

PowerDot PD-01M, Rev. 1.0b (20.12.2017)

VÁŠ POWERDOT

Děkujeme vám za zakoupení produktu PowerDot®!

PowerDot PD-01M stimuluje svaly pomocí elektrických signálů (EMS), metodou známou také jako NMES, stimuluje svaly a pomáhá zlepšit vaši svalovou výkonnost.

Pro co nejlepší účinnost tohoto produktu si prosím před startem pečlivě přečtěte manuál.

Pro větší pohodlí můžete PowerDot ovládat bezdrátově s pomocí aplikace na vašem smartphonu, kterou si můžete stáhnout jak pro Android, tak iOS.

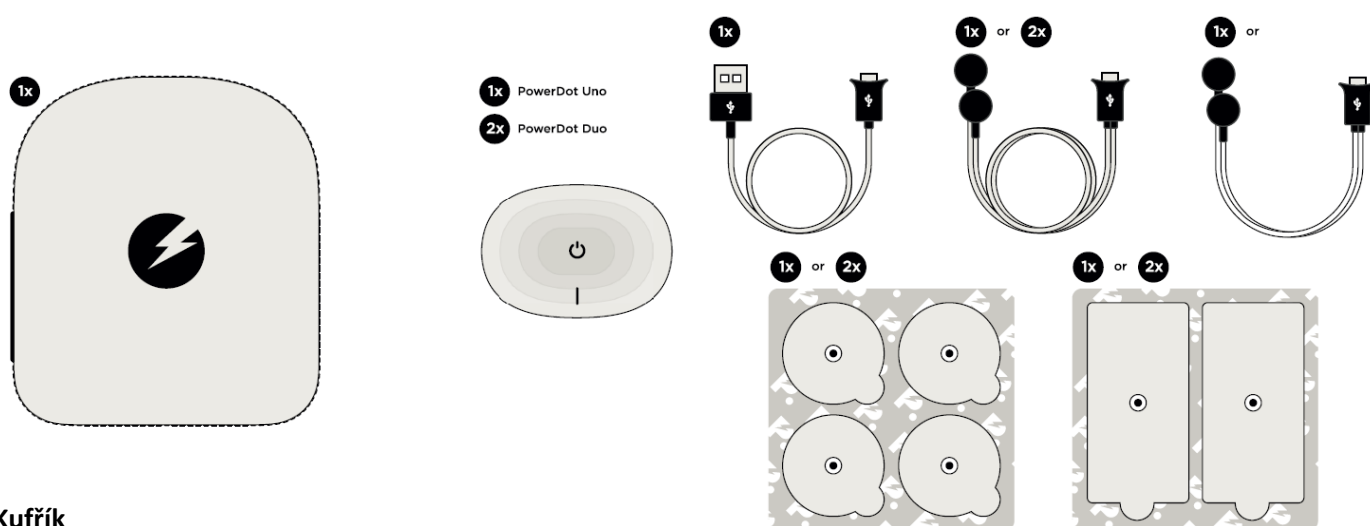
ZAMÝŠLENÉ POUŽITÍ

Produkt je zamýšlen pro podporu zdravých svalů a navýšení nebo zdokonalení jejich výkonnosti. Tento produkt nebo jeho součásti nejsou zamýšleny k použití v rámci léčby nebo jako součást terapie. Elektrická stimulace spolu s fyzickou aktivitou má za následek zlepšení výkonnosti vašich svalů již za několik týdnů.

Jedná se o účinný způsob tréninku, který nevede ke kardiovaskulárnímu nebo duševnímu vyčerpání a zároveň tak chrání vaše klouby a šlachy. PowerDot a jeho výcvikový program jsou navrženy na základě výsledků dodanými předními sportovními vědci.

Pro maximální výsledky používejte PowerDot PD-01M, jako podpůrný systém k jinak zdravému životnímu stylu, který obsahuje základní dietu a fyzická cvičení.

Obsah balení



Kufřík

Slouží pro uskladnění a přenášení PowerDot, elektrod a kabelů v čase mezi jednotlivými cvičeními.

PowerDot PD-01M

Generuje a posílá elektrické signály pomocí kabelů a elektrod do vašich svalů a nutí je, aby se stahovaly a uvolňovaly.

