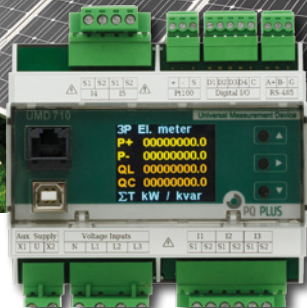


Systeme zur normgerechten  
Messwerterfassung von Eigenerzeugungsanlagen



Unsere  
Lösungen  
für Eigen-  
erzeugungs-  
anlagen

## Messwerte normgerecht erfassen, auswerten und dokumentieren

Unsere Messtechnik erfüllt die Anforderungen aus den unterschiedlichsten Normen und kann daher für Eigenerzeugungsanlagen in allen Spannungsebenen eingesetzt werden. Mit den Universalmeßgeräten von PQ Plus in Verbindung mit der kostenfreien Software ENVIS erhalten Sie die Möglichkeit die Daten nicht nur zu erfassen und aufzuzeichnen sondern auch normgerecht auszuwerten, grafisch darzustellen und diese zu analysieren.

## Spannungsqualität normgerecht mit den Universalmessgeräten UMD 913 und UMD 710 erfassen und auswerten

Die VDE AR-N 4110 ist für die Errichter von Neuanlagen verbindlich. Der darin beschriebene Störschreiber muss die Spannungsqualität nach DIN EN 50160 in Klasse A aufzeichnen. Weitere aufgeführte Anforderungen werden von dem UMD 913 sowie dem UMD 710 ebenfalls erfüllt. Auch die in der VDE AR-N 4110 beschriebenen Supraharmonischen von 2 ... 9 kHz können mit den beiden Universalmessgeräten zusammen mit dem optionalen Firmwaremodul SH erfasst, aufgezeichnet und ausgewertet werden.

Bei unserem UMD 710MVU kann die Spannung auch über sogenannte Spannungssensoren erfasst werden. Das UMD 710EVU ist für CAT IV-Umgebungen gemäß EN 61010-1 geeignet.



## Anwendung

Anschluss von Eigenerzeugungsanlagen an das Mittelspannungsnetz

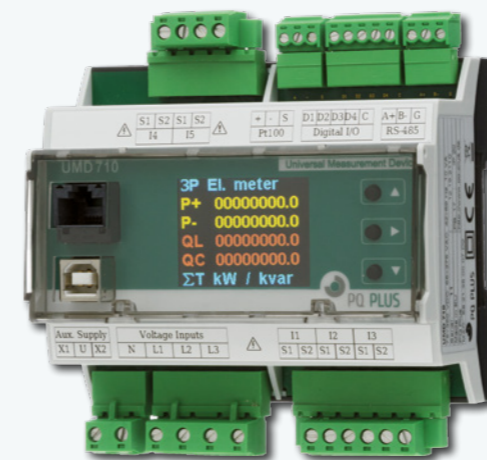
### UMD 913 für den Schalttafeleinbau 144 x 144 mm, Netzqualität in Klasse A

- 4-kanalige Strommessung
- 4-kanalige Spannungsmessung
- Großer 512 MB Speicher
- Triggersignale für Grenzwertereignisse und Oszillogrammaufzeichnung
- Modbus Master für bis zu 20 Slaves
- Integrierter Webserver
- 4 digitale Ein-/ Ausgänge
- optional zusätzliche analoge Ein-/ Ausgänge
- optional zusätzliche Relais ein-/ ausgänge
- Ethernet und RS485-Schnittstelle
- Front USB-Anschluss
- 28,8 kHz Abtastrate
- Differenzstromeingänge
- optional Temperatureingang Pt100
- Oberschwingungen bis zur 128. Harmonischen
- optional Supraharmonische von 2 ... 9 kHz
- optional Fernwirkanbindung mit IEC 60870-5-104
- Umgebungstemperatur -20 ... 60 °C



