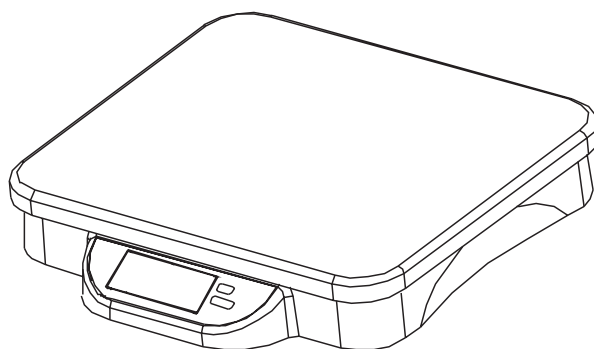




# Váhy řady Catapult™ 1000

## Návod k obsluze





## 1. ÚVOD

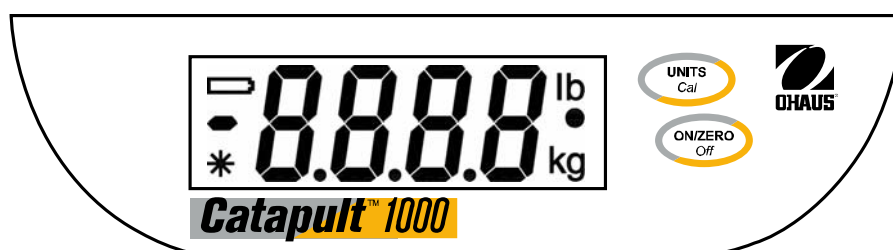
Tato příručka obsahuje pokyny pro instalaci, provoz a údržbu vah řady Catapult™ 1000. Celou příručku si prosím přečtěte ještě před tím, než váhu uvedete do provozu.

### 1.1 Bezpečnostní pokyny

Respektujte prosím následující bezpečnostní opatření:



- Ujistěte se, že hodnota vstupního napětí uvedená na síťovém adaptéru odpovídá napětí místní elektrické sítě.
- Váhu neponořujte do vody ani jiných kapalin.
- Váhu nepoužívejte v nepříznivém prostředí.
- Nedopusťte, aby na váhu padaly nějaké předměty.
- Váhu nepokládejte vzhůru nohama na vážicí miskou.
- Opravy by měly provádět pouze osoby, které jsou k takovým činnostem oprávněny.
- Během čištění musí být váha odpojena od síťového napájecího zdroje.

### 1.2 Obslužné prvky



Obrázek 1-1. Obslužné prvky.

TABULKA 1-1. FUNKCE OBSLUŽNÝCH PRVKŮ.

Tlačítko		
Základní funkce (Krátký stisk.)	<b>ON/ZERO</b> Váhu zapne. Je-li váha zapnuta: Váhu vynuluje. Slouží k simulaci funkce tárování.	<b>UNITS</b> Mění jednotku hmotnosti. Nastavuje režim dynamického vážení. Spouští odpočítávání v režimu dynamického vážení.
Doplňková funkce (Dlouhý stisk.)	<b>Off</b> Váhu vypne.	<b>Cal</b> Spustí proces kalibrace.

## 1.3 Okénko displeje

### 1.3.1 Velké číselné znaky se 7 segmenty

Hodnoty hmotnosti jsou zobrazovány pomocí 4 číslic včetně znaménka mínus a desetinných míst. Kromě toho jsou prostřednictvím těchto číslic zobrazovány také výzvy k určitým akcím při provádění kalibrace a případné chybové stavy.

### 1.3.2 Stabilní zobrazení měřené hodnoty

V levém dolním rohu displeje se objeví \* a informuje o tom, že hodnota měření je již ustálena.


### 1.3.3 Zobrazení jednotky hmotnosti

Zvolená jednotka hmotnosti je zobrazována na pravé straně displeje.

### 1.3.4 Zobrazení dynamického režimu vážení

Během tohoto režimu bliká vedle zvolené jednotky symbol •.

### 1.3.5 Indikace vybitých baterií

Symbol baterie  na levé straně displeje informuje o míře nabití baterií a včas varuje před jejich úplným vybitím. Jakmile se na displeji objeví, zbývá váze přibližně 12 hodin provozu. Jakmile se baterie vybijí úplně, na displeji se na krátkou chvíli objeví hlášení „Lo bAt“ (vybité baterie) a pak se váha vypne.

