacidad de voltaje del fusible debe ser mayor que la tensión de alimentación máxima.</li> <li>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.</li> <li>Los cables de señal conectados a este dispositivo no deben exceder de 30 metros de largo.</li> <li>Si se tienden cables de señal fuera del edificio, instalar dispositivos adicionales de protección contra sobretensiones.</li> <li>Entrada de medición de corriente, USB, Modbus 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</li> <li>Todos los transformadores de corriente deben estar certificados según IEC 61010-1: 2010</li> <li>Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, desconecte siempre el circuito de alimentación que se está monitoreando antes de instalar o reparar los transformadores de corriente.</li> <li>Si este dispositivo se utiliza en el exterior, debe instalarse en una carcasa con clasificación IP65.</li> </ul> <p><b>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 sobretensión 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 medidor.</b></p> <p><b>MANTENIMIENTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Antes de la limpieza, inspección o mantenimiento, aislar todas las fuentes de alimentación a la unidad.</li> <li>No hay piezas reparables por el usuario en esta unidad. Nunca abra la caja.</li> <li>Inspeccione todas las conexiones de cableado externo a intervalos regulares. Reemplace los cables dañados y ajuste las conexiones sueltas.</li> <li>Para limpiar la unidad, utilice un paño seco para limpiar la carcasa. Tenga mucho cuidado al conectar a la corriente. Conectar la unidad a los terminales de alimentación incorrectos podría destruirla.</li> </ul>	<p><b>ATTENZIONE: INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE DEVONO ESSERE ESEGUITE DA PERSONALE QUALIFICATO E COMPETENTE. TENSIONI PERICOLOSE POSSONO ESSERE PRESENTI SU MORSETTI DI COLLEGAMENTO.</b></p> <p><b>INSTALLAZIONE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Installare questo prodotto in conformità alle normative, codici e istruzioni vigenti.</li> <li>Un fusibile esterno deve essere montato in linea con il PSU. Fusibile consigliato: 0.5A/300V con un potere di interruzione di 35A o superiore. Valutazione di tensione del fusibile deve essere superiore alla tensione massima di alimentazione.</li> <li>Tutti i conduttori che portano tensioni pericolose devono disporre di meccanismi di commutazione o di disconnessione esterni che offrono almeno 3 mm di separazione di contatto in tutti i poli.</li> <li>Cavi di segnale collegati a questo dispositivo non devono superare 30 m.</li> <li>Se i cavi di segnale sono posati all'esterno dell'edificio, installare ulteriori dispositivi di protezione da sovraccarichi.</li> <li>Ingresso di misura di corrente, USB, Modbus e tutte le uscite: Rispettare le tensioni massime ammesse. Tutti i circuiti collegati a questi connettori devono essere a energia limitata e isolati mediante isolamento doppio/reforzato da tensioni di rete in conformità alla IEC 61010-1: 2010</li> <li>Tutti i trasformatori di corrente devono essere certificati secondo la norma IEC 61010-1: 2010</li> <li>Per ridurre il rischio di scosse elettriche, scollegare sempre il circuito di alimentazione da monitorare prima di installare o riparare i trasformatori di corrente.</li> <li>Se questo dispositivo viene utilizzato all'esterno, deve essere installato in una custodia classificata IP65.</li> </ul> <p><b>La mancata installazione o utilizzo dell'unità in conformità con i requisiti di cui sopra può compromettere la sicurezza elettrica dell'apparecchio. Misurazioni tensione: Un dispositivo di protezione da sovraccorrente esterno riconosciuto e riportato da UL (fusibile o interruttore automatico) deve essere montato in linea con il cavo di tensione. Fusibile consigliato: 0,5A tipo F con un potere di interruzione di 35A o superiore. Il valore di tensione del fusibile deve essere superiore alla tensione massima che sarà applicata al misuratore.</b></p> <p><b>MANUTENZIONE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Prima di interventi di pulizia, ispezione o manutenzione, isolare tutte le fonti di alimentazione dall'unità.</li> <li>Non ci sono parti su cui l'utente può effettuare manutenzione all'interno di questa unità. Non aprire mai l'alloggiamento.</li> <li>Controllare tutti i collegamenti esterni a intervalli regolari. Sostituire eventuali cavi danneggiati e serrare eventuali connessioni allentate.</li> <li>Per pulire l'unità, utilizzare un panno asciutto per la pulizia dell'alloggiamento.</li> <li>Fare molta attenzione quando si collega l'alimentazione. Se si collega la potenza ai morsetti sbagliati, l'unità può distruggersi.</li> </ul>

