ELEKTRONISCHE FEUCHTIGKEITSMESSGERÄTE

STANDORT

UNSER KNOW-HOW ...
... FÜR IHREN ERFOLG

Wir sind ein 1931 gegründetes Familienunternehmen, welches im Herzen Baden-Württembergs angesiedelt ist. Seit mehr als 80 Jahren sammeln wir Know-how auf dem Gebiet der Feuchtemessung und stellen unseren Kunden dieses Wissen mit verschiedenen Produkten zur Verfügung. Bereits im Jahr 1948 wurde im Hause GANN die erste Hydromette® entwickelt und produziert.

Wir fühlen uns unserer Firmenphilosophie **»Qualität hat einen Namen«** verpflichtet. Daher entwickeln und produzieren wir unsere Produkte ausschließlich in Deutschland.

Der Bereich **Handmessgeräte** ist unser Schwerpunkt. Wir fertigen Produkte für Messaufgaben in den Anwendungsgebieten Holz, Baustoffe, Schüttgüter, Luftfeuchte und Temperatur. Jeweils auf die Bedürfnisse unserer Kunden zugeschnitten, bieten wir mit unseren Geräten dabei unterschiedliche Kombinationen dieser Anwendungsgebiete an, vom einfachen Schnelltester über maßgeschneiderte Profi-Lösungen bis hin zum komplexen Alleskönner.

Mit diesem Katalog erhalten Sie einen Überblick über unsere Produkte und Lösungen im Bereich der elektronischen Feuchtigkeitsmessgeräte. Auf den ersten Seiten präsentieren wir unsere Hydrometten aus der **blauen Geräteserie** sowie die **Hydromette® CH 17.** Neben unseren **Messgeräte der Compact- und Classic**-Serie finden Sie im zweiten Teil des Katalogs eine mit vielen Praxisbildern versehene Darstellung des Zubehörs als Ergänzung zu unseren Messgeräten. Mit einigen praxisrelevanten Informationen zum Thema **»Messgenauigkeit«** endet unser Katalog.

Das gesamte GANN-Team wünscht Ihnen viel Spaß beim Blättern!

ZEICHEN-ERKLÄRUNG

Holzfeuchte | Baufeuchte | Luftfeuchte | Temperatur: Luft | Temperatur: Oberfläche | Temperatur: Material | Luft-geschwindigkeit

Zubehör | Paket

HOLZFEUCHTE Produkte und Zubehör, die mit diesem Zeichen gekennzeichnet sind, werden zur Feuchtemessung von Holz eingesetzt. Bei unseren Hydrometten kommen dabei zwei Messverfahren zum Einsatz: die **elektrische Widerstandsmessung** oder die **kapazitive Hochfrequenzmessung.**

BAUFEUCHTE Produkte und Zubehör, die mit diesem Zeichen gekennzeichnet sind, werden zur Feuchtemessung von Baustoffen eingesetzt. Hierbei kommen vier Messverfahren zum Einsatz: die **elektrische Widerstandsmessung,** das **kapazitive Hochfrequenzfeld, Sorptionsisothermen** und die **Calcium-Carbid-Methode** (CM).

LUFTFEUCHTE Produkte und Zubehör, die mit diesem Zeichen gekennzeichnet sind, werden zur Messung der relativen Luftfeuchte eingesetzt. Die Messung erfolgt dabei über **kapazitive Sensoren**, die sehr schnell und präzise arbeiten.

TEMPERATUR: LUFT Produkte und Zubehör, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, werden zur Messung der Luft-Temperatur eingesetzt.

TEMPERATUR: OBERFLÄCHE Produkte und Zubehör, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, werden zur Erfassung von Oberflächen-Temperaturen eingesetzt. Dabei erfolgt die Messung über **Infrarot-Sensoren** bzw. über **widerstandsbasierte Pt100-Sensoren.**

TEMPERATUR: MATERIAL Produkte und Zubehör, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, werden zur Messung von Material- bzw. Kerntemperaturen eingesetzt.

LUFTGESCHWINDIGKEIT Produkte und Zubehör, die mit diesem Zeichen gekennzeichnet sind, werden zur Messung der Luftgeschwindigkeit eingesetzt.

ZUBEHÖR Für Produkte, die mit diesem Zeichen gekennzeichnet sind, gibt es zusätzliches Zubehör, welches detailliert im zweiten Teil des Katalogs beschrieben wird.

PAKET Für Produkte, die mit diesem Zeichen gekennzeichnet sind, gibt es unterschiedlich zusammengestellte Paket-Angebote (verschiedene Produkt-Zubehör-Kombinationen).

Auf dem unteren Teil einer Produktseite wird mittels einer **Infobox** das mögliche Zubehör – strukturiert nach der jeweiligen Messaufgabe – dargestellt. Analog dazu geben wir Ihnen auf jeder Zubehörseite mittels einer **Infobox** einen Überblick, an welche Produkte das jeweilige Zubehörteil angeschlossen werden kann.

* = Sonderprospekt auf Anfrage

INHALT

04 Zeichen-Erklärung

05 Inhalt

06 BLAUE GERÄTESERIE
07 BL COMPACT
08 BL COMPACT S
09 BL COMPACT B 2
10 BL COMPACT TF 3
11 BL COMPACT TF-IR 2
12 BL COMPACT RH-T FLEX 250 & 350
14 BL COMPACT RH-T 165 & 320
16 BL COMPACT KOMBI-SET
18 BL H 40
19 BL HT 70
20 BL H 41
22 BL A plus
24 BL E
26 BL UNI 11
30 BL LG 17
32 Paket-Angebote Blaue Geräteserie

34 HYDROMETTE® CH 17
40 Paket-Angebote CH 17

41 COMPACT-SERIE
42 COMPACT
43 COMPACT S
44 COMPACT A
45 COMPACT B

46 CLASSIC-SERIE
47 H 35
48 HT 65
49 HT 85 T
50 Paket-Angebote Classic 1
51 HB 30
52 UNI 1
53 UNI 2
54 RTU 600
55 Baufeuchte-Messbereiche
56 Paket-Angebote Classic 2

58 CM-GERÄTE
59 CM-B STANDARD / CM-B PRO
60 CM-P
61 Zubehör & Verbrauchsmaterial CM

62 DATENLOGGER
63 Klima 20
64 Klima 30
65 Zubehör Datenlogger

66 Zubehör HOLZFEUCHTE

70 Zubehör BAUFEUCHTE

79 Zubehör LUFTFEUCHTE

85 Zubehör TEMPERATUR

92 Zubehör DIVERS

98 Verbrauchsmaterial

101 Messgenauigkeit

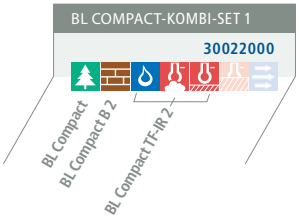
106 Trocknungsüberwachung
109 Zubehör
110 Verbrauchsmaterial

1.2022_1.0

UNSERE KOMPAKTEN DER BLAUEN GERÄTESERIE

- Handliche Schnellfeuchtemesser
- 3-zeilige LCD-Anzeige
- Min-, Max- und Hold-Funktion
- Automatische Geräteabschaltung
- 9-V-Blockbatterie oder Akku
- Gehäuse: 175 [L] x 50 [B] x 30 mm [H]

HYDROMETTE®
BL COMPACT



siehe Seite 18

Die BL COMPACT ist ein elektronischer **Feuchtemesser** für **verschiedene Holzarten** sowie **weiche Bau- und Isolierstoffe.**
Die Messspitzen werden in das jeweilige Messgut eingedrückt und ermöglichen die Erfassung der Feuchtigkeit in Schnittholz, Spanplatten, Furnieren und Holzfaserwerkstoffen (bis max. 25 mm Dicke) sowie in normalen Gips- und Mischputzen.
Nach den Messungen können der Minimal- und der Maximalwert pro Baustoff abgerufen werden.

MESSBEREICHE

- **HOLZFEUCHTE**
  6 – 25 % (atro)
- **BAUFEUCHTE**
  0,4 – 6,0 Gew.-%

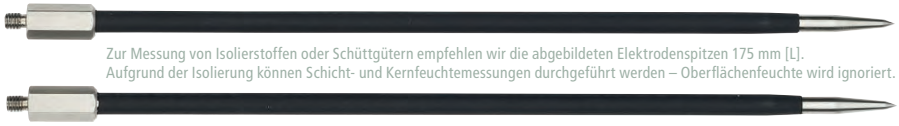
EIGENSCHAFTEN

- 4-Stufen-Holzsortenkorrektur
- Kennlinien für 3 Baustoffsorten und 2 Dämm-/Isolierstoffe
- Anzeige der Gerätetemperatur
- 195 mm [L]

ANWENDUNG

Die **BL Compact** kann auch zur Messung von Putzen verwendet werden

BESTELL-NR **30012010**



Zur Messung von Isolierstoffen oder Schüttgütern empfehlen wir die abgebildeten Elektrodenspitzen 175 mm [L].
Aufgrund der Isolierung können Schicht- und Kernfeuchtemessungen durchgeführt werden – Oberflächenfeuchte wird ignoriert.

EINSTECK-ELEKTRODENSPITZEN COMPACT BI 175 **31014352**

Zur Messung von Isolierstoffen oder Schüttgütern empfehlen wir die abgebildeten Elektrodenspitzen 175 mm [L].
Sie sind unisoliert und zeigen daher die feuchteste Stelle eines Querschnitts an.

EINSTECK-ELEKTRODENSPITZEN COMPACT HW 175 **31014351**

HYDROMETTE®
BL COMPACT S

BESTELL-NR **30012011**

Die BL COMPACT S ist ein elektronischer **Holzfeuchtemesser** für verschiedene **Holzbrennstoffe** und dazu geeignet, verschiedene **Hart- und Weichhölzer** zu messen.

VORTEILE

- Umweltschutz (geringere Emission)
- Ofen- und Kaminschutz (bessere Verbrennung)
- Hohe Energieausbeute, da das Holz im optimalen Feuchtezustand verbrannt wird

MESSBEREICH

- **HOLZFEUCHTE**
  10 – 50 % (atro)
  10 – 34 % Wassergehalt

EIGENSCHAFTEN

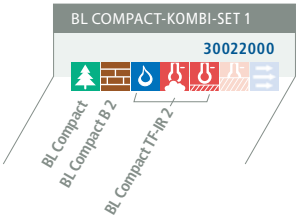
- 2-Stufen-Holzsortenkorrektur
- Anzeige der Gerätetemperatur
- 195 mm [L]

ANWENDUNG

Feuchtemessung von Brennholz mit der **BL Compact S** – die beste Energiebilanz und geringste Emissionswerte erzielen Sie bei ca. 20 % Holzfeuchte

Die **BL Compact** und **BL Compact S** werden mit einer **Schutzkappe** ausgeliefert

HYDROMETTE®
BL COMPACT B 2



siehe Seite 18

BESTELL-NR **30012032**

Die BL COMPACT B 2 ist ein elektronischer **Baufeuchteindikator** zum zerstörungsfreien Messen von Feuchtigkeit in Baustoffen. Die Hydromette® arbeitet nach dem Dielektrizitätskonstante-/Hochfrequenz-Messprinzip. Die vielseitig einsetzbare Kugelsonde dient zum Aufspüren von Feuchtigkeit in Baustoffen aller Art sowie zur Erkennung der **Feuchtigkeitsverteilung** in Wänden, Decken und Fußböden. Für jeden Baustoff kann individuell ein Grenzwert gesetzt werden, bei dessen Überschreitung ein **akustisches Warnsignal** ertönt.

Ein ideales **Vorprüfgerät** für alle CM-Messungen.

MESSBEREICH

- **BAUFEUCHTE**
  0 – 199,9 Digits (Scanbereich)
  0,3 – 6,0 Gew.-% bzw.
  0,3 – 4,0 CM-%

EIGENSCHAFTEN

- Kennlinien für 7 Baustoffsorten
- Akustische Alarmfunktion
- Speicherung der 5 letzten Messwerte
- 200 mm [L]

ANWENDUNG

Wichtig ist die **Griffposition**: Die **BL Compact B** 2 sollte am hinteren Teil des Gerätes gehalten und im 90°-Winkel an das Messgut angelegt werden.

BESTELL-NR **30019830**

HYDROMETTE®
BL COMPACT TF 3

Die BL Compact TF 3 ist ein **präziser Thermo-Hygrometer** zur Messung von Temperatur und Luftfeuchte für **viele Anwendungsgebiete** (z.B. Wohnraumüberwachung, Klimatechnik, Druckereien, Lagerhallen, Museen).
Der Messfühler ist auswechselbar. Daher können auch mehrere Messfühler (steckbare TF-Sticks) an verschiedenen Messstellen angebracht und diese durch Vermeidung längerer Anpassungszeiten schnell nacheinander abgefragt werden.

MESSBEREICHE

- **LUFTFEUCHTE**
  0 – 100 % r.F.
  ± 2 % r.F. (20 – 80 % r.F.) (*)
- **TEMPERATUR**
  -20 bis +80 °C
  ± 0,5 °C (0 bis +60 °C) (*)

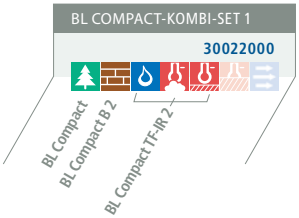
(*) = Sensor-Genauigkeit

EIGENSCHAFTEN

- Automatische Berechnung der Taupunkttemperatur und des Holzfeuchtegleichgewichts (UGL)
- Anzeige der absoluten Luftfeuchte in g/m³
- USB-Schnittstelle zur Übertragung der Messwerte an einen PC mit der optionalen Software DIALOG BL+ (für Langzeitmessungen oder zur Prozessüberwachung)
- Speicherung der 5 letzten Messwerte
- 210 mm [L] - Gesamtlänge inkl. TF-Stick
- **weitere TF-Sticks** für besondere Anforderungen mit verschiedenen **Filtertypen** optional erhältlich

Weitere Informationen zu den TF-Sticks -> Seite 12/13

HYDROMETTE®
BL COMPACT TF-IR 2



siehe Seite 18

BESTELL-NR **30012072**

Die BL Compact TF-IR 2 verfügt über Sensoren zur Infrarot-Messung der Oberflächentemperatur sowie zur Messung der Lufttemperatur und der relativen Luftfeuchte.
Durch diese **Kombination der verschiedenen Messverfahren** ermöglicht die TF-IR 2 eine schnelle und sichere **Beurteilung von Taupunkt-Unterschreitungen,** bzw. es lassen sich grenzwertige Situationen **an Oberflächen** wie Wänden, Decken, Böden sowie Fenster- und Balkontürstürzen feststellen. Neben der Messwertanzeige besitzt das Gerät ein **akustisches Signal zur Ortung von kritischen Oberflächentemperaturen**. Bei rechtzeitiger Anwendung kann damit Schimmelpilzbildung verhindert oder das Auftreten von Kondensationsbefeuchtung sicher beurteilt werden.
Der TF-Stick ist auswechselbar (siehe Seite 10/11).

MESSBEREICHE

- **LUFTFEUCHTE**
  0 – 100 % r.F.
  ± 1,8 % r.F. (10 – 90 % r.F.) (*)
- **TEMPERATUR**
  Lufttemperatur:
  -20 bis +70 °C
  ± 0,3 °C (-10 bis +70 °C) (*)
- **INFRAROT-MESSBEREICH**
  -40 bis +380 °C
  ± 0,5 °C (0 bis 60 °C),
  bei Umgebungstemperatur 0 bis 50 °C (*)

(*) = Sensor-Genauigkeit

EIGENSCHAFTEN

- Mit akustischem Intervall-Signal:
  Je näher die Oberflächentemperatur der Taupunkttemperatur kommt, desto mehr geht das Signal von einem unterbrochenen Ton in einen Dauerton über
- Laserpointer zur Messfleck-Markierung
- 6:1-Optik
- Mit Taupunkttemperatur und Holzfeuchtegleichgewicht (UGL)
- Einstellbarer Emissionsfaktor: 20 – 100 %
- USB-Schnittstelle zur Messwertübertragung
- Speicherung der 5 letzten Messwerte
- 185 mm [L]

BESTELL-NR **30012045/30012046**

HYDROMETTE®
BL COMPACT RH-T FLEX 250/350

Die BL COMPACT RH-T FLEX 250/350 ist ein **präziser Thermo-Hygrometer** für schnelle Messungen der relativen **Luftfeuchte** und **Temperatur**. Mittels fest einprogrammierter **Sorptionsisothermen** können für verschiedene Bau- und Dämmstoffe sowie für Hart- und Weichholz Gewichts- bzw. Masseprozente ermittelt werden. Das Messgerät besitzt ein **dünnes, flexibles Fühlerrohr** (**Schwanenhals**) und ist deshalb besonders geeignet für **Feuchteanalysen**, z.B. Schadensbegutachtung oder Bauaustrocknung. Auch die **Prüfung der Verlegereife** für Boden- und Wandbeläge zählt zu den möglichen Einsatzgebieten.

MESSBEREICHE

- **LUFTFEUCHTE**
  0 – 100 % r.F.
  ± 1,8 % r.F. (10 – 90 % r.F.) (*)
- **TEMPERATUR**
  -20 bis +70 °C
  ± 0,3 °C (-10 bis +70 °C) (*)

(*) = Sensor-Genauigkeit

EIGENSCHAFTEN

- Automatische Berechnung der Taupunkttemperatur, des Holzfeuchtegleichgewichts, der absoluten Feuchte in g/m³, der Enthalpie in kJ/K, der Feuchtkugel-Temperatur in °C und der Wasseraktivität (a_W)
- Sorptionsisothermen für Hart- und Weichholz sowie für 10 verschiedene Baustoffsorten
- Speicherung der 5 letzten Messwerte
- 440/545 mm [L]

FÜHLERROHRLÄNGEN

250 x 6,5 mm [Ø] **30012045**
350 x 6,5 mm [Ø] **30012046**

ANWENDUNG Mit dem flexiblen Fühlerrohr sind Messungen an schwer zugänglichen Stellen einfach und bequem durchzuführen.

AUSLIEFERUNG Die Röhrenverpackung verhindert Beschädigungen.

SINTERFILTER 60 [L] x 10 mm [Ø] Filterkappe zum Schutz bei staubhaltiger Luft sowie zur Messung bei hohen Luftgeschwindigkeiten

Fühlerrohr mit aufgesetztem **SINTERFILTER**

HYDROMETTE®
BL COMPACT RH-T 165/320

ANWENDUNG

Feuchteermittlung mittels **Sorptionsisothermen** zur qualitativen Beurteilung bei Feuchteschäden

Die BL COMPACT RH-T 165/320 ist ein **präziser Thermo-Hygrometer** für schnelle Messungen der relativen **Luftfeuchte** und **Temperatur**.
Mittels fest einprogrammierter **Sorptionsisothermen** können für verschiedene Bau- und Dämmstoffe sowie für Hart- und Weichholz Gewichts- bzw. Masseprozente ermittelt werden. Das Messgerät besitzt ein **dünnes Fühlerrohr** und ist deshalb für eine große Anzahl von Anwendungsgebieten geeignet, z.B. Feuchteanalysen im Schadensfall, während der Bauaustrocknung sowie zur Prüfung der Verlegereife für Boden- und Wandbeläge.

MESSBEREICHE

- **LUFTFEUCHTE**
  0 – 100 % r.F.
  ± 1,8 % r.F. (10 – 90 % r.F.) (*)
- **TEMPERATUR**
  -20 bis +70 °C
  ± 0,3 °C (-10 bis +70 °C) (*)

(*) = Sensor-Genauigkeit

EIGENSCHAFTEN

- Automatische Berechnung der Taupunkttemperatur, des Holzfeuchtegleichgewichts, der absoluten Feuchte in g/m³, der Enthalpie in kJ/K, der Feuchtkugel-Temperatur in °C und der Wasseraktivität (a_W)
- Sorptionsisothermen für Hart- und Weichholz sowie für 10 verschiedene Baustoffsorten
- Speicherung der 5 letzten Messwerte
- 355/510 mm [L]

FÜHLERROHRLÄNGEN

160 x 5,5 mm [Ø] **30012040**
320 x 5,5 [Ø] mm **30012041**

SINTERFILTER 60 [L] x 10 mm [Ø] **31014601**
Filterkappe zum Schutz bei staubhaltiger Luft sowie zur Messung bei hohen Luftgeschwindigkeiten

MASSGESCHNEIDERT – FÜR IHREN INDIVIDUELLEN EINSATZ

BESTELL-NR 30022000

BL COMPACT KOMBI-SET

Das BL Compact Kombi-Set deckt die Bereiche **Baufeuchte**, **Holzfeuchte** und **Klimaerfassung** (Lufttemperatur, Luftfeuchte & IR-Oberflächentemperatur) ab. Es enthält die Hydrometten BL Compact B 2, BL Compact und BL Compact TF-IR 2.

MESSBEREICHE

BL Compact siehe Seite 7

- **HOLZFEUCHTE**
  6 – 25 % (atro)
- **BAUFEUCHTE**
  0,4 – 6,0 Gew.-%

BL Compact B 2 siehe Seite 9

- **BAUFEUCHTE**
  0 – 199,9 Digits (Scanbereich)
  0,3 – 6,0 Gew.-% bzw.
  0,3 – 4,0 CM-%

BL Compact TF-IR 2 siehe Seite 11

- **LUFTFEUCHTE**
  0 – 100 % r.F.
  ± 1,8 % r.F. (10 – 90 % r.F.) (*)
- **TEMPERATUR**
  Lufttemperatur:
  -20 bis +70 °C
  ± 0,3 °C (-10 bis +70 °C) (*)
- **INFRAROT-MESSBEREICH**
  -40 bis +380 °C
  ± 0,5 °C (0 bis 60 °C),
  bei Umgebungstemperatur 0 bis 50 °C (*)

(*) = Sensor-Genauigkeit

EIGENSCHAFTEN

- Handliche Schnellmessgeräte
- **Schnelle Erfassung** der Gegebenheiten vor Ort durch die Kombination der Messoptionen
- **Hohe Eindringtiefe** in den Baustoff durch das starke Hochfrequenzmessfeld der BL Compact B 2
- Schnelle **Übersicht des Feuchtegehalts** verschiedener Holzarten sowie weicher Bau- und Isolierstoffe durch die BL Compact
- Komplette **Klimaerfassung** durch die BL Compact TF-IR 2 (inkl. Taupunkttemperatur und Holzfeuchtegleichgewicht (UGL))
- Auslieferung als Komplettset im praktischen Koffer

Baufeuchte, Holzfeuchte und Klimaerfassung

BESTELL-NR 30011100

HYDROMETTE®
BL H 40

Die BL H 40 ist ein elektronischer **Holzfeuchtemesser** nach dem Widerstands-Messprinzip für Präzisionsmessungen von **Schnittholz** (bis 180 mm Stärke), **Spanplatten und Furnieren**. Zusätzlich wird über die einstellbare **Holztemperatur-Kompensation** eine Optimierung des Messwertes erreicht.
Besonders geeignet ist dieses Messgerät für Schreinereien, Parkettverleger und Maler.

