



WORLD WIDE WATER

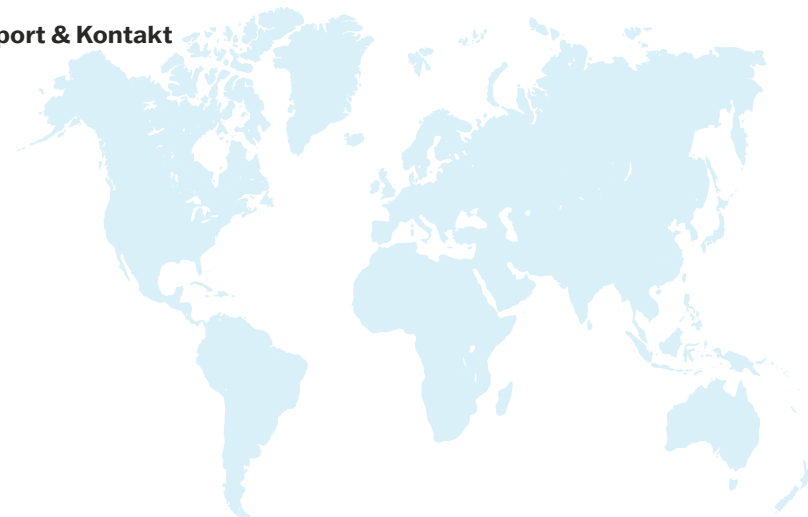


HANDBUCH | MANUAL | MANUALE

MTA HOME SCAN®



1. Einleitung	4
Produktinformation & typische Einsatzbereiche Sicherheitshinweise im Überblick	
2. Funktionsprinzip	5
Leitfähigkeitsmessung über Spannungsfeld Rolle von Sensoren & Gegenelektroden Signalverarbeitung & Auswertung Messaufbau - Schematische Darstellung	
3. Erste Inbetriebnahme	6
Lieferumfang prüfen Gerät laden Starten & Stand-by	
4. Gerät & Komponenten	7
Transportbox Unterschiedliche Messsonden Unterschiedliche Messsonden (Add-Ons)	
5. Messung vorbereiten	10
5.1 Geräteakku laden 5.2 Vliesbezüge prüfen 5.3 Sensorenanschluss 5.4 Anbringung Gegenelektrode	
6. Verwendung der Software	12
Startbildschirm Livemessung Frequenzeinstellung	
7. Wartung & Pflege	14
Reinigung des Gerätes Prüfung von Kabeln & Anschlüssen Komponententausch Akku-Pflege Allgemeine Hinweise	
8. FAQ	15
Allgemeine Fragen Fragen zum Betrieb Tipps zur Fehlerbehebung	
9. Technische Daten	16
10. Support & Kontakt	16





PRODUKTINFORMATION & TYPISCHE EINSATZBEREICHE

Der MTA Home Scan® ist ein benutzerfreundliches und kompaktes Messgerät zur raschen und punktgenauen Erkennung von Leckagen oder Feuchtigkeitseintritt, sowohl in privaten als auch gewerblichen Anwendungen. Es wurde speziell dafür entwickelt, Dichtheitsprüfungen an Flächen (z. B. Fliesen, Abdichtungen, Duschbereichen) sowie an Leitungssystemen (z. B. Wasserleitungen, Heizkreise) schnell, zuverlässig und ohne großen Aufwand durchzuführen.

TYPISCHE EINSATZBEREICHE UMFASSEN:

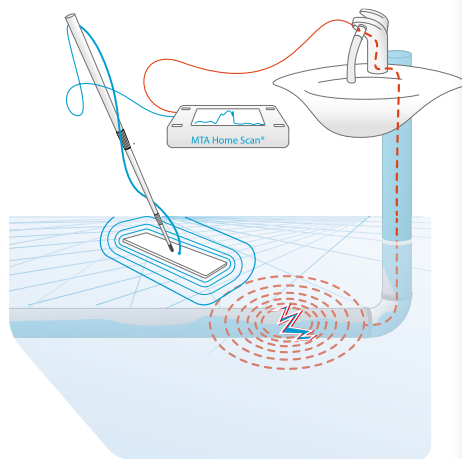
- Dichtheitsprüfung im Bad- und Sanitärbereich
- Feuchtigkeitssortung auf Abdichtungen oder Flächen
- Lecksuche an wasserführenden Leitungen
- Kontrollmessungen bei Sanierungen oder Neubauten

Dank der durchdachten Kombination aus Sensortechnik, Gegenelektroden und softwaregestützter Auswertung liefert das System präzise Messergebnisse und unterstützt Nutzer bei der frühzeitigen Schadenerkennung.

SICHERHEITSHINWEISE IM ÜBERBLICK

Bitte beachten Sie vor der ersten Inbetriebnahme folgende grundlegende Sicherheitshinweise:

- Verwenden Sie das Gerät ausschließlich wie in diesem Handbuch beschrieben.
- Achten Sie darauf, dass alle Stecker und Kabel korrekt verbunden und nicht beschädigt sind.
- Setzen Sie das Gerät nicht direkter Feuchtigkeit oder extremen Temperaturen aus.
- Laden Sie das Gerät nur mit dem mitgelieferten Netzteil.
- Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller empfohlene Ersatzteile (z. B. Vlies).
- Die detaillierten Hinweise zur sicheren Handhabung und Wartung finden Sie in den jeweiligen Kapiteln dieses Handbuchs.



LEITFÄHIGKEITSMESSUNG ÜBER SPANNUNGSFELD

Der MTA Home Scan® arbeitet nach dem Prinzip der elektrischen Leitfähigkeitsmessung. Zwischen Sensor und Gegenelektrode wird ein schwaches elektrisches Spannungsfeld erzeugt. Dieses Feld reagiert empfindlich auf Feuchtigkeit oder Wasser – sobald ein leitfähiges Medium den Stromkreis schließt, ändert sich das

gemessene Signal. Feuchtigkeit, Wasser oder wasserführende Schichten (z. B. Leckagen, nasse Untergründe oder kapillar durchfeuchtete Materialien) führen zu messbaren Abweichungen. So lässt sich die Dichtheit eines geprüften Bereichs direkt beurteilen.

ROLLE VON SENSOREN & GEGENELEKTRODEN

Die unterschiedlichen Sensoren sind der aktive Teil des Messsystems und werden direkt auf der zu prüfenden Fläche aufgesetzt. Je nach Anwendung kommen unterschiedliche Gegenelektroden zum Einsatz:

- Bei Flächen: z. B. Klemme oder Erdspeiß
- Bei Leitungen: z. B. Klemme oder Perladoradapter bei Wascharmaturen

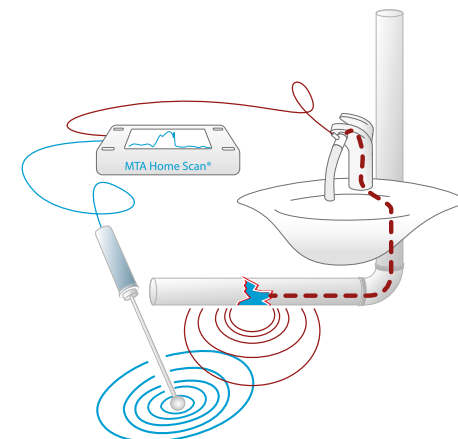
Durch korrekten Anschluss der Gegenelektrode und Verwendung der Sonde (= Sensor) entsteht ein vollständiger Messkreis, welcher eine zuverlässige Auswertung ermöglicht.

SIGNALVERARBEITUNG & AUSWERTUNG

Das Gerät misst die Veränderung im elektrischen Widerstand zwischen Sensor und Gegenelektrode. Diese Daten werden intern von der Elektronik verarbeitet und direkt an die Software übertragen. Dort erfolgt die Visualisierung der Messergebnisse in Echtzeit – inklusive numerischer Anzeige und grafischer Verlaufskurve. Die Auswertung hilft, betroffene Bereiche präzise zu lokalisieren und Leckagen eindeutig zu identifizieren. Dank der Live-Messung kann direkt auf Veränderungen im Untergrund oder Leitungssystem reagiert werden.

MESSAUFBAU - SCHEMATISCHE DARSTELLUNG:

An den MTA Home Scan® wird die Gegenelektrode, verbunden an das Medium der zu prüfenden Leitung oder an eine metallische Gebäudekomponente bei Flächenprüfung angeschlossen. Am Messsondenanschluss wird - je nach Anwendungsfall - die geeignete Messsonde angeschlossen. Im Bereich einer Leckage werden auf Grund der vorhandenen Feuchtigkeit erhöhte Leitfähigkeitswerte ermittelt und über das Display grafisch dargestellt. Die Daten ermöglichen bei korrekter Interpretation eine Punktortung von Leckagen.



3. Erste Inbetriebnahme

Damit Sie den MTA Home Scan® optimal nutzen können, sollten Sie vor der ersten Messung einige grundlegende Schritte beachten. Die Inbetriebnahme erfolgt in wenigen Minuten und erfordert keine spezifischen technischen Vorkenntnisse.

LIEFERUMFANG PRÜFEN

Vor dem ersten Einsatz empfehlen wir, den gelieferten Inhalt auf Vollständigkeit und Unversehrtheit zu überprüfen. Zum Lieferumfang des MTA Home Scan® (Basisgerät) gehören folgende Komponenten:

Fehlende oder beschädigte Teile bitte umgehend dem Händler oder Support melden.

Komponente	Beschreibung
MTA Home Scan® Gerät	Messgerät mit Touchdisplay, integriertem Akku, Sonden- und Ladesteckeranschluss, zugehöriger Tragegurt
Ladekabel	Ladekabel mit Netzteil zum Aufladen des Gerätes (220V)
Gegenelektrode für Flächenprüfung	Gegenelektroden-Anschlussklemme für metallische Bauteile
Gegenelektrode für Leitungsprüfung	Gegenelektroden-Perlatoradapter zur Verbindung mit Wascharmaturen
Kurze Teleskopstange	Handliche Stange zur Verwendung der Flächenprüfsonde / MTA LeakMop
Gegenelektrodenkabel auf Trommel	Verlängerungskabel zum Anschluss des Gegenelektrodensteckers für maximale Bewegungsfreiheit
MTA LeakMop Sensor	Flächensensor mit Anschlussstecker und integrierter Messelektrode
MTA LeakMop Vlies	Passgenaues leitfähiges Vlies mit Verschluss für den MTA LeakMop
Kleine Flächensonde	Runde Flächensonde mit Anschlussstecker und integrierter Messsensoren
Kleine Flächensonde Vlies	Passgenaues leitfähiges Vlies mit Verschluss
Multisonde	Handliche Sonde mit Kugelkopf zur Punktortung

GERÄT LADEN

Das Gerät verfügt über einen integrierten Akku. Vor der ersten Nutzung sollte dieser vollständig aufgeladen werden.

Ein vollständig geladener Akku ermöglicht mehrere Stunden Messbetrieb.

- Stecken das Ladegerät in die Steckdose und den Stecker in die Ladebuchse des Gerätes.
- Der Ladevorgang startet automatisch; auf dem Display erscheint ein Ladesymbol.
- Sobald das Gerät vollständig geladen ist, verschwindet das Symbol bzw. wechselt die Anzeige.

STARTEN & STAND-BY

Das Gerät wird über den Ein/Aus-Schalter an der Oberseite ein- und ausgeschaltet.

- Einschalten:** Schalter einmal kurz drücken → das Gerät startet und zeigt den Startbildschirm.
- Ausschalten:** Schalter erneut drücken und bestätigen → das Gerät fährt herunter.
- Stand-by:** Bei Inaktivität wechselt das Gerät automatisch in einen stromsparenden Ruhemodus. Ein kurzer Druck auf den Schalter aktiviert das Display wieder.

Nach dem Start bzw. Auswahl des Messmodus ist das Gerät sofort einsatzbereit. Die Messdaten werden automatisch auf dem Touchdisplay in Echtzeit angezeigt.

4. Gerät & Komponenten

TRANSPORTBOX

Der MTA Home Scan® ist ein tragbares Messgerät zur Erkennung von Feuchtigkeit, Leckagen und Undichtigkeiten im Bau- und Haustechnikbereich. Es kombiniert einfache Handhabung mit zuverlässiger Messtechnik. Das Messgerät, geschützt im Elektronikoffen, wird in einer stabilen Aufbewahrungsbox geliefert, welche die Komponenten beim Transport schützt.

