

Modular erweiterbarer Netzanalysator – UMG 801



ALL-IN-ONE
NETZANALYSATOR

FLEXIBLE ANBINDUNG

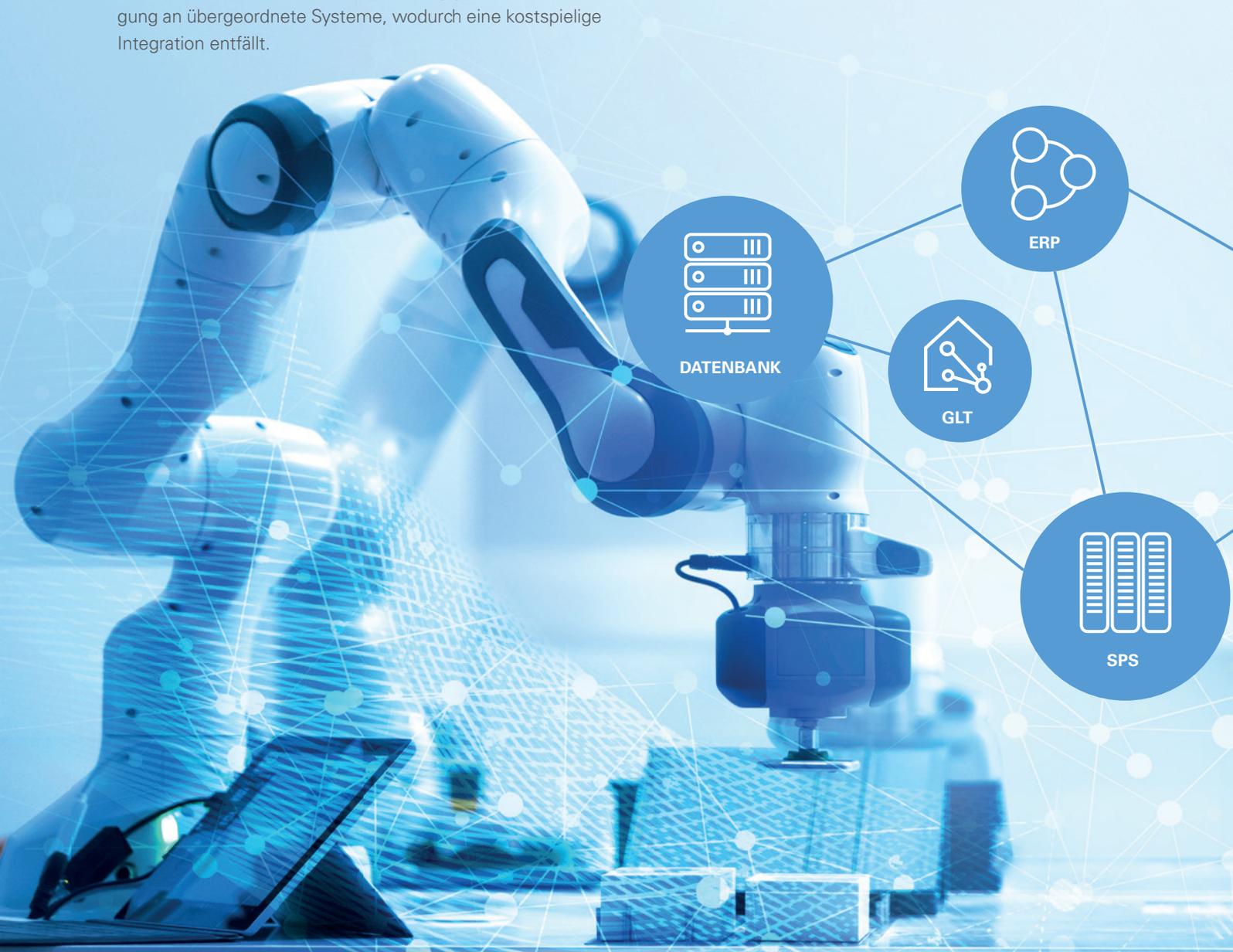
Ein wesentlicher Erfolgsfaktor moderner Unternehmen ist die Transparenz über alle Datenebenen hinweg. Die Aufnahme und Zusammenführung der Daten ist notwendig, um z. B. Planungen für Produktionsprozesse zu optimieren, Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz von Anlagen zu etablieren und Kosten einzusparen.

