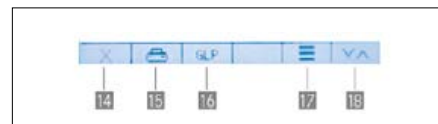
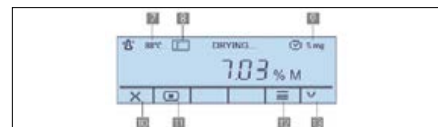


## Feuchtebestimmer KERN DLB



## Feuchtebestimmer mit intuitivem Grafikdisplay und step-by-step Bedienerführung in 6 Sprachen

### Merkmale

- Schnelles und effizientes Arbeiten dank Grafik-Display
  - Hinterleuchtetes Grafik-Display, Ziffernhöhe 11 mm
  - 6 Direktasten für schnellen Zugriff auf die Hauptfunktionen.
- Startbildschirm:
- 1 Hauptmenü
  - 2 Trocknungsvorgang starten
  - 3 Trocknungstemperatur auswählen
  - 4 Abschaltkriterium auswählen
  - 5 Nullstellen/Tarieren
  - 6 Stand-By

### Während der Messung:

- 7 Aktuelle Temperatur
  - 8 Aktuelles Heizprofil
  - 9 Aktives Abschaltkriterium
  - 10 Trocknungsvorgang abbrechen
  - 11 Trocknungsvorgang anhalten
  - 12 Aktuelle Trocknungsparameter anzeigen
  - 13 Einheit der Ergebnisanzeige umschalten
- Nach Ende der Messung:
- 14 Trocknungsprogramm verlassen
  - 15 Messprotokoll drucken
  - 16 GLP Parameter (de)aktivieren, editieren
  - 17 Ergebnis detailliert anzeigen
  - 18 Einheit der Ergebnisanzeige umschalten

- Halogen-Quarzglasstrahler 400 W
- Bedienerführung in 6 Sprachen: DE, EN, FR, IT, ES, PT
- Automatisches Trieren beim Start einer Messung durch Schließen des Deckels
- Der letzte Messwert bleibt solange im Display stehen, bis er durch eine neue Messung überschrieben wird
- 19 GLP intern; Ausdruck von Waagen-ID, Projekt-ID, Benutzer-ID, ermittelte Werte des Trocknungsvorgangs etc.
- 10 Probenschalen inklusive
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten
- Applikationshandbuch: Im Internet finden Sie zu jedem KERN-Feuchtebestimmer ein praktisches Applikationshandbuch mit vielen Beispielen, Erfahrungsberichten, Einstellungen und Tipps

### STANDARD



### OPTION



| Modell KERN                                                   | DLB 160-3A                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ablesbarkeit [d]                                              | 0,001 g/0,01 %                                                                                                                                                                                                                          |
| Wägebereich [Max]                                             | 160 g                                                                                                                                                                                                                                   |
| Reproduzierbarkeit bei Einwaage 2 g*                          | 0,15 %                                                                                                                                                                                                                                  |
| Reproduzierbarkeit bei Einwaage 10 g*                         | 0,05 %                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Anzeige nach Trocknung (Anzeige jederzeit umschaltbar)</b> |                                                                                                                                                                                                                                         |
| 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                                                   | <input type="checkbox"/> Standardtrocknung<br><input type="checkbox"/> Schnelltrocknung, Vorheizstufe zuschaltbar                                                                                                                       |
| Abschaltkriterien                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Automatisches freies Abschalten (Gewichtsverlust wählbar 1 mg/30 s–10 mg/30 s)</li> <li>• Zeitgesteuertes Abschalten (1 min–99 min)</li> <li>• Manuelles Abschalten per Tastendruck</li> </ul> |
| Protokollausgabe                                              | • Intervall einstellbar (5 s–250 s)                                                                                                                                                                                                     |
| Gesamtabmessungen B×T×H                                       | 215×345×235 mm                                                                                                                                                                                                                          |
| Nettogewicht                                                  | ca. 4,7 kg                                                                                                                                                                                                                              |
| Option DAKKS-Kalibrierschein                                  | Masse: KERN 963-127                                                                                                                                                                                                                     |
| Option Werkskalibrierschein                                   | Temperatur: KERN 964-305                                                                                                                                                                                                                |

