



DRY ROOF PRO2

Elektronisches Kit zur Erkennung und Lokalisierung von Flachdachlecks

Schnellstartanleitung

Bitte lesen Sie dieses Handbuch, bevor Sie das Gerät verwenden

Inhalt

Sicherheitswarnungen.....	3
EG-Konformitätserklärung.....	4
UKCA-Konformitätserklärung.....	4
Technische Daten.....	4
Wartung	5
Registrieren Sie Ihr Produkt.....	5
Einrichtungshinweise	5
Kit-inhalt	6
Risikoabschätzung	7
Konfiguration	8
Grundlegende Tests	10
Kontakt Details	12

Sicherheitswarnungen



WICHTIG: Wir empfehlen Personen mit Herzschrittmachern, Cochlea-Implantaten oder transdermalen elektronischen Implantaten - z.B. Glukosemonitore verwenden unter keinen Umständen unsere Hochspannungsprüfgeräte.



WICHTIG: Dieses Produkt darf nicht in brennbaren Atmosphären verwendet werden ATEX-Gefahrenbereiche, wie z. B. Tankstellen oder in der Nähe von brennbaren Gasen (und / oder Sauerstoffkonzentrationen, die die normale Atmosphäre überschreiten).



Alle Hochspannungsprüfgeräte dürfen nur von entsprechend geschultem, verantwortlichem und autorisiertem Personal bedient werden.



WICHTIG: Dieses Produkt kann Funkstörungen verursachen. In sensiblen Umgebungen, z. B. auf Krankenhausaedächern, ist Vorsicht geboten.



IMPORTANT: Dieses Instrument muss an eine geeignete Erdung angeschlossen werden, bevor eine Hochspannung angelegt wird.



Beachten Sie alle Sicherheitsvorkehrungen; Bediener sind bei Verwendung dieses Instruments hohen Spannungen ausgesetzt. Kontakt mit spannungsführenden Bauteilen vermeiden.



Dieses Instrument erzeugt beim Gebrauch Funken, die zur Bildung von Ozon (O₃) führen. Ozon ist ein bekanntes Reizmittel. Daher muss der Benutzer - insbesondere bei Verwendung des Geräts in engen Räumen - für eine ausreichende Belüftung sorgen, damit die festgelegten Arbeitsplatzgrenzwerte nicht überschritten werden.



Sicherheitswarnung: VERWENDEN Sie dieses Gerät NICHT, wenn es in Wasser eingetaucht wird. Es muss sofort zur Wartung, Kalibrierung und/oder Reparatur an Buckleys zurückgesendet werden.

Eine Hochspannung folgt immer dem einfachsten Weg zur Erde. Beim Betrieb von Hochspannungsgeräten besteht die Gefahr eines Stromschlags, und es ist stets äußerste Vorsicht geboten.

Die Ausgangsspannung dieses Geräts stammt von einer hochohmigen Quelle und ist strombegrenzt. Wenn das Gerät jedoch in Betrieb ist und der Bediener versehentlich die Prüfelektrode berührt, besteht die Gefahr eines Stromschlags. Wenn diese Situation unvermeidlich ist, empfehlen wir das Tragen von Isolierhandschuhen aus Gummi oder Kunststoff. Darüber hinaus sollte der Bediener bei guter Gesundheit sein und insbesondere nicht an Herzbeschwerden leiden.

Während der Prüfung kann sich auf der zu prüfenden Oberfläche eine statische Aufladung ansammeln. Befindet sich der Bediener auf der Prüffläche, können sie auch aufgeladen werden. Wenn diese Ladung auf die Erde entladen wird, kann dies zu einem statischen Stromschlag führen, wie er bei bestimmten Witterungsbedingungen zu Hause auftreten kann.

Während ein solcher Schlag normalerweise keine Gefahr für den Benutzer darstellt, kann er unangenehm sein. In den meisten Fällen kann der Bediener dies vermeiden, indem er das mitgelieferte blaue Armband zur elektrostatischen Entladung trägt und sicherstellt, dass es über das blaue Kabel mit der Erdungsklemme (4 mm-Buchse) am Griff der Prüfsonde oder mit der Erdungsklemme am Gehäuse des Geräts verbunden ist. In jedem Fall muss sichergestellt werden, dass das Gerät ordnungsgemäß geerdet ist.

Es liegt in der Verantwortung des Betreibers, sicherzustellen, dass das Gerät und sein Zubehör sicher verwendet werden. Bitte achten Sie besonders auf Kollegen und Mitarbeiter, um sicherzustellen, dass diese einen sicheren Abstand zu den Hochspannungsteilen des Geräts einhalten und sich während Ihrer Arbeit nicht der Gefahr eines Stromschlags aussetzen.

EG-Konformitätserklärung

Wir, Buckleys (UVRAL) Ltd., erklären als alleiniger Hersteller der unten aufgeführten Geräte, dass das Produkt **Dry Roof Pro2** in Übereinstimmung mit den folgenden Richtlinien hergestellt wurde: **2014/30/EU, 2014/35/EU** und **2015/863/EU**.

Datum: 01/07/2021

Genehmigt durch:



J P Hoveman

CEO, Buckleys (UVRAL) Ltd.

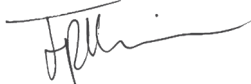


UKCA-Konformitätserklärung

Wir, Buckleys (UVRAL) Ltd., erklären als einziger Hersteller der unten aufgeführten Geräte, dass das Produkt **Dry Roof Pro2** in Übereinstimmung mit den folgenden britischen Gesetzen hergestellt wurde: **Electronic Compatibility Regulations 2016, The Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016** und **Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012**.

