











































FEUCHTEBESTIMMER



2017

PROFESSIONAL
MEASURING

KERN Piktogramme

-  **Interne Justierautomatik:**
Einstellen der Genauigkeit durch internes motorgetriebenes Justiergewicht.
-  **Justierprogramm CAL:**
Zum Einstellen der Genauigkeit. Externes Justiergewicht notwendig.
-  **Speicher:**
Waageninterne Speicherplätze, z. B. für Taragewichte, Wägedaten, Artikeldaten, PLU usw.
-  **Alibi-Speicher:**
Elektronische Archivierung von Wägeregebnissen, konform zu Norm 2014/31/EU. Details siehe Seite 199
-  **Datenschnittstelle RS-232:**
Zum Anschluss der Waage an Drucker, PC oder Netzwerk.
-  **Datenschnittstelle RS-485:**
Zum Anschluss der Waage an Drucker, PC oder andere Peripheriegeräte. Hohe Toleranz gegenüber elektromagnetischen Störungen.
-  **Datenschnittstelle USB:**
Zum Anschluss der Waage an Drucker, PC oder andere Peripheriegeräte.
-  **Datenschnittstelle Bluetooth*:**
Zur Datenübertragung von Waage zu Drucker, PC oder anderen Peripheriegeräten.
-  **Datenschnittstelle WLAN:**
Zur Datenübertragung von Waage zu Drucker, PC oder anderen Peripheriegeräten.
-  **Steuerausgang (Optokoppler, Digital I/O):**
Zum Anschluss von Relais, Signallampen, Ventilen etc.
-  **Zweitwaagenschnittstelle:**
Zum Anschluss einer zweiten Waage.
-  **Netzwerkschnittstelle:** Zum Anschluss der Waage an ein Ethernet-Netzwerk. Bei KERN durch einen universell anschließbaren RS-232/LAN Konverter möglich. Siehe Seite 166
-  **Kabellose Daten-Übertragung:**
zwischen der Wägeeinheit und Auswerteeinheit über integriertes Funkmodul.
-  **GLP/ISO-Protokoll:**
Die Waage gibt Wägewert, Datum und Uhrzeit aus, unabhängig vom angeschlossenen Drucker.
-  **GLP/ISO-Protokoll:**
Mit Wägewert, Datum und Uhrzeit. Nur mit KERN-Druckern, siehe Seite 163.
-  **Stückzählen:**
Referenzstückzahlen wählbar. Anzeigenumschaltung von Stück auf Gewicht.
-  **Rezeptur-Level A:**
Die Gewichtswerte der Rezeptur-Bestandteile können aufaddiert und das Gesamtgewicht der Rezeptur ausgedruckt werden.
-  **Rezeptur-Level B:**
Interner Speicher für komplette Rezepturen mit Name und Sollwert der Rezeptur-Bestandteile. Display-unterstützte Benutzerführung.
-  **Rezeptur-Level C:**
Interner Speicher für komplette Rezepturen mit Name und Sollwert der Rezeptur-Bestandteile, display-unterstützte Benutzerführung, Multiplikations-Funktion, Rezepturanpassung bei Überdosierung oder Barcode-Erkennung.
-  **Summier-Level A:**
Die Gewichtswerte gleichartiger Wägegüter können aufaddiert und die Summe ausgedruckt werden.
-  **Prozentbestimmung:**
Feststellen der Abweichung in % vom Sollwert (100 %).
-  **Wägeeinheiten:**
Per Tastendruck umschaltbar z. B. auf nichtmetrische Einheiten. Weitere Details siehe Internet.
-  **Wägen mit Toleranzbereich:**
(Checkweighing) Oberer und unterer Grenzwert programmierbar, z. B. beim Sortieren und Portionieren.
-  **Hold-Funktion:**
(Tierwägeprogramm) Bei unruhigen Wägebedingungen wird durch Mittelwertbildung ein stabiler Wägewert errechnet.
-  **Staub- und Spritzwasserschutz IPxx:**
Die Schutzklasse ist im Piktogramm angegeben. Siehe Seite 56.
-  **Explosionsschutz ATEX:**
Geeignet für den Einsatz in Industrieumgebungen, in denen Explosionsgefahr besteht. Die ATEX-Kennzeichnung ist beim jeweiligen Gerät angegeben.
-  **Edelstahl:**
Die Waage ist gegen Korrosion geschützt.
-  **Unterflurwägung:**
Möglichkeit der Lastaufnahme an der Waagen-Unterseite.
-  **Batterie-Betrieb:**
Für Batterie-Betrieb vorbereitet. Der Batterietyp ist beim jeweiligen Gerät angegeben.
-  **Akku-Betrieb:**
Wiederaufladbares Set.
-  **Universal-Netzadapter:** mit Universal-eingang und optionalen Eingangsstecker-Adaptern für
A) EU, GB
B) EU, GB, CH, USA
C) EU, GB, CH, USA, AUS
-  **Netzadapter:**
230V/50Hz. Serienmäßig Standard EU. Auf Bestellung auch in Standard GB, USA oder AUS lieferbar.
-  **Netzteil:**
In der Waage integriert. 230V/50Hz in EU. Weitere Standards, wie z. B. GB, USA, AUS auf Anfrage.
-  **Wägeprinzip: Dehnungsmessstreifen**
Elektrischer Widerstand auf einem elastischen Verformungskörper.
-  **Wägeprinzip: Stimmgabel**
Ein Resonanzkörper wird lastabhängig elektromagnetisch in Schwingung versetzt.
-  **Wägeprinzip: Elektromagnetische Kraftkompensation**
Spule in einem Permanentmagneten. Für genaueste Wägungen.
-  **Wägeprinzip: Single-Cell-Technologie**
Weiterentwicklung des Kraftkompensationsprinzips mit höchster Präzision.
-  **Eichung:**
Die Dauer der Eichung in Tagen ist im Piktogramm angegeben.
-  **DAkKS-Kalibrierung (DKD):**
Die Dauer der DAkKS-Kalibrierung in Tagen ist im Piktogramm angegeben.
-  **Paketversand per Kurierdienst:**
Die Dauer der internen Produktbereitstellung in Tagen ist im Piktogramm angegeben.
-  **Palettenversand per Spedition:**
Die Dauer der internen Produktbereitstellung in Tagen ist im Piktogramm angegeben.
-  **Gewährleistung:**
Die Gewährleistungsdauer ist im Piktogramm angegeben.

