

MARSDEN

UŽIVATELSKÝ MANUÁL

M-210

Věnujte prosím čas přečtení těchto
pokynů před použitím
vah.



Obsah

Úvod	3
Specifikace produktu	3
Bezpečnostní instrukce	4
Vysvětlení grafických symbolů	5
Zdroj napájení	6
Provoz: Základní funkce	7
Provoz: Pokročilé funkce	9
Použití váhy s tiskárnou	12
Použití váhy s Bluetooth	13
Pokyny EMC a prohlášení výrobce	14
Doporučená separační vzdálenost	16
Chybová hlášení	17
Prohlášení výrobce o shodě	18

Děkujeme vám za zakoupení profesionální lékařské váhy Marsden. Jedná se o přesný vážicí přístroj třídy III a ohleduplné používání bude mít za následek mnoho let přesného vážení.

Váha má maximální nosnost 250 kg, která nesmí být překročena.

Specifikace produktu

Model	M-210
Třída přesnosti	Třída III
Kapacita/divize	250 kg x 100 g
Hmotnost váhy	18 kg
Jednotky měření	Kg
Klávesy funkcí	ON/OFF, HOLD, TARE, BMI, UNIT, PRINT, 0-9
Čas stabilizace	1-2 sekundy
Provozní teplota	0 až 40 ° C
Zdroj napájení	Dobíjecí baterie 6 x AA baterie* Napájecí adaptér 12V 1A
Indikační displej	2,5cm LCD displej s 5 aktivními číslicemi

*Pro více informací kontaktujte Marsden

Bezpečnostní instrukce

Před uvedením zařízení do provozu si prosím pečlivě přečtěte informace uvedené v této uživatelské příručce, která obsahuje důležité pokyny pro správnou instalaci, používání a údržbu zařízení.

Společnost Marsden/výrobce neodpovídá za škody vyplývající z nedodržení následujících pokynů:

- Při používání elektrických součástí za zvýšených bezpečnostních požadavků vždy dodržujte příslušné předpisy.
- Nevhodná instalace/použití způsobí neplatnost záruky.
- Zajistěte, aby napětí vyznačené na napájecím zdroji odpovídalo vašemu síťovému napájení.
- Toto zařízení je určeno pro použití v interiéru.
- Dodržujte přípustné okolní teploty pro použití.
- Zařízení splňuje požadavky na elektromagnetickou schopnost. Nepřekračujte maximální hodnoty uvedené v příslušných normách.
- Baterie by měly být uchovávány mimo dosah malých dětí. Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.
- Váha je vzadu vybavena brzděnými koly; ty by měly být vždy uzamčeny, než se někdo pokusí posadit na židli.
- Opěrky nohou nesmí být používány k postavení se. Měly by být použity pouze k opření chodidel, jakmile je pacient usazen, a poté je sklopit, jakmile je pacient zvážen.
- Po celou dobu vážení by područky měly vždy zůstat ve snížené poloze.

Pokud máte nějaké problémy, kontaktujte společnost Marsden/místního prodejce/vašeho servisního partnera.

Čištění

- Při čištění váhy doporučujeme používat ubrousky na bázi alkoholu nebo podobné látky.
- Nepoužívejte korozivní kapaliny, velké množství vody ani vysokotlaké myčky.
- Před čištěním váhu vždy odpojte od elektrické sítě.

Údržba

- Váha nevyžaduje běžnou údržbu. Doporučujeme však pravidelně kontrolovat přesnost váhy. Pokud dojde k nepřesnostem, obraťte se na svého místního prodejce/servisního partnera.
- Společnost Marsden může poskytovat servisní smlouvy, aby vaše lékařské váhy byly přesné a spolehlivé. Další informace získáte na tel. Čísle 01709 364296.

Likvidace váhy

- S tímto výrobkem by nemělo být nakládáno jako s běžným domovním odpadem, ale měl by být odevzdán do centra recyklace elektrických/elektronických zařízení.
- Další podrobnosti můžete získat od místní rady, společnosti zabývající se likvidací komunálního odpadu nebo od místa, kde jste výrobek zakoupili.