Datum: 01/07/2021

Genehmigt durch:



J P Hoveman

CEO, Buckleys (UVRAL) Ltd.



Technische Daten

Hinweis: Aufgrund technischer Weiterentwicklungen sind alle angegebenen Daten alle Informationen repräsentativ und können ohne vorherige Ankündigung oder Verpflichtungen geändert werden.

- Maximaler Dauerausgangsstrom: <1mA
- Alarmempfindlichkeitsbereich: 10µA bis 450µA (voreingestellt auf 350µA)
- Empfohlener Schichtdickenbereich: 16µm - 14,4mm
- Konformität mit integrierten Teststandards: NACE SP0274/ NACE SP0490/NACE SP0188/ASTM D5172/ASTM G62/ISO 21809-2
- Stückgewicht: 1,64 kg
- Geräteabmessungen: 172 mm x 85 mm x 235 mm
- Griffgewicht: 720g
- Griffmaße: 290 mm x 85 mm
- Packgewicht: 13,6 kg
- Abmessungen (verpackt): 510 x 250 x 630 mm
- Batterietyp: 4 x D-Zelle/LR20
- Messgenauigkeit: +/- 10V < 9.99kV
+/- 100V > 10kV bis 40kV
- Strommesser FSD: 450µA
- Maximale relative Luftfeuchtigkeit: 80 % nicht kondensierend
- Arbeitshöhe: <2000m
- Temperaturbereich: 0°C - +40°C

Ausgangsspannungsbereich:

Modell	Niedrige Reichweite	Zuwachs	Hohe Reichweite	Zuwachs	Polarität	Akkulaufzeit*
Dry Roof Pro2	2kV-10kV	10V	10.1kV-40kV	100V	Positive	8 Stunden

*Test gemäß BS EN50356 durchgeführt. Testeinheiten mit NiMH-Akkuzellen mit 10.000 mAh. Geräteausgangsspannung auf Maximum eingestellt.

Wartung

Der Dry Roof Pro2 ist auf minimale Wartung durch den Benutzer ausgelegt, es werden jedoch die folgenden regelmäßigen Überprüfungen / Maßnahmen empfohlen:

Reinigen Sie das Äußere des Geräts regelmäßig. Hartnäckiger Schmutz kann mit einem angefeuchteten Tuch (99% Wasser + 1% mildes Reinigungsmittel) entfernt werden. Zum Entfernen von Fett können milde Lösungen verwendet werden. Lassen Sie keine Reinigungsflüssigkeit in das Gerät gelangen. Die Verwendung anderer Reinigungsmittel kann die Oberfläche des Detektors beschädigen.

Unser Serviceteam stellt sicher, dass die Leistung Ihres Detektors innerhalb unserer engen Toleranzen liegt, und führt eine gründliche Überprüfung des gesamten Kits durch. Sie über erforderliche Reparaturen zu informieren.

Es ist ratsam, die Batterien zu entfernen und voll aufgeladen zu lassen, wenn das Gerät nicht benutzt wird.



HINWEIS: Das Dry Roof Pro2 muss jährlich von einem zugelassenen Anbieter kalibriert werden. Weitere Informationen finden Sie unter: www.buckleysinternational.com/services/calibration

Registrieren Sie Ihr Produkt

Registrieren Sie dieses Produkt über die Buckleys-Website und laden Sie das Garantie Registrierung Zertifikat herunter.

Einmal registriert, erhalten Sie folgende Vorteile:

- Jährliche Kalibrierung Erinnerung per E-Mail
- Aktuelle Branchennachrichten
- Seien Sie der Erste, der von unseren neuen Produkten erfährt

Wir bemühen uns, die Qualität unserer Produkte und Dienstleistungen zu verbessern. Durch die

Registrierung Ihres Produkts können wir die Qualität unserer Produkte, Dienstleistungen und Händler überwachen. Sollten wir Sie in Bezug auf Ihr Produkt jemals kontaktieren müssen, können wir dies sofort tun.

Um sich anzumelden, besuchen Sie einfach:

www.buckleysinternational.com/services/registration
... füllen Sie das Online-Formular aus und klicken Sie auf **'Produkt registrieren'**

Einrichtungshinweise

Verschiedene variablen

Einschließlich Temperatur, Sonneneinstrahlung sowie Elektrodentyp und -größe, wirken sich auf die erforderliche Empfindlichkeitseinstellung aus. Der Detektor zeigt eine niedrige Stromaufnahme in Mikroampere (μA) an, wenn die Elektrode über eine Beschichtung geführt wird. Eine Empfindlichkeitseinstellung um $100\mu\text{A}$ über der angezeigten Stromaufnahme ist häufig geeignet; Es sollte jedoch darauf geachtet werden, die Wirksamkeit der Empfindlichkeitseinstellung zu überprüfen. Ein zu niedriger Wert kann zu Fehlalarmen führen, und ein zu hoher Wert kann dazu führen, dass Fehler nicht erkannt werden. Es ist möglicherweise nicht immer möglich, eine geeignete Empfindlichkeitseinstellung zu bestimmen. In solchen Fällen wird durch Erhöhen der Empfindlichkeit, bis der Melder in den „Nur Funken“-Modus wechselt, die Auslösung des Alarms verhindert, sofern keine direkte Verbindung zur Erde hergestellt wird. Möglicherweise ist eine höhere Prüfspannung erforderlich, um den Strom

zu kompensieren, der beim Übergang der Elektrode über die Beschichtung gezogen wird. Diese Methode ist weniger genau und erkennt schwache oder dünne Bereiche nicht so leicht. Dieses Instrument der neuen Generation ist in der Lage, Fehler viel schneller zu erkennen als frühere Modelle. Dadurch ist es möglich, mehrere Warnungen für einen einzelnen Fehler zu erhalten, was für den Bediener unbequem oder ablenkend sein kann. In diesem Fall kann die Alarmunterdrückung angepasst werden – eine Einstellung von Null bedeutet keine Unterdrückung, und höhere Einstellungen verringern die Wahrscheinlichkeit mehrerer Alarme nach und nach.