MESSBEREICH

- **HOLZFEUCHTE**
  5 – 40 % (atro)

EIGENSCHAFTEN

- 7-Stufen-Holzsortenkorrektur (über 300 Arten)
- Holztemperatur-Kompensation erfolgt manuell oder automatisch über die Gerätetemperatur im Bereich von -10 bis + 40 °C
- Speicherung der 5 letzten Messwerte
- Optional: 2 kundenspezifische Kennlinien werkseitig einprogrammierbar
- 185 mm [L]

ANWENDUNG Feuchtemessung mit einer **M 20-Elektrode** quer zur Faserrichtung des Holzes

An die **BNC-Buchse** können verschiedene widerstandsbasierte Elektroden angeschlossen werden

ZUBEHÖR-INFOBOX

Paket-Angebote siehe Seite 34

M 18 | M 20 | M 20-OF 15 | M 20-HW 200/300

HYDROMETTE®
BL HT 70

Die BL HT 70 ist ein elektronisches **Holzfeuchte- und Temperaturmessgerät** nach dem Widerstands-Messprinzip für Präzisionsmessungen von **Schnittholz** (bis 180 mm Stärke), **Spanplatten, Furnieren sowie Hackschnitzeln** und ähnlichen Schüttgütern. Zusätzlich wird über die einstellbare **Holztemperatur-Kompensation** eine Optimierung des Messwertes erreicht.

DETAILANSICHT Neben einem **BNC-Anschluss** verfügt die **BL HT 70** noch über einen **Klinkensteckeranschluss**, an den ein Temperatursensor angeschlossen werden kann

Besonders geeignet für Sägewerke, Parkettfabriken und holzverarbeitende Betriebe.

MESSBEREICHE

- **HOLZFEUCHTE**
  5 – 70 % (atro)
  3,1 – 41 % Wassergehalt
- **TEMPERATUR**
  -50 bis +250 °C
  mit ET 10 BL

EIGENSCHAFTEN

- 7-Stufen-Holzsortenkorrektur (über 300 Arten)
- Holztemperatur-Kompensation erfolgt manuell oder automatisch über die Gerätetemperatur oder über einen externen Temperaturfühler im Bereich von -10 bis + 50 °C
- Speicherung der 10 letzten Messwerte
- Optional: 5 kundenspezifische Kennlinien werkseitig einprogrammierbar
- 185 mm [L]

BESTELL-NR **30011250**

Paket-Angebote siehe Seite 34

	M 18	M 20	M 20-OF 15	M 20-HW 200/300
	ET 10 BL			

BESTELL-NR 30011101

In Zusammenarbeit mit:

VHD
Verband Holzfaser Dämmstoffe

HYDROMETTE®
BL H 41

Die Hydromette® BL H 41 ist ein Messgerät zur Bestimmung des Feuchtegehalts von Hölzern und speziell in Holzfaserdämmstoffen. Es sind **sechs neue Kennlinien für Holzfaserdämmstoffe,** gruppiert nach Rohdichte (kg/m³) und Platten-Herstellungsverfahren (Nass/Trocken) integriert.

Das Messgerät ist für alle Anwender von Holzfaserdämmstoffen geeignet, die diese Werkstoffe verarbeiten oder beurteilen. Mit der Hydromette® BL H 41 können an einer Fassade vor & nach dem Verputzen Kontrollmessungen durchgeführt werden um sicherzustellen, dass spätere Feuchteschäden, wie z.B. das Ablösen der Putzschicht bzw. Ligninausblühungen, vermieden werden. In den Sets der BL H 41 sind speziell isolierte Messelektroden enthalten, die den Einfluss von Oberflächenfeuchte verringern.

MESSBEREICH

- **HOLZFEUCHTE**
  5 – 40 % (atro)
- **HOLZFASERDÄMMSTOFFE**
  4,5 - 45 % (atro)
- **TEMPERATUR-KOMPENSATION**
  -10 bis + 40°C

Die neuen Kennlinien wurden anhand von Holzfaserdämmstoffen der folgenden Hersteller erstellt:

STEICO natürlich besser dämmen

GUTEX® DÄMMPLATTEN AUS SCHWARZWALDHOLZ

best wood® SCHNEIDER

pavatex Bauen. Dämmen. Wohlfühlen.

AGEPAN® SYSTEM ... macht's fester!

In Zusammenarbeit mit:

VHD
Verband Holzfaser Dämmstoffe

EIGENSCHAFTEN

- 7-Stufen-Holzsortenkorrektur (über 300 Arten)
- Holztemperatur-Kompensation erfolgt manuell oder automatisch über die Gerätetemperatur im Bereich von -10 bis + 40 °C
- Speicherung der 5 letzten Messwerte
- Optional: 2 kundenspezifische Kennlinien werkseitig einprogrammierbar
- 185 mm [L]

Einschlag-Elektrode M 20 mit speziell isolierten Elektroden-Muttern, die den Einfluss von Oberflächenfeuchte verringern

SET 1 enthält die Einstech-Elektrode M 20

Einstech-Elektrode M 19 mit isolierten Elektrodenspitzen (60 mm) zur Messung fertig verputzter Wärmedämmverbundsysteme

Paket-Angebote siehe Seite 34

HYDROMETTE®
BL A plus

2 Messverfahren in 1 Messgerät

BESTELL-NR **30011200**

Die Hydromette® BL A plus vereint die **hochpräzise Widerstandsmessmethode** mit der **zerstörungsfreien kapazitiven Messmethode** in **einem** kompakten Messgerät. Sie eignet sich hervorragend zur Feuchtebestimmung von Schnittholz (bis 180 mm Stärke), Spanplatten und Furnieren. Das Gerät ist mit einem hochwertigen Messverstärker für präzise Messergebnisse sowie einem **OLED-Display** ausgestattet. Der **neue ResCap-Modus** kombiniert die Genauigkeit der Widerstandsmessung mit der einfachen Handhabung des kapazitiven Verfahrens. Dabei dient ein vorher gemessener Widerstandswert als Abgleich für die kapazitive Holzsorteneinstellung (der gleichen Holzart).

Eine Holzsortenauswahl zur automatischen Messwertkorrektur von über 300 Holzarten sowie eine manuell einstellbare Holztemperatur-Kompensation sind bei der **Widerstandsmessung** berücksichtigt.

Die **kapazitive Messung** ermöglicht **schnelle, zerstörungsfreie Messungen** (max. Holzstärke: 40 mm) ohne Einschlagen von Elektroden. Die Holzsorteneinstellung beinhaltet eine Auswahl von über 50 Holzarten.

Grenzwerte können individuell eingestellt werden. Eine blinkende LED weist auf eine Überschreitung des eingestellten Grenzwertes hin.

MESSBEREICHE

- **HOLZFEUCHTE**
  widerstandsbasierte Messung
  5 - 70 % (atro)
- **HOLZFEUCHTE**
  kapazitive Messung
  5 - 50 % (atro)

EIGENSCHAFTEN

- Holzsortenkorrektur
  widerstandsbasierte Messungen: über 300 Arten
  kapazitive Messungen: über 50 Arten
- Zusätzliche Korrekturfunktion für raue oder dünne Hölzer (10 - 20 mm) bei kapazitiven Messungen
- Holztemperatur-Kompensation erfolgt manuell oder automatisch über die Gerätetemperatur
- ResCap-Modus (siehe Seite 24)
- Speicherung der 5 letzten Messwerte
- Optisches LED-Signal bei Grenzwert-überschreitung
- 185 [L] x 50 [B] x 30 mm [H]

Zerstörungsfreie Messung mittels punktueller Auflage [LED-Signal bei Grenzwertüberschreitung]

Widerstandsbasierte Feuchtemessung mit einer Ramm-Elektrode **M 18** in Hartholz

Paket-Angebote siehe Seite 34

BESTELL-NR 30011300

HYDROMETTE®
BL E

Die BL E ist ein elektronisches **Dreifach-Messgerät** für Holzfeuchte, Baufeuchte und Temperatur. Es ermöglicht Präzisionsmessungen von Holz-, Bau-, Isolier- und Dämmstoffen nach dem Widerstands-Messprinzip.
Mit dem Holzfeuchte-Messkreis können Schnittholz (bis 180 mm Stärke), Spanplatten und Parkett gemessen werden.
Das Gerät besitzt eine Materialumschaltung zur automatischen Messwertkorrektur von 23 Bau-, Isolier- und Dämmstoffen, wie z. B. Estriche, Mörtel, Putze, Beton, Ziegel und diverse Dämmstoffe.
Der Anschluss einer Aktiv-Elektrode B 55 BL ermöglicht die zerstörungsfreie Feuchtemessung und -indikation in Decken, Wänden, Böden und sonstigen Baustoffen.

MESSBEREICH

- **HOLZFEUCHTE**
  5,5 - 58 % (atro) je nach Messgut
- **BAUFEUCHTE**
  0 – 200 Digits (Scanbereich)
  0,1 – 42,2 Gew.-% bzw.
  0,2 – 9,9 CM-%
- **TEMPERATUR**
  -50 bis +350 °C
  je nach Pt 100-Fühler

ANWENDUNG

Messung der **Baufeuchte in Ziegelsteinen** mit einem Bürsten-Elektrodenpaar M 25-100

EIGENSCHAFTEN

- Direkte Anzeige der Holz- bzw. Baufeuchte in Gew.-% bzw. in CM-% bei widerstandsbasierten Messungen über die 3-zeilige LCD-Anzeige, Auflösung: 0,1 % bzw. 0,1° C;
- Scan-Modus beim Anschluss einer B 55 BL liefert Digit-Werte zwischen 1 und 200
- Zweifach-Holzsortenkorrektur
- Schnelle Messung der Feuchtigkeit in abgebundenen Baustoffen durch das kapazitive Hochfrequenz-Messverfahren mit Hilfe einer Aktiv-Elektrode B 55 BL
- Präzision bei der Temperaturmessung durch Pt 100-Messwiderstände in 4-Leiter-Technik
- Speicherung der 5 zuletzt erfassten Messwerte
- Optional: 5 kundenspezifische Kennlinien werkseitig einprogrammierbar
- 185 mm [L]

ANWENDUNG

Messung der **Putzfeuchte** oder der **Holzfeuchte** mit einer M 20-Elektrode

ZUBEHÖR-INFOBOX

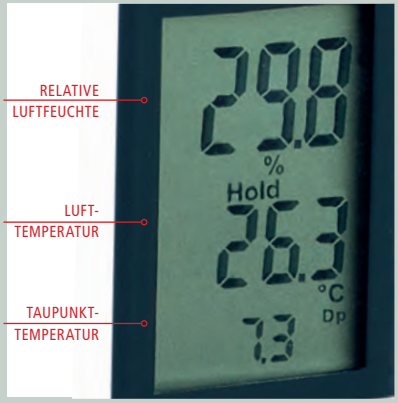
Paket-Angebote siehe Seite 35

	M 18	M 20	M 20-OF 15	M 20-HW 200/300								
	B 55 BL	M 6	M 6-150/250	M 6-Bi 200/300	M 20	M 20-OF 15	M 20-Bi 200/300	M 21-100/250	M 25-100/300			
	OT 100 BL											
	ET 10 BL	TT 40 BL										

HYDROMETTE®
BL UNI 11

BESTELL-NR **30011440**

Die BL UNI 11 ist ein elektronisches, **universelles Dreifach-Messgerät,** an das zahlreiche GANN-Elektroden der blauen Geräteserie & TF-Sticks angeschlossen werden können. Durch die verwendete **Auto-Sensor-Technologie** erkennt die Hydromette® automatisch die angeschlossene Elektrode und passt die Displayanzeige an den jeweiligen Sensortyp an. Sind ein TF-Stick (entweder direkt oder mit dem Messkabel MK 18) und eine Aktiv-Elektrode (z.B. B 55 BL) gleichzeitig angeschlossen, werden nur die gemessenen Werte des TF-Sticks angezeigt.



DETAILANSICHT DISPLAY

MESSBEREICHE

Die Hydromette® beherrscht die Messbereiche der jeweils angeschlossenen BL-Elektrode / des TF-Sticks.

EIGENSCHAFTEN

- Gleichzeitige Anzeige von drei Messwerten über die 3-zeilige LCD-Anzeige sowie direkte Anzeige der Baufeuchte in Gew.-% und in CM-%; Auflösung: 0,1 % bzw. 0,1° C
- Schnelle Messung der Feuchtigkeit in abgebundenen Baustoffen durch das kapazitive Hochfrequenz-Messverfahren
- Hohe Genauigkeit bei der Temperaturmessung durch Platin-Messwiderstände Pt100 in 4-Leiter-Technik
- Akustische Alarmfunktion bei Überschreitung eines benutzerdefinierten Grenzwertes (mit B 55 BL) oder Intervall-Warnsignal bei Taupunkt-Grenzbereichen (mit TF-IR BL)

Details
Seite 12 +13

ELEKTRODE B 55 BL 31013755

Zerstörungsfreie Feuchtemessung und Feuchteindikation in Decken, Wänden, Böden und sonstigen Baustoffen bzw. festen Materialien.

MESSBEREICH

- **BAUFEUCHTE**
  0 – 199 Digits (Scanbereich)
  0,3 – 8,5 Gew.-% bzw.
  0,3 – 6,5 CM-%

TF-STICKS

Die s dienen zur Messung von Temperatur und Luftfeuchte für **viele Anwendungsgebiete,** (z.B. Wohnraumüberwachung, Klimatechnik, Druckereien, Lagerhallen, Museen). Es gibt 4 verschiedene TF-Sticks. Diese unterscheiden sich durch die jeweiligen Filtertypen zum Schutz vor Staub & Nässe.

MESSBEREICHE

- **LUFTFEUCHTE**
  0 – 100 % r.F.
  ± 1,8 / 2 % r.F.
  (10 – 90 % r.F.) (*)
- **LUFTTEMPERATUR**
  –20 bis +70 °C
  ± 0,3 / 0,5 °C
  (-10 bis +70 °C)(*)

ELEKTRODE TF-IR BL 31013100

Kombi-Elektrode, mit der gleichzeitig Klima-Messungen (Luftfeuchte und -temperatur) sowie Infrarot-Oberflächentemperatur Messungen durchgeführt werden können.

- Die Kombination der verschiedenen Messverfahren ermöglicht eine schnelle und sichere **Beurteilung von Taupunkt-Unterschreitungen**
- Mit akustischem Intervall-Signal

MESSBEREICH

- **LUFTFEUCHTE**
  0 – 100 % r.F.
  ± 1,8 % r.F. (10 – 90 % r.F.) (*)
- **LUFTTEMPERATUR**
  –20 bis +70 °C, ± 0,3 °C (-10 bis +70 °C)
- **INFRAROTMESSBEREICH**
  -40 bis +380 °C bei
  ± 0,5 °C (0 bis 60 °C),
  Umgebungstemperatur 0 bis 50 °C (*)

HYDROMETTE®
BL UNI 11

PT100-SENSOREN BL-TEMPERATURFÜHLER
in 4-Leiter-Technologie mit integriertem Mikroprozessor

OBERFLÄCHEN-TEMPERATURFÜHLER
OT 100 BL 31013170
Gefedert gelagerte Fühlerspitze mit thermischer Trennung und daraus resultierender optimierter Messwerterfassung, z.B. an massiven Wandoberflächen; Fühlerrohr: 110 mm [L], 5 mm [Ø]

MESSBEREICH
- **TEMPERATUR**
  –50 bis +250 °C

EINSTECH-TEMPERATURFÜHLER
ET 10 BL 31013165
Für Messungen in Feststoffen, Schüttgütern, Flüssigkeiten; Fühlerrohr: 100 mm [L], 3 mm [Ø]

MESSBEREICH
- **TEMPERATUR**
  –50 bis +250 °C

TAUCH-/RAUCHGAS-TEMPERATURFÜHLER
TT 40 BL 31013180
Robuster Tauch- und Rauchgasfühler zur Temperatumessung von Flüssigkeiten oder zähflüssigen Materialien; Fühlerrohr: 380 mm [L], 5 mm [Ø]

MESSBEREICH
- **TEMPERATUR**
  –50 bis +350 °C

SPEZIALSONDEN DER RH-T 37-FAMILIE
Für Luftfeuchte- und Lufttemperaturmessung, besonders für Messungen in Schüttgütern und Feststoffen (z.B. Mauerwerk oder Estriche) geeignet.

MESSBEREICHE

- **LUFTFEUCHTE**
  0 – 100 % r.F.
  ± 1,8 % r.F. (10 – 90 % r.F.) (*)
- **TEMPERATUR**
  –20 bis +70 °C
  ± 0,3 °C (-10 bis +70 °C) (*)

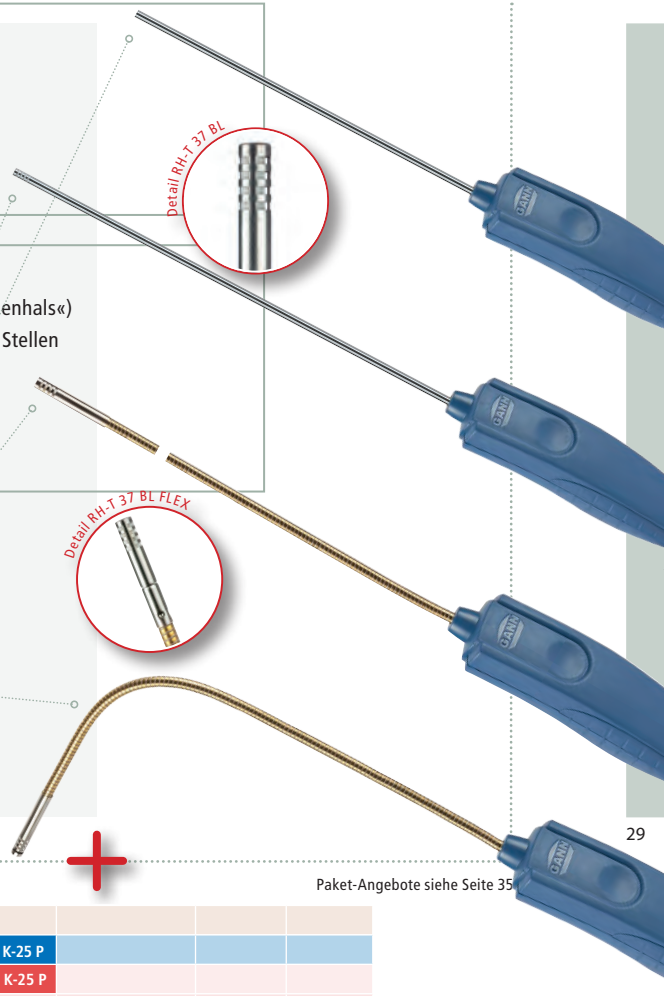
(*) = Sensor-Genauigkeit je nach Sensortyp

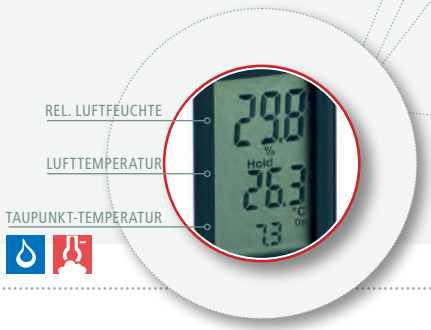
RH-T 37 BL 160 31013140
Fühlerrohr: 165 [L] x 5,5 mm [Ø]

RH-T 37 BL 320 31013141
Fühlerrohr: 320 [L] x 5,5 mm [Ø]

RH-T 37 BL FLEX 250 31013142
Dünnes flexibles Fühlerrohr (»Schwanenhals«) zur Messung an schwer zugänglichen Stellen
Fühlerrohr: 250 [L] x 6,5 mm [Ø]

RH-T 37 BL FLEX 350 31013143
Fühlerrohr: 350 [L] x 6,5 mm [Ø]





Paket-Angebote siehe Seite 35

	B 55 BL								
	TF-IR BL	RH-T 37 BL 160/320	RH-T 37 BL flex 250/350	TF-Stick 16 K-25	TF-Stick 16 K-25 M	TF-Stick 16 K-25 P			
	TF-IR BL	RH-T 37 BL 160/320	RH-T 37 BL flex 250/350	TF-Stick 16 K-25	TF-Stick 16 K-25 M	TF-Stick 16 K-25 P			
	TF-IR BL	OT 100 BL							
	ET 10 BL	TT 40 BL							

BESTELL-NR **30012120**

Strömungsmessung

Luftgeschwindigkeit

BASISGERÄT
BL LG 17

Das Anemometer BL LG 17 ist ein **hochpräzises Luftgeschwindigkeitsmessgerät** zur Messung auch kleinster Luftströmungen für viele Anwendungsbereiche, z.B. Wohnraumüberwachung, Klimatechnik, Blower-Door-Test, Laminar-Flow-Kontrolle etc. Das Basisgerät BL LG 17 wird mit der **Luftgeschwindigkeitselektrode LG-25 BL** und einem **Teleskophandgriff** ausgeliefert, welcher das Erreichen schwer zugänglicher Stellen ermöglicht. Die Elektrode kann auch auf klassische Fotostative geschraubt werden, um **Langzeitmessungen** durchzuführen. Mit dem OLED-Display können gleichzeitig Luftgeschwindigkeit und Luftdruck angezeigt oder ein Linien- oder Balken-Diagramm dargestellt werden.
Die Luftgeschwindigkeitselektrode LG-25 BL ist für Anwendungen innerhalb geschlossener Räume konzipiert.