Přísavné elektrody

Elektrody jsou připojeny ke kabelům pomocí magnetických konektorů. Při jejich nasazování vždy dbejte instrukcí uvedených v manuálu.

Nabíjecí USB kabel

Slouží k nabíjení a dobíjení produktu PowerDot, ale jen z bezpečného USB připojení. Nepoužívejte produkt PowerDot pokud se stále nabíjí.

Kabely

Slouží k přenosu elektrických signálů z PowerDot PD-01M do elektrod. Tyto kabely mají 10 nebo 30 centimetrů na délku, jejich výběr pak záleží na druhu cvičení a oblasti, která má být stimulována.

Varování a bezpečnost

Produkt nepoužívejte, pokud trpíte následujícími problémy:

- Srdečními problémy spojenými s kardiostimulátorem, voperovaným defibrilátorem nebo jinými implantovanými kovovými zařízeními. Pokud by se tak stalo hrozilo by vám popálení, zkratování zařízení, nebo elektrický šok.
- Epilepsií.
- Rakovinou nebo jejími lézemi.
- Jakýmkoliv problémy se srdcem.
- Těhotenstvím (Nepoužívejte v oblasti břicha).
- Problémy s cévami.
- Břišní nebo tříslvou kýlou.

Opatření při použití

Pokud trpíte některým z následujících příznaků, tak se před použitím PowerDot PD-01M poraďte se svým lékařem:

- Posttraumatický stres, nebo nedávná operace (méně jak 6 měsíců).
- Svalová atrofie.
- Trvalé bolesti.
- Potřeba svalové rehabilitace.

Bezpečnostní opatření

Nikdy nezačínajte elektrickou stimulaci vestoje. Prvních několik minut je nutno stimulaci provádět v sedě nebo v lehu. Někdy se může stát, že nervózní lidé budou trpět vasovagální reakcí. Jedná se o psychologickou reakci na nechtěné kontrakce svalů způsobené elektrickou stimulací. Projevuje se zpomalením srdce, poklesem krevního tlaku, pocitu slabosti a omdlení, zvýšeným pocením. Pokud se tak stane, přerušete stimulaci, lehněte si na záda s vyvýšenými nohama a odpočívajte 5 - 10 minut dokud vás problémy nepřejdou.

- Neumisťujte elektrody v blízkosti jakýchkoliv implantátů ve vašem těle, mohlo by dojít k elektrickému šoku, popálení, nebo poškození implantátu, popřípadě smrti.
- Neumisťujte elektrody blízko kovů. Před použitím je nutno si sundat všechny kovové předměty.
- V případě těhotenství neumisťujte elektrody do oblasti břicha.
- Nepoužívejte PowerDot PD-01M ve vodě, vlhkém prostředí nebo prostředí bohatém na kyslík.
- Umisťujte elektrody jen na určená místa (nespojíte je a nehrajte si s nimi).
- Před ukončením stimulace nejdříve vypněte produkt PowerDot PD-01M, neodstraňujte elektrody za chodu.
- Nepoužívejte produkt, pokud řídíte, ovládáte stroje nebo provádíte jakoukoliv aktivitu, při které by mohlo dojít k úrazu.
- Nepoužívejte produkt ve spánku.
- Elektrická stimulace nesmí způsobovat nežádoucí pohyby končetin, které jsou stimulovány.
- Držte PowerDot PD-01M mimo dosah dětí a zvířat. Nedovolte vniknutí cizích těles a nečistot (hlíny, vody, kovů, atd.) do zařízení.
- Nepoužívejte PowerDot v blízkosti nestíněných elektrických zařízení nebo vedení (min. vzdálenost 1,5 m). Ty by mohly způsobit změnu v elektrických signálech zařízení a způsobit nežádoucí vedlejší účinky.
- Náhlá změna teploty může způsobit kondenzaci uvnitř zařízení, proto je nutno jej nejdříve nechat zahřát na provozní teplotu.
- Během stimulace se nepřetěžujte, jakákoliv cvičení by neměla být příliš náročná.

