

BEDIENUNGSANLEITUNG

Holz- und Baufeuchteindikator IM 15



Beschreibung



BEDIENUNGSANLEITUNG



Vorwort

Sehr geehrter Kunde,

wir bedanken uns für den Kauf des Holz- und Baufeuchteindikator IM15 und freuen uns, dass Sie sich für ein Produkt der **B+B Thermo-Technik GmbH** entschieden haben. Wir hoffen, dass Sie an dem Produkt lange Freude haben werden und es Sie bei Ihrer Arbeit hilfreich unterstützt.

Mit diesem Gerät haben Sie ein Produkt erworben, welches nach dem heutigen Stand der Technik entwickelt und gefertigt wurde. Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der geltenden europäischen und nationalen Richtlinien. Um diesen Zustand zu erhalten und um einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, müssen Sie als Anwender die Bedienungsanleitung beachten. Sollten wider Erwartungen Störungen auftreten, die Sie nicht selbst beheben können, wenden Sie sich bitte an unsere Servicestellen oder Ihren Händler. Wir bemühen uns, schnelle und kompetente Hilfe zu leisten, damit Ihnen lange Ausfallzeiten erspart bleiben.



Die vorliegende Bedienungsanleitung gehört unabdingbar zu diesem Produkt. Sie enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung.

Allgemeine Hinweise

Diese Dokumentation enthält Informationen, die für einen sicheren und effizienten Einsatz des Produkts beachtet werden müssen.

Lesen Sie diese Dokumentation aufmerksam durch und machen Sie sich mit der Bedienung des Produkts vertraut, bevor Sie es einsetzen. Bewahren Sie dieses Dokument griffbereit auf, um bei Bedarf nachschlagen zu können.

BEDIENUNGSANLEITUNG



Inhalt

Vorwort	02
Allgemeine Hinweise	02
Kennzeichnungen	04
Warnhinweise	04
Sicherheitshinweise	05
Bestimmungsgemäße Verwendung	06
Entsorgung	06
1. Anwendungsbereiche	07
2. Meßvorgehensweise, Betriebshinweise	07
3. Technische Daten	09
4. Lieferumfang	10
Fragen	11

BEDIENUNGSANLEITUNG



Kennzeichnungen

Darstellung	Bedeutung	Hinweis
	Hinweis	Bitte lesen Sie unbedingt die folgenden Hinweise vor der Anwendung. Die verwendeten Symbole in der Betriebsanleitung sollen vor allem auf Sicherheitsrisiken aufmerksam machen. Das jeweils verwendete Symbol kann den Text des Sicherheitshinweises nicht ersetzen. Der Text ist daher immer vollständig zu lesen.
	Unbedingt beachten	Dieses Symbol kennzeichnet wichtige Hinweise und Tipps, die für den Erfolg des Arbeitsschritts notwendig sind und unbedingt eingehalten werden sollten, um gute Arbeitsergebnisse zu erzielen

Warnhinweise

Darstellung	Bedeutung
	Dieses Symbol weist darauf hin, dass mit Gefahren für Personen, Material oder Umwelt zu rechnen ist. Die gegebenen Informationen im Text sind unbedingt einzuhalten, um Risiken zu verhindern
	Warnung vor heißer Oberfläche (BGV A8, GUV-V A8/W26) sowie heißen Flüssigkeiten oder Medien
	Warnung vor heißen Flüssigkeiten und heißen Medien
	Warnung vor explosionsgefährlichen Stoffen (BGV A8, GUV-V A8/W02)
	Warnung vor Maschinen in Bewegung (W29) Warnung vor sich in Bewegung befindlichen Teilen
	Warnung vor elektromagnetischem Feld (BGV A8, GUV-V A8/W12)
	Warnung vor Kälte (BGV A8, GUV-V A8/W17)
	Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung (BGV A8, GUV-V A8/W08)
	Warnung vor explosionsgefährlicher Atmosphäre (BGV A8, GUV-V A8/W21)
	Elektronikschrott

Sicherheitshinweise

Für Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Sicherheitshinweise und der Bedienungsanleitung verursacht werden, übernimmt die **B+B Thermo-Technik GmbH** keine Haftung.

Die Bedienung des Produktes darf nur von Personen, die über eine fachliche Qualifikation verfügen, erfolgen

Dieses Gerät ist gemäß den Sicherheitsbestimmungen für elektronische Meßgeräte gebaut und geprüft. Die einwandfreie Funktion und Betriebssicherheit des Gerätes kann nur dann gewährleistet werden, wenn bei der Benutzung die allgemein üblichen Sicherheitsvorkehrungen sowie die gerätespezifischen Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung beachtet werden.

Die einwandfreie Funktion und Betriebssicherheit des Gerätes kann nur unter den klimatischen Verhältnissen, die im Kapitel „Technische Daten“ spezifiziert sind, eingehalten werden. Wird das Gerät von einer kalten in eine warme Umgebung transportiert kann durch Kondensatbildung eine Störung der Gerätefunktion eintreten. In diesem Fall muß die Angleichung der Gerätetemperatur an die Raumtemperatur vor einer Inbetriebnahme abgewartet werden.