KERN – Messtechnik und Prüfdienstleistung aus einer Hand



Waagen & Prüfservice Hauptkatalog

Bietet einen kompletten Überblick über das KERN Waagen-, Prüf- gewichte- und Dienst- leistungsangebot, wie Eichen, Kalibrieren etc.

Medizinische Waagen Katalog

Komplettes Programm an medizinischen Waagen, von der Säuglingswaage über Personenwaagen, Stuhlwaagen und Adipositaswaagen bis hin zu Handkraftmessern, Apotheker- und Veterinär- waagen.

Mikroskope & Refrakto- meter Katalog

Umfangreiches Programm aus dem Bereich Optische Instrumente wie z. B. Biologische Mikroskope, Stereomikroskope, Metallurgische Mikroskope, Polarisationsmikroskope sowie analoge und digitale Refraktometer.

SAUTER Messtechnik-Katalog

Großes Programm an Kraftmessgeräten, Schicht- dickenmessgeräten, Materialstärkenmess- geräten, Härtemesstechnik (Shore, Leeb), Mess- schiebern, Lichtmessgeräten, Schallpegelmessgeräten und Kalibrier-Dienst- leistungen.

DAkKS-Kalibrierservice Broschüre

Detailinformationen zu allen Themen rund um die Kalibrierung und Eichung von Waagen, Prüfgewichten und Kraftmessgeräten.