- Nepoužívejte produkt ve výškách nad 3000 m.
- Nepoužívejte zařízení na dětech.
- Během používání se nevystavujte elektromagnetickému vyzařování, přenosným komunikačním zařízením, RFID a jiným bezpečnostním systémům (detektory kovu, atd.), které mohou změnit proud v elektrodách. Některé RFID systémy či jiné emitory nemusí být vidět, a proto při prvním podezření na nesprávnou funkčnost zařízení jej okamžitě odpojte.
- Nepoužívejte PowerDot PD-01M v blízkosti kovových zařízení jako MRI, CT, diathermy, X-Ray a ostatních zařízení, které by mohly způsobit změnu elektrického signálu tohoto produktu.

Bezpečnost při umisťování elektrod

Nikdy neumisťujte elektrody:

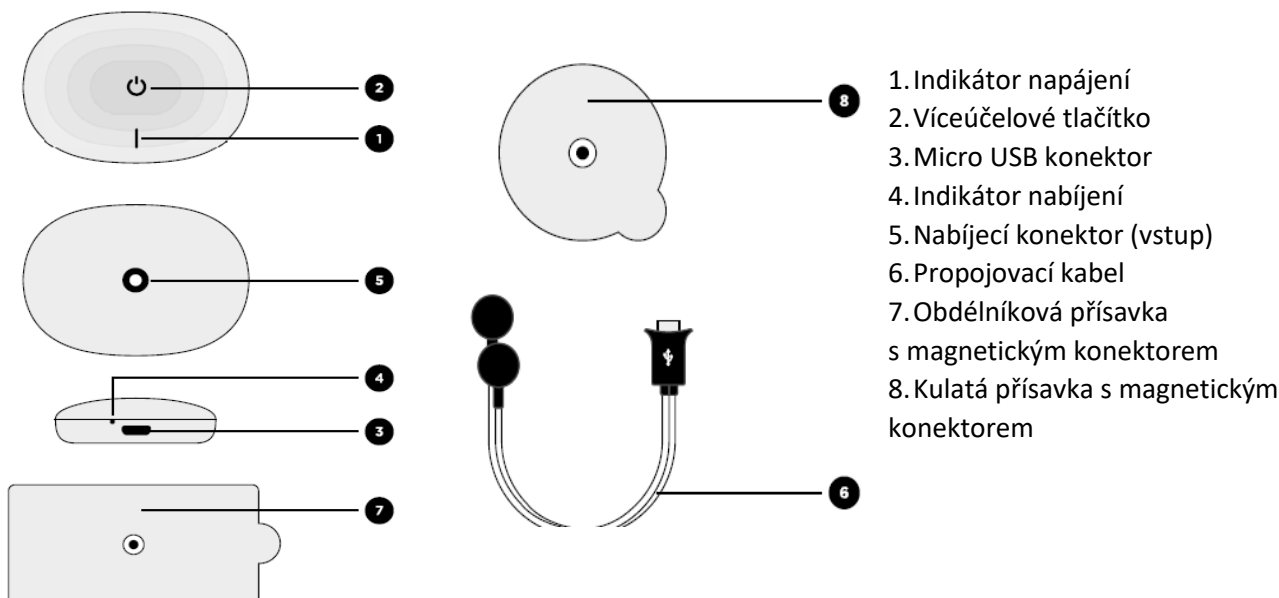
- Blízko vaší hlavy, jelikož by mohlo dojít k poškození mozku.
- Na krk, mohlo by dojít k silnému stažení svalů a zamezení přístupu vzduchu do plic.
- Na hrud', jelikož elektrické impulzy mohou narušit srdeční rytmus.
- Na hrud' (břicho) a záda zároveň.
- Na otevřená zranění, záděry, napučené oblasti, červenou podrážděnou kůži, nakaženou nebo popálenou kůži nebo prasklé výronky.

Bezpečnost při umisťování přísavek

- Používejte pouze přísavky dodávané s PowerDot PD-01M.
- Náhradní přísavky mohou být získány od vašeho prodejce PowerDot.
- Nenamáchejte přísavky do vody nebo jiných kapalin či přípravků.
- Bez pomoci nikdy nepřikládejte přísavky na žádnou část těla, kam si nevidíte.
- Před použitím se umyjte a odstraňte z kůže veškerou mastnotu a osušte se.
- Ujistěte se, že přísavka drží po celém povrchu a neodchlipuje se.
- Z hygienických důvodů musí mít každý uživatel své vlastní přísavky.
- Nepoužívejte jednu přísavku při více jak 30 stimulacích, postupem času se opotřebí a přestávají držet na svých místech.
- Buďte opatrní při používání produktu na oblastech těla se sníženou citlivostí.
- Dávejte si pozor trpíte-li častým vnitřním krvácením.

