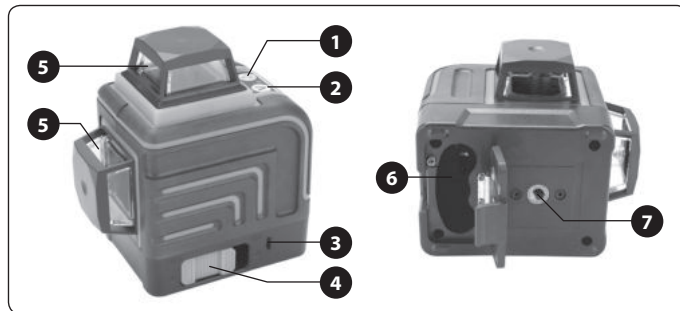
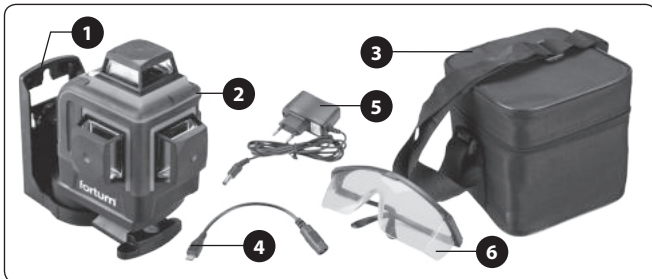


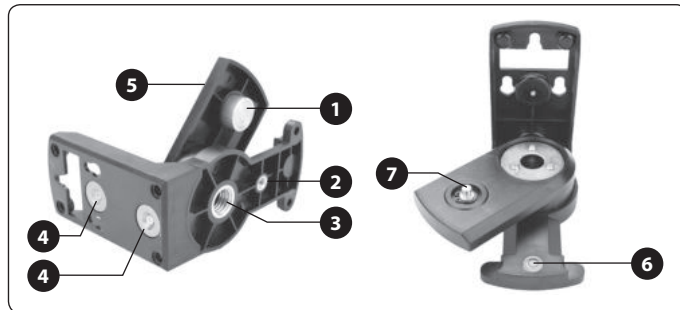
CZ / Obr.1, schéma promítaných rovin (3 D)
 SK / Obr. 1, schéma premietaných rovin (3 D)
 HU / 1. ábra. A vetített vonalak és síkok (3D)
 DE / Abb.1, Schema der projizierten Ebenen (3D)

CZ / Obr.2, příklady použití nivelačního laseru
 SK / Obr. 2, príklady použitia nivelačného lasera
 HU / 2. ábra. A keresztlézer felhasználási példái
 DE / Abb.2, Anwendungsbeispiele vom Nivellierlaser

Obr.3 / 3.ábra / Abb.3



Obr.4 / 4.ábra / Abb.4



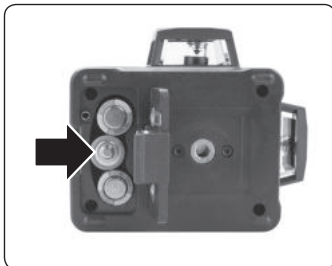
Obr.5 / 5.ábra / Abb.5



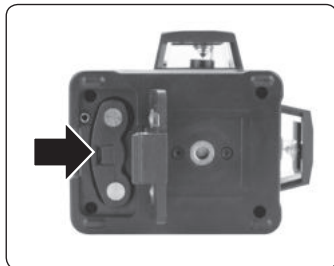
Obr.6 / 6.ábra / Abb.6



Obr.7 / 7.ábra / Abb.7



Obr.8 / 8.ábra / Abb.8



Obr.9 / 9.ábra / Abb.9



Obr.10 / 10.ábra / Abb.10

Úvod

Vážený zákazníku,

děkujeme za důvěru, kterou jste nám projevili zakoupením tohoto výrobku.

Výrobek byl podroben testům spolehlivosti, bezpečnosti a kvality předepsaných normami a předpisy Evropské unie.

Spokojení dotazy se obraťte na naše zákaznické a poradenské centrum:

www.fortum.cz info@madalbal.cz Tel.: +420 577 599 777

Výrobce: Madal Bal a. s., Průmyslová zóna Příluky 244, 76001 Zlín, Česká republika

Datum vydání: 7. 1. 2018

I. Technické údaje

Číslo modelu/objednávací číslo	4780215
Paprskový laser	3D ¹⁾
Barva laserového paprsku	červená
Max. doporučená vzdálenost zaměření	20 m ²⁾
Přesnost nivelace horizontální a vertikální	± 0,2 mm/m
Max. odchylka sklonu přístroje pro automatickou nivelaci	3°
Čas samonivelace	≤ 5 s
Krytí	IP 54
Závít pro připevnění na stativ	5/8" a 1/4"
Okolní teplota pro provoz	-10° ~ + 40°C
Vlnová délka laserového paprsku/bohu	635/680 nm
Výkon laserového paprsku	<1mW
Třída laseru	2
Plošný úhel rozpětí horizontálního paprsku	360° (celá rovina)
Plošný úhel rozpětí vertikálních paprsků	360° (celá rovina)
Hmotnost (bez baterií)	0,4 kg
Rozměry	100 × 80 × 110 mm
Stupeň znečištění dle EN 61010-1	2 ³⁾

MOŽNOSTI NAPÁJENÍ ⁴⁾:

1) 3× nabíjecí baterie Ni-MH

1,2 V, velikost AA

2) Dodávaný síťový adaptér 230 V

výstup: 4,2 V DC, 1500 mA

3) Dodávaná nabíjecí Li-ion baterie

výstup: 3,7 V DC, 1150 mAh

- 1) Označení 3D vyjadřuje, že přístroj laserovými liniemi vymezuje celé 3 roviny. Jednu horizontální a dvě vertikální, které jsou kolmé na horizontální rovinu.
- 2) Max. vzdálenost měření závisí na intenzitě světla v prostoru. Uvedená max. doporučená vzdálenost platí pro interiéry za standardních světelných podmínek. Při intenzivním osvětlení je dosah paprsků kratší. Pro zlepšení viditelnosti laserové linie a tím i zvýšení dosahu zaměření lze použít přiložené brýle v barvě laseru, upravit světelné podmínky v prostoru apod.). Brýle neslouží pro ochranu zraku před účinky laseru!
- 3) Pouze nevodivé znečištění, přičemž přiležitostně se může vyskytnout dočasná vodivost způsobená orosením.
- 4) K napájení nelze použít nenabíjecí 1,5 V nenabíjecí baterie velikosti AA nebo výstup počítače, který má napětí 5 V DC.

II. Charakteristika – účel použití



Samonivelační křížový liniový 3D laser **Fortum® 4780215** je určen k zajištění a kontrole svislých a vodorovných linií vzhledem k promítanými laserovými liniemi a také celých rovin, protože přístroj promítá buď jednu celou horizontální rovinu a/nebo jednu nebo dvě celé svislé roviny (význam označení 3D).



Princip použití samonivelačního laseru spočívá v tom, že pokud laserový přístroj není nakloněn více než 3° od vodorovné roviny, přístroj promítanými laserovými liniemi automaticky po ustálení vymezi vodorovnou rovinu/linii nebo svislou rovinu/linii (samonivelační). Pokud se poloha přístroje blíží k překročení 3° od vodorovné roviny, přístroj bude vydávat přerušovanou zvukovou signalizaci a laserové linie budou blikat. Při překročení úhlu sklonu přístroje o více než 3° samonivelační nebude možná.

➔ Přístroj lze připevnit na stativ s 5/8" nebo 1/4" závitěm.

➔ Přístroj je dodáván v praktické tašce s pěnovým úložiskem pro ochranu při manipulaci.

PŘÍSTROJ LZE NAPÁJET TŘEMI NÁSLEDUJÍCÍMI ZPŮSOBY

- a) přímo síťovým adaptérem bez baterií (obr.7)
- b) třemi tužkovými **nabíjecími Ni-MH bateriemi 1,2 V velikosti AA (obr.8).**
- c) dodávanou nabíjecí Li-ion baterií 3,7 V, která se zasune do prostoru přístroje určeného pro baterie (obr.9).

⚠ UPOZORNĚNÍ K NAPÁJENÍ PŘÍSTROJE JINÝM ZDROJEM NAPĚTÍ

- Použití 1,5 V tužkových nenabíjecích baterií velikosti AA nebo USB výstupu počítače může vést k poruše nebo poškození přístroje v důsledku vyššího napětí!

⚠ UPOZORNĚNÍ

- **Nabíjecí tužkové baterie Ni-MH 1,2 V velikosti AA a dodávanou baterii Li-ion baterii 3,7 V nelze nabíjet v laserovém přístroji prostřednictvím připojeného síťového adaptéru, který je připojen k laserovému přístroji.**

III. Součásti a ovládací prvky

Obr.3, pozice-popis

1. Otočný demontovatelný podstavec
2. Laserový přístroj
3. Taška pro uložení a přenášení laserového přístroje s příslušenstvím
4. Kabel s mikro USB koncovkou pro spojení baterie se síťovým adaptérem (obr. 10) nebo pro spojení přístroje se síťovým adaptérem (obr.7)
5. Síťový adaptér
6. Brýle pro lepší viditelnost laserového paprsku

Obr.4, pozice-popis

1. Tlačítko pro projekci horizontálního paprsku (roviny) („H“)
2. Tlačítko pro projekci vertikálního paprsku (roviny) („V“)
3. Mikro USB zásuvka pro připojení kabelu s mikro USB koncovkou pro napájení
4. Provozní spínač
5. Okénka výstupu laserových linií
6. Úložný prostor baterií
7. Závit 1/4" pro připevnění na stativ

Obr.5, pozice-popis

1. Šroub pro našroubování laserového přístroje na podstavec (viz. obr.6)
2. Závit podstavce 1/4" pro připevnění na stativ
3. Závit podstavce 5/8" pro připevnění na stativ
4. Magnety pro uchycení podstavce s přístrojem na magnetický kov
5. Vychylovatelné rameno podstavce
6. Libela
7. Závit podstavce 1/4" pro našroubování laserového přístroje na podstavec (viz. obr.6)

IV. Napájení přístroje

Přístroj lze napájet třemi následujícími způsoby:

- a) přímo síťovým adaptérem bez baterií (obr.7)
- b) třemi tužkovými **nabíjecími Ni-MH bateriemi 1,2 V velikosti AA (obr.8)**
- c) dodávanou nabíjecí Li-ion baterií 3,7 V, která se zasune do prostoru přístroje určeného pro baterie (obr.9)

NAPÁJENÍ SÍŤOVÝM ADAPTEREM

⚠ UPOZORNĚNÍ

- Před použitím dodávaného síťového adaptéru ověřte, zda síťový adaptér není poškozen. Poškozený adaptér nepoužívejte a zajistěte jeho výměnu za bezvadný originální kus dodávaný výrobcem.

⚠ UPOZORNĚNÍ

- Přístroj lze napájet pouze dodávanými síťovými adaptérem. Použití jiného adaptéru může vést k poškození přístroje nebo k požáru či výbuchu v důsledku nevhodných výstupních parametrů napájecího adaptéru.
- **K napájení nelze použít USB výstup počítače z důvodu vysokého napětí 5 V.**

- 1) Pokud jsou v přístroji vložené baterie, před připojením síťového adaptéru je vyjměte (obr.4, pozice 6), poté mikro USB koncovku propojovacího kabelu zasuňte do mikro USB zásuvky přístroje a poté propojovací kabel spojte se síťovým adaptérem (obr.7).
- 2) Před připojením síťového adaptéru do zásuvky s elektrickým napětím ověřte, zda napětí v zásuvce odpovídá rozsahu 100-240 V ~50 Hz. Síťový adaptér je určen pro používání v tomto rozsahu napětí.
- 3) Síťový adaptér zasuňte do zásuvky s el. napětím. Na adaptéru bude svítit zelená kontrolka.

- 4) Po použití nejprve odpojte síťový adaptér od zdroje el. proudu a poté přístroj odpojte od síťového adaptéru.

VLOŽENÍ/VÝMĚNA 1,2 V NI-MH NABÍJEČÍCH BATERIÍ VELIKOSTI AA

- **Odklopte kryt úložného prostoru baterií přístroje a do každého prostoru určeného pro baterii vložte jednu 1,2 V nabíjecí Ni-MH baterii typu AA dle vyznačené polariry na krytu prostoru pro baterie (obr.8).**

⚠ UPOZORNĚNÍ

- V případě výměny vyměňte obě baterie současně od stejného výrobce a se stejnou kapacitou.
- Dbejte na to, aby vkládané baterie byly suché.

⚠ UPOZORNĚNÍ

- Použití 1,5 V tužkových nenabíjecích baterií velikosti AA může vést k poruše nebo poškození přístroje v důsledku vyššího napětí!

VLOŽENÍ/VÝMĚNA DODÁVANÉ NABÍJEČÍ LI-ION 3,7 V BATERIE

- Před použitím 3,7 V Li-ion baterií nejprve nabijte dle postupu uvedeného v odstavci níže.
- Dodávanou nabíjecí Li-ion 3,7 V, vložte do úložného prostoru v souladu s vyznačenou polaritou dle obr.9.

NABÍJENÍ DODÁVANÉ 3,7 V LI-ION BATERIE

- 1) Li-ion baterii 3,7 V spojte s dodávaným síťovým adaptérem prostřednictvím propojovacího kabelu s mikro USB konektorem, který zasunete do zásuvky v baterii dle obr.10.

⚠ UPOZORNĚNÍ

- Baterii nabíjete pouze dodávaným síťovým adaptérem. Použití jiného nabíjecího zařízení může

vést k výbuchu nebo požáru baterie v důsledku nevhodných nabíjecích parametrů. Použití USB počítačového výstupu k nabíjení není možné v důsledku vysokého napětí 5 V.

