

# eurolite

## NÁVOD K POUŽITÍ

### LED ML-56 RGB



Uchovejte pro další použití!  
Kopírování zakázáno

51913642 Eurolite LED ML-56 RGB

# Návod k obsluze

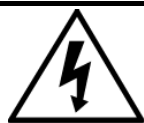
Pro vaši bezpečnost si prosím před použitím přístroje pečlivě prostudujte tento návod k obsluze!  
Všechny osoby, které budou v kontaktu s přístrojem při instalaci, provozu a údržbě by měli:

- být adekvátně kvalifikované
- postupovat podle tohoto návodu
- pokládat návod k obsluze za část produktu
- ponechat si návod k obsluze po celou dobu používání produktu
- předat dál návod k obsluze každému dalšímu majiteli nebo uživateli produktu
- stáhnout si z internetu poslední verzi návodu

## ÚVOD

Těší nás, že jste se rozhodli pro ML-56 RGB EUROLITE. Pokud se budete řídit pokyny, uvedenými v tomto návodu, jsme si jisti, že vám bude přístroj sloužit k vaší plné spokojenosti po mnoho let.  
Vyjmete LED ML-56 RGB z balení.

## BEZPEČNOSTNÍ POKYNY



### POZOR!

**Bud'te obzvlášt' opatrní při styku s nebezpečným elektrickým proudem . U tohoto napětí může dojít k životu nebezpečnému poranění elektrickým proudem!**

Tento přístroj opustil naši firmu v perfektním stavu. K udržení tohoto stavu a k zajištění bezpečného provozu je zcela nezbytné řídit se bezpečnostními pokyny a varováními, uvedenými v tomto návodu.



### Důležité:

Závady, vzniklé nedodržováním pokynů, uvedených v tomto návodu k obsluze, nejsou předmětem záruky.  
Prodejece neponese zodpovědnost za takto vzniklé závady.

Přístroj nesmí být uveden do provozu, pokud byl vystaven náhlým změnám teploty. V přístroji se mohla kondenzací vytvořit voda, která by mohla váš přístroj poškodit. Ponechte přístroj vypnutý, dokud nedosáhne pokojové teploty!  
Před prvním použitím se prosím ujistěte, že přístroj nebyl přepravou zjevně poškozen. Jestliže si všimnete jakéhokoliv poškození, v žádném případě neuvádějte přístroj do provozu a ihned kontaktujte svého prodejce. Tento přístroj je zařazen do bezpečnostní třídy I. Síťová zástrčka smí být připojena pouze do chráněné zásuvky, jejíž napětí a frekvence přesně odpovídá typovému štítku přístroje. Nevhodné napětí a nevhodné zásuvky mohou vést k poškození přístroje a ke smrtelným úrazům elektrickým proudem. Síťovou zástrčku zapojte vždy jako poslední. Síťová zástrčka musí být zastrčena nenásilně. Dbejte na pevné usazení síťové zástrčky. Nedovolte, aby síťové vedení přišlo do kontaktu s jinými kabely! Bud'te opatrní při zacházení se síťovým vedením a síťovou přípojkou. Nedotýkejte se těchto částí mokřými rukama! Vlhké ruce mohou vést ke smrtelnému zasažení elektrickým proudem.