In dieser Transportbox finden verschiedene Sonden, Gegenelektrodenkabel, Elektronikoffen, sowie auch die kurze Teleskopstange ihren Platz. So bleibt für den nächsten Einsatz alles griffbereit.



UNTERSCHIEDLICHE MESSSONDEN:

Für den MTA Home Scan® sind unterschiedliche Messsensoren verfügbar. Diese werden alle über den gleichen Stecker angeschlossen und können - je nach Einsatzgebiet - unterschiedlich eingesetzt werden.

FLÄCHENPRÜFSONDE MTA LEAKMOP:

Der MTA LeakMop eignet sich zur Flächenprüfung von Fliesen und im Innenraum. Das speziell für die Anwendung konzipierte und entwickelte leitfähige Vlies speichert Feuchtigkeit und bietet optimale Messwertübertragung. Das Vlies selbst kann bei Bedarf nachbestellt und gewechselt werden.



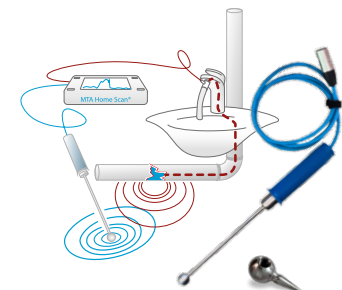
KLEINE FLÄCHENPRÜFSONDE:

Die im Basispaket enthaltene kleine Flächensonde eignet sich zur Prüfung von Fliesen und im Innenraum. Um Oberflächen zu schützen, wird diese mit einem leitfähigen Vlies, welches bei Bedarf nachbestellt und gewechselt werden kann, geliefert. Die Sonde kann auf beide Teleskopstangen montiert werden.



MULTISONDE:

Die handliche Prüfsonde eignet sich besonders gut um Fugenbereiche oder schwer erreichbare Ecken zu überprüfen. Die Multisonde mit dem kleinen Prüfsensor ist für die Eingrenzung und Punktortung von Leckagenbereichen ausgelegt. (Sonde inkl. zusätzlichem Punktortungsaufsatz)



4. Gerät & Komponenten

UNTERSCHIEDLICHE MESSSONDEN (ADD-ONS):

Zusätzlich zu den im Basisset enthaltenen Sonden des MTA Home Scan® lässt sich das Gerät mit weiteren Sonden für unterschiedliche Einsatzbereiche ausstatten. So können Sie den MTA Home Scan® je nach Bedarf aufrüsten:

GROSSE FLÄCHENPRÜFSONDE (ADD-ON):

Die große Flächensonde steigert die Effizienz der Prüfung bei Fliesen, im Innenraum und in Becken (Pools). Auch für diese Sonde ist ein leitfähiges Vlies verfügbar. Mit dem Erwerb der großen Flächenprüfsonde erhalten Sie zusätzlich die große Teleskopstange mit einer maximalen Länge von 6 m.

KABELHASPEL MIT LEITUNGSSONDE (ADD-ON):

Sie können den MTA Home Scan® zum MTA Pool Scan® Lite aufrüsten. Dieses Add-On umfasst eine praktische Kabelhaspel mit Rohrrahl, an dessen Ende sich eine Leitungsprüfsonde befindet. Gefüllte Leitungen können somit einfach und effizient überprüft werden.

FLÄCHENPRÜFSONDE MTA LEAKMOP PRO (ADD-ON):

Der MTA LeakMop Pro eignet sich zur Flächenprüfung auf feuchtigkeitsunempfindlichen Oberflächen **im Außenbereich bzw. in Pools und Becken**. Diese Messsonde hat einen integrierten Wasserschlauch und ist daher selbstbewässernd.

Flutungsgefahr - nicht in Innenbereichen einsetzen!

FAHRWAGEN MIT KUGELN (ADD-ON):

Sie können den MTA Home Scan® zum MTA Roof Scan® Easy umrüsten. Dieses Add-On umfasst einen Fahrwagen mit 10 Messsonden und einer Griffstange, welche effizientes und ergonomisches Arbeiten ermöglicht. Die Messsonden erfassen undichte Bereiche und übertragen die Werte direkt an die Elektronik.

FOLIENFAHRWAGEN MIT MTA LEAKMOP (ADD-ON):

Dieser Aufsatz ist speziell für Foliendächer konzipiert. Die spezielle MTA LeakMop-Aufnahme gleicht Unebenheiten aus und stellt konstanten Kontakt mit der Prüffläche sicher. Selbst große Flächen können so auf Mikroleckagen und fehlerhafte Schweißnähte untersucht werden, da die Sonde das Wasser vor sich herschiebt und dadurch optimalen Leitfähigkeitswerte erzielt.



5. Messung vorbereiten

DE

5.1 Geräteakku laden

LADEEMPFEHLUNG:

Der MTA Home Scan® verfügt über einen leistungsstarken Akku, um Sie zuverlässig während eines Arbeitstages zu begleiten.

Das Gerät wird teilgeladen geliefert. Vor dem ersten Einsatz laden Sie das Gerät bitte vollständig auf. Am Netzteil befindet sich eine kleine Status-LED, die Aufschluss über den aktuellen Ladestand gibt, ohne das Gerät dafür extra einschalten zu müssen.

LADESTECKER:

Der Ladestecker befindet sich auf der Rückseite des Gerätes. Um eine zuverlässige Nutzung des MTA Home Scan® im Einsatz zu gewährleisten, stellen Sie sicher, dass das Gerät vor jedem Leckortungseinsatz vollständig geladen ist.



5.2 Vliesbezüge prüfen

LEITFÄHIGES VLIES PRÜFEN:

Kontrollieren Sie vor jedem Einsatz das leitfähige Spezialvlies der MTA Home Scan® Sonden auf Beschädigungen und Abnutzungserscheinungen. Ein verschlissenes Vlies kann sich maßgeblich auf die Qualität der Messung auswirken.

TIPP: Um stets bestens gerüstet zu sein, wird empfohlen immer ein Ersatzvlies vorrätig zu haben.



GEGENELEKTRODE UND SONDE ANSCHLIESSEN & LÖSEN

Das Gerät verfügt über standardisierte IP64 Anschlussbuchsen für die Messsondenstecker. Die Verbindung von Sonden und Gegenelektroden mit dem Messgerät ist verpolungssicher ausgeführt.

▪ Anschließen:

Den Stecker vorsichtig in die Buchse einführen, Arretierung beachten! Stecker einführen bis er spürbar einrastet. Keine Gewalt anwenden.

▪ Lösen:

Den Sicherungshebel an der Buchse drücken und den Stecker durch Ziehen am Steckergehäuse (nicht am Kabel!) wieder abziehen.



Hinweis:

Achten Sie darauf, dass keine Feuchtigkeit in die Buchse gelangt. Vor jedem Anschluss sollte der Stecker auf Sauberkeit und Unversehrtheit geprüft werden.

Hinweis: Nach Verwendung des Gerätes, die Buchsen mittels der Gummiabdeckkappen verschließen.

GEGENELEKTRODENANSCHLUSS:

Die Gegenelektrode schließt den Messkreis und ermöglicht die Detektion von Leckagen durch Änderungen der Leitfähigkeitswerte des Mediums zwischen Sensor und Gegenelektrode. Der 3-polige Stecker führt zur Kabeltrommel, an welche die unterschiedlichen Gegenelektroden angeschlossen werden können z. B.:

- Gegenelektrodenklemme zum Einsatz bei Dichtheitsüberprüfung von Flächen
- Perlatoradapter zur Dichtheitsüberprüfung von Leitungen



SONDENANSCHLUSS:

Die Sonde dient zur Erfassung von Feuchtigkeit im Spannungsfeld zwischen Sonde und Gegenelektrode. Je nach Variante kann sie z.B. als Hand- oder Flächen-sonde ausgeführt sein.

- Die Sonde wird über das 5-polige Anschlusskabel mit dem Gerät verbunden.
- Eine Kalibrierung ist nicht erforderlich – das System erkennt die Sonde automatisch.

MTA POOL SCAN® LITE:

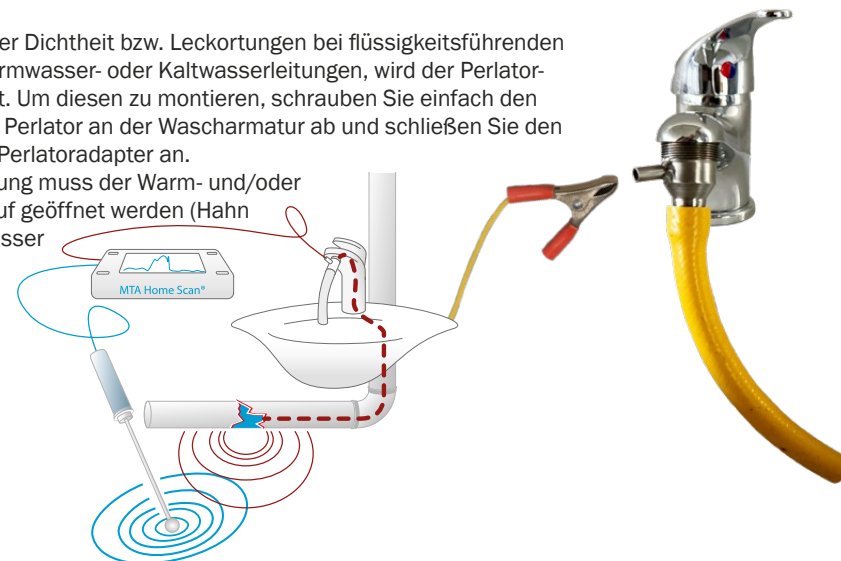
Mit diesen Add-Ons können Sie den MTA Home Scan® für die Leckageortung in Becken optimieren. Dazu zählen der MTA LeakMop zur Flächenprüfung, die große Flächen-sonde mit langer Teleskopstange und die praktische Kabelhaspel zur Prüfung von flüssigkeitsgefüllten Leitungen. Bei Start des MTA Home Scan® Gerätes können Sie am Startbildschirm den, für diese Anwendung ausgelegten, Frequenzbereich auswählen.



ANSCHLUSS BEI DICHTHEITSÜBERPRÜFUNG VON LEITUNGEN:

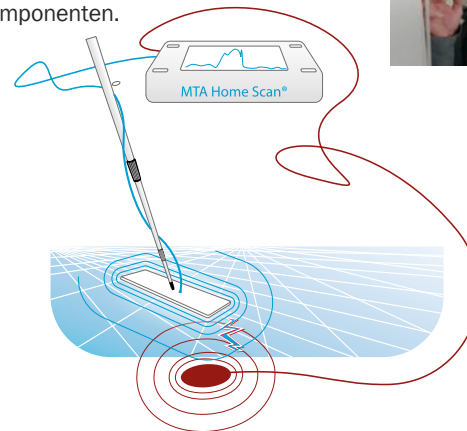
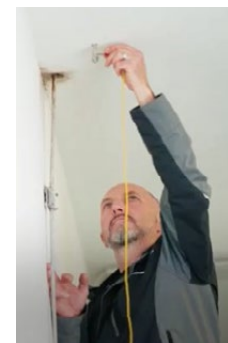
Bei Überprüfung der Dichtheit bzw. Leckortungen bei flüssigkeitsführenden Leitungen, wie Warmwasser- oder Kaltwasserleitungen, wird der Perlatoradapter verwendet. Um diesen zu montieren, schrauben Sie einfach den ggf. angebrachten Perlator an der Wascharmatur ab und schließen Sie den MTA Home Scan® Perlatoradapter an.

Im Zuge der Messung muss der Warm- und/oder Kaltwasserkreislauf geöffnet werden (Hahn aufdrehen und Wasser laufen lassen).



GEGENELEKTRODENANSCHLUSS BEI ÜBERPRÜFUNG VON FLÄCHEN:

Bei Überprüfung der Dichtheit bzw. Leckortungen bei Flächen, wie Fußbodenheizungen, Becken oder Abdichtungsschichten, können Sie die Gegenelektrodenklemme auch direkt an ein, mit dem Bauwerk verbundenes, metallisches Bauteil anschließen. Auf Dächern können dies beispielsweise Sekuranten sein, im Innenraum andere metallische Komponenten.



6. Verwendung der Software

Die Bedienung des MTA Home Scan® erfolgt direkt über das integrierte Touchdisplay. Die Software ist übersichtlich aufgebaut und ermöglicht eine intuitive Nutzung – von der Erkennung über die Live-Messung bis zur Frequenzanpassung.