Wir empfehlen, die niedrigste komfortable Einstellung zu verwenden, da dies die Wahrscheinlichkeit verringert, einen zweiten Fehler zu übersehen, der dem zuerst erkannten nahe kommt.

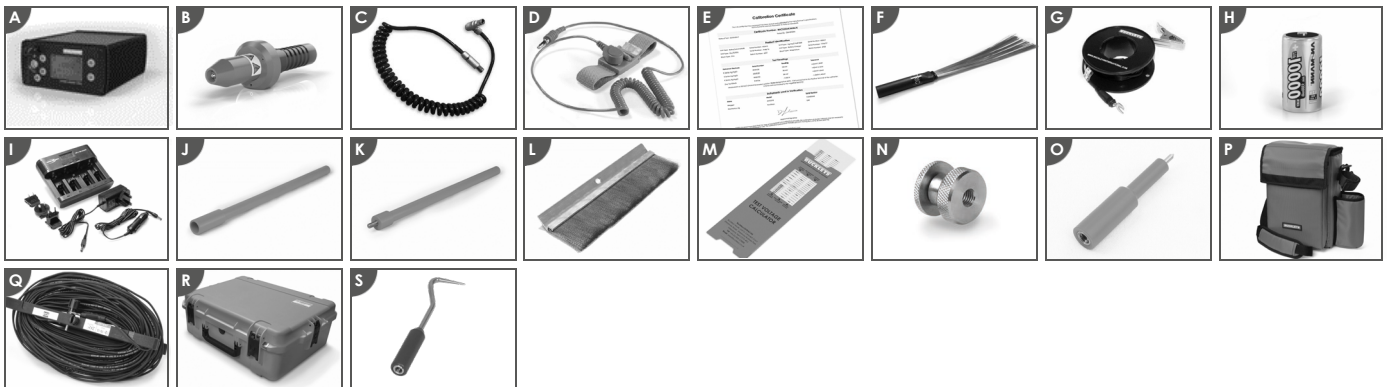
Kit-inhalt

Bitte nehmen Sie sich bei der Auslieferung Ihres Dry Roof Pro2 die Zeit, um sicherzustellen, dass das Kit vollständig ist und alle unten gezeigten Komponenten vorhanden und unbeschädigt sind:

Artikel Beschreibung

Artikel	Beschreibung
A	Hauptdetektoreinheit
B	Prüfspitzengriff
C	Verbindungskabel
D	Antistatisches armband
E	Kalibrierzertifikat
F	150mm Trommelbürstenelektrode aus Edelstahl
G	Erdleitung 5m
H	wiederaufladbare Batterien x4
I	Ladegerät mit netzadapter und autoladegerät
J	Stabverlängerungen x2
K	Verlängerungsstangen endteil
L	450mm gerade Phosphorbronze-Bürstenelektrode
M	prüfspannung rechner)
N	Gerändelte daumenmutter und gegenmutter
O	Spitzsonde
P	Gepolsterte tragetasche mit schultergurt
Q	Erdleitung 50m (Verlängerung)
R	gut sichtbarer Transportkoffer mit lasergeschnittenen Einsatz
S	Nahtsondenelektrode

* Einzelheiten zum Akkuladegerät finden Sie in der mit dem Ladegerät gelieferten Bedienungsanleitung.



Risikoabschätzung

Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, vor der Verwendung von Buckleys-Geräten eine Risikobewertung durchzuführen. Die folgenden Punkte bieten eine Orientierungshilfe, dürfen jedoch nicht als vollständig oder ausreichend angesehen werden.

Persönliche Sicherheit

- Wurden alle Benutzer im richtigen und sicheren Umgang mit den Instrumenten geschult?
- Ist ihnen bewusst, dass das Gerät hohe Spannungen erzeugt und bei unsachgemäßer Verwendung Stromschläge verursachen kann?
- Ist das Instrument in gutem Zustand, unbeschädigt? Ist das Instrument trocken? Ist das Zubehör ebenfalls in gutem Zustand, trocken und unbeschädigt?
- Kann sichergestellt werden, dass Personen mit Herzschrittmachern, Cochlea-Implantaten oder transdermalen Implantaten jeglicher Art ausreichend weit vom Instrument und der Teststelle entfernt sind, um sicher zu sein?
- Ozon ist ein reizendes Gas, das bei Funkenbildung am Gerät entsteht – findet der Test im Freien statt oder ist eine ausreichende und geeignete Belüftung vorhanden, um sicherzustellen, dass dies ungefährlich ist?
- Ist der Zugangsweg zum Prüfbereich sicher? Ist Absturzsicherung notwendig? Wenn ja, ist es vorhanden?
- Wurde das Gerät ordnungsgemäß an einem metallischen Erdungspunkt geerdet?
- Sollten Sie das Antistatik-Armband verwenden, um statische Aufladung zu vermeiden?

