

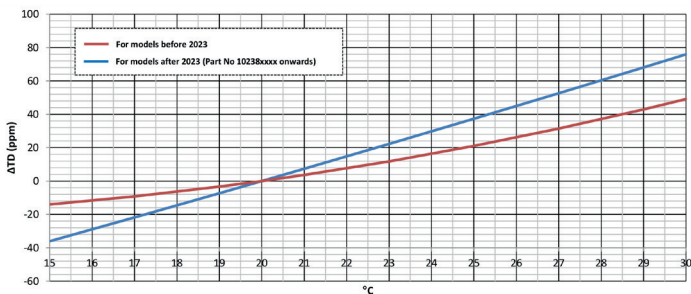
OTD-CC

Oil Tan Delta Calibration Checker

EN	.....	3		
AR	.....	6	KO	.....41
CN	.....	9	NL	.....44
CZ	.....	12	NO	.....48
DE	.....	16	PL	.....51
ES	.....	20	PT	.....54
FI	.....	23	RO	.....58
FR	.....	26	RU	.....62
HU	.....	30	SK	.....66
IT	.....	34	SV	.....70
JA	.....	38	TR	.....73

Specifications

Resistor	Resistivity $C_0 = 70 \text{ pF}$	Nominal Tan Delta (T.D.) $\epsilon_r (70 \text{ pf}) = 2.86$		
		50 Hz	55 Hz	60 Hz
5 G Ω	39.55 G Ωm	0.003183	0.002894	0.002653
500 M Ω	3.955 G Ωm	0.031831	0.028937	0.026526
50 M Ω	395.5 M Ωm	0.318310	0.289373	0.265258
5 M Ω	39.55 M Ωm	3.183099	2.893726	2.652582



Item	Parameter
Capacitance	200 pF $\pm 10\%$
Tan Delta Accuracy	$\pm 2\%$ from calibrated value
Resistivity Accuracy	$\pm 1\%$ from calibrated value
Operating Temperature Range	15 - 30 $^{\circ}\text{C}$ (59 - 86 $^{\circ}\text{F}$)
Storage Temperature Range	-20 - 50 $^{\circ}\text{C}$ (-4 - 122 $^{\circ}\text{F}$)
Humidity	< 60% RH
Dimensions	190 x 120 x 250 mm (7.5 x 4.7 x 10.0 in)
Weight	1.5 kg (3.3 lb)
Maximum altitude	2000 m (6561.68 ft)
Safety	IEC61010

See the latest User Guide at [Megger.com](https://www.megger.com) for full specifications.

Safety

- Only for use with a Megger OTD instrument
- The instrument is for indoor use only
- There are no internal user-serviceable parts
- Calibration and all repairs must only be done by Megger approved service centres

The BNC connector is for calibration use only.

To Check OTD Calibration

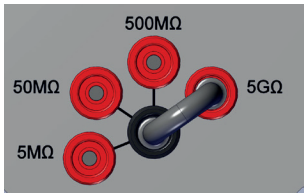
1. Remove the Test Cell probe.

Tip: Connection to the OTD: Push down and twist anti-clockwise.

2. Remove the Test Cell.
3. Install the OTD-CC:
 - Insert the OTD-CC
 - Connect the cable: Push down and twist clockwise



4. Connect a load resistor.



5. Set-up the OTD:

- **Standard:** Select a test standard
- **Cell Name:** Enter a name applicable to the OTD-CC
- **Frequency (Hz):** Set to 50 Hz, 55 Hz or 60 Hz

Note: The selected Test Cell should have the default calibration of 70 pF for the resistivity and permittivity values to match the OTD-CC label values.

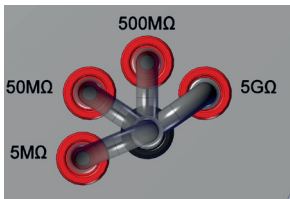
Note: A calibration test can be done at any entered frequency, however a calculation will have to be done to gain the correct calibration value (ratio of the set frequency against frequency measured).

TEST

6. Press .
7. Compare the results with the expected values (shown on the OTD-CC label).

The OTD-CC label shows the expected calibrated values for Resistivity, Permittivity and Tan Delta, at 50 Hz, 55 Hz and 60 Hz, for each value (5 GΩ, 500 MΩ, 50 MΩ and 5 MΩ).

8. Repeat the test for each value.



Maintenance

Clean (wipe) with cloth dampened with water or IPA.

The OTD-CC should always be stored in its carry case with the lid closed until required for use.

Always keep the silica gel sachet inside the carry case and replace when the colour changes to green.

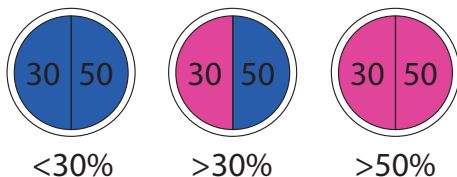
Refer to the OTD instrument User Guide for technical specification.

Visit **Megger.com** for the latest User Guide.

Humidity Indicator with Built-in Desiccant

The humidity indicator is user replaceable (Pt. No.: 1010-070).

If the humidity indicator changes to pink (>50% relative humidity) the OTD-CC may be out of specification.



Megger recommend that the humidity indicator is renewed every three years.

To Replace the Humidity Indicator

Caution: Make sure that no foreign objects enter the OTD-CC.

1. Unscrew the old humidity indicator.
2. Remove the new humidity indicator from its packaging.
3. Immediately screw the new humidity indicator into the OTD-CC (finger tight).

السلامة

- للاستخدام مع أداة OTD من Megger فقط
- الأداة مخصصة للاستخدام الداخلي فقط
- لا توجد قطع قابلة للصيانة من قِبل المستخدم.
- المعايرة وجميع الإصلاحات يجب أن يتم إلا من قبل ميغر مراكز الخدمة المعتمدة

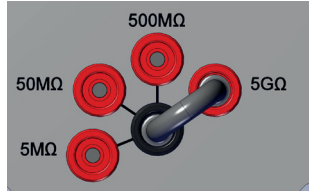
موصل BNC مخصص لاستخدامات المعايرة فقط.

للتحقق من معايرة OTD

1. أزل مجس خلية الاختبار.
- التوصيل بأداة OTD: اضغط لأسفل وأدر في عكس اتجاه حركة عقارب الساعة.
2. أزل خلية الاختبار.
3. قم بتركيب فاحص المعايرة:
 - إدخال فاحص المعايرة
 - توصيل الكابل اضغط لأسفل وأدر في اتجاه حركة عقارب الساعة



4. قم بتوصيل مقاوم حمل.



5. إعداد أداة OTD:

• القياسى: حدد معيار اختبار

• اسم الخلية: أدخل اسماً قابلاً للتطبيق بفاحص المعايرة

• التردد (هرتز): قم بالتعيين على 50 هرتز، أو 55 هرتز أو 60 هرتز.

ملاحظة: يجب أن تبلغ المعايرة الافتراضية لخلية الاختبار المحددة 70 بيكو فاراد بالنسبة إلى قيم المقاومة والسماحية حتى تطابق قيم ملصق فاحص المعايرة.

ملاحظة: يمكن إجراء اختبار معايرة على أي تردد تم إدخاله، إلا أنه سيتعين إجراء حساب لكسب قيمة المعايرة الصحيحة (نسبة التردد المُعَيَّن مقابل التردد المقيس).

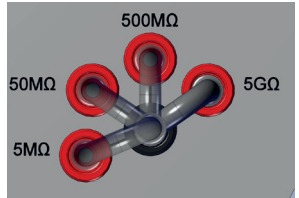
TEST

6. اضغط على

7. قارن النتائج بالقيم المتوقعة (الموضحة على ملصق فاحص المعايرة).

يُظهر ملصق فاحص المعايرة القيم المُعايرة المتوقعة للمقاومة والسماحية ومعامل الفقد Tan Delta، عند 50 هرتز، و55 هرتز، و60 هرتز، لكل قيمة (5 جيجا أوم، و500 ميجا أوم، و50 ميجا أوم و5 ميجا أوم).

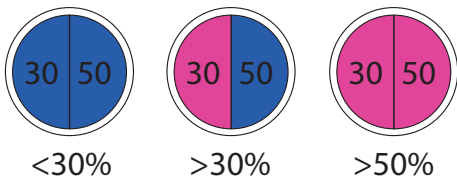
8. كرر الاختبار بالنسبة إلى كل قيمة.



نظّف (امسح) بقطعة قماش مبللة بالماء أو كحول الأيسوبروبيل (IPA).
يجب دائما تخزين أوتد-سي سي في حالة حملها مع إغلاق الغطاء حتى يكون مطلوبا للاستخدام.

مؤشر الرطوبة ذو المجفف المدمج

مؤشر الرطوبة قابل للاستبدال بمعرفة المستخدم (رقم القطعة: 1010-070).
إذا تغير مؤشر الرطوبة إلى اللون الوردي (رطوبة نسبية < 50%)، فربما يكون OTD-CC غير مطابق للمواصفات.



توصي Megger بتغيير مؤشر الرطوبة كل ثلاثة أعوام.
لاستبدال مؤشر الرطوبة

تنبيه: تأكد من عدم دخول أجسام غريبة في OTD-CC.

1. فك مؤشر الرطوبة القديم.
2. أخرج مؤشر الرطوبة الجديد من عبوته.
3. ركب مؤشر الرطوبة الجديد على الفور في OTD-CC (من خلال ربطه بإصبعك).
- 4.

م.دخست س.م.ل.ل.د.د. ش.د.ح.أ.ي.ل.ع.ل.و.ص.ح.ل.ل. Megger.com. قرأ.ي.ز.ب. مق.