MESSBEREICH

- **LUFTGESCHWINDIGKEIT**
  -2,50 bis +2,50 m/s
  ±3 % vom Messwert
  +2 % vom Messbereichsende;
  min. ± 0,05 m/s (*)
- **LUFTDRUCK**
  300 bis 1100 mbar
  ±1 mbar (*)

(*) = Sensor-Genauigkeit

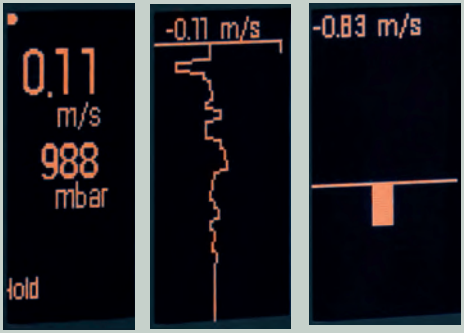
DETAILANSICHT

Luftgeschwindigkeitselektrode LG-25 BL

EIGENSCHAFTEN

- Anzeige der Luftgeschwindigkeit in m/s
- Anzeige des absoluten Luftdrucks in mbar
- Messungen des Volumenstroms: kreisförmig oder rechteckig
- Luftgeschwindigkeitsanzeige auch als Linien- oder Balken-Diagramm
- Auslieferung mit praktischem Teleskop-handgriff
- Speicherung der 5 zuletzt erfassten Messwerte
- Länge des Sensors: 200 mm [L]
- Gesamtlänge bei vollem Teleskopauszug: 1100 mm [L]
- Auslieferung im praktischen Kofferset **30012121**

30012121



DETAILANSICHT DISPLAY

Abbildungen der verschiedenen Darstellungsmethoden der Luftgeschwindigkeit in m/s

Paket-Angebote siehe Seite 35

PAKET-ANGEBOTE
BL H 40 | HT 70 | BL H 41 | BL A plus

Messaufgabe wird von der Hydromette® unterstützt – das entsprechende Zubehör ist im Paket enthalten (Kurzbezeichnung unter dem Symbol)

Messaufgabe wird von der Hydromette® unterstützt – jedoch ist in dieser Paket-Variante kein entsprechendes Zubehör enthalten

Messaufgabe wird von der Hydromette® nicht unterstützt

BL H 40-PAKETE — Seite 20

BESTELL-NR	
30012100	M 20
30012105	M 18

BL HT 70-PAKETE — Seite 21

BESTELL-NR	
30012250	M 20
30012255	M 18

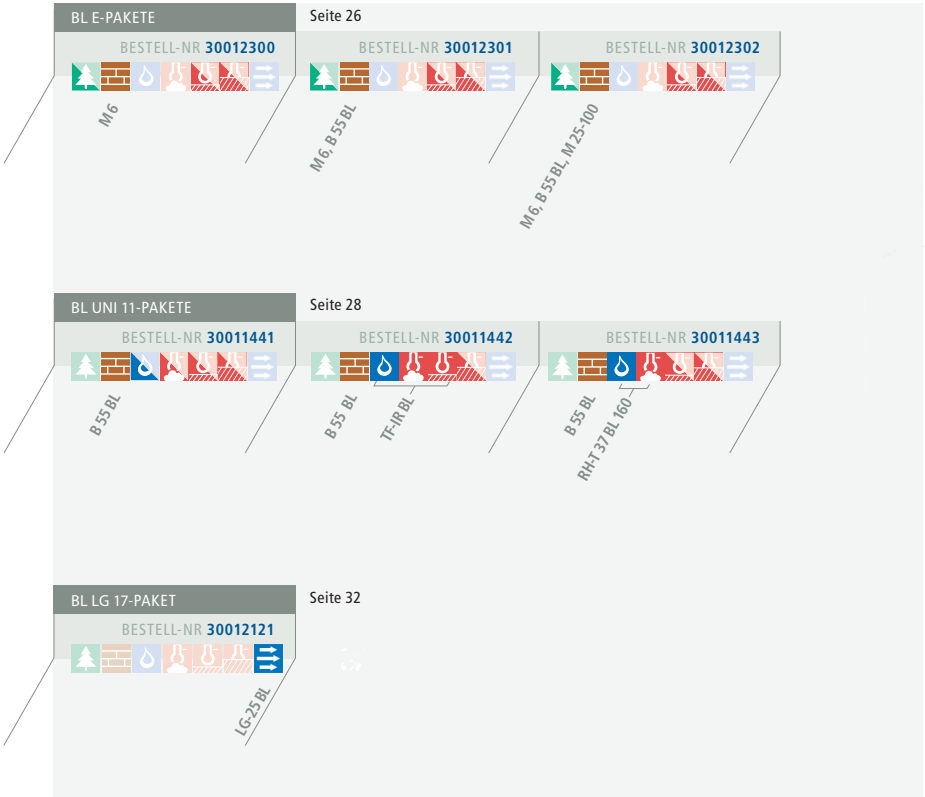
BL H 41-PAKETE — Seite 22 — inkl. Messung von Holzfaserdämmstoffen

BESTELL-NR	
30012101	M 20
30012102	M 20 + M 19

BL A plus-PAKETE — Seite 24

BESTELL-NR	
30012201	M 20
30012202	M 18

PAKET-ANGEBOTE
BL E | BL UNI 11 | BL LG 17



HYDROMETTE®
CH 17

BESTELL-NR 30003150

Die Hydromette® CH 17 ist ein multifunktionales Messgerät zur Erfassung von Holz-, Bau- und Luftfeuchte sowie Temperatur und Luftgeschwindigkeit.
Das robuste Touch-Display ermöglicht in Verbindung mit modernen Auswertungs- und Speichermöglichkeiten eine völlig neue Optionsvielfalt.
Im Bereich der Holzfeuchte-Messung werden je nach Holzstärke und -beschaffenheit verschiedene Widerstandsmesselektroden verwendet. Somit sind Präzisionsmessungen von Schnittholz (bis 180 mm Stärke), Span- und OSB-Platten, Furnieren, Hackschnitzeln und ähnlichen Schüttgütern möglich. Die automatische Temperaturkompensation korrigiert Messwerte abhängig von der Holztemperatur.
Für die zerstörungsfreie Feuchtemessung von Baustoffen (z.B. Estriche, Mörtel, Putze, Beton, Ziegel, Isolier- und Dämmstoffe) wird das kapazitive Messverfahren eingesetzt. Die zeitsparende Anwendungsweise eignet sich optimal für das Ermitteln von Leckagen oder für die Überwachung von Abtrocknungsprozessen in Neubauten oder bei Sanierungsarbeiten.
Zur Erstellung von exakten Feuchtigkeitsprofilen und für Tiefenmessungen in Baustoffen stehen spezielle Widerstandsmesselektroden für die verschiedenen Anwendungszwecke zur Verfügung.
Luftfeuchte und Lufttemperatur werden mit den Sonden der Serie RF-T und RH-T erfasst, die mit hochwertigen Sensoren ausgestattet sind.
Neben der Lufttemperatur können Oberflächentemperaturen (auf Pt100- oder Infrarot-Basis) und Materialtemperaturen (ebenfalls auf Pt100-Basis) gemessen werden.
Mit den verschiedenen Auswertungs- und Speichermöglichkeiten (besonders in Verbindung mit der Software GANN Dialog Pro) ist das Gerät z.B. für Sachverständige eine unverzichtbare Hilfe. Aber auch allen anderen Berufsgruppen aus der Baubranche bietet die Hydromette® CH 17 optimale Unterstützung, da sie vielfältigste Anforderungen abdeckt.

HIGHLIGHTS & EIGENSCHAFTEN

- 3,5" TFT-Farbdisplay (Auflösung: 320 x 240 Pixel)
- Modernes Bedienkonzept: Bedienung über kapazitive Toucheingabe sowie haptische Silikon-Tasten
- Status-LEDs zeigen die verschiedenen Gerätezustände an, z.B. Messmodus, Standby, ...
- Multifunktionsgerät zur Anwendung im Bereich Baufeuchte, Holzfeuchte, Klima und Luftströmung
- Lautsprecher
- Mini-USB-Anschluss
- Micro-SD-Kartenslot zur Nutzung einer externen Speicherkarte
- Integrierter Sensor zur Messung des absoluten Luftdrucks
- Kontextsensitive Hilfefunktion
- Screenshot-Funktion (Advanced-Version)
- Individuelle Kennlinien für 250 Holzarten und für über 20 Baustoffarten
- Verarbeitung & Auswertung der Messdaten über die neue GANN Dialog Pro Software
- Stromversorgung: 6 x 1,5 V AA-Batterien oder externe Stromversorgung über USB (Anschluss einer Powerbank möglich)
- Erfüllt die Anforderungen der EN 14080:2013 (Brettschichtholz, Balkenschichtholz) und EN 15497:2014 (Keilgezinktes Vollholz)

Modernes Bedienkonzept

Die Hydromette® CH 17 wird über ihr kapazitives Display sowie über haptische Tasten bedient.

Software-Updates über das Internet

Die Gerätesoftware kann mit Hilfe des PC-Programms GANN Dialog Pro aktualisiert werden, um einerseits neue Funktionen im Gerät freizuschalten, oder um andererseits Service-Patches zu installieren.

Verschiedene Software-Lizenzen

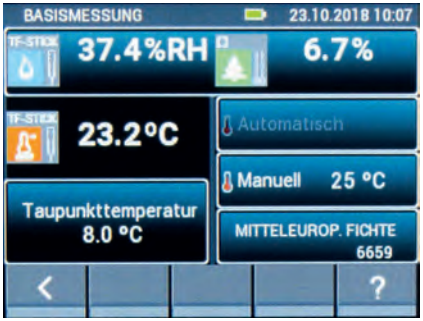
Für die Hydromette® CH 17 sind verschiedene Software-Lizenzen erhältlich. Diese unterscheiden sich im Funktionsumfang wie folgt:

	Basis	Advanced
Sprachauswahl	✓	✓
Einheitensysteme (metrisch/imperial)	✓	✓
Alarmwerte für Messgrößen	✓	✓
Screenshot-Funktion		✓
Basismessung	✓	✓
Listenmessung	✓	✓
Rastermessung mit Richtungseinstellung		✓
Mittelwertmessung	✓	✓
Datenlogger tabellarisch und graphisch		✓
Projekte und Chargen interner Speicher	✓	✓
Projekte und Chargen SD-Karte		✓

MESSFUNKTIONEN

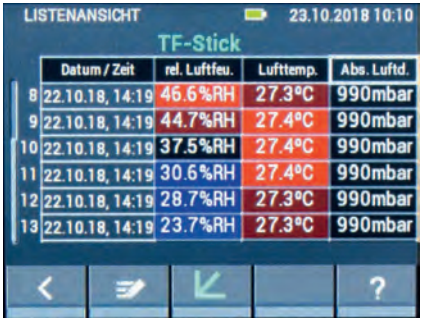
Basismessung

Für einzelne Messungen ohne Projektzusammenhang. Im Beispiel erscheinen in der linken Hälfte des Displays Messdaten eines angeschlossenen TF-Sticks, rechts die Daten und Einstellungen einer Holzfeuchtemessung am Beispiel mitteleuropäischer Fichte.



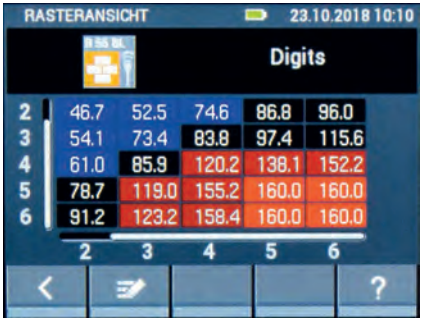
Listenmessung

Messwerte können unkompliziert nacheinander abgespeichert werden (mit Datum und Uhrzeit). Die farbig hinterlegten Felder bieten zusätzliche Informationen (z.B. Min/Max).



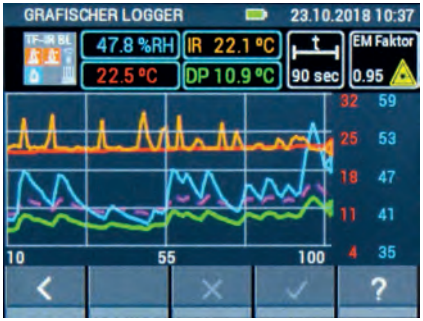
Rastermessung

Die Hydromette® CH 17 ermöglicht die Darstellung von variablen Messrastern (max. 10x10). Abweichungen vom Mittelwert werden dabei farbig dargestellt.



Grafische Log-Funktion

Ermöglicht einen schnellen Überblick über die gegebenen Bedingungen. Die Grafik kann nach der Messung gespeichert und zur späteren Auswertung genutzt werden. Die Abbildung zeigt verschiedene Klima-Daten sowie daraus resultierende Größen, wie zum Beispiel die Taupunkttemperatur.



Mittelwertmessung

Bietet die Möglichkeit, eine Tendenz (für Referenzwerte) aus bis zu 10 Messwerten zu erkennen. Somit wird die Durchführung von Vergleichsmessungen erleichtert.

Datenstruktur

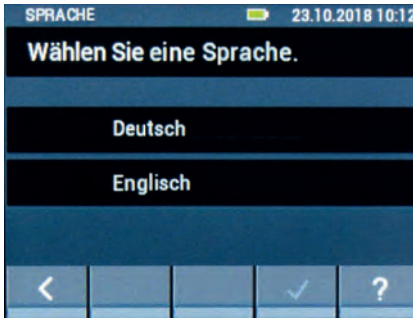
Projekt > Charge > Messwert – Projekte und Chargen können individuell benannt werden, um die Messwerte zu strukturieren und zu verwalten.

Datenlogger

Für längerfristige Klima-Überwachung (Luftfeuchte und Lufttemperatur) mit anschließender Auswertung über die GANN Dialog Pro Software. Bis zu 31 Tagen kann aufgezeichnet werden, die Anzahl der Messwerte ist abhängig vom eingestellten Intervall.

Menüführung in verschiedenen Sprachen

Die Menüführung ist aktuell in Deutsch und Englisch verfügbar. Die Sprache kann jederzeit geändert werden.



Screenshot-Funktion

Kein Fotografieren des Displays mehr nötig – erleichtert die Dokumentation der gemessenen Werte.

LUFTSTRÖMUNGSMESSUNG & REINRAUMANWENDUNG

In Kombination mit dem Lufgeschwindigkeitssensor LG-25 BL eignet sich die Hydromette® CH 17 ideal zur Messung kleinster Luftströmungen und zeichnet sich durch Langzeitstabilität, Richtungserkennung und schnelle Inbetriebnahme aus.

Eine Dokumentation der Messungen ist durch Speicherung der Messwerte mit Zeitstempel und Sensorseriennummer einfach zu erstellen.
Die Luftgeschwindigkeitssensoren sind mit ISO-Kalibrierzertifikat optional erhältlich.
Für Reinraumanwendungen ist zudem eine Hochpräzisionskalibrierung für den Bereich um 0,45 m/s möglich.

Ein Messgerät - vielfältige Messoptionen!

* Abbildung zeigt eine Auswahl an erhältlichem Zubehör

ZUBEHÖR-INFOBOX

Paket-Angebote siehe Seite 42

	M 18	M 20	M 20-OF 15	M 20-HW 200/300	M19				
	B 55 BL	M 6	M 6-150/250	M 6-Bi 200/300	M 20	M 20-OF 15	M 20-Bi 200/300	M 21-100/250	M 25-100/300
	TF-IR BL	RH-T 37 BL 160/320	RH-T 37 BL flex 250/350	TF-Stick 16 K-25	TF-Stick 16 K-25 M	TF-Stick 16 K-25 P			
	TF-IR BL	RH-T 37 BL 160/320	RH-T 37 BL flex 250/350	TF-Stick 16 K-25	TF-Stick 16 K-25 M	TF-Stick 16 K-25 P			
	TF-IR BL	OT 100 BL							
	ET 10 BL	TT 40 BL							
	LG-25 BL								

PC-SOFTWARE GANN DIALOG PRO

Programm zur Übertragung, Speicherung und Auswertung der Messdaten.

HIGHLIGHTS & EIGENSCHAFTEN

- Export von vorkonfigurierten Messparametern (GANN Dialog Pro -> CH 17)
- Import von Messdaten (GANN Dialog Pro <- CH 17)
- Lokale Messdatenarchivierung
- Automatische Backups von Messdaten
- Messdatenanalyse
- Export von Messdaten in Excel, Bild- oder CSV-Dateien
- Updates und Upgrades der Hydromette® CH 17-Gerätefirmware

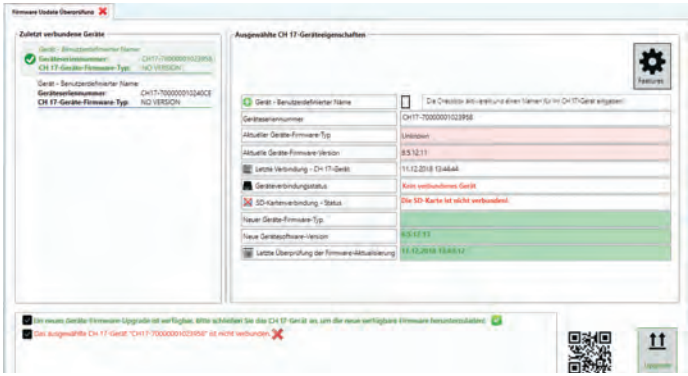
FUNKTIONEN - BEISPIELE

Auswertung der Rastermessung

Auswertung einer Klimaaufzeichnung inkl. Grafik

Nutzung des Datenarchives

Hinweis auf Hydromette® CH 17-Firmware-Updates



PAKET-ANGEBOTE
CH 17

Messaufgabe wird von der Hydromette® unterstützt – das entsprechende Zubehör ist im Paket enthalten (Kurzbezeichnung unter dem Zeichen)

Messaufgabe wird von der Hydromette® unterstützt – jedoch ist in dieser Paket-Variante kein entsprechendes Zubehör enthalten

Messaufgabe wird von der Hydromette® nicht unterstützt

CH 17-PAKETE

Seite 36

BESTELL-NR **30003151**

M 20

BESTELL-NR **30003152**

M 18

BESTELL-NR **30003153**

M 20
B 55 BL, M25-100
TF-IR BL

BESTELL-NR **30003154**

M 20
B 55 BL, M25-100, M6, M 6-BI 300
TF-Stick 16 K-25 P
TF-IR BL

BESTELL-NR **30003155**

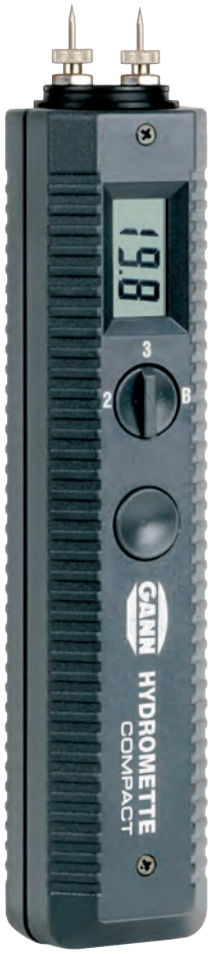
TF-Stick 16 K-25 M
LG-25 BL

UNSERE HANDLICHEN GERÄTE DER COMPACT-SERIE

- Handliche Schnellfeuchtemesser
- Vollautomatischer Geräteabgleich
- Keine separaten Elektroden oder Kabel erforderlich
- 9-V-Blockbatterie oder Akku

BESTELL-NR 30002010

HYDROMETTE®
COMPACT



Die COMPACT ist ein elektronischer **Holz- und Putzfeuchtemesser** nach dem Widerstands-Messprinzip.

Das ergonomisch ausgebildete Gehäuse wird von der ganzen Handfläche umschlossen, so dass die an der Geräteoberseite befestigten Messspitzen in das jeweilige Messgut eingedrückt werden können. Die dünnen Spitzen ermöglichen die Erfassung der Feuchtigkeit in **Schnittholz**, **Spanplatten**, **Furnieren** und **Holzfaserwerkstoffen** (bis max. 25 mm Dicke) sowie in normalen Gips- oder Mischputzen.

Ein ideales Zweitgerät für Maler, Innenausbauer und Profi-Heimwerker.

MESSBEREICHE

- **HOLZFEUCHTE**
  5 – 20 % (atro)
- **BAUFEUCHTE**
  0,3 – 3,5 Gew.-% (Putzfeuchte)

EIGENSCHAFTEN

- 2-Stufen-Holzsortenkorrektur
- Putzfeuchtemessung mit direkter Anzeige in Gew.-%, mit großer 3-stelliger LCD-Anzeige
- Lieferung mit Schutzkappe
- Gehäuse: 200 [L] x 35 [B] x 35 mm [H]

ANWENDUNG

Messung eines Holzbretts mit der **Compact**

HYDROMETTE®
COMPACT S

Die Compact S ist ein elektronischer **Holzfeuchtemesser** für verschiedene **Holzbrennstoffe** und dazu geeignet, verschiedene **Hart- und Weichhölzer** zu messen.
Die an der Geräteoberseite befestigten Messspitzen ermöglichen Feuchtemessungen in Holz bis zu 30 mm Stärke.

ANWENDUNG

Die Compact S ist zur Prüfung von Brennholz bestens geeignet

VORTEILE

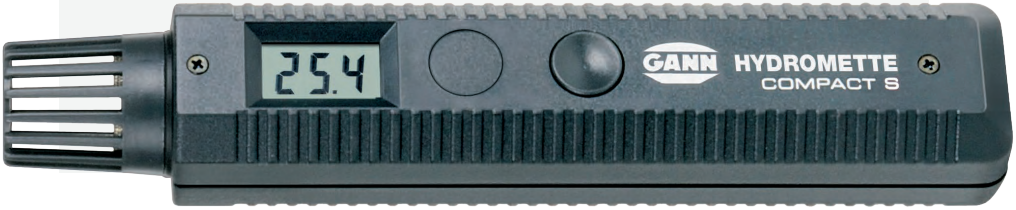
- Umweltschutz durch geringere Emission
- Schutz von Ofen und Kamin durch bessere Verbrennung
- Höhere Energieausbeute, da das Holz im optimalen Feuchtezustand verbrannt wird

EIGENSCHAFTEN

- Direkte Anzeige der Holzfeuchte in %, mit großer 3-stelliger LCD-Anzeige
- Lieferung mit Schutzkappe
- Gehäuse: 200 [L] x 35 [B] x 35 mm [H]

MESSBEREICH

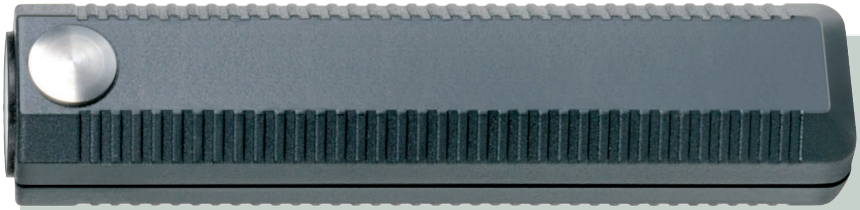
- **HOLZFEUCHTE**
  10 – 50 % (atro)



BESTELL-NR **30002011**

HYDROMETTE®
COMPACT A

BESTELL-NR **30002020**



ANSICHT Punktuelle Auflagefläche an der Geräte-Unterseite der **Compact A**

Die COMPACT A arbeitet nach dem **zerstörungsfreien** Prinzip der Dielektrizitätskonstanten- bzw. **Hochfrequenz-Messung** und wird nur auf das Messgut aufgelegt, somit können in kurzer Zeit viele Messungen durchgeführt werden. Der Feuchtigkeitsgehalt kann sofort abgelesen werden. Ein Einschlagen von Elektroden ist nicht erforderlich. Feuchtigkeitswerte in Holzstärken bis 40 mm können erfasst werden.

Besonders geeignet für Maler, Innenausbauer, Parkettverleger und Möbelschreiner.