- 2) Před připojením dodávaného síťového adaptéru do zásuvky s elektrickým napětím ověřte, zda napětí v zásuvce odpovídá rozsahu 100-240 V ~50 Hz a ověřte, zda síťový adaptér není poškozen. Poškozený adaptér nepoužívejte a zajistěte jeho výměnu za bezvadný originální kus dodávaný výrobcem.
- 3) Síťový adaptér zasunete do zásuvky s napětím 100-240 V ~50 Hz.
- Proces nabíjení je signalizován červeně svítící diodou na síťovém adaptéru a při plném nabití baterie svítí kontrolka zeleně.
- 4) Po nabití baterie nejprve síťový adaptér odpojte od zdroje el. proudu a poté od baterie odpojte mikro USB konektor.

V. Nastavení a použití přístroje

⚠ UPOZORNĚNÍ

- Před používáním přístroje si přečtěte celý návod k použití. Pokud přístroj komukoli půjčujete nebo prodáváte, přiložte k němu i tento návod k použití, zamezte poškození tohoto návodu.

1. **Přístroj postavte na pevný vodorovný podklad nebo jej našroubujte na závit stativu (stativ není součástí dodávaného příslušenství).** Přístroj je rovněž možné našroubovat na závit podstavce dle obr.6 a používat jej s podstavcem, který lze s výhodou uchytit do požadované výšky buď prostřednictvím magnetu v případě magnetického podkladu nebo šroubů, hřebíků či jiného závěšovacího prostředku. Pro správnou funkci přístroje je nutné, aby byl přístroj umístěn na vodorovné rovině

v rozsahu do 3°, jinak samonivelace přístroje nebude možná, což bude doprovázeno přerušovanou zvukovou signalizací při blízkých laserových paprscích. Součástí podstavce je libela (obr.5, pozice 6), pomocí které lze snadno zjistit a docílit správného vyrovnaní laserového přístroje, aby byl v rozsahu samonivelace. Přístroj bude v rozsahu samonivelace, pokud se bublina libely bude nacházet v místě středové tečky.

2. **Provozní spínač přístroje (obr.4, pozice 4) přepněte do pozice „ON“, tím dojde k automatické projekci horizontální roviny laserovou linií.**

- Dotykem na tlačítko „H“ lze projekci horizontální roviny zhasnout nebo dotykem na tlačítko „V“ lze k zobrazené horizontální rovině postupně přidávat jednu nebo dvě vswlé roviny kolmé na vymezenou horizontální rovinu. Pokud je horizontální rovina zhasnuta, dotykem na tlačítko „V“ lze zobrazit pouze jednu vswlou rovinu v jednom nebo druhém směru nebo obě současně, které se na stropě kříží.

NIVELAČNÍ AUTOMATIKA

- Po zapnutí vyrovňává nivelační automatika přístroje odchylky laserových linií v rozsahu 3°.
- Nivelace je ukončena, jakmile se linky nepohybují.
- Po změně polohy se přístroj automaticky znivluje.
- V případě, že se laserový přístroj blíží k překročení odklonu 3° od vodorovné roviny, bude přístroj vydávat zvukovou signalizaci. Při překročení tohoto limitu budou laserové linky blikat za vydávání zvukové signalizace a automatická nivelace nebude možná. Pokud se poloha přístroje vrátí zpět do rozmezí nivelačního rozsahu, laserové linky se opět automaticky znivlují.

⚠ VÝSTRAHA

- **Nikdy přístroj nepřeházejte, pokud není provozní spínač v pozici „OFF“, protože jinak není samonivelací mechanismus zablokován a při přehášení přístroje by mohlo dojít k poškoze-**

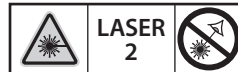
ní samonivelací mechaniky nebo k zasažení očí laserovým paprskem osoby nebo zvířete.

3. **Pokud přístroj nebudete používat, provozní spínač přepněte do pozice do „OFF“. Přepnutím provozního spínače do pozice „OFF“ dojde současně k zablokování samonivelacího mechanismu přístroje.**

VI. Bezpečnostní pokyny

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO POUŽÍVÁNÍ LASEROVÝCH PŘÍSTROJE

- Zamezte používání přístroje dětmi, fyzicky, duševně nezpůsobilými osobami a nepoučenými osobami. Dbejte na to, aby si děti s přístrojem nehrály.
- Z přístroje neodstraňujte technický štítek.



- Nikdy se nedívejte do laserového paprsku. Mohlo by dojít k poškození zraku. **Pokud dojde k zasažení očí laserovým paprskem, ihned zavřete oči a uhněte hlavou v linii paprsku.** K ochráně očí před laserem nelze použít běžné ochranné prostředky zraku jako např. sluneční brýle s UV filtrem. Nikdy paprsek nesledujte optickými přístroji.

⚠ VÝSTRAHA

- **Přiložené brýle slouží k lepší viditelnosti laserových linií při větší intenzitě okolního světla, ale neslouží k ochraně očí před laserovým, slunečním a UV zářením apod.!** Brýle zhoršují vnímání barev, nepoužívejte je v silničním provozu.
- Nikdy nesměřujte laserový paprsek na osoby, zvířata, ani sami na sebe.

- Přístroj nepoužívejte v prostředí s nebezpečným výbuchem či požáru, kde se vyskytují hořlaviny, hořlavé plyny nebo prach.
- Přístroj nerozebírejte a žádným způsobem neupravujte.
- Nesměřujte paprsek na odrazové plochy. Mohlo by dojít k odklonu paprsku a zasažení očí osob.
- Pokud laser nepoužíváte, vypněte jej. Mohlo by dojít k zasažení očí.
- **Přístroj nedávejte do blízkosti datových nosičů, kardiostimulátorů a přístrojů citlivých na magnetické pole. Magnetické pole by mohlo způsobit ztrátu dat, ohrozit život uživatele s kardiostimulátorem nebo poškodit citlivé přístroje.**
- Přístroj umísťujte na stabilní povrch na bezpečném místě.
- Laserový přístroj je citlivé zařízení, a proto jej chraňte před nárazy a nešetrnou manipulací. Okénka výstupu laserových paprsků chraňte před rozbitím.

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO SÍTOVÝ ADAPTÉR

Síťový adaptér (dále jen adaptér) chraňte před deštěm a vlhkem. Síťový adaptér lze používat pouze v uzavřených prostorech.



- Adaptér je určen pouze k nabíjení dodávané 3,7 V Li-ion baterie nebo k přímému napájení laserového přístroje. Použití adaptéru k nabíjení jiných baterií či k napájení jiných přístrojů, může vést k požáru nebo výbuchu v důsledku nevhodných výstupních parametrů.
- Adaptér udržujte čistý.
- Před každým použitím adaptéru zkontrolujte, zda je v pořádku. Pokud zjistíte závadu, nápravu/náhradu zajistěte u prodávajícího, u kterého jste výrobek zakoupili.

- Adaptér nepoužívejte v prostředí s výbušnou a/nebo hořlavou atmosférou nebo v prostředí s vysokým nebezpečím výbuchu či požáru.
- Při nabíjení vždy zajistěte dostatečné větrání, neboť může dojít k úniku par či elektrolytu z akumulátoru, je-li akumulátor poškozen v důsledku špatného zacházení/poškození.
- Zášuvkovou vidlici chraňte před poškozením a udržujte ji čistou.
- Po ukončení nabíjení adaptéru odpojte od zdroje el. proudu.
- Norma pro nabíječe baterií vyžaduje, aby v návodu k použití bylo uvedeno následující sdělení (platí pouze pro adaptér, nikoli pro laserový přístroj): „Tento spotřebič mohou používat děti ve věku 8 let a starší, pokud jsou pod dozorem nebo pokud byly poučeny o používání spotřebič bezpečným způsobem a rozumí případným nebezpečím. Čištění a údržbu prováděnou uživatelem nesmějí děti provádět, pokud nejsou starší 8 let a pod dozorem. Udržujte spotřebič a jeho přívod mimo dosah dětí mladších 8 let. Spotřebič mohou používat osoby se sníženými fyzickými, smyslovými či mentálními schopnostmi nebo nedostatkem zkušeností a znalostí, pokud jsou pod dozorem nebo byly poučeny o používání spotřebiče bezpečným způsobem a rozumí případným nebezpečím. Děti si se spotřebičem nesmějí hrát.“

Necháváme však na rozumném zvážení rodičů či dohlížejících odpovědných osob, zda nechají své děti nebo výše uvedené indisponované osoby tento výrobek používat.

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO BATERII

- Baterii skladujte a nabíjejte v suchém prostředí a dbejte na to, aby se do ní nedostala voda.
- Nikdy baterii nevystavujte přímému slunečnímu záření a teplotám vyšším než 50 °C.

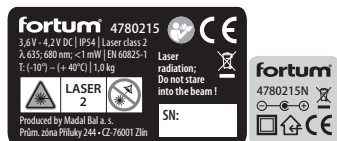
- Baterii nabíjejte jen po dobu potřebnou k nabíjení-signalizace kontrolkou na nabíječi.
- Konektory baterie udržujte čisté a chraňte je před zanesením, deformací a před zkratováním přemostěním kontaktů kovovými předměty.
- Baterii chraňte před nárazy, vlhkostí a nikdy akumulátor neotvírejte či mechanicky nepoškozujte.
- Baterii nikdy nespalujte, nevhazujte do vody či životního prostředí, ale odevzdejte ji k ekologické likvidaci.
- Pokud dojde k poškození baterie a úniku elektrolytu v důsledku špatného zacházení, vyhněte se kontaktu s pokožkou. Dojde-li k potřísnění pokožky, důkladně ji umyjte vodou. Tekutiny unikající z baterie mohou způsobit záňety, popáleniny nebo poleptání. V případě zasažení očí je důkladně vypláchněte čistou vodou a ihned konzultujte s lékařem, v případě požití ihned konzultujte s lékařem ohledně postupu.

VII. Čištění a údržba

- Pokud přístroj delší dobu nepoužíváte, vyjměte z něj baterie. Mohlo by dojít k jejich zkorodování uvnitř přístroje.
- Přístroj udržujte čistý, zvláště skla výstupních otvorů laserových paprsků. Dbejte na to, aby na skle nebyl prach, chlupy z textilie či mastnota.
- Přístroj čistěte vlhkým hadříkem namočeným v roztoku saponátu.
- Zamezte při tom vniknutí kapaliny do přístroje.
- Nikdy k čištění nepoužívejte organická rozpouštědla (např. aceton) nebo abrazivní či agresivní čisticí prostředky na bázi bělicích prostředků, mohlo by dojít k poškození krytu přístroje.
- Nikdy přístroj neponořujte do kapaliny.
- Pro uplatnění záruční opravy se obraťte na obchodníka, u něhož jste výrobek zakoupili.

- Pokud přístroj nepoužíváte, uložte jej do úložného prostoru přenosné tašky. Přístroj skladujte a připravujte v přenosné tašce a chraňte jej před nárazy.
- V případě sporu mezi kupujícím a prodávajícím ve vztahu kupní smlouvy, který se nepodařilo mezi stranami urovnat přímo, má kupující právo obrátit se na obchodní inspekci jako subjekt mimosoudního řešení spotřebitelských sporů. Na webových stránkách obchodní inspekce je odkaz na záložku „ADR-mimosoudní řešení sporů“.
- Bezplatná záruční oprava se vztahuje pouze na výrobní vadu výrobku (skryté a vnější) a nevztahuje se na opotřebení výrobku v důsledku nadměrné zátěže či běžného používání nebo na poškození výrobku způsobené nesprávným používáním.

VIII. Význam značení na štítku



	Před použitím si přečtěte návod k použití.
	Odpovídá příslušným požadavkům EU.
	Zařízení II. třídy ochrany.
	Pro použití pouze v interiéru. Chraňte před deštěm a vysokou vlhkostí.

	Zásuvka pro napájení stejnosměrným napětím.
	Laserové zařízení. Nedívejte se do svazku. Laserové zařízení třídy 2.
	Symbol elektroodpadu (viz dále).

Tabulka 1

IX. Likvidace odpadu

- Obalové materiály vyhodte do příslušného kontejneru na tříděný odpad.
- Výrobek obsahuje elektronické součásti, a proto podle evropské směrnice (EU) 2012/19 nesmí být vyhozen do směsného odpadu, ale musí být odevzdán na příslušných sběrných místech k ekologické likvidaci. Před likvidací přístroje z něj vyjměte baterie.
- Podle směrnice 2006/66/EC nesmí být baterie vyhozeny do směsného odpadu, ale musí být odevzdány na sběrných místech baterií k ekologické recyklaci, protože obsahují provozní náplně, které jsou nebezpečné pro životní prostředí. Informace o sběrných místech obdržíte na obecním úřadě.



X. Záruční lhůta a podmínky (práva z vadného plnění)

- Na výrobek se vztahuje záruka 2 roky od data prodeje dle zákona. Požadá-li o to kupující, je prodávající povinen kupujícímu poskytnout záruční podmínky (práva z vadného plnění) v písemné formě dle zákona.

EU Prohlášení o shodě

Předměty prohlášení-modely, identifikace výrobců:

Fortum® 4780215

Křížový samoniveláční 3D laser

Fortum® 4780215N

Sítový adaptér

Výrobce Madal Bal a.s.

Bartošova 40/3, CZ-760 01 Zlín • IČO: 49433717

prohlašuje,
že výše popsané předměty prohlášení jsou ve shodě s příslušnými harmonizačními právními předpisy Evropské unie: (EU) 2011/65; (EU) 2014/30; (EU) 2014/35; Toto prohlášení se vydává na výhradní odpovědnost výrobce.