Síťové vedení neměňte, nelámejte, mechanicky nebo tlakem nezatěžujte, netahejte, nepřehřívajte a nenechávejte v blízkosti zdrojů tepla nebo chladu. Při nedodržení těchto pokynů může dojít k poškození síťového vedení, požáru nebo smrtelným úrazům elektrickým proudem. Kabely nebo spojky přístroje nesmí být vystaveny tahu. Délka kabelu k přístroji musí být stále dostatečná. Jinak se může kabel poškodit, což může vést ke smrtelným úrazům elektrickým proudem. Dbejte na to, aby síťové vedení nemohlo být zalomeno nebo poškozeno ostrými hranami. Kontrolujte pravidelně přístroj a síťové vedení. Při použití prodlužovacích kabelů musí být zajištěno, aby byl průřez kabelu požadovaného přívodu proudu přístroje přípustný. Všechna výstražná upozornění pro síťové vedení platí též pro prodlužovací kabely. Pokud není přístroj v provozu a nebo před jeho čištěním ho vždy odpojte od zdroje elektrického proudu! Napájecí kabel odpojte od zdroje vždy jen tahem za zástrčku a nikoliv tahem za kabel! Jinak můžete kabel a zástrčku poškodit, což může vést ke smrtelnému úrazu elektrickým proudem. Pokud nejsou zástrčka nebo vypínač přístroje funkční, musí být provedeno vypnutí všech pólů na straně sítě. Pokud je síťová zástrčka nebo přístroj zaprášený, musíte jej vypnout, přerušit elektrický obvod a přístroj očistit suchým hadrem. Prach může snížit izolaci, což může vést ke smrtelnému úrazu elektrickým proudem. Silnější znečištění v přístroji a na něm může odstranit pouze odborník. V žádném případě nesmí do zásuvek, zástrček nebo jakýchkoliv otvorů nebo skulin přístroje vniknout tekutina všeho druhu. Existuje-li podezření, že se mohla do přístroje dostat – i minimální – vlhkost, musí být přístroj okamžitě odpojen ze sítě. To platí také, pokud byl přístroj vystaven zvýšené vzdušné vlhkosti. I když přístroj ještě zdánlivě funguje, musí být přezkoušen odborníkem, jestli nebyla vniknutím tekutiny eventuelně omezena izolace. Snížená izolace může způsobit smrtelný úraz elektrickým proudem. Do přístroje se nesmí dostat žádné cizí předměty. To platí především pro kovové součástky. Pokud se do přístroje dostanou jen malé kovové součástky jako kancelářská sponka nebo kovové piliny, v tom případě odeberte přístroj z provozu a odpojte ho ze sítě. Kovové předměty by mohli vyvolat selhání a zkratky vedoucí k smrtelným zraněním.



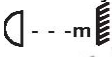
### ZDRAVOTNÍ RIZIKO!

Nikdy se nedívejte přímo do zdroje světla, což může u citlivých osob vyvolat např. epileptický záchvat (platí zvláště pro epileptiky)!

Chraňte bedny před dětmi a laiky!  
Přístroj nesmí být nikdy provozován bez dozoru!