STARTBILDSCHIRM

Nach dem Einschalten erscheint der Startbildschirm mit 3 unterschiedlichen Icons. Sie können mittels Antippen den gewünschten Anwendungsfall auswählen, die Software stellt im Hintergrund den, je nach Anwendungsfall, optimalen Frequenzbereich ein.



MTA Home Scan®



MTA Pool Scan® Lite

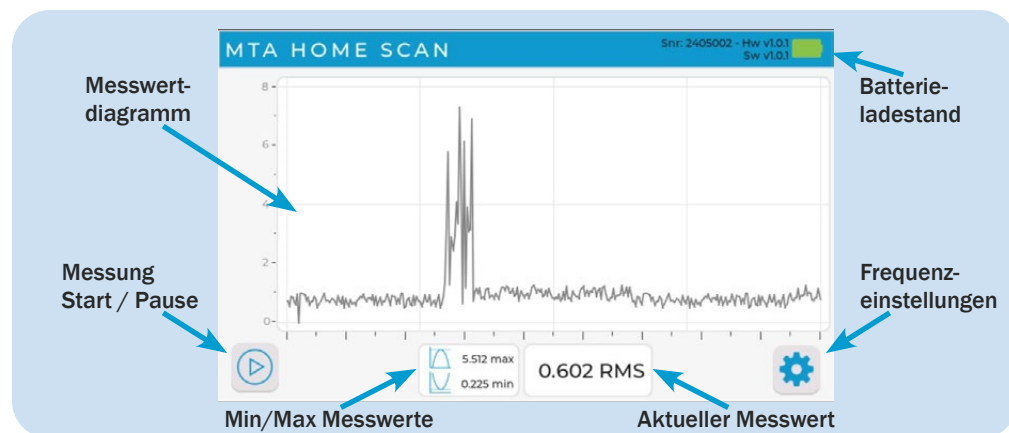


MTA Roof Scan® Easy

LIVE-MESSUNG

Nach erfolgreicher Auswahl werden Sie zur Messoberfläche weitergeleitet. Der aktuelle Messwert wird im Diagramm in Echtzeit angezeigt und erfasst, sobald ein Sensor angeschlossen ist und eine Verbindung zur Gegenelektrode besteht. In dieser Ansicht befinden sich folgende Hauptfunktionen:

- Messung starten | pausieren
- Min/Max Messwertanzeige
- Aktueller Messwert
- Batterieladestand
- Frequenzeinstellungen



Batterieladestand: Aktueller Ladestand des Akkus.

Messwertdiagramm: Aktuelle Messwerte, sowie Datenhistogramm

Messung Start / Pause: Messung starten | pausieren.

Min/Max Messwerte: Min. | max. Messwert im aktuellen Diagrammfenster.

Aktueller Messwert: Live-Messung - aktueller Wert.

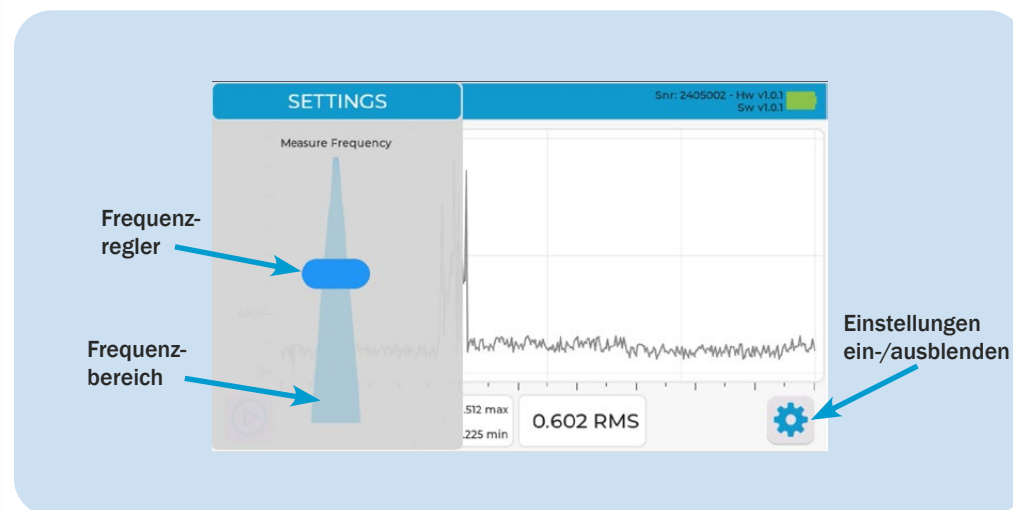
Frequenzeinstellung: Messfrequenz manuell justieren

Hinweis zur Softwarefunktionalität: Die Software dient ausschließlich der Live-Anzeige. Es erfolgt keine Speicherung, Auswertung oder externe Datenübertragung. Eine Exportfunktion ist nicht vorgesehen.

FREQUENZEINSTELLUNG:

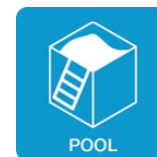
Um eine Feinjustierung am Messfrequenzbereich vorzunehmen, können unter „Einstellungen“ am Hauptbildschirm die Frequenzeinstellungen aufgerufen werden. Hier befindet sich ein Schieberegler, der es ermöglicht die Messfrequenz zu erhöhen oder zu verringern. Das Frequenzeinstellungsmenü kann über das „Einstellungen“-Symbol wieder geschlossen werden.

Hinweis zur Frequenzregelung: Nach dem Ein- und Ausschalten werden alle Einstellungen inkl. verändertem Frequenzwert wieder auf Standard (in die Mitte des Bereiches) zurückgestellt.



MTA Home Scan®

Geeignet für Indoor-Leckortung und bei Überprüfung von Hausinstallationen



MTA Pool Scan® Lite

Optimierte Frequenzbereiche für den Einsatz bei Becken, Pools und zur Leitungsüberprüfung



MTA Roof Scan® Easy

Speziell ausgelegte Frequenzen zur Leckageortung bei diversen Flachdachaufbauten

REINIGUNG DES GERÄTES:

- Wischen Sie das Gerät regelmäßig mit einem weichen, trockenen Tuch ab.
- Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel oder Lösungsmittel.
- Das Touchdisplay kann mit einem geeigneten Display-Tuch gereinigt werden.
- Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeit in die Anschlüsse oder das Gehäuse eindringt.

Eine regelmäßige Kontrolle und Pflege sorgt für zuverlässige Messergebnisse und verlängert die Lebensdauer des MTA Home Scan® und seiner Zubehörteile. Die folgenden Hinweise helfen, das Gerät stets einsatzbereit zu halten.

PRÜFUNG VON KABELN & ANSCHLÜSSEN:

- Kontrollieren Sie die Kabel regelmäßig auf Knicke, Beschädigungen oder Abnutzungen.
- Überprüfen Sie die Stecker auf festen Sitz und saubere Kontakte.
- Beschädigte Kabel oder Stecker dürfen nicht weiter verwendet werden und sind auszutauschen.

KOMPONENTENTAUSCH:

VLIES-BEZÜGE (Z.B. MTA LEAKMOP):

Jede Flächenprüfsonde wird mit einem speziell leitfähigen Vliesbezug geliefert. Dieses kann mit der Zeit verschleifen.

- Ein rechtzeitiger Austausch wird empfohlen, um die Messqualität zu gewährleisten.
- Es ist sinnvoll, stets einen Ersatzbezug verfügbar zu haben.

SONDEN:

Prüfen Sie die Sonden regelmäßig auf mechanische Schäden oder auf Abnutzungserscheinungen bei Steckern, Anschlüssen oder am Kunststoffgelenk. Bei Schäden kontaktieren Sie ggf. den Support.

AKKU-PFLEGE:

- Laden Sie den Akku ausschließlich bei Raumtemperatur und mit dem mitgelieferten Ladegerät.
- Vermeiden Sie eine vollständige Tiefentladung – das Gerät sollte nach Gebrauch regelmäßig nachgeladen werden.
- Bei längerer Nichtnutzung: Gerät vollständig laden und alle 3 Monate kurz nachladen.

ALLGEMEINE HINWEISE:

- Lagern Sie das Gerät trocken, staubfrei und geschützt vor Frost. (Lagertemperatur 10-25°C)
- Transportieren Sie den MTA Home Scan® ausschließlich in dem mitgelieferten Transportkoffer
- Vor jedem Einsatz eine kurze Sichtprüfung von Gerät, Kabeln und Sonden durchführen.

ALLGEMEINE FRAGEN:

- Frage:** Wie lange hält der Akku?
Antwort: Im Dauerbetrieb beträgt die Laufzeit ca. 8 Stunden (ca. ein Arbeitstag).
- Frage:** Kann ich die Messdaten exportieren?
Antwort: Nein, der MTA Home Scan® zeigt die Daten ausschließlich in Echtzeit auf dem Display an. Eine Export- oder Auswertefunktion ist nicht vorgesehen.
- Frage:** Welche Sonden kann ich verwenden?
Antwort: Im Lieferumfang sind eine Multisonde, eine Flächensonde (30 cm) sowie der MTA LeakMop enthalten. Optional sind weitere Add-Ons, wie bspw. der Fahrwagen erhältlich.
- Frage:** Kann ich jede Art von Vlies verwenden?
Antwort: Nein, das Vlies für den MTA Home Scan® besteht aus einem speziell entwickelten Material, welches optimale Voraussetzungen für die Leitfähigkeit liefert und damit zuverlässige Messwerte ermöglicht. Es sind für alle Sonden (auch Add-Ons) die geeigneten Ersatzvliese erhältlich.

FRAGEN ZUM BETRIEB:

- Frage:** Das Gerät startet nicht – was tun?
Antwort:
- Überprüfen, ob der Akku geladen ist.
 - Sicherstellen, dass der Ein-/Ausschalter betätigt wurde.
 - Bei anhaltendem Problem: Ladegerät anschließen, Gerät nach ausreichender Ladezeit erneut starten.
 - Sollte sich das Gerät trotzdem nicht starten lassen, kontaktieren Sie den Support.
- Frage:** Warum zeigt das Gerät keine Messwerte an?
Antwort:
- Prüfen, ob Sensor und Gegenelektrode korrekt angeschlossen sind.
 - Sicherstellen, dass der Sensor Kontakt zur Oberfläche hat.
 - Überprüfen Sie, ob die Oberfläche ausreichend feucht ist.
 - Bei Verwendung des MTA LeakMop: Vlies prüfen und ggf. austauschen.
- Frage:** Hohe Messwerte werden angezeigt, es ist aber keine Leckage sichtbar – warum?
Antwort:
- Die Messsensorik ist sehr empfindlich und erkennt bereits geringe Feuchtigkeit oder mangelhafte Dichtungen.
 - Besonders bei Folien oder Schweißnähten können Schäden unsichtbar, aber messtechnisch nachweisbar sein.

TIPPS ZUR FEHLERBEHEBUNG:

- Keine Anzeige am Display: Akku prüfen, ggf. nachladen.
- Unstimmige Messwerte: Kontakte der Kabel und Stecker reinigen, Vliesbezug auf Verschleiß kontrollieren.

9. Technische Daten

TECHNISCHE DATEN MTA HOME SCAN®:

Merkmal	Beschreibung
Gerätetyp	Mobiles Messgerät zur Leckage- und Feuchtigkeitssortung
Display	Touchdisplay (Farb-Display)
Bedienung	Ein-/Ausschalter, Touch-Eingabe
Messprinzip	Leitfähigkeitsmessung über Widerstandsspannungsfeld
Stromversorgung	Lithium-Ionen-Akku, wiederaufladbar, 3.200mAh
Akkulaufzeit	ca. 8 Stunden Dauerbetrieb (ca. 1 Arbeitstag)
Ladeanschluss	MTA Home Scan® spezifisches Ladegerät
Anschlüsse	Anschlussbuchsen für Sensoren und Gegenelektroden
Gewicht	ca. 1,2 kg
Abmessungen	24 × 16 × 8 cm
Betriebstemperatur	10 – 40 °C
Schutzklasse	IP64 (Strahlwassergeschützt, staubdicht)



10. Support & Kontakt

SUPPORT & SERVICE:

Bei technischen Fragen, Problemen oder Ersatzteilbedarf wenden Sie sich bitte an den lokalen Vertriebspartner in Ihrem Land oder direkt an:

MTA Messtechnik GmbH
Handelsstraße 14-16
9300 St. Veit an der Glan
AUSTRIA

KONTAKT:

Tel.: +43 4212 71491
Email: office@mta-messtechnik.at
Web: www.mta-messtechnik.at

MANUAL MTA HOME SCAN®

DE

EN

IT

1. Introduction

Product information & Typical areas of application | Safety instructions at a glance

2. Operation principle

Conductivity measurement via electric field | Role of sensors & counter electrodes | Signal processing & analysis | Measurement setup – Schematic diagram

3. Initial commissioning

Check scope of delivery | Charge the device | Power On & Standby mode

4. Device & components

Transport case | Various measuring probes | Various measuring probes (Add-Ons)

5. Preparing measurements

5.1 Charge the device battery | 5.2 Check fleece covers | 5.3 Sensor connection | 5.4 Installation of the counter electrode

6. How to use the software

Home screen | Live measurement | Frequency setting

7. Maintenance & service

Device cleaning | Inspection of cables & connections | Component replacement | Battery maintenance | General notes

8. FAQ

General questions | Operational questions | Troubleshooting tips

9. Technical data

10. Support & contact



PRODUCT INFORMATION & TYPICAL AREAS OF APPLICATION

The MTA Home Scan® is a user-friendly, compact measuring device designed for rapid and precise detection of leaks or moisture ingress in both residential and commercial applications.