Harmonizované normy (včetně jejich pozměňujících příloh, pokud existují), které byly použity k posouzení shody a na jejichž základě se shoda prohlašuje:

EN 60825-1:2014; EN 61010-1:2010; EN 61326-1:2013; EN 50581:2012 (laserový přístroj)
EN 60335-1:2012; EN 60335-2-29:2004; EN 55014-1:2006 do 28.4.2020/poté EN 55014-1:2017; EN 55014-2:2015; EN 61000-3-2:2014; EN 61000-3-3:2013 (sítový adaptér)
EN 50581:2012 (laserový přístroj a sítový adaptér)

Místo a datum vydání EU prohlášení o shodě:
Zlín 5.3.2019

Jménem společnosti Madal Bal, a.s.:

Martin Senkýř

člen představenstva společnosti

Úvod

Vážený zákazník,

ďakujeme za důvěru, kterou ste nám prejavili kúpu tohto výrobku. Výrobok bol podrobený testom spoľahlivosti, bezpečnosti a kvality predpísaným normami a predpismi Európskej únie.

S akýmkoľvek otázkami sa obráťte na naše zákaznicke a poradenské centrum:

www.fortum.sk Fax: +421 2 212 920 91 Tel.: +421 2 212 920 70

Distribútor pre Slovenskú republiku: Madal Bal s.r.o., Pod gaštanmi 4F, 821 07 Bratislava

Výrobca: Madal Bal a. s., Průmyslová zóna Příluky 244, 76001 Zlín, Česká republika

Dátum vydania: 7. 1. 2018

I. Technické údaje

Číslo modelu/objednávacie číslo	4780215
Lúče lasera	3D 1)
Farba laserového lúča	červená
Max. odporúčaná vzdialenosť zamerania	20 m 2)
Presnosť nivelácie horizontálnej a vertikálnej	± 0,2 mm/m
Max. odchýlka sklonu prístroja pre automatickú niveláciu	3°
Čas samonivelácie	≤ 5 s
Krytie	IP 54
Závit na pripavenie na statív	5/8" a 1/4"
Okolitá teplota pre prevádzku	-10 ~ +40 °C
Vlnová dĺžka laserového lúča/bodu	635/680 nm
Výkon laserového lúča	< 1 mW
Trieda lasera	2
Plošný uhol rozpätia horizontálneho lúča	360° (celá rovina)
Plošný uhol rozpätia vertikálnych lúčov	360° (celá rovina)
Hmotnosť (bez batérií)	0,4 kg
Rozmery	100 × 80 × 110 mm
Stupeň znečistenia podľa EN 61010-1	2 3)

MOŽNOSTI NAPÁJANIA 4):

- 3× nabíjacia batéria Ni-MH
- 2) Dodávaný sieťový adaptér 230 V
- 3) Dodávaná nabíjacia Li-ion batéria

1,2 V, veľkosť AA
výstup: 4,2 V DC, 1 500 mA
výstup: 3,7 V DC, 1 150 mAh

- Označenie 3D vjadruje, že prístroj laserovými líniami vymedzuje celé 3 roviny. Jednu horizontálnu a dve vertikálne, ktoré sú kolmé na horizontálnu rovinu.
- Max. vzdialenosť merania závisí od intenzity svetla v priestore. Uvedená max. odporúčaná vzdialenosť platí pre interiéry za štandardných svetelných podmienok. Pri intenzívnom osvetlení je dosah úľov kratší. Na zlepšenie viditeľnosti laserovej línie

a tým aj zvýšenie dosahu zamerania je možné použiť priložené okuliare vo farbe lasera, upraviť svetelné podmienky v priestore a pod. Okuliare neslúžia na ochranu zraku pred účinkami lasera!

- Iba nevodivé znečistenie, pričom príležitostne sa môže vyskytnúť dočasná vodivosť spôsobená orosením.
- Na napájanie nie je možné použiť nenabíjacie 1,5 V batérie veľkosti AA alebo výstup počítača, ktorý má napätie 5 V DC.

II. Charakteristika – účel použitia



Samonivelačný krížový líniový 3D laser **Fortum® 4780215** je určený na zaistenie a kontrolu zvislých a vodorovných línií vzhľadom na premietané laserové línie a tiež celé roviny, pretože prístroj premieta buď jednu celú horizontálnu rovinu a/alebo jednu alebo dve celé zvislé roviny (význam označenia 3D).



Princíp použitia samonivelačného lasera spočíva v tom, že ak laserový prístroj nie je naklonený viac než 3° od vodorovnej roviny, prístroj premietnutými laserovými líniami automaticky po ustálení vymedzí vodorovnú rovinu/líniu alebo zvislú rovinu/líniu (samonivelácia). Ak sa poloha prístroja blíži k prekročeniu 3° od vodorovnej roviny, prístroj bude vydávať prerušovanú zvukovú signalizáciu a laserové línie budú blikať. Pri prekročení uhla sklonu prístroja o viac než 3° samonivelácia nebude možná.

➔ Prístroj je možné pripnevať na statív s 5/8" alebo 1/4" závitom.

➔ Prístroj sa dodáva v praktickej taške s penovým úložiskom na ochranu pri manipulácii.

PRÍSTROJ JE MOŽNÉ NAPÁJAŤ TROMI NASLEDUJÚCIMI SPÔSOBAMI:

- príamo sieťovým adaptérom bez batérií (obr. 7)
- tromi tužkovými **nabíjacími Ni-MH batériami 1,2 V veľkosti AA (obr. 8)**.
- dodávanou nabíjacou Li-ion batériou 3,7 V, ktorá sa zasunie do priestoru prístroja určeného na batérie (obr. 9).

⚠ UPOZORNENIE K NAPÁJANIU PRÍSTROJA INÝM ZDROJOM NAPÁŤIA

- Použitie 1,5 V tužkových nenabíjajúcich batérií veľkosti AA alebo USB výstupu počítača môže viesť k poruche alebo poškodeniu prístroja v dôsledku vyššieho napätia!

⚠ UPOZORNENIE

- Nabíjacie tužkové batérie Ni-MH 1,2 V veľkosti AA a dodávanú Li-ion batériu 3,7 V nie je možné nabíjať v laserovom prístroji prostredníctvom pripojeného sieťového adaptéra, ktorý je pripojený k laserovému prístroju.**

III. Súčasti a ovládacie prvky

Obr. 3, pozícia – popis

- Otočný demontovateľný podstavec
- Laserový prístroj
- Taška na uloženie a prenášanie laserového prístroja s príslušenstvom
- Kábel s mikro USB koncovkou na spojenie batérie so sieťovým adaptérom (obr. 10) alebo na spojenie prístroja so sieťovým adaptérom (obr. 7)
- Sieťový adaptér
- Okuliare na lepšiu viditeľnosť laserového lúča

Obr. 4, pozícia – popis

- Tlačidlo na projekciu horizontálneho lúča (roviny) („H“)
- Tlačidlo na projekciu vertikálneho lúča (roviny) („V“)
- Mikro USB zásuvka na pripojenie kábla s mikro USB koncovkou na napájanie
- Prevádzkový spínač
- Okienka výstupu laserových línií
- Úložný priestor batérií
- Závit 1/4" na pripavenie na statív

Obr. 5, pozícia – popis

- Skrutka na naskrutkovanie laserového prístroja na podstavec (pozrite obr. 6)
- Závit podstavca 1/4" na pripavenie na statív
- Závit podstavca 5/8" na pripavenie na statív
- Magnety na uchytenie podstavca s prístrojom na magnetický kov
- Vychyľovateľné rameno podstavca
- Libela
- Závit podstavca 1/4" na naskrutkovanie laserového prístroja na podstavec (pozrite obr. 6)

IV. Napájanie prístroja

Prístroj je možné napájať tromi nasledujúcimi spôsobmi:

- príamo sieťovým adaptérom bez batérií (obr. 7)
- tromi tužkovými **nabíjacími Ni-MH batériami 1,2 V veľkosti AA** (obr. 8)
- dodávanou nabíjacou Li-ion batériou 3,7 V, ktorá sa zasunie do priestoru prístroja určeného na batérie (obr. 9)

NAPÁJANIE SIEŤOVÝM ADAPÉROM

⚠ UPOZORNENIE

- Pred použitím dodávaného sieťového adaptéra overte, či sieťový adaptér nie je poškodený. Poškodený adaptér nepoužívajte a zaistite jeho výmenu za bezpečný originálny nos dodávateľ výrobcu.

⚠ UPOZORNENIE

- Prístroj je možné napájať iba dodávaným sieťovým adaptérom. Použitie iného adaptéra môže viesť k poškodeniu prístroja alebo k požiaru či výbuchu v dôsledku nevhodných výstupných parametrov napájacieho adaptéra.
- Na napájanie nie je možné použiť USB výstup počítača z dôvodu vysokého napätia 5 V.**

- Ak sú v prístroji vložené batérie, pred pripojením sieťového adaptéra ich vyberte (obr. 4, pozícia 6), potom mikro USB koncovku prepájacieho kábla zasunite do mikro USB zásuvky prístroja a potom prepájací kábel spojte so sieťovým adaptérom (obr. 7).
- Pred pripojením sieťového adaptéra do zásuvky s elektrickým napätím overte, či napätie v zásuvke zodpovedá rozsahu 100 ~ 240 V ~ 50 Hz. Sieťový adaptér je určený na používanie v tomto rozsahu napätia.

- Sieťový adaptér zasuňte do zásuvky s el. napätím. Na adaptéri bude svieťiť zelená kontrolka.
- Po použití najprv odpojte sieťový adaptér od zdroja el. prúdu a potom prístroj odpojte od sieťového adaptéra.

VLOŽENIE/VÝMENA 1,2 V Ni-MH NABÍJACÍCH BATÉRIÍ VEĽKOSTI AA

- **Odklopte kryt úložného priestoru batérií prístroja a do každého priestoru určeného na batériu vložte jednu 1,2 V nabíjaciu Ni-MH batériu typu AA podľa vyznačenej polarítu na kryte priestoru na batériu (obr. 8).**

⚠ UPOZORNENIE

- V prípade výmeny vymeňte obe batérie súčasne od rovnakého výrobcu a s rovnakou kapacitou.
- Dbajte na to, aby vkladané batérie boli suché.

⚠ UPOZORNENIE

- Použitie 1,5 V tužkových nenabíjajúcich batérií veľkosti AA môže viesť k poruche alebo poškodeniu prístroja v dôsledku vyššieho napätia!

VLOŽENIE/VÝMENA DODÁVANEJ NABÍJACEJ LI-ION 3,7 V BATÉRIE

- Pred použitím 3,7 V Li-ion batériu najprv nabite podľa postupu uvedeného v odseku nižšie.
- Dodávanú nabíjaciu Li-ion batériu 3,7 V vložte do úložného priestoru v súlade s vyznačenou polaritou podľa obr. 9.

NABÍJANIE DODÁVANEJ 3,7 V LI-ION BATÉRIE

- Li-ion batériu 3,7 V spojíte s dodávaným sieťovým adaptérom prostredníctvom prepájacieho kábla s mikro USB konektorom, ktorý zasuňte do zásuvky v batérii podľa obr. 10.

⚠ UPOZORNENIE

- Batériu nabíjajte iba dodávaným sieťovým adaptérom. Použitie iného nabíjacieho zariadenia môže viesť k výbuchu alebo požiaru batérie v dôsledku nevhodných nabíjajúcich parametrov. Použitie USB počítačového výstupu na nabíjanie nie je možné v dôsledku vysokého napätia 5 V.
- Pred pripojením dodávaného sieťového adaptéra do zásuvky s elektrickým napätím overte, či napätie v zásuvke zodpovedá rozsahu 100 – 240 V ~ 50 Hz a overte, či sieťový adaptér nie je poškodený. Poškodený adaptér nepoužívajte a zaistite jeho výmenu za bezchybný originálny kus dodávaný výrobcom.
 - Sieťový adaptér zasuňte do zásuvky s napätím 100 – 240 V ~ 50 Hz.
 - Proces nabíjania je signalizovaný červenou svietiacou diódou na sieťovom adaptéri a pri plnom nabití batérie svieti kontrolka na zeleno.
 - Po nabití batérie najprv sieťový adaptér odpojte od zdroja el. prúdu a potom od batérie odpojte mikro USB konektor.

V. Nastavenie a použitie prístroja

⚠ UPOZORNENIE

- Pred používaním prístroja si prečítajte celý návod na použitie. Ak prístroj komukoľvek požiadať alebo predávať, priložte k nemu aj tento návod na použitie, zamedzte poškodeniu tohto návodu.

- Prístroj postavte na pevný vodorovný podklad alebo ho naskrutkujte na závit státiu (staví nie je súčasťou dodávaného príslušenstva).** Prístroj je tiež možné naskrutkovať na závit podstavca podľa obr. 6 a používať ho s podstavcom, ktorý je možné s výhodou uchytiť do požadovanej výšky buď

prostredníctvom magnetu v prípade magnetickeho podkladu alebo skrutiek, klinca či iného zavesovacieho prostriedku. Pre správnu funkciu prístroja je nutné, aby bol prístroj umiestnený na vodorovnej rovine v rozsahu do 3°, inak samonivelácia prístroja nebude možná, čo bude spravidlané prerušovanou zvukovou signalizáciou pri blížiacich laserových lúčoch. Súčasťou podstavca je líbela (obr. 5, pozícia 6), pomocou ktorej je možné ľahko zistiť a docieľiť správne vyrovnanie laserového prístroja, aby bol v rozsahu samonivelácie. Prístroj bude v rozsahu samonivelácie, ak sa bublina líbely bude nachádzať v mieste stredovej bodky.

- Prevádzkový spínač prístroja (obr. 4, pozícia 4) prepnite do pozície „ON“, tým dôjde k automatickej projekcii horizontálnej roviny laserovou líniou.**

- Dotykom na tlačidlo „H“ je možné projekciu horizontálnej roviny zhasnúť alebo dotykom na tlačidlo „V“ je možné k zobrazenej horizontálnej rovine postupne pridávať jednu alebo dve zvislé roviny kolmé na vymedzenú horizontálnu rovinu. Ak je horizontálna rovina zhasnutá, dotykom na tlačidlo „V“ je možné zobraziť iba jednu zvislú rovinu v jednom alebo druhom smere alebo obe súčasne, ktoré sa na strope križia.