Vysvětlení grafických symbolů

SN-21300100



Označení sériového čísla
každého zařízení.
(číslo jako příklad)

„Věnujte pozornost průvodním
dokumentům“ nebo „Dodržujte provozní
pokyny“



Identifikace výrobce
zdravotnického výrobku včetně adresy.

Charder Electronic Co.Ltd. 103
Guozhong Rd, Dali Dist, Taichung
City 412, Taiwan (ROC)

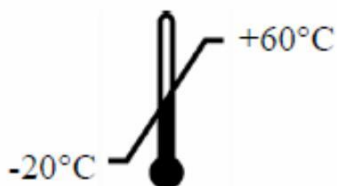


„Elektrolékařský přístroj“ s
příloha typu B.



Likvidujte staré spotřebiče odděleně od
domácího odpadu. Tento výrobek musí být
zlikvidován na společném sběrném místě.

Pečlivě si přečtete tento návod k obsluze
před instalací a uvedením do provozu, i když
již znáte váhy Marsden.



Limit teploty přepravy a skladování
udávající horní a dolní mez (teplota přepravy
a skladování na obalu).

Napájení a slabá baterie

Indikátor používá dobíjecí baterii nebo jej lze napájet ze sítě pomocí napájecího adaptéru.

Zkontrolujte, zda je v bateriovém boxu indikátoru nainstalován modul akumulátoru. Alternativně zapojte napájecí adaptér (12V 1A) do portu na boku indikátoru.

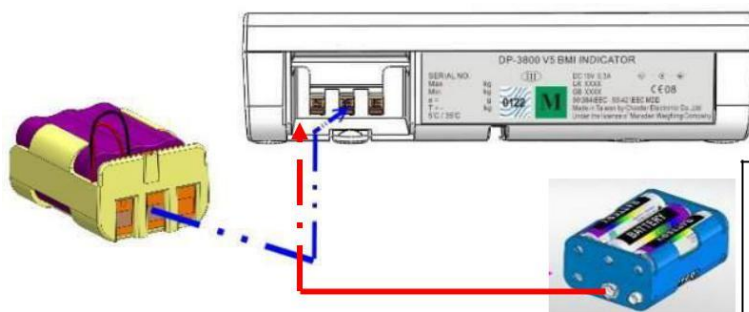


Vložení a výměna baterie

1. Vyjměte pouzdro baterie.
2. Dobíjecí baterie se zasune do nebo z pouzdra.



3. Zkontrolujte, zda se kolík pouzdra připojuje ke správnému bodu uvnitř indikátoru.

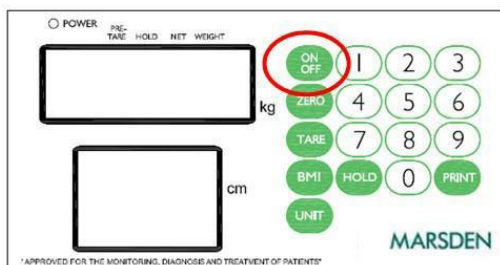


Volitelný držák
baterií (vhodné
pro baterie AA -
kontaktujte
Marsden nebo
svého prodejce)

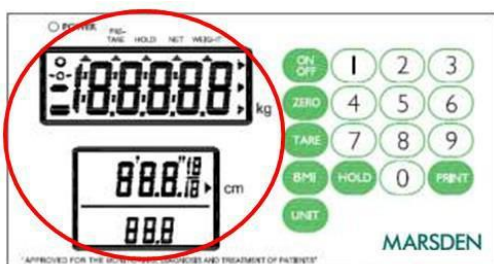
4. Umístěte pouzdro zpět do zadní části indikátoru a zavřete kryt pouzdra baterie.

