

•Voltmeter
•Ammeter
•Frequency 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.

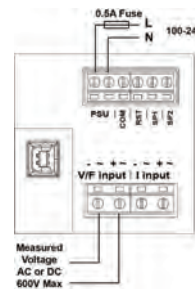
FR: Avant l'installation, lisez les Avertissements de sécurité au verso.

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

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

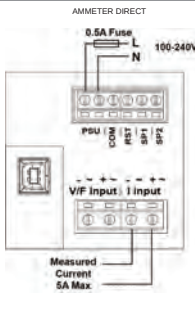
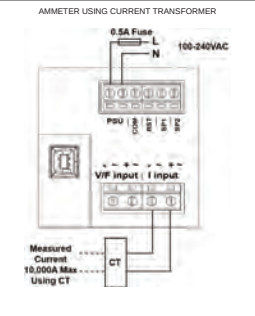
EN	DE	FR	ES	IT
Intended Use: The APM has been specifically designed for engineers requiring an effective way to monitor and display data. The APM accepts a range of electrical inputs (depending on the model) and displays the data on its integrated multi-format display. The APM has been designed for installation into electrical cabinets or display panels. Output models include two independent outputs that can be configured by the user to be either digital set-point outputs or 4-20mA monitor outputs.	Verwendungszweck: APM wurde speziell für Ingenieure entwickelt, die sich einer effizienten Art der Datenüberwachung und -anzeige suchen. Das APM akzeptiert eine Reihe elektrischer Eingänge (je nach Modell) und zeigt die Daten auf dem integrierten Multifunkt-Display an. APM ist für den Einbau in Schaltschreine oder Anzeigetafeln konzipiert. Ausgangsmodelle umfassen zwei unabhängige Ausgänge, die vom Benutzer so konfiguriert werden können, dass sie entweder digitale Sollwert-Ausgänge oder 4-20mA Monitorausgänge sind.	Utilisation Prévue : L'APM a été spécialement conçu pour les techniciens et ingénieurs devant disposer d'un moyen efficace permettant de contrôler et d'afficher des données. L'APM est compatible avec une large gamme de puissances électriques (selon le modèle) et affiche les données sur l'écran multifonctions intégré. L'APM a été conçu pour une installation dans une armoire électrique ou sur un tableau d'instruments. Les modèles de sortie comprennent deux sorties indépendantes configurables par l'utilisateur comme sorties de consigne digitales ou signaux de surveillance de 4 à 20 mA.	Uso previsto: El APM ha sido diseñado específicamente para aquellos ingenieros que requieren un modo eficaz de controlar y mostrar datos. El APM acepta una amplia gama de entradas eléctricas (dependiendo del modelo) y muestra los datos en su pantalla integrada multiformato. El APM ha sido diseñado para instalarse en armarios eléctricos o paneles de visualización. Los modelos de salida incluyen dos salidas independientes que el usuario puede configurar bien como salidas de consigna digitales o como salidas de monitor 4-20 mA.	Destinazione d'uso: L'APM è stato progettato in modo specifico per gli ingegneri che necessitano di un modo efficace per controllare e visualizzare i dati. L'APM accetta una vasta gamma di ingressi elettrici (a seconda del modello) e visualizza i dati sul suo display multi-formato integrato. L'APM è stato progettato per l'installazione in armadi elettrici o pannelli di visualizzazione. I modelli di uscita includono due uscite indipendenti che possono essere configurate dall'utente per essere set-point digitali o uscite monitor da 4-20 mA.

Voltmeter configuration / Voltmeter Konfiguration / Configuration de voltmeter / Configuración de voltímetro / Configurazione del voltmetro