CN OTD 校准检查器

安全说明

- 仅适用于 Megger OTD 仪器
- 该仪器仅用于室内
- 没有用户可维修的零件。
- 校准和所有维修必须由Megger认可的维修中心进行

BNC 接头仅用于校准。

检查 OTD 校准

1. 拆下测试容器探头

连接到 OTD：下压并逆时针扭转。

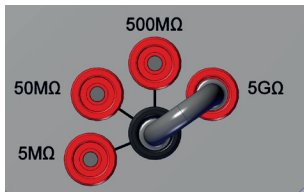
2. 拆下测试容器。

3. 安装校准检查器：

- 插入校准检查器
- 连接电缆：下压并顺时针扭转



4. 连接负载电阻



5. 设置 OTD:

- 标准：选择测试标准
- 测试仪器名称：输入适用于校准检查器的名称
- 频率 (Hz)：设置为 50 Hz、55 Hz 或 60 Hz

注意：所选测试容器的默认校准值应为 70 pF，以便电阻率和介电常数与校准检查器的标签值匹配。

注意：可以按任何输入的频率完成校准测试，但必须进行计算来获得正确的校准值（设定频率与测得频率的比值）

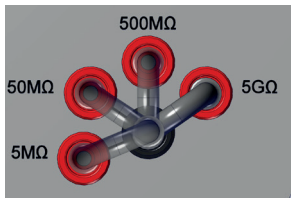
TEST

6. 按

7. 将结果与预期值（校准检查器标签上所示）进行比较。

校准检查器标签显示在 50 Hz、55 Hz 和 60 Hz 的频率下，每个值（5 GΩ、500 MΩ、50 MΩ 和 5 Mω）的预期电阻率、介电常数和介损校准值。

8. 对每个值重复测试步骤。



维护

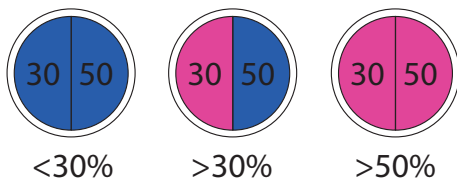
用沾有水或异丙醇的抹布清洁（擦拭）。

OTD-CC应始终存放在手提箱中，盖子关闭，直到使用为止。

带内置干燥剂的湿度指示器

此湿度指示器可手动更换（部件号：1010-070）。

如果湿度指示器变为粉色（>50% 相对湿度），则表示 OTD-CC 仪器可能会不符合规格参数。



Megger 建议每隔三年更换一次湿度指示器。

要更换湿度指示器

注意：确保无外物进入 OTD-CC 仪器。

1. 旋开旧的湿度指示器。
2. 拆除新的湿度指示器的包装。
3. 将新的湿度指示器立即安装到 OTD-CC 仪器（用手拧紧）。

请访问 Megger.com 获取最新的用户指南。

Bezpečnostní informace

- Používejte pouze s přístrojem Megger OTD.
- Přístroj je určen k použití pouze uvnitř budov.
- Neobsahuje žádné uživatelsky opravitelné díly.
- Kalibrace a veškeré opravy smí provádět pouze servisní střediska schválená společností Megger

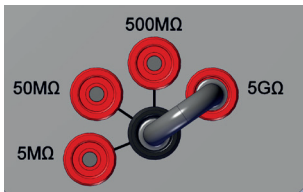
BNC konektor je určen pouze pro kalibraci.

Kontrola kalibrace OTD

1. Vyjměte sondu měřící celý.
Připojení k přístroji OTD: Stlačte a otočte proti směru otáčení hodinových ručiček.
2. Vyjměte měřící celu.
3. Namontujte zkoušeč kalibrace:
 - Vložte zkoušeč kalibrace.
 - Připojte kabel: Stlačte a otočte ve směru otáčení hodinových ručiček.



4. Připojte zátěžový rezistor.



5. Nastavte OTD:

- **Norma (Standard):** Zvolte standard měření.
- **Název cely (Cell Name):** Zadejte vhodný název zkoušeče kalibrace.
- **Frekvence (Frequency) (Hz):** Nastavte 50 Hz, 55 Hz nebo 60 Hz.

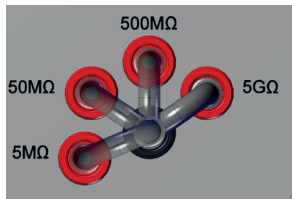
Poznámka: Zvolená měřicí cely by měla mít výchozí kalibraci 70 pF, aby hodnoty odporu a permitivity odpovídaly štítkovým hodnotám zkoušeče kalibrace.

Poznámka: Zkouška kalibrace může být provedena na jakékoliv zadané frekvenci, ale bude muset být proveden výpočet pro získání správné hodnoty kalibrace (poměr nastavené a měřené frekvence).

6. Stiskněte .
7. Porovnejte výsledky s očekávanými hodnotami (na štítku zkoušeče kalibrace).

Na štítku zkoušeče kalibrace jsou očekávané kalibrační hodnoty odporu, permitivity a tg delta při 50 Hz, 55 Hz a 60 Hz pro každou hodnotu (5 GΩ, 500 MΩ, 50 MΩ a 5 MΩ).

8. Zopakujte měření pro každou hodnotu.



Údržba

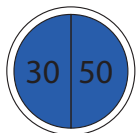
Čistěte (setřete) hadříkem navlhčeným ve vodě nebo isopropylalkoholu (IPA).

OTD-CC by měl být vždy uložen v jeho kufříku s uzavřeným víkem, dokud nebude nutné k použití.

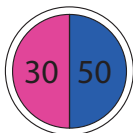
Indikátor vlhkosti se zabudovaným desikantem

Indikátor vlhkosti je uživatelsky vyměnitelný (Obj. č.: 1010-070).

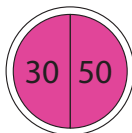
Pokud se barva indikátoru vlhkosti změní na růžovou (> 50 % relativní vlhkost), může být OTD-CC mimo specifikace.



<30%



>30%



>50%

Megger doporučuje výměnu indikátoru vlhkosti každé tři roky.

Výměna indikátoru vlhkosti

Upozornění: Dejte pozor, aby se do OTD-CC nedostal žádný cizí objekt.

1. Odšroubujte starý indikátor vlhkosti.
2. Vyndejte nový indikátor vlhkosti z obalu.
3. Nový indikátor vlhkosti ihned našroubujte do OTD-CC (dotáhněte prsty).

Navštivte Megger.com pro nejnovější uživatelskou příručku.

Sicherheitshinweise

- Nur zur Verwendung mit einem Megger OTD-Gerät.
- Das Gerät ist ausschließlich für den Gebrauch in Innenräumen geeignet.
- Es befinden sich keine vom Anwender zu wartende Bauteile im Gerät.
- Kalibrierung und alle Reparaturen dürfen nur von Megger zugelassenen Servicezentren durchgeführt werden

Der BNC-Anschluss ist nur für Kalibrierungszwecke vorgesehen.

Zur Prüfung der OTD-Kalibrierung

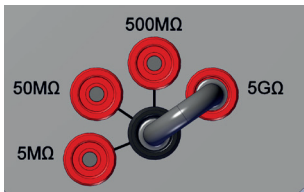
1. Entfernen Sie die Prüfcellensonde.

Verbindung zum OTD: Herunterdrücken und gegen den Uhrzeigersinn drehen.

2. Entfernen Sie die Prüfcelle.
3. Den Kalibrierungsprüfer installieren:
 - Setzen Sie den Kalibrierungsprüfer ein.
 - Verbinden des Kabels: Herunterdrücken und im Uhrzeigersinn drehen



4. Schließen Sie einen Lastwiderstand an.



5. Das OTD einstellen:

- **Norm:** Wählen Sie die Prüfnorm.
- **Zellenname:** Geben Sie einen geeigneten Namen in den Kalibrierungsprüfer ein.
- **Frequenz (Hz):** Auf 50 Hz, 55 Hz oder 60 Hz einstellen.

Hinweis: Die Standardeinstellung der gewählten Prüzzellen sollte 70 pF sein, damit Widerstand und Permittivität mit den Werten des Kalibrierungsprüfers zusammenpassen, welche auf dem Typenschild angegeben sind.

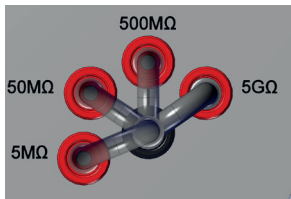
Hinweis: Eine Kalibrierungsprüfung kann bei jeder eingegebenen Frequenz erfolgen, allerdings muss der richtige Kalibrierwert berechnet werden (Verhältnis von eingestellter Frequenz zu gemessener Frequenz).

TEST

6. Drücken Sie .
7. Vergleichen Sie die Ergebnisse mit den erwarteten Werten (gemäß dem Typenschild am Kalibrierungsprüfer).

Das Typenschild am Kalibrierungsprüfer zeigt die erwarteten kalibrierten Werte für Widerstand, Permittivität und Verlustfaktor bei 50 Hz, 55 Hz und 60 Hz, für jeden Wert (5 GΩ, 500 MΩ, 50 MΩ und 5 MΩ).

8. Wiederholen Sie die Prüfung für jeden Wert.



Wartung

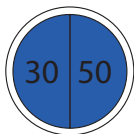
Mit einem mit Wasser oder IPA angefeuchteten Tuch reinigen.

Der OTD-CC sollte immer in seinem Tragekoffer mit geschlossenem Deckel aufbewahrt werden.

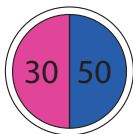
Luftfeuchtigkeitsanzeige mit integriertem Trockenmittel

Die Luftfeuchtigkeitsanzeige kann vom Nutzer ausgetauscht werden (Art.-Nr.: 1010-070).

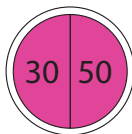
Wenn die Luftfeuchtigkeitsanzeige auf Rosa umschlägt (rel. Luftfeuchtigkeit >50 %), ist der OTD-CC möglicherweise nicht mehr spezifikationskonform.



<30%



>30%



>50%

Megger empfiehlt, die Luftfeuchtigkeitsanzeige alle 3 Jahre auszutauschen.

Zum Austauschen der Luftfeuchtigkeitsanzeige gehen Sie wie folgt vor:

Vorsicht: Achten Sie darauf, dass keine Fremdkörper in den OTD-CC eindringen.

