



Discover more details and matching accessories online!

## Hand grip dynamometer, e.g. for rehabilitation treatment after accidents

### Features

- Especially suitable for use in rehabilitation centres for determining manual clamping force
- There are four measuring methods, which for example, as part of a rehabilitation program, help the medical staff to monitor the fitness of the patient's hands and carry out controlled training:
  - Real time mode: immediately shows the client's current strength
  - Peak/Max mode: shows the maximum strength of a client's grip
  - Average mode: Calculates the average strength from two grips
  - Counting mode: Counts the number of presses which exceed a previously defined strength limit
- An ideal device to determine reduced handstrength and among others a possible mortality risk of elderly persons as well as a malnutrition in case of chemotherapy or similar treatments
- Safe, comfortable use thanks to non-slip rubber grips

- Integrated AUTO-OFF function after 1 min minute to preserve the batteries
- Weight displayed in kg or lb
- KERN MAP 80K1S: Special version for children: The small handle depth allows children in particular to easily and ergonomically grip the handles
- KERN MAP 130K1: Special version for body builders: Its design and extended measuring range mean that it offers additional capacity, which can accommodate the higher fundamental force exerted by body builders
- **1** Exchangeable springs facilitate fast switching of the capacity (additional spring sets are included with delivery). The varying rigidity of the individual springs makes the hand grip dynamometer ideal for a wide variety of patient groups, e.g. children or senior citizens or in sports medicine
- **2** Stable case for safe, easy transport and for storage of the additional spring sets, standard, WxDxH 350x265x85 mm

### Technical data

- LCD graphic display, digit height 12 mm
- Batteries included, CR2450, operating time up to 53 h
- Net weight approx. 0,35 kg



Model	Measuring range		Spring sets	Overall dimensions	Option
	[Max] kg	[d] g			ISO Calibr. Certificate
<b>KERN</b>			kg	WxDxH mm	KERN
<b>MAP 80K1S</b>	80	100	10, 20, 40, 80	55x88x212 mm	961-102K
<b>MAP 80K1</b>	80	100	20, 40, 80	55x102x212 mm	961-102K
<b>MAP 130K1</b>	130	100	40, 80, 130	55x102x212 mm	961-102K

# KERN Piktogram

**Külső jusztrózárs**  
Mérleg gyors beállításra külső súly segítségével

**Memória**  
Beépített memória, pl. cikkszám, tömeg, táratömeg, PLU stb. tárolása.

**Alibi memória**  
Titkosítás, adatok tárolása, 2014/31/EU előírás szerint.

**RS-232 adat-intefész**  
Mérleg csatlakoztatására nyomtatóhoz, PC-hez vagy más külső eszközhöz. Használható hálózaton keresztül nagyobb távolságú adatátvitelhez is.

**RS-485 adat-intefész**  
Mérleg csatlakoztatására nyomtatóhoz, PC-hez vagy más külső eszközhöz. Használható hálózaton keresztül nagyobb távolságú adatátvitelhez is.

**KERN Univerzális port (KUP)**  
Adatátviteli lehetőség külső KUP adapterekkel, pl. RS-232, RS-485, SB, Bluetooth, WiFi, Analóg, Ethernet adatcserével.

**USB adat-intefész**  
Mérleg csatlakoztatására nyomtatóhoz, PC-hez vagy más külső eszközhöz.

**Bluetooth\* adat-intefész**  
Adatok átvitele nyomtatóra, PC-re, más külső eszközre.

**WiFi adat-intefész**  
Adatok átvitele nyomtatóra, PC-re, más külső eszközre.

**Kontroll kimenet**  
(optocsatoló, digitális I/O) Csatlakozás reléhez, ellenőrző lámpához, szelepekhez

**Analóg intrféz**  
A mérési eredmények analóg feldolgozásához megfelelő perifériás eszköz csatlakoztatása

**Statistikák**  
A mentett értékek alapján a készülék statisztikai adatokat számol, például átlagértéket, szóráserőteket stb.

**PC Szoftver**  
A mért értékek PC-re történő átviteléhez

**KERN Kommunikációs Protokoll (KCP)**  
A KERN mérlegek, műszerek szabványosított interfész parancssora, amely lehetővé teszi az eszköz összes releváns paraméterének és funkciójának lekérését és vezérlését. A KCP-vel ellátott KERN eszközök így könnyen integrálhatók számítógépekhez, ipari vezérlőkhöz és egyéb digitális rendszerekhez.

