

KERN[®]

KERN & Sohn GmbH

Ziegelei 1
D-72336 Balingen
E-mail: info@kern-sohn.com

Tel.: +49-[0]7433-9933-0
Fax: +49-[0]7433-9933-149
Internet: www.kern-sohn.com

Návod k obsluze Kompaktní váha

KERN WTB-N, WTB-NM

Verze 2.3
2018-01
CZ



WTB-N_WTB-NM-BA-cz-1823



KERN WTB-N, WTB-NM

Verze 2.3 2018-01

Návod k obsluze Kompaktní váha

Obsah

1	Technické údaje	4
1.1	Rozměry	8
2	Přehled zařízení	9
2.1	Přehled displeje	9
2.2	Přehled klávesnice	11
3	Základní pokyny (všeobecné informace)	12
3.1	Použití v souladu s určením	12
3.2	Použití v rozporu s určením	12
3.3	Záruka	12
3.4	Dohled na kontrolní prostředky	12
4	Základní bezpečnostní pokyny	13
4.1	Dodržování pokynů obsažených v návodu k obsluze	13
4.2	Zaškolení personálu	13
5	Přeprava a skladování	13
5.1	Kontrola při převzetí	13
5.2	Obal / zpětná přeprava	13
6	Vybalení, ustavení a uvedení do provozu	14
6.1	Místo ustavení, místo provozu	14
6.2	Vybalení a ustavení	15
6.2.1	Rozsah dodávky	18
6.3	Provoz s akumulátorovým napájením (volitelně)	18
6.3.1	Síťový vstup při provozu s akumulátorovým napájením	20
6.4	První uvedení do provozu	21
6.5	Stupeň krytí IP 65	21
7	Justování	21
7.1	Justování	21
7.1.1	Justování modelů nepodléhajících úřednímu ověření	22
7.1.2	Justování modelů podléhajících úřednímu ověření	23
7.2	Úřední ověření	24
7.2.1	Tlačítko justování a plomby	25
8	Provoz	26
8.1	Vážení	26
8.2	Tárování	26
8.3	Podsvícení	27
8.4	Vážení v rozsahu tolerance	28
9	Menu	30
9.1	Navigace v menu	30
9.2	Přehled menu (zablokován u modelů podléhajících úřednímu ověření)	31
9.3	Nastavení funkce „Auto-OFF“	33
9.4	Funkce „Multi-Tare“	34

10	Chybové zprávy	34
11	Pomoc v případě malých závad	35
12	Údržba, udržování ve způsobilém stavu, zužitkování	36
12.1	Čištění	36
12.2	Údržba, udržování ve způsobilém stavu	36
12.3	Zužitkování	36
13	Prohlášení o shodě	36

1 Technické údaje

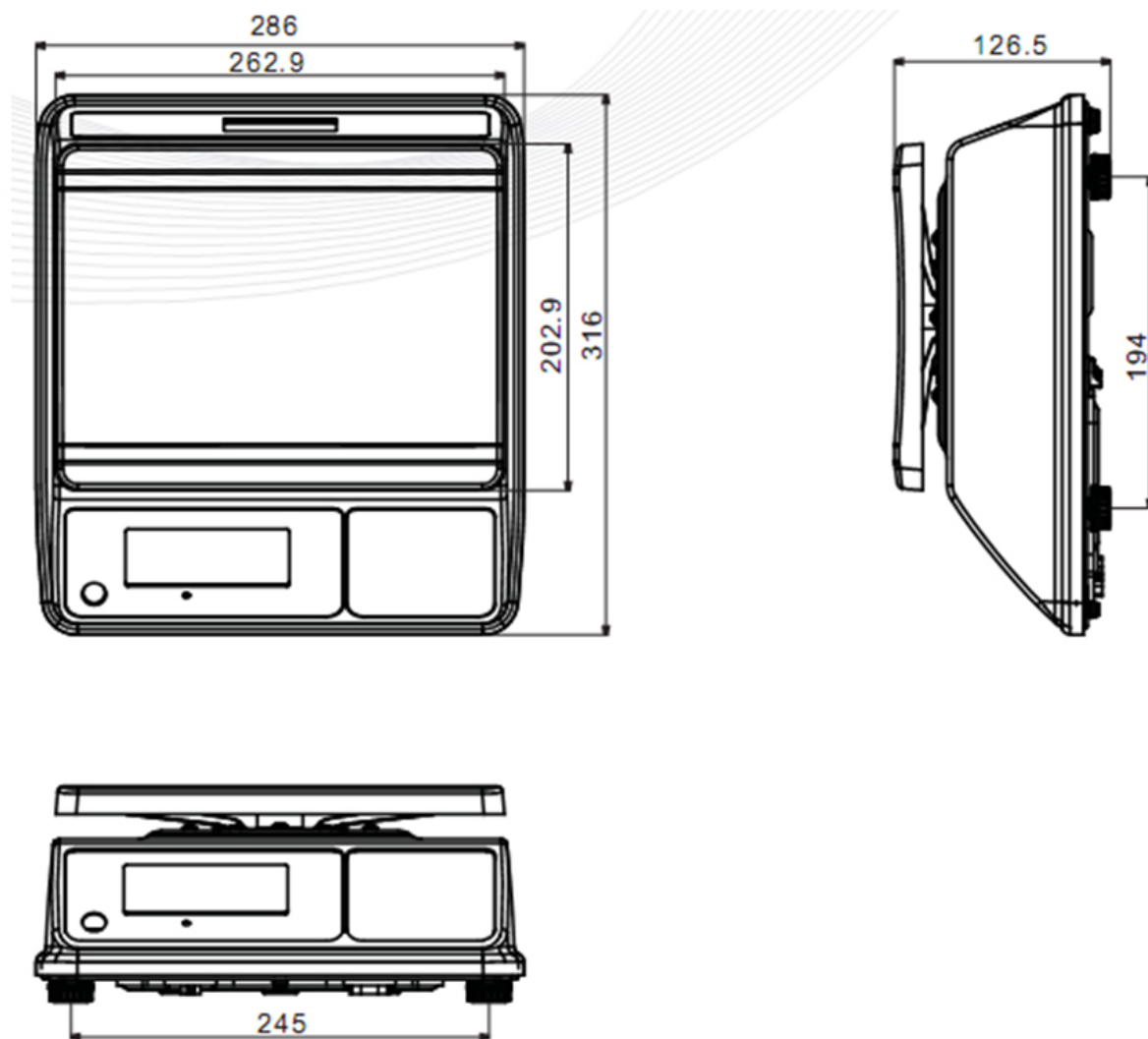
KERN	WTB 1K-4N	WTB 3K-4N	WTB 6K-3N
Rozsah vážení (Max.)	1,5 kg	3 kg	6 kg
Přesnost načtení (d)	0,2 g	0,5 g	1 g
Opakovatelnost	0,2 g	0,5 g	1 g
Linearita	±0,4 g	±1 g	±2 g
Doporučené kalibrační závaží, nepřidáno (třída)	1500 g (M1)	3 kg (M1)	6 kg (M1)
Doba nárůstu signálu (typická)	2 s		
Jednotky	kg		
Doba zahřívání	30 min		
Elektrické napájení	vstupní napětí: 110–230 V AC napáječ: 12 V; 500 mA		
Provoz s akumulátorovým napájením	doba provozu: zapnuté podsvícení: 30 h vypnuté podsvícení: 50 h doba nabíjení: 12 h		
Funkce Auto-Off (akumulátor)	15 min, 5 min, 3 min, off		
Typ displeje	LCD s podsvícením výška číslic 2,5 cm		
Pracovní teplota	-10 °C +40 °C		
Vlhkost vzduchu	0–80 % (bez kondenzace)		
Rozměry vážní desky (nerezová ocel) (mm)	262 x 202		
Rozměry krytu	286 x 316 x 126,5		
Celková hmotnost kg (netto)	3,2		
Stupeň krytí IP	IP 65		

