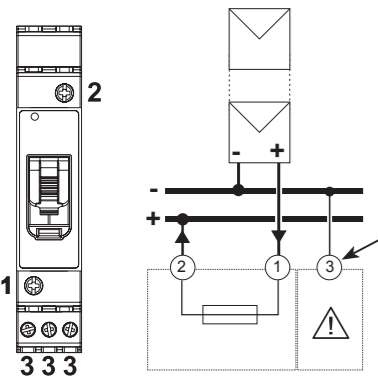
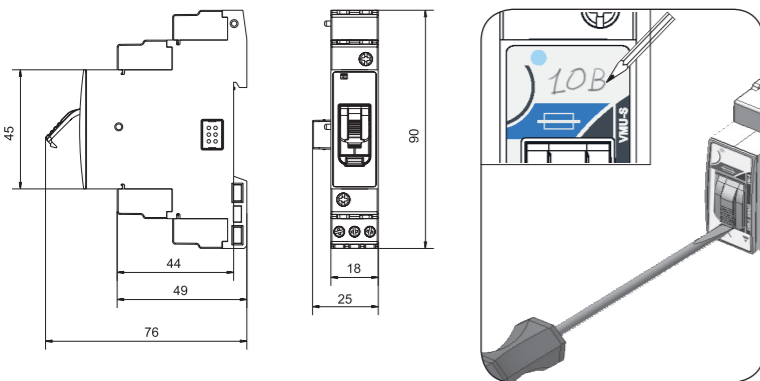


Eos Array LITE

VMU-S0



Not power input, only for voltage signal measurement.

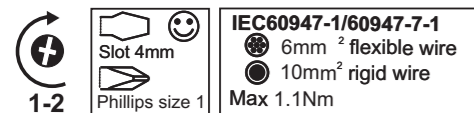
Non è un ingresso di potenza, collegare solo segnali di misura in tensione.

Kein Stromeingang, nur für Spannungssignalmessung.

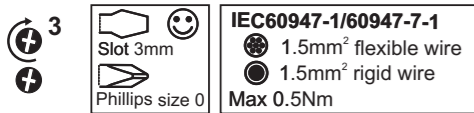
Pas de puissance d'entrée, uniquement pour la mesure de la tension du signal.

Sin entrada de potencia, solo para medición de señal de tensión.

F= 10.3x38mm (IEC269-2-1) 1.25 Isc DC



UL508 Max: 9.74 in-lbs, 8AWG @600V



UI508 Max: 3.54 in-lbs, 30-12AWG @600V

MAINTENANCE AND DISPOSAL

Responsibility for disposal
The product must be disposed of at the relative recycling centers specified by the government or local public authorities. Correct disposal and recycling will contribute to the prevention of potentially harmful consequences to the environment and persons.

MANUTENZIONE E SMALTIMENTO

Responsabilità di smaltimento
Smaltire con raccolta differenziata tramite le strutture di raccolta indicate dal governo o dagli enti pubblici locali. Il corretto smaltimento e il riciclaggio aiuteranno a prevenire conseguenze potenzialmente negative per l'ambiente e per le persone.

WARTUNG UND ENTSORGUNG

Verantwortlichkeit für die Entsorgung
Es muss für getrennte Abfallentsorgung anhand der von der Regierung oder den öffentliche Lokalbehörden benannten Sammelstrukturen gesorgt werden. Die korrekte Entsorgung bzw. das Recycling tragen dazu bei, potentiell negative Auswirkungen auf die Umwelt und die Personen zu vermeiden.

ENTRETIEN ET ÉLIMINATION

Responsabilité en matière d'élimination
Éliminer selon le tri sélectif avec les structures de récupération indiquées par l'Etat ou par les organismes publics locaux. Bien éliminer et recycler aidera à prévenir des conséquences potentiellement néfastes pour l'environnement et les personnes.

MANTENIMIENTO Y ELIMINACIÓN

Responsabilidad de eliminación
Eliminar mediante recogida selectiva a través de las estructuras de recogida indicadas por el gobierno o por los entes públicos locales. La correcta eliminación y el reciclaje ayudarán a prevenir consecuencias potencialmente negativas para el medio ambiente y para las personas.

ENGLISH VMU-S0

■ WIRING DIAGRAMS. [1] Measuring inputs

■ SAFETY PRECAUTIONS

Read carefully the instruction manual. If the instrument is used in a manner not specified by the producer, the protection provided by the instrument may be impaired. **Maintenance:** make sure that the connections are correctly carried out in order to avoid any malfunctioning or damage to the instrument. To keep the instrument clean, use a slightly damp cloth; do not use any abrasives or solvents. We recommend to disconnect the instrument before cleaning it.