Obsluha: Základní funkce

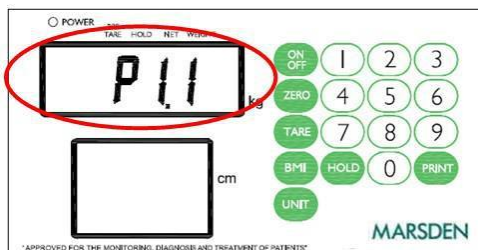
Zapnutí váhy



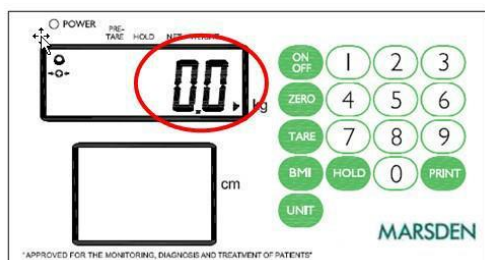
Pevně stiskněte tlačítko ON/OFF.



Váha nejprve otestuje všechny segmenty displeje

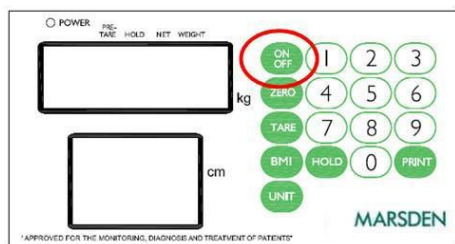


Váha nyní ukáže své aktuální číslo verze softwaru.



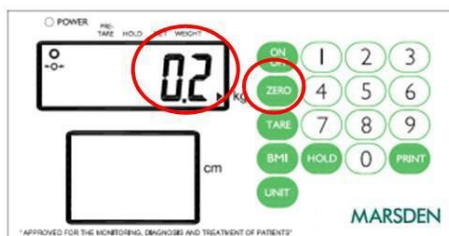
Váha nyní přejde do režimu vážení a na displeji by měla ukazovat 0,0.

Vypnutí váhy



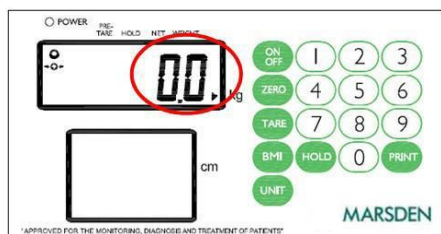
Když je váha zapnutá, stiskněte tlačítko ON/OFF. Váha se nyní vypne.

Nastavení váhy na nulu



Pokud z nějakého důvodu stupnice ukazuje odečet jiný než 0,0, lze váhu resetovat na nulu.

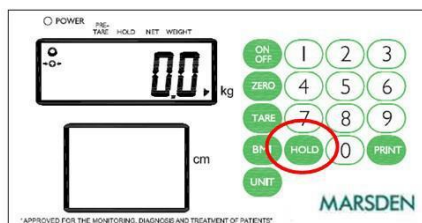
Stiskněte jednou tlačítko ZERO.



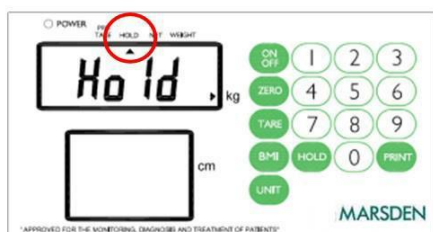
Váha se vrátí na 0,0 kg.

Provoz: Pokročilé funkce

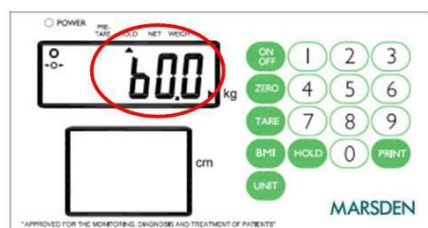
Funkce Hold



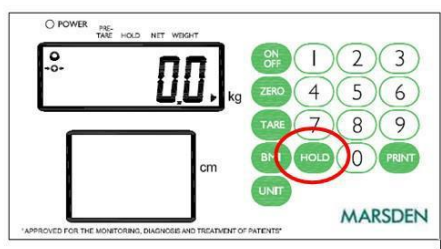
Stiskněte jednou tlačítko HOLD.



Nechte pacienta sedět na váze.