KERN	WTB 10K-3N	WTB 30K-3N
Rozsah vážení (Max.)	15 kg	30 kg
Přesnost načtení (d)	2 g	5 g
Opakovatelnost	2 g	5 g
Linearita	±4 g	±10 g
Doporučené kalibrační závaží, nepřidáno (třída)	15 kg (M1)	30 kg (M1)
Doba nárůstu signálu (typická)	2 s	
Jednotky	kg	
Doba zahřívání	30 min	
Elektrické napájení	vstupní napětí: 110–230 V AC napáječ: 12 V; 500 mA	
Provoz s akumulátorovým napájením	doba provozu: zapnuté podsvícení: 30 h vypnuté podsvícení: 50 h doba nabíjení: 12 h	
Funkce Auto-Off (akumulátor)	15 min, 5 min, 3 min, off	
Typ displeje	LCD, výška číslic 25 mm	
Pracovní teplota	-10 °C +40 °C	
Vlhkost vzduchu	0–80 % (bez kondenzace)	
Rozměry vážní desky (nerezová ocel) (mm)	262 x 202	
Rozměry krytu	286 x 316 x 126,5	
Celková hmotnost kg (netto)	3,2	
Stupeň krytí IP	IP 65	

KERN	WTB 1K-4NM	WTB 3K-3NM	WTB 6K-3NM
Rozsah vážení (Max.)	1.5 kg	3 kg	6 kg
Přesnost načtení (d)	0.5g	1 g	2 g
Opakovatelnost	0.5 g	1 g	2 g
Linearita	±0.5 g	±1 g	±2 g
Doporučené kalibrační závaží, nepřidáno (třída)	1500 g (M3)	3 kg (M3)	6 kg (M3)
Doba nárůstu signálu (typická)	2 s		
Jednotky	kg		
Doba zahřívání	30 min		
Elektrické napájení	vstupní napětí: 110–230 V AC napáječ: 12 V; 500 mA		
Provoz s akumulátorovým napájením	doba provozu: zapnuté podsvícení: 30 h vypnuté podsvícení: 50 h doba nabíjení: 12 h		
Funkce Auto-Off (akumulátor)	15 min, 5 min, 3 min, off		
Typ displeje	LCD s podsvícením výška číslic 2,5 cm		
Pracovní teplota	-10 °C +40 °C		
Vlhkost vzduchu	0–80 % (bez kondenzace)		
Rozměry vážní desky (nerezová ocel) (mm)	262 x 202		
Rozměry krytu	286 x 316 x 126,5		
Celková hmotnost kg (netto)	3,2		
Stupeň krytí IP	IP 65		

KERN	WTB 10K-3NM	WTB 30K-2NM
Rozsah vážení (Max.)	15 kg	30 kg
Přesnost načtení (d)	5 g	10 g
Opakovatelnost	5 g	10 g
Linearita	±5 g	±10 g
Doporučené kalibrační závaží, nepřidáno (třída)	15 kg (M3)	30 kg (M3)
Doba narůstání signálu (typická)	2 s	
Jednotky	kg	
Doba zahřívání	10 min	
Elektrické napájení	vstupní napětí: 110–230 V AC napáječ: 12 V; 500 mA	
Provoz s akumulátorovým napájením	doba provozu: podsvícení zapnuto: 30 h podsvícení vypnuto: 50 h doba nabíjení: 12 h	
Funkce Auto-Off (akumulátor)	15 min, 5 min, 3 min, off	
Typ displeje	LCD, výška číslic 25 mm	
Pracovní teplota	-10 °C +40 °C	
Vlhkost vzduchu	0–80 % (bez kondenzace)	
Rozměry vážní desky (nerezová ocel) (mm)	262 x 202	
Rozměry krytu	286 x 316 x 126,5	
Celková hmotnost kg (netto)	3,2	
Stupeň krytí IP	IP 65	

1.1 Rozměry

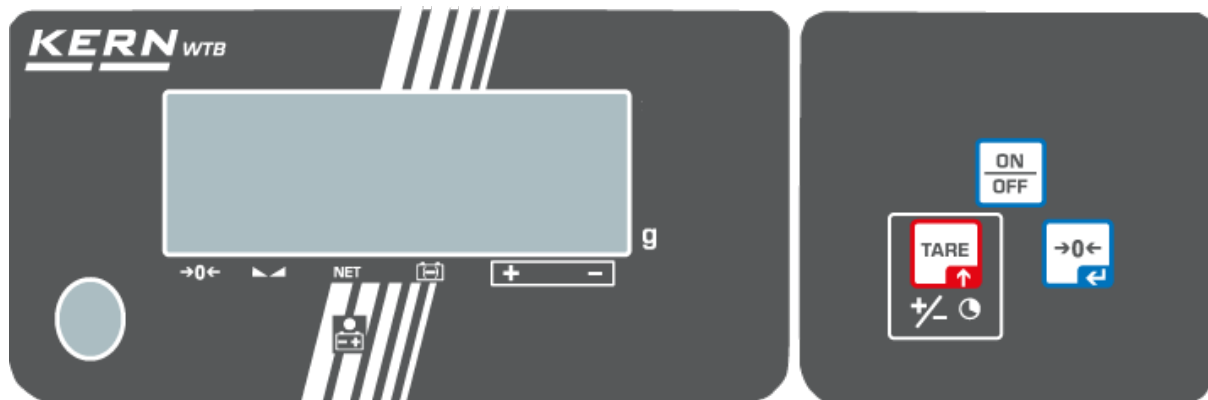


2 Přehled zařízení








- 1 Váží deska
- 2 Klávesnice
- 3 Libelka (vodováha)
- 4 Displej

2.1 Přehled displeje








Pohled zezadu:



Indikace	Označení	Popis
→0←	Ukazatel nulové hodnoty	Pokud se na váze, i přes nezatíženou vážní miskou, nezobrazuje přesně hodnota nula, stiskněte tlačítko  . Po krátkém čekání bude váha opět vynulována.
	Ukazatel stabilizace	Váha je ve stabilním stavu.
NET	Ukazatel netto hmotnosti	Zobrazuje se netto hmotnost.
	Ukazatel dobití akumulátoru	Trojúhelník nad ukazatelem dobití svítí, když je kapacita akumulátoru nízká.
	Ukazatel vážení v rozsahu tolerance	Trojúhelník nad značkou „+“: horní mezní hodnota. Trojúhelník nad značkou „-“: spodní mezní hodnota
	Připojení napájecího napětí	Svítí při elektrickém napájení ze síťového napáječe, v této době se akumulátor dobíjí.
kg	Ukazatel vážní jednotky „kg“	Hmotnost zobrazovaná v kg.