■ TECHNICAL SPECIFICATIONS

Measuring inputs, current type 1 (shunt). Current range: 16A DC @ 40°C, 15A @ 50°C, 14A @ 55°C, 12A @ 60°C, 10A @ 65°C. Voltage AV10: 1000VDC. **Accuracy** (@25°C ±5°C, R.H. ≤60%). Input type AV10. Current ±(0.5%RDG+2 DGT) from 0.05A to 16A. Voltage ±(0.5%RDG+2 DGT) from 20V to 1000V. Power ±(1% RDG+ 2DGT). Energy ±(1% RDG). Start up current 0.05A. Start up voltage 10V. **Temperature drift** ≤200ppm/°C. **Measurement sampling time** 2 sec. Variables format, instantaneous variables 4-DGT (V, A, W). Resolution 0.1V; 0.01A; 0.01kW. Energies total: 5+1 DGT (0.1KWh). **Input impedance** Voltage >2.5MΩ. Current < 0.006Ω+ fuse impedance) @ 0.5 Nm (screw terminal torque). The maximum dissipation power of the fuse has not to exceed 2W. **Voltage Overloads** continuous 1100V. For 500ms 1600V. **Current Overloads** continuous AV10: 16A. For 1s AV10: 100A max. Protection, fuse holder integrated into the module. Fuse size 10.3x38mm (IEC269-2-1). Fuse current fuse NOT provided (it has to be 1.25 Isc for DC current). **Operating temperature** -25 to +55°C (-13°F to 131°F) (R.H. from 0 to < 90% non-condensing @ 40°C). **Storage temperature** -30 to +70°C (-22°F to 158°F) (R.H. < 90% non-condensing @ 40°C). **Over voltage category** Cat. III (IEC 60664, EN60664). For inputs from string: equivalent to Cat. I, reinforced insulation. **Dielectric strength** 4000 VAC RMS for 1 minute. **Noise rejection** CMRR 65 dB, 45 to 65 Hz. **EMC (Immunity)** According to EN61000-6-2. Electrostatic discharges EN61000-4-2: 8kV air discharge, 4kV contact; Immunity to irradiated. Electromagnetic fields EN61000-4-3 : 10V/m from 80 to 3000MHz; Immunity to Burst EN61000-4-4: 4kV on power lines, 2kV on single lines; Immunity to conducted disturbances EN61000-4-6: 10V from 150KHz to 80MHz; Surge EN61000-4-5: 500V on power supply; 4kV on string inputs. **EMC** (Emission) According to EN61000-6-3. Radio frequency suppression according to CISPR 22. **Standard compliance** safety IEC60664, IEC61010-1 EN60664, EN61010-1. **Approvals** CE, cULus Listed. **Housing** dimensions (WxHxD) 17.5 x 90 x 67 mm. Material noryl, self-extinguishing: UL 94 V-0. **Mounting** DIN-rail. **Protection degree** front IP40. Screw terminals IP20. **Power supply** self-power supplied through the communication bus. **Power consumption** ≤0,7W.

UL508 NOTES: Max. Surrounding Air of 40°C/104°F. Use 60 or 75°C copper (CU) conductor and wire size No. 30-12 AWG, stranded or solid for auxiliary and power supply connections. Use 60 or 75°C copper (CU) conductor and wire size No. 14-8 AWG, stranded or solid for 600V-16A input connections. Use 60 or 75°C copper (CU) conductor and wire size No. 14-10 AWG, stranded or solid for 600V-30A input connections. Terminal tightening torque of 0.4Nm for auxiliary connections. Terminal tightening torque of 1.1Nm for 600V input connections with AWG8 wire on ranges AV10 and AV20, 0.7Nm for 600V input connections with AWG10 wire on range AV30, 0.5 Nm for smaller sizes. Open Type Device. Suitable for Pollution Degree 2.

ITALIANO VMU-S0

■ COLLEGAMENTI ELETTRICI [1] Ingresso di misura

■ NORME DI SICUREZZA

Leggere attentamente il manuale istruzioni. Qualora l'apparecchio venisse adoperato in un modo non specificato dal costruttore, la protezione prevista dall'apparecchio potrebbe essere compromessa. **Manutenzione:** assicurarsi che i collegamenti siano effettuati correttamente al fine di evitare qualsiasi malfunzionamento o danneggiamento dello strumento. Per mantenere pulito lo strumento usare un panno leggermente inumidito; non usare abrasivi o solventi. Si consiglia di scollegare lo strumento prima di pulirlo.

■ CARATTERISTICHE TECNICHE

Ingressi corrente: 1 (shunt). Portata corrente 16A DC @ 40°C, 15A @ 50°C, 14A @ 55°C, 12A @ 60°C, 10A @ 65°C. Portata tensione AV10: 1000VCC. **Precisione** (@25°C ±5°C, U.R. ≤60%). Tipo d'ingresso AV10. Corrente ±(0.5%RDG+2 DGT) da 0.05A a 16A. Tensione ±(0.5%RDG+2 DGT) da 20V a 1000V. Potenza ±(1% RDG+ 2DGT). Energia ±(1% RDG) Corrente di avviamento 0,05A. Tensione di avviamento 10V. **Deriva termica** ≤200ppm/°C. **Tempo di aggiornamento** 2 sec. Formato delle variabili, variabili istantanee 4 DGT (V, A, W). Risoluzione 0,1V; 0,01A; 0,01kW. Energie totale: 5+1 DGT (0,1KWh). **Impedenza d'ingresso** tensione >2,5MΩ. Corrente Corrente < 0,006Ω + impedenza del fusibile @ 0,5 Nm coppia di serraggio viti. La massima potenza dissipabile del fusibile non deve eccedere i 2W. **Sovratensione** continuo 1100VCC. Per 500ms 1600VCC. **Sovraccorrente** Continuo AV10: 16ACC. Per 1s AV10: 100ACC max. **Protezione**, portafusibile integrato nel modulo. Dimensione fusibile 10,3x38mm (IEC269-2-1). Corrente del fusibile fusibile NON in dotazione (deve essere 1.25 Isc per corrente continua).