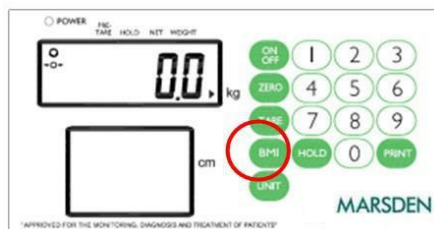


Po několika sekundách se váha uzamkne na váze osoby. Když pacient opustí váhu, váha zůstane na displeji.



Opětovným stisknutím HOLD deaktivujete Hold
funkci a vrátíte stupnici na 0,0.

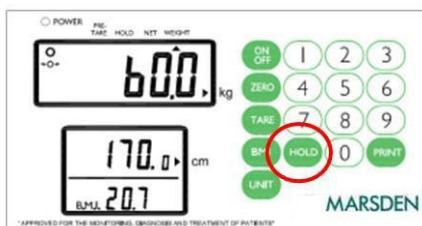
Funkce Body Mass Index (BMI)



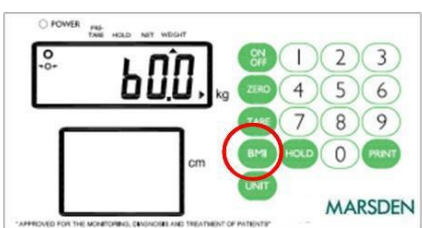
V normálním režimu stiskněte klávesu BMI pro vstup do režimu BMI.



Na displeji se zobrazí poslední zadaná výška a krajní levá číslice bude blikat. Zadejte výšku pomocí číselných kláves. Stisknutím klávesy ZERO potvrďte výšku. (Pozn. : na displeji výšky bude vždy blikat aktivní číslice, pokud nestisknete HOLD).



Zvažte pacienta jako obvykle. Na displeji se zobrazí hmotnost, výška a hodnota BMI. V tuto chvíli lze hmotnost a výšku libovolně měnit a hodnota BMI se automaticky vypočítá podle změněné hmotnosti a výšky.



Stisknutím tlačítka BMI se vrátíte do normálního režimu vážení.

Nastavení data

Stisknutím tlačítka HOLD na tři sekundy přejdete do režimu nastavení času. Číslice časového období, která bliká, lze změnit zadáním příslušného čísla z numerické klávesnice. Časové období, které chcete upravit, se volí stisknutím klávesy HOLD.

Např. Pro vstup 25. prosince 2008, 8:00:



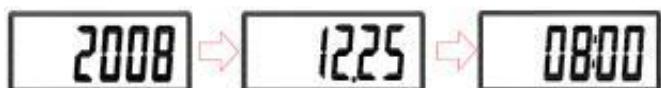
Zadejte rok. Potvrďte stisknutím HOLD a otevřete pole pro úpravu data.



Zadejte datum. Např. „12,25“ pro 25. prosince. Stisknutím HOLD potvrďte a otevřete pole pro úpravu hodin.



Zadejte čas (pouze 24hodinové formáty).



Stiskněte HOLD a na displeji se zobrazí:
RRRR→MM.DD→HH: SS



Stisknutím HOLD se vrátíte do normálního režimu vážení.

Použití váhy s tiskárnou

Pro všechny modely je k dispozici volitelná externí tiskárna Marsden (model TP-2100). Když je tiskárna vybavena, lze vytisknout hmotnost, výšku a BMI pacienta.

Jakmile je osoba zvážena a je vypočítán její BMI, jednoduše stisknutím klávesy PRINT vytvoříte následující lístek:

CELKOVÁ HMOTNOST	60,00 kg
TÁRNA HMOTNOST	30,00 kg
ČISTÁ HMOTNOST	30,00 kg
VÝŠKA PACIENTA	100,0 cm
PACIENT BMI	37. 5
29/12/2008	17:00