## 2. INSTALACE

### 2.1 Obsah dodávky

- Váha
- Síťový adaptér
- Návod k obsluze
- Záruční karta

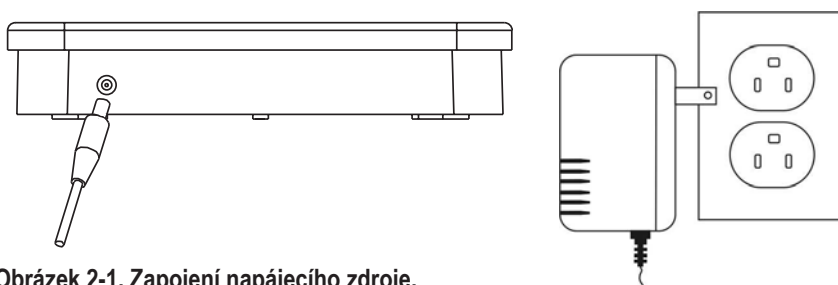
### 2.2 Umístění

Váhu používejte na pevném a stabilním podkladu. Vyvarujte se míst se silným prouděním vzduchu, vibracemi, tepelnými zdroji nebo rychlým kolísáním teploty.

### 2.3 Napájení

#### 2.3.1 Střídavý proud

Není-li k dispozici proud z baterií, můžete váhu při jejím provozu napájet pomocí síťového adaptéru (je součástí dodávky váhy). Zástrčku síťového adaptéru zapojte do vstupní zásuvky na váze. Potom síťový adaptér zapojte do řádně uzemněné zásuvky elektrické sítě.

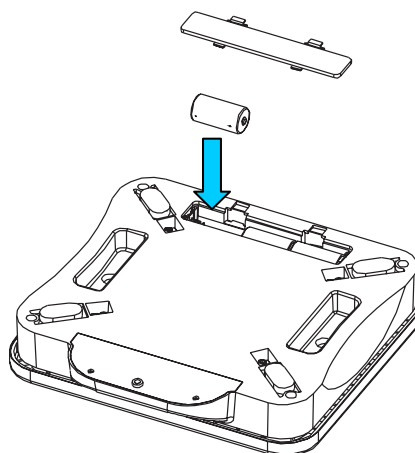


Obrázek 2-1. Zapojení napájecího zdroje.

#### 2.3.2 Instalace baterií (doplňkového vybavení)

Na spodní straně váhy otevřete přihrádku pro baterie a vložte do ní tři alkalické baterie velikosti „C“ (LR14) nebo dobíjecí akumulátory. Baterie vložte tak, aby jejich pozice odpovídala zobrazení na vnitřní straně přihrádky. Přihrádku pro baterie pak opět uzavřete víčkem.

**POZNÁMKA:** Baterie nejsou součástí dodávky váhy.



Obrázek 2-2. Vložení baterií.



#### POZOR:

Použité baterie neodkládejte do běžného domácího odpadu. Provedte jejich řádnou likvidaci nebo recyklaci v souladu s požadavky platných místních předpisů a nařízení.

### 3. PROVOZ

#### 3.1 Zapnutí a vypnutí váhy

Váhu zapnete stiskem tlačítka **ON/ZERO Off**. Váha po zapnutí provede zkoušku displeje, na krátkou chvíli zobrazí verzi modelu/softwaru a pak vyvolá aktivní režim vážení. Jakmile budete chtít váhu vypnout, stiskněte a podržte stisknuté tlačítko **ON/ZERO Off** tak dlouho, dokud se na displeji neobjeví „OFF“ (vypnuto).

#### 3.2 Funkce nulování

Stiskem tlačítka **ON/ZERO Off** můžete vrátit zobrazení na displeji váhy zpět na nulu. Budete-li na vážicí misku postupně přidávat další a další zátěž, můžete tlačítkem **ON/ZERO Off** zobrazení nastavovat na nulu opakovaně, až do okamžiku dosažení plné váživosti váhy. Pokud pracujete s nádobou na vážení, můžete pomocí tlačítka **ON/ZERO Off** simulovat funkci tárování. Hodnoty hmotnosti zátěží následně pokládaných na misku váhy pak mohou být zaznamenávány jako hodnoty NET (netto hmotnosti). Jakmile z vážicí misky odeberete vážený vzorek včetně nádoby, ve které je umístěn, na displeji se může objevit záporná hodnota. Dříve, než váhu použijete k dalšímu vážení, nastavte displej znovu na nulu.