1. Schrauben Sie die alte Luftfeuchtigkeitsanzeige ab.
2. Nehmen Sie die neue Luftfeuchtigkeitsanzeige aus der Verpackung.
3. Schrauben Sie die neue Luftfeuchtigkeitsanzeige sofort (handfest) in den OTD-CC.

Besuchen Sie **Megger.com** für das neueste Benutzerhandbuch.

Seguridad

- Solo para su uso con un instrumento OTD de Megger
- El instrumento solo se debe usar en interiores
- No contiene piezas reparables por el usuario.
- La calibración y todas las reparaciones sólo deben ser realizadas por los centros de servicio aprobados por Megger

El conector BNC solo se debe usar para calibración.

Para comprobar la calibración OTD

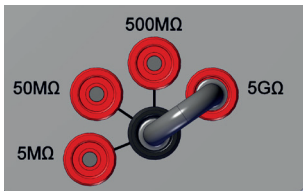
1. Extraiga la sonda de la celda de ensayo.

Conexión a OTD: Empuje y gire en dirección contraria a las agujas del reloj.

2. Extraiga la celda de ensayo.
3. Instale el comprobador de calibración:
 - Inserte el comprobador de calibración
 - Conecte el cable: Empuje y gire en dirección de las agujas del reloj



4. Conecte una resistencia de carga.



5. Configure el OTD:

- **Estándar:** Seleccione un estándar de ensayo
- **Nombre de celda:** Introduzca un nombre aplicable al comprobador de calibración
- **Frecuencia (Hz):** Configure en 50 Hz, 55 Hz o 60 Hz.

NOTA: La celda de ensayo seleccionada debe tener la calibración por defecto 70 pF para que los valores de resistividad y permisividad coincidan con los valores de etiqueta del comprobador de calibración.

NOTA: Se puede realizar una prueba de calibración con cualquier frecuencia introducida, no obstante se tendrá que realizar un cálculo para obtener el valor de calibración correcto (relación de la frecuencia establecida con respecto a la frecuencia medida).

6. Pulse **TEST**.

7. Compare los resultados con los valores esperados (mostrados en la etiqueta del comprobador de calibración).

La etiqueta del comprobador de calibración muestra los valores calibrados esperados para resistividad, permisividad y Tangente Delta, a 50 Hz, 55 Hz y 60 Hz, para cada valor (5 GΩ, 500 MΩ, 50 MΩ y 5 MΩ).

8. Repita la prueba para cada valor.



Mantenimiento

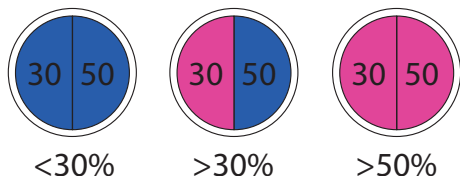
Limpie con un paño humedecido en agua o alcohol isopropílico.

El OTD-CC siempre debe guardarse en su maletín de transporte con la tapa cerrada hasta que se requiera su uso.

Indicador de humedad con desecante incorporado

El usuario puede sustituir el indicador de humedad (Pt. No.: 1010-070).

Si el indicador de humedad se torna rosa (>50% de humedad relativa), el OTD-CC puede estar fuera de las especificaciones.



Megger recomienda renovar el indicador de humedad cada tres años.

Para sustituir el indicador de humedad

Precaución: Asegúrese de que no hay objetos extraños en el OTD-CC.

1. Desatornille el indicador de humedad antiguo.
2. Saque el indicador de humedad nuevo de su embalaje.
3. Atornille de inmediato el nuevo indicador de humedad al OTD-CC (apriete con los dedos).

Visite **Megger.com** para obtener la guía del usuario más reciente.

Turvallisuus

- Käytä vain Megger OTD -laitteen kanssa.
- Laite on tarkoitettu vain sisäkäyttöön.
- Laitteessa ei ole käyttäjän huollettavia osia.
- Kalibrointi ja kaikki korjaukset saa tehdä vain Meggerin hyväksymät huoltokeskukset

BNC-liitin on tarkoitettu vain sisäkäyttöön.

OTD:n kalibroinnin tarkistus

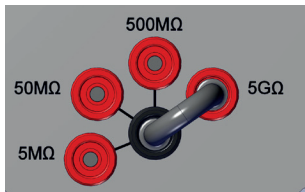
1. Irrota testikennon koetin.

Kytkeminen OTD-laitteeseen: Paina alas ja kierrä vastapäivään.

2. Irrota testikenko.
3. Kalibroinnin tarkistimen asentaminen:
 - Aseta kalibroinnin tarkistin paikalleen.
 - Kaapelin kytkeminen: Paina alas ja kierrä myötäpäivään



4. Kytke kuormavastus.



5. OTD:n määrittäminen:

- **Standardi:** Valitse testistandardi.
- **Kennon nimi:** Anna nimi kalibroinnin tarkistimelle.
- **Taajuus (Hz):** Aseta arvoksi 50 Hz, 55 Hz tai 60 Hz.

Huomautus: Valitun testikennon kalibroinnin oletusarvon on oltava 70 pF, jotta resistanssin ja permittiivisyyden arvot vastaavat kalibroinnin tarkistimen kyltin arvoja.

Huomautus: Kalibroinnin testiä varten voidaan antaa mikä tahansa taajuus, mutta laskelma on tehtävä uudelleen, jotta saadaan oikea kalibrointi-arvo (asetetun taajuuden suhde mitattuun taajuuteen).

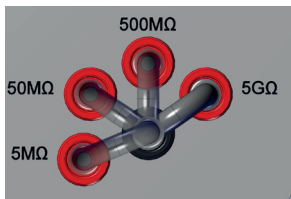
TEST

6. Paina painiketta

7. Vertaa tuloksia odotettuihin arvoihin, jotka on merkitty kalibroinnin tarkistimen kylttiin).

Kalibroinnin tarkistimen kyltissä on odotetut kalibrointi-arvot resistiivisyydelle, permittiivisyydelle ja Tan Deltalle taajuuksilla 50 Hz, 55 Hz ja 60 Hz ja kullekin arvolle (5 GΩ, 500 MΩ, 50 MΩ ja 5 MΩ).

8. Toista testi kunkin arvon kohdalla.



Huolto

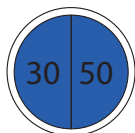
Puhdista (pyyhi) veteen tai isopropanoliin kostutetulla liinalla.

OTD-CC on aina säilytettävä kantolaukussaan, kun kansi on suljettu, kunnes se on käyttövalmis.

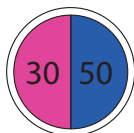
Kosteusindikaattori, jossa sisäinen kuivausaine

Kosteusindikaattori on käyttäjän vaihdettavissa (osanro: 1010-070).

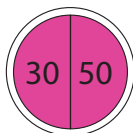
Jos kosteusindikaattori muuttuu vaaleanpunaiseksi (suhteellinen kosteus >50 %), OTD-CC ei välttämättä ole enää vaatimusten mukainen.



<30%



>30%



>50%

Megger suosittelee, että kosteusindikaattori uusitaan kolmen vuoden välein.

Kosteusindikaattorin vaihtaminen

Varoitus: Varmista, että OTD-CC-laitteeseen ei pääse vieraita esineitä.

1. Kierrä vanha kosteusindikaattori irti.
2. Poista uusi kosteusindikaattori pakkauksestaan.
3. Kierrä uusi kosteusindikaattori heti kiinni OTD-CC-laitteeseen (sormin).

Uusin käyttöopas on osoitteessa **Megger.com**.

Sécurité

- Utiliser uniquement avec un instrument OTD Megger.
- L'appareil est conçu pour être utilisé en intérieur uniquement
- Il ne contient aucune pièce pouvant être entretenue par l'utilisateur.
- L'étalonnage et toutes les réparations ne doivent être effectués que par les centres de service agréés Megger

Le connecteur BNC est conçu pour des opérations d'étalonnage uniquement.

Pour vérifier l'étalonnage de l'OTD

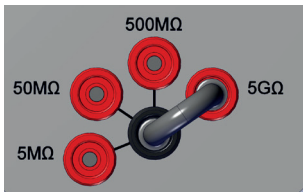
1. Retirer la sonde de la cellule d'essai.

Connexion à l'OTD : Appuyer et tourner dans le sens anti-horaire.

2. Retirer la cellule d'essai.
3. Installation du contrôleur d'étalonnage :
 - Insérer le contrôleur d'étalonnage
 - Brancher le câble : appuyer et tourner dans le sens anti-horaire



4. Connecter une résistance de charge.



5. Configuration de l'OTD :

- **Standard:** sélectionner une norme de test
- **Nom de la cellule :** entrer un nom applicable au contrôleur d'étalonnage
- **Fréquence (Hz):** établie à 50, 55 ou 60 Hz.

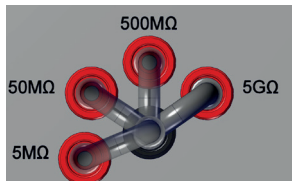
Remarque : l'étalonnage par défaut de la cellule d'essai devrait être 70 pF pour les valeurs de résistivité et de constance diélectrique, afin de correspondre aux valeurs indiquées sur l'étiquette du contrôleur d'étalonnage.

Remarque : un test d'étalonnage peut être effectué à n'importe quelle fréquence saisie, mais il convient de réaliser un calcul pour obtenir la valeur d'étalonnage correcte (rapport fréquence établie/fréquence mesurée).

TEST

6. Appuyer sur .
7. Comparer les résultats aux valeurs prévues (indiquées sur l'étiquette du contrôleur d'étalonnage).
L'étiquette du contrôleur d'étalonnage indique les valeurs étalonnées pour la résistivité, constante diélectrique et le Tan-Delta, à 50, 55 et 60 Hz respectivement (5 GΩ, 500 MΩ, 50 MΩ et 5 MΩ).