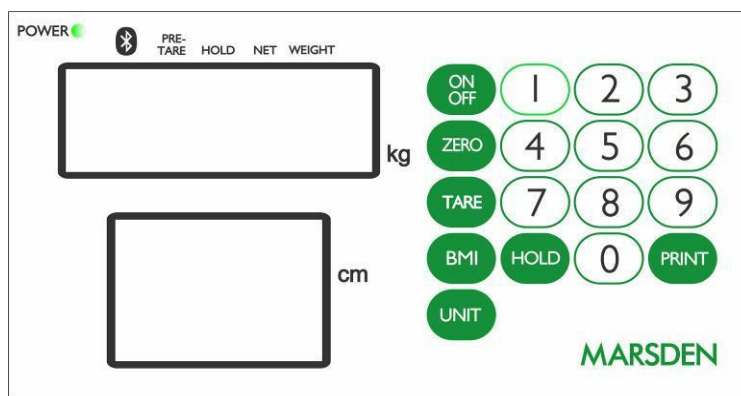
Připojení termální tiskárny TP-2100



Připojte kabel k tiskárně a poté připojte jeho 9D konektor k indikátoru.

Použití váhy s Bluetooth

Pokud je vaše váha vybavena připojením Bluetooth, zobrazí se na hlavním indikátoru univerzální symbol Bluetooth.



Bluetooth připojení

A OFF

Dlouhým stisknutím tlačítka ZERO po dobu tří sekund vstoupíte do režimu nastavení a poté zobrazíte nabídku A-OFF.

bluEt

Dvakrát stiskněte klávesu TARE a poté jednou stiskněte HOLD pro vstup do režimu nastavení Bluetooth.

On ← → OFF

Pomocí klávesy HOLD vyberte „ON“ (povolit) nebo „OFF“ (deaktivovat).

Nastavení potvrdíte stisknutím klávesy TARE.

Poznámka: Deaktivace funkce Bluetooth, když se nepoužívá, sníží spotřebu energie baterie.

bluEt

Zobrazte nabídku „bluEt“. Stiskněte jednou tlačítko TARE.

End

Stisknutím tlačítka HOLD se vrátíte do normálního režimu.

Vyhledejte váhu v počítači nebo v nastavení Bluetooth zařízení (postup se může lišit v závislosti na zařízení nebo systému)

Váha se zobrazí v seznamu zařízení Bluetooth jako „MARSDEN BT“.

Připojte své zařízení k „MARSDEN BT“ a váha je připravena k bezdrátovému přenosu dat přes Bluetooth.

Pokyny EMC a prohlášení výrobce

Pokyny a prohlášení výrobce - elektromagnetické emise.

M-210 je určen k použití v níže uvedeném elektromagnetickém prostředí. Zákazník nebo uživatel této váhy by měl zajistit, aby byla v takovém prostředí používána.

Emisní test	Dodržování	Elektromagnetické prostředí vedení
RF emise CISPR 11	Skupina 1	M-210 využívá RF energii pouze pro své interní funkce. Proto jsou její RF emise velmi nízké a pravděpodobně nezpůsobí žádné rušení blízkého elektronického zařízení.
RF emise CISPR 11	Třída B	M-210 je vhodná pro použití ve všech prostředích, včetně domácích provozoven a těch, které jsou přímo napojené na veřejné nízkonapěťové zdroje energie, které zásobují budovy užívané pro domácí účely
Harmonické emise IEC 61000-3-2	Třída A.	
Kolísání napětí/ emise blikání IEC 61000-3-3	Dodržování	

Pokyny a prohlášení výrobce - elektromagnetická odolnost.

M-210 je určen k použití v níže uvedeném elektromagnetickém prostředí. Zákazník uživatele této váhy by měl zajistit, aby byl v takovém prostředí používán.

Test imunity	Úroveň testu IEC 60601	Úroveň shody	Elektromagnetické environmentální poradenství
Elektrostatický výboj (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV kontakt ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV vzduch	± 6 kV kontakt ± 8 kV vzduch	Podlahy by měly být dřevěné, cementové nebo z keramických dlaždic. Pokud jsou podlahy pokryty syntetickými materiály, relativní vlhkost by měla být alespoň 30%
Rychlý elektrický přechod/výboj IEC 61000-4-4	± 2 kV pro zdroj napájení vedení +1 kV pro vstupní/výstupní vedení	± 2 kV pro zdroj napájení vedení nepoužitelné	Kvalita síťového napájení by měla být typicky komerčního nebo nemocničního prostředí
Přepětí IEC 61000-4-5	± 1kV linka/y na linku/y ± 2 kV linka/y k zemi	± 1 kV diferenciální režim nepoužitelné	Kvalita síťového napájení by měla být typicky komerčního nebo nemocničního prostředí