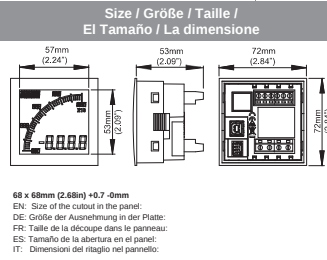


EN	DE	FR	ES	IT
The digital readout will still show the actual voltage even if the bar graph is out of range.	Die digitale Anzeige wird auch dann noch die tatsächliche Spannung anzeigen, wenn die Balkenanzeige außerhalb des Wertebereichs liegt.	L'affichage numérique indique la tension réelle même si cette valeur est hors de l'échelle du graphique à barres.	La lectura digital mostrará el voltaje real incluso si el gráfico de barras está fuera de rango.	La lettura digitale mostrerà ancora la tensione attuale, anche se il grafico a barre è fuori portata.
Operating specification	Betriebs Spezifikation	Caractéristiques de fonctionnement	Especificación de funcionamiento	Specifiche di funzionamento
INPUT	EINGANG	ENTRÉE	ENTRADA	INGRESSO
Input Voltage Range (DC)	0-600 V DC	Plage de tension d'entrée (DC)	Rango de voltaje de entrada (CC)	Intervallo di tensione di ingresso (CC)
Input Voltage Range (AC)	0-600 V AC RMS	Plage de tension d'entrée (AC)	Rango de voltaje de entrada (CA)	Intervallo di tensione di ingresso (CA)
Input Voltage Frequency	DC and 30-400 Hz	Fréquence de tension d'entrée	Frecuencia de voltaje de entrada	Frequenza tensione in ingresso
Isolation	None	Isolation	Aislamiento	Isolamento
Measurement Category	CAT II	Catégorie de mesure	Categoría de medición	Categoria di misura
Max overvoltage rating	800 V	Max. Überspannungsbewertung	Máx calificación de sobretensión	Valore sovratensione max.
Impedance	1.5 MΩ	Impédance	Impedancia	Impedenza
Accuracy	1% %	Précision	Précision	Accuratezza
Sample rate	62 KHz	Taux d'échantillonnage	Frecuencia de muestreo	Frequenza di campionamento
Display modes	Average DC or RMS	Modes d'affichage	Modos de visualización	Modalità di visualizzazione

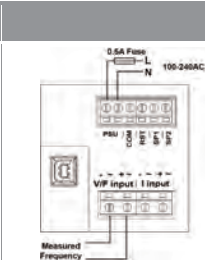
Ammeter configuration / Amperemeter Konfiguration / Configuration ampèremètre / Configuración del amperímetro / Configurazione del amperometro



EN	DE	FR	ES	IT
The CT ratio is shown as the target value. Use the software to set other value.	Das CT-Verhältnis wird als Sollwert angezeigt. Verwenden Sie die Software, um andere CT-Werte festzusetzen.	Le rapport CT est indiqué comme valeur cible. Utilisez le logiciel pour programmer d'autres valeurs CT.	La ratio del TC se muestra como el valor de destino. Utilice el software para ajustar otros valores de CT.	Il rapporto CT viene mostrato come valore di riferimento. Utilizzare il software per impostare altri valori CT.
Operating specification	Betriebs Spezifikation	Spécification d'exploitation	Especificación de funcionamiento	Specifiche operative
INPUT	EINGANG	ENTRÉE	ENTRADA	INGRESSO
Input range (direct connection)	0-5 A	Plage d'entrée (connexion directe)	Rango de entrada (conexión directa)	Intervallo di immissione (connessione diretta)
Input range (via current transformer)	0-10,000 A	Plage d'entrée (via transformateur d'intensité)	Rango de entrada (a través de transformador de corriente)	Intervallo di immissione (via trasformatore di corrente)
Min CT Power Rating (Burden)	1 VA			
Input Current Frequency	DC and 30-400 Hz	Fréquence de tension d'entrée	Frecuencia de entrada de corriente	Frequenza corrente in ingresso
Max Continuous Working Voltage (Current input to ground)	60 / 30 VDC / VAC	Tension de service continue maxi (entre entrée de courant et terre)	Máx voltaje de funcionamiento continuo (Entrada de corriente a tierra)	Tensione di lavoro continua max. (ingresso di corrente a massa)
Isolation	2.1kVAC for 1 min	Isolation	Aislamiento	Isolamento
Input Impedance	2 mΩ	Impédance	Impedancia	Impedenza
Accuracy	1 %	Précision	Précision	Accuratezza
Resolution	2.4 mA	Résolution	Résolution	Risoluzione
Sample rate	62 KHz	Taux d'échantillonnage	Frecuencia de muestreo	Frequenza di campionamento
Display modes	Avg DC or RMS	Modes d'affichage	Modos de visualización	Modalità di visualizzazione