MESSBEREICH

- **HOLZFEUCHTE**
  5 – 45 % (atro)

EIGENSCHAFTEN

- Direkte Anzeige der Holzfeuchte in Gew.-%
- Messwertkorrektur nach Holzart bzw. Holzwerkstoff über **Holzsorten-Einsteller** von 1 bis 10
- Gehäuse: 170 [L] x 35 [B] x 35 mm [H]

ANWENDUNG

Zerstörungsfreie Holzfeuchtemessung mit der **Compact A**

HYDROMETTE®
COMPACT B

ANWENDUNG

Die **Compact B** sollte am hinteren Teil des Gerätes gehalten werden, um eine Beeinflussung des Messwertes durch die Hand auszuschließen

Die COMPACT B ist ein elektronischer **Baufeuchteindikator** mit **zerstörungsfreiem Messverfahren** nach dem Dielektrizitätskonstante-/Hochfrequenz-Messprinzip.
Mit LCD-Anzeige und flexibel einsetzbarer Kugelsonde zum **Aufspüren von Feuchtigkeit in Baustoffen** aller Art sowie zur **Erkennung der Feuchtigkeitsverteilung** in Wänden, Decken, Estrichen und sonstigen abgebundenen Baustoffen.

Besonders geeignet für Parkett- und Fliesenleger in Verbindung mit einem CM-Messgerät.

MESSBEREICH

- **BAUFEUCHTE**
  0 - 100 Digits (Scanbereich)

EIGENSCHAFTEN

- Ideales Vorprüfgerät für alle CM-Messungen
- Gehäuse: 200 [L] x 35 [B] x 35 mm [H]

BESTELL-NR **30002030**

UNSERE MESSGERÄTE DER CLASSIC-SERIE

- Handliche Schnellfeuchtemesser
- LCD-Anzeige, Auflösung: 0,1 %
- Vollautomatischer Geräteabgleich
- 9-V-Blockbatterie oder Akku

HYDROMETTE®
H 35

Die H 35 ist ein elektronischer **Holzfeuchtemesser** nach dem Widerstands-Messprinzip für Präzisionsmessungen von **Schnittholz** (bis 180 mm Stärke), **Spanplatten und Furnieren**. Besonders geeignet für Schreinereien, Parkettverleger und Maler.

EIGENSCHAFTEN

- Direkte Anzeige der Holzfeuchte in % über die große LCD-Anzeige, Auflösung: 0,1 %
- 4-Stufen-Holzsortenkorrektur von über 300 Holzarten
- Gehäuse: 140 [L] x 90 [B] x 42/50 mm [H]

MESSBEREICH

- **HOLZFEUCHTE**
  4 – 30 % (atro)

ANWENDUNG

Feuchtemessung eines Holzscheits mit der **H 35** und einer **M 20-Elektrode** quer zur Faserrichtung des Holzes

BESTELL-NR **30001100**

Paket-Angebote siehe Seite 52

HYDROMETTE®
HT 65

BESTELL-NR 30001250

Die HT 65 ist ein elektronischer **Holzfeuchtemesser** nach dem Widerstands-Messprinzip für Präzisionsmessungen von **Schnittholz** (bis 180 mm Stärke), **Spanplatten, Furnieren sowie Hackschnitzeln** und ähnlichen Schüttgütern.
Zusätzlich wird über die einstellbare **Holztemperatur-Kompensation** eine Optimierung des Messwertes erreicht.
Besonders geeignet für Sägewerke, Parkettfabriken und holzverarbeitende Betriebe.

MESSBEREICH

- **HOLZFEUCHTE**
  4 – 60 % (atro)

EIGENSCHAFTEN

- Direkte Anzeige der Holzfeuchte in % über die große LCD-Anzeige, Auflösung: 0,1 %
- 4-Stufen-Holzsortenkorrektur von über 300 Holzarten
- Automatische Kompensation der Holztemperatur im Bereich von -10 bis +40 °C
- Gehäuse: 140 [L] x 90 [B] x 42/50 mm [H]

ANWENDUNG

Hydromette® **HT 65** in Verbindung mit einer **M 20-Elektrode**

ZUBEHÖR-INFOBOX

Paket-Angebote siehe Seite 52

M 18 | M 20 | M 20-OF 15 | M 20-HW 200/300

HYDROMETTE®
HT 85 T

ANWENDUNG

Hydromette® **HT 85 T** in Verbindung mit einer **Ramm-Elektrode M 18**

Die HT 85 T ist ein elektronisches **Dreifach-Messgerät** zur Erfassung von Holzfeuchte, Baufeuchte und Temperatur. Es ermöglicht Präzisionsmessungen von **Schnittholz** (bis 180 mm Stärke), **Spanplatten, Furnieren, Hackschnitzeln** und ähnlichen Schüttgütern sowie **abgebundenen Baustoffen**.

Durch den **großen Holzfeuchte-Messbereich** ist es bestens für Einzelmessungen auf dem Holzplatz sowie im Prozess vor und nach der Verarbeitung geeignet.

Zur Überwachung laufender Trocknungsprozesse kann es mit beliebig vielen Holzfeuchte-, Holzfeuchtegleichgewicht-/UGL- und Temperatur-Messstellen kombiniert werden.

Besonders geeignet für Innenausbauer, Parkettverleger, holzverarbeitende Betriebe, technische Holztrocknung, Baufirmen und Architekten.

MESSBEREICHE

- **HOLZFEUCHTE**
  4 – 100 % (atro)
- **BAUFEUCHTE**
  – siehe Übersicht auf Seite 57 –
- **TEMPERATUR**
  -50 bis +199,9 °C je nach Pt100-Temperaturfühler

EIGENSCHAFTEN

- 4-Stufen-Holzsortenkorrektur von über 300 Holzarten
- Automatische Kompensation der Holztemperatur im Bereich von -10 bis +90 °C
- Schnelle Messung der Feuchtigkeit in abgebundenen Baustoffen durch das Widerstands-Messverfahren
- Präzision bei der Temperaturmessung durch Pt100-Messwiderstände in 4-Leiter-Technik
- Gehäuse: 180 [L] x 115 [B] x 53 mm [H]

BESTELL-NR **30001370**

Paket-Angebote siehe Seite 52

	M 18	M 20	M 20-OF 15	M 20-HW 200/300								
	M 6	M 6-150/250	M 6-Bi 200/300	M 20	M 20-OF 15	M 20-Bi 200/300	M 21-100/250	M 25-100/300				
	LT 20											
	OTW 90	OT 100										
	ET 10	TT 40	TT 30	ET 50	FT 2-30							

PAKET-ANGEBOTE
H 35 | HT 65 | HT 85 T

Messaufgabe wird von der Hydromette® unterstützt – das entsprechende Zubehör ist im Paket enthalten (Kurzbezeichnung unter dem Symbol)

Messaufgabe wird von der Hydromette® unterstützt – jedoch ist in dieser Paket-Variante kein entsprechendes Zubehör enthalten

Messaufgabe wird von der Hydromette® nicht unterstützt

H 35-PAKETE — Seite 49

BESTELL-NR **30002100** — M 20

BESTELL-NR **30002105** — M 18

HT 65-PAKETE — Seite 50

BESTELL-NR **30002250** — M 20

BESTELL-NR **30002255** — M 18

HT 85 T-PAKETE — Seite 51

BESTELL-NR **30002370** — M 20

BESTELL-NR **30002375** — M 18

BESTELL-NR **30002377** — M 20, M 6

HYDROMETTE®
HB 30

Die HB 30 ist ein elektronischer **Holz- und Baufeuchtemesser** nach dem Widerstands-Messprinzip für Präzisionsmessungen von **Schnittholz** (bis 180 mm Stärke), **Spanplatten, Parkett und abgebundenen Baustoffen**.
Durch den **Anschluss unterschiedlichster (Aktiv-)Elektroden** im Baufeuchte-Bereich erreicht das Gerät eine hohe Flexibilität und erlaubt zerstörungsfreie Messungen.
Desweiteren kann die Oberflächentemperatur mittels eines Infrarot-Fühlers gemessen werden.
Besonders geeignet für Parkettverleger, Innenausbauer und Schreiner.

MESSBEREICHE

- **HOLZFEUCHTE**
  4 – 30 % (atro)
- **BAUFEUCHTE**
  – siehe Übersicht auf Seite 57 –
- **TEMPERATUR**
  Infrarot-Messbereich:
  -20 bis +199,9 °C
  mit IR 40 EL

ANWENDUNG

HB 30 mit einem **Bürsten-Elektrodenpaar M 25-100**

EIGENSCHAFTEN

- Direkte Anzeige der Holzfeuchte in % über die große LCD-Anzeige, Auflösung: 0,1 %
- 2-Stufen-Holzsortenkorrektur von über 300 Holzarten
- Gehäuse: 140 [L] x 90 [B] x 42/50 mm [H]

BESTELL-NR **30001510**

ZUBEHÖR-INFOBOX

Paket-Angebote siehe Seite 58

	M 18	M 20	M 20-OF 15	M 20-HW 200/300								
	M 6	M 6-150/250	M 6-Bi 200/300	M 20	M 20-OF 15	M 20-Bi 200/300	M 21-100/250	M 25-100/300	B 50	B 60	LB 71	
	IR 40 EL											

HYDROMETTE®
UNI 1

BESTELL-NR 30001430

Die UNI 1 ist ein elektronisches **universelles Dreifach-Messgerät**, an welches eine breite Palette von Aktiv-Elektroden zur Messung von Baufeuchte, Luftfeuchte und Temperatur angeschlossen werden kann.

Der Anschluss folgender (Aktiv-)Elektroden ist möglich:

- **B 50, B 60, LB 71** zur zerstörungsfreien Feuchtemessung und -indikation in Decken, Wänden, Böden und sonstigen Baustoffen
- **IR 40 EL** zur Erfassung von Oberflächentemperatur, Wärmebrücken und Taupunkttemperatur
- **RF-T 28 EL, RH-T 37 EL, RH-T 37 EL flex** zur Luftfeuchte- und Lufttemperaturmessung und
- alle unsere **Pt100-Temperaturfühler**

Besonders geeignet für Klimatechniker, Wasserschadenbearbeiter, Versicherungen und als Ergänzung zu einem Holzfeuchte-Messgerät.

MESSBEREICHE

- **BAUFEUCHTE**
  – siehe Übersicht auf Seite 57 –
- **LUFTFEUCHTE**
  0 – 100 % r.F.
  mit RF-T 28 EL, RH-T 37 EL, RH-T 37 EL flex
- **TEMPERATUR**
  -50 bis +600 °C
  je nach Pt100-Temperaturfühler
- ***Infrarot-Messbereich***
  -20 bis +199,9 °C
  mit IR 40 EL

EIGENSCHAFTEN

- Schnelle Messung der Feuchtigkeit in abgebundenen Baustoffen durch das kapazitive Hochfrequenz-Messverfahren
- Präzision bei der Temperaturmessung durch Pt100-Messwiderstände in 4-Leiter-Technik
- Gehäuse: 140 [L] x 90 [B] x 42/50 mm [H]

ZUBEHÖR-INFOBOX

Paket-Angebote siehe Seite 58

	B 50	B 60	LB 71									
	RF-T 28 EL	RH-T 37 EL 165/320	RH-T 37 EL flex 250/350									
	RF-T 28 EL	RH-T 37 EL 165/320	RH-T 37 EL flex 250/350	LT 20								
	OTW 90	OT 100	OTW 480	IR 40 EL								
	ET 10	TT 40	TT 30	ET 50	TT 480	TT 600	FT 2-30					

HYDROMETTE®
UNI 2

ANWENDUNG

Messung der Baufeuchte mit der **UNI 2** und einem **Tiefen-Messelektroden-paar M 21-250** [links] sowie Messung der relativen Luftfeuchte im Bohrloch mit einer **Aktiv-Elektrode RH-T 37 EL** [rechts]

Die UNI 2 ist ein elektronisches **universelles Dreifach-Messgerät**, an welches eine breite Palette von Aktiv-Elektroden zur Messung von Baufeuchte, Luftfeuchte und Temperatur angeschlossen werden kann. Zusätzlich können mit der UNI 2 noch alle **Baufeuchte-Messelektroden** verwendet werden, die auf dem **Widerstands-Messprinzip** basieren.

Der Anschluss folgender (Aktiv-)Elektroden ist möglich: siehe Seite 54 »UNI 1«

MESSBEREICHE

- **BAUFEUCHTE**
  – siehe Übersicht auf Seite 57 –
- **LUFTFEUCHTE**
  0 – 100 % r.F.
  mit RF-T 28 EL, RH-T 37 EL, RH-T 37 EL flex
- **TEMPERATUR**
  -50 bis +600 °C
  je nach Pt100-Temperaturfühler
- ***Infrarot-Messbereich***
  -20 bis +199,9 °C
  mit IR 40 EL

EIGENSCHAFTEN

- Schnelle Messung der Feuchtigkeit in abgebundenen Baustoffen durch das Widerstands- und das kapazitive Hochfrequenz-Messverfahren
- Präzision bei der Temperaturmessung durch Pt100-Messwiderstände in 4-Leiter-Technik
- Gehäuse: 140 [L] x 90 [B] x 42/50 mm [H]

BESTELL-NR **30001550**

ZUBEHÖR-INFOBOX

Paket-Angebote siehe Seite 58

	M 6	M 6-150/250	M 6-Bi 200/300	M 20	M 20-OF 15	M 20-Bi 200/300	M 21-100/250	M 25-100/300	B 50	B 60	LB 71
	RF-T 28 EL	RH-T 37 EL 165/320	RH-T 37 EL flex 250/350								
	RF-T 28 EL	RH-T 37 EL 165/320	RH-T 37 EL flex 250/350	LT 20							
	OTW 90	OT 100	OTW 480	IR 40 EL							
	ET 10	TT 40	TT 30	ET 50	TT 480	TT 600	FT 2-30				

HYDROMETTE®
RTU 600

BESTELL-NR 30001670

Die RTU 600 ist ein **kombiniertes** elektronisches **4-fach Messgerät** zur Erfassung von Holzfeuchte, Baufeuchte, Luftfeuchte und Temperatur, ausgestattet mit **Universal-Holzsortenkorrektur** für jede Holzart und automatischer **Temperaturkompensation**. Der **Multifunktionscharakter** der Hydromette® erlaubt den Anschluss einer enormen Anzahl von (Aktiv-)Elektroden (siehe Seite 54 »UNI 1«) sowie die Verwendung aller widerstandsbasierten Holzfeuchte- und Baufeuchte-Elektroden. Besonders geeignet für Maler, Innenausbauer, Parkettverleger, Parkettfabriken, holzverarbeitende Betriebe, technische Holztrocknung, Baufirmen, Architekten, Sachverständige, Wohnbauunternehmungen und Hochbauämter.

MESSBEREICHE

- **HOLZFEUCHTE**
  4 – 100 % (atro) bei widerstandsbasierten Messverfahren
- **BAUFEUCHTE**
  – siehe Übersicht auf Seite 57 –
- **LUFTFEUCHTE**
  0 – 100 % r.F.
  mit RF-T 28 EL, RH-T 37 EL, RH-T 37 EL flex
- **TEMPERATUR**
  -50 bis +600 °C
  je nach Pt100-Temperaturfühler
- ***Infrarot-Messbereich***
  -20 bis +199,9 °C mit IR 40 EL

EIGENSCHAFTEN

- 81-Stufen-Holzsortenkorrektur
- Automatische Kompensation der Holztemperatur im Bereich von -10 bis +90 °C
- Schnelle Messung der Feuchtigkeit in abgebundenen Baustoffen
- Präzision bei der Temperaturmessung durch Pt100-Messwiderstände in 4-Leiter-Technik
- Gehäuse: 180 [L] x 115 [B] x 53 mm [H]

ANWENDUNG Messung mit einem **Tiefen-Messelektrodenpaar M 21-250**

ZUBEHÖR-INFOBOX

Paket-Angebote siehe Seite 59

M 18	M 20	M 20-OF 15	M 20-HW 200/300								
M 6	M 6-150/250	M 6-Bi 200/300	M 20	M 20-OF 15	M 20-Bi 200/300	M 21-100/250	M 25-100/300	B 50	B 60	LB 71	
RF-T 28 EL	RH-T 37 EL 165/320	RH-T 37 EL flex 250/350									
RF-T 28 EL	RH-T 37 EL 165/320	RH-T 37 EL flex 250/350	LT 20								
OTW 90	OT 100	OTW 480	IR 40 EL								
ET 10	TT 40	TT 30	ET 50	TT 480	TT 600	FT 2-30					

BAUFEUCHTE-MESSBEREICHE

HT 85 T

WIDERSTANDSBASIERTE MESSUNGEN*

0 – 80 Digits

0,5 – 25 Gew.-% bzw. **0,3 – 12 CM-%**

RTU 600

UNI 2

CH 17

HB 30

KAPAZITIVE MESSUNGEN*

0 – 199 Digits (Scanbereich)

0,3 – 8,5 Gew.-% bzw.

0,3 – 6,5 CM-% mit B 50, B 60, LB 71

UNI 1

RELATIVE LUFTFEUCHTE IM BOHRLOCH*

5 – 98 % r.F. bzw.

0,2 – 3,7 Gew.-% mit RH-T 37 EL/RH-T 37 EL flex

* **bei HB 30, HT 85 T, UNI 1, UNI 2, RTU 600:**
Feuchteumrechnung in % je nach Baustoff über Umrechnungstabelle in der Bedienungsanleitung

PAKET-ANGEBOTE
HB 30 | UNI 1 | UNI 2

- Messaufgabe wird von der Hydromette® unterstützt – das entsprechende Zubehör ist im Paket enthalten (Kurzbezeichnung unter dem Symbol)
- Messaufgabe wird von der Hydromette® unterstützt – jedoch ist in dieser Paket-Variante kein entsprechendes Zubehör enthalten
- Messaufgabe wird von der Hydromette® nicht unterstützt

HB 30-PAKETE

Seite 53

BESTELL-NR	Inhalt
30002511	M 20
30002512	M 6
30002505	M 20, M 6
30002506	M 20, M 6, B 50
30002507	M 20, M 6, B 50, KLIMA 20, IR 40 EL, DIALOG D+
30002508	M 20, M 6, B 50, KLIMA 30, IR 40 EL, NT 3, DIALOG D+

UNI 1-PAKETE

Seite 54

BESTELL-NR	Inhalt
30002436	B 50
30002432	B 60
30002431	B 60, RF-T 28 EL, IR 40 EL

UNI 2-PAKETE

Seite 55

BESTELL-NR	Inhalt
30002550	M 6
30002553	M6, B 50
30002552	M6, B 50, RF-T 28 EL
30002551	M6, B 60, RF-T 28 EL, IR 40 EL

PAKET-ANGEBOTE
RTU 600

RTU 600-PAKETE

Seite 56

BESTELL-NR **30002670**
M 20

BESTELL-NR **30002675**
M 18

BESTELL-NR **30002680**
M 20
RF-T 28 EL

BESTELL-NR **30002685**
M 18
RF-T 28 EL

BESTELL-NR **30002681**
M 20
M 6
RF-T 28 EL

BESTELL-NR **30002678**
M 20
M 25-100, B 60
RF-T 28 EL

BESTELL-NR **30002679**
M 20
M 25-100, B 60
RF-T 28 EL
IR 40 EL

UNSERE PRAXISGERECHTEN MESSGERÄTE DER CM-SERIE

- Besonders kompakte Druckflasche
- Speziell geformter Flaschenboden
- Variables Verschlusssystem
- Geringe Probenmenge (z.B. 20/50 g)

Die Bestell-Nr. 30002910 (CM-B Pro) und 30002920 (CM-P Pro) sind DIN-komform.

Konform nach **DIN 18560-4:2012-06**

HYDROMAT
CM-B STANDARD | CM-B PRO

Konform nach DIN 18560-4:2012-06

Die Koffersets CM-B-Standard und CM-B Pro enthalten Messgeräte zur Bestimmung der **Feuchtigkeit in abgebundenen Baustoffen** und diversen anderen Materialien nach der **Calcium-Carbid-Methode**. Die Anwendung dieses Messverfahrens wird von verschiedenen Fachverbänden für eine Reihe von Messaufgaben empfohlen und ist deshalb neben der elektrischen Messung in der Praxis seit Jahren bekannt. Die Koffersets sind einfach in der Handhabung. Alle Messungen können direkt am Objekt mit den im Bereitschaftskoffer enthaltenen Werkzeugen vorgenommen werden und ermöglichen eine schnelle Information über den jeweiligen Feuchtigkeitszustand. Die Entscheidung, z.B. über die Belegereife eines Estrichs oder einer Wandfläche, kann sofort getroffen werden. Besonders geeignet für Parkett- u. Fliesenleger, Baufirmen, Architekten und Sachverständige.

MESSBEREICH

- **BAUFEUCHTE**
  0,30 – 7,5 CM-% über Manometeranzeige
  0,14 – 22,9 CM-% über Umrechnungstabelle

+ 20 Ampullen Calciumcarbid

Den detaillierten Inhalt der Koffersets finden Sie auf unserer Homepage oder in der Preisliste.

BESTELL-NR 30002900 CM-B Standard 30002910 CM-B Pro

Gefahr
Calciumcarbid

Gefahr
Calciumcarbid

HYDROMAT
CM-P PRO

Konform nach **DIN 18560-4:2012-06**

BESTELL-NR **30002920**

Der HYDROMAT CM-P ist ein Messgerät zur Bestimmung der **Feuchtigkeit in abgebundenen Baustoffen** und diversen anderen Materialien nach der **Calcium-Carbid-Methode**. Alle Messungen können direkt am Objekt mit den im Bereitschaftskoffer enthaltenen Werkzeugen vorgenommen werden und ermöglichen eine schnelle Information über den jeweiligen Feuchtigkeitszustand.

Das Kofferset CM-P ist umfangreich ausgestattet. Es beinhaltet u.a. den **Baufeuchteindikator Hydromette® Compact B** (siehe Seite 47), um die Anzahl der notwendigen Einzelmessungen zu reduzieren, größere Flächen schnell und effektiv abzuscannen und eine deutlich höhere Prüfsicherheit zu erhalten. Das Vorprüfgerät arbeitet zerstörungsfrei mittels eines Hochfrequenzfeldes.

Mit dem praktischen **Handmörser** kann das Prüfgut direkt in der Druckflasche zerkleinert sowie schnell und feuchtigkeitssichernd aufbereitet werden.

Die Entscheidung, z.B. über die Belegereife eines Estrichs oder einer Wandfläche, kann sofort getroffen werden.

Besonders geeignet für Parkett- und Fliesenleger, Baufirmen, Architekten und Sachverständige.

MESSBEREICH

- **BAUFEUCHTE**
  0,30 – 7,5 CM-% über Manometeranzeige
  0,14 – 22,9 CM-% über Umrechnungstabelle

+ 20 Ampullen
Calciumcarbid

Den detaillierten Inhalt des Koffersets finden Sie auf unserer Homepage oder in der Preisliste.

