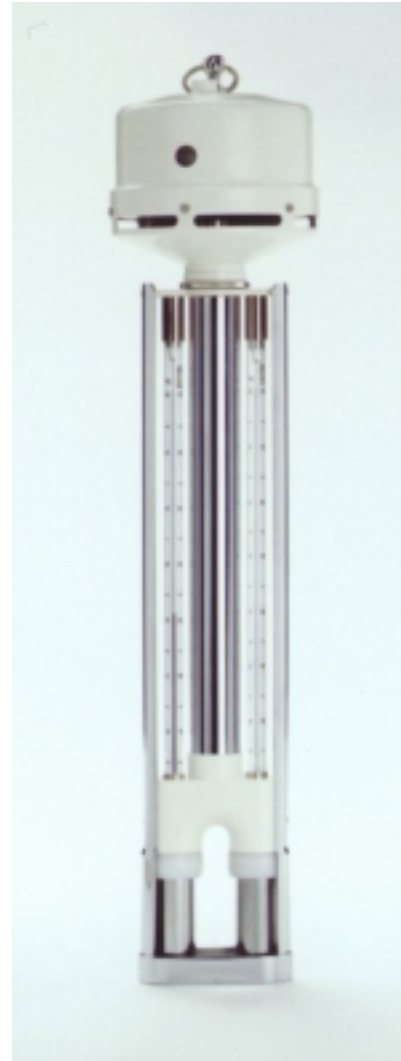


Feuchtigkeitsmessungen auch unter ungünstigen Betriebsbedingungen mit einer Genauigkeit von $\pm 1\%$ r.F. sind mit dem Aspirations-Psychrometer nach Assmann durchzuführen. Wegen seiner ausserordentlichen Zuverlässigkeit und bequemen Handhabung wurde dieses Instrument genau in der von Assmann im Jahre 1886 angegebenen Form zum allgemein anerkannten Normalinstrument für Feuchtigkeitsmessungen im Bereich von 0° bis 60° Celsius. Auch bei Temperaturen unterhalb des Gefrierpunktes (bis zu etwa -20° C) lassen sich hinreichend genaue Messergebnisse erzielen, wobei dann allerdings an die Genauigkeit der Thermometer (amtliche Prüfung, Mehrpreis) und auch an die Messsicherheit des Beobachters höhere Anforderungen zu stellen sind.

Das Gerät besteht aus einem Federkraft-Aspirator, der die auf ihre Feuchte zu untersuchende Luft in die Hüllrohre der Thermometer mit einer Geschwindigkeit von >2 m/s einsaugt. Die Luft wird durch das zentrische Verbindungsrohr geführt und strömt zuletzt durch die Schlitzlöcher an der Aspiratorseite heraus. Jedes der beiden Thermometergefässe ist von zwei konzentrisch zu den Gefässen angeordneten, gegeneinander und gegen das übrige Gerät wärmeisolierten Hüllrohren umgeben. Ein Teil der angesaugten Luft streicht zwischen den Thermometergefässen und den inneren Hüllrohren hindurch, während der andere Teilstrom zwischen den inneren und den hochglanzpolierten und verchromten äusseren Hüllrohren hindurchgelangt. Auf diese Weise sind die Thermometergefässe optimal gegen Wärmeleitung sowie gegen Wärmestrahlung geschützt, so dass auch an sonnenbeschienenen Plätzen einwandfreie Messungen durchgeführt werden können. Im Aspirator jedes Gerätes befindet sich ein Sichtfenster, durch welches die Ablaufgeschwindigkeit des Federgehäuses kontrolliert werden kann. Sie ist ein Mass für die Luftgeschwindigkeit an den Thermometergefässen. Jedem Gerät wird ein Prüfschein beigegeben, welcher Angaben über die Luftgeschwindigkeit in Abhängigkeit von der Umdrehungszeit des Federhauses enthält.



Werden Messungen in stark turbulenter Luft ausgeführt, muss das Gerät der Strömungsrichtung entgegen gehalten werden, um Temperaturverfälschungen durch die Körperwärme des Beobachters zu vermeiden. Es ist dann ausserdem erforderlich, den gesondert lieferbaren Windschutz 761d (Best.-Nr. 32.07610.009 000) über den Öffnungen des Aspirators zu befestigen, damit dessen Saugfähigkeit nicht beeinträchtigt wird.