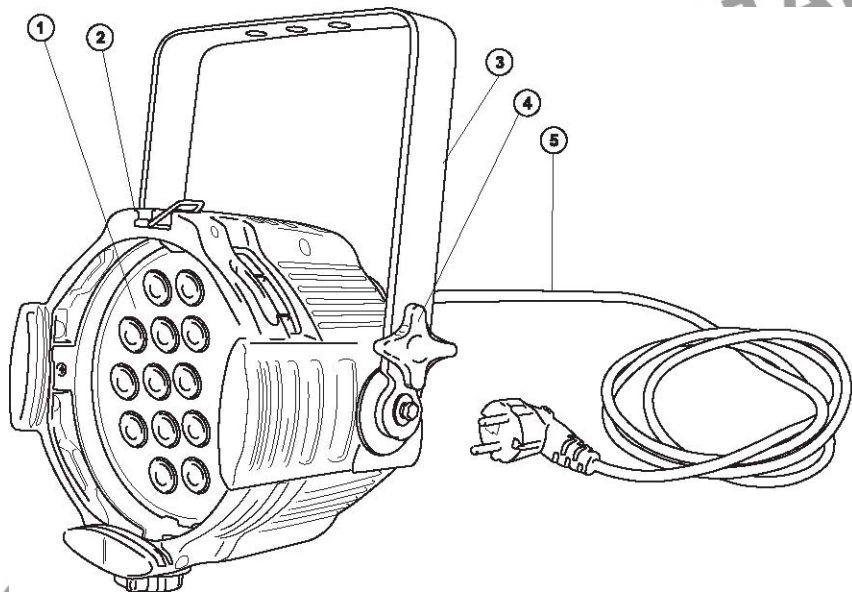
## PROVOZNÍ PODMÍNKY

Tento přístroj je světelný efekt, se kterým se dají vytvářet dekorativní světelné efekty. Tento produkt je určen pro připojení 230 V a 50 Hz střídavého napětí a je výlučně koncipován k použití ve vnitřních prostorách. Tento přístroj je vytvořen pro profesionální použití např. na diskotékách, podiích, v divadlech apod. Světelné efekty nejsou koncipovány pro dlouhodobý provoz. Myslete na to, že důsledné dodržování provozních přestávek zvyšuje životnost přístroje. Netřeste s přístrojem. Při instalaci a provozu se vyvarujte použití hrubé síly. Při výběru vhodného místa pro umístění přístroje zajistěte, aby přístroj nebyl vystaven zvýšenému teplu, vlhkosti a prachu. V okolí přístroje by neměly být žádné další kabely. Ohrozili byste tím sebe i ostatní! Přístroj nesmí být umístěn nebo skladován v prostředí, kde se mohou dostat do kontaktu se stříkající vodou, deštěm, vlhkostí nebo mlhou. Vlhkost nebo velmi vysoká vzdušná vlhkost můžou snížit izolaci a to může vést ke smrtelným úrazům elektrickým proudem. Při použití výrobníků mlhy dbejte na to, aby reproduktory nebyly přímo v proudu mlhy a byly vzdáleny minimálně 0,5 m od výrobníku mlhy. Místnost smí být nasycena mlhou pouze tak, aby byla zachována dobrá viditelnost alespoň na 10 m. Okolní teplota musí být mezi  $-5^{\circ}\text{C}$  a  $+45^{\circ}\text{C}$ . Chraňte reproduktory před přímým slunečním zářením (též při transportu v uzavřeném voze) a před topnými tělesy. Relativní vzdušná vlhkost nesmí při okolní teplotě  $45^{\circ}\text{C}$  překročit 50 %. Tento přístroj smí být provozován pouze v nadmořské výšce mezi -20 a 2000 m nad mořem. Přístroj nepoužívejte za bouřky. Přepětí může přístroj poškodit. Při bouřce přístroj odpojte ze sítě

(vytáhněte zástrčku). ---m Symbol  označuje minimální odstup od osvětlených předmětů. Minimální odstup zdroje světla od osvětlené plochy nesmí překročit 0,5 m! Přístroj smí být nainstalován jen pomocí montážního závěsu. Pro zajištění dobré cirkulace vzduchu musí zůstat v okolí přístroje minimálně 50 cm volného prostoru.

Plášť se nesmí nikdy dotýkat okolních předmětů nebo ploch! Při montáži, demontáži a provádění servisních prací dbejte na to, aby byl prostor pod místem montáže uzavřen. Projektor musí být pořád jištěn bezpečnostním jisticím lanem. Maximální okolní teplota nesmí překročit  $t = 45^{\circ}\text{C}$ . Přístroj uveďte do provozu až poté, co se seznámíte s jeho vlastnostmi. Nedovolte používat přístroj osobám bez potřebné kvalifikace. Nejčastější poškození jsou způsobena neodborným zacházením! Přístroj nikdy nečistěte rozpouštědlem nebo silnými čistícími prostředky, ale použijte měkký navlhčený hadřík. Při převozu přístroje používejte vždy originální obal. Upozorňujeme vás, že svévolné provedení změn na přístroji je z hlediska bezpečnosti zakázáno. Nikdy neodstraňujte z přístroje čárový kód, jinak hrozí zánik záruky. V případě, že přístroj bude používán jiným způsobem, než jak je uvedeno v této uživatelské příručce, může dojít k jeho poškození a k zániku záruky. Kromě toho se můžete vystavit nebezpečí úrazu elektrickým proudem, popálení, šoku, explozi lampy, pádu přístroje apod.