Die Vernetzung zuvor isoliert betrachteter Bereiche – von der Maschinenebene, über ERP-Systeme bis hin zur Gebäudeleittechnik – gestaltet sich sehr aufwendig, denn unterschiedliche Standards, Schnittstellen und Kommunikationsmöglichkeiten müssen aufeinander abgestimmt werden.

Der modulare Netzanalysator UMG 801 bietet diverse Kommunikationsschnittstellen und Protokolle (z. B. OPC UA) zur standardisierten und herstellerunabhängigen Datenübertragung an übergeordnete Systeme, wodurch eine kostspielige Integration entfällt.

Zudem ist das UMG 801 optimal zur kompletten Abdeckung eines Energiemanagementsystems (nach ISO 50001) geeignet. Schaffen Sie Transparenz über die Energieverbräuche und -kosten aller Messebenen. So können kritische Abweichungen der Spannungsqualität und Differenzströme (RCM) aufgedeckt werden.

Zusätzlich lässt sich das UMG 801 nachträglich durch anreihbare, einfach integrierbare Module auf bis zu 92 Messkanäle bzw. bis zu 144 digitale Eingänge erweitern. Das einfach anschließbare Steckkonzept (Plug & Play) spart Verdrahtungsaufwand und ein integriertes Bus-System verbindet das Basisgerät mit den Modulen. So ist eine reibungslose Stromversorgung sowie Datenübertragung gewährleistet.



HOCHVERFÜGBARE DATEN

Die Vernetzungsmöglichkeiten des UMG 801 maximieren seinen Nutzen und minimieren den Integrationsaufwand in übergeordnete Systeme. Das Gerät verfügt über zwei simultan oder getrennt nutzbare Ethernet-Schnittstellen für die direkte Verkabelung und Datenübertragung. Bei der getrennten Nutzung können komplexe Messgeräte und Modul-Topologien realisiert werden. Außerdem verfügt das UMG 801 über eine RS485-Schnittstelle zum Auslesen der gewonnenen Daten oder für den Aufbau einer Messtopologie.

Mit dem OPC UA-Standard profitieren Sie zudem von einer offenen Software-Architektur mit integrierten Sicherheitsmechanismen. So wird die Zusammenführung von Daten aller Unternehmensbereiche maßgeblich vereinfacht, ein weiterer Meilenstein zur Umsetzung von Industrie 4.0.

Datenzugriff leicht gemacht

- OPC UA, Modbus sowie standardisierte Datenformate wie PQDIF und Comtrade
- Modbus TCP/IP Whitelisting zur Verhinderung von unerwünschtem Zugriff
- Konfiguration des gesamten Messsystems über OPC UA
- Gateway-Funktionalität zur Anbindung weiterer Geräte
- Flexible, anwendungsbasierte Nutzung von 4 Multifunktionskanälen für RCM, Temperatur oder Strommessung



AUF EINEN BLICK

UMG 801 BASISGERÄT

- Hohe Abtastfrequenz (51,2 kHz Spannung)
- 1024 Samples für die Spannungsmessung
- Hohe Messgenauigkeit auf allen Kanälen (V: 0,2 %/A: 0,2 %/ kWh: Klasse 0,2)
- Höchste Sicherheit: 1000 V CAT III
- 8 Strommesskanäle mit 1/5 A Eingängen
- 4 Multifunktionskanäle, konfigurierbar als RCM, Temperaturmesskanal oder Strommesskanäle über mA-Signale
- Zwei Gruppen mit jeweils vier Digital-IOs (Tarifumschaltung und Impulseingang, logische Zustände)
- Analoger Ausgang (Gleichstrom 0/4–20 mA)
- 2 Ethernet-Schnittstellen zur simultanen oder getrennten Nutzung
- Integrierter Webserver auf dem Basisgerät für eine komfortable Erstkonfiguration
- Einfach zu nutzende Extremwerterfassung für die wichtigsten Messgrößen wie Leiterströme und Spannungen