EN: ENGLISH	VALUE	DE: DEUTSCHE	FR: FRANÇAIS	ES: ESPAÑOL	IT: ITALIANO
<b>Environment</b>		<b>Umgebung</b>	<b>Conditions environnementales</b>	<b>Medio ambiente</b>	<b>Ambiente</b>
Temperature - operating	-10 to +50°C	Betriebstemperatur	Température de fonctionnement	Temperatura - funcionamiento	Temperatura - funzionamento
Temperature - storage	-40 to +70°C	Lagertemperatur	Température de stockage	Temperatura - almacenamiento	Temperatura - conservazione
Altitude	2000 metres	Betriebshöhe	Altitude	Altitud	Altitudine
Relative Humidity (non-condensing) - Continuous	0 - 85 %	Relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend) - Permanent	Hygrométrie permanente (sans condensation)	Humedad relativa (sin condensación) - Continua	Umidità relativa (senza condensa) - Continua
Relative Humidity (non-condensing) - Intermittent	0 - 95 %	Relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend) - Temporär	Hygrométrie intermittente (sans condensation)	Humedad relativa (sin condensación) - Intermittente	Umidità relativa (senza condensa) - Intermittente
Overvoltage category (IEC664)	II	Überspannungskategorie (IEC664)	Catégorie de surtension (IEC664)	Categoría de sobretensión (IEC664)	Categoria di sovratensione (IEC664)
Pollution Degree (IEC664)	2	Entstörgrad (IEC664)	Niveau de pollution (CEI664)	Grado de contaminación (IEC664)	Grado di inquinamento (IEC664)
IP rating (from the front)	IP65	Schutzklasse (an der Vorderseite)	Indice IP (face avant)	Clasificación IP (al frente)	Valore IP (dalla parte anteriore)
NEMA Rating (from the front)	Type 4 & Type 12	Schutzklasse NEMA (an der Vorderseite)	Indice NEMA (face avant)	Clasificación NEMA (al frente)	Valore NEMA (dalla parte anteriore)
Vibration			Vibrations	Vibración	Vibrazione
Shock			Chocs	Choque	Scossa
<b>Power supply</b>		<b>Versorgung</b>	<b>Alimentation</b>	<b>Fuente de alimentación</b>	<b>Alimentatore</b>
Input	100-277VAC	Eingang	Entrée	Entrada	Ingresso
Max Power	2W	Maximale Leistung	Consommation maxi	Máxima potencia	Potenza max.
Supply Frequency	50-60Hz	Netzfrequenz	Fréquence d'alimentation	Frecuencia de alimentación	Frequenza di alimentazione
Isolation	Reinforced	Isolierung	Isolation	Aislamiento	Isolamento
<b>Display</b>		<b>Display</b>	<b>Affichage</b>	<b>Visualización</b>	<b>Display</b>
Number of digits	4 x 3	Anzahl der Stellen	Nombre de chiffres	Número de dígitos	Numero di cifre
Digit height	7.5 mm	Zifferhöhe	Hauteur des chiffres	Altura de las cifras	Altezza della cifra
Number of bar-graph segments	20 per phase	Anzahl der Segmente der Balkenanzeige	Nombre de segments dans la gráfica de barras	Número de segmentos de la gráfica de barras	Numero di segmenti del grafico a barre
Number of starburst message characters	6	Anzahl der Starburst-Meldungszeichen	Nombre de caractères de message contextuel	Número de caracteres del mensaje starburst	Numero di caratteri del messaggio esplosione
Backlight colours	Red, Green, White	Hintergrundfarbe	Couleurs de rétroéclairage	Colores de luz de fondo	Colori retroilluminazione
LCD	Positive or Negative	LCD	LCD	LCD	LCD
Digit update frequency	500ms	Ziffern-Updatefrequenz	Fréquence de mise à jour des chiffres	Frecuencia de actualización de los dígitos	Frequenza aggiornamento cifre
Bar-graph update frequency	500ms	Updatefrequenz der Balkenanzeige	Fréquence de mise à jour du graphique à barres	Frecuencia de actualización del gráfico de barras	Frequenza di aggiornamento grafico a barre
Viewing angle	+/-70° Horizontal +/-70° Vertical	Sichtwinkel	Angle de vision	Ángulo de visión	Angolo di visione
<b>Open Collector Sinking Outputs</b>			<b>Sorties à Collecteur Ouvert</b>	<b>Salidas de colector abierto</b>	<b>Uscite a collettore aperto</b>
Max voltage (open collector outputs)	24 VDC	Max. Spannung (Open-Collector-Ausgänge)	Tension maxi (sorties à collecteur ouvert)	Tensión Máx	Tensione max.