Někteří lidé mohou po použití PowerDot zaznamenat červenou kůži nebo podrážděnou pokožku v oblastech s přísavkami. Do doby, než příznaky zmizí se těmto místům vyhýbejte a v případě že problémy přetrvávají vyhledejte pomoc lékaře. Pokud aplikujete přísavky v oblasti hlavy, je pravděpodobné, že budete trpět bolestmi a závratí.

PowerDot příslušenství



Indikátor napájení

Svítil bíle pokud je zařízení v klidovém stavu nebo oranžově, pokud je používáno.

Víceúčelové tlačítko

Tlačítko	PowerDot počáteční stav	PowerDot výsledný stav
Držte 1s	OFF (nesvítí)	ON (svítí bíle)
Držte 1s	ON (svítí bíle)	OFF (nesvítí)
Klikněte	ON (svítí oranžově)	OFF (svítí oranžově)
Držte 5s	PowerDot ON	Tovární nastavení
Držte 3s	PowerDot OFF	Reset
Dvoj klik	Pauza	Start

Micro USB konektor

PowerDot PD-01M používá stejný kabel pro napájení i stimulaci.

Indikátor nabíjení

Pokud se zařízení nabíjí, LED svítí oranžově.

Magnetický konektor

Drží PowerDot PD-01M na obdélníkové přísavce.

Kabel

Kabely o různé délce pro komfortní nošení.

Přísavky

Každá přísavka je ze speciálního materiálu s vysokou vodivostí a přilnavostí. Opotřebují se přibližně po 25 použitích, proto je nutno je uschovávat v suchém chráněném prostředí a po použití znovu zakrýt ochranným filmem.

Způsoby použití

Instalace a spuštění „POWERDOT“ mobilní aplikace

1. Ujistěte se, že váš telefon používá Android OS 5.0 Lollipop nebo novější a funkční Bluetooth. Jděte na Google Play a najděte aplikaci „PowerDot“. Spusťte aplikaci a pokračujte podle instrukcí na obrazovce.
2. Ujistěte se, že váš telefon používá iOS 8.0 nebo novější a funkční Bluetooth. Jděte na Apple Store a najděte aplikaci „PowerDot“. Spusťte aplikaci a pokračujte podle instrukcí na obrazovce.
3. Zapněte PowerDot a aktivujte jej s pomocí vaší mobilní aplikace a spárujte je, čímž zabráníte jiným uživatelům ovládat vaše zařízení. Pamatujte si, pokud zařízení PowerDot neaktivujete s pomocí aplikace nebude vám fungovat.

Příprava a umístění PowerDot

Zapojte vybraný kabel do PowerDot PD-01M. Vyjměte kulaté přísavky z ochranných obalů a umístěte je na určená místa zobrazená v aplikaci. Připojte kabely k přísavkám a PowerDot k obdélníkové přísavce. Ujistěte se, že jsou přísavky pevně upevněny na vašem těle. Nyní můžete zapnout PowerDot, pokud jste tak již neučinili. Před použitím zařízení a příslušenství je vždy důkladně prohlédněte a ujistěte se, že nejsou nijak poškozeny. Pokud jsou, tak je v žádném případě nepoužívejte.

Aktivace a řízení stimulace

Jakmile jste si zvolil svalovou skupinu, kterou hodláte stimulovat, připojte přísavky na daná místa, jak je uvedeno v aplikaci. Aplikace automaticky zkontroluje kapacitu baterie a kvalitu propojení jednotlivých částí.

Pokud je vše v pořádku, zobrazí se vám velký červený ukazatel „Get started“, který značí, že můžete PowerDot použít. S pomocí aplikace pak můžete kontrolovat průběh stimulace podle vašich potřeb. Pokud je míra nabití PowerDot menší než 10%, tak vám aplikace nedovolí stimulaci začít.