Temperatura di funzionamento -25 to +55°C (da -13°F a 131°F) (U.R. da 0 a < 90% senza condensa @ 40°C). **Temperatura di immagazzinamento** -30 to +70°C (da -22°F a 158°F) (R.H. < 90% senza condensa @ 40°C). **Categoria d'installazione** Cat. III (IEC 60664, EN60664). Per gl'ingressi di stringa: equivalente a Cat. I, isolamento rinforzato. **Rigidità dielettrica** 4000 VAC RMS per 1 minuto. **Reiezione** CMRR >65 dB, da 45 a 65 Hz. **EMC (Immunità)** secondo EN61000-6-2. Scariche elettrostatiche EN61000-4-2: 8kV scarica in aria, 4kV contatto; Immunità ai campi elettromagnetici irradianti EN61000-4-3 : 10V/m da 80 a 3000MHz; Immunità ai transitori veloci EN61000-4-4: 4kV sulle linee di alimentazione, 2kV su singole linee; Immunità ai radio disturbi condotti EN61000-4-6: 10V da 150KHz a 80MHz; Immunità ad impulso EN61000-4-5: 500V sull'alimentazione; 4kV sugli ingressi di stringa. **EMC** (Emissioni) secondo EN61000-6-3. Emissioni in radiofrequenza secondo CISPR 22. **Conformità alle norme** sicurezza IEC60664, IEC61010-1, EN60664, EN61010-1. **Approvazioni** CE. **Custodia** dimensioni 17,5 x 90 x 67 mm. Materiale Noryl, autoestinguenza: UL 94 V-0. **Montaggio** a guida DIN. **Grado di protezione** frontale IP40. Connessioni IP20. **Alimentazione** autoalimentato attraverso il bus locale. **Autoconsumo** ≤0,7W.

DEUTSCH VMU-S0

■ ANSCHLÜSSE. [1] Messeingänge.

■ SICHERHEITSBESTIMMUNGEN.

Die Betriebsanleitung aufmerksam lesen. Sollte das Gerät nicht gemäß der Herstellerangaben verwendet werden, könnte der vom Gerät vorgesehene Schutz beeinträchtigt werden. **Wartung:** beachten Sie den korrekten Anschluss aller Anschluss terminals um eine Beschädigung des Instrumentes zu vermeiden. Das Gerät mit einem feuchten Tuch reinigen; keine Scheuer- oder Lösemittel verwenden. Das Gerät vor der Reinigung ausschalten.

■ TECHNISCHE DATEN

Eingänge Stromtyp 1 (Nebenschluss). Stromspanne 16A DC @ 40°C, 15A @ 50°C, 14A @ 55°C, 12A @ 60°C, 10A @ 65°C. Spannung AV10: 1000VDC. **Genauigkeit** (@25°C ±5°C, R.F. ≤60%). Eingangstyp AV10. Strom ±(0.5%RDG+2 DGT) von 0.05A bis 16A. Spannung ±(0.5%RDG+2 DGT) von 20V bis 1000V. Strom ±(1% RDG+ 2DGT). Energie ±(1% RDG). Stromstart 0.05A. Spannungsstart 10V. **Temperaturdrift** ≤200ppm/°C. **Testzeit für Messung** 2 Sek. **Messgrößenformat** Momentanmessgrößen 4 DGT (V, A, W). Resolution 0.1V; 0.01A; 0.01kW. Energien Insgesamt: 5+1 DGT (0.1KWh). **Eingangsimpedanz.** Spannung > 2,5MΩ. Strom < 0.006Ω+ Sicherungsimpedanz) @ 0.5 Nm (Schraubendrehmoment). Für einen Stromeingang von 16A beträgt also der Nennstrom der AC Sicherung 32A. Die maximale Verlustleistung der Sicherung darf 2W nicht überschreiten. **Überlastspannung** kontinuierlich 1100VDC. Für 500ms 1600VDC. **Überlaststrom** kontinuierlich AV10: 16ADC. Für 1s Max 100ADC. **Schutz,** Sicherungshalter In das Modul integriert Sicherungsgröße 10,3x38mm (IEC269-2-1). Sicherungsstrom Sicherung wird NICHT mitgeliefert (sie muss 1,25 Isc für DC Strom betragen). **Betriebstemperatur** -25 bis +55°C (-13°F bis 131°F) (R.F. von 0 bis < 90% nicht kondensierend @ 40°C). **Speichertemperatur** -30 bis +70°C (-22°F bis 158°F) (R. F. < 90% nicht kondensierend @ 40°C). **Überspannungs klasse** Kl. III (IEC 60664, EN60664) für Eingänge vom String: entspricht Kl. I, verstärkte Isolierung. **Isolierung** (für 1 Minute). **Dielektrische Stärke** 4000 VAC RMS für 1 Minute. **Lärmmrückweisung** Gleichtaktunterdrückungsverhältnis 65 dB, 45 bis 65 Hz. **EMC (Immunität)** gemäß EN61000-6-2. Elektrostatiche Entladungen EN61000-4-2: 8kV Luftentladung, 4kV Kontakt. Immunität bei bestrahlten elektromagnetischen Feldern EN61000-4-3: 10V/m von 80 bis 3000MHz; Immunität bei Bersten EN61000-4-4: 4kV an Stromleitungen, 2kV an Signalleitungen; Immunität bei Leitungsstörungen EN61000-4-6: 10V von 150KHz bis 80MHz; Momentanüberstrom EN61000-4-5: 500V an Stromversorgung; 4kV an Stringeingängen. **EMC** (Emission) gemäß EN61000-6-3. Funkfrequenzunterbrechung gemäß CISPR 22. **Standardkonformität** Sicherheit IEC60664, IEC61010-1, EN60664, EN61010-1. **Zulassungen** CE, cULus Listed. **Gehäuse** Abmessungen (LxHxT) 17.5 x 90 x 67 mm. Material Noryl, selbstlöschend: UL 94 V-0. **Montage** DIN-Rail. **Schutzgrad** Vorderseite IP40. Schraubenklemmen IP20. **Stromversorgung** durch Kommunikationsbus eigenstromversorgt. **Stromverbrauch** ≤0,7W.