It has been specifically developed to perform leak tests on surfaces (e.g., tiles, seals, shower areas) as well as on piping systems (e.g., water pipes, heating circuits) quickly, reliably, and with minimal effort.

TYPICAL AREAS OF APPLICATION INCLUDE:

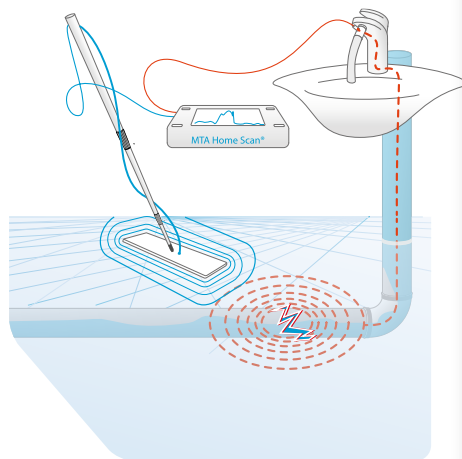
- Leak testing in bathroom and sanitary areas
- Moisture detection on seals or surfaces
- Leak detection in water-carrying pipes
- Inspection measurements during renovations or new constructions

Thanks to the well-designed combination of sensor technology, counter electrodes, and software-supported analysis, the system delivers precise measurement results and helps users detect damage at an early stage.

SAFETY INSTRUCTIONS AT A GLANCE

Before the first use, please observe the following basic safety instructions:

- Use the device only as described in this manual.
- Ensure that all plugs and cables are correctly connected and undamaged.
- Do not expose the device to direct moisture or extreme temperatures.
- Charge the device only with the supplied power adapter.
- Use only replacement parts recommended by the manufacturer (e.g. fleece covers).
- Detailed instructions for safe handling and maintenance can be found in the respective chapters of this manual.



CONDUCTIVITY MEASUREMENT VIA ELECTRIC FIELD

The MTA Home Scan® operates on the principle of electrical conductivity measurement.

A weak electric field is generated between the sensor and the counter electrode. This field is highly sensitive to moisture or water – as soon as a conductive medium completes the circuit, the measured signal changes.

Moisture, water, or water-bearing layers (e.g., leaks, wet substrates, or capillary-moistened materials) cause measurable deviations. This allows the tightness of the tested area to be assessed directly.

ROLE OF SENSORS & COUNTER ELECTRODES

The different sensors are the active part of the measurement system and are placed directly on the surface to be tested. Depending on the application, different counter electrodes are used:

- For surfaces: e.g. clamp or ground spike
- For pipes: e.g. clamps or aerator adapter for faucets

A complete measurement circuit is established by correctly connecting the counter electrode and using the probe (sensor), enabling reliable analysis.

SIGNAL PROCESSING & ANALYSIS

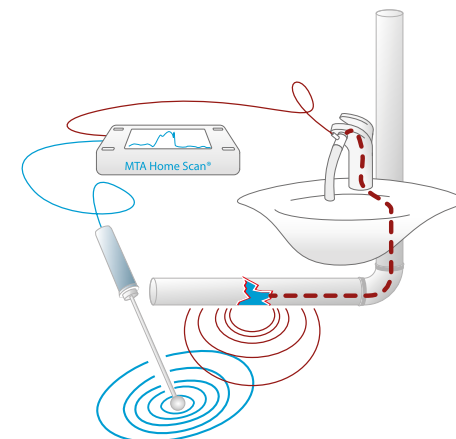
The device measures changes in electrical resistance between the sensor and the counter electrode. These data are processed internally by the electronics and transmitted directly to the software. The measurement results are visualized in real time, including numerical values and a graphical trend curve.

The analysis allows affected areas to be precisely located and leaks clearly identified. Thanks to live measurement, changes in the substrate or piping system can be addressed immediately.

MEASUREMENT SETUP- SCHEMATIC DIAGRAM:

The counter electrode is connected to the MTA Home Scan®, either to the medium of the pipe being tested or to a metallic building component during surface testing. The appropriate measuring probe is connected to the probe port, depending on the application.

In the area of a leak, elevated conductivity values are detected due to the existing moisture and displayed graphically on the screen. When interpreted correctly, these data allow precise pinpointing of leaks.



3. Initial commissioning

To ensure optimal use of the MTA Home Scan®, a few basic steps should be followed before the first measurement. The initial commissioning takes only a few minutes and does not require any specific technical knowledge.

CHECKING THE SCOPE OF DELIVERY

Before first use, we recommend checking the delivered contents for completeness and condition. The scope of delivery of the MTA Home Scan® (base device) includes the following components:

Any missing or damaged parts should be reported immediately to your dealer or support service.

Component	Description
MTA Home Scan® device	Measuring device with touch display, integrated rechargeable battery, probe and charging plug connection, accompanying carrying strap
Charging cable	Charging cable with power supply unit for charging the device (220V)
Counter electrode for surface testing	Counter electrode connection terminal for metallic components
Counter electrode for pipe testing	Counter electrode aerator adapter for connection to wash fittings
Short telescopic rod	Handy rod for use with the surface test probe / MTA LeakMop
Counter electrode cable on reel	Extension cable for connecting the counter electrode plug for maximum freedom of movement
MTA LeakMop sensor	Area sensor with connector plug and integrated measuring electrode
MTA LeakMop fleece	Precisely fitting conductive fleece with fastener for the MTA LeakMop
Small surface probe	Round surface probe with connector plug and integrated measuring sensors
Small surface probe fleece	Precisely fitting conductive fleece with fastener
Multi-probe	Handy probe with ball head for point location

CHARGING THE DEVICE

The device has an integrated rechargeable battery. It should be fully charged before first use.

A fully charged battery allows for several hours of measurement operation.

- Plug the charger into the socket and the plug into the charging socket on the device.
- Charging starts automatically. A charging symbol will appear on the display.
- Once the device is fully charged, the symbol disappears or the display changes.

STARTEN & STANDBY

The device is switched on and off using the on/off switch on the top.

- **Switching on:** Press the switch once briefly → the device starts up and displays the start screen
- **Switching off:** Press the switch again and confirm → the device shuts down.
- **Standby:** When inactive, the device automatically switches to a power-saving sleep mode. A short press on the switch reactivates the display.

After starting or selecting the measurement mode, the device is immediately ready to take measurements. The measurement data is automatically displayed on the touchscreen in real time.

4. Device & components

TRANSPORT BOX

The MTA Home Scan® is a portable measuring device for detecting moisture, leaks and seepage in buildings and domestic engineering. It combines ease of use with reliable measurement technology. The measuring device, protected in an electronics case, is supplied in a sturdy storage box that protects the components during transport.

This transport box has space for various probes, counter electrode cables, electronics cases and the short telescopic rod. This means that everything is ready to hand for the next use.



DIFFERENT MEASURING PROBES:

Various measuring sensors are available for the MTA Home Scan®. These are all connected via the same plug and can be used in different ways depending on the area of application.

SURFACE TEST PROBE MTA LEAKMOP:

The MTA LeakMop is suitable for testing tiles and interior surfaces. The conductive fleece, which has been specially designed and developed for this application, stores moisture and provides optimum measurement transmission. The fleece itself can be reordered and replaced as required.



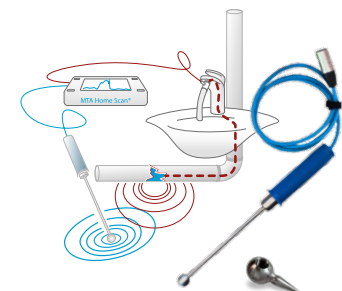
SMALL AREA TEST PROBE:

The small surface probe included in the basic package is suitable for testing tiles and interior surfaces. To protect surfaces, it is supplied with a conductive fleece, which can be reordered and replaced as needed. The probe can be mounted on both telescopic rods.



MULTI-PROBE:

The handy test probe is particularly well suited for reaching joints or hard-to-reach corners. The multi-probe with the small test sensor is designed for isolating and pinpointing leak areas. (Probe including additional point location head)



4. Device & components

DIFFERENT MEASURING PROBES (ADD-ON):

In addition to the probes included in the MTA Home Scan® basic set, the device can be equipped with additional probes for different areas of application. This allows you to upgrade the MTA Home Scan® as needed:

LARGE AREA TEST PROBE (ADD-ON):

The large surface probe increases the efficiency of testing tiles, interiors and pools. A conductive fleece is also available for this probe. When you purchase the large surface probe, you will also receive the large telescopic rod with a maximum length of 6 m.

CABLE REEL WITH PIPE PROBE (ADD-ON):

You can upgrade the MTA Home Scan® to the MTA Pool Scan® Lite. This add-on includes a practical cable reel with a pipe reel, at the end of which there is a pipe test probe. Filled pipes can thus be checked easily and efficiently.

MTA LEAKMOP PRO SURFACE TEST PROBE (ADD-ON):

The MTA LeakMop Pro is suitable for surface testing on moisture-resistant surfaces **outdoors or in pools and basins**. This measuring probe has an integrated water hose and is therefore self-watering.

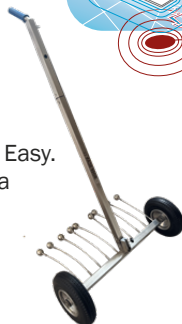
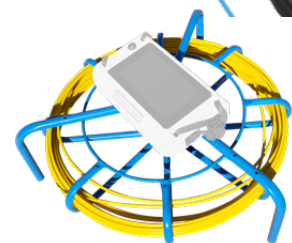
Flood risk - Do not use indoors!

CARRIAGE WITH BALLS (ADD-ON):

You can convert the MTA Home Scan® to the MTA Roof Scan® Easy. This add-on includes a trolley with 10 measuring probes and a handlebar, which enables efficient and ergonomic working. The measuring probes detect leaks and transmit values directly to the electronics.

FOIL CARRIER WITH MTA LEAKMOP (ADD-ON):

This attachment is specially designed for membrane roofs. The special MTA LeakMop holder compensates for unevenness and ensures constant contact with the test surface. Even large areas can be checked for micro-leaks and faulty welds, as the probe pushes the water in front of it and thus achieves optimum conductivity values.



5. Preparing measurements

EN

5.1 Charging the device battery

LADEEMPFEHLUNG:

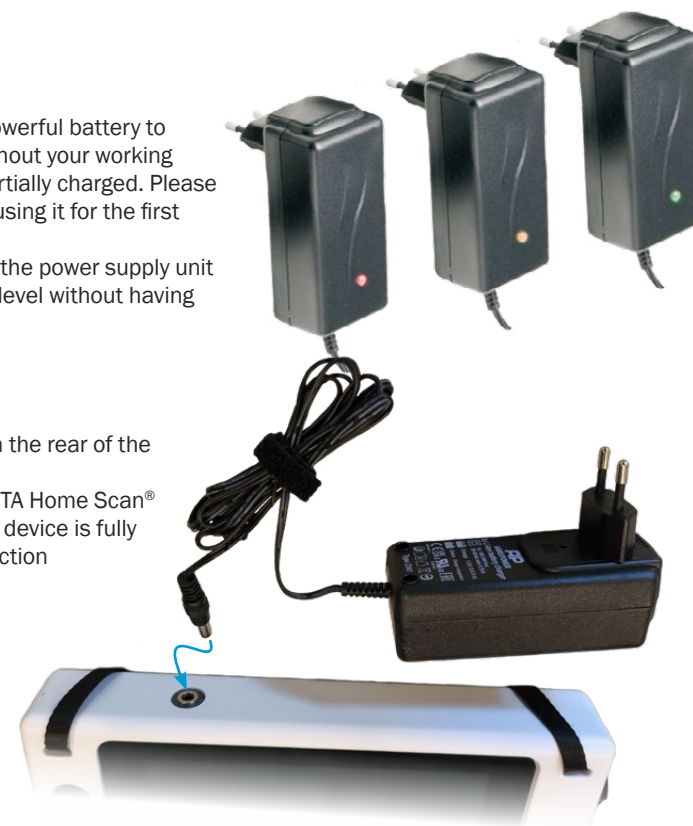
The MTA Home Scan® has a powerful battery to reliably accompany you throughout your working day. The device is delivered partially charged. Please charge the device fully before using it for the first time.