Při prvním použití doporučujeme zaujmout doporučenou polohu, nastavit nejnižší možnou míru stimulace a ověřit si, zda nemá procedura negativní vliv na vaši osobu. Intenzitu ovlivníte kliknutím na „Intensity adjustment controls“ a pomocí + a – ji budete navýšíte nebo snížíte. Přidržením tlačítka se budou hodnoty měnit rychleji.

Intenzita se dá měnit jen pro dané zařízení nebo i pro více zároveň (Duo stimulation mode).

Dále se dá v aplikaci použít tlačítko Stop, Pause, Resume, Skip Phase. Skip Phase se dá použít k přepnutí mezi módy „Warm Up“ a „Main Phase“ nebo „Main Phase“ a „Recovery“.

Časomíra vám ukazuje, kolik času zbývá do konce stimulačního procesu. Indikátor kontrakcí vám ukazuje čas mezi jednotlivými kontrakcemi a dobou odpočinku. „Auto-step up control“ vám pak umožňuje vypnout automatické navýšování intenzity po několika kontrakcích. Toto ovládání vám umožňuje průběžně regulovat míru intenzity stimulace, což se hodí při pravidelném tréninku, kdy svaly získávají odolnost vůči stimulaci a je proto potřeba intenzitu pravidelně měnit.

Pokud chcete vědět, kdy dojde k další kontrakci, tak si můžete zapnout audio indikaci nebo vibrace, které vás upozorní 1 – 5 sekund předem.

Způsoby vypnutí PowerDot

V případě nečekané události je třeba vědět, jak rychle a bezpečně vypnout PowerDot. Nejrychlejší a nejlepší volbou je kliknout na tlačítko pauza nebo stop ve vaší aplikaci. Také můžete stisknout víceúčelové tlačítko na PowerDot nebo v případě nutnosti odpojit kabel. Pokud chcete pokračovat ve stimulaci i po nouzovém vypnutí, stačí dvakrát kliknout na víceúčelové tlačítko.

Pokud chcete PowerDot vypnout úplně, můžete tak učinit v aplikaci nebo podržet víceúčelové tlačítko po dobu 3 sekund a uvidíte, že LED zhasne.

Stimulační programy PowerDot

Aplikace PowerDot obsahuje velké množství cvičebních možností a doporučení pro umístění elektrod v závislosti na druhu a intenzitě cvičení. Programy PowerDot se v zásadě dělí na dva druhy.

Programy zaměřené na výkonnost, které mají za úkol podpořit vaši běžnou cvičební činnost a fitness program a udržet tak vaše svaly v dobré kondici. Doporučené použití je 3-5 cvičení týdně v tomto nastavení mimo sezónu a 1-2 cvičení týdně v tomto nastavení v období soutěží. Každý takový program začíná 3 minutami tréninku na zahřátí a pak 10-50 minutami běžného tréninku podle potřeby.

Programy zaměřené na svalovou odolnost, které zlepšují odolnost svalstva a jejich schopnost odolávat únavě. Tento druh cvičení je vhodný jako příprava před samotným cvičením nebo jako závěr cvičení a pomoc při rehabilitaci namoženého svalstva. Doporučené použití je 4-5 cvičení týdně v tomto nastavení mimo sezónu a 2-3 cvičení týdně v tomto nastavení v období soutěží.

Díky tomuto stylu cvičení získáte lépe definované svalstvo a posílíte svalovou tkáň. Také se vylepší vaše schopnost použít explozivní sílu.

Každodenní programy se nezaměřují na cvičení jako takové, ale spíše na rehabilitaci a podporu unavených svalů. Pro co nejlepší výsledky je nutno PowerDot použít do 2 hodin po samotném cvičení. Programy je také možno využít pro nabuzení organismu před sportovním výkonem, kdy 10-15 minut před výkonem aplikujete elektrody a rozpohybujete svaly, což vám umožní dosáhnout lepších výsledků.

PowerDot lze také využít pro provádění základních masáží, pokud dodržíte instrukce uvedené v aplikaci.

Běžné problémy

PowerDot nejde zapnout: nejspíš je slabá baterie, dobijte ji.

PowerDot se nezobrazuje v aplikaci: zařízení nejsou spárována nebo aktivována. Pokud problém přetrvává, může se jednat o problém s Bluetooth připojením.

