





**2 KERN ABP 100-5DM** with optional ioniser

Premium analytical balance with the latest Single-Cell Generation for extremely rapid, stable weighing results - now also as a version with automatic sliding doors



■ The internal draught shield minimises the effect of currents of air in the weighing chamber and therefore significantly improves the stabilisation time and repeatability



■ Draught shield rear panel with integrated ioniser, which can be fitted in place of the existing glass rear panel of the draught shield. Extremely fast ionization process, thanks to the latest generation of KERN ionization technology to neutralise electrostatic charge



GLP/ISO record keeping: professional, detailed GLP Protocol, so that the balance is completely compliant with the relevant standard requirements in accordance with ISO, GLP and GMP

#### Features

- · This new generation of analytical balances combines the highest level of precision with large weighing ranges. Thanks to the new Single-Cell Generation, the weighing result is displayed in a fraction of the time with comparable models. Together with the intuitively structured menu, this means that you can work efficiently and rapidly
- · Large glass draught shield with 3 sliding doors for easy access to the items being weighed
- · KERN ABP-A: with 3 automatic sliding doors, which can be opened and closed using sensors, and integrated ioniser as standard. Thanks to the Memory Function, the balance stores how far the sliding doors have been opened. This prevents contamination and accelerates processes. Touching the sliding doors "gently" activates the push function and the doors open and shut automatically. The adjustable internal draught shield guarantees maximum stability of the weight readings
- · Navigation pad for super quick navigating through the menus
- · Automatic internal adjustment in the case of a change in temperature ≥ 1 °C or timecontrolled every 4 h, guarantees high degree of accuracy and makes the balance independent of its location of use
- · The minimum weight of sample can be manually stored in the device or automatically calculated. For weighings below this value, the balance issues a warning message
- Dosage aid: High stability mode and other filter settings can be selected
- · Simple recipe weighing and documenting with a combined tare/print function. In addition, the ingredients for the recipe are numbered automatically and printed out with their corresponding number and nominal weight
- Individual user settings can be stored for up to 10 users: user name/number (can be printed out or added to the record for each process),

- password, menu language, user profiles, accessing user settings via barcode, additional guest mode for users who are not logged in, authorizations, eg. B. balance adjustment, changing settings or conditioning or modification of a recipe only by the authorized person & performing the formulation by the user
- · RS 232 data interfaces and USB (device) for transferring weighing data and USB (host) to connect a USB keyboard for easy capture of item numbers, recipes, for easier navigation within the menu etc.
- · U.S. FDA 21 Part 11: assists you in data integrity in accordance with U.S. FDA 21 Part 11 (for example weighing result, sample ID, user name, scales ID, ...)
- · Menu languages DE, EN
- Automatic data output to the PC/printer each time the balance is steady for models with [d] = 0,0001 g
- · Multi-function weighing plate included with delivery, minimises the effect of currents of air in the weighing chamber and therefore significantly improves the stabilisation time and repeatability. In addition samples, sample paper, PCR containers, micro centrifuge tubes and many other items which protrude can be easily fixed in place and weighed easily
- ABP 200-5M: Erlenmeyer flask holder included with delivery
- Protective working cover included with delivery

## Technical data

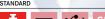
- · Luminescent OLED display, digit height 12 mm bright with high contrast, for easy reading of the weight, even in poor lighting conditions
- Dimensions weighing surface Ø 91 mm, stainless steel
- Weighing space W×D×H 166×156×220 mm
- Overall dimensions W×D×H 220×370×350 mm
- Net weight approx. 8 kg
- Permissible ambient temperature 10 °C/30 °C

#### Accessories

- · Protective working cover, scope of delivery 5 items, KERN YBA-A06S05
- · Set for density determination of liquids and solids with density  $\leq/\geq 1$ , the density is indicated directly on the display, KERN YDB-03
- Internal draught shield made of glass, KFRN ABP-A02
- Draught shield rear panel with integrated ionizer to neutralise electrostatic charge. Is fitted in place of the existing glass rear panel of the draught shield. Suitable for all models in the range, please order at the time you order your balance, the scope of delivery is the rear panel, ionizer, Universal plug-in power supply. Factory Option, KERN ABP-A01
- USB barcode scanner, hand-held version, dimensions W×D×H 152×84×63 mm. KERN PET-A09
- Minimum weight of sample, smallest weight to be weighed, depending on the required process accuracy, only in combination with a DAkkS calibration certificate, KERN 969-103
- Equipment qualification: compliant qualification concept which includes the following validation services, Installation Qualification (IQ), Operating Qualification (OQ)
- Further details, plenty of further accessories and suitable printers see Accessories