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



Frequency Meter configuration / Frequenzmesser Konfiguration / Configuration Fréquence-mètre / Configuración del metro de frecuencia / Frequenzmetro konfigurazione

EN	DE	FR	ES	IT
The digital readout will still show the actual measured frequency even if the bar graph is out of range.	Die digitale Anzeige wird auch dann noch die tatsächliche Messfrequenz anzeigen, wenn die Balkenanzeige außerhalb des Wertebereichs liegt.	L'affichage numérique indique la fréquence réelle même si cette valeur est hors de l'échelle du graphique à barres.	La lectura digital mostrará la frecuencia medida real incluso si el gráfico de barras está fuera de rango.	La lettura digitale mostrerà ancora la frequenza misurata attuale, anche se il grafico a barre è fuori portata.
Operating specification	Betriebs Spezifikation	Caractéristiques de fonctionnement	Especificación de funcionamiento	Specifiche operative
INPUT	EINGANG	ENTRÉE	ENTRADA	INGRESSO
Input range	2-400 Hz	Plage d'entrée	Rango de entrada	Intervallo di immissione
Impedance	1.5 MΩ	Impédance	Impedancia	Impedenza
Accuracy @ 25°C	0.5 %	Précision à 25°C	Précision à 25°C	Accuratezza a 25°C
Resolution	0.1 Hz	Résolution	Résolution	Risoluzione
Sample rate	62 KHz	Taux d'échantillonnage	Frecuencia de muestreo	Frequenza di campionamento
Measurement mode	frequency	Mode de mesure	Modo de medición	Modalità di misurazione
Measurement Category	CAT II	Catégorie de mesure	Categoría de medición	Categoria di misura
Signal Level - Min	10 V	Niveau de signal - Min	Nivel de señal - Min	Livello segnale - Min
Signal Level - Max	600 V	Niveau de signal - Max	Nivel de señal - Max	Livello segnale - Max