Explosions- und Brandgefahr

- Hochspannungsgeräte von Buckleys erzeugen Funken - Sind Sie sicher, dass keine explosionsfähige Atmosphäre besteht?
- Wurden alle leicht entzündlichen und/oder brennbaren Materialien aus dem zu prüfenden Bereich entfernt?

EMV & RFI

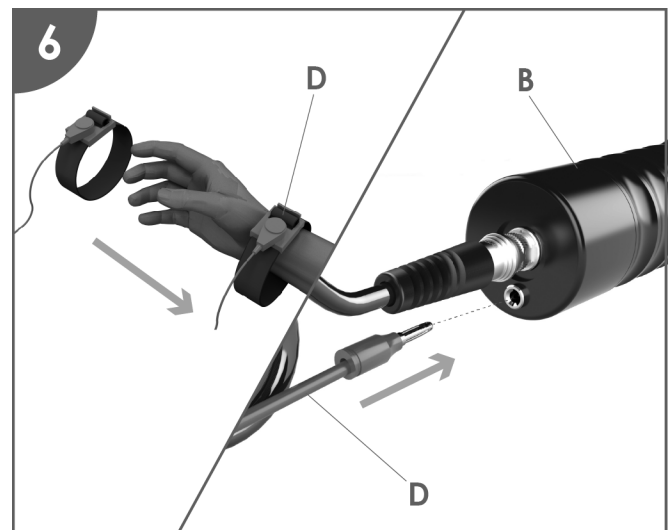
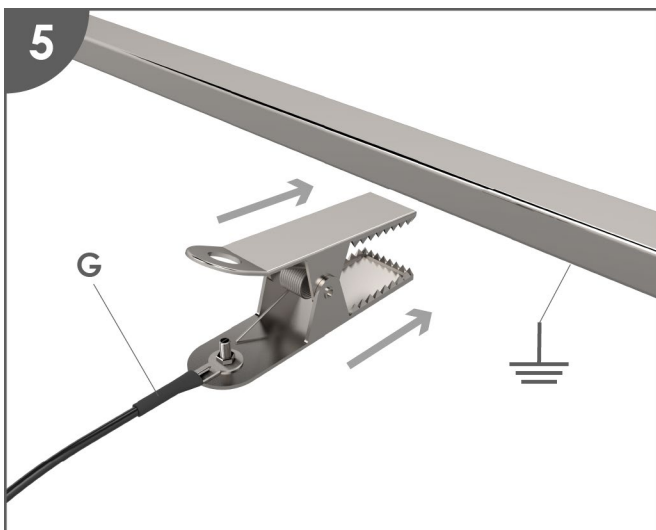
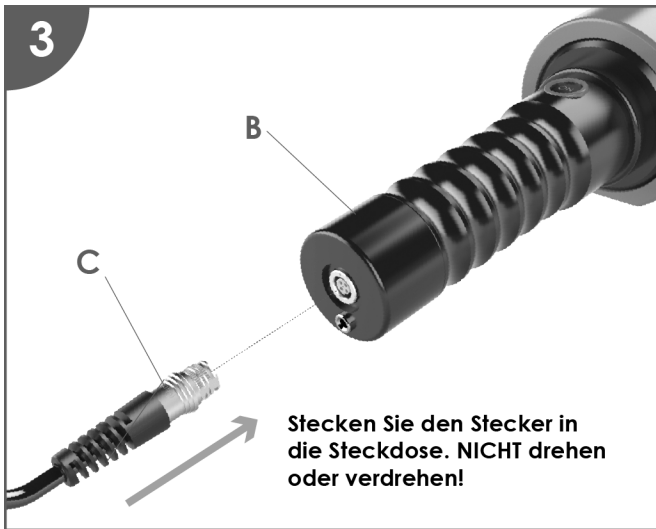
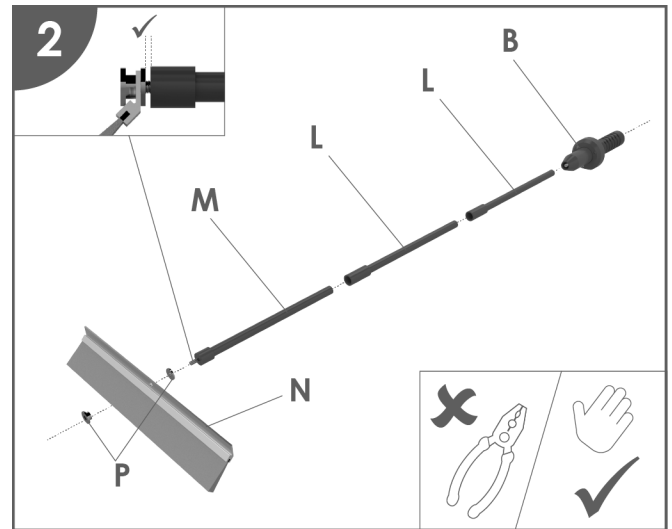
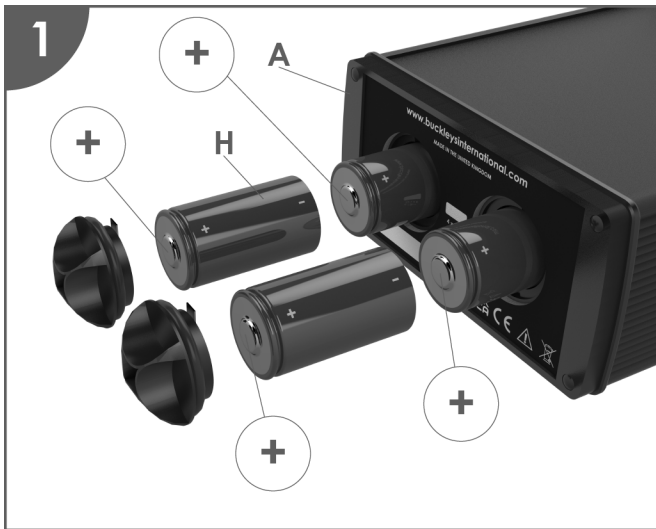
- Hochspannungsgeräte von Buckleys erzeugen Funken, die in der Nähe befindliche elektronische Geräte, insbesondere Kommunikations- und Computergeräte, stören können.
- Sind Sie sicher, dass durch solche Störungen keine Gefahr für andere – insbesondere medizinische oder lebenserhaltende Geräte – besteht?
- Sind Sie sicher, dass keine Gefahr besteht, dass solche Störungen anderen Kosten oder Unannehmlichkeiten verursachen – z. industrielle Prozesse, Messgeräte, wissenschaftliche Geräte, heimisches Radio und Fernsehen?