Für ambulante Messungen empfiehlt sich die Verwendung des Handgriffes Nr. 761e (Best.-Nr. 32.07610.020 000), um die Übertragung der Körperwärme vom Beobachter auf das Gerät während der Messung zu verhindern.

Die Präzisions-Thermometer sind eichfähig. Folgende Fehlergrenzen sind zulässig: $\pm 0,2$ K; größter Unterschied von Fehlern im gesamten Messbereich: 0,2 K; grösster Unterschied von Fehlern in jedem beliebigen Skalenabschnitt von 10 K: 0,1 K.

Für die einwandfreie Funktion und Anzeigegenauigkeit der Thermometer leisten wir lebenslange Garantie, hiervon ausgenommen ist Glasbruch.

Nr. 761 Aspirations-Psychrometer nach Assmann
Best.-Nr.: 00 .07610. 000 010
Messbereich: -5...+60° C (Teilung 1/5 K) ¹⁾

Zwei Thermometer; mit Federkraft-Aspirator; nach DIN 58661; Oberfläche des Gerätes: hochglanzpolierte und verchromte Hüllrohre, weisses Aspiratorgehäuse; schwarzer Kunststofftransportkasten; Zubehör: Befeuchtungseinrichtung mit Wasserbehälter, Aufzugsschlüssel für die Aspiratormechanik, 0,5 m Ersatzdocht, Werkprüfschein, Psychrometertafel Nr. 771b

Abmessungen des Gerätes: ca. 420x90 mm
Gewicht des Gerätes: ca. 1,2 kg
Größe des Transportkastens: ca. 420x285x100 mm
Gewicht des Transportkastens: ca. 2,2 kg (inkl. Zub.)

Nr. 761a Ersatzthermometer (einzeln)
Best.-Nr.: 32 .07610. 003 010
Messbereich: -5...+60° C
Teilung: 1/5 K geteilt ¹⁾
Länge: ca. 280 mm
Durchmesser: ca. 8 mm
Gewicht: ca. 0,025 kg

Nr. 761d Windschutz
Best.-Nr.: 32.07610.009 000
Farbe: weiss
Gewicht: ca. 0,2 kg

Nr. 761e Handgriff
Best.-Nr.: 32.07610.020 000
Farbe: schwarz
Gewicht: ca. 0,2 kg

Nr. 761 Aspirations-Psychrometer nach Assmann
Best.-Nr.: 00 .07610. 000 020
Messbereich: -30...+40° C (Teilung 1/5 K) ¹⁾

Zwei Thermometer; mit Federkraft-Aspirator; nach DIN 58661; Oberfläche des Gerätes: hochglanzpolierte und verchromte Hüllrohre, weisses Aspiratorgehäuse; schwarzer Kunststofftransportkasten; Zubehör: Befeuchtungseinrichtung mit Wasserbehälter, Aufzugsschlüssel für die Aspiratormechanik, 0,5 m Ersatzdocht, Werkprüfschein, Psychrometertafel Nr. 771b

Abmessungen des Gerätes: ca. 420x90 mm
Gewicht des Gerätes: ca. 1,2 kg
Größe des Transportkastens: ca. 420x285x100 mm
Gewicht des Transportkastens: ca. 2,2 kg (inkl. Zub.)

Nr. 761a Ersatzthermometer (einzeln)
Best.-Nr.: 32 .07610. 003 020
Messbereich: -30...+40° C
Teilung: 1/5 K geteilt ¹⁾
Länge: ca. 280 mm
Durchmesser: ca. 8 mm
Gewicht: ca. 0,025 kg

Nr. 761d Windschutz
Best.-Nr.: 32.07610.009 000
Farbe: weiss
Gewicht: ca. 0,2 kg

Nr. 761e Handgriff
Best.-Nr.: 32.07610.020 000
Farbe: schwarz
Gewicht: ca. 0,2 kg

¹⁾ Auf Wunsch amtlich geeicht (Aufpreis)

¹⁾ Auf Wunsch amtlich geeicht (Aufpreis)



Technische Änderungen vorbehalten

04.00

Wilh. Lambrecht GmbH
Friedländer Weg 65-67
37085 Göttingen
Germany

In über 100 Ländern

Tel +49-(0)551-4958-0
Fax +49-(0)551-4958-312
E-Mail info@lambrecht.net
Internet <http://www.lambrecht.net>