Ihre Vorteile

Schnell

- 24 Stunden Versandservice – heute bestellt, morgen unterwegs
- Vertriebs- & Service-Hotline von 8:00 – 18:00 Uhr

Zuverlässig


- 3 Jahre Gewährleistung für Waagen über € 400,-
- Präzision in der Wägetechnik seit über 170 Jahren


Kompetent

- DAkKS-Akkreditierung DIN EN ISO/IEC 17025
- Zertifiziertes QM-System DIN EN ISO 9001:2008
- Hersteller-Ersteichung 2014/31/EU
- Medizinische Zertifizierungen DIN EN ISO 13485 und 93/42/EWG


Vielfältig

- One-stop-shopping: von der Taschenwaage bis zur Bodenwaage alles aus einer Hand
- Blitzschnell zum Wunschprodukt über den „Waagen-Quick-Finder“ auf www.kern-sohn.com


 **Bestell-Hotline**
+49 [0] 7433 9933-0


 **Service-Hotline**
+49 [0] 7433 9933-199

 **Kalibrier-Hotline**
+49 [0] 7433 9933-196

 **Beratung durch Spezialisten**
von Montag bis Freitag
von 8:00 – 18:00 Uhr

 **Online-Shop**
www.kern-sohn.com

 **Bestell-E-Mail**
info@kern-sohn.com

 **Bestell-Fax**
+49 [0] 7433 9933-146

 **www.kern-sohn.com**
Informationen zur aktuellen Produktverfügbarkeit, Produkt-Datenblätter, Bedienungsanleitungen, nützliches Wissen, Fachbegriff-Lexikon u. v. m. zum Downloaden, praktische Themenwelten, die Sie über Ihre Branche zum passenden Produkt leiten sowie eine clevere Prüfgewichte- und Waagen-Suchmaschine

Feuchtebestimmer

Feuchtebestimmung ist fester Bestandteil der Produktion und Verarbeitung vieler Roh- und Endprodukte und hat einen entscheidenden Einfluss auf die Qualität des Produktes.

Besonders häufig werden Feuchtebestimmer in der Lebensmittelindustrie, Wasserwirtschaft (Kläranlagen etc.), Kunststoffindustrie, Landwirtschaft und Energiewirtschaft (Bioenergieanlagen etc.) eingesetzt.

Das Bestimmen von Feuchtigkeit setzt viel Erfahrung voraus. Je nach Probenart und Aufgabenstellung kommen unterschiedliche Trocknungsverfahren zum Einsatz.

KERN hat sich mit der Halogen- und Infrarottrocknung auf die am meisten verbreitete Trocknungsmethode spezialisiert, die viele Vorteile aufweist:

- Gleichmäßige Erwärmung der Probe von oben, ohne Gefahr die Probenoberfläche zu verbrennen
- Preisgünstige Anschaffungskosten sorgen für eine rasche Amortisation des Gerätes
- Gängige Temperaturbereiche von 35–200 °C
- Hohe Messpräzision, bis auf 0,01%
- Ausreichende Kapazitätsreserven, Wägebereiche bis 160 g
- Verschiedene Trocknungsprogramme (Schontrocknung, Standard-Trocknung, Stufentrocknung, Schnelltrocknung (Boost))

Besonders praktisch sind die vielen Speicherplätze der KERN-Feuchtebestimmer, in denen komplette Trocknungsprozesse mit Trocknungsparametern, wie z. B. Trocknungsdauer, Trocknungstemperatur, Anzeigeeinstellungen, Abschaltkriterien etc. hinterlegt werden können. Das spart viel Zeit und hilft reproduzierbare Ergebnisse zu erzielen.

Im Internet finden Sie zu jedem KERN-Feuchtebestimmer ein praktisches Applikationshandbuch mit vielen Beispielen, Erfahrungsberichten, Einstellungen und Tipps.

Ermittlung von Trocknungsparametern

Gerne führen wir für Sie individuelle Untersuchungen Ihrer eingeschickten Probe durch, die Ihnen beim Einstellen der Parameter Ihres Feuchtebestimmers helfen und so zu reproduzierbaren Ergebnissen führen, KERN 964-243, € 95,-/Stunde

Temperaturkalibrierung von KERN Feuchtebestimmern (Werkskalibrierschein)

Um die Vergleichbarkeit der Ergebnisse von Feuchtebestimmungen zu gewährleisten ist die Einhaltung der korrekten Temperatur im Heizraum und damit der Probe entscheidend. Mit der Zeit können z.B. Ablagerungen oder Verschmutzungen in den Heizraum des Feuchtebestimmers gelangen und die Messergebnisse verfälschen. Eine regelmäßige Kalibrierung der Temperatur ist daher notwendig, KERN 964-305, € 140,-