There is a small status LED on the power supply unit that shows the current charge level without having to switch on the device.

CHARGING PLUG:

The charging plug is located on the rear of the device.

To ensure reliable use of the MTA Home Scan® in the field, make sure that the device is fully charged before each leak detection operation.



5.2 Check Fleece Covers

CHECKING CONDUCTIVE FLEECES:

Before each use, check the conductive special fleece of the MTA Home Scan® probes for damage and signs of wear. A worn fleece can significantly affect the quality of the measurement.

TIP: To ensure you are always well prepared, we recommend keeping a spare fleece in stock



5.3 Sensor connection

CONNECTING AND DISCONNECTING COUNTER ELECTRODE & PROBE

The device has standardised IP64 connection sockets for the measuring probe plugs. The connection of probes and counter electrodes to the measuring device is designed to be reverse polarity protected.

Connecting:

Carefully insert the plug into the socket, paying attention to the locking mechanism! Insert the plug until it clicks into place. Do not use force.

Disconnecting:

Press the safety lever on the socket and pull the plug out by pulling on the plug housing (not on the cable!).

Note: After using the device, close the sockets with the rubber caps.



Note:

Ensure that no moisture enters the socket. Before each connection, the plug should be checked for cleanliness and integrity.

COUNTER ELECTRODE CONNECTION:

The counter electrode closes the measuring circuit and enables the detection of leaks through changes in the conductivity values of the medium between the sensor and the counter electrode.

The 3-pin plug leads to the cable reel, to which the various counter electrodes can be connected, e.g.:

- Counter electrode clamp for use in leak testing of surfaces
- Aerator adapters for checking the tightness of pipes



PROBE CONNECTION:

The probe is used to detect moisture in the field of tension between the probe and the counter electrode. Depending on the variant, it can be designed as a hand-held or surface probe, for example.

- The probe is connected to the device via the 5-pin connection cable.
- No calibration is required – the system automatically detects the probe.

MTA POOL SCAN® LITE:

These add-ons allow you to optimise the MTA Home Scan® for leak detection in basins. These include the MTA LeakMop for surface testing, the large surface probe with long telescopic rod and the practical cable reel for testing liquid-filled pipes. When you start the MTA Home Scan® device, you can select the frequency range designed for this application on the start screen.



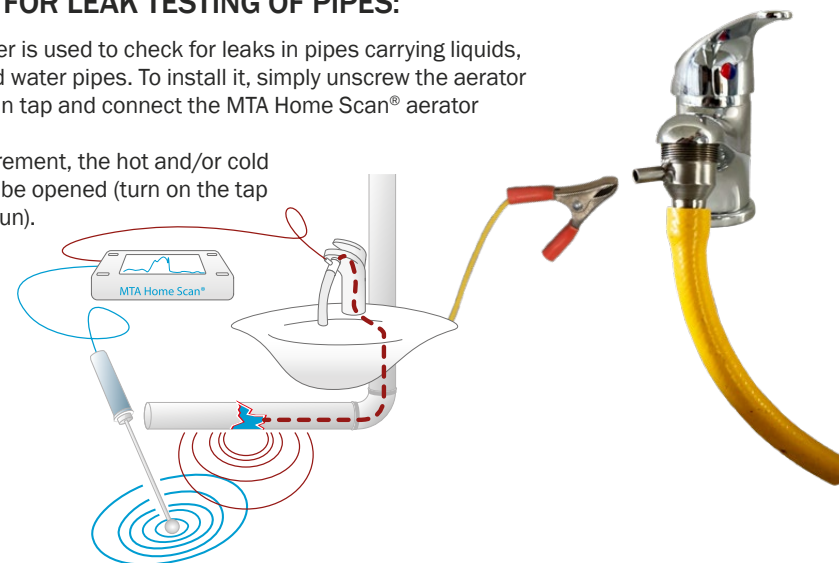
5.4 Attachment of counter electrode

EN

CONNECTION FOR LEAK TESTING OF PIPES:

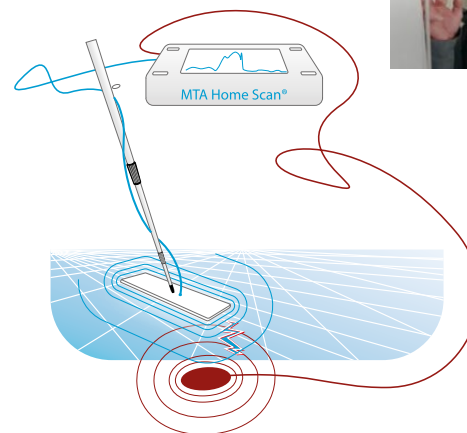
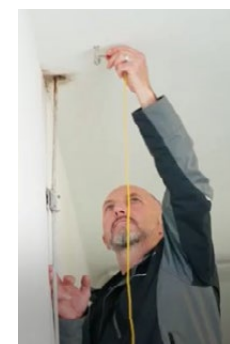
The aerator adapter is used to check for leaks in pipes carrying liquids, such as hot or cold water pipes. To install it, simply unscrew the aerator from the washbasin tap and connect the MTA Home Scan® aerator adapter.

During the measurement, the hot and/or cold water circuit must be opened (turn on the tap and let the water run).



COUNTER ELECTRODE CONNECTION WHEN CHECKING SURFACES:

When checking for leaks or locating leaks in areas such as underfloor heating systems, basins or sealing layers, you can also connect the counter electrode clamp directly to a metal component connected to the structure. On roofs, these could be safety anchors, for example, while indoors they could be other metal components.



6. How to use the software

The MTA Home Scan® is operated directly via the integrated touch display. The software is clearly structured and allows for intuitive use – from detection and live measurement to threshold value adjustment.

START SCREEN

After switching on, the start screen appears with three different icons. You can select the desired application by tapping on it, and the software will set the optimal frequency range in the background, depending on the application.



MTA Home Scan®



MTA Pool Scan® Lite



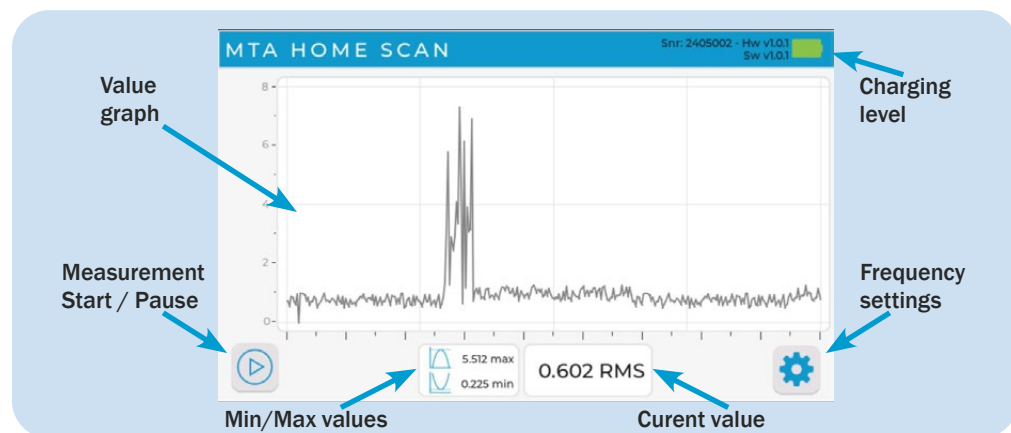
MTA Roof Scan® Easy

LIVE MEASUREMENT

Once you have made your selection, you will be redirected to the measurement interface. The current measured value is displayed in real time in the diagram and recorded as soon as a sensor is connected and a connection to the counter electrode is established.

This view contains the following main functions:

- Start/pause measurement
- Min/Max measurement value
- Current measurement value
- Battery charge level
- Frequency settings



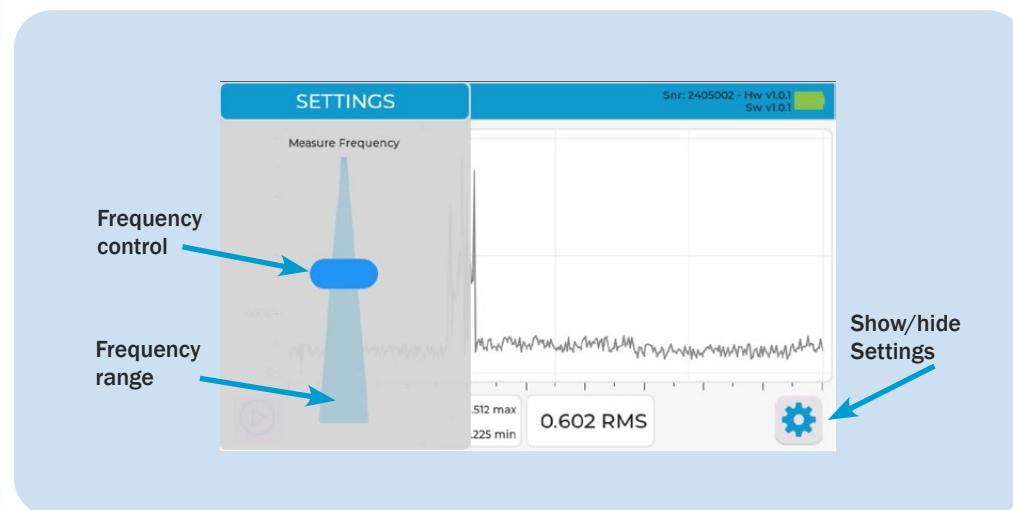
- Battery level:** Current battery charging level
- Value chart:** Current measured values & data histogram
- Measurement start / pause:** Start/pause measurement
- Min/Max measured values:** Min. | max. measured value in the current diagram window
- Current measured value:** Live measurement - current value
- Frequency settings:** Adjust measurement frequency manually

Note on software functionality:
The software is intended solely for live display. No storage, evaluation or external data transfer takes place. An export function is not provided.

FREQUENCY SETTING:

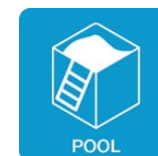
To fine-tune the measurement frequency range, you can access the frequency settings under „Settings“ on the main screen. Here you will find a slider that allows you to increase or decrease the measurement frequency. The frequency settings menu can be closed again via the „Settings“ icon.

Note on frequency control:
After switching on and off, all settings, including the changed frequency value, are reset to the default (in the middle of the range).



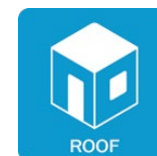
MTA Home Scan®

Suitable for indoor leak detection and checking domestic installations



MTA Pool Scan® Lite

Optimised frequency ranges for use in basins, pools and for pipe inspection



MTA Roof Scan® Easy

Specially designed frequencies for leak detection in various flat roof structures

CLEANING THE DEVICE:

- Wipe the device regularly with a soft, dry cloth.
- Do not use aggressive cleaning agents or solvents.
- The touch display can be cleaned with a suitable display cloth.
- Make sure that no liquid gets into the connections or the housing.

Regular inspection and maintenance ensures reliable measurement results and extends the service life of the MTA Home Scan® and its accessories. The following tips will help you keep the device ready for use at all times

TESTING CABLES & CONNECTIONS:

- Check the cables regularly for kinks, damage or wear.
- Check that the plugs are securely connected and that the contacts are clean.
- Damaged cables or plugs must not be used and must be replaced.

COMPONENT REPLACEMENT:

FLEECE COVERS (E.G. MTA LEAKMOP):

Each surface probe is supplied with a special conductive fleece cover. This may wear out over time.

- Timely replacement is recommended to ensure measurement quality.
- It is advisable to always have a spare cover available.

PROBES:

Check the probes regularly for mechanical damage or signs of wear on plugs, connections or the plastic joint. If you find any damage, please contact customer support if necessary.