**POZNÁMKA:** Stisk tlačítka **ON/ZERO Off** provede funkci skutečného nastavení nuly pouze tehdy, pokud se hodnoty měření budou pohybovat v rozsahu  $\pm 2\%$  plné váživosti váhy. Po překročení hranice 2 % bude nulování omezovat plnou váživost váhy odečtením měřené hodnoty hmotnosti.

#### 3.3 Změna měrných jednotek

Stiskem tlačítka **UNITS Cal** vyvoláte zobrazení následující měrné jednotky, která je k dispozici.

#### 3.4 Automatické vypínání

Nebude-li do váha po dobu přibližně čtyř minut nijak používána, automaticky se vypne, aby tím prodloužila životnost baterií. Tato funkce je aktivní pouze při napájení váhy z baterií.

#### 3.5 Dynamické vážení

Je-li vážicí miska prázdná, stiskněte a podržte stisknuté tlačítko **UNITS Cal** tak dlouho, dokud se na displeji vedle požadované měrné jednotky neobjeví indikátor •.



Na vážicí misku pak umístíte zátěž. Na displeji se objeví „-A-“.

**POZNÁMKA:** Budete-li používat nádobu, umístíte ji na vážicí misku a pak stiskem tlačítka **ON/ZERO Off** vytárujte její hmotnost a nastavte displej zpět na nulu.



Jakmile na vážicí misku popř. do nádoby pro vážení umístíte zátěž, kterou chcete zvážit, krátkým stiskem tlačítka **UNITS Cal** spustíte odpočítávání 5 vteřin, aby váha mohla stanovit střední hodnotu měření.



Vypočítaná střední hodnota hmotnosti pak bude zobrazena na displeji. Po ukončení procesu měření přestane indikátor • na displeji blikat.



Výsledná hodnota zůstane na displeji zobrazena tak dlouho, dokud nestisknete nějaké tlačítko.

Budete-li chtít proces zopakovat, ponechejte váženou zátěž na vážicí misce nebo v nádobě a znovu stiskněte tlačítko **UNITS Cal**.

Jakmile budete chtít dynamické vážení ukončit, odeberte zátěž z vážicí misky nebo z nádoby a pak stiskněte tlačítko **UNITS Cal**.

## 4. KALIBRACE

Aby mohla váha dosahovat nejlepších výsledků měření, musí být v pravidelných intervalech kalibrována. (Kalibrační závaží není součástí dodávky váhy.)



### POZOR

PŘI MANIPULACI S KALIBRAČNÍM ZÁVAŽÍM JE NUTNÉ POSTUPOVAT S KRAJNÍ OPATRNOSTÍ, PROTOŽE JE VELMI TĚŽKÉ. NESPRÁVNÉ ZPŮSOBY ZVEDÁNÍ NEBO NESPRÁVNÉ POUŽÍVÁNÍ KALIBRAČNÍHO ZÁVAŽÍ MŮŽE VÉST K ÚRAZŮM OSOB. PRO DOSAŽENÍ POTŘEBNÉ KALIBRAČNÍ HMOTNOSTI MŮŽETE POUŽÍVAT VÍCE KALIBRAČNÍCH ZÁVAŽÍ.

### POZNÁMKA:

- Před zahájením kalibrace se nejprve ujistěte, že máte k dispozici správné kalibrační závaží (viz tabulka 4-1).
- Zajistěte, aby váha během celého procesu kalibrace stála rovně a byla stabilní.
- V dynamickém režimu vážení nelze provádět kalibraci.
- Po ustavení váhy na její místo počkejte přibližně 5 minut, aby se váha mohla zahřát na teplotu v místnosti.
- Budete-li chtít kalibraci přerušit, váhu vypněte nebo stiskněte tlačítko **UNITS Cal**.

TABULKA 4-1. KALIBRAČNÍ ZÁVAŽÍ.