Konzipieren Sie die Beschaltung besonders sorgfältig beim Anschluß an andere Geräte. Unter Umständen können interne Verbindungen in Fremdgeräten (z.B. Verbindung GND mit Erde) zu nicht erlaubten Spannungspotentialen führen, die das Gerät selbst oder ein angeschlossenes Gerät in seiner Funktion beeinträchtigen oder sogar zerstören können.

Warnung:



Bei Betrieb mit einem defekten Netzgerät (z.B. Kurzschluß von Netzspannung zur Ausgangsspannung) können am Gerät (z.B. an der Fühlerbuchse) lebensgefährliche Spannungen auftreten! (Standardausführung besitzt keine Netzbuchse)

Wenn anzunehmen ist, daß das Gerät nicht mehr gefahrlos betrieben werden kann, so ist es außer Betrieb zu setzen und vor einer weiteren Inbetriebnahme durch Kennzeichnung zu sichern. Die Sicherheit des Benutzers kann durch das Gerät beeinträchtigt sein, wenn es zum Beispiel:

- sichtbare Schäden aufweist.
- nicht mehr wie vorgeschrieben arbeitet.
- längere Zeit unter ungeeigneten Bedingungen gelagert wurde.

In Zweifelsfällen sollte das Gerät grundsätzlich an den Hersteller zur Reparatur bzw. Wartung eingeschickt werden.

Achtung:

Dieses Gerät ist nicht für Sicherheitsanwendungen, Not-Aus Vorrichtungen oder Anwendungen bei denen eine Fehlfunktion Verletzungen und materiellen Schaden hervorrufen könnte, geeignet. Wird dieser Hinweis nicht beachtet, könnten schwere gesundheitliche und materielle Schäden auftreten.

BEDIENUNGSANLEITUNG



Bestimmungsgemäße Verwendung



Setzen Sie das Produkt nur für die Bereiche ein, für die es konzipiert wurde. Im Zweifelsfall bitten wir Sie, bei **B+B Thermo-Technik GmbH** nachzufragen. Ausgeschlossen sind die unter dem Punkt „Sicherheitshinweise“ angegebene Anwendungsbereiche.

Diese Bedienungsanleitung ersetzt keinesfalls die Bedienungsanleitungen der angeschlossenen Geräte bzw. Sensoren

Entsorgung



Dieses Gerät ist entsprechend der europäischen Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (Waste Electrical and Electronic Equipment –WEEE) gekennzeichnet.

Nach Ablauf der Lebensdauer ist das Gerät als Elektronikschrott zu entsorgen.

Im Geltungsbereich der Richtlinie ist **B+B Thermo-Technik GmbH** für die ordnungsgemäße Entsorgung des Gerätes verantwortlich

1. Anwendungsbereiche

- Das Gerät ist für die Schnellbestimmung von Feuchtigkeit in Gebäuden, am Bau, etc.
- Mit Hilfe des IM15 kann die Feuchtigkeit von Holz bis zu einer Tiefe von etwa 3cm bzw. von Beton oder Estrich bis zu einer Tiefe von etwa 4cm erkannt werden. Es wird sogar Feuchtigkeit hinter keramischen Fliesen bzw. verschiedenen Wand- und Fußbodenbelägen erkannt!
- Die Messung erfolgt einfach durch Auflegen des Gerätes auf die zu messende Oberfläche - es ist also kein Einstechen in das Meßobjekt nötig!

2. Meßvorgehensweise, Betriebshinweise

- 2.1. Legen Sie den Indikator mit dem Gehäuseboden auf einen flachen Teil des zu messenden Materials. Bei Holz muß man die Messung in Faserrichtung ausführen - eine Messung quer zur Faserrichtung liefert einen geringeren Wert! Die Meßrichtung ist dann richtig wenn die Faserrichtung parallel zu Anzeige (von links nach rechts) verläuft.

- 2.2. Der in der Anzeige angezeigte Wert muß in Abhängigkeit des gemessenen Materials interpretiert werden:

Beton / Estrich

Anzeige Feuchtezustand

- 0 ... 5 = **Trocken**
6 ... 9 = **Feucht**, normaler Feuchtigkeitsgrad
10 ... = **Nass**, zu feucht für eine weitere Bearbeitung.
Es wird empfohlen, die normale Feuchtigkeit von 6-9 abzuwarten.

Das IM 15 gibt die Feuchtigkeit von Beton bzw. Estrich bis zu einer Tiefe von ca. 4 cm an.

Bitte beachten:

Der Feuchtezustand "**Trocken**" ist materialabhängig (bei diversen Fliesensorten höher), die Skalierung ist dann relativ zu diesem Nullpunkt zu sehen.