NIVELAČNÁ AUTOMATIKA

- Po zapnutí vyrovnáva nivelačná automatika prístroja odchýlky laserových línií v rozsahu 3°.
- Nivelácia je ukončená, hneď ako sa linky nepohybujú.
- Po zmene polohy sa prístroj automaticky zniveluje.
- V prípade, že sa laserový prístroj blíži k prekročeniu odklonu 3° od vodorovnej roviny, bude prístroj vydávať zvukovú signalizáciu. Pri prekročení tohto limitu budú laserové línie blikať pri vydávaní zvukovej signalizácie a automatická nivelácia

nebude možná. Ak sa poloha prístroja vráti späť do rozmedzia nivelačného rozsahu, laserové línie sa opäť automaticky znivelujú.

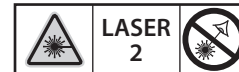
⚠ VÝSTRAHA

- **Nikdy prístroj neprenášajte, ak nie je prevádzkový spínač v pozícii „OFF“, pretože inak nie je samonivelčný mechanizmus zablokovaný a pri prenášaní prístroja by mohlo dôjsť k poškodeniu samonivelčnej mechaniky alebo k zasiahnutiu očí laserovým lúčom osoby alebo zvieratá.**
- 3. **Ak prístroj nebudete používať, prevádzkový spínač prepnite do pozície „OFF“. Prepnutím prevádzkového spínača do pozície „OFF“ dôjde súčasne k zablokovaniu samonivelčného mechanizmu prístroja.**

VI. Bezpečnostné pokyny

BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE POUŽÍVANIE LASEROVÉHO PRÍSTROJA

- Zamedzte používaniu prístroja deťmi, fyzicky, duševne nespôsobilými osobami a nepoučenými osobami. Dbajte na to, aby sa deti nehrali s prístrojom.
- Z prístroja neodstraňujte technický štítok.



- Nikdy sa nepozerajte do laserového lúča. Mohlo by dôjsť k poškodeniu zraku. **Ak dôjde k zasiahnutiu očí laserovým lúčom, ihneď zavrite oči a uhnite hlavou z línie lúča.** Na ochranu očí pred laserom nie je možné použiť bežné ochranné prostriedky zraku, ako napr. slnečné okuliare s UV filtrom. Lúč nikdy nesledujte optickými prístrojmi.

VÝSTRAHA

► Priložené okuliare slúžia na lepšiu viditeľnosť laserových línii pri väčšej intenzite okolitého svetla, ale neslúžia na ochranu očí pred laserovým, slnečným a UV žiarením a pod.! Okuliare zhoršujú vnímanie farieb, nepoužívajte ich v cestnej premávke.

- Nikdy nesmerujte laserový lúč na osoby, zvieratá, ani samy na seba.
- Prístroj nepoužívajte v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu či požiaru, kde sa vyskytujú horľaviny, horľavé plyny alebo prach.
- Prístroj nerozoberajte a žiadnym spôsobom neupravujte.
- Nesmerujte lúč na odrazové plochy. Mohlo by dôjsť k odklonu lúča a zasiahnutiu očí osôb.
- Ak laser nepoužívate, vypnite ho. Mohlo by dôjsť k zasiahnutiu očí.
- Prístroj nedávajte do blízkosti dátových nosičov, kardiostimulátorov a prístrojov citlivých na magnetické pole. Magnetické pole by mohlo spôsobiť stratu dát, ohroziť život používateľa s kardiostimulátorom alebo poškodiť citlivé prístroje.
- Prístroj umiestňujte na stabilný povrch na bezpečnom mieste.
- Laserový prístroj je citlivé zariadenie, a preto ho chráňte pred nárazmi a nešetrnou manipuláciou. Okienka výstupu laserových lúčov chráňte pred rozbitím.

BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE SIEŤOVÝ ADAPTÉR

- Sieťový adaptér (ďalej len adaptér) chráňte pred dažďom a vlhkom. Sieťový adaptér je možné používať iba v uzatvorených priestoroch.
- Adaptér je určený iba na nabíjanie dodávanej 3,7 V Li-ion batérie alebo na priame napájanie laserového prístroja. Použitie adaptéra na nabíjanie iných batérií alebo na napájanie iných prístrojov môže viesť k požiaru alebo výbuchu v dôsledku nevhodných výstupných parametrov.



- Adaptér udržiajte čistý.
- Pred každým použitím adaptéra skontrolujte, či je v poriadku. Ak zistíte poruchu, nápravu/náhradu zaisťte u predávajúceho, u ktorého ste výrobok kúpili.
- Adaptér nepoužívajte v prostredí s výbušnou a/alebo horľavou atmosférou alebo v prostredí s vysokým nebezpečenstvom výbuchu či požiaru.
- Pri nabíjaní vždy zaisťte dostatočné vetranie, pretože môže dôjsť k úniku pár či elektrolytu z akumulátora, ak je akumulátor poškodený v dôsledku zlého zaobchádzania/poškodenia.
- Zásuvkový vidličky chráňte pred poškodením a udržiajte ju čistú.
- Po ukončení nabíjania adaptér odpojte od zdroja el. prúdu.
- Norma pre nabíjajúce batérie vyžaduje, aby v návode na použitie bol uvedený nasledujúci oznam (platí iba pre adaptér, nie pre laserový prístroj): „Tento spotrebič môžu používať deti od 8 rokov a staršie, ak sú pod dohľadom alebo ak boli poučené o používaní spotrebiča bezpečným spôsobom a rozumejú prípadnému nebezpečenstvu. Čistenie a údržbu vykonávanú používateľom nesmú deti vykonávať, pokiaľ nie sú staršie ako 8 rokov a pod dozorom. Udržiajte spotrebič a jeho prírod mimo dosahu detí mladších ako 8 rokov. Spotrebič môžu používať osoby so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami alebo nedostatkom skúseností a znalostí, ak sú pod dohľadom alebo boli poučené o používaní spotrebiča bezpečným spôsobom a rozumejú prípadnému nebezpečenstvu. Deti sa so spotrebičom nesmú hrať.“

Nechávame však na rozumnom zväžení rodičov či dozerajúcich zodpovedných osôb, či nechajú svoje deti alebo vyššie uvedené indisponované osoby tento výrobok používať.

BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE BATÉRIU

- Batériu skladujte a nabíjajte v suchom prostredí a dbajte na to, aby sa do nej nedostala voda.
- Nikdy batériu nevystavujte priamemu slnečnému

žiarieniu a teplotám vyšším než 50 °C.

- Batériu nabíjajte len čas potrebný na nabíjanie – signalizácia kontrolkou na nabíjačke.
- Konektory batérie udržiajte čisté a chráňte ich pred zanesením, deformáciou a pred skratovaním premostením kontaktov kovovými predmetmi.
- Batériu chráňte pred nárazmi, vlhkosťou a nikdy akumulátor neotvárajte či mechanicky nepoškodzuje.
- Batériu nikdy nespajte, nevhadzujte do vody či životného prostredia, ale odovzdajte ju na ekologickú likvidáciu.
- Ak dôjde k poškodeniu batérie a úniku elektrolytu v dôsledku zlého zaobchádzania, vyhnete sa kontaktu s pokožkou. Ak dôjde k zasiahnutiu pokožky, dôkladne ju umyte vodou. Tekutiny unikajúce z batérie môžu spôsobiť zápal, popáleniny alebo poleptanie. V prípade zasiahnutia očí ich dôkladne vypláchnite čistou vodou a ihneď konzultujte s lekárom, v prípade poškodenia ihneď konzultujte s lekárom z hľadiska postupu.

VII. Čistenie a údržba

- Ak prístroj dlhší čas nepoužívate, vyberte z neho batériu. Mohlo by dôjsť k ich skorodovaniu vnútri prístroja.
- Prístroj udržiajte čistý, obzvlášť sklá výstupných otvorov laserových lúčov. Dbajte na to, aby na sklách nebol prach, chlpy z textílie či masť.
- Prístroj čistite vlhkou handričkou namočenou v roztoku saponátu.
- Zabráňte pri tom vniknutiu kvapaliny do prístroja.
- Nikdy na čistenie nepoužívajte organické rozpúšťadlá (napr. acetón) alebo abrazívne či agresívne čistiace prostriedky na báze bieliacich prostriedkov, mohlo by dôjsť k poškodeniu krytu prístroja.
- Nikdy prístroj neponárajte do kvapaliny.
- Pre uplatnenie záručnej opravy sa obráťte na obchodníka, u ktorého ste výrobok kúpili.

- Ak prístroj nepoužívate, uložte ho do úložného priestoru prenosnej tašky. Prístroj skladujte a prepravujte v prenosnej taške a chráňte ho pred nárazmi.
- V prípade sporu medzi kupujúcim a predávajúcim vo vzťahu kúpnej zmluvy, ktorý sa nepodarilo medzi stranami urovať priamo, má kupujúci právo obrátiť sa na obchodnú inšpekciu ako subjekt mimosúdneho riešenia spotrebiteľských sporov. Na webových stránkach obchodnej inšpekcie je odkaz na záložku „ADR – mimosúdne riešenie sporov“.
- Bezplatná záručná oprava sa vzťahuje iba na výrobné chyby výrobku (skryté a vonkajšie) a nevzťahuje sa na opotrebenie výrobku v dôsledku nadmernej záťaže či bežného používania alebo na poškodenie výrobku spôsobené nesprávnym používaním.

VIII. Význam označenia na štítku

 <p>fortum 4780215 3,6V – 4,2V DC IP54 Laser class 2 2,635, 680 nm; < 1 mW EN 60825-1 T: (+30) – (+40 °C) 1,9 g</p> <p>Laser radiation! Do not stare into the beam!</p> <p>Produced by Madal Bal a. s. Prím. zóna Prítoky 244 - CZ-76001 Zlín</p> <p>fortum 4780215N</p>	
	Pred použitím si prečítajte návod na použitie.
	Zodpovedá príslušným požiadavkám EÚ.
	Zariadenie II. triedy ochrany.
	Na použitie iba v interiéri. Chráňte pred dažďom a vysokou vlhkosťou.

	Zásuvka na napájanie jednosmerným napätím.
	Laserové žiarenie. Nepozerajte sa do zväzku. Laserové zariadenie triedy 2.
	Symbol elektroodpadu (pozri ďalej).

Tabuľka 1

IX. Likvidácia odpadu

- Obalové materiály vyhodte do príslušného kontajnera na triedený odpad.
- Výrobok obsahuje elektronické súčasti, a preto sa podľa európskej smernice (EÚ) 2012/19 nesmie vyhodiť do zmesového odpadu, ale musí sa odovzdať na príslušných zberných miestach na ekologickú likvidáciu. Pred likvidáciou prístroja vytiahnite z neho batérie.
- Podľa smernice 2006/66 EC sa nesmú batérie vyhodiť do zmesového odpadu, ale musia sa odovzdať na zberných miestach batérií na ekologickú recykláciu, pretože obsahujú prevádzkové náplne, ktoré sú nebezpečné pre životné prostredie. Informácie o zberných miestach dostanete na obecnom úrade.



X. Záručná lehota a podmienky (práva z chybného plnenia)

- Na výrobok sa vzťahuje záruka 2 roky od dátumu predaja podľa zákona. Ak o to kupujúci požiada, je predávajúci povinný kupujúcemu poskytnúť záručné podmienky (práva z chybného plnenia) v písomnej forme podľa zákona.

EÚ Vyhlásenie o zhode

Predmety vyhlásenia – modely, identifikácia výrobkov:

Fortum® 4780215

Křížový samonivelačný 3D laser

Fortum® 4780215N

Sietový adaptér

Výrobca Madal Bal a.s.

Bartošova 40/3, CZ-760 01 Zlín · IČO: 49433717

vyhlasuje,

že vyššie opísané predmety vyhlásenia sú v zhode s príslušnými harmonizačnými právnymi predpismi Európskej únie: (EÚ) 2011/65; (EÚ) 2014/30; (EÚ) 2014/35; Toto vyhlásenie sa vydáva na výhradnú zodpovednosť výrobcu.

Harmonizované normy (vrátane ich pozmeňujúcich príloh, ak existujú), ktoré boli použité na posúdenie zhody a na ktorých základe sa zhoda vyhlasuje:

EN 60825-1:2014; EN 61010-1:2010; EN 61326-1:2013; EN 50581:2012 (laserový prístroj)
EN 60335-1:2012; EN 60335-2-29:2004; EN 55014-1:2006 do 28. 4. 2020/ potom EN 55014-1:2017; EN 55014-2:2015; EN 61000-3-2:2014; EN 61000-3-3:2013 (sietový adaptér)
EN 50581:2012 (laserový prístroj a sietový adaptér)

Miesto a dátum vydania EÚ vyhlásenia o zhode:

Zlín, 5. 3. 2019

V mene spoločnosti Madal Bal, a.s.:

Martin Senkýř

člen predstavenstva spoločnosti

Bevezető

Tisztelt Vevő!

Köszönjük Önnek, hogy megvásárolta ezt a termékünket!
A terméket az idevonatkozó európai előírásoknak megfelelően megbízhatósági, biztonsági és minőségi vizsgálatoknak vetettük alá.