2.2 Přehled klávesnice

Tlačítko	Označení	Funkce	V menu
	Tlačítko ON/OFF	Zapínání/vypínání	
	Tlačítko TARE	<ul style="list-style-type: none"> Tárování váhy Vážení v rozsahu tolerance 	<ul style="list-style-type: none"> Vyvolání menu Přechod na další položku menu nebo k parametru
	Tlačítko nulování	Nulování váhy	<ul style="list-style-type: none"> Výběr položky menu nebo parametru
 + 	Současné stisknutí tlačítka TARE a tlačítka nulování	Přepínání jednotek	

3 Základní pokyny (všeobecné informace)

3.1 Použití v souladu s určením

Váha, kterou jste si zakoupili, slouží ke stanovení hmotnosti (hodnoty vážení) váženého materiálu. Považujte ji za „nesamostatnou váhu“, tzn. že vážené předměty opatrně umísťujte ručně na střed vážní desky. Hodnotu vážení můžete přečíst po dosažení stabilní hodnoty.

3.2 Použití v rozporu s určením

Váhu nepoužívejte pro dynamické vážení. Pokud množství váženého materiálu nepatrně snížíte nebo zvýšíte, v takovém případě může „kompenzačně-stabilizační“ mechanismus váhy způsobit chybné výsledky vážení! (Příklad: pomalé vytékání kapaliny z nádoby nacházející se na váze.)

Vážní desku nevystavujte dlouhotrvajícímu zatížení. Může dojít k poškození vážícího mechanismu.

Váhu nevystavujte nárazům a přetížení nad uvedené maximální zatížení (Max.), po odpočítání již vzniklého zatížení tárou. Mohlo by dojít k poškození váhy.

Nikdy nepoužívejte váhu v prostorech s nebezpečím výbuchu. Sériové provedení není protivýbušným provedením.

Neprovádějte konstrukční změny váhy. Mohou způsobit chybné výsledky vážení, porušení technických bezpečnostních podmínek, jakož i zničení váhy.

Váha může být používána pouze v souladu s uvedenými směrnicemi. Jiné rozsahy používání / oblasti použití vyžadují písemný souhlas firmy KERN.

3.3 Záruka

Záruka ztrácí platnost v případě:

- nedodržování našich směrnic obsažených v návodu k obsluze;
- použití v rozporu s uvedeným používáním;
- provádění změn nebo otevírání zařízení;
- mechanického poškození nebo poškození v důsledku působení médií, kapalin a přirozeného opotřebení;
- nesprávného nastavení nebo vadné elektrické instalace;
- přetížení vážícího mechanismu.

3.4 Dohled na kontrolní prostředky

V rámci systému zajištění jakosti kontrolujte v pravidelných časových intervalech technické vážící vlastnosti váhy a eventuálně dostupné zkušební závaží. Za tímto účelem musí zodpovědný uživatel určit vhodný časový interval, jakož i druh a rozsah takové kontroly. Informace týkající se dohledu na kontrolní prostředky, jakými jsou váhy, jakož i nezbytná zkušební závaží, jsou dostupné na hlavní stránce firmy KERN (www.kern-sohn.com). Zkušební závaží a váhy lze rychle a levně zkalibrovat v kalibrační laboratoři firmy KERN (obnovení dle normy platné v daném státě), kterou akreditovala DKD (Deutsche Kalibrierdienst).

4 Základní bezpečnostní pokyny

4.1 Dodržování pokynů obsažených v návodu k obsluze



Před nastavením váhy a jejím uvedením do provozu si pozorně přečtěte tento návod k obsluze, dokonce i tehdy, pokud již máte zkušenosti s váhami firmy KERN.

4.2 Zaškolení personálu

Zařízení mohou obsluhovat a udržovat pouze zaškolení pracovníci.

5 Přeprava a skladování

5.1 Kontrola při převzetí

Ihned po převzetí balíku zkontrolujte, zda balík není případně viditelně poškozen, totéž se týká zařízení po jeho vybalení.

5.2 Obal / zpětná přeprava



- ⇒ Všechny části originálního obalu uschovejte pro případ eventuální zpětné přepravy.
- ⇒ Pro zpětnou přepravu používejte pouze originální obal.
- ⇒ Před odesláním odpojte všechny připojené kabely a volné/pohyblivé části.
- ⇒ Opět namontujte přepravní ochrany, pokud takové jsou.
- ⇒ Všechny díly, např. skleněnou ochranu proti větru, vážní desku, napáječ atp. zabezpečte proti sklouznutí a poškození.

6 Vybalení, ustavení a uvedení do provozu

6.1 Místo ustavení, místo provozu

Váhy byly zkonstruovány tak, aby se za normálních provozních podmínek dosahovalo důvěryhodných výsledků vážení.

Výběr správného umístění váhy zajišťuje její přesný a rychlý provoz.

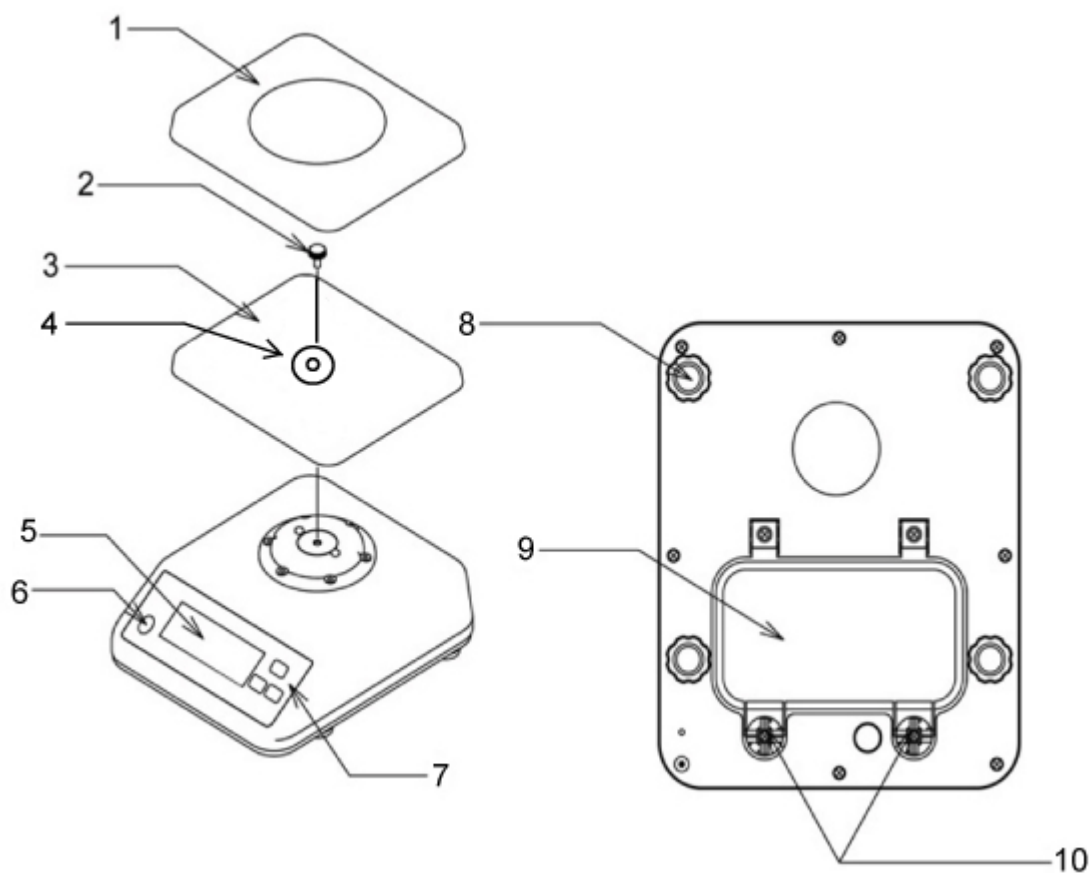
Proto také při výběru místa ustavení dodržujte následující zásady:

- Váhu postavte na stabilní, plochý povrch.
- Vyhýbejte se extrémním teplotám, jakož i teplotním výkyvům, vznikajícím např. při postavení vedle topidel nebo na místa vystavená přímému UV záření.
- Chraňte proti přímému působení průvanu způsobeného otevřenými okny a dveřmi.
- Zabraňte otřesům během vážení.
- Chraňte váhu před vysokou vlhkostí vzduchu, výpary a prachem.
- Nevystavujte zařízení dlouhodobému působení silné vlhkosti. Nežádoucí orosení (kondenzace vlhkosti obsažené ve vzduchu na zařízení) může vzniknout, pokud studené zařízení umístíte do znatelně teplejší místnosti. V takovém případě zařízení odpojené od sítě ponechte asi 2 hodiny aklimatizovat v teplotě prostředí.
- Zabraňte statickým výbojům pocházejícím z váženého materiálu, vážní nádoby.

V případě vzniku elektromagnetických polí (např. z mobilních telefonů nebo radiových zařízení), statických výbojů a také nestabilního elektrického napájení jsou možné velké odchylky ukazatelů (chybný výsledek vážení). Tehdy změňte umístění váhy nebo odstraňte zdroj poruchy.

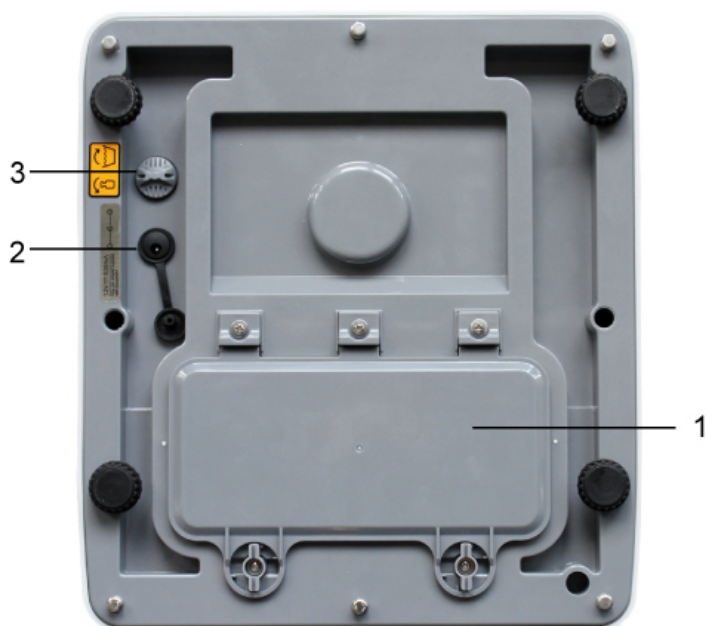
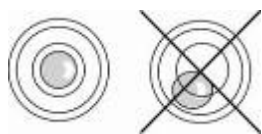
6.2 Vybalení a ustavení

Opatrně vyjměte váhu z obalu, sejměte plastový sáček a váhu ustavte na místo předpokládané pro její provoz.



- 1 Vážní deska
- 2 Regulační šroub
- 3 Podstavec vážní desky
- 4 Podložka
- 5 Displej
- 6 Libelka (vodováha)
- 7 Klávesnice
- 8 Nastavitelné nožky
- 9 Kryt prostoru pro akumulátor
- 10 Šrouby krytu prostoru pro akumulátor

Váhu ustavte do roviny pomocí nastavitelných nožek, vzduchová bublina v libelce (vodováze) se musí nacházet v označené oblasti.

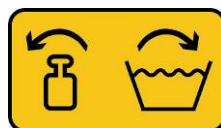


- 1 Prostor pro akumulátor
- 2 Síťový vstup
- 3 Šroub pro vyrovnání přítlaku

Šroub pro vyrovnání přítlaku:



[1]



i Zespolu váhy se nachází šroub pro vyrovnání přítlaku [1], který po dobu vážení nastavte do polohy „otevřeno“. Po dobu čištění váhy šroub zajistěte.



Membrána stupně krytí IP 65

6.2.1 Rozsah dodávky

Sériové příslušenství:

- Váha
- Vážní deska
- Podstavec vážní desky
- Šroub pro připevnění podstavce vážní desky
- Návod k obsluze
- Imbusový klíč

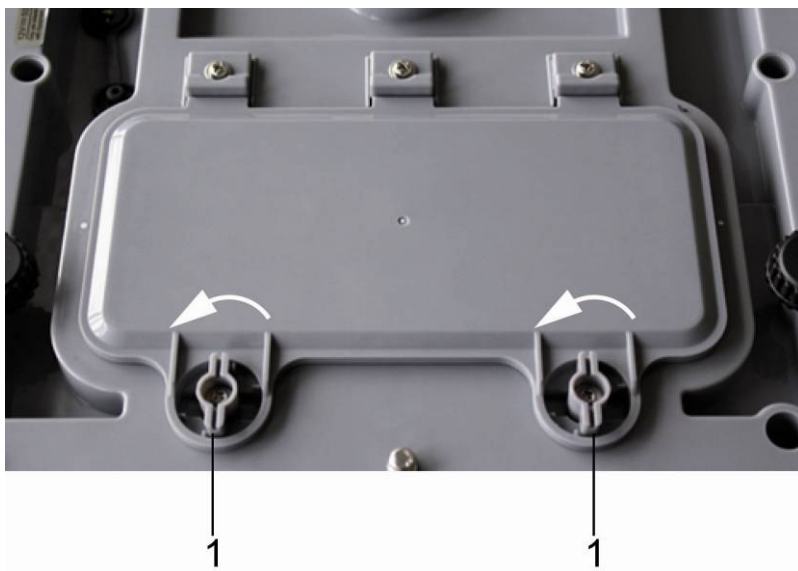
6.3 Provoz s akumulátorovým napájením (volitelně)

Akumulátor se dobíjí pomocí dodaného síťového napáječe.