Model	Kalibrační závaží (kg/lb)
C11P9	9 / 20
C11P20	20 / 40
C11P75	50 / 100

### 4.1 Kalibrace rozsahu měření

Kalibrace rozsahu měření používá pro nastavení váhy dva body. Prvním bodem je nulová hodnota, při které se na vážicí misce nenachází žádná zátěž. Druhým bodem je hodnota odpovídající rozsahu měření, při které je na vážicí misce položeno kalibrační závaží.

Jednotku hmotnosti, kterou budete chtít pro kalibraci použít, vyberte pomocí tlačítka **UNITS Cal**, které je potřeba stisknout tolikrát, dokud se na displeji neobjeví požadovaná jednotka.

Stiskněte a podržte stisknuté tlačítko **UNITS Cal** tak dlouho, dokud se na displeji neobjeví „CAL“.

Je-li vážicí miska prázdná, potvrďte stiskem tlačítka **ON/ZERO Off** hodnotu nulového bodu vážení. Na displeji se objeví „-C-“.

Po zaznamenání nulového bodu bude na displeji v nastavených jednotkách zobrazena hodnota hmotnosti závaží potřebného pro kalibraci rozsahu měření.

Na vážicí miskou umístěte odpovídající závaží a pak stiskněte tlačítko **ON/ZERO Off**. Na displeji se znovu objeví „-C-“.

Po zaznamenání rozsahu měření se zobrazení na displeji vrátí zpět do normálního režimu vážení.

**POZNÁMKA:** Pokud na vážicí miskou položíte nesprávné kalibrační závaží, na displeji se objeví hlášení „CAL E“. Proces kalibrace zopakujte se správným kalibračním závažím.

## 4.2 Zablokování kalibrace

Funkci kalibrace můžete pomocí interního spínače zablokovat (deaktivovat), abyste tak předešli neoprávněnému provedení kalibrace váhy.

Váhu vypněte a pak demontujte část víka terminálu tím, že vyšroubujete dva šrouby na jeho spodní straně.

Spínač na desce (s označením SW3) pak přepněte do pozice označené „CAL LOCK“.

Víko terminálu namontujte zpět.

Přes otvory pro šrouby nebo přes hrany krytu terminálu pak můžete podle potřeby nalepit štítky, jejichž porušení prozradí případnou manipulaci s krytem terminálu.

Jakmile budete následně potřebovat provést novou kalibraci váhy, musíte kryt terminálu nejprve znovu otevřít a blokovací spínač vrátit zpět do jeho původní pozice.

**POZNÁMKA:** Je-li blokovací spínač nastaven do pozice „CAL LOCK“, rozsah pro nulování váhy po jejím zapnutí bude omezen na 10 % plné váživosti váhy.



## 5. ÚDRŽBA

**Pozor:** Před zahájením čištění váhu vypněte a odpojte síťový adaptér.

### 5.1 Čištění

Kryt váhy můžete v případě potřeby čistit utěrkou navlhčenou jemným čisticím prostředkem. K čištění krytu váhy popř. obslužných prvků nesmějí být používána žádná rozpouštědla, chemikálie, brousící materiály, amoniak ani žádný alkohol.

### 5.2 Odstraňování chyb

V následující tabulce jsou uvedeny nejčastěji se vyskytující problémy, jejich možné příčiny a pokyny pro jejich vyřešení. Pokud se Vám nepodaří problém odstranit, obraťte se prosím na místní zastoupení společnosti Ohaus.