31003603

31003604

Gefahr Calciumcarbid

31003615

MANOMETER BASIS 31003603
- Messbereich 0 – 2,5 bar, Klasse 1,6
- Rohrfeder-Manometer, Gehäuse: Kunststoff

MANOMETER PREMIUM 31003604
- Messbereich 0 – 2,5 bar, Klasse 1,0
- Rohrfeder-Manometer, Gehäuse: Edelstahl

DIGITAL-TIMER 3100648
- Zur Zeiterfassung während der Durchführung einer CM-Messung

ELEKTRONISCHE WAAGE 31003642
- LCD-Anzeige und Batteriebetrieb
- Wiegebereich bis 500 g, Auflösung 0,1 g

HANDMÖRSER 31003630
- Zur schnellen, feuchtigkeitssichernden Probenaufbereitung in der CM-Flasche, mit Verschluss

PRÜFGEWICHTE
- zur Prüfung unserer Waagen
- **Prüfgewicht M 1–20** (20 g) 31003645
- **Prüfgewicht M 2–100** (100 g) 31003643

EDELSTAHLKUGELN 31003615
- Ersatzpackung mit **3 Kugeln**

AMPULLEN CALCIUMCARBID CA 7
- Nachfüllpackung mit **20 Ampullen** 31003652
- Nachfüllpackung mit **50 Ampullen** 31003655

AMPULLEN PRÜFWASSER 31003626
- 10 Ampullen mit je 0,7 ml Prüfwasser
- Zur Prüfung der Dichtigkeit der Druckflasche und der Funktionstüchtigkeit des Manometers

PE-BEUTEL (ohne Abbildung) 31003649
- Nachfüllpackung mit 100 Beuteln

31003626

31003630
Druckflasche mit aufgesetztem Handmörser

31003642

31003648

31003645 31003643

UNSERE DATENLOGGER

- Tragbare, handliche Speichergeräte
- Mit Schnittstelle für Datenaustausch mit einem PC und für die Programmierung des Datenloggers
- Min-, Max-Grenzwertfunktion
- Messdatensatz (jeweils Lufttemperatur u. Luftfeuchte) wird mit Datum und Uhrzeit gespeichert
- USB-Schnittstelle
- Stromversorgung: langlebige Lithium-Batterie
- Optional: Softwarepaket DIALOG D+
- 81 [L] x 57 [B] x 21 mm [H]

DATENLOGGER
KLIMA 20

Der Datenlogger KLIMA 20 ist ein **mobiles Speichergerät** zur Aufzeichnung von Lufttemperatur- und Luftfeuchtedaten und ist speziell zur **Langzeit-Überwachung** ausgelegt.

Die gemessenen Klimawerte werden in **frei definierbaren Zeitintervallen** (zwischen 5 s und 6 h) zusammen **mit Datum und Uhrzeit** im internen Speicher des Gerätes abgelegt.
Die Programmierung und das Auslesen der Datenlogger erfolgen über die anwenderfreundliche **Software DIALOG D+**. Unter anderem können die gespeicherten Werte als Tabelle oder als Grafik dargestellt und ausgedruckt werden.
Der Datenlogger ist ideal zur Überwachung des Klimas von Wohn- und Arbeitsräumen, Museen oder Lagerhallen usw. geeignet.
Der Logger ist nicht für einen Einsatz im Freien oder in ständiger Hochfeuchte ausgelegt und sollte in diesem Umfeld nicht dauerhaft betrieben werden.
Das Gerät wird mit Batterie, jedoch ohne Software ausgeliefert.

ANWENDUNG

Montiert mittels **Wandhalter**

MESSBEREICHE

- **LUFTFEUCHTE**
  0 – 100 % r.F.
  ± 1,8 % r.F. (10 – 90 % r.F.) (*)
- **TEMPERATUR**
  -20 bis +70 °C
  ± 0,3 °C (-10 bis +70 °C) (*)

(*) = Sensor-Genauigkeit

EIGENSCHAFTEN

- Speicherkapazität: 20.000 Messdatensätze

BESTELL-NR **30009630**

DATENLOGGER
KLIMA 30

BESTELL-NR. 30009640

Der Datenlogger KLIMA 30 ist ein **mobiles Speichergerät** zur Aufzeichnung von Lufttemperatur- und Luftfeuchtedaten und ist speziell zur **Langzeit-Überwachung** ausgelegt.

Die gemessenen Klimawerte werden in **frei definierbaren Zeitintervallen** (zwischen 5 s und 6 h) zusammen **mit Datum und Uhrzeit** im internen Speicher des Gerätes abgelegt.
Zusätzlich kann beim Klima 30 ein **externer Temperaturfühler** angeschlossen werden, mit dem **Material- bzw. Kerntemperatur-Messungen** durchgeführt werden können.
Die Programmierung und das Auslesen der Datenlogger erfolgt über die anwenderfreundliche **Software DIALOG D+**. Unter anderem können die gespeicherten Werte als Tabelle oder als Grafik dargestellt und ausgedruckt werden.
Der Datenlogger ist ideal zur Überwachung des Klimas von Wohn- und Arbeitsräumen, Museen oder Lagerhallen usw. geeignet.
Der Logger ist nicht für einen Einsatz im Freien oder in ständiger Hochfeuchte ausgelegt und sollte in diesem Umfeld nicht dauerhaft betrieben werden.
Das Gerät wird mit Batterie, jedoch ohne Software ausgeliefert.

MESSBEREICHE

- **LUFTFEUCHTE**
  0 – 100 % r.F.
  ± 1,8 % r.F. (10 – 90 % r.F.) (*)
- **TEMPERATUR**
  -20 bis +70 °C
  ± 0,3 °C (-10 bis +70 °C) (*)

(*) = Sensor-Genauigkeit

EIGENSCHAFTEN

- Anschlussmöglichkeit eines externen Temperaturfühlers
- Speicherkapazität: 50.000 Messdatensätze

ANWENDUNG

Montiert mittels **Wandhalter**

EXTERNE TEMPERATURSENSOREN
Die externe Temperaturfühler NT 3 und NT 8 können über den USB-Anschluss mit dem Datenlogger Klima 30 verbunden werden. Sie dienen zur Erfassung der **Material- bzw. der Kerntemperatur** z.B. in Mauerwerk, und werden nach Anschluss an den Datenlogger automatisch von diesem erkannt.

MESSBEREICH

- **TEMPERATUR**
  -50 bis +125 °C
  ± 0,5 °C (0 bis +40 °C) (*)

(*) = Sensor-Genauigkeit

- Für Datenlogger Klima 30

EXTERNER TEMPERATURSENSOR NT 3

- 3 m [L] 31003901

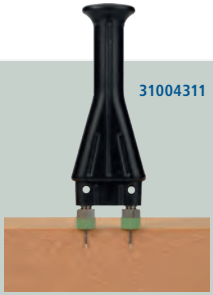
EXTERNER TEMPERATURSENSOR NT 8

- 8 m [L] 31003902

WANDHALTER FÜR KLIMA 20 / 30 31003900
Der Wandhalter dient dazu, die Messungen an einer repräsentativen Stelle im Raum durchzuführen zu können. Durch die Befestigung des Klima 20 / 30 in einem Wandhalter kann sichergestellt werden, dass der Datenlogger stets den gleichen Bedingungen, wie z. B. demselben Luftstrom, ausgesetzt ist.
Die Wandhalterung ist auf der Rückseite magnetisch und kann angeschraubt oder mit einem doppelseitigen Klebeband befestigt werden.

Verwendung der Elektrodenpaare nur in Verbindung mit einer M 20-Elektrode

EINSCHLAG-ELEKTRODE **M 20**
OBERFLÄCHEN-MESSKAPPENPAAR **M 20-OF 15**



Einschlag-Elektrode M 20 mit Umrüstsatz M 20-DS 16-i

EINSCHLAG-ELEKTRODE M 20 31003300

- Zur Holzfeuchte-Messung auf Widerstandsbasis
- Material: schlagfester Kunststoff
- Mit je 10 Elektrodenspitzen 16/23 mm [L]
- Für Feuchtemessungen in Hölzern bis ca. 50 mm Dicke

UMRÜSTSATZ M 20-DS 16 31004310

- Zur Holzfeuchte-Messung in Hölzern bis 30 mm Dicke mit besonders dünnen Spitzen (1,6 mm [Ø])
- Kaum sichtbare Einstichstellen im Material (z.B. in Sockelleisten oder Furnier)

OBERFLÄCHEN-MESSKAPPENPAAR M 20-OF 15 31004315

- Feuchtemessungen an Oberflächen und Furnieren ohne Beschädigung des Messgutes
- Tiefenwirkung ca. 2 – 5 mm

UMRÜSTSATZ M 20-DS 16-i 31004311

- Zur Messung von Holzfaserdämmplatten
- Durch isolierte Elektroden-Muttern wird der Einfluss von Oberflächenfeuchte bei der Messung verringert
- Inklusive dünnen Spitzen (1,6 mm [Ø])

PRODUKT-INFOBOX

H 35	BL H 40	BL H 41	BL A plus	HT 65	BL HT 70	HT 85 T
HB 30	BL E	UNI 1	UNI 2	BL UNI 11	RTU 600	CH 17

RAMM-ELEKTRODE
M 18

RAMM-ELEKTRODE M 18 31003500

- Zur Holzfeuchte-Messung auf Widerstandsbasis
- Material: korrosionsbeständiger V2A-Stahl sowie Spezialkunststoff
- Mit je 10 Elektrodenspitzen 40/60 mm [L]
- Für Tiefenmessungen in starken (bis 180 mm Dicke) und harten Hölzern

ELEKTRODENTRÄGER M 18 V2 31003509

- ohne Hutmuttern, ohne Elektrodenspitzen

ELEKTRODENSPITZEN MIT TEFLON-ISOLATION (siehe Seite 99)

- Für Schicht- und Kernfeuchtemessungen
- Die Isolation verhindert den Einfluss von Oberflächenfeuchtigkeit bei der Messung
- 2,5 mm [Ø]
- Verpackungseinheit: 10 Stück

- **45 mm** [L], max. Eindringtiefe: 25 mm
  31004550
- **60 mm** [L], max. Eindringtiefe: 40 mm
  31004500

Elektrodenträger M 18 V2
ohne Hutmuttern & Spitzen
31003509

PRODUKT-INFOBOX

H 35	BL H 40	BL H 41	BL A plus	HT 65	BL HT 70	HT 85 T
HB 30	BL E	UNI 1	UNI 2	BL UNI 11	RTU 600	CH 17

EINSTECH-ELEKTRODE **M 19**
EINSTECK-ELEKTRODENSPITZENPAAR **M 20-HW 200/300**

EINSTECH-ELEKTRODE M 19 31003400

- Zur Messung fertig verputzter Wärmedämmverbundsysteme
- Verfügt über mit Teflon isolierte Elektrodenspitzen; 10 Stück à 60 mm
- Material: schlagfester Kunststoff
- Zur Bestimmung des Feuchtegehalts in Holzfaserdämmstoffen

EINSTECK-ELEKTRODENSPITZENPAAR M 20-HW 200/300

- Zur Messung in Spänen, Holzwolle, Furnierstapeln und Schüttgütern
- Unisolierte Spitzen
- 200 mm [L] x 4 mm [Ø] 31004350
  300 mm [L] x 4 mm [Ø] 31004355
- Verwendung nur in Verbindung mit einer Elektrode M 20

ANSICHT Elektrodenspitzenpaar **M 20-HW** in 200 mm bzw. 300 mm Länge BESTELL-NR 31004350/31004355

Elektrodenspitzen mit Teflonisolation in 45 mm bzw. 60 mm Länge 31004500/31004550

Einstech-Elektrode **M 19** 31003400

PRODUKT-INFOBOX

H 35	BL H 40	BL H 41	BL A plus	HT 65	BL HT 70	HT 85 T
HB 30	BL E	UNI 1	UNI 2	BL UNI 11	RTU 600	CH 17

M 19

H 35	BL H 40	BL H 41	BL A plus	HT 65	BL HT 70	HT 85 T
HB 30	BL E	UNI 1	UNI 2	BL UNI 11	RTU 600	CH 17

M 20-HW 200/300

IHR ERFOLG DURCH UNSERE PRÄZISION

AKTIV-ELEKTRODEN
B 50 | B 60 | LB 71

AKTIV-ELEKTRODE B 50 31003750

- Zur Baufeuchte-Messung auf Basis der kapazitiven Hochfrequenz-Messung
- Mit integrierter Elektronik zum **zerstörungsfreien Aufspüren** von Feuchtigkeit in Baustoffen aller Art
- Erkennung der **Feuchtigkeitsverteilung** in Decken, Wänden, Estrichen und sonstigen abgebundenen Baustoffen
- Mit hoher Tiefenwirkung bis max. 120 mm (in Abhängigkeit von der Materialdichte)

AKTIV-ELEKTRODE B 60 31003760

- Wie B 50, zusätzlich mit eingebautem **Grenzwerteinsteller** von 20 – 140 Digits und akustischem Signalgeber

AKTIV-ELEKTRODE LB 71 31003765

- Wie B 50, zusätzlich mit **ausziehbarem Teleskopgriff:**
  > Erreichen von schwer zugänglichen Stellen ohne Leiter oder Bücken
  > schnelles und bequemes Abtasten großer Flächen und Bauteile
- Stufenlos ausziehbar auf 1,50 m

MESSBEREICHE

- 0 – 199 Digits (Scanmodus), Feuchtigkeitsqualifizierung über Tabelle
- 0,3 – 8,5 Gew.-%, Umrechnung je nach Baustoff über Tabelle
- 0,3 – 6,5 CM-%, Umrechnung je nach Baustoff über Tabelle

PRODUKT-INFOBOX

H 35	BL H 40	BL H 41	BL A plus	HT 65	BL HT 70	HT 85 T
HB 30	BL E	UNI 1	UNI 2	BL UNI 11	RTU 600	CH 17

BESTELL-NR **31013755**

ELEKTRODE
B 55 BL

AKTIV-ELEKTRODE B 55 BL 31013755

Die Aktiv-Elektrode B 55 BL ist ein Sensor für den Einsatzbereich **Baufeuchte** und arbeitet mit einer **kapazitiven Hochfrequenzmessung.** Die Elektrode kann mit allen Hydrometten der blauen Geräteserie benutzt werden, die dieses Verfahren unterstützen.
Im Verbindung mit der Hydromette® BL E: nur Scanmodus möglich.

MESSBEREICHE

- 0 – 199 Digits (Scanmodus), Feuchtigkeitsqualifizierung über Tabelle
- 0,3 – 8,5 Gew.-%, Direktanzeige der Feuchtewerte in % je nach Baustoff
- 0,3 – 6,5 CM-%, Direktanzeige der Feuchtewerte in % je nach Baustoff

EIGENSCHAFTEN

- Mit integrierter Elektronik zum zerstörungsfreien Aufspüren von Feuchtigkeit in Baustoffen aller Art
- Erkennung der Feuchtigkeitsverteilung in Decken, Wänden, Estrichen und sonstigen abgebundenen Baustoffen bzw. festen Materialien
- Durch die verwendete Auto-Sensor-Technologie wird die angeschlossene Elektrode automatisch von der Hydromette® erkannt und die Messwertanzeige an den jeweiligen Sensortyp angepasst
- Mithilfe der Hydromette® kann ein Grenzwert von 0,1 bis 199 Digits eingestellt werden, bei dessen Überschreitung ein akustisches Warnsignal ertönt

ANWENDUNG

Die Elektrode B 55 BL in Kombination mit der Hydromette® BL E

PRODUKT-INFOBOX

H 35	BL H 40	BL H 41	BL A plus	HT 65	BL HT 70	HT 85 T
HB 30	**BL E**	UNI 1	UNI 2	**BL UNI 11**	RTU 600	**CH 17**

ELEKTRODE **M 20**
OBERFLÄCHEN-MESSKAPPEN **M 20-OF 15**

ANWENDUNG Die **Einschlag-Elektrode M 20** kann mit Hilfe eines Hammers eingeschlagen werden

31003300

31004315

EINSCHLAG-ELEKTRODE M 20 31003300

- Zur Baufeuchte-Messung auf Widerstandsbasis
- Material: schlagfester Kunststoff
- Mit je 10 Elektrodenspitzen 16/23 mm [L]
- Für Feuchtemessungen in weichen abgebundenen Baustoffen (wie z.B. Putz, Gips oder Gasbeton)
- Für Tiefenmessungen in Gasbeton usw. bis ca. 70 mm können auch Elektrodenspitzen mit 60 mm Länge (Bestell-Nr. 31004660) verwendet werden

OBERFLÄCHEN-MESSKAPPENPAAR M 20-OF 15 31004315

- Für Feuchtemessungen an Oberflächen ohne Beschädigung des Messgutes in Verbindung mit der Elektrode M 20
- Tiefenwirkung ca. 2 – 5 mm

PRODUKT-INFOBOX

H 35	BL H 40	BL H 41	BL A plus	HT 65	BL HT 70	HT 85 T
HB 30	BL E	UNI 1	UNI 2	BL UNI 11	RTU 600	CH 17

BÜRSTEN-ELEKTRODENPAAR
M 25

ANWENDUNG Die **Bürsten-Elektroden** werden ins vorgebohrte Loch eingedreht

- Zur Baufeuchtemessung in harten und weichen Baustoffen
- Einfache Erstellung von Feuchteprofilen durch schichtweise Messungen
- Mit praktischer Ein- und Ausdrehhilfe
- Kein zusätzliches Kontaktmittel notwendig
- Isolierter Schaft zum Ausschluss von Oberflächenfeuchte

BÜRSTEN-ELEKTRODENPAAR M 25-100

31003740

- Verwendbar bis 100 mm [T], Probenlöcher sind mit 6 mm [Ø] vorzubohren

BÜRSTEN-ELEKTRODENPAAR M 25-300

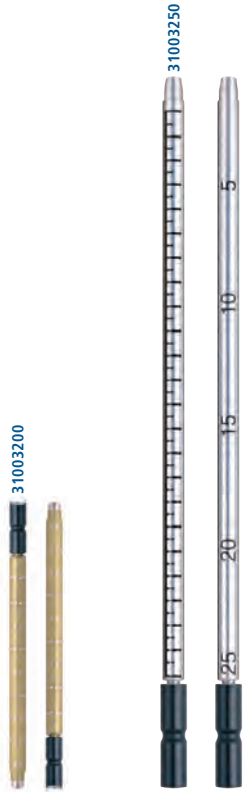
31003743

- Verwendbar bis 300 mm [T], Probenlöcher sind mit 6 mm [Ø] vorzubohren

PRODUKT-INFOBOX

H 35	BL H 40	BL H 41	BL A plus	HT 65	BL HT 70	HT 85 T
HB 30	BL E	UNI 1	UNI 2	BL UNI 11	RTU 600	CH 17

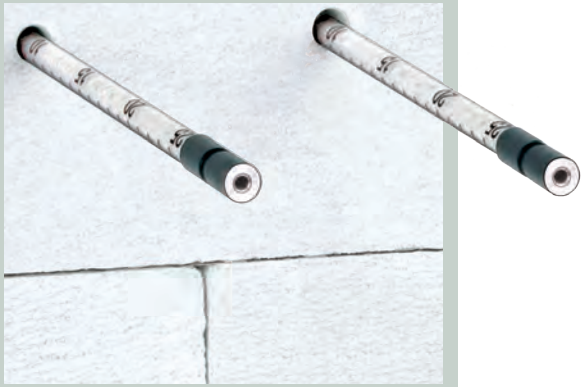
TIEFEN-MESSELEKTRODENPAAR
M 21



- Zur Baufeuchtemessung, insbesondere für Tiefen-Messungen in Baustoffen in Verbindung mit Kontaktmasse [31005400]
- Erstellung von Feuchteprofilen durch schichtweise Messung möglich
- Mit Skala zur Messtiefenanzeige
- Isolierter Schaft zum Ausschluss von Oberflächenfeuchte

TIEFEN-MESSELEKTRODENPAAR
M 21-100 31003200
- Verwendbar bis 100 mm [T], Probenlöcher sind mit 8 mm [Ø] vorzubohren

TIEFEN-MESSELEKTRODENPAAR
M 21-250 31003250
- Verwendbar bis 250 mm [T], Probenlöcher sind mit 10 mm [Ø] vorzubohren



DETAIL Beide **Elektrodenpaare** sind mit Skalen im **Ein-Zentimeter-Raster** versehen

PRODUKT-INFOBOX

H 35	BL H 40	BL H 41	BL A plus	HT 65	BL HT 70	HT 85 T
HB 30	BL E	UNI 1	UNI 2	BL UNI 11	RTU 600	CH 17

EINSTECK-ELEKTRODENPAAR **M 6**
FLACH-ELEKTRODENPAAR **M 6-Bi 200/300**

PRAXIS-TIPP Idealer Abstand der Elektroden: 10 cm

Flach-Elektroden in Verbindung mit M 6-Elektroden

EINSTECK-ELEKTRODENPAAR M 6 31003700

- Zur Messung von harten abgebundenen Baustoffen (Beton, Estriche usw.) in Verbindung mit Kontaktmasse [31005400]
- Mit je 10 Ersatzspitzen 40/60 mm [L]
- Elektrodenköpfe dienen als Trägersystem für verschiedene andere Elektrodenpaare:
  > M 6-Bi 200/300
  > M 20-Bi 200/300 (S. 80)
  > M 6-150/250 (S. 80)

FLACH-ELEKTRODENPAAR M 6-Bi 200/300

- Zur Feuchtemessung in Estrich bzw. Dämmstoffen speziell in Rand- und Schwimmfugen
- Isolierter Schaft zum Ausschluss von Oberflächenfeuchte
- 10 [L] x 0,8 [B] x 200 mm [H] 31003702
  10 [L] x 0,8 [B] x 300 mm [H] 31003703
- Zur Verwendung wird ein Elektrodenpaar M 6 benötigt

Einsatz mit der Einsteck-Elektroden M 6 mit folgenden Geräten:

H 35	BL H 40	BL H 41	BL A plus	HT 65	BL HT 70	HT 85 T
HB 30	BL E	UNI 1	UNI 2	BL UNI 11	RTU 600	CH 17

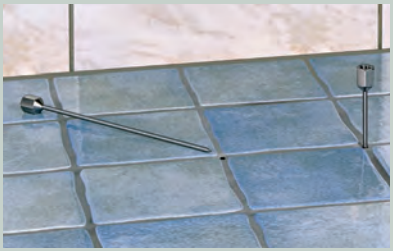
EINSTECK-ELEKTRODENSPITZENPAARE
M 6-150/250 | M 20-Bi 200/300

EINSTECK-ELEKTRODENSPITZEN
M 6-150/250

- Extra dünne Sonden zur Feuchtemessung in Bau- und Dämmstoffen über Schwimmfuge/ Fliesenkreuz
- Unisoliert
- Zur Verwendung wird ein Elektrodenpaar M 6 oder eine Elektrode M 20 benötigt
- **150 mm** [L] x 3 mm [Ø] 31003706
  250 mm [L] x 2 mm [Ø] 31003707

EINSTECK-ELEKTRODENSPITZEN
M 20-BI 200/300

- Zur Tiefenmessung in Dämmungen, Dächern und weichen abgebundenen Baustoffen
- Isolierter Schaft zum Ausschluss von Oberflächenfeuchte
- **200 mm** [L] x 4 mm [Ø] 31004360
  300 mm [L] x 4 mm [Ø] 31004365
- Zur Verwendung wird ein Elektrodenpaar M 6 oder eine Elektrode M 20 benötigt



ANWENDUNG

Messungen im Fugenkreuz mit dem Einsteck-Elektrodenspitzenpaar **M 6-150/250**

Einsatz mit der Einsteck-Elektroden M 6 oder der Einschlag-Elektrode M 20 mit folgenden Geräten:

H 35	BL H 40	BL H 41	BL A plus	HT 65	BL HT 70	HT 85 T
HB 30	BL E	UNI 1	UNI 2	BL UNI 11	RTU 600	CH 17

FÜR DIE PRAXIS KONSTRUIERT

TF-Stick
16 K-25

BESTELL-NR 31003262

Die TF-Sticks dienen zur Messung von Temperatur und Luftfeuchte für **viele Anwendungsgebiete,** (z.B. Wohnraumüberwachung, Klimatechnik, Druckereien, Lagerhallen, Museen).