### UMD 710 für die Montage auf der Hutschiene, Netzqualität in Klasse A

- 4-kanalige Strommessung
- 3-kanalige Spannungsmessung
- Großer 512 MB Speicher
- Triggersignale für Grenzwertereignisse und Oszillogrammaufzeichnung
- Modbus Master für bis zu 20 Slaves
- Integrierter Webserver
- 4 digitale Ein-/ Ausgänge
- Ethernet und RS485-Schnittstelle
- Front USB-Anschluss
- 28,8 kHz Abtastrate
- Differenzstromeingang
- Temperatureingang Pt100
- Oberschwingungen bis zur 128. Harmonischen
- optional Supraharmonische von 2 ... 9 kHz
- optional Fernwirkanbindung mit IEC 60870-5-104
- Umgebungstemperatur -20 ... 60 °C



## Anwendung

### • Anschluss von Eigenzeugungsanlagen an das Niederspannungsnetz

Die Geräte können am Netzverknüpfungspunkt zur Messung aller relevanten Werte sowie zur Überwachung der Netzqualität eingesetzt werden.

### • Anschluss der Messgeräte an EZA-Regler verschiedener Hersteller

Unsere Messgeräte sind bei vielen EZA-Reglern als kompatibel gelistet und erfüllen alle Anforderungen hinsichtlich u.a. der Genauigkeit, des Messverfahrens, des Messintervalls sowie der allgemeinen Ausstattung der Geräte.

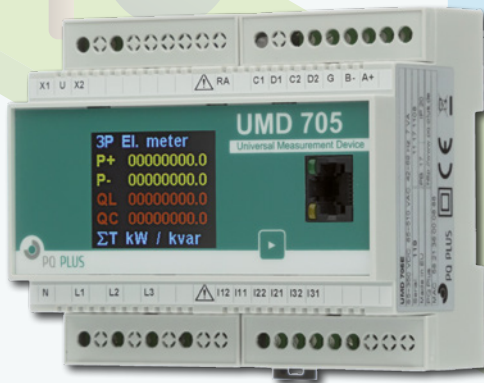
## UMD 98 für den Schalttafeleinbau 96 x 96 mm, Netzqualität in Klasse S

- 4-kanalige Strommessung
- 3-kanalige Spannungsmessung
- optional erweiterter Spannungsmessbereich bis 1090 V zur direkten Messung von Anlagen mit 800 V Nennspannung
- Oberschwingungen bis zur 50. Harmonischen
- Spannungsqualität nach EN 50160, EN 61000-2-2, EN 61000-2-4, EN 61000-2-12
- Oszilloskopfunktion für Strom und Spannung
- Triggersignale für Grenzwertereignisse
- Großer 512 MB Speicher
- 5 Tastenbedienung
- Farb-Grafik-Display
- Front USB-Anschluss
- Ethernet (Modbus TCP/IP)
- RS485 (Modbus RTU)



## UMD 705 für die Montage auf der Hutschiene, Netzqualität in Klasse S

- 3-kanalige Strommessung
- 3-kanalige Spannungsmessung
- Oberschwingungen bis zur 50. Harmonischen
- Spannungsqualität nach EN 50160, EN 61000-2-2, EN 61000-2-4, EN 61000-2-12
- Oszilloskopfunktion für Strom und Spannung
- Triggersignale für Grenzwertereignisse
- Großer 512 MB Speicher
- Farb-Grafik-Display
- Front USB-Anschluss
- Ethernet (Modbus TCP/IP)
- RS485 (Modbus RTU)
- 24 V-Variante: CAT IV und Backup-Batterie zur Überbrückung eines Spannungsausfalls von bis zu 900 s



**NEU**

Fordern Sie unseren neuen Katalog an oder blättern Sie in der Online-Version auf unserer Website.

PQ Plus GmbH  
Hagenauer Straße 6  
91094 Langensendelbach

Tel: (+49) 9133-60640-0  
Fax: (+49) 9133-60640-100  
E-Mail: [info@pq-plus.de](mailto:info@pq-plus.de)  
Internet: [www.pq-plus.de](http://www.pq-plus.de)

**Ihr Plus  
für mehr  
Leistung.**