MODUL 800-CT8-A

- 8 zusätzliche Strommesskanäle
- Anschluss konventioneller Stromwandler
- Geringer Platzbedarf von 4 TE
- Beansprucht 1 Modul-Slot am Basisgerät



UMG 801
Artikel-Nr.: 5231003



Modul 800-CT8-A
Artikel-Nr.: 5231230

UMG 801 Module

MODUL 800-CT8-LP

- 8 zusätzliche Strommesskanäle
- Anschluss von Low-Power Stromwandlern
- Höhere Arbeitssicherheit während der Installation
- Preisvorteil bei Low-Power Stromwandlern gegenüber herkömmlichen Wandlern
- Extrem platzsparend: nur 1 TE
- Beansprucht 1 Modul-Slot am Basisgerät

MODUL 800-CON

- 2 Module verbinden räumlich entfernte Messstellen miteinander
- Entfernungen von bis zu 100 m via Kabel überbrücken
- Extrem platzsparend: nur 1 TE
- Beansprucht keinen Modul-Slot am Basisgerät

MODUL 800-DI14

- 14 zusätzliche digitale Eingänge für die Erfassung von digitalen Statusinformationen (ein/aus, geschlossen/ offen, etc.)
- Extrem platzsparend: nur 1 TE
- Beansprucht 1 Modul-Slot am Basisgerät



Modul 800-CT8-LP
Artikel-Nr.: 5231234



Modul 800-CON
Artikel-Nr.: 5231210



Modul 800-DI14
Artikel-Nr.: 5231214

KOMPAKTE UND WIRTSCHAFTLICHE MESSKANALERWEITERUNG

WAS SIND MODUL-SLOTS?

Die Anzahl der Module, die an ein UMG 801 angeschlossen werden können, ist begrenzt. Insgesamt stehen am Basisgerät 10 virtuelle Slots für Module zur Verfügung. Die Strommessmodule und das Erweiterungsmodul für digitale Eingänge beanspruchen jeweils nur einen virtuellen Slot.

So können am Basisgerät zum Beispiel 10 Strommessmodule angereicht werden um das Gerät um 80 weitere Strommesskanäle zu erweitern. Alle Module können beliebig miteinander kombiniert werden, bis alle 10 Modul-Slots verbraucht sind. Module, die keine Modul-Slots benötigen, können beliebig oft angeschlossen werden.

VORTEILE VON LOW-POWER STROMWANDLERN

Low-Power Stromwandler müssen nicht kurzgeschlossen werden und die Installation ist in Bezug auf die Arbeitssicherheit unbedenklich. Durch den Wegfall der Wandlertrennklemmen und dank der schmalen Bauweise des Moduls sparen Sie bis zu 1,4 m Platz auf der Hutschiene ein. Zudem sind Low-Power Stromwandler preisgünstiger in der Anschaffung und die Kosten für die Wandlertrennklemmen entfallen komplett.

- Platzersparnis von bis zu 1,4 m bei vollem Ausbau
- Preisvorteil bei Low-Power Stromwandlern gegenüber herkömmlichen Wandlern
- Mögliche Kosteneinsparungen von bis zu 40 %
- Wandlertrennklemmen entfallen
- Geringerer Arbeitsaufwand für Verkabelung und Anschluss
- Höhere Arbeitssicherheit während der Installation