BATTERY CARE:

- Only charge the battery at room temperature and with the charger supplied.
- Avoid complete deep discharge – the device should be recharged regularly after use.
- If not in use for a long period of time: fully charge the device and recharge it briefly every 3 months.

GENERAL NOTES:

- Store the device in a dry, dust-free place protected from frost. (Storage temperature 10-25°C).
- Only transport the MTA Home Scan® in the transport case provided.
- Before each use, carry out a brief visual inspection of the device, cables and probes.

GENERAL QUESTIONS:

- Question:** How long does the battery last?
Answer: In continuous operation, the running time is approximately 8 hours (one working day).
- Question:** Can I export the measurement data?
Answer: No, the MTA Home Scan® only displays data in real time on the screen. There is no export or evaluation function.
- Question:** Which probes can I use?
Answer: The scope of delivery includes a multi-probe, a surface probe (30 cm) and the MTA LeakMop. Additional add-ons, such as the trolley, are available as options.
- Question:** Can I use any type of fleece?
Answer: No, the fleece for the MTA Home Scan® is made of a specially developed material that provides optimal conditions for conductivity and thus enables reliable measurements. Suitable replacement fleeces are available for all probes (including add-ons).

OPERATION-RELATED QUESTIONS:

- Question:** The device won't start – what to do?
Answer:
 - Check whether the battery is charged.
 - Ensure that the on/off switch has been pressed.
 - If the problem persists: connect the charger, restart the device after sufficient charging time.
 - If the device still does not start, please contact support.
- Question:** Why is the device not displaying any readings?
Answer:
 - Check whether the sensor and counter electrode are connected correctly.
 - Ensure that the sensor is in contact with the surface.
 - Check that the surface is sufficiently moist.
 - When using the MTA LeakMop: Check the fleece and replace it if necessary.
- Question:** High readings are displayed, but no leakage is visible – why?
Answer:
 - The measuring sensors are highly sensitive and detect even slight moisture or defective seals.
 - Damage to films or weld seams in particular may be invisible but detectable by measurement.

TROUBLESHOOTING TIPS:

- No display: Check the battery and recharge if necessary.
- Inconsistent readings: Clean the cable and plug contacts, check the fleece cover for wear and tear

9. Technical data

TECHNICAL DATA MTA HOME SCAN®:

Feature	Description
Device type	Mobile measuring device for leakag and moisture detection
Display	Touch display (colour display)
Operation	On/off switch, touch input
Measuring principle	Conductivity measurement via resistance voltage field
Power supply	Lithium-ion battery, rechargeable, 3,200 mAh
Battery life	Approx. 8 hours of continuous operation (approx. 1 working day)
Charging port	MTA Home Scan® specific charger
Connections	Connection sockets for sensors and counter electrodes
Weight	Approx. 1,2 kg
Dimensions	24 × 16 × 8 cm
Operating temperature	10 – 40 °C
Protection class	IP64 (water jet protected, dustproof)



10. Support & Contact

SUPPORT & SERVICE:

If you have any technical questions, problems or require spare parts, please contact your local sales partner in your country or contact us directly at:

MTA Messtechnik GmbH
Handelsstraße 14-16
9300 St. Veit an der Glan
AUSTRIA

CONTACT:

Tel.: +43 4212 71491
Email: office@mta-messtechnik.at
Web: www.mta-messtechnik.at

MANUALE MTA HOME SCAN®

DE

EN

IT

1. Introduzione

Informazioni sul prodotto e tipici campi di impiego |
Panoramica delle avvertenze di sicurezza

32

2. Principio di funzionamento

Misurazione della conduttività attraverso campo di tensione |
Ruolo di sensori & controelettrodi | Elaborazione del segnale & valutazione |
Configurazione della misurazione - Rappresentazione schematica

33

3. Prima messa in servizio

Verifica della fornitura | Ricarica del dispositivo | Avvio & Stand-by

34

4. Dispositivo & componenti

Scatola di trasporto | Diverse sonde di misurazione |
Diverse sonde di misurazione (integrazione)

35

5. Preparazione della misurazione

5.1 Ricarica della batteria del dispositivo | 5.2 Controllo dei rivestimenti in tessuto
non tessuto | 5.3 Collegamento dei sensori | 5.4 Applicazione del controelettrodo

37

6. Utilizzo del software

Schermo di avvio | Misurazione live | Impostazione della frequenza

40

7. Manutenzione & Cura

Pulizia del dispositivo | Verifica di cavi & collegamenti | Sostituzione dei
componenti | Manutenzione delle batterie | Avvertenze generali

42

8. FAQ

Domande generali | Domande sul funzionamento |
Consigli per la soluzione degli errori

43

9. Dati tecnici

44

10. Assistenza & contatto

44



INFORMAZIONI SUL PRODOTTO & TIPICI CAMPI DI IMPIEGO

MTA Home Scan® è un dispositivo di misurazione intuitivo e compatto per rilevare velocemente e con precisione perdite o infiltrazioni di umidità, sia in ambito privato che commerciale.

È stato sviluppato in modo specifico per eseguire in modo rapido, affidabile e semplice prove di tenuta sulle superfici (ad es. piastrelle, sigillature, piatti doccia) e sui sistemi di condutture (ad es. condutture dell'acqua, circuiti di riscaldamento).

TIPICI CAMPI DI IMPIEGO:

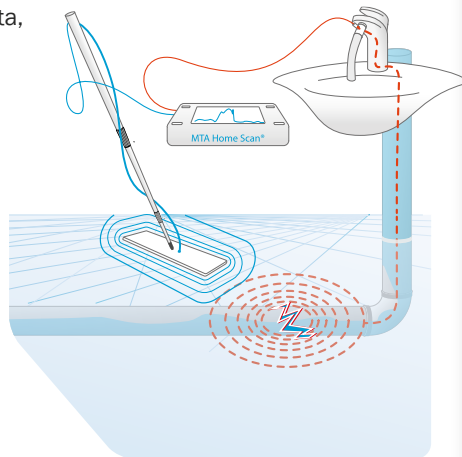
- Prove di tenuta nel settore idrosanitario
- Rilevamento di umidità su sigillature o superfici
- Ricerca delle perdite su condutture dell'acqua
- Misurazioni di controllo in edifici ristrutturati o nuovi

Grazie alla collaudata combinazione di sensori, contro-elettrodi e analisi software, il sistema fornisce risultati di misurazione precisi, supportando l'utente nell'individuazione tempestiva di eventuali danni.

PANORAMICA DELLE AVVERTENZE DI SICUREZZA

Prima di mettere in funzione il dispositivo per la prima volta, osservare le seguenti avvertenze di sicurezza di base:

- Utilizzare il dispositivo esclusivamente come descritto nel presente manuale.
- Assicurarsi che tutte le prese e i cavi siano correttamente collegati e non danneggiati.
- Non esporre il dispositivo a umidità diretta o temperature estreme.
- Caricare il dispositivo solo con l'alimentatore in dotazione.
- Utilizzare esclusivamente pezzi di ricambio consigliati dal produttore (ad es. tessuto non tessuto)
- Le avvertenze dettagliate per una manipolazione e una manutenzione sicure sono riportate nei rispettivi capitoli del manuale.



MISURAZIONE DELLA CONDUTTIVITÀ ATTRAVERSO CAMPO DI TENSIONE

MTA Home Scan® funziona secondo il principio della misurazione elettrica della conduttività. Tra sensore e controelettrodo viene generato un debole campo di tensione elettrico. Questo campo reagisce in modo sensibile a umidità o acqua - non appena un mezzo conduttivo chiude il circuito, il segnale

misurato cambia.

Umidità, acqua o strati di accumulo idrico (ad es. perdite, substrati umidi o materiali impregnati in modo capillare) causano scostamenti misurabili. Questo consente di valutare direttamente la tenuta di una zona controllata.

RUOLO DI SENSORI & CONTROELETTRODI

I diversi sensori sono parte attiva del sistema di misurazione e vengono applicati direttamente sulla superficie da controllare.

A seconda dell'applicazione si utilizzano diversi contro-elettrodi:

- Per le superfici: ad es. morsetti o picchetti
- Per le condutture: ad es. morsetti o adattatori per aeratori per rubinetti

Con il collegamento diretto del controelettrodo e l'uso della sonda (= sensore) si forma un circuito di misurazione completo che permette una valutazione affidabile.

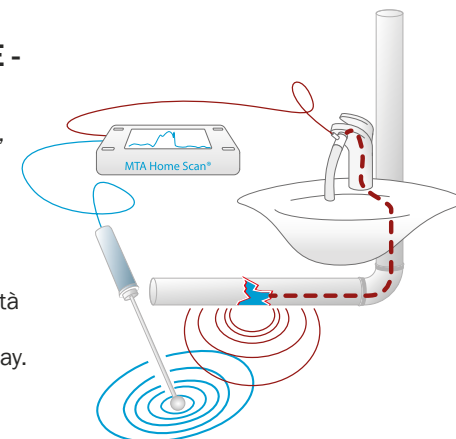
ELABORAZIONE DEL SEGNALE & VALUTAZIONE

Il dispositivo misura le variazioni della resistenza elettrica tra sensore e controelettrodo. Questi dati vengono elaborati internamente dal sistema elettronico e trasmessi direttamente al software. Qui avviene la visualizzazione dei risultati di misurazione in tempo reale - inclusa la visualizzazione numerica e la curva di progressione grafica. La valutazione aiuta a localizzare con precisione le zone interessate e a identificare chiaramente le perdite. Grazie alla misurazione live è possibile reagire direttamente ai cambiamenti nel substrato o nel sistema di condutture.

CONFIGURAZIONE DELLA MISURAZIONE - RAPPRESENTAZIONE SCHEMATICA:

All'MTA Home Scan® viene collegato il controelettrodo, connesso a sua volta al mezzo della conduttura da controllare o un componente metallico dell'edificio in caso di controllo superficiale. A seconda del caso applicativo, la sonda di misurazione appropriata viene collegata all'attacco della sonda.

In corrispondenza di una perdita, i valori di conducibilità rilevati risultano più elevati a causa dell'umidità presente e vengono visualizzati graficamente sul display. Se interpretati correttamente, i dati permettono di individuare le perdite.



3. Prima messa in servizio

Per poter utilizzare in modo ottimale MTA Home Scan®, occorre osservare alcuni passaggi base prima della prima misurazione. La messa in servizio avviene in pochi minuti e non richiede specifiche conoscenze tecniche.

VERIFICA DELLA FORNITURA

Prima di utilizzare il dispositivo per la prima volta, raccomandiamo di eseguire un controllo completo del contenuto e di verificare che non presenti danni. La dotazione di MTA Home Scan® (dispositivo base) comprende i seguenti componenti:

Segnalare immediatamente al rivenditore o all'assistenza eventuali parti mancanti o danneggiate.

Componenti	Descrizione
Dispositivo MTA Home Scan®	Dispositivo di misurazione con touch display, batteria integrata, attacco sonde e connettore, cintura associata
Cavo di ricarica	Cavo di ricarica con adattatore per ricaricare il dispositivo (220V)
Controelettrodo per controllo superficiale	Terminale controelettrodo per componenti metallici
Controelettrodo per controllo delle condutture	Controelettrodo-adattatore per aeratore per il collegamento con rubinetti
Piccola asta telescopica	Asta maneggevole per l'uso della sonda di prova superficiale / MTA LeakMop
Cavo controelettrodo su tamburo	Cavo di prolunga per il collegamento del connettore controelettrodo per la massima libertà di movimento
Sensore MTA LeakMop	Sensore superficiale con connettore ed elettrodo di misurazione integrato
Tessuto non tessuto MTA LeakMop	Tessuto non tessuto conduttivo ad accoppiamento con chiusura per MTA LeakMop
Piccola sonda superficiale	Sonda superficiale rotonda con connettore e sensori di misurazione integrati
Piccola sonda superficiale tessuto non tessuto	Tessuto non tessuto conduttivo ad accoppiamento con chiusura
Multisonda	Sonda maneggevole con testina sferica per la localizzazione puntuale

RICARICA DEL DISPOSITIVO

Il dispositivo è dotato di una batteria integrata. Prima del primo utilizzo ricaricarla completamente.

Una batteria completamente carica permette diverse ore di misurazione.

- Inserire il caricatore nella presa e la spina nella porta di ricarica del dispositivo.
- Il processo di ricarica si avvia automaticamente; sul display viene visualizzato un simbolo di carica.
- Non appena il dispositivo è carico, il simbolo scompare e la visualizzazione cambia.