Quick-Finder Feuchtebestimmer

Ablesbarkeit [d]	Wägebereich [Max]	Modell KERN	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Seite	DAYS	CAL EXT	MEMORY	RS 232
0,001 g	50 g	MLS 50-3D	1450,-	42	1	●	○	○
0,001 g	60 g	DBS 60-3	1270,-	40	1	●	○	○
0,001 g	110 g	DAB 100-3	1130,-	39	1	●	○	○
0,001 g	160 g	DLB 160-3A	1170,-	41	1	●	○	○

● = Standard ○ = Option



Vom Produktspezialisten empfohlen:

- Leistungsstarker 400 W Halogen-Quarzglasstrahler**
- Hohe Prozesssicherheit dank speicherbarer Trocknungsprogramme**
- Visualisierung des Trocknungsverlaufs in Verbindung mit Software BalanceConnection SCD-4.0 (s. S. 165)**



Jesús Martínez
Produktspezialist Feuchtebestimmer

Tel. +49 [0] 7433 9933-209
Fax +49 [0] 7433 9933-29209
jesus.martinez@kern-sohn.com

KERN DBS

nur €
1270,-

► Seite 40



04

Feuchtebestimmer mit bedienerfreundlichem Grafik-Display und 15 Speicherplätzen für Trocknungsprogramme

Merkmale

- Hinterleuchtetes Grafik-Display, Ziffernhöhe 14 mm
- 1 Trocknungsprozess aktiv
- 2 Aktives Heizprofil
- 3 Aktives Abschaltkriterium
- 4 Bisherige Trocknungszeit
- 5 Aktuelle Temperatur
- 6 Momentaner Feuchteanteil in %
- Halogen-Quarzglasstrahler** 400 W
- Sichtfenster auf die Probe**, sehr hilfreich bei der Ersteinstellung

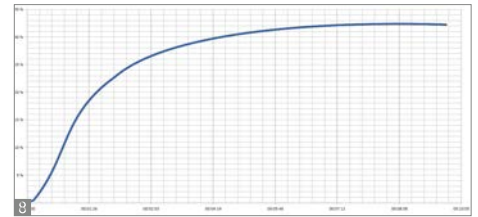
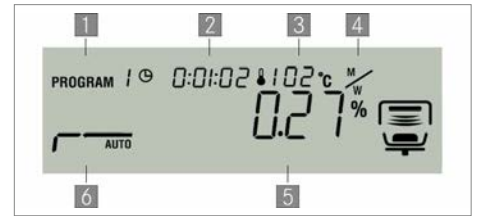
- Waageninterner Speicher** für den automatischen Ablauf von 15 Trocknungsprogrammen und 5 durchgeführte Trocknungsprozesse
- Der letzte Messwert bleibt solange im Display stehen, bis er durch eine neue Messung überschrieben wird
- 50 Probenschalen inklusive**
- Applikationshandbuch:** Im Internet finden Sie zu jedem KERN-Feuchtebestimmer ein praktisches Applikationshandbuch mit vielen Beispielen, Erfahrungsberichten, Einstellungen und Tipps

Zubehör

- Probenschalen aus Aluminium**, ø 90 mm. Gebinde zu 80 Stück, KERN MLB-A01A, € 45,-
- Glasfaser-Rundfilter** z. B. für spritzende und verkrustende Proben. Gebinde zu 100 Stück, KERN RH-A02, € 80,-
- Temperatur-Kalibrierset** bestehend aus Messfühler mit Auswertegerät, KERN DAB-A01., € 190,-
- RS-232/Ethernet-Adapter** zur Anbindung an ein IP-basiertes Ethernet-Netzwerk, KERN YKI-01, € 290,-
- RS-232/Bluetooth-Adapter** zur Anbindung an bluetoothfähige Geräte, wie Bluetooth-Drucker, Tablets, Laptops, Smartphones etc., KERN YKI-02, € 190,-
- RS-232/WLAN-Adapter** zur kabellosen Anbindung an Netzwerke und WLAN-fähige Geräte, wie Tablets, Laptops oder Smartphones, KERN YKI-03, € 750,-
- Thermodrucker**, KERN YKB-01N, € 290,-