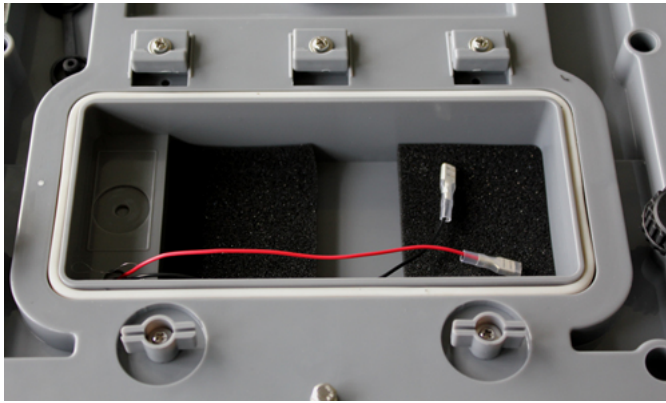
Provozní doba akumulátoru s podsvícením činí 30 h, bez podsvícení 50 h. Doba nabíjení do úplného stavu nabití činí asi 12 h.

V menu můžete aktivovat funkci AUTO-OFF [time off], viz kap. 9.2. V závislosti na nastavení v menu se váha automaticky přepíná do úsporného režimu akumulátoru.

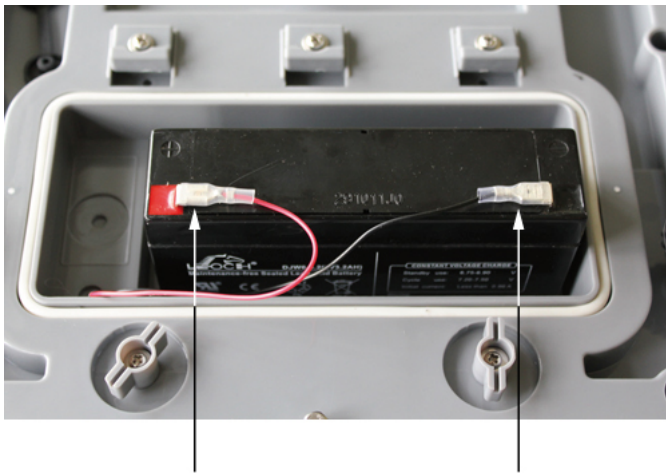
Montáž akumulátoru:



- ⇒ Odstraňte z váhy vlhkost, pokud se vyskytuje.
- ⇒ Obě páčky (1) otočte vlevo o 90 °.



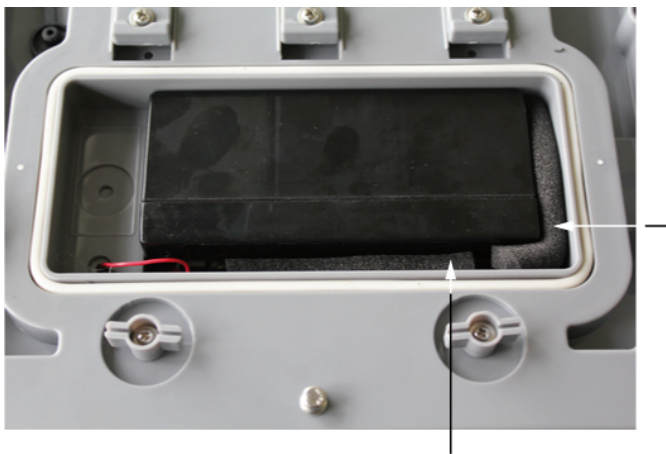
⇒ Vyměňte kryt prostoru pro akumulátor a pěnové prvky.



⇒ Připojte akumulátor.



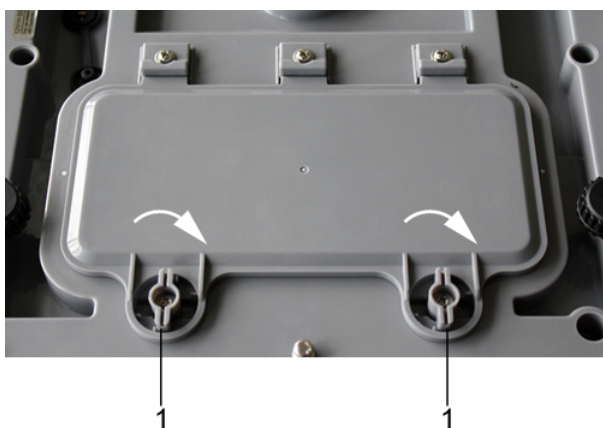
Všímejte si barev:
červená s červenou!
černá s černou!




⇒ Vložte akumulátor tak, aby nemohl sklouznout (zablokujte pěnovými prvky).



Nezlomte kabel.



- ⇒ Zavřete kryt prostoru pro akumulátor.
- ⇒ Obě páčky (1) otočte vpravo o 90 °.

Indikace ukazatele trojúhelníku ▼ nad ukazatelem dobítí  znamená, že kapacita akumulátoru se brzy vyčerpá. Připojte síťový napáječ, akumulátor bude dobít.



Abyste zabránili poškození váhy, nevyvíjejte na ni nadměrný tlak, zejména tehdy, když vážní deska leží na váze.

6.3.1 Síťový vstup při provozu s akumulátorovým napájením



Během provozu s akumulátorovým napájením dávejte pozor, aby byl síťový vstup uzavřen gumovou záslepkou.

Pouze tehdy je zajištěn stupeň krytí IP 65.



6.4 První uvedení do provozu

Chcete-li dosahovat přesných výsledků vážení pomocí elektronických vah, zajistěte jim dosažení příslušné provozní teploty (viz „Čas zahřívání“, kap. 1).

Během zahřívání musí být váha připojena k elektrickému napájení (akumulátorům).

Přesnost váhy závisí na místním tíhovém zrychlení.

Bezpodmínečně dodržuje pokyny obsažené v kapitole „Justování“.

6.5 Stupeň krytí IP 65

Váha WTB firmy KERN splňuje požadavky **stupně krytí IP 65**.

Je vhodná pro krátkodobý kontakt s kapalinou. K čištění používejte vlhký hadřík.

7 Justování

Protože hodnota tíhového zrychlení není stejná na každém místě zeměkoule, je třeba každou váhu přizpůsobit – v souladu se zásadou vážení vyplývající z fyzikálních zákonů – tíhovému zrychlení, které převládá v místě ustavení váhy (pouze, pokud váha nebyla továrně justována v místě ustavení). Takový proces justování proveďte při prvním uvedení váhy do provozu, po každé změně umístění váhy a také v případě teplotních výkyvů prostředí. Abyste dosahovali přesně naměřených hodnot, navíc se doporučuje cyklické justování váhy také v režimu vážení.

7.1 Justování

Pokud možno justování proveďte hmotností sblíženou maximálnímu zatížení váhy, viz kap. 1 „Technické údaje“. Přesnost kalibrační hmotnosti musí odpovídat přesnosti načtení „d“ váhy, a dokonce lépe, když bude o něco vyšší.