Kérdéseivel forduljon a bevételszolgálatunkhoz és a tanácsadó központunkhoz:

www.fortum.hu Fax: (1) 297-1270 Tel: (1) 297-1277

Gyártó: Madal Bal a. s., Průmyslová zóna Příluky 244, 760 01 Zlín Cseh Köztársaság

Forgalmazó: Madal Bal Kft., 1173 Budapest, Régvám köz 2. (Magyarország)

Kiadás dátuma: 2018. 1. 7

I. Műszaki adatok

Típuszám / rendelési szám	4780215
Lézersugár	3D ¹⁾
Lézersugár színe	vörös
Max. ajánlott vetítési távolság	20 m ²⁾
Nivellálási pontosság, vízszintes és függőleges	± 0,2 mm/m
Max. készülék dőlésszög az automatikus nivelláláshoz	3°
Automatikus nivellálás ideje	< 5 másodperc
Védettség	IP 54
Menet az állványhoz rögzítéshez	5/8" és 1/4"
Üzemeltetési környezeti hőmérséklet	-10° és + 40°C között
Lézersugár/pont hullámhossza	635/680 nm
Lézersugár teljesítménye	< 1 mW
Lézersosztály	2
Vízszintes lézersugár sugárzási szöge	360° (teljes sik)
Függőleges lézersugár sugárzási szöge	360° (teljes sik)
Tömeg (akkumulátor nélkül)	0,4 kg
Méret	100 × 80 × 110 mm
Szennyeződési fokozat az EN 61010-1 szerint	2 ³⁾

TÁPELLÁTÁSI LEHETŐSÉGEK ⁴⁾:

- 1) 3× tölthető elem Ni-MH
- 2) Mellékelt hálózati adapter 230 V
- 3) Mellékelt Li-ion akkumulátor

1,2 V, méret AA
kimenet: 4,2 V DC, 1500 mA
kimenet: 3,7 V DC, 1150 mAh

- 1) A 3D jelölés arra utal, hogy a készülék 3 síkot tud egyidejűleg kijelölni. Egy vízszintes és két függőleges síkot. A függőleges síkok merőlegesek a vízszintes síkra.
- 2) A max. vetítési távolság függ a környezeti megvilágítás intenzitásától. A maximálisan ajánlott vetítési távolság beltérre és standard megvilágítási viszonyokra vonatkozik. Intenzív környezeti megvilágítás esetén a mérési távolság kisebb. A vetített lézervonal jobb láthatóságához, és a hatótávolság növeléséhez használja a mellékelt, lézerszűnő

- szemüveget, vagy a csökkentse a helyiség megvilágításának az intenzitását stb. A mellékelt szemüveg nem védi meg a szemét a lézersugár hatásától!
- 3) Csak nem fényszennyezés, esetenként fényszennyezés és előfordulhat, páralerakódás formájában.
 - 4) A készülék tápellátásához nem lehet hagyományos 1,5 V-os AA elemeket, valamint USB adaptert használni (5 V), mivel ezek feszültsége nagyobb, mint a készülék tápfeszültsége!

II. A készülék jellemzői és rendeltetése



A **Fortum® 4780215** önbeálló 3D keresztlézer által vetített vonalakkal vízszintes és függőleges síkokat lehet kijelölni, ellenőrizni lehet a tárgyak vízszintes és függőleges beállítását. A készülék a teljes vízszintes sík mellett egy vagy két teljes függőleges síkot is tud vetíteni (3D jelölés értelmezése).



Az önbeálló keresztlézer, amennyiben a készülék függőleges dőlésszöge nem több 3°-nál, akkor automatikusan beáll vízszintes és függőleges helyzetbe, majd az automatikus nivellálás után vízszintes és függőleges vonalakat/síkokat vetít ki. Amennyiben a készülék dőlésszöge közelíti a 3°-os dőlésszöghöz, akkor a készülék szaggatott hangjelzést ad ki, és a vetített vonalak villognak. Amennyiben a készülék dőlésszöge túllépi a 3°-os dőlésszöget, akkor az automatikus nivellálás nem működik.

➔ A készülék állványra szerelhető, az 5/8" és 1/4" menetek segítségével.

➔ A készülékhez praktikus, a készüléket mozgatás és tárolás közben védő szivacs betéttel ellátott táskát tartozik.

A KÉSZÜLÉKET HÁROM FÉLE MÓDON LEHET TÁPFESZÜLTSGGEL ELLÁTNI:

- a) a mellékelt hálózati adapter csatlakoztatásával, akkumulátorok nélkül (7. ábra)
- b) három **tölthető, 1,2 V-os AA méretű Ni-MH akkumulátorral** (8. ábra)
- c) a készülékhez mellékelt 3,7 V-os Li-ion akkumulátor egységgel, amelyet az akkumulátor tartóba kell betenni (9. ábra).

FIGYELMEZTETÉS A KÉSZÜLÉK TÁPELLÁTÁSÁHOZ KAPCSOLÓDÓAN!

- A készülék tápellátásához nem lehet 1,5 V-os hagyományos AA ceruzaelemeket, valamint USB adaptereket használni, mivel ezek feszültsége nagyobb, mint a készülék névleges tápfeszültsége! A készülék meghibásodhat!

FIGYELMEZTETÉS!

- A **tölthető 1,2 V-os Ni-MH AA típusú ceruza akkumulátorokat, valamint a 3,7 V-os Li-ion akkumulátor egységet sem lehet a készülékben feltölteni (a csatlakoztatott adapter segítségével).**

III. A készülék részei és működtető elemei

3. ábra. Tételszámok és megnevezések

1. Forgó és leszerelhető tartó
2. Keresztvonal lézer készülék
3. Táskák a készülék és tartozékainak a tárolásához és szállításához
4. Micro USB csatlakozós kábel az adapter és az akkumulátor egység csatlakoztatásához (10. ábra), valamint az adapter készülékhez csatlakoztatásához (7. ábra)
5. Hálózati adapter
6. Szemüveg a lézersugár jobb láthatóságához

4. ábra. Tételszámok és megnevezések

1. Vízszintes vonal és síkvetítés gomb („H”)
2. Függőleges vonal- és síkvetítés gomb („V”)
3. Micro USB aljzat a micro USB kábel csatlakoztatásához
4. Működtető kapcsoló
5. Lézervonal vetítő nyílás
6. Akkumulátor tartó
7. ¼"-os menet az állványhoz rögzítéshez

5. ábra. Tételszámok és megnevezések

1. Csavar a készülék talphoz rögzítéséhez (6. ábra)
2. 1/4"-os menet az állványhoz rögzítéshez
3. 5/8"-os menet az állványhoz rögzítéshez
4. Állandó mágnesek a tartó és a készülék vas felületekhez való rögzítéséhez
5. Kihajtott készülékaltap
6. Vízmérték
7. Csavar a készülék talphoz rögzítéséhez (6. ábra), 1/4"-os menettel

IV. A készülék tápellátása

A készüléket három féle módon lehet tápfeszültséggel ellátni:

- a) a mellékelt hálózati adapter csatlakoztatásával, akkumulátorok nélkül (7. ábra)
- b) három **tölthető, 1,2 V-os AA méretű Ni-MH akkumulátorral** (8. ábra)
- c) a készülékhez mellékelt 3,7 V-os Li-ion akkumulátor egységgel, amelyet az elemtartóba kell betenni (9. ábra).

TÁPELLÁTÁS HÁLÓZATI ADAPTERRŐL

FIGYELMEZTETÉS!

- A hálózati adapter használatba vétele előtt ellenőrizze le az adapter sérülésmentességét. Ha az adapter sérült, akkor azt ne használja, vásároljon új és eredeti adaptert.

FIGYELMEZTETÉS!

- A készüléket csak a mellékelt adapterrel lehet a hálózatról táplálni. Más típusú és eltérő paraméterekkel rendelkező adapter a készülékben meghibásodást okozhat, illetve az eltérő paraméterek miatt akár tüzet vagy robbanást is előidézhet.
- A készüléket **nem szabad hagyományos USB aljzathoz (adapterhez) csatlakoztatni, mert az 5 V-os feszültség nagyobb, mint a készülék tápellátásához szükséges tápfeszültség.**

- 1) Amennyiben a készülékben akkumulátor található (4. ábra, 6-os tétel) akkor azt vegye ki, majd a micro USB kábelt csatlakoztassa a készülékhez és a hálózati adapterhez (7. ábra).
- 2) A hálózati adapter elektromos hálózathoz való csatlakoztatása előtt ellenőrizze le, hogy a hálózati feszültség megfelel-e a típuscímkén feltüntetett tápfeszültségnek (100-240 V, 50 Hz). A hálózati adaptert csak az előző feszültségtartományhoz lehet csatlakoztatni.

- A hálózati adaptert csatlakoztassa a fali aljzathoz. Az adapteren zöld LED kapcsol be.
- A használat befejezése után először a hálózati adaptert húzza ki a fali aljzathoz, majd az adapter vezetékét húzza ki a készülékből.

1,2 V-OS NI-MH, AA TÖLTETHŐ ELEMOK BEHELYEZÉSE ÉS CSERÉJE

- Vegye le az elemtartó fedelét, és tegyen az elemtartóba 1,2 V-os, AA típusú töltethető Ni-MH akkumulátorokat, ügyeljen a helyes polaritásra (8. ábra).

▲ FIGYELMEZTETÉS!

- Csak azonos típusú és kapacitású, valamint azonos gyártótól származó akkumulátorokat tegyen a készülékbe.
- Ügyeljen arra, hogy az akkumulátorok szárazok legyenek.

▲ FIGYELMEZTETÉS!

- A készülék tápellátásához nem lehet 1,5 V-os hagyományos AA ceruzaelemeket, mivel ezek feszültsége nagyobb, mint a készülék névleges tápfeszültsége! A készülék meghibásodhat!

LI-ION 3,7 V-OS AKKUMULÁTOR BEHELYEZÉSE ÉS CSERÉJE

- A 3,7 V Li-ion akkumulátorokat a használatba vétel előtt tölts fel (lásd a következő fejezetben).
- A mellékelt és feltöltött Li-ion 3,7 V-os akkumulátor tegye az akkumulátor tartóba, ügyeljen a helyes polaritásra (9. ábra).

A KÉSZÜLKÉKHEZ MELLÉKELT 3,7 V-OS LI-ION AKKUMULÁTOR FELTÖLTÉSE

- A 3,7 V-os Li-ion akkumulátort a készülékhez mellékelt micro USB aljzattal szerelt kábellel csatlakoztassa a hálózati adapter vezetékéhez (lásd a 10. ábrát).

▲ FIGYELMEZTETÉS!

- Az akkumulátort csak a mellékelt adatterről lehet feltölteni. Más gyártóktól származó vagy eltérő típusú adapter használata balesetet (pl. tüzet, robbanást) okozhat (az eltérő kimeneti paraméterek miatt). Az akkumulátort nem szabad hagyományos USB aljzatról feltölteni, mert az 5 V-os kimeneti feszültség nagyobb, mint az akkumulátor feltöltéséhez szükséges tápfeszültség.

- A hálózati adapter elektromos hálózatához való csatlakoztatása előtt ellenőrizze le, hogy a hálózati feszültség megfelel-e a típuscímkén feltüntetett tápfeszültségnek (100-240 V, 50 Hz), illetve ellenőrizze le az adaptert sérülésmentességét is. Ha az adapter sérült, akkor azt ne használja, vásároljon új és eredeti adaptert.

- Az adattert csatlakoztassa 100-240 V ~ 50 Hz-es hálózathoz.

- A töltést az adapteren található piros LED jelzi ki. Az akkumulátor feltöltése után a LED zöld színnel világít.

- A töltés befejezése után először a hálózati adaptert húzza ki a fali aljzathoz, majd az akkumulátorból húzza ki a micro USB kábelt.

V. A készülék beállítása és használata

▲ FIGYELMEZTETÉS!

- A készülék használatba vétele előtt olvassa el a teljes használati útmutatót. Amennyiben a készüléket eladja vagy kölcsönadja, akkor a készülékkel együtt a jelen használati útmutatót is adja át.

- A készüléket állítsa fel egy sík és szilárd lapra, vagy erősítse fel egy háromlábú állványra (az állvány nem tartozéka a készüléknek).

A készüléket a mellékelt tartóra is fel lehet szerelni (6. ábra). A tartót a mágnesek segítségével mágnesezhető felületekhez lehet rögzíteni, vagy csavarok és titlik segítségével falra is fel lehet szerelni. A készülék megfelelő működéséhez a felszerelt készülék dőlésszöge (a függőlegeshez) nem lehet 3°-nál több, ellenkező esetben az önbeállítás (nivellálás) nem fog működni, amit a készülék hangjelzéssel és a lézervonalak villogásával jelzi ki. A készülék tartójába egy libella is be van építve (5. ábra, 6-os tétel), amelynek a segítségével a készülék az önbeállítás tartományába állítható be. Ha a buborék a középső részen található, akkor működni fog az önbeállítás.

- A készülék működtető kapcsolóját (4. ábra, 4-es tétel) kapcsolja ON állásba, a készülék bekapcsolja a vízszintes vonalat.

- A „H” gomb megnyomásával a vízszintes vonal kikapcsolható, illetve a „V” gomb nyomogatásával egymás után be lehet kapcsolni a függőleges vonalakat (síkokat), amelyek merőlegesek a vízszintes vonalra. Ha a vízszintes vetítés ki van kapcsolva, akkor a „V” gomb nyomogatásával egyik vagy a másik irányba, vagy mindkét irányba kivetítődik a függőleges vonal (a plafonon képez keresztet).

NIVELLÁLÓ AUTOMATIKA

- Bekapcsolás után a készülék automatikusan beállítja a vízszintes és függőleges síkot, ha az eltérés $\pm 3^\circ$ -on belül található.
- A beállítás akkor fejeződik be, ha a vonalak már nem mozognak.
- Ha a készüléket megmozdítja, akkor az automatikusan ismét végrehajtja a vízszintbe állítást.
- Amennyiben a készülék dőlésszöge megközelíti vagy túllépi a 3°-os dőlésszöget, akkor a készülék hangjelzést ad ki. A 3°-os dőlésszög túllépése esetén a vonalak villogni kezdenek, a készülék

hangjelzést ad ki, az automatikus vízszintbe állítást a készülék nem tudja végrehajtani. Amennyiben a készüléket visszaállítja az önbeállítási tartományon belülre, akkor ismét megtörténik a nivellálás.