FRANÇAIS VMU-S0

■ CONNEXIONS. [1] Entrée de mesure

■ PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

Lire attentivement le manuel de l'utilisateur. Si l'appareil est utilisé dans des conditions différentes de celles spécifiées par le fabricant, le niveau de protection prévu par l'instrument peut être compromis. **Entretien:** s'assurer que les connexions sont réalisées correctement dans le but d'éviter toutes fautes ou endommagements de l'appareil. Pour nettoyer l'instrument, utiliser un chiffon humide; ne pas utiliser d'abrasifs ou de solvants. Il faut déconnecter le dispositif avant de procéder au nettoyage.

■ SPÉCIFICATIONS

Entrées de mesure. Type de courant 1 (shunt). Portée d'émission de courant 16A DC @ 40°C, 15A @ 50°C, 14A @ 55°C, 12A @ 60°C, 10A @ 65°C. Tension AV10: 1000VCC. **Précision** (@25°C ±5°C, H.R. ≤60%). Type d'entrée AV10. Type d'entrée courant ±(0.5%RDG+2 DGT) de 0,05A à 16A. Tension ±(0.5%RDG+2 DGT) de 30V à 10000V. Puissance ±(1% RDG+ 2DGT). Energie ±(1% RDG). Courant de démarrage 0,05A. Tension de démarrage 10V. **Dérive de température**

≤200ppm/°C. **Temps d'échantillonnage de mesures** 2 sec. **Format de variables** variables instantanées 4 DGT (V, A, W). Résolution 0.1V; 0.01A; 0.01kW. Energies Total: 5+1 DGT (0.1KWh). **Impédance d'entrée,** tension > 2,5MΩ. Courant < 0.006Ω+ impédance de fusible) @ 0.5 Nm (couple de borse à vis). Pour entrée courant de 16A, le fusible courant alternatif a donc un courant nominal de 32 A. La puissance de dissipation maximale du fusible ne peut dépasser 2 W. **Surcharges de tension,** Continu 1100V. Pour 500ms 1600V. **Surcharges de courant,** continu AV10: 16A. Pour 1s AV10: 100A max. **Protection** porte-fusible intégré dans le module. Dimension du fusible 10.3x38mm (IEC269-2-1). Courant du fusible fusible NON fourni (il doit être de 1,25 Isc pour un courant continu). **Température de fonctionnement** -25 à +55°C (-13°F à 131°F) (H.R. de 0 à < 90% sans condensation @ 40°C). **Température de stockage** -30 à +70°C (-22°F à 158°F) (H.R. < 90% sans condensation @ 40°C). **Catégorie de surtension** Cat. III (IEC 60664, EN60664). Pour des entrées de chaîne: équivalent à Cat. I, isolation renforcée. **Rigidité diélectrique** 4000 VCA RMS pour 1 minute. **Émission de bruit** CMRR 65 dB, 45 à 65 Hz. **Compatibilité électromagnétique (immunité)** Selon EN61000-6-2. Décharges électrostatiques EN61000-4-2: 8kV décharge d'air, 4kV contact; Immunité aux champs électromagnétiques irradiés EN61000-4-3 : 10V/m de 80 à 3000MHz; Immunité aux rafales EN61000-4-4: 4kV sur les lignes électriques, 2kV sur les lignes de signal; Immunité aux perturbations par conduction EN61000-4-6: 10V de 150KHz à 80MHz; Surtension EN61000-4-5: 500V sur l'alimentation; 4kV sur les entrées de chaîne. **Compatibilité électromagnétique (Emission)** selon EN61000-6-3. Suppression de fréquence radio selon CISPR 22. **Conformité aux normes** sécurité IEC60664, IEC61010-1, EN60664, EN61010-1. **Approbations** dans les listes CE. **Boîtier,** dimensions (LxHxD) 17.5 x 90 x 67 mm. Material noryl, auto-extinguible: UL 94 V-0. **Montage** Rail DIN. **Degré de protection,** avant IP40. Bornes à vis IP20. **Alimentation.** Auto alimentation fournie par le bus de communication. **Consommation d'alimentation** ≤0,7W.

ESPAÑOL VMU-S0

■ CONEXIONES. [1] Entradas de medición.

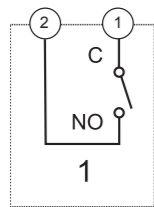
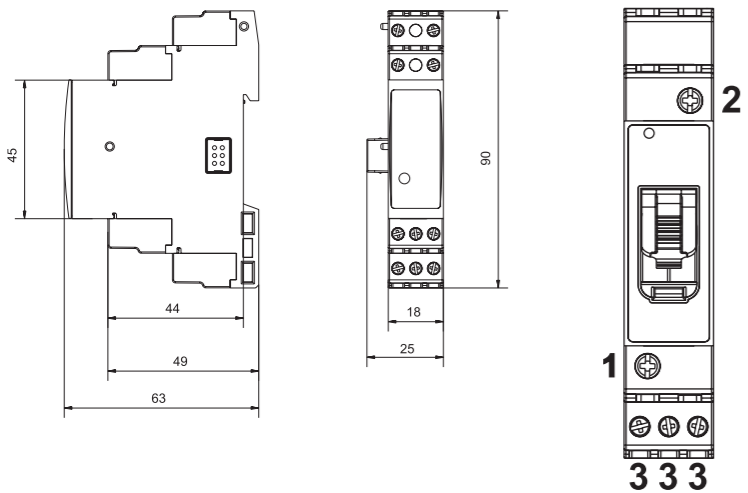
■ NORMAS DE SEGURIDAD

Lea el manual y siga atentamente las instrucciones. Si se utiliza el equipo de manera distinta de como indica el Fabricante, se puede dañar la protección de la que está provisto el instrumento. **Mantenimiento:** asegurarse de que las conexiones son correctas para evitar un mal funcionamiento o daños en el instrumento. Para tener el instrumento limpio, limpiar periódicamente la carcasa con un trapo un poco humedecido. No utilizar productos abrasivos o disolventes. Desconectar el equipo antes de limpiarlo.