MESSBEREICHE TF-STICK 16 K-25 **31003262**

- **LUFTFEUCHTE**
  0 – 100 % r.F.
  ± 1,8 % r.F. (10 – 90 % r.F.) (*)
- **TEMPERATUR**
  -20 bis +70 °C
  ± 0,3 °C (-10 bis +70 °C) (*)

(*) = Sensor-Genauigkeit

EIGENSCHAFTEN

- Standard-Stick für Hydromette®
  BL Compact TF 3 und BL Compact TF-IR 2
- Ohne Filter
- Schnelle Anpassung an die Umgebungsbedingungen
- Geeignet zur Anwendung in schadstoffarmer Luft

31003262

PRODUKT-INFOBOX

BL Compact TF 3	BL Compact TF-IR 2	BL UNI 11	CH 17

TF-Sticks
16 K-25 M | 16 K-25 P

31003266

MESSBEREICHE TF-STICK 16 K-25 M **31003264**

- **LUFTFEUCHTE**
  0 – 100 % r.F.
  ± 1,8 % r.F. (10 – 90 % r.F.) (*)
- **TEMPERATUR**
  -20 bis +70 °C
  ± 0,3 °C (-10 bis +70 °C) (*)

(*) = Sensor-Genauigkeit

EIGENSCHAFTEN

- Metallgitter-Filter zum Schutz gegen groben Staub
- Geeignet zur Messung in Luftströmen (Klimatechnik)

MESSBEREICHE TF-STICK 16 K-25 P **31003266**

- **LUFTFEUCHTE**
  0 – 100 % r.F.
  ± 1,8 % r.F. (10 – 90 % r.F.) (*)
- **TEMPERATUR**
  -20 bis +70 °C
  ± 0,3 °C (-10 bis +70 °C) (*)

(*) = Sensor-Genauigkeit

EIGENSCHAFTEN

- PTFE-Filtermembran zum Schutz gegen Staub und Nässe
- Geeignet zur Messung in Feuchträumen sowie in staubhaltiger Luft

31003264

PRODUKT-INFOBOX

BL Compact TF 3	BL Compact TF-IR 2	BL UNI 11	CH 17

BESTELL-NR **31003264/31003266**

AKTIV-ELEKTRODE
RF-T 28 EL

BESTELL-NR 31003155

AKTIV-ELEKTRODE RF-T 28 EL

- Sonde für sekundenschnelle Klimamessung (Luftfeuchte und -temperatur)
- Die schnelle Ansprechgeschwindigkeit des Sensors ermöglicht das Aufspüren von undichten Stellen (z.B. Türspalte oder Fenster)
- Sehr gute Langzeitstabilität des Sensors

MESSBEREICHE

- **LUFTFEUCHTE**
  0 – 100 % r.F.
  ± 1,8 % r.F. (10 – 90 % r.F.) (*)
- **TEMPERATUR**
  -10 bis +70 °C
  ± 0,5 °C (-10 bis +40 °C) (*)

(*) = Sensor-Genauigkeit

AKTIV-ELEKTRODE RF-T 28 EL 31003155

DETAILANSICHT

Sondenkopf **RF-T 28 EL**

PRODUKT-INFOBOX

RF-T 28 EL		H 35	BL H 40	BL H 41	BL A plus	HT 65	BL HT 70	HT 85 T
		HB 30	BL E	**UNI 1**	**UNI 2**	BL UNI 11	**RTU 600**	CH 17

AKTIV-ELEKTRODE
RH-T 37 EL/BL 160 / 320

ANSICHT Der ergonomisch geformte Handgriff der **RH-T 37** in der Seiten-Ansicht BESTELL-NR **31003140**

AKTIV-ELEKTRODE RH-T 37

- Spezialsonde für Luftfeuchte- und Lufttemperaturmessung, besonders für Messungen in Schüttgütern und Feststoffen (z.B. Mauerwerk oder Estriche) geeignet
- Dünnes Fühlerrohr
- Für Feuchteanalysen, Schadensbegutachtung, Bauaustrocknung, Prüfung der Verlegereife von Boden- und Wandbelägen, Messungen in Fugen
- Serienmäßig mit Membranfilter (bei staubhaltiger Luft, Schadstoffemission oder hoher Luftgeschwindigkeit)

- EL-Elektroden -> Geräte der Classic-Serie

AKTIV-ELEKTRODE RH-T 37 EL 160 31003140
- Fühlerrohr: 165 [L] x 5,5 mm [Ø]

AKTIV-ELEKTRODE RH-T 37 EL 320 31003141
- Fühlerrohr: 320 [L] x 5,5 mm [Ø]

MESSBEREICHE
- **LUFTFEUCHTE**
  0 – 100 % r.F.
  ± 1,8 % r.F. (10 – 90 % r.F.) (*)
- **TEMPERATUR**
  -10 bis +70 °C
  ± 0,5 °C (-10 bis +40 °C) (*)

(*) = Sensor-Genauigkeit

- BL-Elektroden -> Geräte der blauen Serie

AKTIV-ELEKTRODE RH-T 37 BL 160 31013140
- Fühlerrohr: 165 [L] x 5,5 mm [Ø]

AKTIV-ELEKTRODE RH-T 37 BL 320 31013141
- Fühlerrohr: 320 [L] x 5,5 mm [Ø]

MESSBEREICHE
- **LUFTFEUCHTE**
  0 – 100 % r.F.
  ± 1,8 % r.F. (10 – 90 % r.F.) (*)
- **TEMPERATUR**
  -20 bis +70 °C
  ± 0,3 °C (-10 bis +70 °C) (*)

(*) = Sensor-Genauigkeit

PRODUKT-INFOBOX

H 35	BL H 40	BL H 41	BL A plus	HT 65	BL HT 70	HT 85 T
HB 30	BL E	**UNI 1**	**UNI 2**	BL UNI 11	**RTU 600**	CH 17

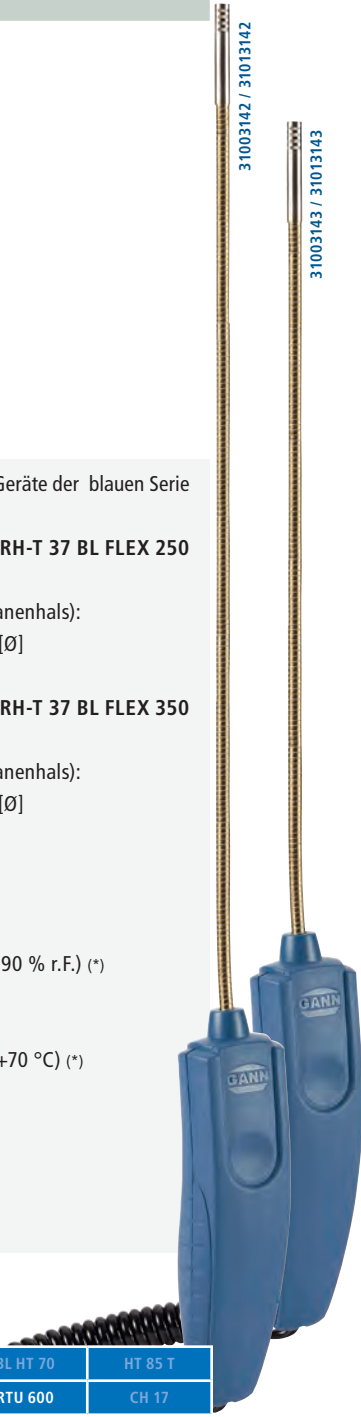
RH-T 37 EL

H 35	BL H 40	BL H 41	BL A plus	HT 65	BL HT 70	HT 85 T
HB 30	BL E	UNI 1	UNI 1	**BL UNI 11**	RTU 600	**CH 17**

RH-T 37 BL

Aktiv-Elektrode mit gebogenem Schwanenhals

AKTIV-ELEKTRODE
RH-T 37 EL/BL FLEX 250/350



31003142 / 31013142

31003143 / 31013143

AKTIV-ELEKTRODE RH-T 37 FLEX

- Spezialsonde für Luftfeuchte- und Lufttemperaturmessung, besonders für Messungen in Schüttgütern und Feststoffen (z.B. Mauerwerk oder Estriche) geeignet
- Dünnes flexibles Fühlerrohr (»Schwanenhals«) zur Messung an schwer zugänglichen Stellen
- Für Feuchteanalysen, Schadensbegutachtung, Bauaustrocknung, Prüfung der Verlegereife von Boden- und Wandbelägen, Messungen in Fugen
- Es kann die Luftfeuchte im Bohrloch gemessen werden und mittels *Sorptionsisothermen* die Belegreife bzw. der Feuchtegehalt von bestimmten abgebundenen Baustoffen ermittelt werden
- Serienmäßig mit Membranfilter (bei staubhaltiger Luft, Schadstoffemission oder hoher Luftgeschwindigkeit)

- EL-Elektroden -> Geräte der Classic-Serie

AKTIV-ELEKTRODE RH-T 37 EL FLEX 250

31003142

- Fühlerrohr (Schwanenhals): 250 [L] x 6,5 mm [Ø]

AKTIV-ELEKTRODE RH-T 37 EL FLEX 350

31003143

- Fühlerrohr (Schwanenhals): 350 [L] x 6,5 mm [Ø]

MESSBEREICHE

- **LUFTFEUCHTE**
  0 – 100 % r.F.
  ± 1,8 % r.F. (10 – 90 % r.F.) (*)
- **TEMPERATUR**
  -10 bis +70 °C
  ± 0,5 °C (-10 bis +40 °C) (*)

(*) = Sensor-Genauigkeit

- BL-Elektroden -> Geräte der blauen Serie

AKTIV-ELEKTRODE RH-T 37 BL FLEX 250

31013142

- Fühlerrohr (Schwanenhals): 250 [L] x 6,5 mm [Ø]

AKTIV-ELEKTRODE RH-T 37 BL FLEX 350

31013143

- Fühlerrohr (Schwanenhals): 350 [L] x 6,5 mm [Ø]

MESSBEREICHE

- **LUFTFEUCHTE**
  0 – 100 % r.F.
  ± 1,8 % r.F. (10 – 90 % r.F.) (*)
- **TEMPERATUR**
  -20 bis +70 °C
  ± 0,3 °C (-10 bis +70 °C) (*)

(*) = Sensor-Genauigkeit

PRODUKT-INFOBOX

RH-T 37 EL FLEX	H 35	BL H 40	BL H 41	BL A plus	HT 65	BL HT 70	HT 85 T
	HB 30	BL E	**UNI 1**	**UNI 2**	BL UNI 11	**RTU 600**	CH 17
RH-T 37 BL FLEX	H 35	BL H 40	BL H 41	BL A plus	HT 65	BL HT 70	HT 85 T
	HB 30	BL E	UNI 1	UNI 1	**BL UNI 11**	RTU 600	**CH 17**

3
4

BESTELL-NR **31003150**

AKTIV-ELEKTRODE
IR 40 EL

DETAILANSICHT

Der integrierte **Laserpointer der IR 40 EL**

INFRAROT-OBERFLÄCHENTEMPERATUR-FÜHLER

- Infrarot-Sensor für berührungslose Messungen von Oberflächentemperaturen
- Besonders geeignet für Objekte mit niedriger Wärmekapazität (Holz, Glas, Isolier- und Dämmstoffe)
- Idealer Sensor zum Aufspüren von Wärmebrücken, zur Ermittlung der Taupunkttemperatur, zur Messung stromführender, sich bewegender oder vibrierender Teile sowie zur Lageermittlung von Heizrohren/-schlangen
- Integrierter Laserpointer zur Messfleck-Markierung
- 6:1-Optik
- Fester Emissionsfaktor: 0,95

MESSBEREICH

- **TEMPERATUR**
  Infrarot-Messbereich:
  -20 bis +199,9 °C (*)
  ± 0,5 °C (0 bis +60 °C), bei Umgebungstemperatur 0 bis 50 °C (*)

(*) = Sensor-Genauigkeit

AKTIV-ELEKTRODE IR 40 EL 31003150

PRODUKT-INFOBOX

H 35	BL H 40	BL H 41	BL A plus	HT 65	BL HT 70	HT 85 T
HB 30	BL E	UNI 1	UNI 2	BL UNI 11	RTU 600	CH 17

AKTIV-ELEKTRODE
TF-IR BL

Die **Aktiv-Elektrode TF-IR BL** ist eine Kombi-Elektrode, mit der gleichzeitig Klima-Messungen (Luftfeuchte und -temperatur) und Infrarot-Oberflächentemperatur-Messungen durchgeführt werden können.
Durch diese Kombination der verschiedenen Messverfahren ermöglicht die TF-IR BL eine schnelle und sichere Beurteilung von Taupunkt-Unterschreitungen, bzw. es lassen sich grenzwertige Situationen an Oberflächen wie Wänden, Decken, Böden sowie Fenster- und Balkontürstürzen feststellen.
Bei rechtzeitiger Anwendung kann damit Schimmelpilzbildung verhindert oder das Auftreten von Kondensationsbefeuchtung sicher beurteilt werden.

MESSBEREICHE

- **LUFTFEUCHTE**
  0 – 100 % r.F.
  ± 1,8 % r.F. (10 – 90 % r.F.) (*)
- **TEMPERATUR**
  Lufttemperatur: -20 bis +70 °C
  ± 0,3 °C (-10 bis +70 °C) (*)
- **INFRAROT-MESSBEREICH**
  -40 bis +380 °C
  ± 0,5 °C (0 bis +60 °C), bei Umgebungstemperatur 0 bis 50 °C (*)

(*) = Sensor-Genauigkeit

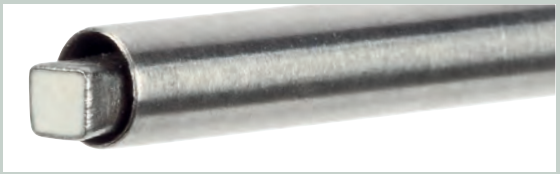
- **Mit akustischem Intervall-Signal:**
  Je näher die Oberflächentemperatur der Taupunkttemperatur kommt, desto mehr geht das Signal von einem unterbrochenen Ton in einen Dauerton über
- Integrierter Laserpointer zur Messfleck-Markierung
- Einstellbarer Emissionsfaktor 20 – 100 %; über Hydromette® einstellbar
- Automatische Berechnung der Taupunkttemperatur und des Holzfeuchtegleichgewichts (UGL) sowie Anzeige der absoluten Luftfeuchtigkeit in g/m³

BESTELL-NR **31013100**

PRODUKT-INFOBOX

H 35	BL H 40	BL H 41	BL A plus	HT 65	BL HT 70	HT 85 T
HB 30	BL E	UNI 1	UNI 2	**BL UNI 11**	RTU 600	**CH 17**

PT100-SENSOREN
BL-TEMPERATURFÜHLER



DETAILANSICHT

Die **Keramikspitze** des OT 100 BL-Sensors ist **federnd gelagert**

BESTELL-NR **31013170**

- Pt100-Sensor in 4-Leiter-Technologie
- Integrierter Mikroprozessor

EINSTECH-TEMPERATURFÜHLER ET 10 BL
31013165

- Robuster Einstechfühler für Messungen in Feststoffen, Schüttgütern, Flüssigkeiten
- Fühlerrohr: 100 mm [L], 3 mm [Ø]
- MESSBEREICH -50 bis +250 °C

OBERFLÄCHEN-TEMPERATURFÜHLER OT 100 BL 31013170

- Gefedert gelagerte Fühlerspitze mit thermischer Trennung und daraus resultieren der optimierter Messwerterfassung, z.B. an Wandoberflächen
- Optional: Wärmeleitpaste [siehe Seite 104]
- Fühlerrohr: 110 mm [L], 5 mm [Ø]
- MESSBEREICH -50 bis +250 °C

TAUCH- UND RAUCHGAS-TEMPERATURFÜHLER TT 40 BL
31013180

- Robuster Tauch- und Rauchgasfühler zur Temperaturmessung von Flüssigkeiten oder zähflüssigen Materialien, z.B. Leime, Heißkleber oder in Asphalt bzw. Teer
- Fühlerrohr: 380 mm [L], 5 mm [Ø]
- MESSBEREICH -50 bis +350 °C

ET 10 BL	H 35	BL H 40	BL H 41	BL A plus	HT 65	BL HT 70	HT 85 T
	HB 30	BL E	UNI 1	UNI 2	BL UNI 11	RTU 600	CH 17
OT 100 BL	H 35	BL H 40	BL H 41	BL A plus	HT 65	BL HT 70	HT 85 T
	HB 30	BL E	UNI 1	UNI 2	BL UNI 11	RTU 600	CH 17
TT 40 BL	H 35	BL H 40	BL H 41	BL A plus	HT 65	BL HT 70	HT 85 T
	HB 30	BL E	UNI 1	UNI 2	BL UNI 11	RTU 600	CH 17

PT100-SENSOREN
CLASSIC-TEMPERATURFÜHLER

- Pt100-Sensor in 4-Leiter-Technologie

EINSTECH-TEMPERATURFÜHLER ET 10

31003165

- Robuster Einstechfühler für Messungen in Feststoffen, Schüttgütern, Flüssigkeiten
- Fühlerrohr: 100 mm [L], 3 mm [Ø]
- MESSBEREICH -50 bis +250 °C

OBERFLÄCHEN-TEMPERATURFÜHLER OT 100

31003170

- Gefedert gelagerte Fühlerspitze mit thermischer Trennung und daraus resultierender optimierter Messwerterfassung, z.B. an Wandoberflächen
- Optional: Wärmeleitpaste [siehe Seite 104]
- Fühlerrohr: 110 mm [L], 5 mm [Ø]
- MESSBEREICH -50 bis +250 °C

LUFT-/GAS-TEMPERATURFÜHLER LT 20

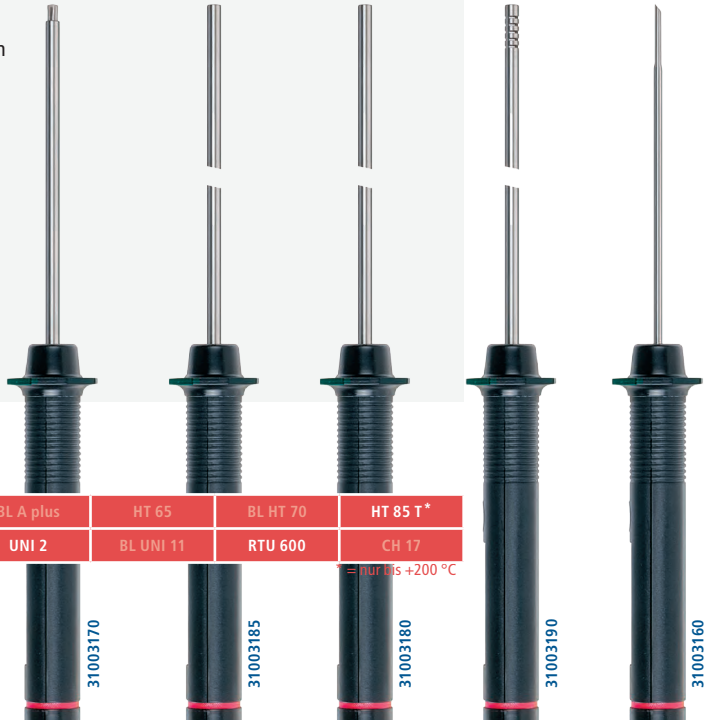
31003190

- Schneller Luft-/Rauchgasfühler, der im Sensorbereich mit geschlitzen Öffnungen versehen ist und deshalb sehr schnell auf die Umgebungsbedingungen reagiert
- Fühlerrohr: 480 mm [L], 5 mm [Ø]
- MESSBEREICH -20 bis +200 °C

EINSTECH-TEMPERATURFÜHLER ET 50

31003160

- Für schnelle Messungen in weichen Feststoffen, Schüttgütern, Flüssigkeiten
- Fühlerrohr: 120 mm [L], 3,0/2,3 mm [Ø] (Spitze)
- MESSBEREICH -50 bis +300 °C



PRODUKT-INFOBOX

H 35	BL H 40	BL H 41	BL A plus	HT 65	BL HT 70	HT 85 T*
HB 30	BL E	UNI 1	UNI 2	BL UNI 11	RTU 600	CH 17

* = nur bis +200 °C

PT100-SENSOREN
CLASSIC-TEMPERATURFÜHLER

- Pt100-Sensor in 4-Leiter-Technologie

OBERFLÄCHEN-TEMPERATURFÜHLER

- Abgewinkelter Spezial-Oberflächenfühler, z.B. für Furnierpressen

OTW 90 31003175
- Fühlerrohr: 100 mm [L], 5 mm [Ø]
- MESSBEREICH -50 bis +250 °C

OTW 480 31003176
- Fühlerrohr: 480 mm [L], 5 mm [Ø]
- MESSBEREICH -50 bis +600 °C

TAUCH- UND RAUCHGAS-TEMPERATURFÜHLER

- Robuster Tauch- und Rauchgasfühler zur Temperaturmessung von Flüssigkeiten oder zähflüssigen Materialien, z.B. Leime, Heißkleber oder in Asphalt bzw. Teer

TT 30 31003185
- Fühlerrohr: 230 mm [L], 3 mm [Ø]
- MESSBEREICH -50 bis +350 °C

TT 40 31003180
- Fühlerrohr: 480 mm [L], 5 mm [Ø]
- MESSBEREICH -50 bis +350 °C

TT 480 31003181
- Fühlerrohr: 480 mm [L], 5 mm [Ø]
- MESSBEREICH -50 bis +600 °C

TT 600 31003182
- Fühlerrohr: 600 mm [L], 5 mm [Ø]
- MESSBEREICH -50 bis +600 °C

DETAILANSICHT

Die unterschiedlichen **Geometrien der Messköpfe**

H 35	BL H 40	BL H 41	BL A plus	HT 65	BL HT 70	HT 85 T*
HB 30	BL E	UNI 1	UNI 2	BL UNI 11	RTU 600	CH 17

* = nur bis +200 °C

FLEXIBLE
TEMPERATURFÜHLER

Zur Messung der Kerntemperatur von verschiedenen Materialien, z.B. Holz, Baustoffen und Schüttgütern. Das Messkabel ist mit Teflon ummantelt und weist daher eine hohe Temperaturbeständigkeit auf. Die unterschiedlichen verfügbaren Kabellängen erweitern das Einsatzspektrum zusätzlich. So sind z.B. Messungen in Holztrockenkammern (Sirex- oder ISPM-15-Trocknungen) problemlos möglich.