STANDARD										OPTION	

Modell KERN	DAB 100-3
Ablesbarkeit [d]	0,001 g/0,01 %
Wägebereich [Max]	110 g
Reproduzierbarkeit bei Einwaage 10 g	0,02 %
Anzeige nach Trocknung (Anzeige jederzeit umschaltbar)	
Feuchte [%] = Feuchtegehalt (M) vom Nassgewicht (W)	0 - 100 %
Trockengehalt [%] = Trockengewicht (D) vom [W]	100 - 0 %
Restgewicht (M)	Absolutwert in [g]
Temperaturbereich	40°C - 199°C in Schritten zu 1 °C
Heizprofile	<input type="checkbox"/> Standardtrocknung <input type="checkbox"/> Schon-trocknung <input type="checkbox"/> Schnell-trocknung
Abschaltkriterien	<ul style="list-style-type: none"> • Automatisches Abschalten (2 mg Gewichtsverlust in 45 s) • Zeitgesteuertes Abschalten (3 min - 99 h 59 min, 10 s-Schritte) • Manuelles Abschalten per Tastendruck
Protokollausgabe	• Manuell nach Beendigung der Trocknung, z. B. mit Drucker KERN YKB-01N
Gesamtabmessungen B×T×H	240×365×180 mm
Nettogewicht	4,82 kg
Preis €, zzgl. MwSt., ab Werk	1130,-
Option DAkKS-Kalibrierschein	963-127, € 72,-



Feuchtebestimmer mit Grafik-Display und 10 Speicherplätzen für Trocknungsprogramme

Merkmale

- Hinterleuchtetes Grafik-Display, Ziffernhöhe 15 mm
- 1 Trocknungsprogramm
- 2 Bisherige Trocknungszeit
- 3 Aktuelle Temperatur
- 4 Einheit der Ergebnisanzeige
- 5 Momentaner Feuchteanteil in %
- 6 Aktives Heizprofil

- Halogen-Quarzglasstrahler** 400 W
- Sichtfenster auf die Probe**, sehr hilfreich bei der Ersteinstellung
- Waageninterner Speicher** für den automatischen Ablauf von 10 Trocknungsprogrammen und 100 durchgeführte Trocknungsprozesse
- Der letzte Messwert bleibt solange im Display stehen, bis er durch eine neue Messung überschrieben wird

- Probenbezeichnung** für bis zu 99 Proben, 2-stellig, frei programmierbar, wird im Messprotokoll angedruckt
- Datum- und Uhrzeit-Anzeige** serienmäßig
- 10 Probenschalen inklusive**
- Applikationshandbuch:** Im Internet finden Sie zu jedem KERN-Feuchtebestimmer ein praktisches Applikationshandbuch mit vielen Beispielen, Erfahrungsberichten, Einstellungen und Tipps

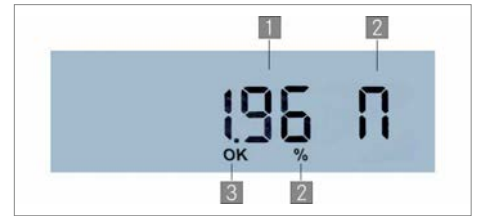
STANDARD: CAL EXT, MEMORY, RS 232, GLP, UNIT, 230 V, FORCE, 1 DAY, 3 YEARS WARRANTY

OPTION: USB, DAkkS +3 DAYS

Modell KERN	DBS 60-3
Ablesbarkeit [d]	0,001 g/0,01 %
Wägebereich [Max]	60 g
Reproduzierbarkeit bei Einwaage 2 g	0,15 %
Reproduzierbarkeit bei Einwaage 10 g	0,02 %
Anzeige nach Trocknung	
Feuchte [%] = Feuchtegehalt (M) vom Nassgewicht (W)	0-100 %
Trockengehalt [%] = Trockengewicht (D) vom (W)	100-0 %
ATRO [%] [(W-D) : D] · 100%	0-999 %
Restgewicht (M)	Absolutwert in [g]
Temperaturbereich	50 - 200 °C in Schritten zu 1 °C
Heizprofile	<input type="checkbox"/> Standardtrocknung <input type="checkbox"/> Stufentrocknung <input type="checkbox"/> Schon Trocknung <input type="checkbox"/> Schnell Trocknung
Abschaltkriterien	• Automatisches freies Abschalten (Gewichtsverlust wählbar 0,01% -0,1% in 30 s) • Zeitgesteuertes Abschalten (1 min - 12 h) • Manuelles Abschalten per Tastendruck
Messwertabfrage/ Protokollausgabe	Intervall einstellbar von 1 sec - 10 min (nur in Verbindung mit Drucker KERN YKB-01N oder PC)
Gesamtabmessungen B×T×H	202×336×157 mm
Nettogewicht	ca. 4,2 kg
Preis €, zzgl. MwSt., ab Werk	1270,-
Option DAkkS-Kalibrierschein	963-127, € 72,-