Single-cell advanced technology:

- Fully automatic manufactured weighing cell from one piece of material
- · Stable temperature behaviour
- · Short stabilisation time: steady weight values within approx. 2 s (models with [d] = 0,1 mg), approx. 8 s (models with [d] = 0,01 mg) under laboratory conditions
- · Shock proof construction
- · High corner load performance

































FACTORY

Model	Weighing	Readability [d]	Verification value [e]	Minimal load [Min]	Repro- ducibility	Linearity		Options	
	capacity [Max]						Verification	DAkkS Calibr. Certificate DAkkS	
							MI		
KERN	g	mg	mg	mg	mg	mg	KERN	KERN	
ABP 100-5M	135	0,01	1	1	0,05	± 0,1	965-201	963-101	
ABP 200-5M	220	0,01	1	1	0,05	± 0,1	965-201	963-101	
ABP 100-4M	120	0,1	1	10	0,1	± 0,2	965-201	963-101	
ABP 200-4M	220	0,1	1	10	0,1	± 0,2	965-201	963-101	
ABP 300-4M	320	0,1	1	10	0,2	± 0,3	965-201	963-101	

Multi-division balance, with increasing or decreasing load, it switches automatically

to the next largest or smallest weighing range [Max] and readout [d].											
ABP 100-5DM	52   120 0,01   0,1	1   1	1	0,02   0,1	± 0,05   0,2	965-201	963-101				
ABP 200-5DM	102   220 0,01   0,1	1   1	1	0,05   0,1	± 0,1   0,2	965-201	963-101				

Note: For devices that require verification (conformity assessment according to NAWI 2014/31/EU), please include the verification when placing your order. The initial verification is not possible after delivery. Please inform the full address of the location of use for the initial verification.

# **KERN Piktogram:**



CAL EXT

MEMORY

• AREA •

RS 232

RS 485

PLU

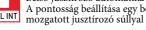
ALIBI MEMORY

RS-232 adat-interfész

RS-485 adat-interfész

A mérleg csatlakoztatására

Belső jusztírozó automatika (CAL) A pontosság beállítása egy belső, motorral mozgatott jusztírozó súllyal történik.



Jusztírozó program (CAL)

A pontossági beállításhoz külső súly szükséges

A mérleg beépített memóriával rendelkezik.

Pl. sorszám, tömeg, tárázási tömeg stb.

A mérési eredmények elektronikus

nyomtatóhoz, PC-hez vagy hálózathoz.



Darbszámlálás

A referencia darabszám választható. A kijelzés átkapcsolása darabszámról súlyra.



A tára-edény súlya és a recept összetevői



számára külön tárolóval (nettó összesen)



Receptúra

Belső memória a recepteknek névvel, célértékkel és az összetevőkkel.

Felhasználói útmutatás a kijelzőn keresztül.



Receptúra

Belső memória a recepteknek névvel, célértékkel és az összetevőkkel. Felhasználói útmutatás a kijelzőn keresztül. Kényelmi funkciók, mint pl.: vonalkód és visszaszámolási funkció.



Össztömeg meghatározás A tételek tömegét összeadja és az összesített értéket kinyomtatja.



A mérleg csatlakoztatására nyomtatóhoz, PC-hez vagy egyéb periférikus eszközhöz. Az elektromágneses zavarokra kevésbé érzékeny.

elérése összhangban a 2009/23/EC szabvánnyal RECIPE



USB adat-interfész A mérleg csatlakoztatására nyomtatóhoz,

PC-hez vagy egyéb periférikus eszközhöz. Bluetooth adat-interfész



Adatok átvitelére nyomtatóra, PC-re vagy egyéb periférikus eszközre

Wifi adat-interfész Adatok átvitelére nyomtatóra, PC-re vagy egyéb periférikus eszközre.