▲ FIGYELEM!

- A készüléket ne szállítsa a működtető kapcsolót OFF állásba kapcsolással nélkül, mert az önbeálló mechanizmus csak kikapcsolt állapotban blokkol le. Ellenkező esetben készülék önbeálló mechanikája megsérülhet, vagy a mozgatott készülék által vetített lézersugár valakinek a szemébe világíthat.

- Amennyiben a készüléket nem használja, akkor a működtető kapcsolót kapcsolja OFF állásba. A működtető kapcsolót OFF állásba kapcsolásával az önbeálló mechanizmus is leblokkol.

VI. Biztonsági utasítások

BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK A LÉZERSZUGÁR HASZNÁLATÁHOZ

- A készüléket gyermekek, magatehetetlen vagy szellemileg fogyatékos személyek nem használhatják. Ügyeljen arra, hogy a készülékkel gyerekek ne játszanak.
- A készülékről ne távolítsa el a műszaki adatokat tartalmazó címkét.



- Ne nézzen közvetlenül a lézersugárba. Maradandó szemsérülést szenvedhet. Ha a lézersugár a szemébe világít, akkor azonnal csukja be a szemét és a fejt is fordítsa el. A szem védelme

érdekében viseljen lézer ellen védő szemüveget, az UV-szűrős vagy hagyományos napszemüveg azonban nem véd a lézersugarak ellen! A lézersugarat optikai műszer segítségével ne nézze.

FIGYELEM!

➔ **A mellékelt szemüveg csak a vetített vonal láthatóságát javító szemüveg (intenzívebb környezeti megvilágítás esetén használható). Ez a szemüveg nem védi meg a szemét a lézersugár káros hatásaitól! Ez a szemüveg színszűrőt tartalmaz, ezért például autó vezetésé közben nem használható.**

- A lézersugarat emberekre vagy állatokra irányítani tilos.
- A készülékkel ne dolgozzon robbanásveszélyes helyen (gyúlékony folyadékok és gázok közelében, vagy poros levegőjű helyen).
- A készüléket ne szedje szét és ne próbálja megjavítani.
- A lézersugarat ne irányítsa tükröződő felületek felé. A visszatükröződő lézersugár emberek vagy állatok szemébe kerülhet.
- Amennyiben a lézeres készüléket nem használja, akkor azt kapcsolja le. A felügyelet nélkül hagyott és bekapcsolt készülék maradóan szemsérülést okozhat.
- **A készüléket ne használja szívritmus-szabályzó készülék közelében, illetve ne tároljon a készülék mellett adathordozó eszközöket, továbbá mágneses mezőkre érzékeny készülékeket. A mágneses mező adatszétést okozhat a memóriából, vesélyeztetetheti a szívritmus-szabályozót viselő emberek életét, valamint zavart okozhat az érzékeny készülékekben.**
- A készüléket stabil és biztonságos helyre állítsa fel.
- A lézeres készülék érzékeny alkatrészeket tartalmaz, ezért azt óvni kell az ütésekől, leesésektől és azt csak óvatosan szabad mozgatni és szállítani. A lézersugár vetítő nyílásokat óvja a sérülésektől.

A HÁLÓZATI ADAPTERHEZ KAPCSOLÓDÓ BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK

- A hálózati adaptert (továbbiakban csak: adaptert) védje esőtől és nedvségtől. Az adaptert csak fedett helyiségben használja.
- Az adaptert csak a készülékhez mellékelt 3,7 V-os Li-ion akkumulátor feltöltéséhez, vagy a készülék közvetlen tápellátásához lehet használni. Más típusú akkumulátorok töltése vagy más készülékek tápellátása esetén (a töltési paraméterek eltérése miatt), tűz vagy robbanás következhet be.
- Az adaptert tartsa tisztán.
- Az adapter használatba vétele előtt ellenőrizze le az adapter állapotát. Ha az adapter sérült vagy nem működik, akkor a készülék eladójánál vásároljon eredeti adaptert.
- Az adaptert ne használja robbanásveszélyes helyen, gyúlékony anyagok közelében, gyúlékony gázokat tartalmazó környezetben.
- Az akkumulátor töltése közben biztosítsa a helyiség megfelelő szellőzését, mert a hibás akkumulátorból elektrolit gőz szivároghat ki.
- Az adaptert dugaszát tartsa tiszta és sérülésmentes állapotban.
- A töltés befejezése után a hálózati adaptert húzza ki a fali aljzatból.
- A szabvány előírásai megkövetelik, hogy az akkumulátortöltő (adapter) használati útmutatójában szerepeljen a következő információ (nem vonatkozik a lézeres készülékre):
„A készüléket 8 évnél idősebb gyerekek csak a készülék használati utasítását ismerő és a készülék használatáért felelősséget vállaló személy felügyelete mellett használhatják. A készüléket 8 év feletti gyerekek csak felnőtt személy felügyelete mellett tisztíthatják. A készüléket és a hálózati vezetékét tartsa távol a 8 év alatti gyerekektől.”



A készüléket idős, testi és szellemi fogyatékos személyek, illetve a készülék használatát nem ismerő és hasonló készülék üzemeltetéseknek a tapasztalataival nem rendelkező személyek csak a készülék használati utasítását ismerő és a készülék használatáért felelősséget vállaló személy felügyelete mellett használhatják. A készülék nem játék, azzal gyerekek nem játszhatnak.”
Azonban mi a szülőkre vagy a felelősséget vállaló felügyelő személyekre bízunk annak az eldöntésével, hogy a készüléket engedje-e gyerekeknek és a fenti korlátozások alá eső személyeknek használni.

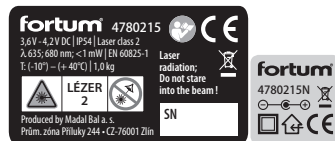
AZ AKKUMULÁTOR HASZNÁLATÁHOZ KAPCSOLÓDÓ BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK

- Az akkumulátor csak száraz helyen tárolja és töltsse fel, valamint ügyeljen arra, hogy azt akkumulátorba ne kerüljön víz.
- Az akkumulátort ne tegye ki közvetlen napsütésnek és 50°C feletti hőmérsékletnek.
- Az akkumulátort csak a töltés befejezésig töltsse (a LED dióda mutatja a töltés állapotát).
- Az akkumulátor érintkezését tartsa tiszta állapotban és védje a szennyeződésektől, deformálódástól és rövidre zárástól.
- Az akkumulátort óvja az ütésektől, leeséstől és nedvségtől, az akkumulátort ne próbálja meg szétszedni.
- Az akkumulátort tűzbe vagy vízbe dobni szigorúan tilos! Ne szennyezze a környezetünket! Az akkumulátort adja le gyűjtőhelyen újrafeldolgozásához.
- Amennyiben az akkumulátorból elektrolit szivárog ki, akkor azt ne érintse meg. Ha az elektrolit a bőrre kerül, akkor azt azonnal mossa le vízzel. Az akkumulátorból kifolyó folyadék maró sérülést, irritációt okozhat. Ha az elektrolit a szemébe kerül, akkor alaposan öblítse ki tiszta vízzel és forduljon orvoshoz. Lenyelés esetén azonnal forduljon orvoshoz.

VII. Tisztítás és karbantartás

- Ha a készüléket hosszabb ideig nem fogja használni, akkor abból az akkumulátorokat vegye ki. A készülékben hagyott akkumulátorok kifolyhatnak.
- A készüléket tartsa tisztán, különösen ügyeljen a lézersugár vetítő üvegek tisztaságára. Ügyeljen arra, hogy a vetítő üvegen ne legyen por, szöszcsészal vagy zsírfolt.
- Ha szükséges, akkor a készüléket mosogatószerszess vízbe mártott és jól kicsavart ruhával törölje meg.
- Ügyeljen arra, hogy a készülékbe ne kerüljön víz.
- A tisztításhoz szerves oldószereket (pl. acetont) vagy karcoló és agresszív anyagokat használni tilos. Ezek a készüléken maradóan sérüléseket okozhatnak.
- A készüléket vízbe vagy más folyadékba mártani tilos!
- Ha a termék a garancia ideje alatt meghibásodik, akkor a reklamációt a terméket eladó üzletben nyújtsa be.
- Ha a készüléket nem használja, akkor azt a mellékelt táskában tárolja. A készüléket a táskában tárolja és szállítsa, a készüléket védje az ütésektől és az erős rezgésektől.
- Amennyiben az eladó és a vevő kapcsolatában jelentkező vitát a felek nem tudják egymás között békés úton elrendezni, akkor a vevőnek joga van arra, hogy a Fogyasztóvédelmi Felügyelőséghez forduljon. Ez a szervezet foglalkozik a fogyasztóvédelmi ügyekkel. További információkat a Fogyasztóvédelmi Felügyelőség honlapján talál.
- A garancia csak a rejtett (belső vagy külső) anyaghibákra és gyártási hibákra vonatkozik, a használat vagy a termék nem rendeltetésszerű használatából, túlterheléséből vagy sérüléséből eredő kopásokra és elhasználódásokra, vagy meghibásodásokra nem.

VIII. A címkén található jelölések magyarázata



	A használatba vétel előtt olvassa el a használati útmutatót.
	Megfelel az EU idevonatkozó előírásainak.
	II. védelmi osztályba sorolt készülék.
	Csak beltérben használható. Víztilt és magas páratartalomtól óvja.
	Egyenfeszültséggel való tápellátás csatlakozó.
	Lézer berendezés. Ne nézzen a lézersugárba. Lézer besorolása: 2. osztály.
	Elektromos hulladék jele (lásd lent).

1. táblázat

IX. Hulladék megsemmisítés



- A csomagolást az anyagának megfelelő hulladékgyűjtő konténerbe dobja ki.
- A termék elektronikus alkatrészeket tartalmaz. Az elektromos és elektronikus hulladékokról szóló 2012/19/EU számú európai irányelv, valamint az idevonatkozó nemzeti törvények szerint az ilyen hulladékok alapanyagokra szelektálva szét kell bontani, és a környezetet nem károsító módon újra kell hasznosítani. A készülék megsemmisítése előtt abból az elemeket ki kell venni.
- A termék elemeket tartalmaz. A 2006/66/EK számú európai irányelv, valamint az idevonatkozó nemzeti előírások szerint az elemeket, a környezetünket nem károsító újrahasznosításukat biztosító gyűjtőhelyen kell leadni. A szelektált hulladék gyűjtőhelyekről a polgármesteri hivatalban kaphat további információkat.



X. Garancia és garanciális feltételek (termékhiba felelősség)

- A termékre az eladástól számított 2 év garanciát adunk (a vonatkozó törvény szerint). Amennyiben a vevő tájékoztatást kér a garanciális feltételekről (termékhiba felelősségről), akkor az eladó ezt az információt írásos formában köteles kiadni (a vonatkozó törvény szerint).

EU Megfelelőségi nyilatkozat

A nyilatkozat tárgya, modell vagy típus, termékazonosító:

Fortum® 4780215

Önbeálló keresztvonalas 3D lézer

Fortum® 4780215N

Hálózati adapter

Aglyártó: Madal Bal a.s.

Bartošova 40/3 - CZ-760 01 Zlín - Cégszám: 49433717

kijelenti,

hogy a fent megnevezett termékek megfelelnek az Európai Unió harmonizáló rendeletek és irányelvek előírásainak: 2011/65/EU; 2014/30/EU.

2014/35/EU; Ezt a megfelelőségi nyilatkozatot a kizárólagos felelősséget vállaló gyártó adta ki.

Harmonizáló szabványok (és módosító mellékleteik, ha ilyenek vannak), amelyeket a megfelelőség nyilatkozat kiállításához felhasználtunk, és amelyek alapján a megfelelőségi nyilatkozatot kiállítottuk:

EN 60825-1:2014; EN 61010-1:2010; EN 61326-1:2013;

EN 50581:2012 (lézeres készülék)

EN 60335-1:2012; EN 60335-2-29:2004; EN 55014-1:2006 2020.4.28-ig/ ezt követően EN 55014-1:2017;

EN 55014-2:2015; EN 61000-3-2:2014; EN 61000-3-3:2013 (hálózati adapter);

EN 50581:2012 (lézeres készülék és hálózati adapter)

Az EU megfelelőségi nyilatkozat kiadásának a helye és dátuma:

Zlín, 2019. 03. 05.

A Madal Bal, a.s. nevében:

Martin Šenkýř
igazgatótanácsai tag

Einleitung

Sehr geehrter Kunde,

wir bedanken uns für Ihr Vertrauen, dass Sie uns durch den Kauf dieses Produktes geschenkt haben. Das Produkt wurde Zuverlässigkeits-, Sicherheits- und Qualitätstests unterzogen, die durch Normen und Vorschriften der Europäischen Union vorgeschrieben werden.