- Der 7-polige Anschlussstecker ermöglicht den Anschluss an verschiedene Hydrometten

- Sensor ca. 5,2 mm [Ø]
- MESSBEREICH -20 bis +120 °C

FT 2 31003195
- Mit 2 m Teflonkabel

FT 5 31003196
- Mit 5 m Teflonkabel

FT 10 31003197
- Mit 10 m Teflonkabel

FT 20 31003198
- Mit 20 m Teflonkabel

FT 30 31003199
- Mit 30 m Teflonkabel

ANSICHT

Temperaturfühler **FT 2**

BESTELL-NR **31003195**

PRODUKT-INFOBOX

H 35	BL H 40	BL H 41	BL A plus	HT 65	BL HT 70	**HT 85 T**
HB 30	BL E	**UNI 1**	**UNI 2**	BL UNI 11	**RTU 600**	CH 17

ANSCHLUSSKABEL & ADAPTER
MESSEN & VERBINDEN

31016710

MESSKABEL MK 8 31006210
- Zur Verbindung einer widerstandsbasierten Elektrode mit einem Messgerät
- 1 m [L]

MESSKABEL MK 15 31006710
- 7-pol. Verbindungs-/Verlängerungskabel
- 1 m [L]

VERBINDUNGSKABEL MK 26 31016920
- Zur Verbindung eines Datenloggers Klima 20/30 bzw. der Hydrometten BL Compact TF 3, RH-T 165/320, RH-T FLEX 250/350, TF-IR 2 und BL UNI 11 mit einem USB-Port
- Mini USB–USB
- 1,8 m [L]

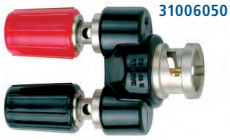
VERBINDUNGSKABEL MK 16 31016710
- Verbindungs-/Verlängerungskabel für eine BL-Aktiv-Elektrode
- Verwendbar mit Hydromette® BL E, BL UNI 11 und CH 17
- 2,0 m [L]

VERBINDUNGSKABEL MK 18 31016720
- Verbindungs-/Verlängerungskabel für TF-Sticks
- Verwendbar mit Hydromette® BL Compact TF 3, BL Compact TF-IR 2, BL UNI 11 und CH 17
- 1,8 m [L]

BNC-ADAPTER 31006050
- Zum Anschluss eines Elektroden-Anschlusskabels (Bü/Bü) an eine Hydromette®
- Direkte Überprüfung der Holzfeuchte-Messstellen in einer Trockenkammer

31006210

31006710


31006050

31016720

31016920

BEREITSCHAFTS-
KOFFER

- Zur Aufbewahrung / zum Transport von GANN Hydrometten und Hydromat CM-Geräten
- Mit spezifischen Inlays und Polsterungen

BEREITSCHAFTSKOFFER I 31005051
- Für Hydrometten H 35/HT 65 mit Elektrode M 20
- 255 [L] x 210 [B] x 72 mm [H]

BEREITSCHAFTSKOFFER VI 31015052
- Für Hydrometten BL H 40/BL HT 70/BL H 41/ BL A plus mit Elektrode M 20
- 255 [L] x 210 [B] x 48 mm [H]

KUNSTSTOFF-BOX 31015099
- Für 1 Hydromette® der blauen Geräteserie ohne Zubehör
- 82 [L] x 270 [B] x 57 mm [H]

KUNSTSTOFF-BOX II 31015058
- Für 2 Hydrometten der blauen Geräte-serie ohne Zubehör
- 156 [L] x 270 [B] x 57 mm [H]

BEREITSCHAFTSKOFFER BK LG 31015092
- Für das Basisgerät BL LG 17 inkl. Luft-geschwindigkeitselektrode LG-25 BL
- 255 [L] x 210 [B] x 72 mm [H]

BEREITSCHAFTSKOFFER BK LG-II 31015093
- Für Hydromette® CH 17 mit Luftgeschwin-digkeitselektrode LG-25 BL
- 340 [L] x 280 [B] x 68 mm [H]

KUNSTSTOFF-BOX D 31005095
- Für Datenlogger Klima 20/30
- 156 [L] x 270 [B] x 57 mm [H]

BEREITSCHAFTS-
KOFFER

BEREITSCHAFTSKOFFER P 31005086
- Für Hydromat CM-B/CM-P
- 500 [L] x 420 [B] x 125 mm [H]

KOMBI-KOFFER I 31015091
- Für Hydrometten BL Compact, BL Compact B 2 und BL Compact TF-IR 2
- 255 [L] x 210 [B] x 72 mm [H]

BEREITSCHAFTSKOFFER BK 14-I 31005061
- Für alle Classic- bzw. BL-Hydrometten
- Ausgelegt für eine Aktiv-Elektrode und diverse Passiv-Elektroden
- 437 [L] x 379 [B] x 100 mm [H]

BEREITSCHAFTSKOFFER BK 14-II 31005062
- Für alle Classic- bzw. BL-Hydrometten
- Ausgelegt für bis zu 3 Aktiv-Elektroden und diverse Passiv-Elektroden
- 497 [L] x 411 [B] x 120 mm [H]

BEREITSCHAFTSKOFFER BK 14-III 31005066
- Für Hydromette® CH 17 mit Zubehör
- Ausgelegt für eine Aktiv-Elektrode und diverse Passiv-Elektroden
- 437 [L] x 379 [B] x 100 mm [H]

BEREITSCHAFTSKOFFER BK 14-IV 31005067
- Für Hydromette® CH 17 mit Zubehör
- Ausgelegt für bis zu 3 Aktiv-Elektroden und diverse Passiv-Elektroden
- 497 [L] x 411 [B] x 120 mm [H]

PRÜFADAPTER FÜR **HYDROMETTEN**

ANSICHT Prüfadapter für Holzfeuchte

Prüfadapter für Baufeuchte

PRÜFADAPTER HOLZFEUCHTE 31006070

- Zur Kontrolle des Holzfeuchte-Messkreises unserer Hydrometten

PRÜFADAPTER BAUFEUCHTE 31006071

- Zur Kontrolle des Baufeuchte-Messkreises unserer Hydrometten

PRÜFADAPTER TEMPERATUR 31006072

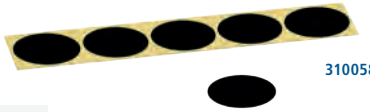
- Zur Kontrolle des Temperatur-Messkreises unserer Hydrometten

31006072

	BL Compact	BL Compact S	BL H 40	BL HT 70	BL H 41	BL E	BL A plus	BL LG 17	
Prüfadapter	•	•	•	•	•	•	•		31006070
Prüfadapter						•			31006071
Prüfadapter									31006072

	H 35	HT 65	HT 85 T	HB 30	UNI 1	UNI 2	RTU 600	CH 17	
Prüfadapter	•	•	•	•			•	•	31006070
Prüfadapter			•	•			•	•	31006071
Prüfadapter			•		•	•	•		31006072

SOFTWARE **DIALOG** | SONSTIGES **ZUBEHÖR**



31005833

Die **Messpunkte** sind besonders bei metallischen oder glänzenden Oberflächen zu empfehlen

SOFTWAREPAKET DIALOG D+ 31006082

- Software zur Programmierung von bis zu 16 Datenloggern und Übertragung der Messwerte auf einen PC
- Mit Handbuch, USB Stick und Verbindungskabel MK 26
- Kompatibel mit MS Windows XP, Vista, 7, 8, 10

UPDATE FÜR SOFTWARE DIALOG D+ 31006087

- Aktualisierung auf die jeweils neueste Version
- Mit Handbuch und USB Stick

SOFTWAREPAKET DIALOG BL+ 31016083

- Applikationsprogramm, mit dem verschiedene BL-Geräte gesteuert werden können
- Grafische und/oder tabellarische Messwertaufzeichnung von bis zu vier verschiedenen Quellen
- Datenexport nach MS Excel möglich
- Verwendung mit BL Compact RH-T / TF 3 / TF-IR 2
- Mit Handbuch, USB Stick und Verb. kabel MK 26
- Kompatibel mit MS Windows XP, Vista, 7, 8, 10

MATTSCHWARZE AUFKLEBER IR 30/E 95 31005833

- Für alle infrarot-basierten Messungen
- 30 mm [Ø]
- Emissionsfaktor 95, zur Messung von z.B. metallischen Oberflächen
- Verpackungseinheit: 50 Stück

TELESKOPVERLÄNGERUNG BL-EL 31006040

- Sondenverlängerung für RF-T 28 EL (S. 86), B 55 BL (S.78), TF-IR BL (S.91), IR 40 EL (S.90)

TELESKOPVERLÄNGERUNG mit Kugelgelenk für LG-25 BL 31006030

- Hilfsmittel zur Messung mit der Luftgeschwindigkeitselektrode LG-25 BL (S.31)

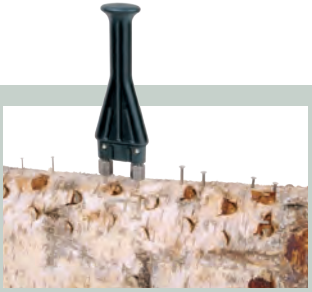
31006040

DATENLOGGER

Die zugehörigen **Datenlogger** finden Sie ab Seite 60

ZÜNDENDE IDEEN

ISOLIERTE | UNISOLIERTE
ELEKTRODENSPITZEN



ANWENDUNG Verschiedene Nagellängen im Überblick: Einsatz mit den Elektroden M 20 [links] und M 18 [rechts]

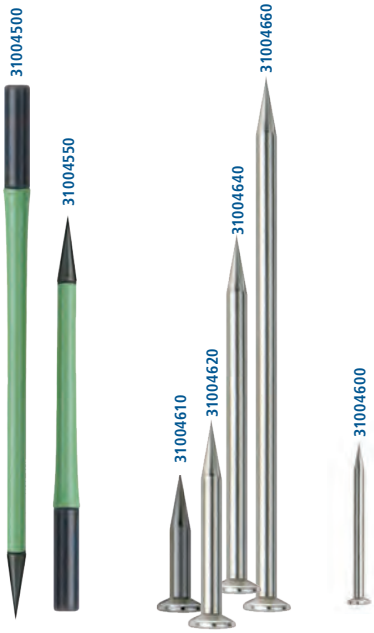
ELEKTRODENSPITZEN MIT TEFLON-ISOLATION

- Für Schicht- und Kernfeuchtemessungen
- Die Isolation verhindert den Einfluss von Oberflächenfeuchtigkeit bei der Messung
- Da nur der vorderste Teil der Spitzen unisoliert ist, können auch Schichtmessungen vorgenommen werden
- 2,5 mm [Ø]
- Für M 18
- Verpackungseinheit: 10 Stück

- **45 mm** [L], max. Eindringtiefe: 25 mm 31004550
- **60 mm** [L], max. Eindringtiefe: 40 mm 31004500

ELEKTRODENSPITZEN OHNE ISOLATION

- Unisolierte Elektrodenspitzen zeigen die feuchteste Stelle im Material-Querschnitt an
- 2,5 mm [Ø]
- Für M 6, M 18 und M 20
- Verpackungseinheit: 100 Stück
- **16 mm** [L], max. Eindringtiefe: 10 mm 31004610
- **23 mm** [L], max. Eindringtiefe: 17 mm 31004620
- **40 mm** [L], max. Eindringtiefe: 34 mm 31004640
- **60 mm** [L], max. Eindringtiefe: 54 mm 31004660
- **20 mm** [L], max. Eindringtiefe: 8 mm 31004600
- 1,6 mm [Ø]
- Für (BL) Compact, (BL) Compact S und Umrüstsatz M 20-DS 16
- Verpackungseinheit: 100 Stück



SONSTIGES
VERBRAUCHSMATERIAL

KONTAKTMASSE 31005400

- Zur Messung von **harten und abgebundenen Baustoffen** (z.B. Estrich, Beton), bei denen eine Bohrung erforderlich ist
- In Verbindung mit den Elektroden **M 6** und **M 21**

WÄRMELEITPASTE 31005500

- Zur **Verbesserung der Wärmeübertragung** bei rauen Oberflächen bzw. Kontaktschwierigkeiten
- Für alle kontakt-basierten Temperatur-Messungen zu empfehlen, speziell für OT 100 (BL) und OTW 90/480

ZUM THEMA
MESSGENAUIGKEIT

Die Genauigkeit eines Messgerätes oder eines Messvorgangs zu beurteilen, erfordert einiges an Kenntnis und Sachverstand. Die nachfolgende Beschreibung und Information soll Sie – als Anwender – in der Praxis unterstützen.
Sie soll Ihnen helfen, sich im Begriffsdschungel besser zurechtzufinden und Ihre eigenen Messungen besser beurteilen zu können. Dazu ist es nötig, den allgemeinen Begriff „Genauigkeit" in die einzelnen Teilbereiche aufzugliedern.

Die Genauigkeit/Präzision einer Messung hängt im Wesentlichen von folgenden Punkten ab:

■ MESSSCHALTUNG/PLATINE UND EINGESETZTE BAUTEILE

Die hochwertige Entwicklung der elektrischen Schaltung und die Gestaltung der Platine gehören zu den wichtigsten Voraussetzungen, um eine möglichst hohe Grundgenauigkeit zu erreichen.

Abschirmung gegen äußere Einflüsse (Elektrostatik, HF-Strahlung, usw.) sowie eine funktionierende Temperaturkompensation sind unabdingbare Notwendigkeiten.

Hochwertige und eng tolerierte Bauteile sind ebenfalls unverzichtbar, z.B. ist ein eingesetzter A/D-Wandler-IC (Umwandlung von Analogwerten in digitale Signale) mit 16 Bit-Auflösung 256 mal besser als ein vergleichbarer mit 8 Bit-Auflösung.

■ GRUNDGENAUIGKEIT DES MESSGERÄTES

Sie basiert auf Schaltung, Präzision der eingesetzten Bauteile sowie der exakten Kalibrierung/Justierung auf einen festen Wert oder mehrere Werte einer Kalibrierkurve.

Bei Angabe von %-Werten (z.B. ± 2 %) ist es wichtig, zu wissen, ob sie sich auf den momentan angezeigten Wert oder den Endwert des Messbereiches beziehen.

Mit dem Begriff „Digit(s)" wird bei einer digitalen Anzeige ein sogenannter „Ziffernschritt" bezeichnet (digitale Skalenteile).

Bei analog anzeigenden Manometern (Zeigergeräte) ist bezüglich der Genauigkeit die Bezeichnung „Klasse" (z.B. Kl. 1 oder Kl. 1,6) üblich.

■ AUFLÖSUNG DER ANALOG-/DIGITALANZEIGE

Häufig wird der Begriff „Auflösung" mit Genauigkeit verwechselt oder gleichgesetzt. Dies ist falsch. Eine hohe Auflösung bedeutet nicht automatisch eine hohe Genauigkeit.

Der Begriff „Auflösung" in Bezug auf eine Analog- oder Digital-Anzeige beschreibt lediglich die Anzahl der gesamten ablesbaren Stellen (z.B. 000,00 = 5 Stellen/Digits) oder häufiger die Anzahl der Nachkommastellen, umgangssprachlich auch „Ablese-Genauigkeit" genannt. Dabei wird die Auflösung mit Werten (1 bzw. 0,1 oder 0,01) oder mit Digits (bezogen auf die niederwertigste Stelle) beschrieben.

■ VERWENDETES REFERENZ-/KALIBRIERNORMAL

Die oberste Stelle für Kalibriernormale ist in Deutschland die PTB, die physikalisch-technische Bundesanstalt in Braunschweig. Die PTB kalibriert „Normale", die dann vom DKD (Deutscher Kalibrierdienst) zum Kalibrieren von Messgeräten und Normalen für Werkskalibrierungen verwendet werden. Mit diesen werden dann die eigentlichen Messgeräte durch die Geräteherstellen justiert.

Solche Kalibriernormale/Messgeräte gibt es für die von uns entwickelten und hergestellten Geräte für die Bereiche der Temperaturmessung (sowohl für mechanische Sensoren wie auch für die Geräte mit Infrarot-Oberflächentemperatur-Messung, auch Pyrometer genannt) und der Luftfeuchte-Messung.

Damit sind für diese beiden Messbereiche feste Vorgaben vorhanden, die Genauigkeit basiert dadurch auf der Güte der verwendeten Sensoren und deren exakter Justierung.

Für die Holzfeuchtemessung gibt es kein Normal und keine von einem sonstigen staatlich anerkannten Institut vorgegebenen Werte (Ausnahme: Die vom Otto-Graf-Institut an der MPA Stuttgart für den anerkannten Holzleimbau nach DIN 1052 vorgegebene Kalibrierkurve für die Holzart Fichte).

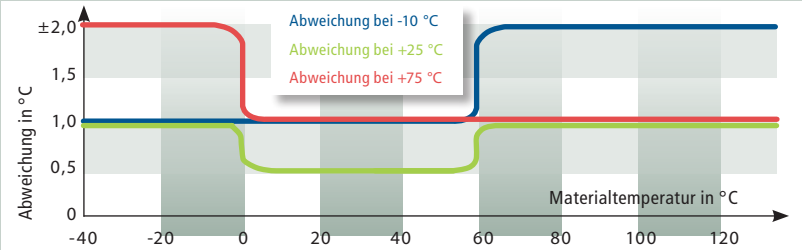
Dies gilt auch für die Messung abgebundener Baustoffe und diverser Schüttgüter (Ausnahme: Für bestimmte Getreidesorten, sofern sie im Handel zu Abrechnungszwecken eingesetzt werden).

Der Begriff „Eichen" ist eigentlich dem Eichamt vorbehalten. Mit „Eichen" bezeichnet man das Kalibrieren eines Gerätes durch das Eichamt. Dies betrifft im Prinzip nur Geräte, die im Handel eingesetzt werden, z.B. Waagen.

Die Kalibrierkurven für die einzelnen Holzarten bzw. Bau- und Isolierstoffe werden von seriösen Geräteherstellern selbst erstellt. Die aufwändige Erstellung erfolgt über eine Vielzahl von Messreihen für jede einzelne Holzart bzw. für jeden Bau- oder Isolierstoff mittels des Darrverfahrens. Die so erstellten Kalibrierkurven gehören zu den Betriebsgeheimnissen eines Herstellers.

Temp.	Klasse A	Klasse B
-100 °C	0,35 °C	0,80 °C
0 °C	0,15 °C	0,30 °C
+100 °C	0,35 °C	0,80 °C
+200 °C	0,55 °C	1,30 °C

GRAFIK A Messgenauigkeit bei Pt100-Fühlern



GRAFIK B Messgenauigkeit von Infrarot-Sensoren bei verschiedenen Umgebungstemperaturen

WERTIGKEIT DER VERWENDETEN SENSOREN

SENSOREN ZUR ERFASSUNG VON TEMPERATUR

Temperaturen werden mit vielen verschiedenen Sensoren gemessen. Im Bereich höherwertiger Messgeräte hat sich jedoch die Temperaturmessung von Gas/Luft, Flüssigkeiten, Schüttgütern und Feststoffen mittels Platin-Messwiderstände (z.B. Pt100 in 4-Leiter-Technik) etabliert. Natürlich gibt es auch hier unterschiedliche Genauigkeitsklassen (Grafik A).

Weitere Informationen zur Genauigkeit von Pt-Sensoren finden Sie im Internet. Für eine akzeptable Messgenauigkeit ist mindestens der Einsatz von Klasse-B-Sensoren notwendig.

Für die Messung von Oberflächentemperaturen an Objekten mit hohem Wärmeinhalt und guter Wärmeleitfähigkeit werden auch Thermoelementfühler (Kreuz- oder Doppelbandfühler) eingesetzt. Allerdings ist hier die Genauigkeit im für Taupunktmessungen relevanten Bereich nicht immer ausreichend.

Alle mechanisch arbeitenden Temperatursensoren (Kontaktthermometer) sind jedoch nur dort sinnvoll einsetzbar, wo die zu messenden Medien einen ausreichend hohen Wärmeinhalt und eine entsprechend gute Wärmeleitfähigkeit haben.

Isolierstoffe aus geschäumten Kunststoffen, Holz oder Holzwerkstoffe, Verbundwerkstoffe mit unterschiedlicher Wärmeleitfähigkeit (z.B. verklebte Tapeten, usw.) oder Material mit rauer bzw. unebener Oberfläche, sich bewegende oder vibrierende Teile sind mit mechanischen Sensoren nicht oder nicht mit ausreichender Genauigkeit messbar.

Hierfür stehen heute Infrarot-Oberflächentemperatur-Messgeräte mit guter Sensor-Genauigkeit zur Verfügung. Unsere Geräte verfügen über solche Sensoren, die im klassischen Anwendungsgebiet der Klimaüberwachung von Wohn- und Geschäftsräumen eingesetzt werden. Dies gilt insbesondere für die Beurteilung von Feuchteschäden (z.B. Schimmelpilzbildung durch Unterschreitung der Taupunkttemperatur). Eine Genauigkeit von ± 0,5 °C ist für die Taupunktermittlung an Wandoberflächen sehr wichtig (Grafik B). Je größer die Ungenauigkeit in diesem Bereich, umso größer ist die Ungenauigkeitsspanne bei der Festlegung der Taupunktunterschreitungstemperatur. Weiterhin ist die Eingabe des richtigen Emissionsfaktors für das zu messende Oberflächenmaterial sehr wichtig.

SENSOREN ZUR ERFASSUNG DER RELATIVEN LUFTFEUCHTE

Die Genauigkeit und Langzeitstabilität der Sensoren zur Erfassung der rel. Luftfeuchte wurde in den letzten Jahren deutlich verbessert. Dies gilt auch für Messungen in verunreinigter Luft, wobei es dann notwendig ist, die Sensoren mit entsprechenden Filtersystemen zu schützen. Filter verlängern die Ansprechzeit teilweise erheblich und tragen bei zu früher Ablesung zu Messfehlern bei. Sehr wichtig ist auch eine Anpassung der Temperatur des Sensors an die Umgebungs-/Lufttemperatur. Höherwertige Messsysteme (z.B. für Sachverständige) sind mit einer Genauigkeit von typisch ± 1,8 % r.F. und ± 0,3 °C Lufttemperatur (oder besser) ausgestattet (Grafik C).

