

**Moeller Operating  
Engineering GmbH  
Zertifizierungsstelle**

Akkreditiert nach  
DIN EN ISO/ IEC 17065: 2013  
Registriernummer: D-ZE-12005-01-00



**Komponenten-  
zertifikat**

Nr.: MOE-25-PMZ-0018-EZE-KOM1-ZE1  
Version: 1.0

Hersteller	Janitza electronics GmbH
Komponententyp	Netzanalysator
Technische Daten	siehe Tabelle 1-1
VDE- Anwendungsrichtlinie	VDE-AR-N 4110:2023-09 "TAR Mittelspannung VDE-AR-N 4120:2018-11 "TAR Hochspannung
Zertifizierungsprogramm	FGW Technische Richtlinie Nr. 8 Rev. 9
Mitgeltende Normen / Richtlinien	FGW Technische Richtlinien Teil 3 Rev. 26 FGW Technische Richtlinien Teil 4 Rev. 10

Der oben genannte Netzanalysator erfüllt die Anforderungen der VDE-AR-N 4110:2023-09 "TAR Mittelspannung" und VDE-AR-N 4020:2018-11 "TAR Hochspannung".

Es gelten folgende Einschränkungen und Abweichungen:

- ☒ keine
- ☐ gemäß Tabelle 2-1

Der Hersteller hat die Zertifizierung des Qualitätsmanagementsystems seiner Fertigungsstätte nach ISO 9001 nachgewiesen.

Das Zertifikat beinhaltet folgende Angaben:

- Technische Daten des Netzanalysators und die gültige Softwareversion;
- Zusammengefasste Evaluierung

Das Zertifikat besteht aus 6 Seiten und folgenden Anhängen:

1. Anhang I: Evaluierungsbericht MOE-25-PMZ-0018-EZE-KOM1-EB1-V1.0

Die Bewertung und Entscheidung beruhen auf dem oben genannten Evaluierungsbericht. Die Evaluierung wurde durchgeführt von Julius Groß, Mitarbeiter der Zertifizierungsstelle und Marc Nottrott, Stellv. Leiter der Zertifizierungsstelle.

Dieses Zertifikat ist gültig bis zum 15.05.2030.

*Das Komponentenzertifikat ist 5 Jahre nach der Erstaussstellung gültig.*

*Die Gültigkeit kann auf Antrag des Zertifikatsinhabers bei der Zertifizierungsstelle nach positiver Prüfung des Sachverhalts verlängert werden. Der Zertifikatsinhaber ist verpflichtet, alle Änderungen an Komponenten der Betriebsmittel, der eingesetzten Software bzw. der Erzeugungseinheit insgesamt sowie Modifikationen, die die zertifizierten Eigenschaften beeinflussen, innerhalb der Überwachungsphase der Zertifizierungsstelle zeitnah schriftlich mitzuteilen. Umfang und Auswirkungen der Änderungen bzw. der Modifikationen sind zu belegen und nachvollziehbar darzustellen. Das weitere Vorgehen ist abzustimmen. In einem Turnus von 18 Monaten ist eine Aussage zum Stand des zertifizierten Produkts beim Zertifizierer einzureichen (FGW TR8 Rev.9, Kapitel 2.10). Das*

*Zertifikat gilt nur für die Richtlinien, die zum Zeitpunkt der Zertifikatsausstellung Gültigkeit besitzen und auf dem Zertifikat ausgewiesen sind. Haben sich in dem Zeitraum zwischen Ausstellung des Zertifikates und dem Zeitpunkt der Zertifikatsanwendung die Anforderungen geändert, ist deren Erfüllung zusätzlich zu prüfen. Die Zertifizierungsstelle entscheidet über die Aufrechterhaltung des Zertifikates und mögliche Ergänzungen.*

Itzehoe, 16.05.2025

### **Zertifikatsentscheidung / Bewertung**

\_\_\_\_\_  
**Nadine Welzel, M.Eng.**

**Stellv. Leiterin der Zertifizierungsstelle**



**Moeller Operating Engineering GmbH Zertifizierungsstelle, Kirchhoffstraße 1, 25524 Itzehoe, [info@moe-service.com](mailto:info@moe-service.com)**

Das Zertifikat darf auszugsweise nur mit schriftlicher Zustimmung von Moeller Operating Engineering GmbH vervielfältigt werden und ist nur mit den auf dem oben aufgeführten Anhängen gültig.