**TABULKA 5-1. ODSTRAŇOVÁNÍ CHYB.**

Projev chyby	Možná příčina	Opatření pro nápravu
Váha se nezapne.	Do váhy není přiváděn elektrický proud. Proud z baterií je spotřebován.	Zkontrolujte zapojení napájecího zdroje a funkčnost elektrické sítě. Zkontrolujte polaritu baterií.
Nevyhovující přesnost.	Nesprávná kalibrace. Nestabilní prostředí.	Proveďte kalibraci váhy. Váhu přeneste na vhodné místo.
Váhu nelze zkalibrovat.	Je aktivována funkce CAL LOCK (blokování kalibrace). Nestabilní prostředí. Nesprávné kalibrační závaží.	Deaktivujte funkci CAL LOCK (viz kapitola 4.2). Váhu přemístěte na vhodné místo. Použijte správné kalibrační závaží.
Na displeji váhy je zobrazeno „Lo bAt“.	Baterie jsou vybité.	Váhu připojte k elektrické síti nebo vyměňte baterie.
Na displeji váhy je zobrazeno „Lo Line“.	Nízké napětí z elektrické sítě (síťového adaptéru).	Zkontrolujte napětí zdroje elektrického proudu.
Na displeji váhy je zobrazeno „E“.	Hmotnost zátěže umístěné na vážicí misce překročila váživost váhy.	Zátěž odstraňte z vážicí misky.
Na displeji váhy je zobrazeno „CALE“.	Na vážicí misce je umístěno nesprávné kalibrační závaží.	Použijte správné kalibrační závaží.
Na displeji váhy je zobrazeno „UnSt“.	Váha se po jejím zapnutí neustálila.	Váhu přemístěte do stabilnějšího prostředí.

### 5.3 Informace o servisu

Pokud svůj problém s váhou neodstraníte provedením opatření uvedených v kapitole 5.2, obraťte se prosím na své místní servisní zastoupení společnosti Ohaus. Kontakty jsou uvedeny na poslední straně tohoto návodu k obsluze. Servisní specialisté vyškolení na zařízení Ohaus Vám rádi pomohou problém vyřešit.

## 6. TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Technická specifikace platí za následujících podmínek prostředí:

Teplota prostředí: 5 °C až 40 °C / 41 °F až 104 °F

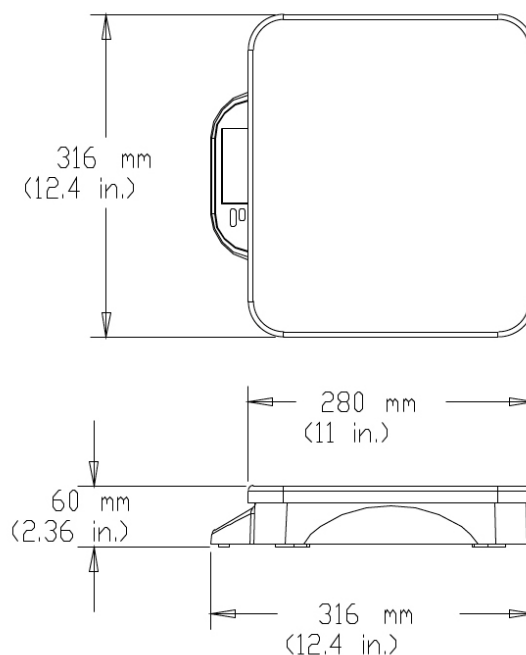
Relativní vlhkost: 10 % až 80 % relativní vlhkosti, bez kondenzace

### 6.1 Specifikace

TABULKA 6-1. SPECIFIKACE.

Model	C11P9	C11P20	C11P75
Váživost × odečitelnost	9 kg × 0,005 kg 20 lb × 0,01 lb	20 kg × 0,01 kg 44 lb × 0,02 lb	75 kg × 0,05 kg 165 lb × 0,1 lb
Jednotky hmotnosti	kg, lb		
Režimy	jednoduché vážení, dynamické vážení		
Obslužné prvky	2 tlačítka, mechanická		
Kalibrační závaží	9 kg / 20 lb	20 kg / 40 lb	50 kg / 100 lb
Displej	4místný, LCD, vysoký 0,8" / 20 mm		
Indikátory na displeji	ustálení, měrná jednotka, dynamické vážení, stav baterií, vážení		
Rozsah pro nulování	v celém rozsahu vážení s odčítáním		
Doba stabilizace	během 3 vteřin		
Maximální přetížení	150 %		
Rozsah teploty / vlhkosti pro provoz	41 °F až 104 °F / 5 °C až 40 °C při 10 % až 80 % relativní vlhkosti, bez kondenzace		
Možnosti napájení	9 VDC 100 mA AC adaptér (dodáván s váhou) 3 alkalické baterie velikosti „C“ nebo akumulátory (LR14) (doplňkové příslušenství)		
Automatické vypínání	po 4 minutách nepoužívání váhy (pouze při napájení z baterií)		
Typická životnost baterií	300 hodin		
Rozměry váhy (mm / in)	316 × 316 × 60 / 12,4 × 12,4 × 2,36		



### 6.2 Schémata a rozměry



Obrázek 6-1. Celkové rozměry vah řady Catapult™ 1000.

