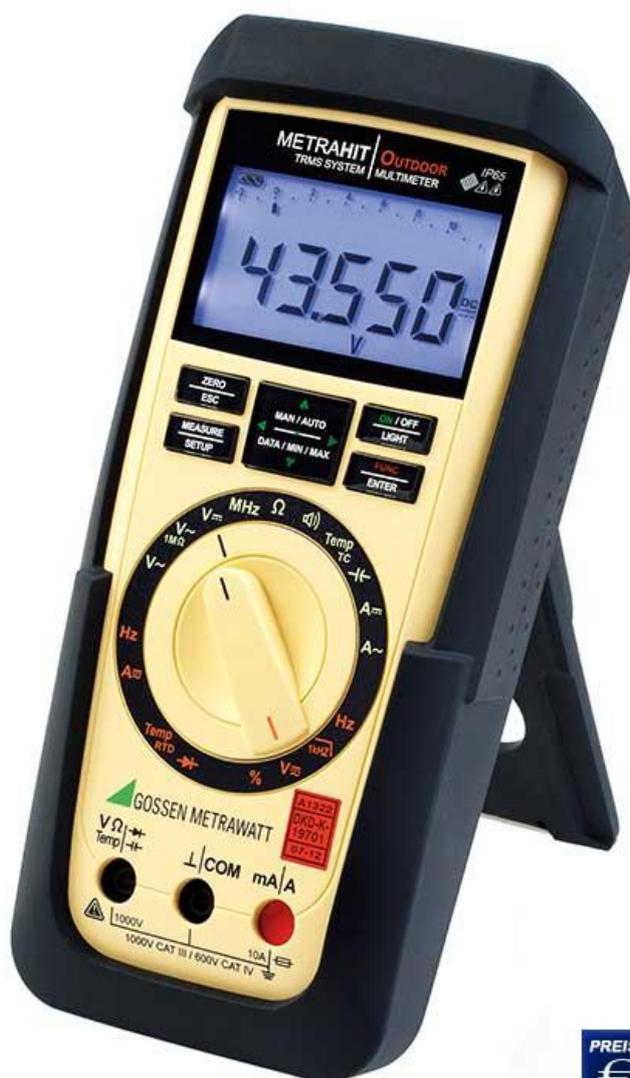


Outdoor-Multimeter METRAHIT OUTDOOR

**für den "Heavy-Duty" Einsatz / staub- und wasserdicht / Schutzart IP65 /
viele Messfunktionen / Echteffektivwertmessung / zuschaltbares Tiefpassfilter /
automatische Buchsensperre / Temperaturmessung mit PT100(0) / mit Datenspeicher**

Das Outdoor-Multimeter METRAHIT OUTDOOR ist nach IP65 geschützt und somit staub- und wasserdicht. Diese Eigenschaften machen das Outdoor-Multimeter geeignet für den Einsatz im Außendienst und auf der Baustelle. Messfunktionen wie die Temperaturmessung, Weitbereichskapazitätsmessung oder die Frequenzmessung lassen es zu, dieses Outdoor-Multimeter sehr vielseitig zu verwenden. Um Messwertverfälschungen möglichst gering zu halten kann die Wechselspannungsmessung mit diesem Outdoor-Multimeter auch "niederohmig" erfolgen (1 M Ω) oder es kann ein 1 kHz Tiefpassfilter dazugeschaltet werden. Ein weiteres herausragendes Merkmal von diesem Outdoor-Multimeter ist die automatische Buchsensperre. Diese verhindert einen falschen Anschluss der Messleitungen. Somit werden Schäden am Outdoor-Multimeter, welche durch eine falsche Beschaltung entstehen können, vermieden. Um auch Schaltungen und Übertragungstrecken durch Frequenz- und Tastverhältnismessung von Pulsen überprüfen zu können, bietet das Outdoor-Multimeter eine Funktion zur Messung von Rechteck-Signalen mit einer Amplitude zwischen 2 und 5 V und einer Frequenz zwischen 100 Hz und 1 MHz. Die Bargraphanzeige ermöglicht eine schnelle Erkennung von Messwertänderungen während die Messbereichswahl vom Outdoor-Multimeter entweder automatisch vorgenommen wird oder von dem Benutzer festgelegt wird. Die Genauigkeit von dem Outdoor-Multimeter METRAHIT OUTDOOR wird von einem DKD-Kalibrierzertifikat bestätigt. Um sich ähnlich Produkte für verschiedene Anwendungen anzeigen zu lassen klicken Sie auf [Multimeter](#).