\* applikationsabhängig

### Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN ALJ-A01S05
- Probenschalen aus Aluminium, Ø 90 mm. Gebinde zu 80 Stück, KERN MLB-A01A
- Glasfaser-Rundfilter, hohe mechanische Stabilität, mit organischem Binder, Gebinde zu 100 Stück, KERN RH-A02
- Glasfaser-Rundfilter, mittlere mechanische Stabilität, ohne organischen Binder, Gebinde zu 100 Stück, KERN YMF-A01
- Temperatur-Kalibrierset bestehend aus Messfühler mit Auswertegerät, KERN DLB-A01N.
- Thermodrucker, KERN YKB-01N
- Matrix-Nadeldrucker, zum Ausdruck von Wägewerten auf Normalpapier, dadurch für längerfristige Archivierung geeignet, KERN 911-013



## Interne Justierautomatik:

Einstellen der Genauigkeit durch internes motorgetriebenes Justiergewicht



## Justierprogramm CAL:

Zum Einstellen der Genauigkeit. Externes Justiergewicht notwendig



## Easy Touch:

Geeignet für die Verbindung, Datenübertragung und Steuerung durch PC oder Tablet.



## Speicher:

Waageninterne Speicherplätze, z. B. für Taragewichte, Wägedaten, Artikeldaten, PLU usw.



## Alibi-Speicher:

Sichere, elektronische Archivierung von Wägeergebnissen, konform zu Norm 2014/31/EU.



## KERN Universal Port (KUP):

erlaubt den Anschluss externer KUP Schnittstellenadapter, wie z. B. RS-232, RS-485, USB, Bluetooth, WLAN, Analog, Ethernet etc. zum Austausch von Daten und Steuerbefehlen, ohne Einbauaufwand



## 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. Geeignet für die Datenübertragung über größere Strecken. Netzwerk in Bus-Topologie möglich



## 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.



## Schnittstelle Analog:

zum Anschluss eines geeigneten Peripheriegerätes zur analogen Messwertverarbeitung



## Zweitwaagenschnittstelle:

Zum Anschluss einer zweiten Waage



## Netzwerkschnittstelle:

Zum Anschluss der Waage an ein Ethernet-Netzwerk.



## KERN Communication Protocol (KCP):

Ist ein standardisierter Schnittstellen-Befehlssatz für KERN-Waagen und andere Instrumente, der das Abrufen und Steuern aller relevanten Parameter und Gerätefunktionen erlaubt. KERN Geräte mit KCP kann man so ganz einfach in Computer, Industriesteuerungen und andere digitale Systeme integrieren.



## GLP/ISO-Protokoll:

Die Waage gibt Wägewert, Datum und Uhrzeit aus, unabhängig vom angeschlossenen Drucker



## GLP/ISO-Protokoll:

Mit Datum und Uhrzeit. Nur mit KERN-Druckern.



## 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



## Summier-Level A:

Die Gewichtswerte gleichartiger Wägegüter können aufaddiert und die Summe ausgedruckt werden



## Prozentbestimmung:

Feststellen der Abweichung in % vom Sollwert (100 %)



## Wägeeinheiten:

umschaltbar z. B. auf nichtmetrische Einheiten. Weitere Details siehe Internet



## Wiegen mit Toleranzbereich:

(Checkweighing) Oberer und unterer Grenzwert programmierbar, z. B. zum Sortieren und Portionieren. Der Vorgang wird durch ein akustisches oder optisches Signal unterstützt, siehe jeweiliges Modell



## Hold-Funktion:

(Tierwägetprogramm) Bei unruhigen Wägebedingungen wird durch Mittelwertbildung ein stabiler Wägewert errechnet



## Staub- und Spritzwasserschutz IPxx:

Die Schutzklasse ist im Piktogramm angegeben.



## 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-Steckernetzteil:

mit Universaleingang und optionalen Eingangsstecker-Adaptoren für

- A) EU, CH, GB
- B) EU, CH, GB, USA
- C) EU, CH, GB, USA, AUS



## Steckernetzteil:

230 V/50 Hz. Serienmäßig Standard EU, CH. Auf Bestellung auch in Standard GB, USA oder AUS lieferbar



## Integriertes Netzteil:

In der Waage integriert. 230 V/50 Hz 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



## Werkskalibrierung (ISO):

Die Dauer der Werkskalibrierung 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

\*Der Name Bluetooth® und die Logos sind eingetragene Warenzeichen und gehören der Bluetooth SIG, Inc.. Jedwede Verwendung dieser Warenzeichen durch die KERN & SOHN GmbH erfolgt unter Lizenz. Andere Warenzeichen oder Markennamen sind eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Besitzer.