Andere Risiken

- Haben Sie überprüft, dass in dem Bereich (z. B. unter dem Dach, auf dem Sie arbeiten) keine laufenden Prozesse laufen, die gefährlich sein können – Röntengeräte, sonstige Strahlung?
- Sind Sie sicher, dass das Instrument nicht eingetaucht, fallen gelassen oder auf andere Weise auf nicht offensichtliche Weise beschädigt wurde?
- Haben Sie überprüft, ob der Erdungsanschluss tatsächlich geerdet ist?
- Ist sich die für die Standortsicherheit verantwortliche Person der Prüfung, die Sie durchführen werden, bewusst/vollständig und wurde sie gemäß den Standortverfahren überprüft?

HINWEIS: Wo immer Sie beabsichtigen, Geräte dieses Typs zu verwenden, auf Ihrem Standort oder bei einem Kunden, holen Sie immer die Genehmigung des Sicherheitsbeauftragten des Unternehmens ein.

Konfiguration



Konfiguration (Fortsetzung)



Detektoreinstellungen

Schalten Sie die Detektoreinheit mit **I**. Der Bildschirm zeigt (siehe Abb.8):

- A** Batteriestandsanzeige
- B** Menüsymbol
- C** Derzeit an die Elektrode angelegte Spannung
- D** Stromaufnahme an der Elektrode
- E** Ausgangssperre ein / aus
- F** Empfindlichkeitsschwelle
- G** Prüfspannung einstellen
- H** Empfindlichkeitsschwellengraph
- I** Grifftemperatur

Ausgangsspannung einstellen

Drücken Sie **✓**, um auf das Hauptmenü zuzugreifen, und drücken Sie **▲** oder **▼**, um zu **Spannung einstellen** zu scrollen, und drücken Sie **✓**. Drücken Sie **▲** oder **▼**, um die gewünschte Spannung auszuwählen und drücken Sie **✓**. Drücken Sie **✕**, um zum Hauptbildschirm zurückzukehren.

Einstellen der Empfindlichkeitsschwelle

Drücken Sie **✓**, um auf das Haupteinstellungsmenü zuzugreifen, und drücken Sie **▲** oder **▼**, um zu **Empfindlichkeit einstellen** und zu scrollen drücken Sie **✓**. Drücken Sie **▲** oder **▼**, bis die gewünschte Nummer angezeigt wird, und drücken Sie **✓**. Drücken Sie **✕**, um zum Hauptbildschirm zurückzukehren

Siehe Seite 5 für weitere Einzelheiten.

Einstellen der Alarmunterdrückung

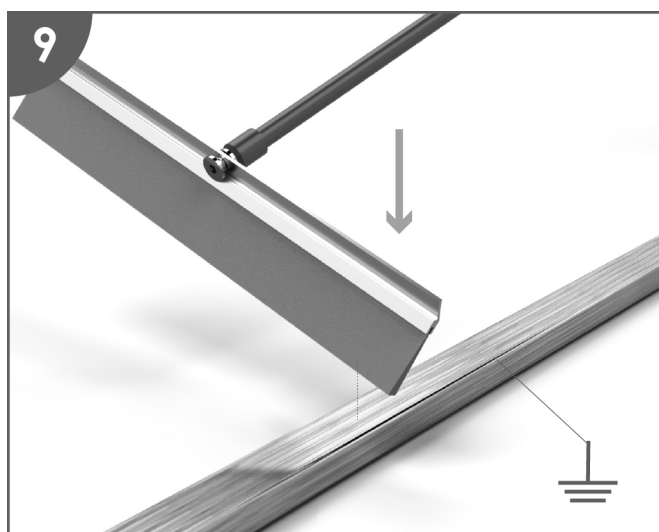
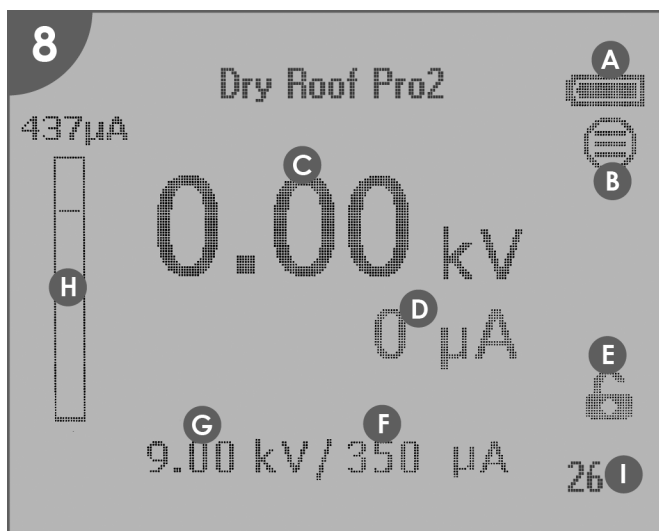
Drücken Sie **✓**, um auf das Haupteinstellungsmenü zuzugreifen, und drücken Sie **▲** oder **▼**, um zu **Alarmunterdrückung** und zu scrollen drücken Sie **✓**. Drücken Sie **▲** oder **▼**, bis die gewünschte Nummer angezeigt wird, und drücken Sie **✓**. Drücken Sie **✕**, um zum Hauptbildschirm zurückzukehren.