ZUM THEMA
MESSGENAUIGKEIT

Um diese Präzision aufrecht zu erhalten, sollten solche Geräte je nach Einsatzzweck und -häufigkeit alle 12 bis 24 Monate beim Hersteller oder einem dafür geeigneten Kalibrierlabor auf ihre Genauigkeit überprüft werden.

Werden Luftfeuchtesensoren zur Ermittlung der Feuchtigkeit mittels Sorptionsisothermen in Feststoffen (z.B. Beton, Estrich, Mauerwerk usw.) eingesetzt, muss der Sensor bzw. die Sensoreinheit auch noch bei Luftfeuchten von 95 % r.F. eine ausreichende Genauigkeit aufweisen.

SENSOREN ZUR ERFASSUNG DER HOLZFEUCHTE

Präzise Holzfeuchtemessungen basieren überwiegend auf der Widerstandsmessmethode. Dabei werden zwei Stahlstifte in das zu messende Holz eingedrückt bzw. eingeschlagen. Bei unseren Geräten sollte dies quer zur Faserrichtung geschehen. Vor allem bei feuchtem Holz wirkt sich dies auf die Genauigkeit sehr stark aus.

Ein weiterer wichtiger Punkt, der die Genauigkeit betrifft, ist die Einstellung/Eingabe/Auswahl der richtigen Holzart. Die Umsetzung variiert von Hersteller zu Hersteller.

Mittelklassegeräte sollten über 4 oder 7 Holzsorten-Korrekturstufen verfügen – Oberklassegeräte über Auswahlmöglichkeiten für mindestens 75 verschiedene Holzsorten-Korrekturstufen, wenn nicht sogar individuelle Codenummern für jede Holzart (ab 250 Stück). Im trockenen Bereich sind Genauigkeiten von ± 0,5 % erzielbar.

Für die verschiedenen Holzstärken gibt es Stifte mit Längen von 16, 23, 40 und 60 mm. Diese sind zur präzisen Messung ca. ein Drittel der Gesamtholzstärke ins Holz einzuschlagen. Weiterhin gibt es teflonisolierte Stifte mit Längen von 45 und 60 mm. Damit können einzelne Schichten oder durch Regen bzw. Tau oberflächenbenetzte Hölzer sicher gemessen werden.

Eine weitere beliebte Variante ist die Holzfeuchtemessung mittels eines kapazitiven Sensors. Diese Geräte werden auch als Auflegegeräte bezeichnet. Die meisten davon haben Flächen- oder Federsensoren. Flächensensoren benötigen eine relativ große und unbedingt plane Auflagefläche (Hobelware). Dies gilt auch für Geräte mit breiten Federkonstruktionen. Der von uns eingesetzte kugelartige Sensor hat dem gegenüber anwendungstechnische Vorteile. Bezüglich der Genauigkeit sind bei Auflegegeräten größere Messwertabweichungen zu akzeptieren. Sehr gut und schnell lassen sich Hölzer wie Buche messen, die in der Feuchtigkeit zwischen Oberfläche und Kern ausgeglichen, keine Äste oder Drehwuchs aufweisen und ein konstantes Raumgewicht (spezifisches Gewicht, Rohdichte) haben. Holzstücke mit stark variierender Rohdichte, unterschiedlichen Holzstärken oder unausgeglichener Feuchte können nur schwer ohne weitere Hilfen ausreichend präzise gemessen werden. Sollten Sie die Anschaffung eines Auflegegeräts in Erwägung ziehen, so empfehlen wir Ihnen, sich bei unseren Fachberatern zu informieren.

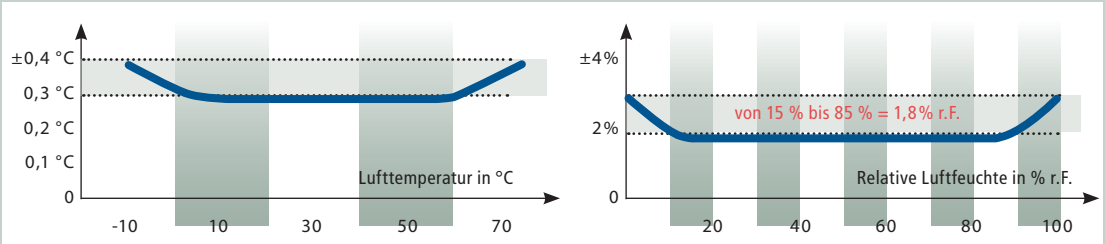
SENSOREN ZUR BAUFEUCHTE-ERFASSUNG (ABGEBUNDENER BAUSTOFFE)

WIDERSTANDS-/LEITFÄHIGKEITS-MESSMETHODE

Sie erfolgt mittels zweier Stahlstifte, Rohrsonden (unter Verwendung von Kontaktmasse) oder Bürstensonden. Unser Katalog informiert Sie über die verschiedenen, für die unterschiedlichsten Aufgabenstellungen angepassten Ausführungen. Wichtig für eine hohe Reproduzierbarkeit des Messwertes ist die optimale Kontaktierung zwischen Sensor

GRAFIK C

Typische Kennlinie am Beispiel unserer RH-T-Sensoren



und Material.

Eine allgemein gültige Aussage zur Genauigkeit bezogen auf Gewichts- bzw. Masseprozente ist hier nur schwer möglich. Sortenreine Baustoffe mit neuesten Kalibrierkurven sind mit guter Genauigkeit zu messen, Mischmauerwerke dagegen nicht. Aber häufig sind keine exakten Prozentangaben notwendig, und sogenannte vergleichende Messungen reichen vollkommen aus.

KAPAZITIVE HOCHFREQUENZMESSUNG

Die von uns erfundene sogenannte „Kugelsonde" ist ein Sensor zur Aufspürung von Feuchtigkeit in vielen verschiedenen Materialien (z.B. Feuchteschäden in Räumen und Gebäuden, Wohnwagen, Wohnmobilen, Booten, Beton oder Kunststoffen sowie in vielen weiteren Feststoffen). Auch bei dieser Messmethode sind sortenreine Baustoffe mit neuesten Kalibrierkurven mit guter Genauigkeit messbar, Mischmauerwerk und Schichtstoffe aus unterschiedlichen Materialien dagegen weniger. Wie schon vorstehend ausgeführt, sind häufig keine exakten Prozentangaben notwendig, und vergleichende Messungen reichen vollkommen aus.

MESSUNG DER RELATIVEN LUFTFEUCHTE IM BOHRLOCH

Hier müssen hochwertige, für den Hochfeuchtebereich geeignete Luftfeuchtesensoren zur Ermittlung der Feuchtigkeit in Feststoffen (z.B. Beton, Estrich, Mauerwerk usw.) eingesetzt werden. Zur Messung wird der Sensor in ein vorbereitetes Bohrloch eingeführt. Die Sensoren sollten hierfür eine gute Langzeitstabilität in hoher Luftfeuchte (80 bis 95% r.F.) und eine Genauigkeit von ± 3% oder besser aufweisen. Die Umwandlung von Luftfeuchtewerten in Gewichtsprozente für Baustoffe erfolgt mittels Sorptionsisothermen automatisch durch prozessorgestützte Umrechnung in den Geräten oder über Tabellen in der Bedienungsanleitung.

CALCIUM-CARBID-METHODE

Die Ermittlung des Feuchtegehaltes von Estrichen mittels eines CM-Gerätes erfolgt durch einen mechanisch-chemischen Prozess. Die Genauigkeit hängt im Wesentlichen von der korrekten Probeentnahme (über den gesamten Querschnitt, geringer Feuchteverlust bei der Probenzubereitung) und der Dichtigkeit des Drucksystems ab.

■ VORSCHRIFTSMÄSSIGE MESSUNGEN

Die Überschrift sagt im Prinzip schon alles.

Ein „ideales" Gerät sollte selbsterklärend, selbstlernend und möglichst selbständig arbeitend sein. Unsere Hydrometten werden nach diesen Gesichtspunkten entwickelt und konstruiert, jedoch wird es nie ganz möglich sein, auf einen Blick in die Bedienungsanleitung zu verzichten. Das Lesen der Bedienungsanleitung gehört zu den unangenehmen und zeitraubenden Dingen, jedoch werden Sie feststellen, dass sich viele Probleme quasi von selbst lösen werden. Selbst wenn Sie noch nie mit einem unserer Geräte gearbeitet haben, werden Sie durch das Lesen der Anleitung mit ihren vielen Hinweisen zum jeweiligen Thema und einem kleinen Probetraining ihre Messaufgabe profihaft erfüllen können.

Ihr Wissen, Ihre Augen, Ihre handwerklichen Fähigkeiten und unsere Messgeräte bilden ein erfolgreiches Spitzenteam.

Es kann sehr unangenehm sein, wenn man vom gegnerischen Anwalt „in der Luft zerrissen", vom Sachverständigen die Anleitung vorgelesen bekommt oder man für einen Schaden zur Kasse gebeten wird, obwohl man doch das beste Messgerät in Händen hält. Man wird beim Thema „Feuchtemessung" viele Stolpersteine finden, an die man nicht gedacht hat – diese hätte man jedoch bei einer ordnungsgemäß durchgeführten Messung einfach und schnell umgehen können. Sparen Sie sich den zweiten Baustellenbesuch, das fehlerhafte Gutachten, den Schaden, der meistens hätte verhindert werden können.

Wir sind für Sie da – wenn es bei der Feuchtemessung ein Problemfeld gibt, oder man trotz ausführlicher Bedienungsanleitung noch keine Antwort auf seine Frage findet.

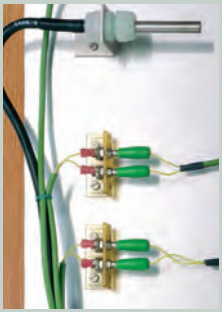
MESSWERTBEURTEILUNG

Die fachliche Beurteilung eines angezeigten Messwertes ist Aufgabe der Fachfrau bzw. des Fachmanns – z.B. die Entscheidung, ob bei einer Vorgabe von 90 Digits die gemessenen 95 Digits im konkreten Anwendungsfall noch ausreichend oder doch zu hoch sind. Um z.B. einen Luftfeuchtemesswert beurteilen zu können, ist es wichtig zu wissen, ob die Messung im feuchteren Norden oder im trockeneren Alpenraum und zu welcher Jahreszeit sie durchgeführt wurde. Oder wurde die Messung im feuchten Gewölbekeller oder im Keller-Hobbyraum eines Neubaus gemacht? Sind im Wohnraum viele Blumen oder Hydrokulturen mit Springbrunnen? All dies und noch viel mehr beeinflusst die „natürliche" Haushaltsfeuchte. Und nur Sie als Fachfrau/-mann können diese unterschiedlichen Gegebenheiten letztendlich beurteilen. Dies gilt gleichermaßen für Baufeuchte und die Feuchte sonstiger Stoffe. Ergänzt werden können die Hinweise in unseren Bedienungsanleitungen durch den Hersteller des Materials, das Internet oder unsere Fachberater.

Wir sind Ihr kompetenter Partner.

MANUELLE TROCKNUNGSÜBERWACHUNG

MESSSTELLEN-
UMSCHALTER



ANSICHT MESSSTELLEN

Kammertemperaturfühler **31007500** und Anschlusswinkel einer Holzfeuchte-Messstelle **31007200** [links] – Holztemperatur-Messstelle **31007550** [Mitte] – UGL-Messstelle **31007400** [rechts]

- Zentrale Abfragestation für verschiedene Holz- bzw. Baufeuchte-Messstellen, die auf dem Widerstands-Messprinzip basieren.
- Je nach Ausführung können noch zusätzliche Messstellen zur Abfrage der Temperatur (auf Pt100-Basis) angeschlossen werden
- Die Messwerte können mit einer Gann Hydromette abgefragt werden (siehe unten)
- Anwendungsgebiete z.B.: Manuelle Holztrocknung oder manuelle Langzeitmessungen von Bauaustrocknungen (nach einem Neubau oder einer Sanierung)

MESSSTELLEN-UMSCHALTER TKMU-6 **31007100**

- Bis zu 6 Holzfeuchte-/UGL- oder Baufeuchte-Messstellen

MESSSTELLEN-UMSCHALTER TKMU-6/1 **31007101**

- Bis zu 6 Holzfeuchte-/UGL- oder Baufeuchte-Messstellen
- Zusätzl. 1 Temperatur-Messstelle anschließbar

MESSSTELLEN-UMSCHALTER TKMU-6/2 **31007102**

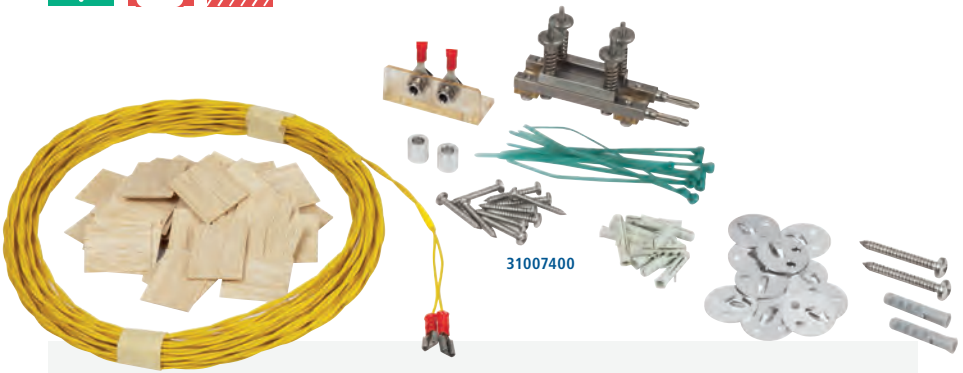
- Bis zu 6 Holzfeuchte-/UGL- oder Baufeuchte-Messstellen
- Zusätzl. 2 Temperatur-Messstellen anschließbar

	H 35	BL H 40	HT 65	BL HT 70	HT 85 T	HB 30	BL E	UNI 1	UNI 2	RTU 600	
TKMU-6					•		•		•	•	31007100
		•	•	•	•					•	
TKMU-6/1					•				•	•	31007101
					•					•	
TKMU-6/2					•				•	•	31007102
					•					•	

31007100

31007101

31007102



31007400

31007200

HOLZFEUCHTE-MESSSTELLE 31007200

- Zur Messung der Holzfeuchte in einer Holztrockenkammer

HOLZFEUCHTEGLEICHGEWICHT-MESSSTELLE 31007400

- Zur Messung des Holzfeuchtegleichgewichts (UGL) in einer Holztrockenkammer

KAMMERTEMPERATUR-MESSSTELLE 31007500

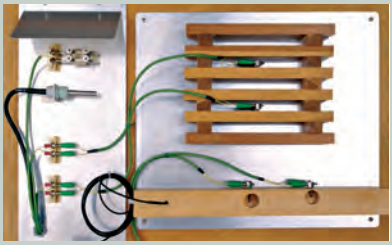
- Zur Messung der Lufttemperatur in einer Holztrockenkammer

HOLZTEMPERATUR-MESSSTELLE 31007550

- Zur Messung der Holztemperatur in einer Holztrockenkammer

31007500

31007550



Systematische Darstellung einer Holztrockenkammer, mehr dazu auf unserer Homepage

MESSSTELLEN-
ZUBEHÖR

STECKSCHLÜSSEL 31007250
- Zum Einschlagen und Herausziehen der Messelektroden aus dem Holz

ANSCHLUSSWINKEL 41007354
- Mit Befestigungsmaterial für den Anschluss der Holzfeuchte- oder UGL-Messstellen

ELEKTRODEN-ANSCHLUSSKABEL
- Teflonisoliertes Kabel
- Zur Verbindung der Holzfeuchte-Elektroden mit einem Anschlusswinkel

z.B. **4 m** [L] 41007304, **5 m** [L] 41007305, **6 m** [L] 41007306

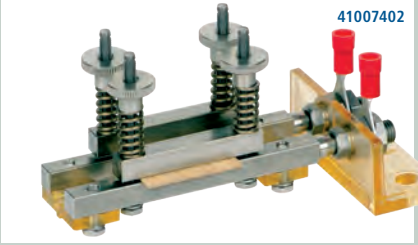
SILIKON-ELEKTRODEN-ANSCHLUSSKABEL
- Teflonisoliertes Kabel
- Zusätzlich noch mit Silikon-Ummantelung, dadurch erhöhte Belastbarkeit

z.B. **4 m** [L] 41007284, **5 m** [L] 41007285, **6 m** [L] 41007286

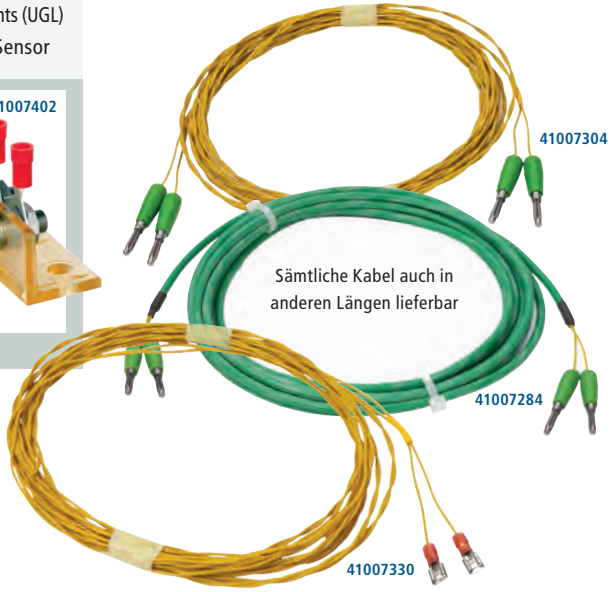
MESSSTELLEN-ANSCHLUSSKABEL
- Zur Verbindung des Anschlusswinkels mit einem Messstellen-Umschalter TKMU

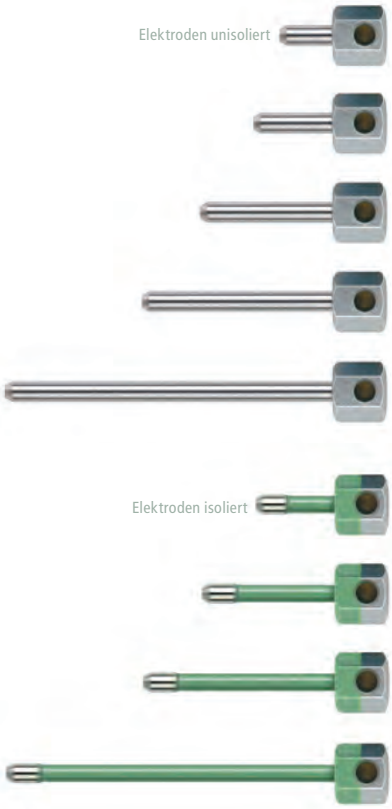
z.B. **10 m** [L] 41007330, **20 m** [L] 41007340

UGL-ELEKTRODENHALTER 41007402
- Zur Messung des Holzfeuchtegleichgewichts (UGL) in der Trockenkammer mittels UGL-Sensor



ANSICHT Anschlusswinkel [links] mit eingestecktem UGL-Elektrodenhalter und **UGL-Sensor** [rechts]





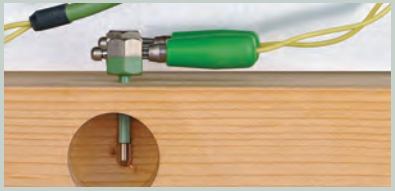
EINSCHLAG-ELEKTRODEN AUS V2A

- Rostfrei
- Ohne Isolation
- Für den Einsatz in der Trockenkammer
- **10 mm** [L] 41007201
- **15 mm** [L] 41007202
- **25 mm** [L] 41007203
- **40 mm** [L] 41007204
- **70 mm** [L] 41007205

EINSCHLAG-ELEKTRODEN AUS V2A, TEFLONISOLIERT

- Rostfrei
- Für den Einsatz in der Trockenkammer
- Durch die Isolation wird nur die Kernfeuchte berücksichtigt, Oberflächenfeuchte wird ignoriert
- **15 mm** [L] 41007207
- **25 mm** [L] 41007208
- **40 mm** [L] 41007209
- **70 mm** [L] 41007210

ANWENDUNG Anschluss **unisolierter** [oben] und **isolierter** Einschlag-Elektroden [unten]



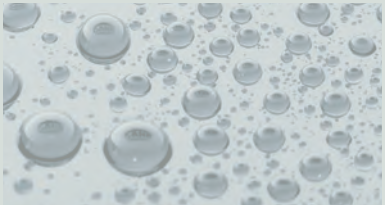
UGL-SENSOREN

- Zur Erfassung des Holzfeuchtegleichgewichts in einer Trockenkammer unter Verwendung eines UGL-Elektrodenhalters
- **Packung mit 50 UGL-Sensoren** 41007403
- **Packung mit 100 UGL-Sensoren** 41007404

BLAUE
GERÄTESERIE

COMPACT-
SERIE

CLASSIC-
SERIE



ÜBERSICHT

Blaue Geräteserie

CH 17

BL COMPACT	BL COMPACT S	BL COMPACT B 2	BL COMPACT TF 3	BL COMPACT TF-IR 2	BL COM. RH-T 250/350	BL COM. RH-T 165/320	BL H 40	BL HT 70	BL H 41	BL A plus	BL E	BL UNI 11	BL LG 17	CH 17
7	8	9	10	11	14	16	20	21	22	24	26	28	32	36
✓	✓						✓	✓	✓	✓	✓			✓
✓		✓									✓	✓		✓
			✓	✓	✓	✓						✓		✓
			✓	✓	✓	✓		✓				✓		✓
													✓	✓
							✓	✓	✓	✓	✓			✓
							✓	✓	✓	✓	✓			✓

1931 ■ Firmengründung in Stuttgart → **1948** ■ Entwicklung des ersten „Hydromette"-Feuchtemessers → **1960** ■ Markteinführung der ersten vollautomatischen Regelanl

COMPACT	COMPACT S	COMPACT A	COMPACT B	H 35	HT 65	HT 85 T	HB 30	UNI 1	UNI 2	RTU 600	KLIMA 20	KLIMA 30
44	45	46	47	49	50	51	53	54	55	56	65	66
✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓			✓		
✓			✓			✓	✓	✓	✓	✓		
								✓	✓	✓	✓	✓
						✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		

Gestaltung Anette C. Weber ■ Fotos GANN / J. H. Kapajannidis / T. Reichle / Bildagentur24 / Fotolia ■ Techn. Änderungen sowie Druckfehler vorbehalten 1.2022 V 6.0

age für Schnittholztrockner → **1983** ■ Patentierung des kapazitiven Messverfahrens »Kugelsonde« → **2009** ■ Einführung der blauen Geräteserie

GANN MESS- U. REGELTECHNIK GMBH
Schillerstrasse 63
70839 Gerlingen
GERMANY

NATIONAL
TELEFON 07156-4907-0
FAX 07156-4907-40
E-MAIL verkauf@gann.de

INTERNATIONAL
PHONE +49-7156-4907-0
FAX +49-7156-4907-48
E-MAIL sales@gann.de

INTERNET
www.gann.de