■ ESPECIFICACIONES

Entradas de medición Intensidad 1 (shunt). Rango entrada AV10: 16A CC a 40°C, 15A a 50°C, 14A a 55°C, 12A a 60°C, 10A @ 65°C. Tensión AV10: 1000V CC. **Precisión** (@25°C ±5°C, H.R. ≤60%). Tipo de entrada AV10. Intensidad ±(0.5%lect.+2díg.) de 0,05A a 16A. Tensión ±(0.5%lect.+2díg.) de 20V a 1000V. Potencia ±(1% lect.+2díg.). Energía ±(1%lect.). Intensidad de arranque 0,05A. Tensión de arranque 10V. **Desviación térmica** ≤200ppm/°C. **Tiempo de muestreo de medición** 2 seg. **Formato de variables** variables instantáneas 4 díg. (V, A, W). Resolución 0.1V; 0.01A; 0.01kW. Energías Total: 5+1 díg. (0.1KWh). **Impedancia de entrada,** tensión > 2,5MΩ. Intensidad < 0,006Ω impedancia del fusible @ 0.5 Nm (par de apriete del terminal a tornillo). Para entrada de corriente de 16A el fusible de CA tiene, por lo tanto, una intensidad nominal de 32A. La potencia de dispación máxima del fusible no debe exceder los 2W. **Sobrecargas de tensión,** continua 1100VCC, para 500ms 1600VCC. **Sobrecargas de intensidad,** continua AV10: 16ACC. Para 1s AV10: 100ACC máx. **Protección,** portafusible integrado en el módulo. Tamaño del fusible 10.3x38mm (IEC269-2-1). Intensidad del fusible fusible: NO suministrado (tiene que ser de 1,25 Isc. para intensidad CC). **Temperatura de funcionamiento** -25 a +55°C (-13°F a 131°F) (H.R. de 0 a < 90% sin condensación @ 40°C). **Temperatura de almacenamiento** -30 a +70°C (-22°F a 140°F) (H.R. < 90% sin condensación @ 40°C). **Categoría de sobretensión:** cat. III (IEC 60664, EN60664) para entradas de string: igual a la Cat. I, aislamiento reforzado. **Rigidez dieléctrica** 4000 VCARMS durante 1 minuto. **Rechazo al ruido** CMRR 100 dB, 45 a 65 Hz. **Compatibilidad Electromagnética EMC (Inmunidad)** según EN61000-6-2. Descargas electrostáticas EN61000-4-2: descarga de aire 8kV, contacto 4kV. Inmunidad a los campos electromagnéticos irradiados EN61000-4-3: 10V/m de 80 a 3000MHz. Inmunidad a transitorios rápidos EN61000-4-4: 4kV en la líneas de alimentación, 2kV en las líneas de señal. Inmunidad a las perturbaciones conducidas EN61000-4-6: 10V de 150KHz a 80MHz. Sobretensión EN61000-4-5: 500V en la alimentación; 4kV en las entradas de string. **Compatibilidad Electromagnética EMC (Emisión)** según EN61000-6-3. Eliminación de radiofrecuencia según CISPR 22. **Conformidad al estándar** seguridad IEC60664, IEC61010-1. EN60664, EN61010-1. **Marca/Homologaciones** CE, cULus listed. **Caja** dimensiones (Al. xAn.xP.) 17.5 x 90 x 67 mm. Material: noryl, autoextinguible: UL 94 V-0. **Montaje** carril DIN. **Grado de protección** frontal IP40. Terminales de tornillo: IP20. **Alimentación,** autoalimentación suministrada a través del bus de comunicación. **Consumo de energía** ≤0,7W.

VMU-O LITE




ENGLISH VMU-O

■ **LED MULTICOLOR FUNCTION. ON steady light:** the module is power supplied and there is no communication on the auxiliary bus. **Green:** the power supply is ON. **White:** the unit is enabled by VMU-ML module for data reading and displaying. **Blue:** the digital output is activated. **Cycling from one colour to any other one:** the unit shows the status of the module according to the colour list above.

■ **WIRING DIAGRAMS. [1]** Digital output.

■ SAFETY PRECAUTIONS

 **Read carefully the instruction manual.** If the instrument is used in a manner not specified by the producer, the protection provided by the instrument may be impaired. **Maintenance:** make sure that the connections are correctly carried out in order to avoid any malfunctioning or damage to the instrument. To keep the instrument clean, use a slightly damp cloth; do not use any abrasives or solvents. We recommend to disconnect the instrument before cleaning it.