Stimulace neposkytuje běžný pocit: zkontrolujte kabely a spoje, použijte tlačítko pauza a start.

Stimulace způsobuje nepohodlí nebo pálení: pokud používáte originální přísavky, tak mohou být poškozeny, odstraňte je, očistěte a znovu umístěte. Pokud problém přetrvává, tak je vyměňte.

Elektrody se neudrží na přísavkách a stimulace je slabá: vyměňte kabely.

PowerDot nejde zapnout a aplikace se nespojí: Odpojte všechny produkty PowerDot z App a znovu je mezi sebou napárujte. Uvedte PowerDot do továrního nastavení. Přeinstalujte PowerDot aplikaci. Vymažte z paměti Bluetooth ve vašem mobilu.

Doporučené polohy při stimulaci

 Biceps Přisedněte si ruce	 Triceps Sedněte si s rukama pod úhlem 90°	 Šlachy, zadek Lehněte si na břicho a odolávejte pohybu nohou
	 Předloktí Utvořte pěst a odolávejte pohybu zápěstím	 Lýtka a hleň Zůstaňte stát
	 Deltoid, ramenní, trapézový, břišní, laterální, zádové, ABS, obliques sedte pohodlně	 Quad, adductor, it band Sedněte si s nohama pod úhlem 90° a odolávejte pohybu nohou

Z důvodu maximalizace výsledku a bezpečnosti při používání PowerDot, prosím dodržujte výše doporučené polohy při jeho používání. Jelikož programy určené pro regeneraci svalů a masáže nejsou tak intenzivní, je u nich možno zaujmout jakoukoliv pohodlnou pozici. Pro více poloh konzultujte EN návod nebo App.

Údržba

Udržujte PowerDot v kufříku a řádně ošetřený, vyměňujte přísavky po 25 - 30 stimulacích, čistěte je jen čistým hadříkem bez chemických čisticích prostředků. Držte je mimo dosah vody v suchém prostředí a v ochranných baleních, jak byly dodány.

PowerDot nevyžaduje kalibraci nebo potvrzení parametrů. Vlastnosti a systémová potvrzení jsou dána pro každé zařízení zvlášť. Tyto údaje jsou neměnné, udržuje-li se zařízení v dobrém stavu. Zařízení nemůže být opraveno nikým kromě oprávněných osob. Jakákoliv manipulace se zařízením, která nabyla schválena zodpovědnou osobou, bude považována za porušení záručních podmínek a dodavatel tak nebude nadále zodpovědný za dané zařízení.

Záruční podmínky

PowerDot má záruku 2let od zakoupení (nutno dodat doklad o zakoupení). Záruka se nevztahuje na přísavky a přepravní kufřík.

Záruka platí jen pokud byl PowerDot používán tak, jak měl a jak bylo napsáno v manuálu. Zařízení nesmělo být připojeno k neověřenému zdroji napájení. Nesmělo být zanedbáno nebo použito jiným než zamýšleným způsobem. PowerDot nesměl být upraven nebo opraven neoprávněnou osobou, nebo nebyl poškozen elektrickým výbojem.

Zařízení musí splňovat European Directive 2002/96/CEE (WEEE).

Technické specifikace

Všechny elektrické specifikace jsou uvedeny pro impedanci 1000 Ω na kanál.

Baterie: Lithium-polymer (LiPo), dobíjecí 3.7 V, 210 mAh (5-6 hodin nepřetržité stimulace za běžných podmínek).

Nabíjení: 5 V pomocí USB 2.0 nebo 3.0.

Stimulační kanály: 2 navzájem nezávislé, opticky stíněné.

Stimulační vlny: Dvoufázové, symetrické, obdélníkové s nulovou střední hodnotou.

Podporovaný stimulační frekvenční rozsah: 1-120 Hz.

Podporovaná stimulační šířka pulzu: 160-416 μ S (pro hlavní / kladnou fázi).

Maximální výstup napětí / proudu: 125 V / 125 mA (+/- 5%).

Bluetooth: zabudovaný Bluetooth LE 4.0, Norský polovodičový chipset.

Elektro-kompatibilita (EMC): ETSI EN 301 489-1/EN 301 489-17/EN 50385/
EN 55011/EN/IEC 60601-1-2.