Informace týkající se zkušebního závaží můžete najít na internetu na adrese:

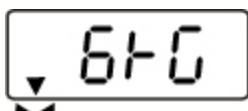
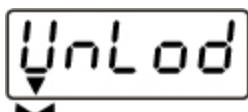
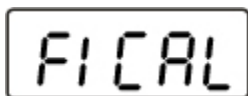
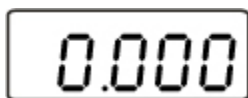
<http://www.kern-sohn.com>

Postup při justování:

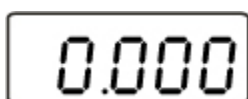
Postarejte se o stabilní podmínky prostředí. Zajistěte vyžadovaný čas zahřívání (viz kap. 1) za účelem stabilizace váhy.

7.1.1 Justování modelů nepodléhajících úřednímu ověření



Indikace






(příklad)




Obsluha

- ⇒ Zapněte váhu tlačítkem .
- ⇒ Během provádění autodiagnostiky váhy (00...– 99...) stiskněte tlačítko , až se na displeji zobrazí funkce „F1 CAL“.

- ⇒ Stiskněte tlačítko , na displeji se zobrazí zpráva „UnLod“. Počkejte, až se zobrazí trojúhelník nad ukazatelem stabilizace, následně stiskněte tlačítko , zobrazí se hodnota naposledy používané kalibrační hmotnosti. Např.: „6 kg“. V případě potřeby změňte hodnotu pomocí tlačítka .

- ⇒ Postavte kalibrační závaží.
- ⇒ Počkejte, až se zobrazí trojúhelník nad ukazatelem stabilizace.

- ⇒ Stiskněte tlačítko . Při provádění autodiagnostiky váhy sejměte kalibrační závaží. Na váze se zobrazí nulová indikace. Tímto je proces justování ukončen.

Po zobrazení na displeji chybové zprávy nebo nesprávné hodnoty opakujte proces justování. Pokud chybová zpráva svítí nadále, kontaktujte obchodního zástupce.

7.1.2 Justování modelů podléhajících úřednímu ověření

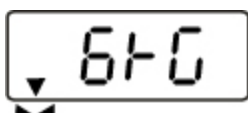
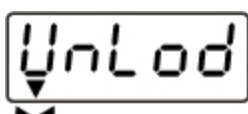
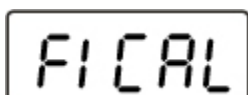
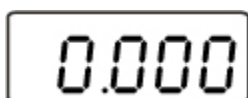
i V případě úředně ověřených vah je menu zablokováno ověřovacím tlačítkem.

Abyste odstranili zablokovaný přístup, zničte plombu a stiskněte tlačítko justování. Poloha tlačítka justování, viz kap. 7.2.1.

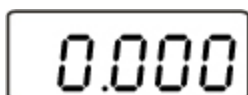
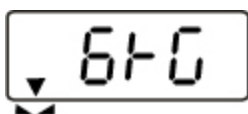
Upozornění:

Po zničení plomby a před opětovným použitím váhy pro aplikace vyžadující úřední ověření musí váhu opět úředně ověřit oprávněná notifikovaná osoba a příslušně označit umístěním nové plomby.



Indikace





(příklad)



Obsluha


- ⇒ Zapněte váhu stisknutím tlačítka .
- ⇒ Během provádění autotestu váhou (00...–99...) stiskněte tlačítko , až se na displeji zobrazí funkce „F1 CAL“.
- ⇒ Stiskněte tlačítko justování na spodní straně váhy.

- ⇒ Stiskněte tlačítko , na displeji se zobrazí indikace „UnLod“.

- ⇒ Opět stiskněte tlačítko , zobrazí se hodnota hmotnosti.

- ⇒ S použitím tlačítka  zadejte kalibrační hmotnost (viz kap. 1).

- ⇒ Postavte kalibrační závaží.

- ⇒ Stiskněte tlačítko . Během provádění autotestu váhou sejměte kalibrační závaží.

Na váze se zobrazí nulová indikace. Tímto byl proces justování ukončen.

7.2 Úřední ověření

Všeobecné informace:

V souladu se směrnicí 2014/31EU musí být váhy úředně ověřeny, pokud se používají následujícím způsobem (rozsah stanovený zákonem):

- a) v obchodním styku, když cena zboží je určována jeho vážením;
- b) při výrobě léků v lékárnách, jakož i při rozborech ve zdravotnických a farmaceutických laboratořích;
- c) pro úřední účely;
- d) při výrobě hotových obalů.

V případě pochybností se obraťte na místní Úřad pro míry a váhy.

Pokyny týkající se úředního ověření:

Váhy označené v technických údajích jako podléhající úřednímu ověření mají schválení typu platné na území ES. Pokud se má váha používat ve výše popsaném rozsahu vyžadujícím úřední ověření, musí být pak úředně ověřena a její úřední ověření musí být pravidelně obnovováno.

Opětovné úřední ověření vah probíhá v souladu s předpisy platnými v daném státě. Např. v Německu doba platnosti úředního ověření vážních systémů činí zpravidla 2 roky.

Dodržujte právní předpisy platné ve státě používání!