■ TECHNICAL SPECIFICATIONS

Maximum number of module managed by every single VMU-ML module Up to 7. **Digital output** number of outputs: 1. Type Relay, SPST type; AC 1-5A @ 250VAC; DC 12-5A @ 24VDC; AC 15-1A @ 250VAC. Insulation, see "Insulation between inputs and outputs" in the relevant data sheet. **Operating temperature** -25 to +55°C (-13°F to 131°F) (R.H. from 0 to < 90% non-condensing @ 40°C). **Storage temperature** -30 to +70°C (-22°F to 140°F) (R.H. < 90% non-condensing @ 40°C). **Over voltage category** Cat. III (IEC 60664, EN60664). For inputs from string: equivalent to Cat. I, reinforced insulation. **Dielectric strength** 4000 VAC RMS for 1 minute. **Noise rejection** CMRR 100 dB, 45 to 65 Hz. **EMC (Immunity)** according to EN61000-6-2. Electrostatic discharges EN61000-4-2: 8kV air discharge, 4kV contact; Immunity to irradiated electromagnetic fields EN61000-4-3 : 10V/m from 80 to 3000MHz; Immunity to Burst EN61000-4-4: 4kV on power lines, 2kV on signal lines; Immunity to conducted disturbances EN61000-4-6: 10V from 150kHz to 80MHz; Surge EN61000-4-5: 500V on power supply; 4kV on string inputs. **EMC (Emission)** according to EN61000-6-3. Radio frequency suppression according to CISPR 22. **Standard compliance** safety IEC60664, IEC61010-1 EN60664, EN61010-1. **Approvals** CE, cULus Listed. **Housing** dimensions (WxHxD) 17.5 x 90 x 67 mm. Material Noryl, self-extinguishing: UL 94 V-0. **Mounting** DIN-rail. **Protection degree** Front IP40.

Screw terminals IP20. **Connections** screw-type. Cable cross-section area, relay outputs and digital inputs Max 1.5 mm² Min./Max. screws tightening torque: 0.4 Nm / 0.8 Nm. **Screw terminal purposes** 1.5 mm² 2 screw terminals for relay output (SPST type). **Power supply** selfpower supplied through the communication bus. **Power consumption** ≤0,7W.


UL508 NOTES: Max. Surrounding Air of 40°C/104°F. Use 60 or 75°C copper (CU) conductor and wire size No. 30-12 AWG, stranded or solid for auxiliary and power supply connections. Use 60 or 75°C copper (CU) conductor and wire size No. 14-8 AWG, stranded or solid for 600V-16A input connections. Use 60 or 75°C copper (CU) conductor and wire size No. 14-10 AWG, stranded or solid for 600V-30A input connections. Terminal tightening torque of 0.4Nm for auxiliary connections. Terminal tightening torque of 1.1Nm for 600V input connections with AWG8 wire on ranges AV10 and AV20, 0.7Nm for 600V input connections with AWG10 wire on range AV30, 0.5 Nm for smaller sizes. Open Type Device. Suitable for Pollution Degree 2.

ITALIANO VMU-O

■ **FUNZIONE LED MULTICOLORE FRONTALE. Luce accesa fissa:** il modulo è alimentato e non c'è comunicazione sul bus ausiliario. **Verde:** alimentazione presente. **Bianco:** l'unità è abilita dal modulo VMU-ML per la lettura e visualizzazione dati. **Blu:** l'uscita digitale è attiva. **Ciclico da un colore ad un qualsiasi altro:** l'unità mostra lo stato del modulo secondo i colori sopraccitati. Il tempo di ciclo e di circa 1 secondo.

■ **COLLEGAMENTI ELETTRICI [1]** Uscita relè.

■ NORME DI SICUREZZA

 **Leggere attentamente il manuale istruzioni.** Qualora l'apparecchio venisse adoperato in un modo non specificato dal costruttore, la protezione prevista dall'apparecchio potrebbe essere compromessa. **Manutenzione:** assicurarsi che i collegamenti siano effettuati correttamente al fine di evitare qualsiasi malfunzionamento o danneggiamento dello strumento. Per mantenere pulito lo strumento usare un panno leggermente inumidito; non usare abrasivi o solventi. Si consiglia di scollegare lo strumento prima di pulirlo.

■ CARATTERISTICHE TECNICHE


Numero massimo di moduli gestiti da ogni singolo VMU-ML fino a 7. Uscite digitali numero d'uscite 1. Tipo relè, SPST tipo CA 1-5A @ 250VCA, CC 12-5A @ 24VCC, CA 15-1A @ 250VCA. Isolamento, vedere "Isolamento tra ingressi ed uscite" nel relativo data sheet. Temperatura di funzionamento -25 to +55°C (da -13°F a 131°F) (U.R. da 0 a < 90% senza condensa @ 40°C). Temperatura di immagazzinamento -30 to +70°C (da -22°F a 140°F) (R.H. < 90% senza condensa @ 40°C). Categoria d'installazione Cat. III (IEC 60664, EN60664). Per gli ingressi di stringa: equivalente all Cat. I, isolamento rinforzato. Isolamento (per 1 minuto). Rigidità dielettrica 4000 VAC RMS per 1 minuto. Reiezione CMRR 100 dB, da 45 a 65 Hz. EMC (Immunità) Secondo EN61000-6-2. Scariche elettrostatiche EN61000-4-2: 8kV scarica in aria, 4kV contatto; Immunità ai campi elettromagnetici irradianti EN61000-4-3 : 10V/m da 80 a 3000MHz; Immunità ai transitori veloci EN61000-4-4: 4kV sulle linee di potenza, 2kV su singole linee; Immunità ai radio disturbi condotti EN61000-4-6: 10V da 150kHz a 80MHz; Immunità ad impulso EN61000-4-5: 500V sull'alimentazione; 4kV sugli ingressi di stringa. EMC (Emissioni) secondo EN61000-6-3. Emissioni in radiofrequenza secondo CISPR 22. Conformità alle norme sicurezza IEC60664, IEC61010-1 EN60664, EN61010-1. Approvazioni CE, cULus Listed. Custodia, dimensioni 17,5 x 90 x 67 mm. Materiale, Noryl, autoestinguenza: UL 94 V-0. Mountaggio a guida DIN. Grado di protezione, frontale IP40. Connessioni IP20. Connessioni A vite, sezione del cavo uscite relè e uscite digitali Max 1,5 mm², Coppia serraggio viti Min./Max.: 0,4 Nm / 0,8 Nm. Utilizzo delle connessioni 1,5 mm² 2 morsetti per l'uscita relè (tipo SPST). **Alimentazione** autoalimentato attraverso il bus locale. **Autoconsumo** ≤0,7W.