AVVIO & STAND-BY

Il dispositivo viene acceso e spento utilizzando il tasto ON/OFF sul lato superiore.

- **Accensione:** Premere brevemente l'interruttore una volta → il dispositivo si avvia e mostra lo schermo iniziale.
- **Spegnimento:** Premere di nuovo l'interruttore e confermare → il dispositivo si spegne.
- **Stand-by:** In caso di inattività, il dispositivo passa automaticamente in una modalità sleep a risparmio energetico. Premendo brevemente l'interruttore, il display si riattiva.

Dopo l'avvio o dopo aver selezionato la modalità di misurazione, l'apparecchio è subito pronto per la misurazione. I dati di misurazione vengono visualizzati automaticamente sul touch display in tempo reale.

4. Dispositivo & componenti

SCATOLA DI TRASPORTO

MTA Home Scan® è un dispositivo di misurazione portatile per riconoscere umidità, perdite e infiltrazioni in ambito edilizio e domestico. Combina una semplice manipolazione a una tecnica di misurazione affidabile. Il dispositivo di misurazione, protetto nella valigetta dell'elettronica, viene fornito in una scatola resistente, che protegge tutti i componenti durante il trasporto.

In questa scatola di trasporto si ritrovano diverse sonde, cavi controelettrodo, la valigetta dell'elettronica oltre alla piccola asta telescopica. Così tutto sarà a portata di mano per il prossimo intervento.



UDIVERSE SONDE DI MISURAZIONE:

Per MTA Home Scan® sono disponibili diverse sonde di misurazione. Queste sono tutte collegate tramite lo stesso connettore e possono essere utilizzate in modo diverso a seconda del campo di impiego.

SONDA DI PROVA SUPERFICIALE MTA LEAKMOP:

MTA LeakMop è adatta per controlli superficiali di piastrelle e ambienti interni. Il tessuto non tessuto conduttivo, progettato e sviluppato in modo specifico per questa applicazione, accumula umidità e offre una trasmissione dei valori misurati ottimale. Il tessuto non tessuto stesso può essere riordinato e sostituito all'occorrenza.



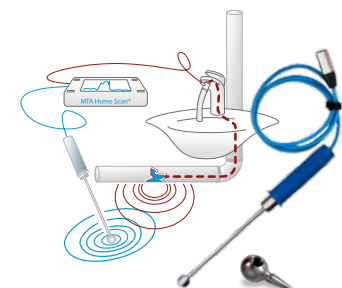
PICCOLA SONDA DI PROVA SUPERFICIALE::

La piccola sonda superficiale inclusa nel pacchetto base è adatta per controllare piastrelle e ambienti interni. Per proteggere le superfici, questa viene fornita con un tessuto non tessuto conduttivo che, all'occorrenza, può essere riordinato e sostituito. La sonda può essere montata sulle due aste telescopiche.



MULTISONDA:

La sonda di prova maneggevole è particolarmente adatta per raggiungere le zone di giuntura o gli angoli difficili da raggiungere. La multisonda con il piccolo sensore di prova è progettata per delimitare e localizzare in modo puntuale le zone delle perdite. (Sonda con testa di localizzazione aggiuntiva inclusa)



4. Dispositivo & componenti

DIVERSE SONDE DI MISURAZIONE (ADD-ON):

Oltre alle sonde incluse nel kit base di MTA Home Scan®, il dispositivo può essere dotato di altre sonde per diversi campi di impiego. All'occorrenza è possibile dotare MTA Home Scan® con:

GRANDE SONDA DI PROVA SUPERFICIALE (ADD-ON):

La grande sonda superficiale aumenta l'efficienza dei controlli nel caso di piastrelle, in ambienti interni e piscine. Anche per questa sonda è disponibile un tessuto non tessuto conduttivo. Con l'acquisto della grande sonda di prova superficiale è disponibile anche la grande asta telescopica con una lunghezza massima di 6 m.

AVVOLGICAVO CON SONDA PASSACAVI (ADD-ON):

È possibile aggiungere MTA Home Scan® a MTA Pool Scan® Lite. Questa integrazione comprende un avvolgicavo sulla cui estremità si trova una sonda di prova passacavi. Cavi pieni possono essere controllati in modo semplice ed efficiente.

SONDA DI PROVA SUPERFICIALE MTA LEAKMOP PRO (ADD-ON):

MTA LeakMop Pro è adatta per la prova superficiale su superfici insensibili all'umidità in **aree esterne o piscine e vasche**. Questa sonda di misurazione ha un tubo dell'acqua integrato ed è quindi auto-irrigante.

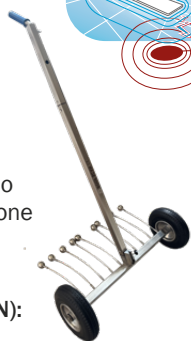
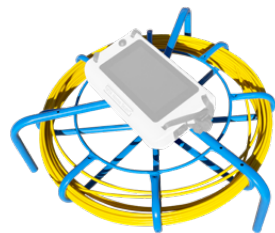
Pericolo di allagamenti - non utilizzare in luoghi chiusi!

CARRELLO CON SFERE (ADD-ON):

È possibile dotare MTA Home Scan® con MTA Roof Scan® Easy. Questa integrazione comprende un carrello con 10 sonde di misurazione e un'asta di presa che permette di lavorare in modo efficiente ed ergonomico. Le sonde di misurazione rilevano le zone non a tenuta e trasmettono i valori direttamente all'elettronica.

CARRELLO AVVOLGIMEMBRANA CON MTA LEAKMOP (ADD-ON):

Questo accessorio è specifico per i tetti impermeabilizzati con guaina elastomerica. Lo speciale supporto MTA LeakMop compensa le irregolarità e assicura un contatto costante con la superficie di prova. È possibile ispezionare anche grandi superfici alla ricerca di microperdite e giunti difettosi, in quanto la sonda sposta davanti a sé l'acqua, ottenendo valori di conducibilità ottimali.



5. Preparazione della misurazione

IT

5.1 Ricarica della batteria del dispositivo

SUGGERIMENTO PER LA RICARICA:

MTA Home Scan® è dotato di una batteria efficiente per accompagnarvi durante una giornata di lavoro in modo affidabile. Il dispositivo viene fornito parzialmente carico. Prima del primo utilizzo, ricaricare completamente il dispositivo. Sull'alimentatore si trova un piccolo LED di stato, che informa in merito allo stato di carica attuale, senza dover accendere appositamente il dispositivo.

CONNETTORE DI RICARICA:

Il connettore di ricarica si trova sul retro del dispositivo. Per garantire un utilizzo affidabile di MTA Home Scan®, assicurarsi che il dispositivo sia completamente carico prima di ogni intervento di localizzazione perdite.



5.2 Controllo dei rivestimenti in tessuto non tessuto

CONTROLLO DEL TESSUTO NON TESSUTO CONDUTTIVO:

Controllare prima di ogni intervento lo speciale tessuto non tessuto conduttivo delle sonde MTA Home Scan® per eventuali danni e segni di usura. Un tessuto non tessuto usurato può avere ripercussioni significative sulla qualità della misurazione.

CONSIGLIO: Per essere sempre ben attrezzati, raccomandiamo di tenere sempre come scorta un tessuto non tessuto di ricambio.



COLLEGAMENTO & ALLENTAMENTO DI CONTROELETTRODO E SONDA

Il dispositivo è dotato di prese IP64 standard per il connettore della sonda di misurazione. Il collegamento tra sonde e controelettrodi con il dispositivo di misurazione è realizzato a prova di inversione.

Collegamento:

Inserire il connettore con attenzione nella presa, controllare il blocco! Inserire il connettore fino a sentire un clic. Non esercitare forza.

Allentamento:

Premere la leva di sicurezza sulla presa ed estrarre il connettore tirando l'alloggiamento (non il cavo!).



Attenzione:

Assicurarsi che non penetri umidità nella presa. Prima di ogni collegamento controllare che il connettore sia pulito e privo di difetti.

Attenzione: Dopo l'uso del dispositivo, chiudere le prese con i tappi di copertura in gomma.

ATTACCO CONTROELETTRODO:

Il controelettrodo collega il circuito di misurazione e permette di rilevare le perdite modificando i valori di conducibilità del mezzo tra sensore e controelettrodo. Il connettore a 3 poli conduce al tamburo avvolgicavo, su cui possono essere collegati diversi controelettrodi, ad es.:

- Morsetto controelettrodo per l'uso nelle prove di tenuta delle superfici
- Adattatore aeratore per la prova di tenuta delle condutture



ATTACCO SONDA:

La sonda serve a rilevare umidità nel campo di tensione tra sonda e controelettrodo. A seconda della variante può essere realizzata ad esempio come sonda manuale o superficiale.

- La sonda viene collegata con il dispositivo tramite il cavo a 5 poli.
- Una calibrazione non è necessaria, il sistema riconosce automaticamente la sonda.

MTA POOL SCAN® LITE:

Con queste Add-Ons è possibile ottimizzare MTA Home Scan® per la localizzazione delle perdite nelle piscine. Tra questi rientrano MTA LeakMop per il controllo delle superfici, la grande sonda superficiale con la lunga asta telescopica e il pratico avvolgicavo per controllare le condutture riempite con liquidi. All'avvio del dispositivo MTA Home Scan® è possibile scegliere sullo schermo di avvio l'intervallo di frequenza configurato per questa applicazione.



COLLEGAMENTO PER LA PROVA DI TENUTA DELLE CONDUTTURE:

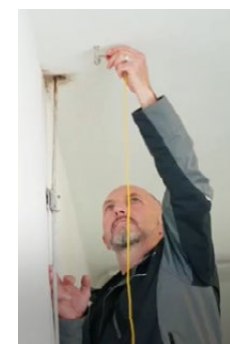
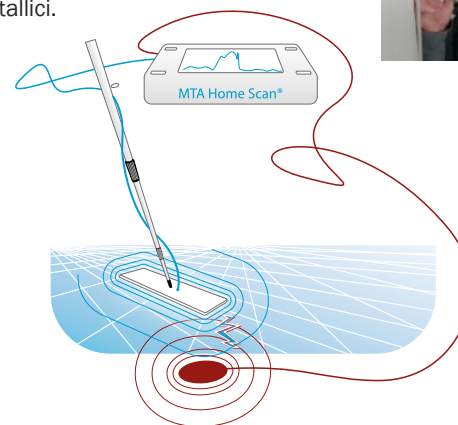
L'adattatore per aeratore viene utilizzato per la prova di tenuta o la ricerca di perdite in condutture di liquidi, come le condutture dell'acqua calda o fredda. Per montarlo, è sufficiente svitare l'aeratore eventualmente applicato sul rubinetto e collegare l'adattatore per aeratore MTA Home Scan®.

Nel corso della misurazione, aprire il circuito di acqua calda e/o fredda (ruotare il rubinetto e lasciar scorrere l'acqua).



COLLEGAMENTO CONTROELETTRODO PER LA PROVA DELLE SUPERFICI:

Durante la prova di tenuta o la ricerca di perdite nelle superfici, come riscaldamenti a pavimento, vasche o strati di impermeabilizzazione, il morsetto controelettrodo può essere collegato direttamente a un componente metallico collegato alla struttura. Sui tetti, questi possono essere ad esempio le linee vita, mentre negli ambienti interni altri componenti metallici.



MTA Home Scan® viene controllato direttamente tramite il touch display integrato. Il software è strutturato in modo chiaro e permette un uso intuitivo – dal riconoscimento alla misurazione live fino all'adeguamento dei valori soglia.

SCHERMATA DI AVVIO

Dopo l'accensione compare la schermata di avvio con 3 diverse icone. Toccandole è possibile scegliere il caso applicativo desiderato, il software imposta nello sfondo l'intervallo di frequenza ottimale a seconda del caso.