Einstellung der Prüfdicke über einen Standard

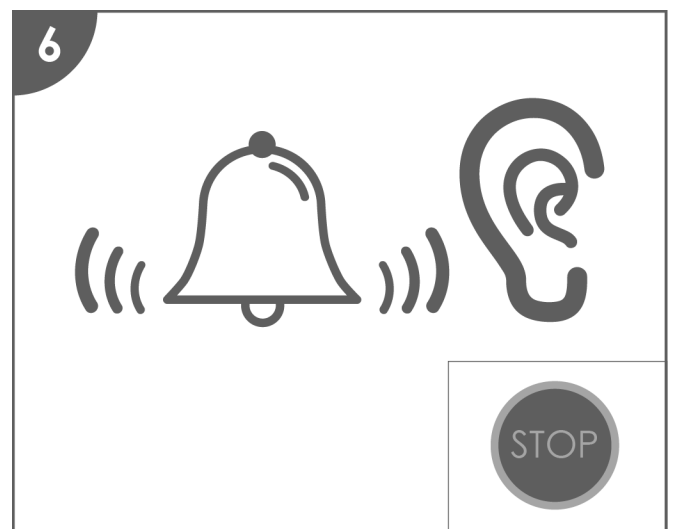
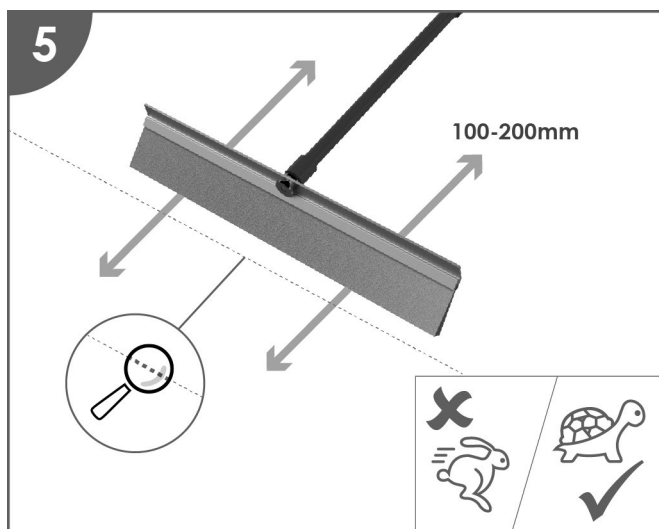
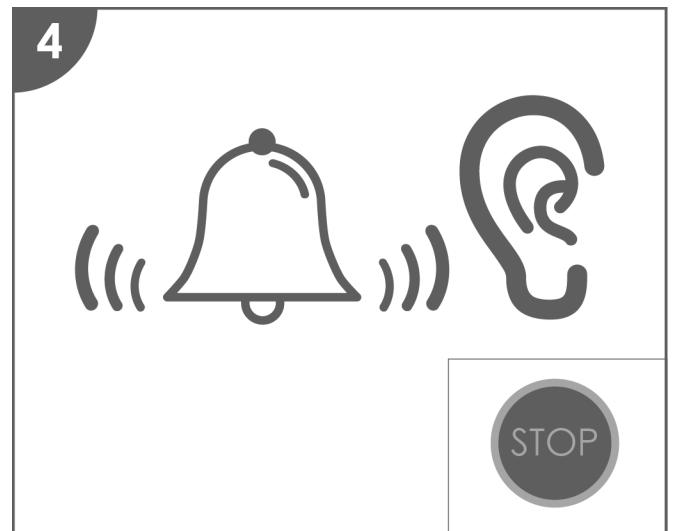
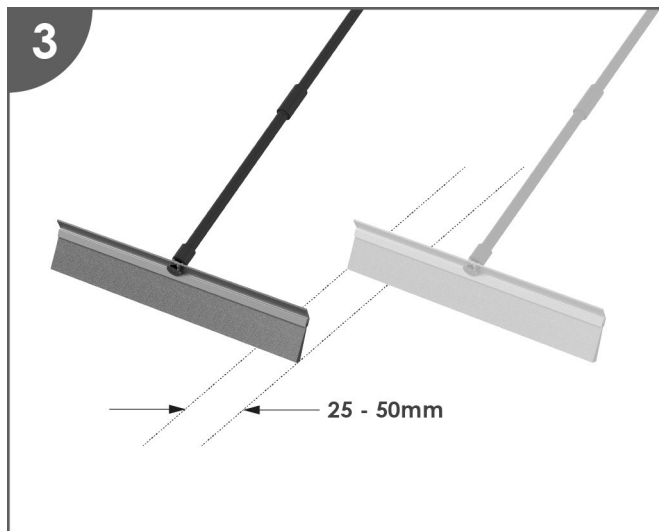
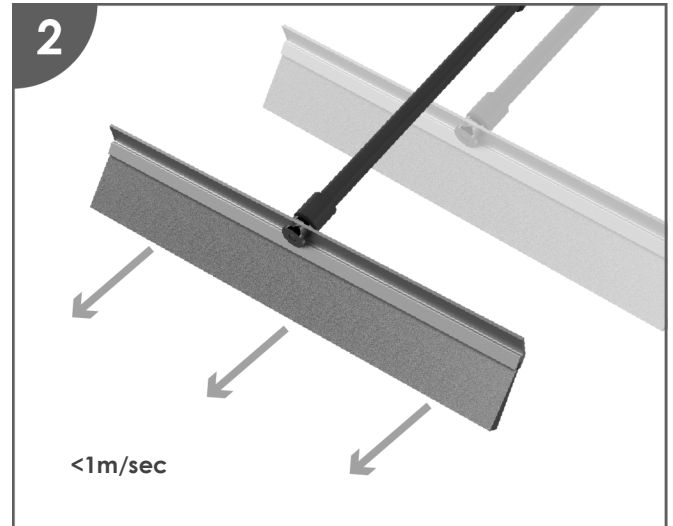
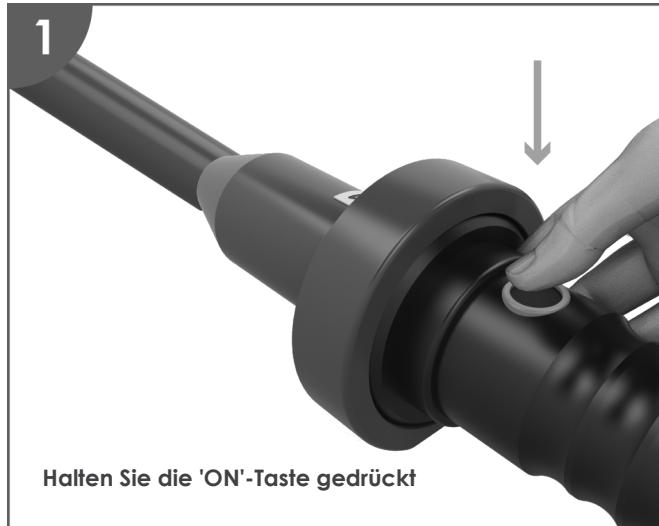
Drücken Sie **✓**, um auf das Haupteinstellungsmenü zuzugreifen, und drücken Sie **▲** oder **▼**, um zu **Prüfstandard** und zu blättern drücke **✓**. Drücken Sie **▲** oder **▼**, um zum gewünschten Teststandard zu blättern, und drücken Sie **✓**. Drücken Sie **✕**, um zum Hauptbildschirm zurückzukehren.