DEUTSCH VMU-O

■ **LED-LEUCHTE. Festlicht ON:** das Modul wird mit Strom versorgt und es besteht keine Kommunikation an den Hilfsbus. **Grün:** Die Stromversorgung steht auf ON. **Weiß:** Die Einheit wird vom VMU-ML Modul zum Lesen und Anzeigen der Daten eingeschaltet. **Blau:** Der Digitalausgang ist aktiviert. **Zyklus von einer Farbe bis irgendeine andere Farbe:** die Einheit zeigt den Modulzustand gemäß der obigen Farbliste an.

■ **ANSCHLÜSSE. [1]** Digitalausgang

■ SICHERHEITSBESTIMMUNGEN.

 **Die Betriebsanleitung aufmerksam lesen.** Sollte das Gerät nicht gemäß der Herstellerangaben verwendet werden, könnte der vom Gerät vorgesehene Schutz beeinträchtigt werden. **Wartung:** beachten Sie den korrekten Anschluss aller Anschlussterminals um eine Beschädigung des Instrumentes zu vermeiden. Das Gerät mit einem feuchten Tuch reinigen; keine Scheuer- oder Lösemittel verwenden. Das Gerät vor der Reinigung ausschalten.

■ TECHNISCHE DATEN


Höchstzahl der von jedem einzelnen VMU-ML Modul verwalteten Module Bis zu 7. **Digitalausgang** Anzahl der Ausgänge: 1. Typ Relais vom Typ SPST, AC 1- 5A @ 250VAC, DC 12-5A @ 24VDC, AC 15-1A @ 250VAC, Isolation, siehe Tabelle „Isolation zwischen Ein- und Ausgängen“ in dem entsprechenden Datenblatt. **Betriebstemperatur** -25 bis +55°C (-13°F bis 131°F) (R.F. von 0 bis < 90% nicht kondensierend @ 40°C). **Speichertemperatur** -30 bis +70°C (-22°F bis 140°F) (R.F. < 90% nicht kondensierend @ 40°C). **Überspannungs klasse** Kl. III (IEC 60664, EN60664) Für Eingänge vom String: entspricht Kl. I, verstärkte Isolierung. **Dielektrische Stärke** 4000 VAC RMS für 1 Minute. **Lärnrückweisung** Gleichtaktunterdrückungsverhältnis 100 dB, 45 bis 65 Hz. **EMC (Immunität)** gemäß EN61000-6-2. Elektrostatische Entladungen EN61000-4-2: 8kV Luftentladung, 4kV Kontakt; Immunität bei bestrahlten elektromagnetischen Feldern EN61000-4-3: 10V/m von 80 bis 3000MHz; Immunität bei Bersten EN61000-4-4: 4kV an Stromleitungen, 2kV an Signalleitungen; Immunität bei Leitungsstörungen EN61000-4-6: 10V von 150kHz bis 80MHz; Momentanüberstrom EN61000-4-5: 500V an Stromversorgung; 4kV an Stringeingängen. **EMC (Emission)** gemäß EN61000-6-3. Funkfrequenzunterbrechung gemäß CISPR 22. **Standardkonformität** Sicherheit IEC60664, IEC61010-1 EN60664, EN61010-1. **Zulassungen** CE, cULus Listed. **Gehäuse** Abmessungen (LxHxT) 17.5 (+0.5 -0) x 90 x 67 mm. Material Noryl, selbstlöschend: UL 94 V-0 **Montage** DIN-Rail. **Schutzgrad** Vorderseite IP40 Schraubenklemmen IP20. **Anschlüsse** Schraubentyp Kabelquerschnittsbereich Relaisausgänge und Digitaleingänge Max 1,5 mm² Min./Max. Schraubenanzugsmoment: 0,4 Nm / 0,8 Nm. **Schraubenendverschlusszwecke** 1.5 mm²: 2 Schraubenendverschlüsse zwei für Relaisausgang (Typ SPST). **Stromversorgung** durch Kommunikationsbus eigenstromversorgt. **Stromverbrauch** ≤0,7W.

FRANÇAIS VMU-O

■ **LED. Lumière fixe allumée:** le module est alimenté et il n'y a pas de communication sur le bus auxiliaire. **Verte:** l'alimentation est branchée. **Bianche:** l'unité est habilitée à la lecture et à l'affichage de données par le module VMU-ML. **Bleu:** la sortie numérique est enclenché. **Cycle allant d'une couleur à une autre:** l'unité affiche l'état du module en fonction de la liste de couleurs ci-dessus.

■ **CONNEXIONS. [1]** Sortie logique.

■ PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

 **Lire attentivement le manuel de l'utilisateur.** Si l'appareil est utilisé dans des conditions différentes de celles spécifiées par le fabricant, le niveau de protection prévu par l'instrument peut être compromis. **Entretien:** s'assurer que les connexions sont réalisées correctement dans le but d'éviter toutes fautes ou endommagements de l'appareil. Pour nettoyer l'instrument, utiliser un chiffon humide; ne pas utiliser d'abrasifs ou de solvants. Il faut déconnecter le dispositif avant de procéder au nettoyage.