Holz / glasfaserverstärktes Polyester

Anzeige Feuchtezustand

- 0 ... 3. ~ 0...12% : **Trocken**, man kann die anschließende Lackschicht auftragen.
3 ... 6. ~ 12...20% : **Lufttrocken**, man kann die abschließende Lackschicht nur mit Lacksystemen auftragen, die einen Feuchtigkeitsgehalt des Untergrundes von bis zu 20% vertragen.
6 ... 11 ~ 20...30% : **Windtrocken**, die Bearbeitung kann nur mit Mitteln stattfinden, die Feuchtigkeit gut durchlassen. Beim Aufbringen mehrerer Schichten empfiehlt sich eine Trockenzeit.
11 ~ 30% ... : **Nass**, eine Bearbeitung kann prinzipiell nur mit einem Farbsystem stattfinden, das sich für nasses Holz eignet.

Das IM 15 gibt die Feuchtigkeit von Holz bis zu einer Tiefe von ca. 3 cm an.

2.3. Der Feuchte-Indikator reagiert auf Metall genauso wie auf Feuchtigkeit. Falls sich in dem zu untersuchenden Material im Bereich des Strahlungsgebietes (Meßplatte auf Geräterückseite) z.B. ein Nagel, eine Armierung oder ein anderer metallischer Gegenstand befindet, zeigt der Indikator einen zu hohen Wert an! Eine richtige Anzeige ist dann nicht möglich.

2.4. Der Feuchte-Indikator IM 15 ist kein Meßinstrument, und kann auch nicht als ein solches verwendet werden!

Wir übernehmen daher keinerlei Haftung für eventuelle Schäden, die dadurch entstehen können, daß der Indikator nicht richtig verwendet oder als Meßinstrument interpretiert wurde.

2.5. Erscheint in der Anzeige "**BAT**", so ist die Batterie verbraucht und muß erneuert werden, da es bei zu geringer Betriebsspannung zu Fehlmessungen kommt.

Hinweis:

Sinkt die Batteriespannung noch weiter ab, so kann es vorkommen, daß die Spannung für die Anzeige von

"**BAT**" nicht mehr ausreicht und somit trotz verbrauchter Batterie die Anzeige "**BAT**" nicht aufleuchtet. Es sollte deshalb immer, wenn die Anzeige scheinbar unsinnige Werte anzeigt, die Batterie überprüft werden.

2.6. Bei Lagerung über 50°C muß die Batterie entnommen werden.
Bei Lagerung über längere Zeit wird empfohlen die Batterie aus dem Gerät zu nehmen.

2.7. Das Gerät muß pfleglich behandelt werden und gemäß den vorstehenden technischen Daten eingesetzt werden (nicht werfen, aufschlagen, etc.).

3. Technische Daten

Anzeige:	3½-stellige, 13 mm hohe LCD-Anzeige
Stromversorgung:	9V-Batterie (Type IEC 6F22)
Stromverbrauch:	ca. 5mA
Batteriewechselanzeige:	automatisch bei verbrauchter Batterie „BAT“
Arbeitstemperatur: rel. Feuchte:	0 bis 50° C 0 bis 80 % RH (nicht betauend)
Lagertemperatur:	-20 bis 70° C
Abmessungen:	Gehäuse aus schlagfestem ABS, 106 x 67 x 30 mm (H x B x T).
Gewicht:	ca. 150 g (betriebsfertig)
EMV:	Das IM 15 entspricht den wesentlichen Schutzanforderungen, die in der Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten über die elektromagnetische bVerträglichkeit (2004/108/EG) festgelegt sind.

4. Lieferumfang

Artikelname	Artikelnummer	Beschreibung
Holz- und Baufeuchteindikator IM 15	0560 0315	1 x Holz- und Baufeuchteindikator, mit Bedienungsanleitung auf CD



Holz- und Baufeuchteindikator IM 15

BEDIENUNGSANLEITUNG



Fragen

Bei Fragen, die in dieser Bedienungsanleitung nicht beantwortet werden konnten, wenden Sie sich bitte an:

B+B Thermo-Technik GmbH
Heinrich-Hertz-Straße 4
D-78166 Donaueschingen

Tel.: +49 (0) 771 83160
Fax: +49 (0) 771 831650

E-Mail: info@bb-sensors.com
bb-sensors.com

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg beim Messen!

Ihr Temperaturpartner
B+B Thermo-Technik GmbH

Die technischen Informationen in dieser Dokumentation wurden von uns mit großer Sorgfalt geprüft und sollen über das Produkt und dessen Anwendungsmöglichkeiten informieren. Die Angaben sind nicht als Zusicherung bestimmter Eigenschaften zu verstehen und sollten vom Anwender auf den beabsichtigten Einsatzzweck hin geprüft werden. Etwaige Schutzrechte Dritter sind zu berücksichtigen.

Ausgabe September 2010. Diese Ausgabe ersetzt alle früheren Auflagen.