Im Falle von jeglichen Fragen wenden Sie sich bitte an unseren Kunden- und Beratungsservice:

www.extol.eu **servis@madalbal.cz**

Hersteller: Madal Bal a. s., Průmyslová zóna Příluky 244, 76001 Zlín, Tschechische Republik

Herausgegeben am: 7. 1. 2018

I. Technische Daten

Modell-Nr./Bestell-Nr.	4780215
Modell-Nr./Bestell-Nr.	4780215
Laserstrahlen	3D ¹⁾
Laserstrahlenfarbe	rot
Max. empfohlener Messabstand	20 m ²⁾
Nivelliergenauigkeit horizontal und vertikal	±0,2 mm/m
Max. Abweichung der Gerätereignung für automatische Nivellierung	3°
Selbstnivellierzeit	≤ 5 s
Schutzart	IP 54
Gewinde zur Befestigung am Stativ	5/8" a 1/4"
Umgebungstemperaturbereich für den Betrieb	-10° ~+ 40°C
Wellenlänge vom Laserstrahl/-punkt	635/680 nm
Laserstrahlleistung	<1mW
Laser-Klasse	2
Flächenwinkel der Horizontalstrahlspannweite	360° (ganze Ebene)
Flächenwinkel der Vertikalstrahlspannweite	360° (ganze Ebene)
Gewicht (ohne Batterien)	0,4 kg
Abmessungen	100 × 80 × 110 mm
Verschmutzungsgrad nach EN 61010-1	2 ³⁾
SPEISUNGSOPTIONEN ⁴⁾ :	
1) 3× wiederaufladbare Ni-MH-Batterie	1,2 V, Gr. AA
2) Mitgelieferter Netzadapter 230 V	Ausgang: 4,2 V DC, 1500 mA
3) Mitgelieferte aufladbare Li-Ionen-Batterie	Ausgang: 3,7 V DC, 1150 mAh

- 1) Die 3D-Bezeichnung gibt an, dass das Gerät ganze drei Ebenen mit Laserlinien definiert. Eine horizontale und zwei vertikale Ebenen, die senkrecht zur horizontalen Ebene liegen.
- 2) Die max. Messentfernung ist von der Lichtintensität der Umgebung abhängig. Der angegebene maximal empfohlene Abstand gilt für Innenräume bei normalen Lichtverhältnissen. Bei einer intensiven Beleuchtung ist die Reichweite der Strahlen kürzer. Um die Sichtbarkeit der Laserlinie zu verbessern und damit die Messreichweite zu vergrößern, kann die in der Farbe des Lasers beigefügte Brille verwendet werden, oder die Lichtverhältnisse im Raum usw. angepasst werden. Die Brille dient nicht dazu, die Augen vor den Auswirkungen des Lasers zu schützen!
- 3) Nur nicht leitfähige Verunreinigungen, wobei gelegentlich eine temporäre Leitungsfähigkeit durch Tau auftreten kann.
- 4) Zur Speisung kann weder eine nicht aufladbare 1,5 V AA-Batterie noch ein USB-Ausgang am Rechner verwendet werden der eine Spannung von 5 V DC aufweist.

II. Charakteristik – Verwendungszweck



Der selbstnivellierende 3D-Kreuzlaser **Fortum® 4780215** ist vorgesehen, um vertikale und horizontale Linien in Bezug auf projizierte Laserlinien sowie ganze Ebenen bereitzustellen und zu kontrollieren, da das Instrument entweder eine gesamte horizontale Ebene und/oder eine oder zwei ganze vertikale Ebenen projiziert (Bedeutung der 3D-Bezeichnung).



Das Prinzip der Verwendung eines selbstnivellierenden Lasers besteht darin, dass, wenn der Laser nicht um mehr als 3° gegenüber der Horizontalen geneigt ist, der projizierte Laser nach dem Selbstnivellieren automatisch eine horizontale Linie oder eine vertikale Ebene/Linie anzeigt (Selbstnivellierung). Wenn sich das Gerät in der Nähe der Überschreitung von 3° befindet, gibt es einen unterbrochenen Signalton aus und die Laserlinien werden blinken. Eine Selbstnivellierung ist nicht möglich, wenn der Neigungswinkel des Gerätes um mehr als 3° überschritten wird.

➔ Das Gerät kann an einem Stativ mit einem 5/8" oder 1/4" Gewinde befestigt werden.

➔ Das Gerät wird in einer praktischen Schaumstofftasche zum Schutz bei der Handhabung geliefert.

DAS GERÄT KANN AUF FOLGENDE DREI ARTEN GESPEIST WERDEN:

- a) direkt über den Netzadapter ohne Batterien (Abb.7)
- b) über drei **wiederaufladbare Ni-MH-Batterien 1,2 V Gr. AA (Abb. 8)**.
- c) über die mitgelieferte aufladbare Li-Ionen-Batterie 3,7 V, die in das Batteriefach des Gerätes eingelegt wird (Abb.9).



HINWEIS ZUR SPEISUNG DES GERÄTES MIT ANDERER SPANNUNGSQUELLE

- Die Verwendung von 1,5 V AA-Batterien, die nicht wiederaufladbar sind, oder eines USB-Ausgangs am PC kann aufgrund höherer Spannungen zu Fehlfunktionen oder Schäden am Gerät führen!

HINWEIS

- **Wiederaufladbare Ni-MH-Batterien der Größe AA (1,2 V) und der mitgelieferte 3,7-V-Li-Ionen-Akku können nicht über das am Lasergerät angeschlossene Netzteil geladen werden.**

III. Bestandteile und Bedienungselemente

Abb. 3, Position-Beschreibung

1. Drehbarer, abnehmbarer Sockel
2. Lasergerät
3. Tasche zum Aufbewahren und Transportieren von Lasergerät mit Zubehör
4. Micro-USB-Kabel zum Anschließen des Akkus an das Netzteil (Abb. 10) oder zum Anschließen des Geräts an das Netzteil (Abb. 7)
5. Netzadapter
6. Brille für bessere Sichtbarkeit des Laserstrahls

Abb. 4, Position-Beschreibung

1. Taste zum Darstellen der Horizontallinie (Ebene) („H“)
2. Taste zum Darstellen der Vertikallinie (Ebene) („V“)
3. Micro-USB-Buchse zum Anschließen eines Micro-USB-Kabels an die Stromversorgung
4. Betriebsschalter
5. Austrittsöffnungen der Laserlinien
6. Batteriefach
7. Gewinde $\frac{1}{4}$ " zur Befestigung am Stativ

Abb. 5, Position-Beschreibung

1. Schraube zum Aufschrauben des Lasergeräts auf den Sockel (siehe Abb. 6)
2. Gewinde $\frac{1}{4}$ " am Sockel zur Befestigung am Stativ
3. Gewinde $5/8$ " am Sockel zur Befestigung am Stativ

4. Magnete zur Befestigung des Sockels mit Gerät am magnetischen Metalluntergrund
5. Schwenkbarer Sockelarm
6. Libelle
7. Gewinde $\frac{1}{4}$ " am Sockel zum Aufschrauben des Lasergeräts auf den Sockel (siehe Abb. 6)

IV. Speisung vom Gerät

Das Gerät kann auf folgende drei Arten gespeist werden:

- a) direkt über den Netzadapter ohne Batterien (Abb.7)
- b) über drei **wiederaufladbare Ni-MH-Batterien 1,2 V Gr. AA** (Abb.8)
- c) über die mitgelieferte aufladbare Li-Ionen-Batterie 3,7 V, die in das Batteriefach des Gerätes eingelegt wird (Abb.9).

SPEISEN ÜBER DEN NETZADAPTER

HINWEIS

- Stellen Sie sicher, dass das Netzteil nicht beschädigt ist, bevor Sie das mitgelieferte Netzteil verwenden. Ein beschädigter Adapter darf nicht verwendet und muss durch ein Originalteil vom Hersteller ersetzt werden.

HINWEIS

- Das Gerät kann nur über den mitgelieferten Netzadapter gespeist werden. Die Verwendung eines anderen Adapters kann aufgrund ungeeigneter Ausgangsparameter des Netzteils zu Geräteschäden, Brand oder Explosion führen.
- **Sie können den USB-Ausgang des Computers wegen der hohen Spannung von 5 V nicht verwenden.**

- 1) Wenn im Gerät Batterien eingelegt sind, entfernen Sie sie, bevor Sie das Netzteil anschließen (Abb. 4, Position 6), dann stecken Sie den Micro-USB-Stecker in die Micro-USB-Buchse des Geräts und verbinden Sie dann das Schnittstellenkabel mit dem Netzteil (Abb. 7).
- 2) Überprüfen Sie vor Anschluss des Netzadapters an die Stromsteckdose, ob der Spannungs- und Frequenzwert der Steckdose dem Bereich von 100-240 V ~50 Hz entspricht. Das Netzteil ist für den Einsatz in diesem Spannungsbereich ausgelegt.
- 3) Verbinden Sie den Netzadapter mit dem Stromnetz. Am Netzteil wird eine grüne Kontrolllampe leuchten.
- 4) Trennen Sie nach dem Gebrauch zuerst den Netzadapter von der Stromversorgung und dann das Lasergerät vom Netzteil.

EINLEGEN/AUSTAUSCH DER WIEDERAUFLADBAREN 1,2 V Ni-MH-BATTERIEN DER GRÖSSE AA

- **Entfernen Sie die Batteriefachabdeckung und legen Sie einen aufladbaren 1,2-V-Ni-MH-Akku der Größe AA in jedes Batteriefach mit der Polarität nach Kennzeichnung im Batteriefach (Abb. 8).**

HINWEIS

- Beim Austausch der Batterien müssen stets beide gleichzeitig, von einem Hersteller und mit der gleichen Kapazität getauscht werden.
- Achten Sie darauf, dass die eingelegten Batterien trocken sind.

HINWEIS

- Die Verwendung von nicht wiederaufladbaren 1,5 V AA-Batterien kann aufgrund höherer Spannungen zu Schäden am Gerät führen!

EINLEGEN/AUSTAUSCH DER MITGELIEFERTEN WIEDERAUFLADBAREN/ Li-IONEN 3,7 V BATTERIE

- Bevor Sie den 3,7-V-Li-Ionen-Akku verwenden, laden Sie ihn wie in dem folgenden Abschnitt beschrieben auf.
- Legen Sie den mitgelieferten wiederaufladbaren 3,7-V-Li-Ionen-Akku gemäß der in Abbildung 9 gezeigten Polarität in das Batteriefach ein.

MITGELIEFERTE AUFLADBARE 3,7-V-LI-IONEN-BATTERIE

- 1) Schließen Sie die 3,7-V-Li-Ionen-Batterie über das Micro-USB-Verbindungskabel an den mitgelieferten Netzadapter an, das wie in Abbildung 10 dargestellt in das Akkufach gesteckt wird.

HINWEIS

- Laden Sie die Batterie nur mit dem mitgelieferten Netzadapter auf. Die Verwendung eines anderen Ladegerätes kann zur Explosion oder Brand infolge von ungeeigneten Ladeparametern führen. Die Verwendung eines USB-Computerausgangs zum Laden ist aufgrund der hohen Spannung von 5 V nicht möglich.
- 2) Überprüfen Sie vor Anschluss des mitgelieferten Netzadapters an die Stromsteckdose, ob der Spannungs- und Frequenzwert der Steckdose dem Bereich von 100-240 V ~50 Hz entspricht und ob der Netzadapter nicht beschädigt ist. Ein beschädigter Adapter darf nicht verwendet und muss durch ein Originalteil vom Hersteller ersetzt werden.
 - 3) Verbinden Sie den Netzadapter mit einer 100-240 V ~50 Hz Stromsteckdose.
 - Der Ladevorgang wird durch eine rot leuchtende LED am Netzteil angezeigt und die grüne Anzeige leuchtet, wenn der Akku vollständig aufgeladen ist.

- 4) Trennen Sie nach dem Aufladen des Akkus zunächst den Netzadapter von der Stromquelle. Trennen Sie dann den Micro-USB-Stecker von der Batterie.

V. Zusammenbau und Anwendung des Gerätes

⚠ HINWEIS

- Lesen Sie vor dem Gebrauch des Gerätes die komplette Gebrauchsanleitung. Falls Sie das Gerät jemandem leihen oder es verkaufen, legen Sie auch die Gebrauchsanleitung mit bei, und vermeiden Sie die Beschädigung dieser Anleitung.

1. **Stellen Sie das Gerät auf einen festen, waagerechten Untergrund oder befestigen Sie es über das Gewinde am Stativ (der Stativ ist nicht Bestandteil vom mitgelieferten Zubehör).** Es ist auch möglich, das Gerät auf das Sockelgewinde gem. Abb. 6 aufzuschrauben und es mit dem Sockel zu verwenden, der vorzugsweise in der gewünschten Höhe entweder durch einen Magneten im Falle eines magnetischen Untergrunds oder durch Schrauben, Nägel oder andere Aufhängeeinrichtungen befestigt werden kann. Für den ordnungsgemäßen Betrieb des Gerätes ist es erforderlich, dass es in einer horizontalen Ebene von bis zu 3° aufgestellt wird. Andernfalls ist eine Selbstnivellierung des Gerätes nicht möglich, was mit einem unterbrochenen Signalton bei blinkenden Laserstrahlen angezeigt wird. Bestandteil vom Sockel ist eine Libelle (Abb. 5, Position 6), mit der man den Laser leicht ausrichten und die korrekte Ausrichtung des Lasers im Bereich der Selbstnivellierung erreichen kann. Das Gerät befindet sich im Bereich der Selbstnivellierung, wenn sich die Libellenblase in der Mitte des Mittelpunkts befindet.

2. **Schalten Sie den Betriebsschalter des Gerätes (Abb. 4, Position 4) in die Position „ON“, um die horizontale Ebene automatisch durch die Laserlinie zu projizieren.**

- Durch Berühren der Taste „H“ kann die Projektion der horizontalen Ebene gelöscht werden oder durch Berühren der Taste „V“ können eine oder zwei vertikale Ebenen senkrecht zur definierten horizontalen Ebene nach und nach hinzugefügt werden. Wenn die horizontale Ebene ausgeschaltet ist, kann durch Drücken der Taste „V“ nur eine vertikale Ebene in die eine oder die andere Richtung oder beide gleichzeitig angezeigt werden, die sich auf der Decke überqueren.