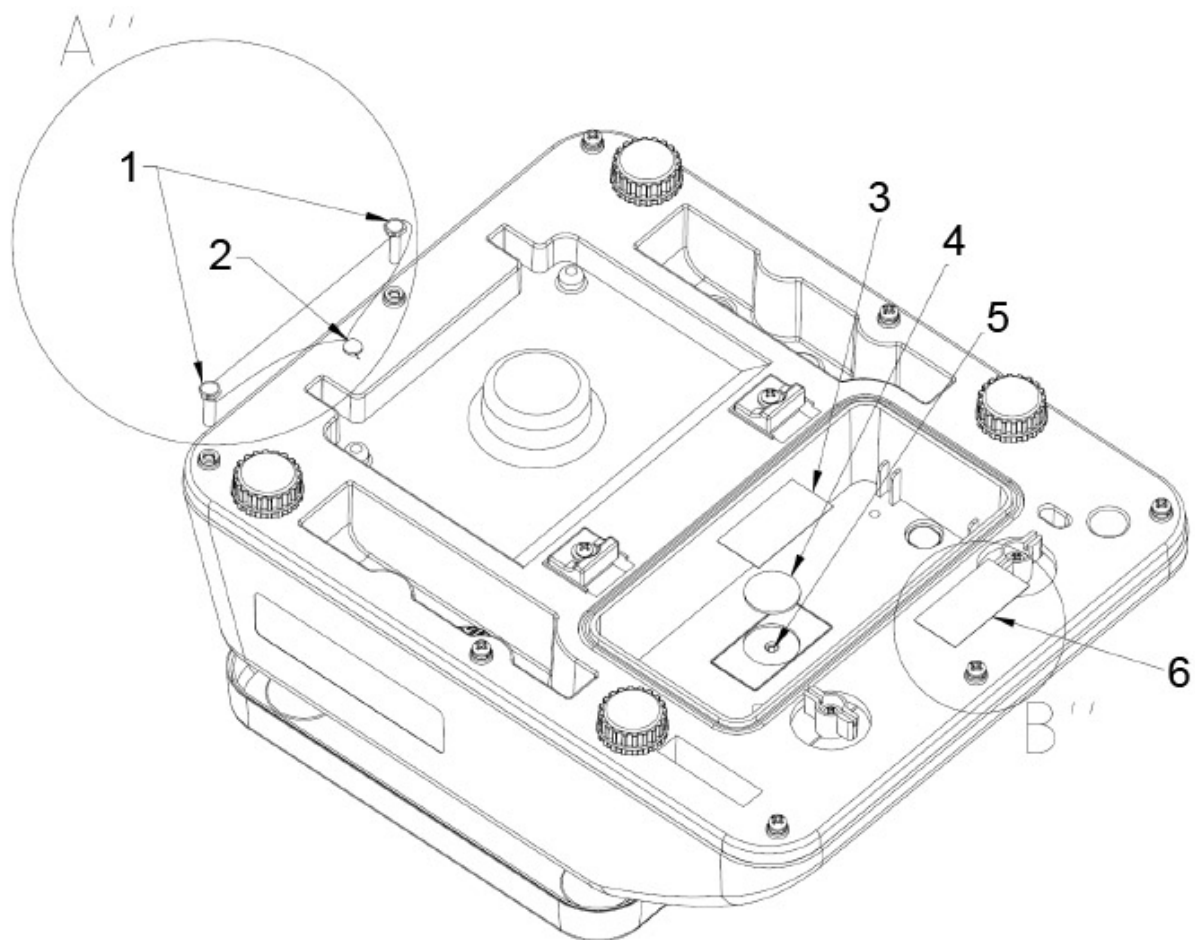
i Úřední ověření vah bez plomb je neplatné.

V případě úředně ověřených vah umístěné plomby informují o tom, že váhu může otevírat a udržovat pouze zaškolený a oprávněný specializovaný personál. Zničení plomb znamená ztrátu platnosti úředního ověření. Dodržujte národní zákony a předpisy. V Německu se vyžaduje opětovné úřední ověření.

7.2.1 Tlačítko justování a plomby

Po provedení úředního ověření váhy se označená místa na váze zaplombují.

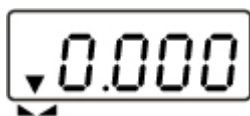
Rozmístění plomb:




1. Připevnění drátku ověřovací plomby
2. Připevnění drátku ověřovací plomby
3. Strhávací plomba
4. Krytka tlačítka justování
5. Tlačítko justování
6. Strhávací plomba


8 Provoz


8.1 Vážení



- ⇒ Váhu zapněte tlačítkem  .
Provádí se autodiagnostika váhy.
Váha je připravena k vážení ihned po zobrazení indikace „0.0“ a zobrazení značky trojúhelníku ▼ nad ukazatelem stabilizace ▲▲.

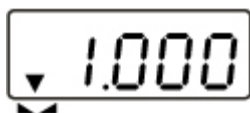


- Tlačítko  umožňuje v případě potřeby a v každém okamžiku vynulovat váhu.

- ⇒ Vypněte váhu stisknutím tlačítka  .
Indikace „0.0“ zhasne, váha je vypnuta.

8.2 Tárování

Vlastní hmotnost libovolného předběžného zatížení využívaného pro vážení můžete vytárovat stisknutím tlačítka, díky čemuž se během dalších procesů vážení bude zobrazovat skutečná hmotnost váženého materiálu.




(příklad)




(příklad)

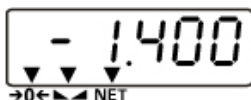



- ⇒ Položte vážní nádobu a stiskněte tlačítko  .
Zobrazí se nulová indikace a nad symbolem nulové polohy →0←, symbolem stabilizace ▲▲ a symbolem netto hmotnosti NET se zobrazí trojúhelník ▼.
- Hmotnost nádoby se uloží do paměti váhy.
- ⇒ Vložte vážený materiál do vážní nádoby.
Zobrazí se **netto hmotnost** váženého materiálu.
- Po sejmutí vážní nádoby se její hmotnost zobrazuje jako záporná indikace (= brutto hmotnost).



Hmotnost táry bude zapamatována až do jejího smazání. Za tímto účelem odčítejte váhu a stiskněte tlačítko . Zobrazí se nulová indikace a trojúhelník ▼ nad značkou netto hmotnosti **NET**.


Brutto hmotnost:

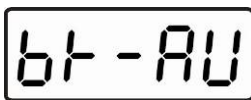



- ⇒ Tak dlouho stlačujte tlačítko , jak dlouho se vázní nádoba a vážený materiál nacházejí na vázní desce.
- ⇒ Sejměte vážený materiál a vázní nádobu. Brutto hmotnost se zobrazí jako záporná hodnota.

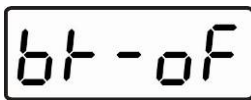
8.3 Podsvícení



- ⇒ V režimu vážení stiskněte po dobu 3 s tlačítko , zobrazí se zpráva „bK-AU“.



- ⇒ Použitím tlačítka  můžete vybrat nabídku „Automatické podsvícení vypnuto“ („bK-AU“) nebo „Podsvícení zapnuto“ („bK-oF“).



- ⇒ Potvrďte obě nastavení stisknutím tlačítka .


Váha se přepne zpět do režimu vážení.

8.4 Vážení v rozsahu tolerance

Při vážení v rozsahu tolerance lze určit horní a spodní mezní hodnoty, a tímto zajistit, že vážený materiál se bude nacházet přesně v okruhu určených mezí tolerance.

Nastavení:





⇒ V režimu vážení stiskněte po dobu asi 3 s tlačítko , zobrazí se indikace umožňující zadání horní mezní hodnoty. Levá položka bliká. Nad značkou „+“ svítí trojúhelník. Navíc se pozadí displeje mění na červené.




⇒ Zadejte horní mezní hodnotu, pokaždé bliká aktivní položka.



(příklad)

Použitím tlačítka  změňte číselnou hodnotu, použitím tlačítka  změňte polohu desetinné čárky. Po zadání posledního desetinného místa potvrďte zadanou hodnotu

stisknutím tlačítka , horní mezní hodnota se tímto uloží.


Displej se přepíná za účelem zadání spodní mezní hodnoty. Barva pozadí displeje se mění na oranžovou.



(příklad)

⇒ Výše popsaným způsobem zadejte nyní spodní mezní hodnotu a potvrďte zadanou hodnotu stisknutím tlačítka



. Tímto bude spodní mezní hodnota zadána. Váha se přepne zpět do režimu vážení.

Zvukový signál:

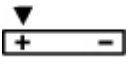
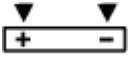

Zvukový signál závisí na nastavení položek v menu „F9 BEP“.