Specification	Spezifikation	Spécifications	Especificación	Specifiche	VALUE
EN: ENGLISH	DE: DEUTSCHE	FR: FRANÇAIS	ES: ESPAÑOL	IT: ITALIANO	
Environment	Umgebung	Conditions environnementales	Medio ambiente	Ambiente	
Temperature - operating Temperature - storage	Betriebs Temperatur Lager Temperatur	Température de fonctionnement Température de stockage	Temperatura - funcionamiento Temperatura - almacenamiento	Temperatura - funzionamento Temperatura - conservazione	-10 to +40 deg C -40 to +70 deg C
Altitude	Betriebeshöhe	Altitude	Altitud	Altitudine	2000 metres
Relative Humidity (non-condensing) - Continuous Relative Humidity (non-condensing) - Intermittent	Relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend) - Permanent Relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend) - Temporär	Hygrométrie permanente (sans condensation) Hygrométrie intermittente (sans condensation)	Humedad relativa (sin condensación) - Continua Humedad relativa (sin condensación) - Intermitente	Umidità relativa (penza condensazione) - Continua Umidità relativa (penza condensazione) - Intermitente	0 - 95 % 0 - 95 %
Overvoltage category (IEC6064)	Überspannungskategorie (IEC6064)	Catégorie de surtension (IEC6064)	Categoría de sobretensión (IEC6064)	Categoria di sovratensione (IEC6064)	IP6
Pollution Degree (IEC564)	Grad der Verschmutzung (IEC564)	Niveau de pollution (IEC564)	Grado de contaminación (IEC564)	Grado di inquinamento (IEC564)	2
IP rating (from the front)	Schutzklasse (an der Vorderseite)	Index 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	Vibration	Vibrations	Vibración	Vibrazione	
Shock	Stoß	Chocs	Choque	Scossa	
Power supply	Versorgung	Alimentation	Fuente de alimentación	Alimentazione	
Input	Eingang	Input	Entrée	Ingresso	100 - 240VAC (+/-10%)
Max Power	Maximale Leistung	Consommation maxi	Maxima potencia	Potenza max.	1.6W
Supply Frequency	Netzfrequenz	Fréquence d'alimentation	Frecuencia de alimentación	Frequenza di alimentazione	47-63Hz
	Isolation	Isolamento	Asiamento	Isolamento	3kV/1 min
Display	Display	Affichage	Visualización	Display	
Number of digits	Anzahl der Stellen	Nombre de chiffres	Numero de dígitos	Numero di cifre	4
Digit height	Ziffernhöhe	Hauteur des chiffres	Altura de los dígitos	Altezza della cifre	12 mm
Number of bar-graph segments	Anzahl der Segmente der Balkenanzeige	Nombre de segments dans le graphique à barres	Numero de segmentos de la grafica a barras	Numero di segmenti del grafico a barre	40
Number of start/stop message characters	Anzahl der Start/Stop-Bildschirmzeichen	Nombre de caractères de message contextuel	Numero de caracteres del messaggio contestuale	Numero di caratteri del messaggio contestuale	4
Backlight colours	Hintergrundfarbe	Couleurs de rétroéclairage	Colores de luz de fondo	Colori retroilluminazione	Red, Green, White
LED	LED	LED	LED	LED	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 Balkenanzeige	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 vista	+70° Horizontal +70° Vertical
Open Collector Sinking Outputs	Max. Spannung (Open-Collector-Ausgänge) Max. Stromstärke (Open-Collector-Ausgänge)	Sorties à Collecteur Ouvert Tension max (portées à collecteur ouvert) Courant max (portées à collecteur ouvert)	Salidas de colector abierto Tensión máx (portadas a colector abierto) Corriente máx	Uscite a collettore aperto Tensione max Corrente max	34 VDC 500 mA
Analogue Output	Analogue Ausgang Accuracy Resolution	Sortie analogique Accuracy Precision Résolution	Salida analógica Salida Precision Resolución	Uscita analogica Uscita Accuratezza Risoluzione	4.20 mA 0.50 % 0.02 mA
Connections	Anschlüsse Type Wire type Min. cable temperature rating Wire strip length Wire gauge Torque	Connexions Type Draht-Typ Température de câbles Longueur de dénudage des câbles Abrasivité Drahtstärke Drehmoment	Conexiones Type Tipo de cable Temperatura de los cables Clasificación de temperatura de cable Largo de pelado del cable Calibre del cable Esfuerzo de torsión	Connessioni Tipo Tipo di filo Valore temperatura min. Lunghezza striscia filo Diametro dei cavi Coppia	Screw Terminals Solid or Stranded 70°C (168°F) 6.5mm to 7mm (0.26" to 0.28") 0.8mm ² - 3.3mm ² (0.0314" to 0.0131") 0.5-0.6Nm (4.4-5.3 lbf in)
In the Box	Im Gehäuse APM Getting started & safety guide Gasket Retaining clip	Liste de collage APM Guide de démarrage et de sécurité Joint IP65 Entier de fixation	En la caja APM Introducción y guía de seguridad Junta IP65 Clip de retención	Nella confezione APM Guida di avvio e di sicurezza Guarnizione IP65 Clip di fissaggio	
Dimensions & Weight	Frontplattenausschnitt: 68 x 68 mm (2.68 in) +0.7 - 0 mm (0.02 in). Max. panel thickness: 11.0 mm.	Découpe d'encastrement : 68 x 68 mm (2.68") +0.7 - 0 mm (0.02"). Épaisseur max du panneau: 11.0 mm.	Dimensiones: Profundidad de derivas del frontal interior: 68 x 68 mm (2.68 in) +0.7 - 0 mm (0.02 in). Grosor del panel: 11.0 mm.	Dimensioni: Profondità deris del pannello anteriore interno: 68 x 68 mm (2.68 in) +0.7 - 0 mm (0.02 in). Spessore pannello max: 11.0 mm.	
Dimensions: Depth behind panel inside front: 55mm (2.17 in). external connections. Weight: 180 grams.	Frontplattenausschnitt: 68 x 68 mm (2.68 Zoll) +0.7 - 0 mm (0.02 Zoll). Max. Plattenstärke: 10 mm.	Dimensions: Profondeur derrière la face avant: 55 mm (2.7") Poids: 180 grammes.	Dimensiones: Profundidad detrás del frontal interior: 55mm (2.17"). Peso: 180 gramos.	Dimensioni: Profondità dietro pannello anteriore interno: 55 mm (2.17"). Peso: 180g.	