8. Répéter le test pour chaque valeur.



Maintenance

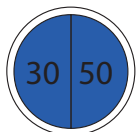
Nettoyer (essuyer) avec un chiffon imbibé d'eau ou d'IPA.

L'**OTD-CC** doit toujours être stocké dans sa malle de transport avec le couvercle fermé jusqu'à ce qu'il soit nécessaire d'utiliser.

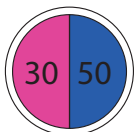
Indicateur d'humidité avec absorbeur intégré

L'indicateur d'humidité peut être remplacé par l'utilisateur (Référence : 1010-070).

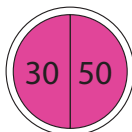
Si l'indicateur d'humidité passe au rose (>50 % d'humidité relative), le contrôleur d'étalonnage de l'OTD peut être non-conforme aux spécifications.



<30%



>30%



>50%

Megger recommande de remplacer l'indicateur d'humidité tous les trois ans.

Pour remplacer l'indicateur d'humidité

Attention : Vérifiez qu'il n'y a aucun corps étranger dans le contrôleur d'étalonnage de l'OTD.

1. Dévissez l'ancien indicateur d'humidité.
2. Retirez le nouvel indicateur d'humidité de son emballage.
3. Vissez immédiatement le nouvel indicateur d'humidité dans le contrôleur d'étalonnage de l'OTD (serrez à la main).

Visitez **Megger.com** pour le dernier guide de l'utilisateur.

Biztonság

- Csak Megger OTD műszerrel használja
- A műszer csak beltéri használatra alkalmazható
- Nincsenek felhasználó által javítható alkatrészek.
- Kalibrálás és minden javítást csak úgy valósítható meg, Szigetelésvizsgálat szakszervizben

A BNC csatlakozó csak kalibrálásra alkalmazható.

Az OTD kalibrálás ellenőrzéséhez

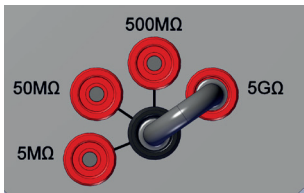
1. Távolítsa el a vizsgálócella szondát.

Csatlakozás az OTD-hez: Nyomja le, és csavarja az óramutató járásával ellenkező irányban.

2. Távolítsa el a vizsgálócellát.
3. Helyezze be a kalibrálásellenőrzőt:
 - Illessze be a kalibrálásellenőrzőt
 - Csatlakoztassa a vezetékét: Nyomja le, és csavarja az óramutató járásával megegyező irányban



4. Csatlakoztasson egy terhelési ellenállást.



5. Az OTD beállítása:

- **Norma:** Válassza ki a vizsgálati normát
- **Cella neve:** Adja meg a kalibrálásellenőrzőre alkalmazandó nevet
- **Frekvencia (Hz):** Állítsa 50 Hz-re, 55 Hz-re vagy 60 Hz-re.

Megjegyzés: A kijelölt vizsgálócellára az ellenállás és permittivitás értékekre az alapértelmezett 70 pF-os kalibrálást kell elvégezni, hogy megfeleljenek a kalibrálásellenőrző címke értékeinek.

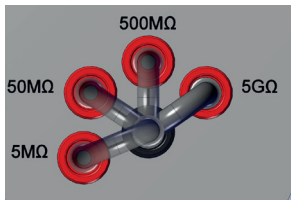
Megjegyzés: A kalibrációs-vizsgálatot el lehet végezni bármilyen megadott frekvencián, azonban a megfelelő kalibrációs érték megállapításához el kell végezni egy számítást (a beállított frekvencia és a mért frekvencia hányadosa).

6. Nyomja meg a **TEST** gombot.

7. Hasonlítsa össze az eredményeket a várható értékekkel (a kalibrálásellenőrző címkéjén láthatók).

A kalibrálásellenőrző címkéje mutatja az várható kalibrált értékeket az ellenállásra, permittivitásra és Tan Deltára, 50 Hz-en, 55 Hz-en és 60 Hz-en, minden értékre (5 GΩ, 500 MΩ, 50 MΩ és 5 MΩ).

8. Ismételje meg a vizsgálatot minden értékre.



Karbantartás

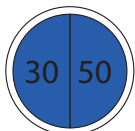
Vízzel vagy IPA-val nedvesített kendővel végezze a tisztítást (törlést).

A OTD-CC shoulds mindig kell tárolni IKT hordtáska zárt fedéllel akár használathoz szükséges.

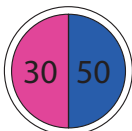
Páratartalom-jelző beépített szárítószerral

A páratartalom-jelző a felhasználó által cserélhető (alkatrékszám: 1010-070).

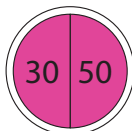
Ha a páratartalom-jelző rózsaszínre vált (>50% relatív páratartalom), lehetséges, hogy az OTD-CC specifikáción kívüli tartományban van.



<30%



>30%



>50%

A Megger a páratartalom-jelző három évenkénti cseréjét javasolja.

A páratartalom-jelző cseréje

Vigyázat: Ügyeljen arra, hogy idegen tárgyak ne kerüljenek az OTD-CC berendezésbe!

Csavarozza ki a régi páratartalom-jelzőt!

Vegye ki az új páratartalom-jelzőt a csomagolásából!

Rögzítse azonnal csavarral (kézi meghúzással) az új páratartalom-jelzőt az OTD-CC berendezésbe!

Látogassa meg a **Megger.com** webhelyet a legújabb használati útmutatóért.

Sicurezza

- Da utilizzare solo con uno strumento Megger OTD
- Lo strumento è destinato all'uso esclusivo in ambiente interno
- Non sono presenti componenti la cui manutenzione possa essere effettuata dall'utente.
- Calibrazione e tutte le riparazioni devono essere effettuate solo da centri di assistenza autorizzati Megger

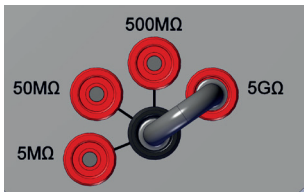
Il connettore BNC è da utilizzare esclusivamente per la taratura.

Per controllare la taratura OTD

1. Rimuovere la sonda della cella di test.
- Collegamento all'OTD: spingere in basso e ruotare in senso antiorario.
2. Rimuovere la cella di test.
 3. Installare lo strumento di controllo taratura:
 - Inserire lo strumento di controllo taratura
 - Collegare il cavo: spingere in basso e ruotare in senso orario



4. Collegare un resistore di carico.



5. Configurare l'OTD:

- **Standard:** selezionare uno standard di test
- **Nome cella (Cell Name):** immettere un nome da applicare allo strumento di controllo taratura
- **Frequenza (Frequency) (Hz):** impostare su 50 Hz, 55 Hz o 60 Hz.

Nota: la cella di test selezionata deve avere la taratura predefinita di 70 pF perché i valori di resistività e permittività corrispondano ai valori dell'etichetta dello strumento di controllo taratura.

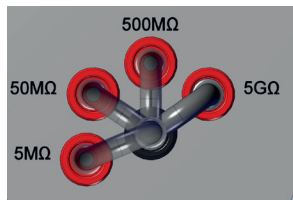
Nota: un test di taratura può essere eseguito con qualsiasi frequenza inserita, tuttavia dovrà essere eseguito un calcolo per ricavare il valore di taratura corretto (rapporto tra frequenza impostata e frequenza misurata).

TEST

6. Premere .
7. Confrontare i risultati con i valori attesi (riportati sull'etichetta dello strumento di controllo taratura).

L'etichetta dello strumento di controllo taratura mostra i valori tarati attesi per resistività, permittività e differenza tan a 50 Hz, 55 Hz e 60 Hz, per ogni valore (5 GΩ, 500 MΩ, 50 MΩ e 5 MΩ).

8. Ripetere il test per ogni valore.



Manutenzione

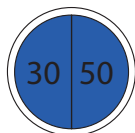
Pulire con un panno inumidito con acqua o con alcool isopropilico.

I shoulds OTD-CC conservati nelle TIC portano caso con il coperchio chiuso fino a richiesto per uso.

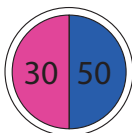
Indicatore di umidità con essiccante integrato

L'indicatore di umidità può essere sostituito dall'utente (n. pezzo: 1010-070).

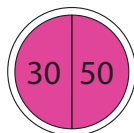
Se l'indicatore di umidità diventa rosa (umidità relativa > 50%), l'OTD-CC potrebbe non rientrare nelle specifiche.



<30%



>30%



>50%

Megger consiglia di sostituire l'indicatore di umidità ogni tre anni.

Sostituzione dell'indicatore di umidità

Attenzione: accertarsi che nessun corpo estraneo entri nell'OTD-CC.

1. Svitare l'indicatore di umidità vecchio.
2. Estrarre l'indicatore di umidità nuovo dalla confezione.
3. Avvitare immediatamente l'indicatore di umidità nuovo sull'OTD-CC (serrando a mano).

Visita **Megger.com** per la guida per l'utente più recente.