**GLP/ISO jegyzőkönyvezés**  
A mérőműszer GLP-kompatibilis nyomtatványt állít elő, nyomtatósatlakozástól függetlenül.

**Darabszámlálás**  
Referencia mennyiségek választhatók. A kijelző átkapcsolása darabszámról súlyra.

**Össztömeg meghatározás**  
A hasonló tételek súlyai összeadhatók, és a teljes súly kinyomtatható.

**Net-Total**  
A recept összetevőinek súlyát össze lehet adni, és a recept teljes súlyát ki lehet nyomtatni.

**Mértékegységek**  
Átállítható pl. nem metrikus egységekre.

**Mérés túrézéssel**  
(Ellenőrző mérlegelés) A felső és alsó határértékek külön-külön programozhatók, pl. válogatás és adagolás céljából. A folyamatot hang- vagy vizuális jelzés kíséri, lásd a megfelelő modellt.

**Nullázás**  
A kijelző visszaállítása "0"-ra.

**HOLD funkció**  
Ha a mérési körülmények instabilak, a stabil súly átlagértékeként kerül kiszámításra.

**Por és folyadék elleni védetség IPxx**  
A védelem típusa a piktogramon látható.

**Függeszett teher mérése**  
Mérés terhelés-tartó kampóval a mérleg alján

**Elemes működés**  
Elemes üzemre alkalmas. Az elem típusa minden eszköznél meg van adva.

**Újratölthető akkumulátor**  
Újratölthető akkumulátorral használható eszköz

**Univerzális hálózati adapter**  
Univerzális bemenettel és opcionális bemeneti aljzatadapterekkel: EU, CH, GB or EU, CH, GB, US or EU, CH, GB, US, AUS

**Hálózati adapter**  
230 V/50 Hz az EU-ban alkalmazott standard változatban. Kérésre GB, AUS vagy US változat.

**Beépített hálózati kábel**  
Mérlegbe beépített tápkábel. 230 V/50 Hz szabványos EU. További szabványok, pl. GB, AUS vagy US kérésre.

**Erőmérő cella**  
Mérési elv: Nyúlásmérők Elektromos ellenállás rugalmasan deformálódó testen

**Peak hold funkció**  
Csúcserték kigyűjtése egy mérési folyamaton belül.

**Nyomás és húzás**  
A műszerrel mérhető nyomó és húzó erő is.

**Beépített skála**  
Okulárban

**360°-ban elforgatható mikroszkópfej head**

**Monokuláris mikroszkóp**  
Egy szemmel végezhető vizsgálatokhoz

**Binokuláris mikroszkóp**  
Két szemmel végezhető vizsgálatokhoz

**Trinokulár mikroszkóp**  
Két szemmel végezhető vizsgálatokhoz és egy külön csatlakozóval opcionálisan rendelhető kamerák csatlakoztatásához

**Abbe Condenser**  
Nagy numerikus apertúra, koncentrált fókusz és fény

**Halogén megvilágítás**  
Éles, kontrasztos kép

**LED megvilágítás**  
Hideg fényű, energiatakarékos, hosszú élettartamú megvilágítás

**Fluoreszkáló megvilágítás**  
100 W-os nagynyomású gőzlámpával vagy 5 W-os LED-del

**Fényező-megvilágító egység**  
Nagyobb kontraszthoz

**Sötétmező megvilágító egység**  
Nagyobb kontraszt indirekt megvilágításnál

**Polarizációs egység**  
A fény polarizálásához

**Végtelenített rendszer**  
Végtelenen korrigált optikai rendszer

**Automatikus hőmérséklet kompenzálás**  
10 °C és 30 °C között végzett méréseknél

**Hitelesíthető mérleg**  
Átfutási határidő +3 munkanaptól

**Csomag szállítás**  
A várható szállítási időt a piktogram mutatja. Kérjen tájékoztatást a Precimer Kft.-től.

**Raklapos szállítás**  
A várható szállítási időt a piktogram mutatja. Kérjen tájékoztatást a Precimer Kft.-től.

\* A Bluetooth\* szövegdjegy és logók a Bluetooth SIG, Inc. bejegyzett védjegyei, és a KERN & SOHN GmbH ezeket a védjegyeket licenc alapján használja. Az egyéb védjegyek és kereskedelmi nevek tulajdonosaié.



PRECIMER KFT.

info@precimer.hu

https://precimer.hu

https://facebook.com/Precimer.Kft

**PRECIMER**  
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