Drücken Sie **▲** oder **▼**, um die Dicke des Testmaterials einzugeben. Die berechnete Prüfspannung wird unterhalb der eingestellten Prüfdicke angezeigt.

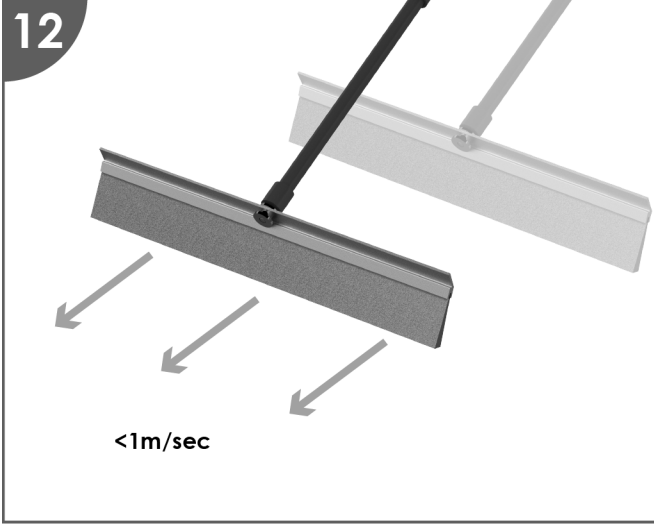
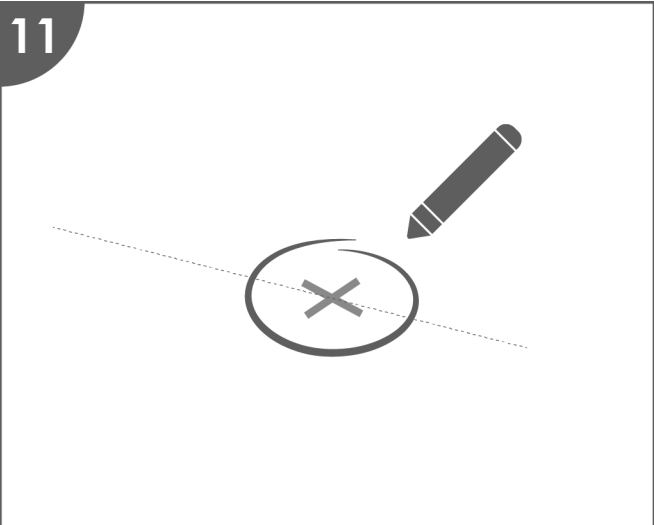
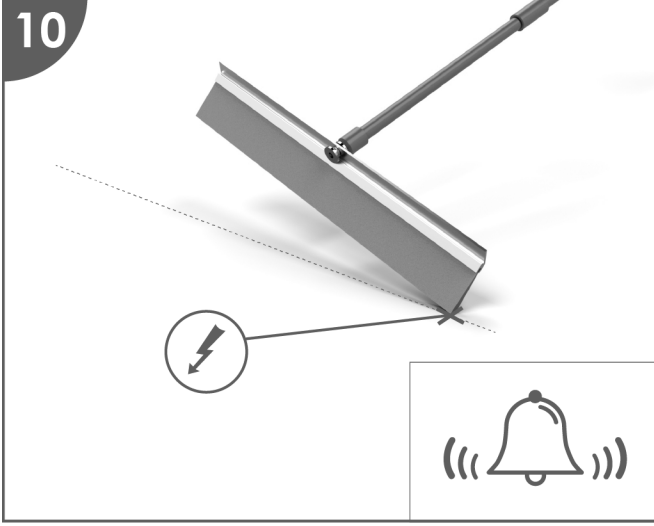
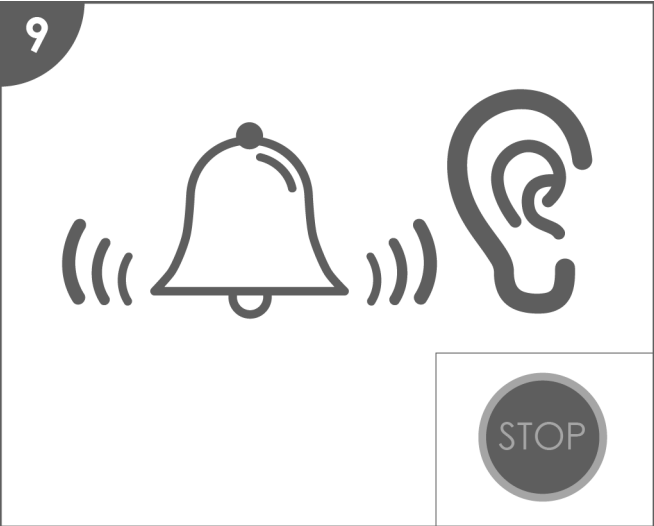
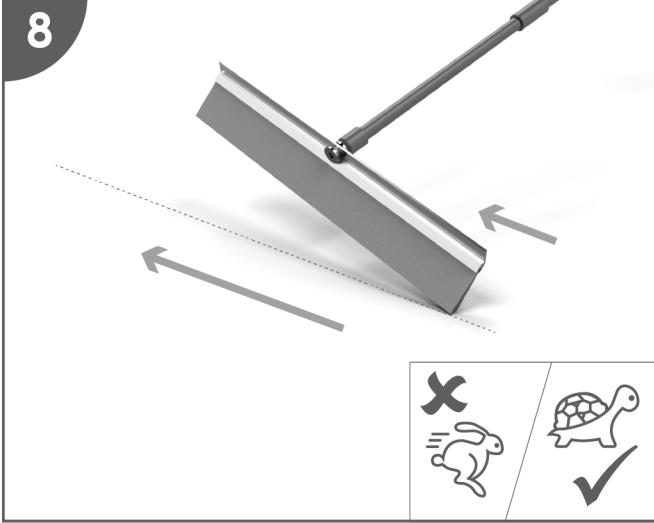
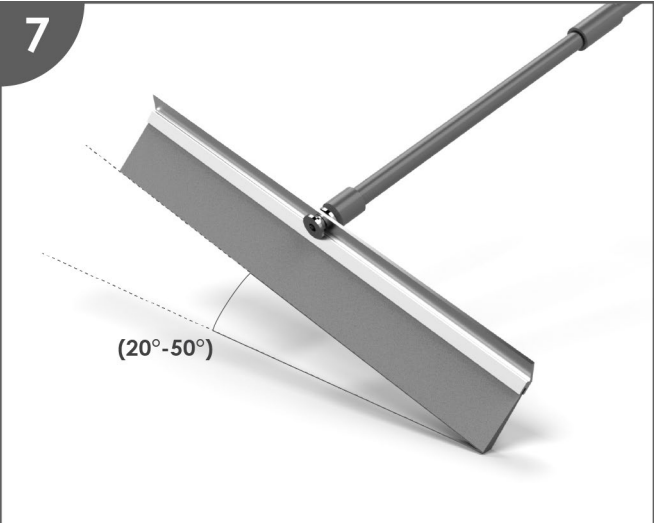
Wenn alle Einstellungen korrekt sind, testen Sie den Detektor, indem Sie die ON-Taste am Prüfspitzengriff gedrückt halten und die Elektrode kurz mit einem geeigneten leitfähigen, geerdeten Gegenstand in Kontakt bringen. Das Alarmsystem sollte auslösen (siehe Abb. 9).



Grundlegende Tests



Grundlegende Tests (Fortsetzung)



Kontakt Details

Hersteller

Buckleys (UVRAL) Ltd.

Anschrift

Buckleys House
Unit G, Concept Court,
Shearway Business Park,
Shearway Road Folkestone,
Kent CT19 4RG, UK

Tel: +44 (0)1303 278888

E-Mail: sales@buckleys.co.uk

www.buckleysinternational.com

Händlerdetails



Feilberg 71
22959 Linau
www.ntech-gmbh.de
04154 75 989 20



MANUFACTURERS OF SPECIALIST TEST EQUIPMENT

www.buckleysinternational.com