WLAN

Kontrol kimenet Optocsatoló, digitális I/O Csatlakozás relékhez, ellenőrző lmpákhoz, szelepekhez stb.



Interfész második mérleghez Közvetlen kapcsolat egy második mérleghez.



Hálózati interfész

A mérleg csatlakoztatására egy Ethernet hálózathoz. A KERN mérlegekhez univerzális RS-232/LAN konverter is használható. LAN

KERN Univerzális Port (KUP): adatátviteli lehetőség KUP interfészekkel (pl. RS-232, USB, Bluetooth, WLAN, Ananlóg, Ethernet) adatcserével KUP



GLP /ISO jegyzőkönyvezés A mérési adatok megje**len**ítése **dát**ummal órával nyomtatótól **függetle**nül.



GLP /ISO jegyzőkönyvezés A mérési adatok megjelenítése dátummal órával. Csak KERN nyomtatókkal.



Analóg interfész Megfelelő periférikus eszközökhöz való kapcsolódás analóg mérésekhez.

KERN Kommunikációs Protokol KCP KERN mérlegekhez és más műszerekhez használható szabványos adatátviteli lehetőség A Kern KCP-s eszközök könnyen

kapcsolhatóak PC-khez, PLC-khez és más rendszerekhez.



Százalék meghatározás A célértéktől (100%) való eltérés kijelzése %-ban.



Súlymértékegységek Gombnyomással átváltható pl. nem metrikus mérték**egységekr**e. Lásd a mérlegmodellt.



Mérés tűréshatárral A felső és az alsó határérték külön programozható. Pl. adagolásnál/válogatásnál és osztályozásnál.



Rezgés-mentes mérés (Állatmérő program) A rezgés kiszűrésével stabill mérés érhető el.



Por és folyadék elleni védettség, IPxx A piktogram mutatja a védettség mértékét.



Easy Touch Kapcsolódás Kapcsolódás, adatátvitel és kontrol PC-hez, táblagéphez és okos telefonhoz.



Rozsdamentes acél A mérleg korrózió ellen védett.



Horoggal végzett mérések A mérleg alsó felén is lehetőség van a terhelésre.



Elemes működés A mérleg elemmel (is) működik. Az elem típusa a mérleg típusától függ.



Akkumulátoros működés Újratölthető készlet.



Univerzális adapter:univerzális bemenet, cserélhető szabványos dugvillák az alábbi szabványok szerint:

A) EU, GB

B) EU, GB, CH, USA

C) EU, GB, CH, USA, AUS



230V/50Hz Szabványos kialakítás,

Németország, Magyarország. 230 V Rendelhető angol, amerikai vagy ausztrál kialakítás is.



Hálózati kábel 230V/50Hz, Németország, Magyarország. Rendelhető angol, amerikai vagy ausztrál



DMS

Erőmérő cella



Rezgővillás technológia Rövid beállási idő, gyors mintavételezés.



Elektromágneses erő kompenzáció



Monoblokk cella

Az erőkompenzációs eljárás továbbfejlesztett változata. Nagyobb precizítás.



Hitelesíthető mérleg

A várhat átfutási átfutási időt a piktogram mutatja. Kérjen tájékoztatást a Precimer Kft.-től.



DAkkS kalibrálás kérhető

Gyári kalibrálás (ISO)

A várhatátfutási időt a piktogram mutatja. Kérjen tájékoztatást a Precimer Kft.-től.



A várhat szállítási időt a piktogram mutatja. Kérjen tájékoztatást a Precimer Kft.-től.



Raklap szállítmány



A várhat szállítási időt a piktogram mutatja. Kérjen tájékoztatást a Precimer Kft.-től.



A várható átfutási időt a piktogram mutatja. Kérjen tájékoztatást a Precimer Kft.-től.





### PRECIMER KFT.



info@precimer.hu



https://precimer.hu





https://facebook.com/Precimer.Kft



Mérőeszközök, mérlegek, súlyok kereskedelme, kalibrálása. hitelesítése Számlázási cím: 1163 Budapest, Fuvallat utca 53.

Iroda és labor: 1163 Budapest, Cziráki utca 32.

Telefon: +36-1-273-1006, +36-1-383-7705

Fax: +36-1-383-1985