Materialfeuchte Gigamodul

Kann ich überprüfen ob das Materialfeuchte-Gigamodul richtig misst?

Für die Bestimmung der Materialfeuchigkeit misst das Materialfeuchte Gigamodul den elektrischen Widerstand des zu untersuchenden Materials.

Enthält das Messobjekt relativ viel Wasser, so ist der elektrische Widerstand niedrig und es kann relativ viel Strom durch das Material fließen. Enthält das Messobjekt hingegen sehr wenig Wasser, so ist der elektrische Widerstand teilweise extrem hoch (bis weit über 100 Gigaohm [GΩ]) und es fließt nur sehr sehr wenig Strom durch das Material.

Um zu überprüfen ob das Materialfeuchte Gigamodul richtig misst, können **elektrische Test-Widerstände** verwendet werden. Schließen Sie diese einfach anstelle einer Materialprobe an die Eingänge des Gigamoduls an und starten Sie die Messung.

Bitte achten Sie darauf, dass Sie während einer Testmessung mindestens einen Abstand von 3 Metern zum Materialfeuchte Gigamodul einhalten. Entfernen Sie sich hierfür, nach dem Start der Messung, zügig vom System.

Führen Sie den Test des Weiteren in einer Umgebung ohne andere elektrische Verbraucher (z.B. Netzteile, Computer, andere Systeme,...) oder Stromleitungen durch. Diese sollten auch mindestens einen Abstand von 3 Metern zum Gigamodul haben.

Folgende Tabelle gibt Ihnen die idealen Werte an, die bei verschiedenen Test-Widerständen vom Materialfeuchte Gigamodul im Modus

"10*Log(R)"

gemessen werden. Bitte beachten Sie, dass eine Abweichung des tatsächlichen Messwertes von bis zu +/- 1,0 vom idealen Messwert völlig normal ist und innerhalb der Toleranz liegt:

Test-Widerstand	Idealer Messwert
1 MOhm [MΩ]	60.0
10 MOhm [MΩ]	70.0
100 MOhm [MΩ]	80.0
1 GOhm [GΩ]	90.0
10 GOhm [GΩ]	100.0
20 GOhm [GΩ]	103.0
100 GOhm [GΩ]	110.0

Das folgende Bild zeigt exemplarisch typische Test - Widerstände:

Nachstehend möchten wir Ihnen noch ein paar konkrete Beispiele und Typen für Test-Widerstände auflisten. Bitte haben Sie Verständnis, dass wir nicht dafür garantieren können, dass die entsprechenden Typen auch in Zukunft von den jeweiligen Distributoren angeboten werden. Die Scanntronik Mugrauer GmbH stellt direkt leider keine Test-Widerstände zur Verfügung:

© 2026 Scanntronik Mugrauer GmbH <service@scanntronik.de> | 15-09-2026 05:29

URL: https://faq.scanntronik.de/content/0cat=13/13/de/kann-ich-ueberpruefen-ob-das-materialfeuchte_gigamodul-richtig-misst.html

Materialfeuchte Gigamodul

1 Megaohm [MΩ] - Toleranz = 1%:

Hersteller: Ohmite / Hersteller-Teilenummer: MOX-400231004F

Distributor: Mouser / Mouser-Teilenummer: 588-MOX-400231004F

10 Megaohm [MΩ] - Toleranz = 1%:

Hersteller: Ohmite / Hersteller-Teilenummer: MOX-400231005FE

Distributor: Mouser / Mouser-Teilenummer: 588-MOX-400231005FE

100 Megaohm [MΩ] - Toleranz = 1%:

Hersteller: Ohmite / Hersteller-Teilenummer: MOX1125231006FE

Distributor: Mouser / Mouser-Teilenummer: 588-MOX1125231006FE

1 Gigaohm [GΩ] - Toleranz = 1%:

Hersteller: Ohmite / Hersteller-Teilenummer: MOX-400231007FE

Distributor: Mouser / Mouser-Teilenummer: 588-MOX400231007FE

10 Gigaohm [GΩ] - Toleranz = 1%:

Hersteller: Ohmite / Hersteller-Teilenummer: MOX-750231008FE

Distributor: Mouser / Mouser-Teilenummer: 588-MOX-750231008FE

20 Gigaohm [GΩ] - Toleranz = 1%:

Hersteller: Ohmite / Hersteller-Teilenummer: MOX400232008F

Distributor: Mouser / Mouser-Teilenummer: 588-MOX400232008F

100 Gigaohm [GΩ] - Toleranz = 1%:

© 2026 Scanntronik Mugrauer GmbH <service@scanntronik.de> | 15-09-2026 05:29

URL: https://faq.scanntronik.de/content/0cat=13/13/de/kann-ich-ueberpruefen-ob-das-materialfeuchte_gigamodul-richtig-misst.html

Materialfeuchte Gigamodul

Hersteller: Ohmite / Hersteller-Teilenummer: MOX1125231009F

Distributor: Mouser / Mouser-Teilenummer: 588-MOX1125-23-1009F

Angehängte Dateien:

Eindeutige ID: #1012
Verfasser: n/a
Letzte Änderung: 26-08-2026 15:02

© 2026 Scanntronik Mugrauer GmbH <service@scanntronik.de> | 15-09-2026 05:29