Max current (open collector outputs)	15 mA	Max. Stromstärke (Open-Collector-Ausgänge)	Courant maxi (sorties à collecteur ouvert)	Corriente Máx	Corrente max.
<b>Analogue Output</b>		<b>Analoger Ausgang</b>	<b>Sortie analogique</b>	<b>Salida analógica</b>	<b>Uscita analogica</b>
Output	4-20 mA	Ausgang	Sortie	Salida	Uscita
Accuracy	0.50 %	Genauigkeit	Précision	Precisión	Accuratezza
Resolution	0.02 mA	Auflösung	Résolution	Resolución	Risoluzione
<b>Connections</b>		<b>Anschlüsse</b>	<b>Connexions</b>	<b>Conexiones</b>	<b>Conessioni</b>
Type	Screw Terminals	Typ	Type	Tipo	Tipo
Wire type	Copper (Solid or Stranded)	Draht-Typ	Type de câble	Tipo de cable	Tipo di filo
Min. cable temperature rating	65°C (149°F)	Min. Temperaturfestigkeit	Température de fonctionnement mini	Clasificación de temperatura min.	Valore temperatura min.
Wire strip length	6.5mm to 7mm (0.26" to 0.28")	Abisolierlänge	Longueur de dénudage des câbles	Largo de pelado del cable	Lunghezza striscia filo
Wire gauge	0.8mm² - 3.3mm² (18AWG to 12AWG)	Drahtstärke	Section des câbles	Calibre del cable	Diametro dei cavi
Torque	0.5-0.6Nm (4.42-5.31 lbf-in)	Drehmoment	Couple de serrage	Esfuerzo de torsión	Coppia
<b>In the Box</b>		<b>Im Gehäuse</b>	<b>Liste de colisage</b>	<b>En la caja</b>	<b>Nella confezione</b>
APM		APM	APM	APM	APM
Getting started & safety guide		Erste Schritte & Sicherheitsleitfaden	Guide de démarrage et de sécurité	Introducción y guía de seguridad	Guida di avvio e di sicurezza
Gasket		IP65 Dichtung	Joint IP65	Junta IP65	Guarnizione IP65
Retaining clip		Halteclip	Étrier de fixation	Clip de retención	Clip di fissaggio
<b>Dimensions &amp; Weight:</b>					
<b>Panel Cut-out:</b> 68 x 68 mm (2.68 in) +0.7 -0 mm (0.02 in). <b>Max. panel thickness:</b> 12 mm.		<b>Frontplattenausschnitt:</b> 68 x 68 mm (2,68 Zoll) +0,7 -0 mm (0,02 Zoll). <b>Max. Plattenstärke:</b> 12 mm.	<b>Découpe d'encastrement :</b> 68 x 68 mm (2,68") +0,7 -0 mm (0,02"). <b>Épaisseur maxi du panneau:</b> 12,0 mm.	<b>Interruptor de panel:</b> 68 x 68 mm +0.7 -0 mm. <b>Máx. grosor del panel:</b> 12.0 mm.	<b>Cut-out pannello:</b> 68 x 68 mm (2,68 in) +0,7 -0 mm (0,02 in). <b>Spessore pannello max.:</b> 12,0 mm.
<b>Dimensions:</b> Depth behind panel inside front: 55mm (2.17in) incl. external connections. <b>Weight:</b> 220 grams		<b>Abmessungen:</b> Einbautiefe hinter Frontplatteninnenseite: 55mm (2,17 Zoll) inkl. externe Verbindungen. <b>Gewicht:</b> 220 Gramm.	<b>Dimensions :</b> Profondeur derrière la face avant : 55 mm (2,17") <b>Poids :</b> 220 grammes.	<b>Dimensiones:</b> Profundidad detrás del frontal interior del panel: 55mm <b>Peso:</b> 220 gramos.	<b>Dimensioni:</b> Profondità dietro pannello anteriore interno: 55 mm (2,17in). <b>Peso:</b> 220g.

### Control Outputs

### Isolation

### 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:

### Front Panel Buttons

**Change Parameter:**  
Press to move between parameters

**Auto Scroll Parameters:**  
Press to automatically switch parameters every 3 seconds

**You need the software to configure the setpoints and outputs. For more details, output configurations and the software, visit [www.automationdirect.com](http://www.automationdirect.com).**

#### Contact / Kontakt / Contacter / Contacto / Contatto

Europe  
Trumeter  
Pilot Mill,  
Alfred Street,  
Bury, BL9 9EF  
web: www.trumeter.com  
Tel: +44 161 674 0960  
Email: sales.uk@trumeter.com

The Americas  
Trumeter  
6601 Lyons Rd, Suite H-7  
Coconut Creek, Florida,  
33073, USA  
Tel: +1 954 725 6699  
Email: sales.usa@trumeter.com

Asia Pacific  
Innovative Design Technologies Sdn.Bhd  
Lot 5881, Lorong Iks Bukit Minyak 1  
Taman Perindustrian Iks, 14000 Bukit Tengah  
Penang, Malaysia  
Web: www.idtworld.com  
Tel: +604 5015700  
Email: info@idtworld.com

Issue 1.0 06/21