### 6.3 Shoda s požadavky předpisů

Příslušné značky umístěné na výrobku informují o shodě výrobku s požadavky následujících norem a předpisů.

Značka	Norma/předpis
	Tento výrobek vyhovuje požadavkům směrnice 2004/108/ES o elektromagnetické kompatibilitě a směrnice 2006/95/ES o nízkém napětí. Úplné prohlášení o shodě je k dispozici u výrobce Ohaus Corporation.
	AS/NZS4251.1 emise; AS/NZS4252.1 imunita

#### Likvidace



V souladu s požadavky evropské směrnice 2002/96/ES o elektrických a elektronických odpadech (WEEE) nesmí být tento přístroj likvidován společně s běžným odpadem z domácností. Obdobně platí toto pravidlo v souladu s platnými národními předpisy také v zemích, které nejsou členy EU.

Tento výrobek prosím likvidujte v souladu s místními předpisy v samostatném sběru elektrických a elektronických zařízení.

Pokud budete mít nějaké dotazy, obraťte se prosím na příslušný místní úřad nebo na obchodního zástupce, který Vám tento výrobek dodal.

Budete-li tento přístroj předávat dalším osobám (např. pro další soukromé nebo podnikatelské / průmyslové využití), předejte prosím spolu s ním také tyto pokyny k jeho likvidaci.

Děkujeme Vám za Váš přínos k ochraně životního prostředí.

#### Registrace ISO 9001

V roce 1994 byl společnosti Ohaus Corporation, USA, propůjčen úřadem Bureau Veritas Quality International (BVQI) certifikát o registraci podle ISO 9001, který potvrzuje, že systém managementu kvality ve společnosti Ohaus odpovídá požadavkům normy ISO 9001. Dne 15. května 2003 byla společnost Ohaus Corporation, USA, znovu zaregistrována podle normy ISO 9001:2000.

#### OMEZENÁ ZÁRUKA

Na výrobky Ohaus se vztahuje záruční doba na vady materiálů a chyby při výrobě ode dne jejich dodání až do uplynutí záruční doby. Během záruční doby budou prokazatelně vadné části společností Ohaus bezplatně opraveny nebo po uvážení vyměněny za předpokladu, že bude přístroj odeslán vyplaceně na společnost Ohaus.

Tato záruka se nevztahuje na škody, které byly způsobeny nehodami, nesprávným použitím přístroje, radioaktivitou nebo poleptáním. Záruka rovněž nepokrývá případy vniknutí materiálů do vnitřku přístroje, jakož i opravy nebo změny prováděné neautorizovanými osobami. Pokud nebude registrační záruční karta řádně odeslána zpět, začíná záruční doba běžet od data odeslání přístroje oprávněnému obchodnímu zástupci společnosti Ohaus. Společnost Ohaus neposkytuje žádné další výslovné nebo tiché záruky. Společnost Ohaus není zavázána k úhradě žádných následných škod.

Protože se legislativa týkající se záruky stát od státu liší, obraťte se, prosím, na místní zastoupení společnosti Ohaus, kde vám poskytnou jakékoliv další informace.



## **DODATEK**

---

### **Upozornění pro uživatele zařízení v České republice**

**Ekologická likvidace tohoto zařízení je zajištěna v rámci kolektivního systému RETELA.**

**Zařízení nesmí být po skončení životnosti umístěno do směsného odpadu.**

**Informace o sběrných místech provádějících ekologickou likvidaci zařízení naleznete na [www.retela.cz](http://www.retela.cz) nebo na Ministerstvu životního prostředí ČR.**



## **Zastoupení pro ČR**

### **Mettler – Toledo, s.r.o.**

Třebohostická 2283/2

100 00 Praha 10

Tel.: 272 123 150

Fax: 272 123 170

Servisní dispečink: 272 123 163

## **Distributor IND**

### **Průmyslová technika KROČEK s.r.o.**

Poděbradská 56/186

198 00 Praha 9 – Hloubětín

Tel.: 266 317 000

Fax: 266 317 099

E-mail: [info@ohausvahy.cz](mailto:info@ohausvahy.cz)

Internet: [www.ohausvahy.cz](http://www.ohausvahy.cz)