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube** serienmäßig, kann nachbestellt werden, Lieferumfang 5 Stück, KERN DBS-A03S05, € 65,-
- Probenschalen aus Aluminium**, ø 90 mm. Gebinde zu 80 Stück, KERN MLB-A01A, € 45,-
- Glasfaser-Rundfilter** z. B. für spritzende und verkrustende Proben. Gebinde zu 100 Stück, KERN RH-A02, € 80,-
- Temperatur-Kalibrierset** bestehend aus Messfühler mit Auswertegerät, KERN DBS-A01., € 480,-
- USB-Schnittstellen-Set** für bidirektionalen Datenaustausch zwischen Waage/Feuchtebestimmer und Computer. Lieferumfang: USB-Kabel, Treiber-CD, Software Balance Connection, KERN DBS-A02, € 290,-
- Visualisierung des Trocknungsverlaufs** in Verbindung mit BalanceConnection, KERN SCD-4.0, € 150,-
- Thermodrucker**, KERN YKB-01N, € 290,-



04

Der Feuchtebestimmer für schwere, großvolumige Proben

Merkmale

- Hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 17 mm
 - 1 Momentaner Feuchteanteil in %
 - 2 Einheit der Ergebnisanzeige
 - 3 Trocknungsprozess aktiv
- Halogen-Quarzglasstrahler** 400 W
- Waageninterner Speicher** für den automatischen Ablauf von 5 kompletten Trocknungsprozessen

- Der letzte Messwert bleibt solange im Display stehen, bis er durch eine neue Messung überschrieben wird
- 10 Probenschalen inklusive**
- Applikationshandbuch:** Im Internet finden Sie zu jedem KERN-Feuchtebestimmer ein praktisches Applikationshandbuch mit vielen Beispielen, Erfahrungsberichten, Einstellungen und Tipps

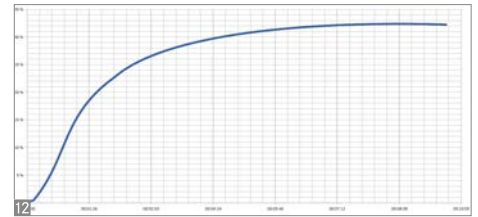
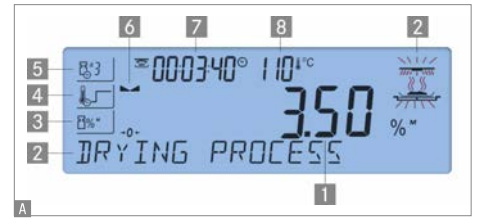
Zubehör

- Probenschalen aus Aluminium**, ø 90 mm. Gebinde zu 80 Stück, KERN MLB-A01A, € 45,-
- Glasfaser-Rundfilter** z. B. für spritzende und verkrustende Proben. Gebinde zu 100 Stück, KERN RH-A02, € 80,-
- 4 Temperatur-Kalibrierset** bestehend aus Messfühler mit Auswertegerät, KERN DLB-A01N., € 460,-
- Arbeitsschutzhaube**, serienmäßig, kann nachbestellt werden, Lieferumfang 5 Stück, KERN ALJ-A01S05, € 40,-
- Thermodrucker**, KERN YKB-01N, € 290,-

