

Orion 3.1 | Orion M1

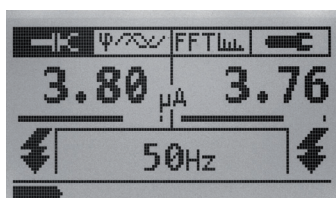
Kombinierte Spannungsprüf- und -anzeigesysteme



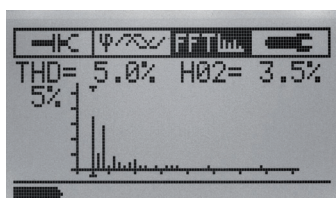
Orion 3.1



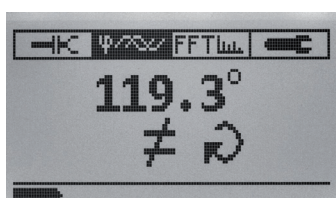
Orion M1



Anzeige kapazitive Schnittstelle



Anzeige Spannungsgenauigkeit



Anzeige Phasenvergleich

Produktmerkmale

- Nach IEC 61243-5 (VDE 0682-415)
- Spannungsprüfer
- Phasenvergleich
- Schnittstellenprüfer
- Drehfeld-Richtungsanzeiger mit Status RGB-LED
- Orion M1 mit zusätzlichen Funktionen
 - Oberwellen- und Strommessung
 - Phasenwinkelmessung
 - LCD-Display
 - Auslesbarer Messwertspeicher
 - Datenübertragung via USB-Schnittstelle

Orion 3.1 und Orion M1 sind Prüf- und Anzeigeräte für Spannungsprüfung, Phasenvergleich und Koppelteilprüfung nach IEC 61243-5 an LRM- und HR-Schnittstellen für Mittelspannungs-Schaltanlagen.

Den Orion M1 zeichnet zusätzlich ein großes, beleuchtetes LCD-Display aus. Dieses ermöglicht das Ablesen von Messwerten nach EN 50160 wie Schnittstellenstrom, Phasenwinkel und Oberwellen. Mittels der integrierten USB-Schnittstelle können die gespeicherten Messergebnisse ausgelesen werden und stehen für Auswertungen zur Verfügung.

Neben der Information der nächsten Wiederholungsprüfung und der Batteriestatusanzeige verfügt der Orion M1 über die Möglichkeit, die Menüsprache (Deutsch/Englisch) und die Netzfrequenz (16,7 Hz/50 Hz/60 Hz) auszuwählen.

Kapazitive Schnittstelle

- Präzise Strommessung in μA (2 x CH)
- Spannungsprüfsymbole für beide Kanäle
- Wiederholungsprüfung an Koppelteilen
- Drehfeldrichtungsanzeige
- Eingestellte Frequenz und Batteriestatus

Spannungsqualität

- FFT (Fast Fourier Transformation)
- THD Gesamtverzerrung [%]
- Oberwellen bis zur 40. Harmonischen [%]
- Balkendiagramm der einzelnen Oberwellen [%]

Phasenvergleich

- Phasendifferenzwinkel
- Symbol Phasengleichheit/Phasenungleichheit
- Drehfeldrichtungsanzeige

Das Gerät unterliegt nach DGUV Vorschrift 3 (Tabelle 1c) der in einem Zyklus von 6 Jahren vorgeschriebenen Wiederholungsprüfung.

Technische Daten	Orion 3.1	Orion M1
Frequenzbereich	50 bzw. 60 Hz	16,7, 50, 60 Hz (einstellbar)
Schnittstellenstrommessung	–	Messbereich 1: 0–5 µA (±2 %) Messbereich 2: 0–25 µA (±2 %)
Phasenwinkelmessung	–	Messbereich: –180° bis +180° (±1°)
Oberwellenmessung	–	Balkendiagramm: 0–5 %/0–10 % THD: 0–100 % (±1 %) Harmonische (2–40): 0–100 % (±1 %)
Anzeige	RGB-LEDs	RGB-LEDs LCD-Display
Versorgung	4 Mignon-Zellen; austauschbar Betriebsdauer: 6 Jahre, 1.000 Bereitzyklen/Jahr	
Betriebstemperatur	–25 °C bis +55 °C	–25 °C bis +55 °C, unter –15 °C nur LED-Anzeige

Maßzeichnung im Katalog auf Seite 148, siehe M20



Orion 3.1	Frequenzbereich	Art.-Nr.
1 Anzeigegerät inkl. Kunststoffkoffer, Messleitungssatz, 2 HR-/LRM-Adapter	50 Hz	51-0206-101
1 Anzeigegerät inkl. Kunststoffkoffer, Messleitungssatz, 2 HR-/LRM-Adapter	60 Hz	51-0206-102



Orion M1	Frequenzbereich	Art.-Nr.
1 Anzeigegerät inkl. Kunststoffkoffer, Messleitungssatz, 2 HR-/LRM-Adapter, Magnethalterung, USB-Kabel, CD-Anwendersoftware	16,7, 50, 60 Hz	51-0206-201

Optionales Zubehör



LR-LRM-Adapter
Art.-Nr.
52-0206-002



Sonderadapter (HR/IVIS)
Satz bestehend aus 2 x rot und
2 x schwarz
Leitungslänge ca. 0,1 m
Art.-Nr.
52-0206-017



Weva-Adapter Orion, 104 mm
Art.-Nr. 10 kV
52-0206-004
Art.-Nr. 20 kV
52-0206-005



Magnethalterung
im Gerätesatz des Orion M1
enthalten
Art.-Nr.
49-6001-010



Weva-Adapter Orion, 130 mm
Art.-Nr. 10 kV
52-0206-014
Art.-Nr. 20 kV
52-0206-024