## Versionsübersicht

Ver.	Datum	Änderung	Bewertung	Entscheidung	Status
1.0	16.05.2025	Erstausstellung	NW	NW	Erstausstellung

## Inhalt

1	Beschreibung des Netzanalysators.....	5
1.1	Technische Daten .....	5
2	Zusammengefasste Evaluierung.....	6

## 1 Beschreibung des Netzanalysators

### 1.1 Technische Daten

Tabelle 1-1: Technische Daten des Netzanalysator [1]

Allgemein	
Art	Netzanalysator
Hersteller	Janitza electronics GmbH
Typ	UMG 604, UMG 604 PRO
Softwareversion	
Firmware Release	Rel. 5.030
Modbus-Register für dem 200 ms Frequenzmesswert	14131-14132 <sup>1)</sup>
Spannungsmesseingänge	
Max. Spannung	L-N: 277 V, L-L: 480 V
Abtastfrequenz	20 kHz / Phase
Auflösung der Spannung	0,01 V
Messbereich der Frequenz	45 Hz bis 65 Hz
Auflösung der Frequenz	0,001 Hz
Strommesseingänge	
Abtastfrequenz	M20 kHz
Messgenauigkeit Phasenwinkel	$\Delta \varphi < 0,15^\circ$
RS232-Schnittstellen	
Anschluss	5 polige Schraubklemmen
Protokolle	Modbus RTU/Slave
RS485-Schnittstelle	
Anschluss	2 polige Schraubklemmen
Protokolle	Modbus RTU/Slave, Modbus RTU/Master
Ethernet-Schnittstelle	
Anschluss	RJ45
Protokolle	TCP/IP, EMAIL (SMTP), DHCP-Client (BootP), Modbus/TCP (Port 502), ICMP (Ping), NTP, TFTP, Modbus RTU over Ethernet (Port 8000), FTP SNMP
Messunsicherheiten	
Spannung	$\pm 0,2\%$ nach DIN EN 61557-12:2008
Strom L	$\pm 0,25\%$ in Anlehnung an DIN EN 61557-12:2008
Leistung	$\pm 0,4\%$ nach DIN EN 61557-12:2008
Frequenz	$\pm 0,01\text{Hz}$

## 2 Zusammengefasste Evaluierung

Tabelle 2-1: Zusammenfassung der Evaluierung

Anforderung	Richtlinienkonform ohne Auflage	Richtlinienkonform mit Auflage	Bemerkung / Hinweise
Frequenzmessung	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Spannungsmessung	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
<b>Gesamtergebnis:</b>			
Richtlinienkonform			
<b>Hinweise</b>			
Bei der Verwendung des Janitza UMG 604 Pro oder des UMG 604 ist für die Frequenzmessung das Modbusregisters 14131-14132 zu verwenden.			
<b>Auflagen</b>			
-			

In diesem Zertifikat werden Auflagen, Hinweise und Bemerkungen zu dem elektrischen Verhalten des Messumformers gemacht. Folgende Festlegungen sind durch den Anwender dabei zu berücksichtigen:

- Richtlinienkonform ohne Auflage: Die Anforderung wird vollständig richtlinienkonform von der Messumformers erfüllt.
- Richtlinienkonform mit Auflage: Um die Anforderung richtlinienkonform zu erfüllen, sind zum Beispiel
  - verbindliche hardware- oder softwaretechnische Bedingungen, zusätzlich zum hier evaluierten Leistungsumfang der EZE erforderlich
  - oder eine Abstimmung / Zustimmung durch den Netzbetreiber notwendig.
- Hinweis: Erläuterungen von Sachverhalten, die auf Anlagenebene beachtet werden sollten.
- Bemerkung: Informativer Ausweis von Eigenschaften der Erzeugungseinheit