Poklesy napětí, krátké přerušení a kolísání napětí na vstupním vedení napájení IEC 61000-4-11	0% UT pro 0,5 cyklu 0% UT po dobu 1 cyklu 70% UT (30% pokles UT) po dobu 25 cyklů 0% UT po dobu 5 s	<5% UT (> 95% pokles UT) pro 0,5 cyklu 40% UT (60% pokles v UT) po dobu 5 cyklů 70% UT (30% pokles v UT) pro 25 cyklů <5% UT (> 95% pokles v UT) po dobu 5 s	Kvalita síťového napájení by měla být typicky komerčního nebo. nemocničního prostředí. Pokud uživatel této váhy vyžaduje pokračující provoz během přerušení napájení, je doporučeno, aby byla tato váha napájena nepřerušovaným zdrojem napájení nebo baterií
Frekvence napájení (50/60Hz) magnetické pole IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	M-650/M-651/M- Výkonová frekvence 652/M-653 magnetická pole by měla být na úrovni charakteristické pro a typické umístění v typickém komerčním nebo nemocničním prostředí.

Všimněte si, UT je střídavé síťové napětí předcházející aplikaci testovací úrovně.

Pokyny a prohlášení výrobce - elektromagnetická odolnost.

Tato váha je určena k použití v níže uvedeném elektromagnetickém prostředí. Zákazník uživatele váhy by měl zajistit, aby byla váha používána v takovém prostředí.

Test imunity	Úroveň testu IEC 60601	Dodržování úroveň	Elektromagnetické prostředí vedení
Vedené RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 KHz až 80 MHz 6 V v pásmech ISM mezi 0,15 MHz a 80 MHz 80 % AM při 1 kHz	3 Vrms	Přenosné a mobilní RF komunikační zařízení by nemělo být používáno blíže k jakékoli části vah včetně kabelů, než je doporučená vzdálenost vypočítaná z rovnice použitelné pro frekvenci vysílače. Doporučená vzdálenost oddělení: $d = 1,2 \sqrt{P}$ $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz až 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz až 2,7 GHz Kde P je maximální hodnota výstupní síly přenašeče ve wattech (w) podle výrobce přenašeče a d je doporučená vzdálenost v metrech (m). Síly pole z fixovaného RF přenašeče, které jsou dány výzkumem elektromagnetické oblasti, by měly být menší než úroveň shody v každé oblasti frekvence

Vyzařovaný RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz až 2,7 GHz	3 V/m	Interference může nastat v v blízkosti zařízení označeného následujícím symbolem: 
POZNÁMKA 1 Při 80 MHz a 800 MHz platí vyšší frekvenční rozsah. POZNÁMKA 2 Tyto pokyny nemusí platit ve všech situacích. Šíření elektromagnetického pole je ovlivňováno absorpcí a odrazem od struktur, předmětů a lidí.			
- Síly pole z pevných vysílačů, jako jsou základnové stanice pro rádiové (mobilní/bezdrátové) telefony a pozemní mobilní rádia, amatérské rádio, rozhlasové vysílání AM a FM a televizní vysílání, nelze teoreticky přesně předpovědět. K posouzení elektromagnetického prostředí v důsledku pevných vysílačů RF by měl být zvažován elektromagnetický průzkum místa. Pokud naměřená intenzita pole v místě, kde se váha používá, překračuje výše uvedenou úroveň shody RF, je třeba váhu pozorovat pro ověření normální funkčnosti. Pokud je pozorován abnormální výkon, mohou být nezbytná další opatření, například změna orientace nebo přemístění váhy. - V kmitočtovém rozsahu 150 kHz až 80 MHz by intenzita pole měla být menší než 3 V/m.			

Doporučená separační vzdálenost mezi přenosným a mobilním RF komunikačním zařízením a M-210.