安全のために

- Megger OTD測定器との併用のみ
- 測定器は屋内使用のみ可能です
- ユーザー保守が可能な部品はありません。
- キャリブレーションとすべての修理は唯一のサービスセンターを承認したメガーによって行われなければなりません

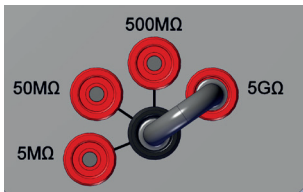
BNC コネクタは校正でのみ使用されます。

OTD校正をチェックするには

1. テストセルプローブを取り外します。
OTDへの接続：下に押して、反時計方向に捻ります。
2. テストセルを取り外します。
3. 校正チェッカーを取り付けます。
 - 校正チェッカーを挿入します
 - ケーブルの接続：下に押して、時計方向に捻ります。



4. 負荷抵抗器を接続します。



5. OTDを設定します

- 標準：テスト基準を選択します
- セル名：校正チェッカーに適用する名称を入力します
- 周波数 (Hz)：50 Hz、55 Hz、または60 Hzに設定します

注記：選択したテストセルは、校正チェッカーのラベル値に一致するように、抵抗値および誘電値について、デフォルト校正の70 pFとなるものとします。

注記：校正テストは、入力した任意の周波数で行うことができますが、適正な校正値（測定対象の周波数に対する設定周波数のレシオ）を得るためには計算を行う必要があります。

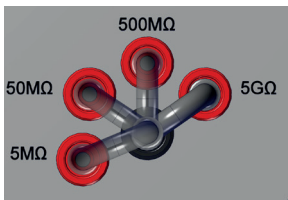
TEST

6. TEST を押します

7. 結果を、（校正チェッカーラベル上に記載されている）予想値と比較します。

校正チェッカーラベルには、各値（5 GΩ、500 MΩ、50 MΩ、5 MΩ）に対する、50 Hz、55 Hz、60 Hzでの抵抗、誘電、およびタンジェントデルタについて予想される校正値が表示されています。

8. 各値について、テストを繰り返します。



メンテナンス

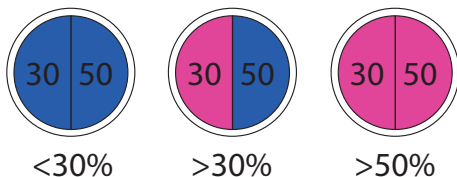
水またはIPAで湿らせた布で清掃（拭き掃除）します。

OTD-CCのshouldsは、常に使用するために必要なまで閉じ蓋でケースを運ぶのICTに保存します。

ビルトイン乾燥剤付き湿度インジケータ

湿度インジケータはユーザーが交換可能です（パーツ番号：1010-070）。

湿度インジケータがピンクに変化した場合（50%以上の相対湿度）、OTD-CCは規格外になります。



Megger社は湿度インジケータの3年ごとの交換を推奨しています。

湿度インジケータの交換方法

注意：OTD-CCに異物が混入していないことを確認します。

1. 古い湿度インジケータを固定しているねじを緩めて取り外します。
2. 新しい湿度インジケータをパッケージから取り出します。
3. すみやかに新しい湿度インジケータをOTD-CCにねじで固定します（手締め）。

最新のユーザーガイドについては、Megger.comにアクセスしてください。

KO OTD 교정 체커

안전

- Megger OTD 장비와 함께 사용해야 합니다.
- 장비는 실내 전용이며,
- 사용자가 직접 정비할 수 있는 부품은 없습니다.
- 교정 및 모든 수리는 메가로 수행해야 합니다 서비스 센터를 승인

BNC 커넥터는 교정용으로만 사용해야 합니다.

OTD 교정 확인

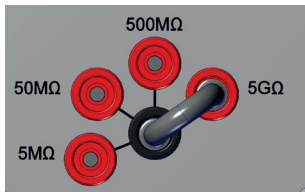
1. 테스트 셀 탐색기를 제거합니다.

OTD 연결: 꼭 누른 후 시계 반대방향으로 돌려줍니다.

2. 테스트 셀을 제거합니다.
3. 교정 체커 설치:
 - 교정 체커를 삽입합니다.
 - 케이블 연결: 꼭 누른 후 시계 방향으로 돌려줍니다



4. 부하 저항기를 연결합니다.



5. OTD 설정:

- 기준: 시험 기준을 선택합니다.
- 셀 이름: 교정 체커에 적절한 이름을 입력합니다.
- 주파수(Hz): 50Hz, 55Hz, 60Hz로 설정합니다.

참고: 저항률과 유전율을 교정 체커의 라벨 값에 맞추려면 선택된 테스트 셀의 기본 교정값이 70pF이어야 합니다.

참고: 어떤 주파수 값을 입력해도 교정 검사를 수행할 수 있지만, 계산은 정확한 교정값(측정된 주파수 대비 설정 주파수)을 도출할 목적으로만 수행해야 합니다.

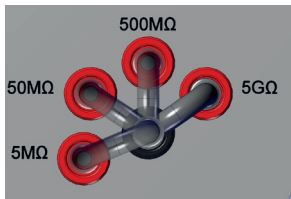


6. 버튼을 누릅니다.

7. 결과값을 예상 수치(캘리브레이션 체크 라벨에서 확인 가능)와 비교하십시오

캘리브레이션 체크 라벨은 50Hz, 55Hz, 60Hz에서 각 수치에 맞는 저항값, 유전값, 탄젠트 델타값에 대한 예측된 교정값(5GΩ, 500MΩ, 50MΩ, 5MΩ)을 보여줍니다.

8. 각 값에 따라 반복하여 시험합니다.



유지보수

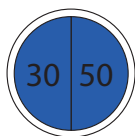
물 또는 IPA에 적신 천으로 닦아주십시오.

항상 정보 통신 기술 (ICT)에 저장 할 것을 OTD-CC의 shoulds은 뚜껑이있는 경우는 사용하는 데 필요한까지 폐쇄 실시한다.

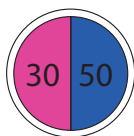
건조제가 내장된 습도 지시계

습도 지시계는 사용자가 직접 교체 가능합니다(Pt. No.: 1010-070).

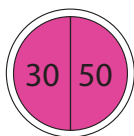
습도 지시계가 분홍색으로 변하면 (상대습도가 50%를 초과하는 경우 변함), OTC-CC가 본래 사양과 달라질 수 있습니다.



<30%



>30%



>50%

Megger는 습도 지시계를 3년마다 교체하시기를 권장합니다.

습도 지시계 교체 방법

주의: OTD-CC의 내부에 어떠한 외부 이물질도 들어가지 않도록 주의하십시오.

1. 오래된 습도 지시계의 나사를 풉니다.
2. 포장을 풀고 새 지시계를 꺼냅니다.
3. 즉시 새 지시계를 OTD-CC에 넣고 나사를 조입니다(나사는

최신 사용자 가이드를 보려면 Megger.com을 방문하세요.

Veiligheid

- Alleen te gebruiken met een OTD-instrument van Megger
- Het instrument is uitsluitend bestemd voor gebruik binnenshuis
- Het instrument bevat geen door de gebruiker te onderhouden onderdelen.
- Kalibratie en alle reparaties mogen alleen worden uitgevoerd door Megger goedgekeurde Service Centers

De De BNC-aansluiting is uitsluitend bedoeld voor kalibratie.

Kalibratie van de OTD controleren

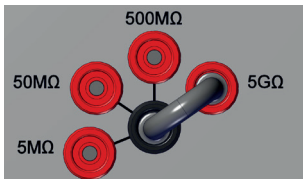
1. Verwijder de sonde van de testcel.

Aansluiting op de OTD: indrukken en linksom draaien.

2. Verwijder de testcel.
3. Breng de kalibratietester aan:
 - Plaats de kalibratietester
 - Sluit de kabel aan: indrukken en rechtsom draaien



4. Sluit een belastingsweerstand aan



5. Instellen van de OTD:

- **Standard (Norm):** selecteer een testnorm
- **Cell Name (Celnaam):** voer een naam in voor de kalibratietester
- **Frequency (Hz) (Frequentie (Hz)):** stel deze in op 50 Hz, 55 Hz of 60 Hz.

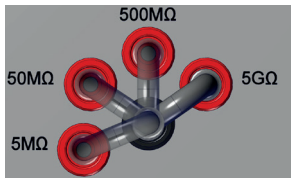
Opmerking: de standaardkalibratie van de geselecteerde testcel moet 70 pF zijn, anders komen de weerstands- en permittiviteitswaarden niet overeen met de waarden op het etiket van de kalibratietester.

Opmerking: een kalibratietest kan worden uitgevoerd met elke ingevoerde frequentie, maar om de juiste kalibratiewaarde (verhouding van de ingestelde frequentie ten opzichte van de gemeten frequentie) te vinden, moet een berekening worden uitgevoerd.

TEST

6. Druk op .
7. Vergelijk de resultaten met de verwachte waarden (zoals weergegeven op het etiket van de kalibratietester).
Op het etiket van de kalibratietester zijn de verwachte kalibratiewaarden voor weerstand, permittiviteit en tangens-delta, bij 50 Hz, 55 Hz en 60 Hz, weergegeven voor elke waarde (5 GΩ, 500 MΩ, 50 MΩ en 5 MΩ).

8. Herhaal de test voor elke waarde.



Onderhoud

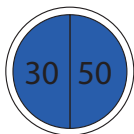
Reinigen (afnemen) met een doek die is bevochtigd met water of isopropylalcohol (IPA)

De OTD-CC shoulds altijd worden opgeslagen in icts draagtas met gesloten deksel tot vereist voor gebruik.

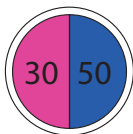
Vochtigheidsindicator met geïntegreerd droogmiddel

De vochtigheidsindicator kan door de gebruiker worden vervangen (art. nr.: 1010-070).

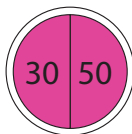
Als de vochtigheidsindicator roze kleurt (>50% relatieve vochtigheid), valt de OTD-CC mogelijk buiten de specificatie.



<30%



>30%



>50%

Megger adviseert om de vochtigheidsindicator om de drie jaar te vervangen.

Vochtigheidsindicator vervangen

Let op: zorg ervoor dat er geen ongewenst materiaal in de OTD-CC terecht komt.

Schroef de oude vochtigheidsindicator los.

Haal de nieuwe vochtigheidsindicator uit de verpakking.

Schroef de nieuwe vochtigheidsindicator onmiddellijk in de OTD-CC (handvast).

Bezoek **Megger.com** voor de nieuwste gebruikershandleiding.

Sikkerhet

- Kun til bruk med et Megger OTD-instrument.
- Instrumentet er kun til innendørs bruk.
- Ingen av delene kan repareres av brukeren.
- Kalibrering og alle reparasjoner må bare utføres av Megger godkjent servicesentre

BNC-kontakten skal kun brukes til kalibrering.