- Echteffektivwertmessung bis 20 kHz
- 4½-stellige Anzeige mit Displaybeleuchtung
- mit Automatischer Buchsen-Sperre
- direkte Strommessung bis 10 A, kurzzeitig bis 16 A
- Temperaturmessung mit Pt100/Pt1000
- Weitbereichs-Kapazitätsmessung
- mit Trendanzeige - Bargraph oder Zeiger
- zuschaltbares 1 kHz / -3 dB Tiefpassfilter
- extrem robust, staub- und wasserdicht nach IP65
- DKD-Kalibrierzertifikat im Lieferumfang

Technische Daten

Messgröße	Messbereich	Auflösung	Genauigkeit ± (% v. MW + dgt)
Gleichspannung	100 mV	10 µV	0,09 + 5
	1 V	100 µV	0,05 + 3
	10 V	1 mV	0,05 + 3
	100 V	10 mV	0,05 + 3
	1000 V	100 mV	0,09 + 3
Wechselspannung (Genauigkeit gilt wenn Messwert > 200 dgt)	100 mV	10 µV	1 + 30 (>300 dgt)
	1 V	100 µV	0,5 + 9
	10 V	1 mV	0,5 + 9
	100 V	10 mV	0,5 + 9
	1000 V	100 mV	0,5 + 9
Gleichstrom	100 µA	10 nA	0,5 + 8
	1 mA	100 nA	0,5 + 3
	10 mA	1 µA	0,5 + 3
	100 mA	10 µA	0,5 + 3
	1 A	100 µA	0,9 + 10
	10 A	1 mA	0,9 + 10





Wechselstrom (Genauigkeit gilt wenn Messwert > 200 dgt)	100 μ A	10 nA	1,5 + 10
	1 mA	100 nA	1,5 + 10
	10 mA	1 μ A	1,5 + 10
	100 mA	10 μ A	1,5 + 10
	1 A	100 μ A	1,5 + 10
	10 A	1 mA	1,5 + 10
	Widerstand	100 Ω	10 m Ω
1 k Ω		100 m Ω	0,2 + 5
10 k Ω		1 Ω	0,2 + 5
100 k Ω		10 Ω	0,2 + 5
1 M Ω		100 Ω	0,2 + 5
10 M Ω		1 k Ω	0,5 + 10
40 M Ω		10 k Ω	2,0 + 10
Durchgangstest	300 Ω	0,1 Ω	3 + 5
Diodentest	5,1 V	1 mV	0,5 + 3
Kapazität (Genauigkeit gilt für Folienkondensatoren)	10 nF	10 pF	1 + 10
	100 nF	100 pF	1 + 6
	1 μ F	1 nF	1 + 6
	10 μ F	10 nF	1 + 6
	100 μ F	100 nF	5 + 6
Frequenz	1 ... 100 Hz	0,01 Hz	0,05 + 5
	1 Hz ... 1 kHz	0,1 Hz	0,05 + 5





	1 Hz ... 10 kHz	1 Hz	0,05 + 5
	10 Hz ... 30 kHz	10 Hz	0,05 + 5
	10 Hz ... 100 kHz	10 Hz	0,05 + 3
	100 Hz ... 1 MHz	0,01 ... 100 Hz	0,05 + 3
Tastverhältnis	2,0 ... 98 %	0,01 %	0,1 v. MB
	5,0 ... 95 %	0,01 %	0,1 v. MB pro kHz
	10 ... 90 %	0,01 %	0,1 v. MB pro kHz
PT100-Sensor	-200 ... +850 °C	0,1 K	0,3 + 15
PT1000-Sensor	-150 ... +850 °C	0,1 K	0,3 + 15
Thermoelement Typ K	-250 ... +1372 °C	0,1 K	1 + 5 K
Display	LCD-Anzeige, 65 mm x 36 mm, 4½-Stellig = 11.999 digits		
Datenschnittstelle	Infrarotschnittstelle		
Stromversorgung	2 x 1,5 V Mignonzelle		
Sicherungen	FF (UR) 10A/1000V AC/DC, 10 mm x 38 mm		
Umgebungsbedingungen	Genauigkeitsbereich: 0 °C ... +40 °C Arbeitstemperaturen: -10 °C ... +50 °C Lagertemperaturen: -25 °C ... +70 °C Relative Luftfeuchte: 40 % ... 75 % (nicht kondensierend)		
Schutzart	IP 65		
Abmessungen	200 mm x 87 mm x 45 mm		
Gewicht	350 g		
Sicherheit	EN 61010-1 CAT III 1000 V, CAT IV 600 V		





Lieferumfang

1 x Outdoor-Multimeter METRAHIT OUTDOOR, 2x Messleitung, 1x Gummischutzhülle, Batterien, DKD-Kalibrierzertifikat, 1x Kurzbedienungsanleitung, 1x CD-ROM mit Bedienungsanleitung

Erhältliches Zubehör

Hartschalenkoffer für das Outdoor-Multimeter METRAHIT OUTDOOR

Um das Outdoor-Multimeter METRAHIT OUTDOOR auch mobil verwenden zu können, ist ein Hartschalenkoffer erhältlich. Dieser Kunststoffkoffer bietet Platz für ein Outdoor-Multimeter mit Zubehör. Neben einem bequemen Transport gewährt der Koffer auch einen Schutz vor mechanischen Beschädigungen. Auf diese Weise kann das Outdoor-Multimeter bei Bedarf auch im Außendienst verwendet werden.