BEISPIELE FÜR MODULKOMBINATIONEN



BEISPIEL 1

1 x 800-DI14 + 1 x 800-CT8-A = 2 benötigte Modul-Slots

BEISPIEL 2

2 x 800-DI14
+ 6 x 800-CT8-A
+ 2 x 800-CON*
= 8 Modul-Slots



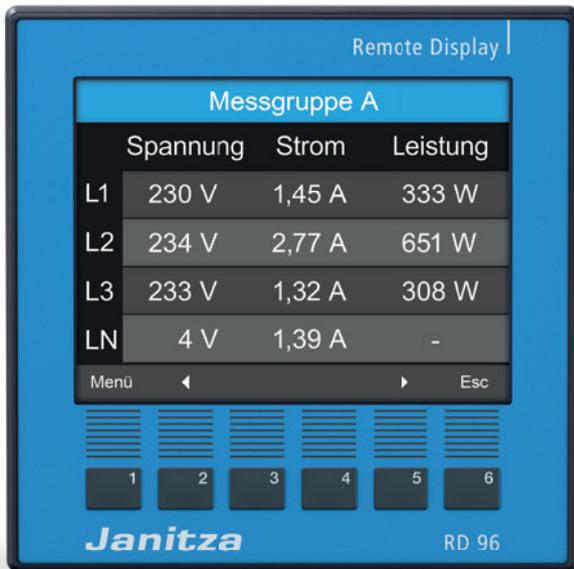
BEISPIEL 3

7 x 800-DI14
+ 3 x 800-CT8-A
= 10 Modul-Slots



*800-CON benötigt keinen Modul-Slot

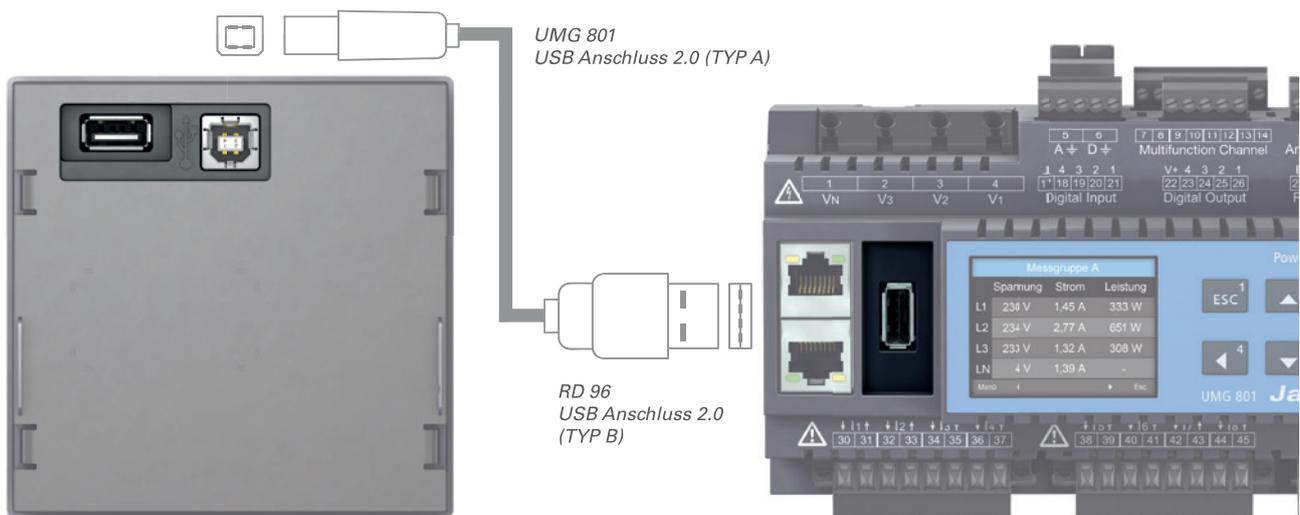
ÜBERSICHT AN ORT UND STELLE MIT DEM REMOTE DISPLAY



Mit dem Remote Display RD 96 können die Messwerte des UMG 801 und seiner angereicherten Module bequem direkt am Schaltschrank visualisiert werden – ohne die Schaltschranktür zu öffnen. Zusätzlich können das UMG 801 und dessen Module über das Display konfiguriert werden.

- Bauform: 96 x 96 mm Fronttafel
- Einfache Bedienung über die Tasten
- Anschluss über USB-Schnittstelle
- Spiegelung des UMG 801-Displays auf das RD 96
- Alle Displays inkl. der Ansichten der Module verfügbar
- Vollumfängliche Bedienung inklusive Konfiguration des UMG 801 sowie der Module

RD 96
Artikel-Nr.: 5231212



RD 96 Geräterückansicht

Janitza electronics GmbH
Vor dem Polstück 6 | 35633 Lahnau
Deutschland

Tel.: +49 6441 9642-0
info@janitza.de | www.janitza.de

Vertriebspartner

Artikel-Nr.: 3303738 • Dok-Nr.: 2.500.195.8 • Stand 07/2023 • Technische Änderungen vorbehalten.
Der aktuelle Stand der Broschüre ist unter www.janitza.de für Sie verfügbar.