Tato váha je určena k použití v elektromagnetickém prostředí, ve kterém jsou kontrolována vyzařovaná vysokofrekvenční rušení. Zákazník nebo uživatel váhy může pomoci zabránit elektromagnetickému rušení dodržováním minimální vzdálenosti mezi přenosnými a mobilními RF komunikačními zařízeními (vysílači) a váhou, jak je doporučeno níže, podle maximálního výstupního výkonu komunikačního zařízení.

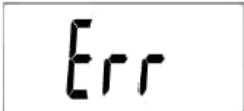
Jmenovitý maximální výkon vysílače	Oddělovací vzdálenost podle frekvence vysílače m		
	150 kHz až 80 MHz	80 MHz až 800 MHz	800 MHz až 2,5 GHz
W	$d = 1,2\sqrt{P}$	$d = 1,2\sqrt{P}$	$d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23

U vysílačů s jmenovitým maximálním výstupním výkonem, který není uveden výše, lze doporučenou separační vzdálenost d v metrech (m) odhadnout pomocí rovnice platné pro frekvenci vysílače, kde p je maximální výstupní výkon vysílače ve wattch (w) podle výrobce vysílače.

POZNÁMKA 1) Při 80 MHz a 800 MHz platí separační vzdálenost pro vysokofrekvenční rozsah.

POZNÁMKA 2) Tyto pokyny nemusí platit ve všech situacích. Šíření elektromagnetického pole je ovlivňováno absorpcí a odrazem od struktur, předmětů a lidí.

Chybová hlášení

Slabá baterie Alkalické baterie váhy typu AA jsou vybité; vyměňte prosím baterie.	
Přetížení To znamená, že snímače zatížení váhy byly přetíženy. Snižte zatížení a zkuste to znovu.	
Chyba počítání 1. Signál ze siloměrů je příliš vysoký. Odstraňte z váhy jakoukoli váhu a zkuste znovu zapnout. Pokud váha nadále zobrazuje chybové hlášení, znamená to poruchu elektroniky nebo elektroinstalace. 2. Signál ze siloměrů je příliš nízký. Odstraňte z váhy jakoukoli váhu a zkuste to znovu. Pokud váha nadále zobrazuje chybové hlášení, znamená to poruchu elektroniky nebo elektroinstalace.	 
Vysoký/Nízký nulový počet 1. Stupnice je nad nulovým rozsahem. Odstraňte z váhy jakoukoli váhu a znovu zapněte. Pokud váha nadále zobrazuje chybové hlášení, znamená to poruchu elektroniky. 2. Stupnice je pod nulovým rozsahem. Zkontrolujte, zda se pod váhou nic nezaseklo, a znovu zapněte napájení. Pokud váha nadále zobrazuje chybové hlášení, znamená to poruchu elektroniky.	 
Chyba EEPROM To znamená, že došlo k chybě v softwaru váhy a je obvykle způsobeno poruchou snímače zatížení nebo kabeláže. Kontaktujte svého místního servisního zástupce.	

Prohlášení výrobce o shodě

	2014/31/EU Non-automatic Weighing Instruments Directive
---	---

Manufactured by:



Charder Electronic Co., Ltd.

No.103, Guozhong Rd., Dali Dist.,
Taichung City 412,Taiwan (R.O.C.)

Tel: 01709 364296/0800 169 2775

Fax: 01709 364293

E-mail: sales@marsdengroup.co.uk



Accuracy Assured

Výroba a distribuce:

Unit 7, Centurion Business Park,

Coggin Mill Way,

Rotherham,

S60 1FB

Hlavní kancelář:

Jednotka 1, Genesis Business Park,

Sheffield Road,

Rotherham

S60 1DX

www.marsden-weighing.co.uk

CD-IN-1254 (8498) [80001L]

Záruční a pozáruční servis zajišťuje společnost:

Medicton group s.r.o.

Jiráskova 609, 572 01 Polička

Tel: +420 233 338 538

Fax.: +420 233 310 390

e-mail: info@medicton.com

web: www.medicton.com



Servisní místa:

Praha:

Na Babě 1526/35, 160 00 Praha 6

Tel: +420 226 224 813

E-mail: servis@medicton.com