STANDARD										OPTION	

Modell KERN	DLB 160-3A
Ablesbarkeit [d]	0,001 g/0,01 %
Wägebereich [Max]	160 g
Reproduzierbarkeit bei Einwaage 10 g	0,05 %
Anzeige nach Trocknung (Anzeige jederzeit umschaltbar)	
Feuchte [%] = Feuchtegehalt (M) vom Nassgewicht (W)	0-100 %
Trockengehalt [%] = Trockengewicht (D) vom [W]	100-0 %
ATRO [%] [(W-D) : D] · 100%	0-999 %
Restgewicht (M)	Absolutwert in [g]
Temperaturbereich	35 °C - 160 °C in Schritten zu 1 °C
Heizprofile	┌ Standardtrocknung └ Schnellrocknung, Vorheizstufe zuschaltbar
Abschaltkriterien	<ul style="list-style-type: none"> Automatisches freies Abschalten (Gewichtsverlust wählbar 0,1 - 9,9 % in 60 s) Zeitgesteuertes Abschalten (1 min - 99 min) Manuelles Abschalten per Tastendruck
Protokollausgabe	<ul style="list-style-type: none"> Kontinuierliche Ausgabe (Restgewicht) Nach Beendigung der Trocknung, manuell oder automatisch (nur in Verbindung mit Drucker KERN YKB-01N oder PC)
Gesamtabmessungen B×T×H	210×340×225 mm
Nettogewicht	ca. 4,2 kg
Preis €, zzgl. MwSt., ab Werk	1170,-
Option DAkks-Kalibrierschein	963-127, € 72,-

Preissenkung



Infrarot-Feuchtebestimmer mit Grafik-Display und einer riesigen Datenbank

Merkmale

- Hinterleuchtetes Grafik-Display, Ziffernhöhe 14 mm

A Anzeige während der Trocknung:

- 1 Momentaner Feuchteanteil in %
- 2 Trocknungsprozess aktiv
- 3 Aktive Ergebnisanzeige
- 4 Aktives Heizprofil

- 5 Aktives Abschaltkriterium
- 6 Stabilitätsanzeige
- 7 Bisherige Trocknungszeit
- 8 Aktuelle Temperatur

B Anzeige nach der Trocknung:

- 9 Endresultat Feuchteanteil in %
- 10 Trocknungsprozess beendet
- 11 Trocknungsdauer

STANDARD: CAL EXT, MEMORY, RS 232, GLP, INTERN, UNIT, 230 V, FORCE, 1 DAY, 3 YEARS WARRANTY. OPTION: DAKKS, +3 DAYS.

Modell KERN	MLS 50-3D
Ablesbarkeit [d]	0,001 g/0,01 %
Wägebereich [Max]	50 g
Reproduzierbarkeit bei Einwaage 2 g	0,1 %
Reproduzierbarkeit bei Einwaage 10 g	0,02 %
Anzeige nach Trocknung (Anzeige jederzeit umschaltbar)	
Feuchte [%] = Feuchtegehalt (M) vom Nassgewicht (W)	0-100 %
Trockengehalt [%] = Trockengewicht (D) vom (W)	100-0 %
ATRO [%] [(W-D) : D] · 100%	0-999 %
Restgewicht (M)	Absolutwert in [g]
Temperaturbereich	40 °C - 160 °C in Schritten zu 1 °C
Heizprofile	<ul style="list-style-type: none"> Standardtrocknung Stufentrocknung Schontrocknung Schnelltrocknung
Abschaltkriterien	<ul style="list-style-type: none"> • Automatisches Abschalten (AUTO 1 - 5) • Automatisches freies Abschalten (wählbar 1-10 mg / 10 - 120 s) • Zeitgesteuertes Abschalten (1 min - 99 h 59 min) • Manuelles Abschalten per Tastendruck
Messwertabfrage/ Protokollausgabe	Manuell oder automatisch, Intervall einstellbar von 1 sec - 5 min (Nur in Verbindung mit Drucker KERN YKB-01N oder PC)
Gesamtabmessungen B×T×H	206×333×192 mm
Nettogewicht	ca. 4,9 kg
Preis €, zzgl. MwSt., ab Werk	1450,-
Option DAkKS-Kalibrierschein	963-127, € 72,-