Slik kontrollerer du OTD-kalibrering

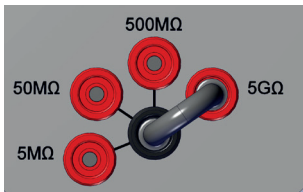
1. Fjern testcelleproben.

Tilkobling til OTD: Skyv ned og vri mot klokken

2. Fjern testcellen.
3. Installere kalibreringskontrollen:
 - Sett inn kalibreringskontrollen
 - Koble til kabelen: Skyv ned og vri med klokken



4. Koble til en belastningsmotstand.



5. Konfigurere OTD:

- **Standard:** Velg en teststandard.
- **Cellenavn:** Angi et navn for kalibreringskontrollen.
- **Frekvens (Hz):** Satt til 50 Hz, 55 Hz eller 60 Hz.

Merk: Den valgte testcellen skal ha standard kalibrering av 70 pF for motstands- og permittivitetsverdier som passer til verdiene på kalibreringskontrolletiketten.

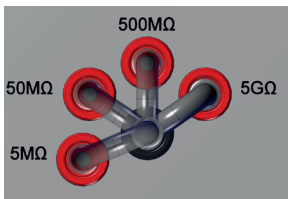
Merk: En kalibreringstest kan utføres ved en hvilken som helst angitt frekvens, men en beregning må gjøres for å få riktig kalibreringsverdi (forholdet mellom den innstilte frekvensen mot den målte frekvensen).

6. Trykk på .

7. Sammenlign resultatene med de forventede verdiene (som angitt på kalibreringskontrolletiketten).

Kalibreringskontrolletiketten viser de forventede kalibrerte verdiene for motstand, permittivitet og Tan Delta ved 50 Hz, 55 Hz og 60 Hz for hver verdi (5 GΩ, 500 MΩ, 50 MΩ og 5 MΩ).

8. Gjenta testen for hver verdi.



Vedlikehold

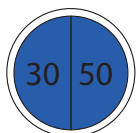
Rengjør med en klut fuktet med vann eller IPA.

De OTD-CC shoulds alltid oppbevares i IKT bæreveske med lokket lukket inntil nødvendig for bruk.

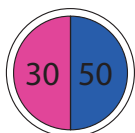
Fuktighetsindikator med innebygd tørkemiddel

Fuktighetsindikatoren kan skiftes ut av brukeren (Pt. nr.: 1010-070).

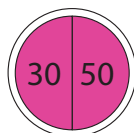
Hvis fuktighetsindikatoren blir rosa (>50 % relativ fuktighet), kan det hende OTD-CC er utenfor spesifikasjonsområdet.



<30%



>30%



>50%

Megger anbefaler at fuktighetsindikatoren fornyes hvert tredje år.

Slik skifter du ut fuktighetsindikatoren

Forsiktig: Kontroller at ingen fremmedlegemer kommer inn i OTD-CC.

1. Skru ut den gamle fuktighetsindikatoren.
2. Ta den nye fuktighetsindikatoren ut av emballasjen.
3. Skru den nye fuktighetsindikatoren inn i OTD-CC umiddelbart (stram til med håndkraft).

Besøk Megger.com for den nyeste brukerveiledningen.

Bezpieczeństwo

- Urządzenie można stosować tylko do sprawdzania testera OTD.
- Urządzenie przeznaczone jest wyłącznie do użytku wewnątrz budynków.
- Urządzenie nie zawiera elementów nadających się do samodzielnej naprawy przez użytkownika.
- Kalibracji i wszystkie naprawy muszą być wykonywane wyłącznie przez autoryzowane punkty obsługi Megger

Złącze BNC przeznaczone jest tylko do kalibracji.

Sprawdzanie kalibracji testera OTD

1. Odłącz i wyjmij sondę celki pomiarowej.

Połączenie z testerem OTD: wciśnij i przekręć w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

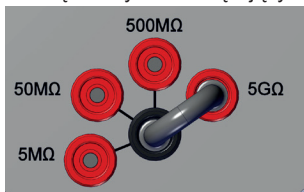
2. Wyjmij celkę pomiarową.

3. Zainstaluj urządzenie OTD CC:

- Włóż OTD CC
- Podłącz kabel: wciśnij i przekręć w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara



4. Podłącz rezystor obciążający.



5. Ustaw parametry testera OTD:

- **Norma:** wybierz normę pomiarową
- **Nazwa celki:** wprowadź nazwę odnoszącą się do urządzenia OTD CC
- **Częstotliwość (Hz):** nastaw 50 Hz, 55 Hz albo 60 Hz.

Uwaga: dostosowanie do wartości znamionowych urządzenia OTD CC wymaga, by wybrana celka była domyślnie skalibrowana na wartość 70 pF dla rezystywności i przenikalności elektrycznej.

Uwaga: test kalibracji może być przeprowadzony dla dowolnej wprowadzonej częstotliwości z zastrzeżeniem, że konieczne będzie przeliczenie w celu uzyskania prawidłowej wartości kalibracji (współczynnik równy stosunkowi nastawionej częstotliwości do mierzonej częstotliwości).

6. Naciśnij **TEST**.

7. Porównaj uzyskane wyniki z wartościami oczekiwanymi (wskazanymi na etykiecie znamionowej urządzenia OTD CC).

Na etykiecie znamionowej urządzenia OTD CC wskazane są oczekiwane wartości kalibracji dla rezystywności, przenikalności elektrycznej i współczynnika tangens delta dla częstotliwości 50 Hz, 55 Hz i 60 Hz (5 G, 500 MΩ i 5 MΩ).

8. Powtórz test dla każdej z wartości.



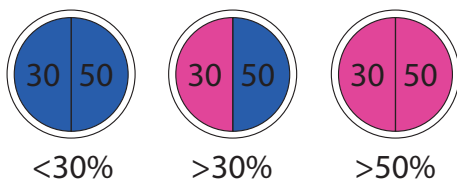
Utrzymanie

Urządzenie należy czyścić (przecierać) ściereczką zwilżoną wodą lub alkoholem izopropylowym.

Wskaźnik wilgotności z wbudowanym pochłaniaczem wilgoci (desykantem)

Użytkownik może samodzielnie wymienić wskaźnik wilgotności (Nr kat. 1010-070).

Jeśli kolor wskaźnika wilgotności zmieni się na różowy (>50% wilgotności względnej), praca urządzenia OTD-CC może nie mieścić się w granicach specyfikacji.



Firma Megger zaleca wymianę wskaźnika wilgotności co trzy lata.

Aby wymienić wskaźnik wilgotności:

Ostrożnie: należy zapewnić, by do środka urządzenia OTD-CC nie dostały się ciała obce.

1. Odkręć zużyty wskaźnik wilgotności.
2. Wyjmij nowy wskaźnik wilgotności z opakowania.
3. Niezwłocznie przykręć nowy wskaźnik wilgotności do urządzenia OTD-CC (palcami do oporu).

Odwiedź **Megger.com**, aby zapoznać się z najnowszym podręcznikiem użytkownika.

Segurança

- Somente para uso com instrumento OTD Megger
- O instrumento é para uso interno somente.
- Não há peças dentro do instrumento que possam ser reparadas pelo usuário.
- Calibração e todos os reparos só deve ser feito por Megger aprovado Centros de Serviço

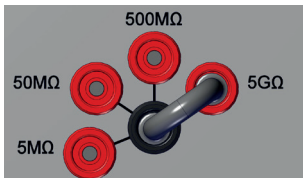
O conector BNC se destina ao uso para calibração somente.

Para Verificar Calibração de OTD

1. Retire a Sonda da Célula de Teste.
Conexão ao OTD: Empurre e gire no sentido anti-horário.
2. Retire a Sonda de Teste.
3. Instale o Verificador de Calibração:
 - Insira o Verificador de Calibração.
 - Conecte o cabo: Empurre e gire no sentido horário



4. Connect um resistor de carga.



5. Configure o OTD:

- **Padrão (Standard):** Selecione um padrão de teste
- **Nome da Célula (Cell Name):** Digite um nome aplicável ao Verificador de Calibração
- **Frequência (Frequency) (Hz):** Ajuste em 50 Hz, 55 Hz ou 60 Hz.

Nota: A célula de teste selecionada deve ter a calibração padrão de 70 pF para os valores de resistividade e permissividade para corresponder aos valores da etiqueta do Verificador de Calibração.

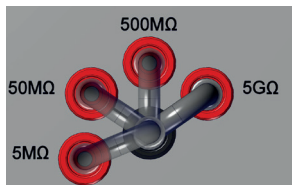
Nota: Um teste de calibração pode ser feito em qualquer frequência informada, contudo, um cálculo terá que ser feito para obter o valor de calibração correto (razão da frequência definida contra a frequência medida).

TEST

6. Pressione .
7. Compare os resultados com os valores esperados (mostrados na etiqueta do Verificador de Calibração).

A etiqueta do Verificador de Calibração mostra os valores calibrados previstos para Resistividade, Permissividade e Tangente Delta, a 50 Hz, 55 Hz e 60 Hz, para cada valor (5 GΩ, 500 MΩ, 50 MΩ e 5 MΩ).

8. Repita o teste para cada valor.



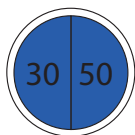
Manutenção

Limpe com um pano umedecido com água ou álcool isopropílico.

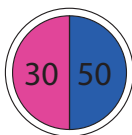
Indicador de umidade com Dessecante integrado

O indicador de umidade pode ser substituído pelo usuário (Peça No.: 1010-070).

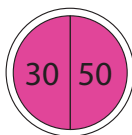
Se o indicador de umidade mudar para rosa (>50% de umidade relativa) o OTD-CC pode estar fora de especificação.



<30%



>30%



>50%

A Megger recomenda que o indicador de umidade seja revisado a cada três anos.

Substituir o Indicador de Umidade

Aviso: Certifique-se de não deixar que objetos estranhos entrem no OTD-CC.