MTA Home Scan®



MTA Pool Scan® Lite



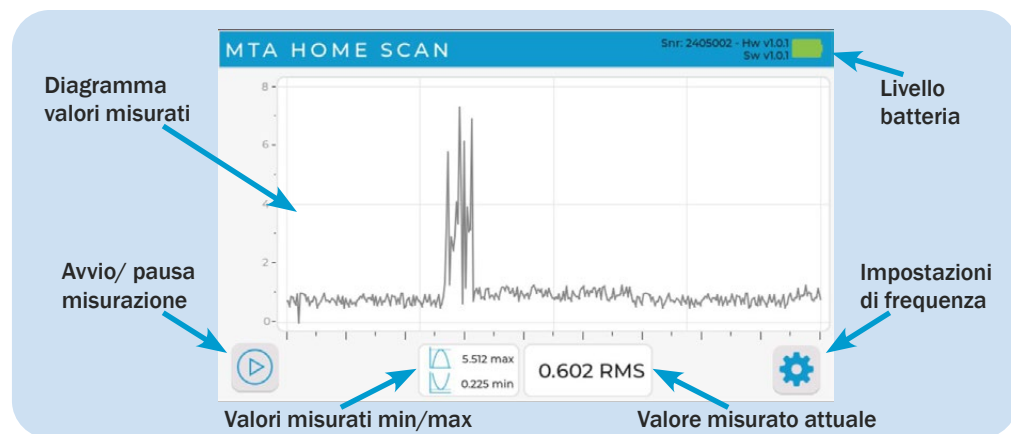
MTA Roof Scan® Easy

MISURAZIONE LIVE

Dopo la selezione si passa all'interfaccia di misurazione. Il valore di misurazione attuale viene visualizzato nel diagramma in tempo reale e registrato non appena è collegato un sensore e si crea un collegamento con il controelettrodo.

In questa schermata si trovano le seguenti funzioni principali:

- Avvio | pausa misurazione
- Visualizzazione valore misurato min/max
- Valore misurato attuale
- Stato batteria
- Impostazioni di frequenza



Stato batteria:

Stato attuale della batteria.

Diagramma valori misurati:

Valori misurati attuali, e istogramma

Avvio/ pausa misurazione:

Avvio | pausa misurazione

Valori misurati min/max:

Valore misurato min. | max. nella finestra del diagramma attuale.

Valore misurato attuale:

Misurazione live – valore attuale

Impostazioni di frequenza:

Impostazione manuale della frequenza di misurazione

Avvertenza sulla funzionalità del software:

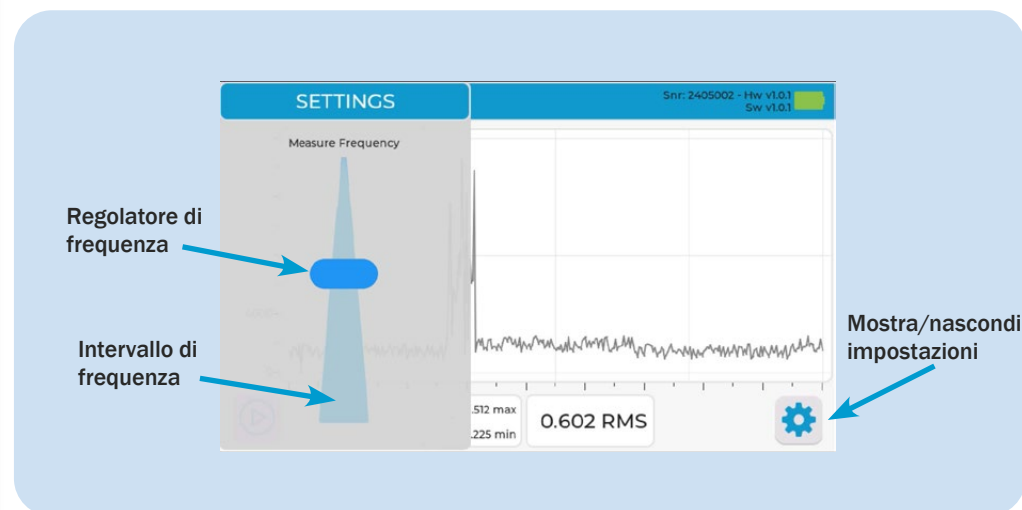
Il software serve esclusivamente alla visualizzazione live. Non avviene alcuna memorizzazione, valutazione o trasferimento esterno dei dati. Non è prevista una funzione di esportazione.

IMPOSTAZIONI DI FREQUENZA:

Per regolare con precisione l'intervallo di frequenza di misurazione, è possibile richiamare sotto "Impostazioni" sullo schermo principale le impostazioni della frequenza. Qui si trova un cursore che permettere di aumentare o diminuire la frequenza di misurazione. Il menu per l'impostazione della frequenza può essere richiamato premendo sul simbolo "Impostazioni".

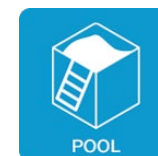
Avvertenza sulla regolazione della frequenza:

Dopo l'accensione e lo spegnimento, tutte le impostazioni, incluso il valore di frequenza modificato vengono resettate su un valore standard (al centro dell'intervallo).



MTA Home Scan®

Idoneo per la localizzazione delle perdite in luoghi chiusi e nel controllo di impianti domestici



MTA Pool Scan® Lite

Intervallo di frequenza ottimizzati per l'uso in piscine, vasche e per il controllo delle condutture



MTA Roof Scan® Easy

Frequenze speciali per la localizzazione delle perdite nelle diverse strutture di tetti piani

PULIZIA DEL DISPOSITIVO:

- Passare regolarmente un panno morbido e leggermente umido sul dispositivo.
- Non utilizzare detergenti o solventi aggressivi.
- Il touch display può essere pulito con un panno idoneo per gli schermi.
- Assicurarsi che non penetri liquido nei raccordi o nell'alloggiamento.

Un controllo e una cura regolari assicurano risultati di misurazione affidabili e prolungano la vita utile di MTA Home Scan® e dei suoi accessori. Le seguenti avvertenze aiutano a mantenere il dispositivo sempre pronto all'uso.

CONTROLLO DI CAVI & ATTACCHI:

- Controllare regolarmente i cavi per eventuali pieghe, danneggiamenti o segni di usura.
- Controllare i connettori per verificare che siano saldi e che i contatti siano puliti.
- Non utilizzare più cavi o connettori danneggiati e sostituirli.

SOSTITUZIONE DEI COMPONENTI:

RIVESTIMENTI IN TESSUTO NON TESSUTO (AD ES. MTA LEAKMOP):

Ciascuna sonda di prova superficiale viene dotata di uno speciale rivestimento in tessuto non tessuto conduttivo. Questo può usurarsi con il tempo.

- Si raccomanda una sostituzione tempestiva per garantire la qualità di misurazione.
- È consigliabile avere sempre a disposizione un rivestimento di ricambio.

SONDE:

Controllare regolarmente le sonde per eventuali danni meccanici o segni di usura su conduttori, attacchi o giunti in plastica. In presenza di danni contattare eventualmente l'assistenza.

MANUTENZIONE DELLE BATTERIA:

- Caricare la batteria esclusivamente a temperatura ambiente e con il caricabatterie in dotazione.
- Evitare una scarica profonda completa - il dispositivo dopo l'uso andrebbe regolarmente ricaricato.
- In caso di inutilizzo per lungo tempo: caricare completamente il dispositivo e ricaricarlo brevemente ogni 3 mesi.

AVVERTENZE GENERALI:

- Conservare il dispositivo in un luogo asciutto, senza polvere e protetto dal gelo. (temperatura di stoccaggio: 10-25°C)
- Trasportare MTA Home Scan® esclusivamente nella valigetta di trasporto in dotazione
- Prima di ogni uso, eseguire una breve ispezione visiva del dispositivo, dei cavi e delle sonde.

DOMANDE GENERALI:

- Domanda:** Quanto dura la batteria?
Risposta: Nel funzionamento continuo, la durata è di circa 8 ore (circa un giorno lavorativo).
- Domanda:** Posso esportare i dati di misurazione?
Risposta: No, MTA Home Scan® mostra i dati esclusivamente in tempo reale sul display. Non è prevista una funzione di esportazione o valutazione.
- Domanda:** Quali sonde posso utilizzare?
Risposta: La dotazione comprende una multisonda, una sonda superficiale (30 cm) e MTA LeakMop. Sono disponibili altre integrazioni facoltative, come ad esempio il carrello.
- Domanda:** Posso utilizzare qualsiasi tipo di tessuto non tessuto?
Risposta: No, il tessuto non tessuto per MTA Home Scan® è costituito da un materiale speciale avvolto che fornisce i presupposti ottimali per la conducibilità e quindi permette valori di misurazione affidabili. Sono disponibili per tutte le sonde (anche le integrazioni) tessuti non tessuti di ricambio idonei.

DOMANDE SUL FUNZIONAMENTO:

- Domanda:** Il dispositivo non si avvia - che cosa faccio?
Risposta:
- Controllare se la batteria è carica.
 - Assicurarsi di aver premuto l'interruttore on/off.
 - Se il problema persiste: Collegare il caricabatterie, riavviare il dispositivo dopo un adeguato tempo di carica.
 - Se il dispositivo non dovesse comunque avviarsi, contattare l'assistenza.
- Domanda:** Perché il dispositivo non visualizza alcun valore di misurazione?
Risposta:
- Controllare se sensore e controlettrodo sono correttamente collegati.
 - Assicurarsi che il sensore abbia contatto con la superficie.
 - Controllare che la superficie sia adeguatamente umida.
 - In caso di utilizzo di MTA LeakMop: controllare il tessuto non tessuto e se necessario sostituirlo.
- Domanda:** Vengono visualizzati valori di misurazione elevati, ma non è visibile alcuna perdita - perché?
Risposta:
- Il sensore è molto sensibile e riconosce perfino minime umidità oppure punti non a tenuta.
 - In particolare nel caso di pellicole o giunti saldati i danni possono essere invisibili, ma tecnicamente rilevabili.

CONSIGLI PER LA SOLUZIONE DEGLI ERRORI:

- Nessuna visualizzazione sul display: controllare la batteria, se necessario ricaricarla.
- Valori di misurazione non conformi: pulire i contatti dei cavi e connettori, controllare se il rivestimento in tessuto non tessuto è usurato.

9. Dati tecnici

DATI TECNICI MTA HOME SCAN®:

Caratteristica	Descrizione
Tipo di dispositivo	Dispositivo di misurazione mobile per la localizzazione di perdite e infiltrazioni di umidità
Display	Touch display (display a colori)
Uso	Interruttore on/off, input touch
Principio di misurazione	Misurazione della conduttività attraverso campo di tensione
Alimentazione	Batteria agli ioni di litio, ricaricabile, 3.200mAh
Durata della ricarica	Circa 8 ore con funzionamento continuo (circa 1 giorno lavorativo)
Attacco di ricarica	Caricabatterie specifico MTA Home Scan®
Attacchi	Prese di attacco per sensori e controelettrodi
Peso	Circa 1,2 kg
Dimensioni	24 × 16 × 8 cm
Temperatura di esercizio	10 – 40 °C
Classe di protezione	IP64 (protezione dagli schizzi d'acqua, a tenuta di polvere)



10. Assistenza & contatto

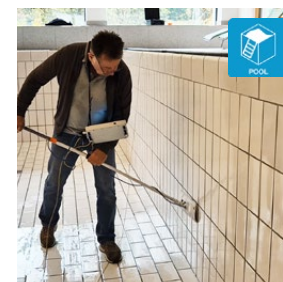
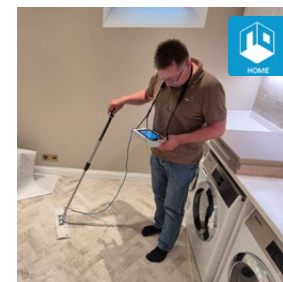
SUPPORTO & ASSISTENZA:

Per eventuali domande tecniche, problemi o richieste di pezzi di ricambio rivolgetevi al rivenditore locale della vostra zona oppure direttamente a:

MTA Messtechnik GmbH
Handelsstraße 14-16
9300 St. Veit an der Glan
AUSTRIA

CONTATTO:

Tel.: +43 4212 71491
Email: office@mta-messtechnik.at
Web: www.mta-messtechnik.at





www.mta-messtechnik.at

Disclaimer

Druckfehler, Irrtümer sowie technische Änderungen vorbehalten. Produktdarstellungen und Abbildungen können vom tatsächlichen Produkt abweichen. Für etwaige Fehler, Auslassungen oder daraus resultierende Schäden wird keine Haftung übernommen.

Disclaimer

Misprints, errors, and technical modifications reserved. Product representations and images may differ from the actual product. No liability is assumed for any errors, omissions, or resulting damages.

Esclusione di responsabilità

Salvo errori di stampa, errori e modifiche tecniche. Le rappresentazioni e le immagini del prodotto possono differire dal prodotto reale. Non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori, omissioni o danni derivanti.



MTA Messtechnik GmbH

Handelsstraße 14-16
A-9300 St. Veit an der Glan
T +43 4212 71491
office@mta-messtechnik.at
www.mta-messtechnik.at