- Infrarot-Strahler 400 W**
- Sichtfenster auf die Probe**, sehr hilfreich bei der Ersteinstellung
- Waageninterner Speicher** für den automatischen Ablauf von 100 kompletten Trocknungsprogrammen (92 Trocknungsprogramme mit optimierter Trocknungscharakteristik für schnellere Probenerwärmung und kürzere Trocknungszeiten bereits werksseitig vorinstalliert), 100 Benutzern mit dazugehörigen Berechtigungen, 1.000 durchgeführten Trocknungsprozessen und 1.000 Wägeberechnungen (Ringspeicher)
- Der letzte Messwert bleibt solange im Display stehen, bis er durch eine neue Messung überschrieben wird
- 10 Probenschalen inklusive**
- Applikationshandbuch:** Im Internet finden Sie zu jedem KERN-Feuchtebestimmer ein praktisches Applikationshandbuch mit vielen Beispielen, Erfahrungsberichten, Einstellungen und Tipps

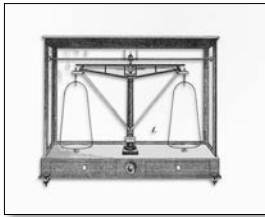
Zubehör

- Arbeitsschutzhaube** serienmäßig, kann nachbestellt werden, Lieferumfang 5 Stück, KERN ALS-A02S05, € 42,-
- Probenschalen aus Aluminium**, ø 90 mm. Gebinde zu 80 Stück, KERN MLB-A01A, € 45,-
- Glasfaser-Rundfilter** z. B. für spritzende und verkrustende Proben. Gebinde zu 100 Stück, KERN RH-A02, € 80,-
- Temperatur-Kalibrierset** bestehend aus Messfühler mit Auswertegerät, KERN MLB-A12., € 720,-
- Visualisierung des Trocknungsverlaufs** in Verbindung mit BalanceConnection, KERN SCD-4.0, € 150,-
- Thermodrucker**, KERN YKB-01N, € 290,-

Tradition und Innovation – über 170 Jahre KERN

Unabhängig und eigentümergeführt steht KERN bereits in der 7. Generation für Qualität und Zuverlässigkeit im Dienste des Kunden.

Printed in Germany
by KERN & SOHN GmbH
z-cb-de-ke-20171



► 1844

Firmengründung –
Produziert werden
Präzisionswaagen



► 1863

Ein stolzer Gottlieb Kern
mit seinem Werkstatt-
personal



► 1880

Apothekerwaage mit
Aesculapsäule



► 1923

Inflation – KERN zahlt
die Löhne mit selbst-
gedrucktem Geld



► 1980

Die elektronische Waage
verdrängt die Mechanik



► 1994

Akkreditiertes DKD-Labor
(ISO 17025)



► 2000

Neues Betriebsgelände
in Balingen



► 2002

Zertifizierung des beste-
henden QM-Systems nach
DIN EN ISO 9001:2000



► 2007

Zulassung zur Herstellung
medizinischer Produkte
(DIN EN 13485 und
93/42/EWG)



► 2008

Berechtigung zur
Herstellerersteichung
(2009/23/EU)



► 2009

Berechtigung zu Her-
stellung und Vertrieb von
Körpergrößenmessern
(DIN EN 13485
und 93/42/EWG)



► 2012

Eichstelle für nicht-
selbsttätige Waagen
und Prüfgewichte.

Neues Kundenportal
www.kern-sohn.com
geht online



► 2014

Erweiterung des Produkt-
programms um Optische
Instrumente (Mikroskope
und Refraktometer)



► 2015

Einweihung Ziegelei 2.0 mit computergesteuertem
Hochregallager

KERN & SOHN GmbH
Waagen, Prüfgewichte, DAkkS-Kalibrierlabor
Ziegelei 1
72336 Balingen
Deutschland

Tel. +49 [0] 7433 9933-0
Fax +49 [0] 7433 9933-149

info@kern-sohn.com
www.kern-sohn.com

**Prager
Elektronik**

Traunstraße 21, A-2120 Wolkersdorf
T:+43 2245 6725 F:+43 2245 559633
office@prager-elektronik.at
www.prager-elektronik.at



ZULASSUNG ZUR
HERSTELLUNG
MEDIZINISCHER
PRODUKTE
EN 13485 und
93/42/EWG

BERECHTIGUNG
ZUR
HERSTELLER
ERSTEICHUNG
2014/31/EU