1. Desenrosque o indicador de umidade antigo.
2. Retire o novo indicador de umidade de sua embalagem.
3. Rosqueie imediatamente o novo indicador de umidade no OTD-CC (aperte com o dedo).

Visite **Megger.com** para obter o Guia do usuário mais recente.

Siguranța

- A se utiliza numai împreună cu un instrument OTD Megger
- Instrumentul este conceput numai pentru utilizarea în interior
- Acesta nu conține componente care pot fi reparate de către utilizator.
- Calibrare și toate reparațiile trebuie efectuate numai de către Megger aprobate Centrele de service

Conectorul BNC este pentru utilizare numai pentru calibrare.

Pentru verificarea calibrării OTD

1. Scoateți sonda celulei de test.

Conectarea la OTD: Apăsați în jos și rotiți în sens antiorar.

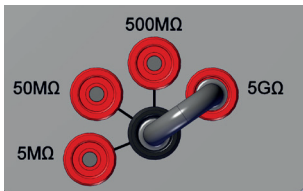
2. Scoateți celula de test.

3. Instalați dispozitivul de verificare a calibrării:

- Introduceți dispozitivul de verificare a calibrării
- Conectați cablul: Apăsați în jos și rotiți în sens orar



4. Conectați o rezistență de sarcină.



5. Configurați instrumentul OTD:

- **Standard:** Selectați un standard de test.
- **Nume celulă:** Introduceți un nume pentru dispozitivul de verificare a calibrării
- **Frecvență (Hz):** Setați valoarea la 50 Hz, 55 Hz sau 60 Hz.

Notă: Celula de test selectată trebuie să aibă valoarea implicită de calibrare de 70 pF pentru valorile de rezistivitate și permitivitate pentru a corespunde valorilor de pe eticheta dispozitivului de verificare a calibrării.

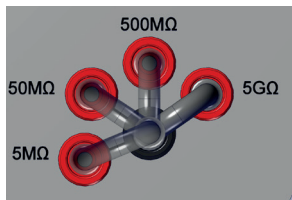
Notă: Un test al calibrării poate fi efectuat la orice frecvență introdusă, însă un calcul va fi necesar pentru obținerea valorii de calibrare corecte (raportul dintre frecvența setată și cea măsurată).

TEST

6. Apăsați .
7. Comparați rezultatele cu valorile așteptate (aflate pe eticheta dispozitivului de verificare a calibrării).

Pe eticheta dispozitivului de verificare a calibrării se află valorile de calibrare așteptate pentru rezistivitate, permitivitate și Tan Delta la 50 Hz, 55 Hz și 60 Hz pentru fiecare valoare (5 GΩ, 500 MΩ, 50 MΩ și 5 MΩ).

8. Repetați testul pentru fiecare valoare.



Întreținerea

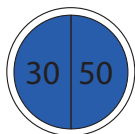
Curățați (ștergeți) echipamentul cu o lavetă umezită cu apă sau alcool izopropilic.

De shoulds OTD-CC păstrat întotdeauna în icte transporta caz cu capacul închis până la momentul utilizării.

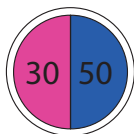
Indicator de umiditate cu deshidrator integrat

Indicatorul de umiditate poate fi înlocuit de utilizator (nr. piesă: 1010-070).

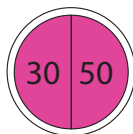
Dacă indicatorul de umiditate devine roz (>50% umiditate relativă), înseamnă că OTD-CC este în afara specificațiilor.



<30%



>30%



>50%

Megger recomandă înlocuirea indicatorului de umiditate o dată la trei ani.

Pentru înlocuirea indicatorului de umiditate

Atenție: Asigurați-vă că nu pătrund obiecte străine în OTD-CC.

1. Deșurubați indicatorul de umiditate vechi.
2. Scoateți indicatorul de umiditate nou din ambalaj.
3. Înșurubați imediat indicatorul de umiditate nou în OTD-CC (strângeți cu mâna).

Vizitați **Megger.com** pentru cel mai recent ghid al utilizatorului.

Техника безопасности

- Используйте только на оборудовании Megger ОТД
- Оборудование предназначено для использования только в помещении
- Пользователь не должен самостоятельно выполнять техническое обслуживание прибора.
- калибровка и все ремонтные работы должны выполняться только Megger утверждены сервисные центры

Разъем BNC предназначен только для использования во время калибровки.

Для проверки калибровки ОТД

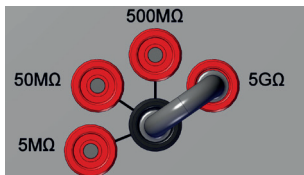
1. Выньте щуп испытательной ячейки.

Подключение к ОТД: Надавите и поверните против часовой стрелки.

2. Извлеките испытательную ячейку.
3. Установка средства проверки калибровки:
 - Вставьте средство проверки калибровки
 - Подсоедините кабель: Надавите и поверните по часовой стрелке



4. Подключите резистор нагрузки.



5. Настройка ОТД:

- **Стандарт:** Выберите стандарт тестирования
- **Название ячейки:** Введите название средства проверки калибровки
- **Частота (Гц):** Установите значение 50 Гц, 55 Гц или 60 Гц.

Примечание. По умолчанию значение калибровки для выбранной испытательной ячейки составляет 70 пФ сопротивляемости и диэлектрической проницаемости в соответствии со значениями на табличке на средстве проверки калибровки.

Примечание. Проверку калибровки можно выполнить при любой введенной частоте, однако для получения правильного значения калибровки нужно выполнить расчеты (отношение установленной частоты к измеренной частоте).

TEST

6. Нажмите .

7. Сравните полученные результаты с расчетными значениями калибровки (указаны на табличке на средстве проверки калибровки).

На табличке на средстве проверки калибровки указаны ожидаемые сопротивляемость и диэлектрическая проницаемость и тангенс дельта при 50 Гц, 55 Гц и 60 Гц для каждого значения (5 ГОм, 50 МОм, 50 МОм и 5 МОм).

8. Повторите проверку для каждого значения.



Техническое обслуживание

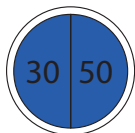
Очистите (протрите) ткань, смоченной в воде или изопропиловом спирте.

В ОТД-СС долженствованиа всегда храниться в кофр коммуникационных технологий с закрытой крышкой до требуется для использования.

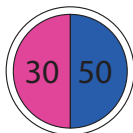
Индикатор влажности со встроенным осушителем

Индикатор влажности заменяется пользователем (кат. №: 1010-070).

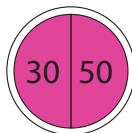
Если цвет индикатора влажности меняется на розовый (>50% относительной влажности), возможно, что ОТД-СС выходит за пределы заданных технических требований.



<30%



>30%



>50%

Компания Megger рекомендует обновлять индикатор влажности каждые три года.

Замена индикатора влажности

Предостережение: Убедитесь, чтобы в ОТД-СС не попадали посторонние предметы.

1. Открутите старый индикатор влажности.
2. Извлеките новый индикатор влажности из упаковки.
3. Незамедлительно прикрутите новый индикатор влажности на ОТД-СС (затягивайте вручную).

Посетите Megger.com для получения последней версии руководства пользователя.

Bezpečnosť

- Určené len na skúšanie prístrojov Megger OTD
- Prístroj určený na použitie iba vo vnútornom prostredí
- Prístroj neobsahuje žiadne súčiastky opraviteľné používateľom.
- Kalibrácia a všetky opravy môže vykonávať len Megger servisným strediskom

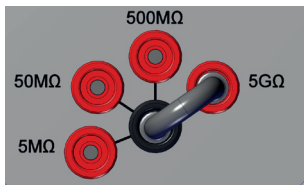
Konektor BNC konektor slúži len na kalibráciu.

Overenie kalibrácie prístroja OTD

1. Odstráňte sondu z meracej cely.
Pripojenie k prístroju OTD: Zatlačte nadol a otočte proti smeru hodinových ručičiek.
2. Odstráňte meraciu celu.
3. Inštalácia testera kalibrácie:
 - Vložte tester kalibrácie.
 - Pripojte kábel: Zatlačte nadol a otočte v smere hodinových ručičiek.



4. Pripojte zaťažovací rezistor.



5. Nastavte prístroj OTD:

- **Norma (Standard):** Zvoľte skúšobnú normu.
- **Názov cely (Cell Name):** Zadajte názov prislúchajúci testeru kalibrácie.
- **Frekvencia (Frequency) (Hz):** Nastavte 50 Hz, 55 Hz alebo 60 Hz.

Poznámka: Zvolená meracia cела by mala mať štandardne kalibráciu na 70 pF, aby sa hodnoty rezistivity a permitivity zhodovali s hodnotami na štítku testera kalibrácie.

Poznámka: Skúšku kalibrácie možno vykonávať pri akejkoľvek zadanej frekvencii, avšak na získanie správnej kalibračnej hodnoty bude potrebný prepočet (pomer medzi nastavenou frekvenciou a nameranou frekvenciou).

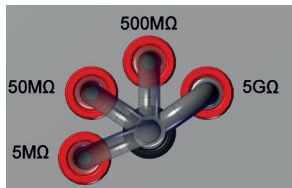
TEST

6. Stlačte tlačidlo

7. Porovnajete výsledky s očakávanými hodnotami (uvedenými na štítku testera kalibrácie).

Na štítku testera kalibrácie sú uvedené očakávané hodnoty rezistivity, permitivity a stratového činiteľa ($\tan \delta$) pri 50 Hz, 55 Hz a 60 Hz pre každú hodnotu (5 GΩ, 500 MΩ, 50 MΩ a 5 MΩ).

8. Skúšku zopakujte pre každú hodnotu.



Údržba

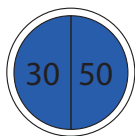
Čistite (utierajte) handričkou navlhčenou vodou alebo izopropylalkoholom (IPA).

Tieto OTD-CC shoulds byť vždy uložené v informačných a komunikačných technológií kufřík s uzavretým vekom až do ďalšieho použitia.