Možnost výběru:

- BEP 0 Zvukový signál vypnutý.
- BEP 1 Zvukový signál se rozezní, když se vážený materiál nachází v rozsahu tolerance.
- BEP 2 Zvukový signál se rozezní, když se vážený materiál nachází mimo rozsah tolerance.

Optické signály:

Trojúhelník nad značkou „+“ nebo nad značkou „-“ znamená, že vážený materiál se nachází v rozsahu tolerance:

	Vážený materiál nad horní mezí tolerance.
	Vážený materiál v rozsahu tolerance.
	Vážený materiál pod spodní mezí tolerance.

Funkce signalizační diody:




Displej svítí červeně, zeleně a oranžově v závislosti na tom, v jakém rozsahu se nachází vážený materiál:

Červená	Vážený materiál nad horní mezí tolerance.
Zelená	Vážený materiál v rozsahu tolerance.
Oranžová	Vážený materiál pod spodní mezí tolerance.

Vážení v rozsahu tolerance

⇒ Vytárujte s použitím vážní nádoby.

⇒ Položte vážený materiál, spustí se kontrola tolerance.







Vážený materiál pod zadanou tolerancí	Vážený materiál v rozsahu zadané tolerance	Vážený materiál nad zadanou tolerancí
 oranžové pozadí	 zelené	 červené

9 Menu


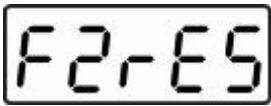




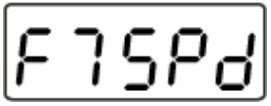
9.1 Navigace v menu

V případě úředně ověřených vah je menu zablokováno ověřovacím tlačítkem.



- ⇒ Zapněte váhu použitím tlačítka  a při provádění autodiagnostiky váhy tak dlouho stlačujte tlačítko , až se zobrazí funkce „**F1 CAL**“.
- ⇒ Přejděte do další položky menu stisknutím tlačítka .
- ⇒ Vyberte položku menu stisknutím tlačítka .
- ⇒ Přejděte k dalšímu parametru stisknutím tlačítka .
- ⇒ Vyberte požadovaný parametr stisknutím tlačítka .



9.2 Přehled menu (zablokován u modelů podléhajících úřednímu ověření)

Položka menu	Funkce	
	Justování	
	3000 6000 dual	Rozlišení Neměňte základní nastavení
	1,5 kg 3 kg 6 kg 15 kg 25 kg 30 kg	Maximální zatížení (Max.) Neměňte základní nastavení
	Nedoložené	
	3 min 5 min 15 min off	Funkce „Auto-OFF“, možnost nastavení: off, 3, 5 a 15 minut
	Nedoložené	
	SP 7,5 SP 15 SP 30 SP 60	Rychlost indikací Neměňte základní nastavení

	Funkce „Multi-Tare“: 0 tare Funkce „Multi-Tare“ vypnuta P tare Funkce „Multi-Tare“ zapnuta	
	Zvukový signál v režimu vážení v rozsahu tolerance	
	bEP 0	Zvukový signál vypnut
	bEP 1	Zvukový signál, když se vážený materiál nachází v rozsahu tolerance
	bEP 2	Zvukový signál, když se vážený materiál nachází mimo rozsah tolerance
	Návrat do režimu vážení	

9.3 Nastavení funkce „Auto-OFF“

F1 CAL

- ⇒ Zapněte váhu použitím tlačítka  a při provádění autodiagnostiky váhy tak dlouho stlačujte tlačítko , až se zobrazí funkce „F1 CAL“.

F5 OFF

- ⇒ Tak často stlačujte tlačítko , až se zobrazí položka menu „F5 OFF“.

↓

OFF

- ⇒ Vyberte funkci použitím tlačítka .

↓

3nin

- ⇒ Přejděte k dalšímu parametru stisknutím tlačítka .

↓

5nin

- ⇒ Vyberte požadovaný parametr stisknutím tlačítka .

↓

15nin

↓

F5 OFF

- Zobrazení položky menu „F5 OFF“ znamená, že funkce byla nastavena.

BACK



- ⇒ Tak často stlačujte tlačítko , až se zobrazí indikace „bACK“.

- ⇒ Stiskněte tlačítko .
Nastane opětovné spuštění váhy a její přepnutí do režimu vážení.

9.4 Funkce „Multi-Tare“

Existuje možnost vícenásobného tárování váhy. Za tímto účelem vyberte položku menu „F8 tm“ a nastavte parametr „P tare“.

10 Chybové zprávy

Indikace	Popis	Způsob odstranění
	Překročení nulového rozsahu	Odtižte váhu.
	Mimo rozsah měniče A/D (analogového/digitálního)	Odtižte váhu; zkontrolujte správnost uložení a přišroubování vážní desky.

11 Pomoc v případě malých závad

V případě poruch v průběhu programu váhu na chvíli vypněte a odpojte od sítě. Následně proces vážení začněte znovu.

Závada

Ukazatel hmotnosti nesvítí.

Možná příčina

- Váha není zapnuta.
- Nesprávně vložené nebo vybité akumulátory.
- Chybí akumulátory.

Indikace hmotnosti se stále mění.

- Průvan / cirkulace vzduchu.
- Vibrace stolu/podkladu.
- Vážní deska má kontakt s cizími tělesy.
- Elektromagnetická pole / statické výboje (vyberte jiné místo pro postavení váhy – pokud je to možné, vypněte zařízení způsobující poruchy).

Výsledek vážení je zřetelně chybný.

- Displej váhy není vynulován.
- Nesprávné justování.
- Vyskytují se silné teplotní výkyvy.
- Váha není ustavena do roviny.
- Elektromagnetická pole / statické výboje (vyberte jiné místo pro postavení váhy – pokud je to možné, vypněte zařízení způsobující poruchy).

V případě zobrazení jiných chybových zpráv vypněte váhu a opětovně ji zapněte. Pokud se chybová zpráva nadále zobrazuje, oznamte to výrobcí.

12 Údržba, udržování ve způsobilém stavu, zužitkování

12.1 Čištění

Před čištěním ze zařízení vyjměte akumulátory.

Nepoužívejte žádné agresivní čisticí prostředky (rozpouštědla atp.), zařízení čistěte pouze hadříkem a jemným mýdlovým louhem. Přitom dávejte pozor, aby tekutina nepronikla do zařízení. Utřete do sucha měkkým hadříkem.

Volné zbytky vzorků/prášku opatrně odstraňte štětcem nebo ručním vysavačem.

Rozsypaný vážený materiál ihned odstraňte.

12.2 Údržba, udržování ve způsobilém stavu

Zařízení mohou obsluhovat a udržovat pouze servisní technici zaškolení a oprávněni firmou KERN.

Před otevřením odpojte zařízení od sítě.

12.3 Zužitkování

Zužitkování obalu a zařízení proveďte v souladu s celostátními nebo místními předpisy, které platí v místě provozu zařízení.

13 Prohlášení o shodě

Aktuální ES/EU prohlášení o shodě je dostupné na adrese:

www.kern-sohn.com/ce

i V případě cejchovaných vah (= vah deklarovaných jako shodné s normou) se prohlášení o shodě dodává společně se zařízením.