C RF Data: Rozsah pracovních frekvencí: 2402 MHz – 2480 MHz (rozsah IS).

Typ modulace: GFSK s AFK.

Maximální přenosová energie: -15.86 dBm (0.026 mW).

Typ antény: Vícetupňová chip anténa, 2 dBI (1.58mW) zisk.

Rozměry zařízení: 60.4 x 43.5 x 13.6 mm.

Váha zařízení: 25 g.

Specifikace prostředí: Teplota mezi 0 – 40 °C.

Vlhkost 10 – 90% RH.

Atmosférický tlak: od 700 hPa – 1060 hPa.

Očekávaná trvanlivost: 5 let.

Krytí: ABS a TPU.

Standard	Item	Remarks
CISPR 11: 2011	Conducted	Class B
	Radiated	Class B
IEC 61000-3-2:2014	Harmonic current emissions	
IEC 61000-3-3:2013	Voltage fluctuations & flicker	

Standard	Item	IEC 60601-1-2 Test Levels for Home Healthcare Environment	PowerDot PD-01M Test Levels	Remarks
IEC 61000-4-2:2008	ESD	± 8 kV contact; ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV air	± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV contact; ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV air	No performance degradation observed.
IEC 61000-4-3:2010	RS	10 V/m 80 MHz – 2.7 GHz 80% AM at 1 kHz	10 V/m 80 MHz – 5.785 GHz 80% AM at 1 kHz	No performance degradation observed.
IEC 61000-4-4:2012	EFT	± 2 kV 100 kHz repetition frequency	± 2 kV 100 kHz repetition frequency	No performance degradation observed.
IEC 61000-4-5:2014	Surge	± 0.5 kV, ± 1 kV	± 0.5 kV, ± 1 kV	No performance degradation observed.
IEC 61000-4-6:2013	CS	3V 0.15 MHz – 80 MHz 6V in ISM and amateur bands between 0.15 MHz and 80 MHz 80% AM at 1 kHz	10V 0.15 MHz – 80 MHz 80% AM at 1 kHz	No performance degradation observed.
IEC 61000-4-8:2009	PFMF	30 A/m 50 Hz or 60 Hz	± 0.5 kV, ± 1 kV	No performance degradation observed.
IEC 61000-4-11:2004	Voltage dips & voltage variations	Voltage Dips: 1) 0% UT; 0,5 cycle at 0°, 45°, 90°, 135°, 225°, 270°, 315° 2) 0% UT; 1 cycle; Single phase at 0° 3) 70% UT; 25/30 cycles; Single phase at 0° Voltage Interruptions: 0% UT; 250/300 cycle;	As on the previous column	Voltage Dips: 1) No performance degradation observed. 2) No performance degradation observed. 3) No performance degradation observed. Voltage Interruptions: Performance degradation (device stopped charging) has been observed only during voltage interruption testing, but no degradation observed after the testing.

Dovozce/Dovozca: Ingredi Europa s.r.o.

Záruka se na mechanické poškození nevztahuje.



DECLARATION OF CONFORMITY

Name and Address of the Firm	Smartmissimo Technologies Pte Ltd, 4 Shenton Way, #28-01 SGX Centre II, Singapore, 068807
We declare under our sole responsibility that:	
The Medical Device / Brand	PowerDot
Product Name/ Model numbers	PD-01M
EU Authorized Representative	Medical Technology Promedt Consulting GmbH, Altenhofstrasse 80, 66386 St. Ingbert, Germany
This Declaration of Conformity covers all medical devices as specified in the product list belonging to this declaration and is only valid in connection with a batch with specific Certificate of compliance for all products concerned bearing the CE mark.	
Product Classification	Class: IIa Rule: 9 according to annex IX of directive 93/42/EEC
meets all the provisions of the directive 93/42/EEC which apply to it.	
Conformity Assessment Procedure	MDD 93/42/EEC Annex II.3 (excluding section 4) Certificate No. HD 60098515 0001 Date of Issue: 2015-03-02 Date of Expiry : 2019-08-01
Notified Body	TÜV Rheinland LGA Products GmbH Tillystraße 2, 90431 Nürnberg, Germany Notified under No : 0197 
Authorized person name and signature : Alexey Pisarev Position Director Date : 22/08/2018 Place : Singapore 	