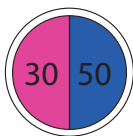
Indikátor vlhkosti s vlastným vysúšacím prostriedkom

Indikátor vlhkosti je vymeniteľný používateľom (kat. č.: 1010-070).

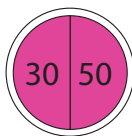
Ak sa farba indikátora vlhkosti zmení na ružovú (relatívna vlhkosť > 50 %), prístroj OTD-CC nemusí fungovať podľa špecifikácií.



<30%



>30%



>50%

Spoločnosť Megger odporúča vymeniť indikátor vlhkosti za nový každé tri roky.

Výmena indikátora vlhkosti

Pozor: Dbajte na to, aby do prístroja OTD-CC nevnikli žiadne cudzie predmety.

1. Starý indikátor vlhkosti vyskrutkujte.
2. Nový indikátor vlhkosti vyberte z obalu.
3. Nový indikátor vlhkosti ihneď zaskrutkujte do prístroja OTD-CC (utiahnite ho len rukou).

Najnovšiu používateľskú príručku nájdete na stránke Megger.com.

Säkerhet

- Endast för användning med ett OTD-instrument från Megger
- Instrumentet är endast avsett att användas inomhus
- Det finns inga delar som kan bytas ut eller repareras av användaren.
- Kalibrering och alla reparationer får endast utföras av Megger godkänt servicecenter

BNC-kabeln är endast avsedd att användas för kalibrering.

Kontrollera OTD-kalibrering

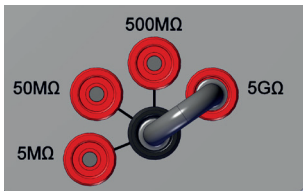
1. Ta bort provcellssonden.

Anslutning till OTD-enheten: Tryck ned och vrid moturs.

2. Ta bort provcellen.
3. Installera kalibreringsmätaren:
 - Sätt i kalibreringsmätaren:
 - Anslut kabeln: Tryck ned och vrid medurs



4. Anslut ett belastningsmotstånd.



5. Konfigurera OTD-enheten:

- **Standard:** Välj en provstandard
- **Cellnamn:** Ange ett namn lämpligt för kalibreringsmätaren
- **Frekvens (Hz):** Ställ in på 50 Hz, 55 Hz eller 60 Hz

Obs! Den valda provcellen bör ha standardkalibreringen 70 pF för värdena på resistivitet och kapacitet för att matcha värdena på kalibreringsmätarens etikett.

Obs! Ett kalibreringstest kan göras vid vilken angiven frekvens som helst, men en kalibrering kommer att behöva göras för att uppnå det korrekta kalibreringsvärdet (förhållandet mellan inställd och uppmätt frekvens).

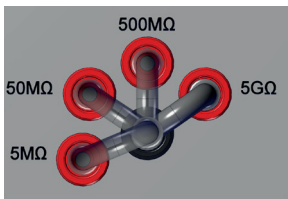
TEST

6. Tryck på .

7. Jämför resultaten med de förväntade värdena (visade på kalibreringsmätarens etikett).

Kalibreringsmätarens etikett visar de förväntade kalibrerade värdena för resistivitet, kapacitet och Tan Delta, vid 50 Hz, 55 Hz och 60 Hz, för varje värde (5 GΩ, 500 MΩ, 50 MΩ och 5 MΩ).

8. Upprepa testet för varje värde.



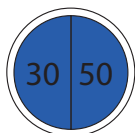
Underhåll

Rengör (torka) med en trasa som fuktats med vatten eller IPA.

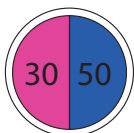
Fuktighetsindikator med inbyggt torkmedel

Fuktighetsindikatorn kan bytas av användaren (produktnr: 1010-070).

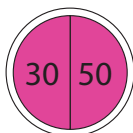
Om fuktighetsindikatorn ändras till rosa (>50 % relativ fuktighet) kan kalibreringskontrollen för Oil Tan Delta (OTD CC) behövas ställas in.



<30%



>30%



>50%

Megger rekommenderar att fuktighetsindikatorn förnyas vart tredje år.

Så här byter du fuktighetsindikatorn

Var försiktig: Se till att inga främmande föremål kommer in i OTD-CC:n.

1. Skruva loss den gamla fuktighetsindikatorn.
2. Ta fram den nya fuktighetsindikatorn ur förpackningen.
3. Skruva direkt dit den nya fuktighetsindikatorn i OTD-CC:n (fingerhårt)

Besök **Megger.com** för den senaste användarhandboken.

TR OTD Kalibrasyon Kontrol Cihazı

Güvenlik

- Yalnızca bir Megger OTD cihazıyla kullanın
- Cihaz yalnızca iç mekanda kullanılmalıdır
- Kullanıcı tarafından değiştirilebilecek parça yoktur.
- Kalibrasyon ve tüm onarımlar yalnızca Megger tarafından yapılmalıdır Hizmet Merkezleri onaylı

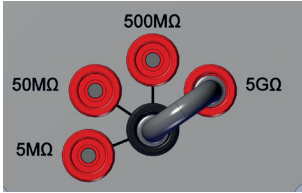
BNC konektörü yalnızca kalibrasyon amaçlı kullanım içindir.

OTD Kalibrasyonunu Kontrol Etmek için

1. Test Hücresi probunu çıkarın.
OTD Bağlantısı: Bastırın ve saat yönünün tersine döndürün.
2. Test Hücresi çıkarın.
3. Kalibrasyon Kontrol Cihazını Takın:
 - Kalibrasyon Kontrol Cihazını Takın
 - Kabloyu bağlayın: Bastırın ve saat yönünde döndürün



4. Bir yük direnci bağlayın.



5. OTD'yi kurun:

- **Standart (Standard):** Bir test standardı belirleyin
- **Hücre Adı (Cell Name):** Kalibrasyon Kontrol Cihazı için geçerli bir ad girin
- **Frekans (Frequency) (Hz):** 50 Hz, 55 Hz veya 60 Hz olarak ayarlayın.

Not: Kalibrasyon Kontrol Cihazı etiket değerleri ile eşleşmesi amacıyla dirençlilik ve geçirgenlik için seçili test hücresi 70 pF'lık varsayılan kalibrasyona sahip olması gerekir.

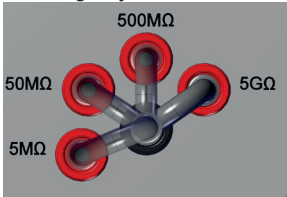
Not: Kalibrasyon testi girilen herhangi bir frekansta yapılabilir, ancak doğru kalibrasyon değerini elde etmek için hesaplamaların yapılması gerekir (ölçülen frekansa göre ayarlı frekans oranı).

6. **TEST** düğmesine basın.

7. Sonuçları (Kalibrasyon Kontrol Cihazı etiketinde gösterilen) beklenen değerlerle karşılaştırın.

Kalibrasyon Kontrol Cihazı etiketi her bir değer için (5 GΩ, 500 MΩ, 50 MΩ ve 5 MΩ) 50 Hz, 55 Hz ve 60 Hz'te Dirençlilik, Geçirgenlik ve Tan Delta için beklenen kalibrasyon değerlerini göstermektedir.

8. Her değer için testi tekrar edin.



Bakım

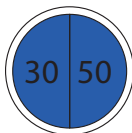
Su veya izopropil alkol (IPA) ile ıslatılmış bezle temizleyin (silin).

Hep BİT Depolanan edilmesi OTD-CC gerekenlere kapaklı kılıf kullanımı için gerekli kadar kapalı taşırlar.

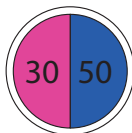
Yerleşik Kurutuculu Nem Göstergesi

Nem göstergesi kullanıcı tarafından değiştirilebilir (Parça No.: 1010-070).

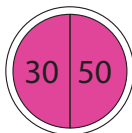
Nem göstergesinin rengi pembeye dönerse (>%50 bağıl nem), OTD-CC çalışma sınırlarının dışına çıkabilir.



<30%



>30%



>50%

Megger, nem göstergesinin her üç yılda bir yenilenmesini önerir.

Nem Göstergesini yenilemek için

Dikkat: OTD-CC içinde herhangi bir yabancı madde olmadığından emin olun.

1. Eski nem göstergesinin vidalarını sökün.
2. Yeni nem göstergesini ambalajından çıkarın.
3. Yeni nem göstergesini derhal OTD-CC'ye vidalayın (elinizle sıkacak şekilde).

En son Kullanıcı Kılavuzu için Megger.com'u ziyaret edin.

Local Sales office

Megger Limited
Archcliffe Road
Dover
Kent
CT17 9EN
ENGLAND
T. +44 (0)1 304 502101
F. +44 (0)1 304 207342

Manufacturing sites

Megger Limited
Archcliffe Road
Dover
Kent
CT17 9EN
ENGLAND
T. +44 (0)1 304 502101
F. +44 (0)1 304 207342

Megger GmbH
Weststraße 59
52074 Aachen
GERMANY
T. +49 (0) 241 91380 500
E. info@megger.de

Megger Valley Forge
400 Opportunity Way
Phoenixville,
PA 19460
USA
T. +1 610 676 8500
F. +1 610 676 8610

Megger USA - Dallas
4545 West Davis Street
Dallas TX 75237
USA
T. 800 723 2861
(USA only)
T. +1 214 333 3201
F. +1 214 331 7399
E. USsales@megger.com

Megger AB
Rinkebyvägen 19,
Box 724,
SE-182 17 Danderyd
SWEDEN
T. +46 08 510 195 00
E. seinfo@megger.com

Megger USA -
Fort Collins
4812 McMurry Avenue
Suite 100
Fort Collins CO 80525
USA
T. +1 970 282 1200

This instrument is manufactured in the United Kingdom.

The company reserves the right to change the specification or design without prior notice. Megger is a registered trademark

The Bluetooth® word mark and logos are registered trademarks owned by Bluetooth SIG, Inc., and is used under licence.