NIVELLIERAUTOMATIK

- Nach dem Einschalten gleicht die Nivellierautomatik des Gerätes die Abweichungen von Laserlinien im Bereich von 3° aus.
- Die Nivellierung ist beendet, wenn sich die Linien nicht mehr bewegen.
- Nach einer Positionsänderung nivelliert sich das Gerät automatisch wieder aus.
- Wenn sich das Lasergerät einer Abweichung von 3° von der Horizontalen nähert, gibt das Gerät einen Alarm aus. Wenn diese Grenze überschritten wird, blinken die Laserlinien und es ertönt ein Signalton. Eine automatische Nivellierung ist nicht möglich. Wenn die Position des Geräts wieder in den Nivellierbereich zurückkehrt, werden die Laserlinien automatisch wieder ausgerichtet.

⚠ WARNUNG

- **Tragen Sie das Gerät niemals, wenn sich der Betriebsschalter nicht in der Position „OFF“ befindet. Andernfalls ist der Selbstnivellierungsmechanismus nicht blockiert und wenn das Gerät transportiert wird, kann der**

Selbstnivellierungsmechanismus beschädigt werden oder der Laserstrahl einer Person oder einem Tier die Augen treffen.

3. **Wenn Sie das Gerät nicht verwenden, stellen Sie den Betriebsschalter auf „OFF“. Durch das Umschalten des Betriebsschalters auf „OFF“ wird gleichzeitig der Selbstnivellierungsmechanismus der Maschine verriegelt.**

VI. Sicherheitshinweise

SICHERHEITSANWEISUNGEN FÜR DIE ANWENDUNG DES LASERGERÄTES

- Verhindern Sie die Benutzung des Gerätes durch Kinder, physisch oder geistig unmündige Personen oder unbelehrte Personen. Stellen Sie sicher, dass keine Kinder mit dem Gerät spielen.
- Das Typenschild darf nicht vom Gerät entfernt werden.



- Schauen Sie niemals direkt in den Laserstrahl. Es könnte zur Beschädigung der Augen kommen. **Wenn Ihre Augen von einem Laserstrahl getroffen werden, schließen Sie sofort Ihre Augen und bewegen Sie Ihren Kopf aus der Strahllinie heraus.** Zum Schutz der Augen vor dem Laser können keine geläufigen Augenschutzmittel, wie z. B. eine Sonnenbrille mit einem UV-Filter, benutzt werden. Verfolgen Sie niemals den Laserstrahl mit optischen Geräten.

⚠ WARNUNG

- **Die mitgelieferte Brille dient dazu, die Laserlinien bei höherer Umgebungslichtintensität besser sichtbar zu machen, schützt jedoch nicht vor Laser, Sonne und UV-Strahlung usw.! Die Brille beeinträchtigt die Farbwahrnehmung, verwenden Sie sie nicht im Straßenverkehr.**
- Zielen Sie niemals mit dem Laserstrahl auf Personen, Tiere oder auf sich selbst.
- Verwenden Sie das Gerät nicht in explosions- oder brandgefährdeten Bereichen, in denen brennbare Stoffe, entflammbare Gase oder Staub vorhanden sind.
- Das Gerät darf niemals demontiert oder modifiziert werden.
- Richten Sie den Laserstrahl nicht auf reflektierende Flächen. Der Laserstrahl könnte abgelenkt werden und in Augen von Personen dringen.
- Falls Sie das Gerät nicht benutzen, schalten Sie es aus. Es könnte zum Kontakt mit Augen kommen.
- **Stellen Sie das Gerät nicht in die Nähe von Datenträgern, Herzschrittmachern und Anlagen, die auf magnetische Felder empfindlich sind. Ein Magnetfeld kann zu Datenverlust führen, das Leben des Benutzers mit einem Schrittmacher gefährden oder empfindliche Geräte beschädigen.**
- Stellen Sie das Gerät auf einer stabilen Oberfläche an einem sicheren Ort auf.
- Das Lasergerät ist eine empfindliche Anlage und daher ist sie vor Stößen und rauer Manipulation zu schützen. Schützen Sie die Laserlinsenfenster vor Zerstörung.

SICHERHEITSHINWEISE FÜR DAS NETZTEIL

- Schützen Sie den Netzadapter (i. d. F. nur Adapter) vor Regen und Feuchtigkeit. Der Netzadapter kann nur in geschlossenen Räumen benutzt werden.



- Der Adapter dient nur zum Aufladen von mitgelieferten 3,7-V-Li-Ionen-Akkus oder zur direkten Stromversorgung des Lasergeräts. Die Verwendung eines Adapters zum Laden anderer Akkus oder zur Stromversorgung anderer Geräte kann aufgrund ungeeigneter Ausgangsparameter zum Brand oder Explosion führen.
- Halten Sie den Adapter sauber.
- Vor jedem Gebrauch ist der Adapter auf Beschädigungen zu kontrollieren. Wenn Sie einen Mangel feststellen, stellen Sie eine Behebung/Ersatz über den Händler sicher, bei dem Sie das Produkt erworben haben.
- Der Adapter darf nicht in explosionsgefährdeten oder entflammaren Umgebungen oder in Bereichen mit hoher Brand- oder Explosionsgefahr betrieben werden.
- Sorgen Sie beim Aufladen für ausreichende Lüftung, da es zum Austritt von Dämpfen oder Elektrolyts aus dem Akku kommen kann, wenn dieser infolge einer unsachgemäßen Handhabung beschädigt wurde.
- Schützen Sie den Netzstecker vor Beschädigungen und halten Sie ihn sauber.
- Wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist, trennen Sie den Adapter von der Stromquelle.
- Die Norm für Batterie ladegeräte erfordert, dass in der Bedienungsanleitung folgende Mitteilung angeführt ist (gilt lediglich für den Adapter und nicht für das Lasergerät):
„Dieses Gerät kann von Kindern im Alter von über 8 Jahren benutzt werden, wenn sie unter Aufsicht

arbeiten oder wenn sie in die Benutzung des Gerätes auf sichere Weise eingewiesen wurden und etwaige Gefahren verstehen. Die vom Nutzer durchgeführte Reinigung und Wartung darf nicht von Kindern durchgeführt werden, sofern sie nicht älter sind als 8 Jahre und unter Aufsicht. Bewahren Sie den Verbraucher und dessen Zuleitung außerhalb der Reichweite von Kindern unter 8 Jahren auf.

Den Verbraucher dürfen Personen mit verminderten physischen, geistigen und mentalen Fähigkeiten, oder mit ungenügenden Erfahrungen und Kenntnissen nur benutzen, sofern sie unter Aufsicht sind oder über die sichere Anwendung des Verbrauchers belehrt wurden und die eventuellen Gefahren verstehen.
Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen.“

Wir überlassen es jedoch einer vernünftigen Erwägung der Eltern oder verantwortlichen Aufsichtspersonen, ob sie ihre Kinder oder die o. a. behinderten Personen dieses Produkt benutzen lassen.

SICHERHEITSANWEISUNGEN FÜR DIE BATTERIE

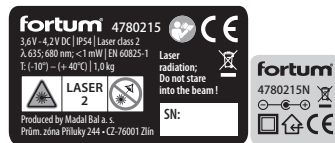
- Lagern und laden Sie die Batterie im trockenen Bereich und achten Sie darauf, dass in sie kein Wasser eindringt.
- Stellen Sie die Batterie nie direktem Sonnenstrahl und Temperaturen über 50 °C aus.
- Laden Sie die Batterie nur für die zum Aufladen notwendige Zeit - siehe Anzeige der Kontrolllampe am Ladegerät.
- Halten Sie die Stecker der Batterie sauber und schützen Sie sie vor Verschmutzung, Verformung oder Kurzschluss der Kontakte mit Metallgegenständen.
- Schützen Sie die Batterie vor Stößen und Feuchtigkeit und versuchen Sie sie nie zu öffnen oder mechanisch zu beschädigen.

- Die Batterie darf nicht verbrannt, ins Wasser oder die Umwelt geworfen werden, sondern muss zu einer umweltgerechten Entsorgung zugeführt werden.
- Falls es zur Beschädigung die Batterie und Austritt des Elektrolyts infolge einer schlechten Handhabung kommt, vermeiden Sie jeglichen Hautkontakt. Kommt es doch zum Hautkontakt, spülen Sie die betroffene Stelle gründlich mit Wasser ab. Die aus der Batterie austretenden Flüssigkeiten können Entzündungen, Verbrennungen oder Ätzungen verursachen. Beim Augenkontakt sind die Augen gründlich mit sauberem Wasser zu spülen und es ist sofort ein ärztlicher Rat einzuholen; beim Verschlucken beraten Sie sich mit einem Arzt zwecks weiterer Vorgehensweise.
- Bewahren Sie das Gerät bei Nichtgebrauch im Ablagefach der Tragetasche auf. Lagern und transportieren Sie das Gerät in einer tragbaren Tasche und schützen Sie es vor Stößen.
- Im Falle eines Streits zwischen dem Käufer und Verkäufer auf Grund des Kaufvertrags, der nicht direkt unter den Vertragspartnern geschlichtet werden konnte, hat der Käufer das Recht, sich an die Handelsinspektion als Subjekt für außergerichtliche Auseinandersetzung von Verbraucherstreitigkeiten zu wenden. Auf den Webseiten der Handelsinspektion befindet sich der Link zum Verzeichnis „ADR-außergerichtliche Auseinandersetzung von Streitigkeiten“.
- Eine kostenlose Garantiereparatur bezieht sich lediglich auf Produktionsmängel des Produktes (versteckter und offensichtlicher) und nicht auf den Verschleiß des Produktes infolge einer übermäßigen Beanspruchung oder geläufiger Nutzung oder auf Beschädigungen des Produktes durch unsachgemäße Anwendung.

VII. Reinigung und Instandhaltung

- Falls Sie das Gerät für eine längere Zeit nicht benutzen, nehmen Sie die Batterien heraus. Sie könnten im Gerät auslaufen und oxidieren.
- Halten Sie das Gerät sauber, vor allem das Glas am Ausgang der Laserstrahlen. Achten Sie darauf, dass auf dem Glas kein Staub, Fusseln oder Fett sind.
- Zum Reinigen des Gerätes benutzen Sie ein mit Seifenwasserlösung befeuchtetes Tuch.
- Verhindern Sie dabei das Eindringen von Wasser ins Geräteinnere.
- Benutzen Sie beim Reinigen niemals organische Lösungsmittel (z. B. Azeton) oder schleifende oder aggressive Reinigungsmittel auf Bleichmittelbasis, da diese das Gerätegehäuse beschädigen könnten.
- Tauchen Sie niemals das Gerät in Flüssigkeiten ein.
- Wenden Sie sich bezüglich des Garantieservice an den Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben.

VIII. Bedeutung der Kennzeichen auf dem Schild



	Lesen Sie vor der Benutzung die Gebrauchsanleitung.
	Entspricht den einschlägigen Anforderungen der EU.
	Gerät der II. Schutzklasse.
	Nur im Innenbereich anwenden. Vor Regen und hoher Feuchtigkeit schützen.
	Steckdose zur Speisung mit Gleichstrom.
	Laserstrahlen Nicht in den Laserstrahl schauen. Lasergerät der Klasse 2.
	Symbol für Elektroabfall (siehe weiter).

Tabelle 1

IX. Abfallentsorgung

- Werfen Sie die Verpackungen in den entsprechenden Container für sortierten Abfall.
- Das Produkt enthält elektronische Bestandteile, und deshalb darf es laut der europäischen Richtlinie (EU) 2012/19 nicht in den Kommunalabfall geschmissen werden, sondern es muss an den entsprechenden Sammelstellen zur ökologischen Entsorgung abgegeben werden. Entnehmen Sie vor der Entsorgung des Gerätes die Batterien.
- Laut Richtlinie 2006/66 EG dürfen Akkumulatoren nicht in den Kommunalabfall geworfen werden, sondern sie müssen an Sammelstellen für Batterien zur ökologischen Wiederverwertung abgegeben werden, denn sie enthalten Betriebsfüllungen, die für die Umwelt schädlich sind. Informationen über Sammelstellen erhalten Sie bei dem Gemeindeamt.

X. Garantiefrist und -bedingungen (Rechte aus mangelhafter Leistung)

- Auf das Produkt bezieht sich eine Garantie von 2 Jahren ab Verkaufsdatum laut Gesetz. Sofern es der Käufer verlangt, ist der Verkäufer verpflichtet, dem Käufer die Garantiebedingungen (Rechte aus Mangelleistung) in Schriftform laut Gesetz zu gewähren.

EU-Konformitätserklärung

Gegenstände der Erklärung - Modelle, Produktidentifizierung:

Fortum® 4780215

Selbstnivellierender 3D-Kreuzlaser

Fortum® 4780215N

Netzadapter

Hersteller Madal Bal a.s., Bartošova 40/3, CZ-760 01 Zlín - dent.-Nr.: 49433717

erklärt,
dass die vorgenannten Gegenstände der Erklärung in Übereinstimmung mit den einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Europäischen Union stehen: (EU) 2011/65; (EU) 2014/30; (EU) 2014/35; Diese Erklärung wird auf ausschließliche Verantwortung des Herstellers herausgegeben.

**Harmonisierte Normen
(inklusive ihrer Änderungsanlagen, falls diese existieren),
die zur Beurteilung der Konformität verwendet wurden und auf deren Grundlage
die Konformität erklärt wird:**

EN 60825-1:2014; EN 61010-1:2010; EN 61326-1:2013;

EN 50581:2012 (Lasergerät)

EN 60335-1:2012; EN 60335-2-29:2004; EN 55014-1:2006

bis 28.4.2020/ danach EN 55014-1:2017; EN 55014-2:2015;

EN 61000-3-2:2014; EN 61000-3-3:2013 (Netzadapter)

EN 50581:2012 (Lasergerät und Netzadapter)

Ort und Datum der Herausgabe der Konformitätserklärung:

Zlín 05.03.2019

Im Namen der Gesellschaft Madal Bal, a.s.:

Martin Senkýř

Vorstandsmitglied der Gesellschaft