■ SPÉCIFICATIONS

Nombre maximum de modules gérés par chaque module VMU-ML individuel Jusqu'à 7. Sortie logiques nombre de sorties: 1. Type relais, type SPST CA 1- 5A @ 250VCA, CC 12-5A @ 24VCC, CA 15-1A @ 250VCA. Isolation, voir le tableau «Isolation entre les entrées et les sorties» dans la fiche technique. Température de fonctionnement -25 à +55°C (-13°F à 131°F) (H.R. de 0 à < 90% sans condensation @ 40°C). Température de stockage -30 à +70°C (-22°F à 140°F) (H.R. < 90% sans condensation @ 40°C). Catégorie de surtension Cat. III (IEC 60664, EN60664) Pour des entrées de chaîne: équivalent à Cat. I, isolation renforcée. Rigidité diélectrique 4000 VCARMS pour 1 minute. Émission de bruit CMRR 100 dB, 45 à 65 Hz. Compatibilité électromagnétique (immunité) selon EN61000-6-2. Décharges électrostatiques EN61000-4-2: 8kV décharge d'air, 4kV contact; Immunité aux champs électromagnétiques irradiés EN61000-4-3: 10V/m de 80 à 3000MHz; Immunité aux rafales EN61000-4-4: 4kV sur les lignes électriques, 2kV sur les lignes de signal; Immunité aux perturbations par conduction EN61000-4-6:


10V de 150kHz à 80MHz; surtension EN61000-4-5: 500V sur l'alimentation; 4kV sur les entrées de chaîne. Compatibilité électromagnétique (Emission) Selon EN61000-6-3. Suppression de fréquence radio selon CISPR 22. Conformité aux normes sécurité IEC60664, IEC61010-1, EN60664, EN61010-1. Approbations CE, cULus Listed. Boîtier dimensions (LxHxD) 17.5 (+0.5 -0) x 90 x 67 mm. Material Noryl, auto-extinguible: UL 94 V-0. Montage Rail DIN. Degré de protection avant IP40. Bornes à vis IP20. Connexions À vis. Aire de section de câble. Sorties relais et entrées logiques Max 1,5 mm² Coupe de serrage de vis min/max. : 0,4 Nm / 0,8 Nm. Buts de borne à vis 1.5 mm² 2 bornes à vis pour la sortie relais (type SPST). **Alimentation** auto alimentation fournie par le bus de communication. **Consommation d'alimentation** ≤0,7W.

ESPAÑOL VMU-O

■ **LED MULTICOLOR. ON encendido fijo:** el módulo está alimentado. **Verde:** la alimentación está activada. **Bianco:** la unidad ha sido habilitada por el módulo VMU-ML para leer y visualizar los datos. **Azul:** salida está activada. **Cambio de un color a cualquier otro:** la unidad muestra el estado del módulo según la anterior lista de colores.

■ **CONEXIONES. [1]** Salida digital.

■ NORMAS DE SEGURIDAD

 **Lea el manual y siga atentamente las instrucciones.** Si se utiliza el equipo de manera distinta de como indica el Fabricante, se puede dañar la protección de la que está provisto el instrumento. **Mantenimiento:** asegurarse de que las conexiones son correctas para evitar un mal funcionamiento o daños en el instrumento. Para tener el instrumento limpio, limpiar periódicamente la carcasa con un trapo un poco humedecido. No utilizar productos abrasivos o disolventes. Desconectar el equipo antes de limpiarlo.

■ ESPECIFICACIONES

Número máximo de módulos gestionados por cada módulo VMU-ML: hasta 7. Salida digital, número de salidas: 1. Tipo Relé, tipo SPST; CA 1-5A @ 250VCA; CA 15-1A @ 250VCA. Aislamiento, véase la tabla "Aislamiento entre las entradas y las salidas" en la hoja de datos pertinente. Temperatura de funcionamiento - 25 a +55°C (-13°F a 131°F) (H.R. de 0 a < 90% sin condensación @ 40°C). Temperatura de almacenamiento -30 a +70°C (-22°F a 140°F) (H.R. < 90% sin condensación @ 40°C). Categoría de sobretensión: Cat. III (IEC 60664, EN60664) Para entradas de string: igual a la Cat. I, aislamiento reforzado. Aislamiento (durante 1 minuto). Véase la tabla "Aislamiento entre las entradas y las salidas". Rigidez dieléctrica 4000 VCA RMS durante 1 minuto. Rechazo al ruido CMRR 100 dB, 45 a 65 Hz. Compatibilidad Electromagnética EMC (Inmunidad). Según EN61000-6-2. Descargas electrostáticas EN61000-4-2: Descarga de aire 8kV, contacto 4kV. Inmunidad a los campos electromagnéticos irradiados EN61000-4-3: 10V/m de 80 a 3000MHz; Inmunidad a transitorios rápidos EN61000-4-4:4kV en la líneas de alimentación, 2kV en las líneas de señal; Inmunidad a las perturbaciones conducidas EN61000-4-6: 10V de 150kHz a 80MHz; Sobretensión EN61000-4-5: 500V en la alimentación; 4kV en las entradas de string. Compatibilidad Electromagnética EMC (Emisión) Según EN61000-6-3. Eliminación de radiofrecuencia según CISPR 22. Conformidad al estándar. Seguridad IEC60664, IEC61010-1. EN60664, EN61010-1. Marca/Homologaciones CE, cULus listed. Caja Dimensiones (Al.xAn.xP.) 17.5 x 90 x 67 mm. Material: Noryl, autoextinguible: UL 94 V-0. Montaje. Carril DIN. Grado de protección. Frontal IP40. Terminales de tornillo: IP20. Conexiones a tornillo. Sección del cable, salidas de relé y entradas digitales Máx 1.5 mm². Par de apriete min./máx.: 0.4 Nm / 0.8 Nm. Terminales a tornillo, 1.5 mm² 2 terminales de tornillo para la segunda salida de relé (tipo SPST). **Alimentación**, autoalimentación suministrada a través del bus de comunicación. **Consumo de energía** ≤0,7W.