## POPIS PŘÍSTROJE



- (1) High Power 1W LED
- (2) poutko pro jisticí lano (vzadu)
- (3) závěs
- (4) upevňovací šroub
- (5) síťové vedení se zástrčkou

# INSTALACE

## Montáž nad hlavou

Závěsné zařízení přístroje musí být zřízeno a stanoveno tak, aby vydrželo 1 hodinu 10 násobné zatížení bez trvalých deformací. Instalace musí být provedena vždy druhým nezávislým zavěšením, např. vhodnou záchytnou sítí. Toto druhé zavěšení musí být uzpůsobeno a umístěno tak, aby v případě nehody hlavního zavěšení nemohl žádný díl instalace spadnout. Podnikatel musí zajistit, aby bezpečnostní a technické vybavení bylo přezkoušeno odborným znalcem před prvním uvedením do provozu a před znovuvvedením do provozu po provedení podstatných změn. Podnikatel musí zajistit, aby bezpečnostní a technický stav přístroje přezkoušel expert minimálně každé čtyři roky v rozsahu přijímací zkoušky. Podnikatel musí zajistit, aby byl bezpečnostní a technický stav přístroje minimálně jednou ročně odborně přezkoušen.

Postup:

Přístroj musí být v ideálním případě instalován mimo oblast pohybu osob.

**DŮLEŽITÉ! MONTÁŽ NAD HLAVOU VYŽADUJE VYSOKOU MÍRU ZKUŠENOSTÍ.** To zahrnuje (ale neomezuje se pouze na) výpočet nosnosti použitého instalačního materiálu a pravidelné bezpečnostní prověrky použitého materiálu a přístroje. Nepokoušejte se nikdy provádět instalaci sami, pokud nejste takto kvalifikovaní, ale pověřte tím profesionálního odborníka. Nevhodná instalace může vést ke zraněním nebo škodám na majetku.

Přístroj musí být nainstalován mimo dosah osob. Pozor: Přístroje mohou při pádu způsobit závažná poranění! Pokud máte pochybnosti o bezpečnosti možného způsobu instalace, projektor **NEINSTALUJTE!**

Před montáží se ujistěte, že montážní plocha vydrží minimálně desetinásobné bodové zatížení než je zatížení samotného přístroje.



### NEBEZPEČÍ POŽÁRU!

Při instalaci přístroje dbejte na to, aby se ve vzdálenosti min. 0,5 m nenacházely žádné lehce vznětlivé materiály (deko apod.).

Přípevněte projektor závěsem pomocí vhodného háku na váš traverzový systém.

Při montáži nad hlavou zajistěte projektor vždy jistícím lanem, které vydrží minimálně dvanáctinásobné zatížení přístroje. Smí být použito pouze záchranné lano se šroubovacími karabinami. Vedte lano k tomu určeným otvorem v základně a přes traverzu, případně nějakým bezpečným bodem. Přípevněte konec lana ke karabině a přitáhněte pevně bezpečnostní matku. Maximální délka lana při pádu přístroje nesmí překročit 20 cm.

Jistící lano, které již bylo pádem vystaveno zátěži nebo je poškozeno, nesmí již být jako jistící lano použito.

Nastavte úhel sklonu pomocí závěsu a pevně utáhněte upevňovací šroub.



### ŽIVOTU NEBEZPEČNÉ!

Před prvním uvedením do provozu musí být zařízení přezkoušeno odborníkem!

## Připojení k síti

Připojte přístroj přes zástrčku k síti.

Položení kabelů je následující:

vedení	Pin	mezinárodní
hnědá	fáze	L
modrá	nulák	N
žlutá/zelená	uzemnění	

Uzemnění musí být bezpodmínečně zapojeno!

Pokud je přístroj připojen na místní elektrickou síť, musí být na každém pólu v pevné elektrické instalaci zabudováno dělicí zařízení s nejméně třímilimetrovou vzdáleností kontaktů.

Přístroj smí být připojen na elektroinstalaci, která odpovídá stanovení VDE- DIN VDE 0100. Domácí instalace musí být vybavena přepínačem proudové ochrany (RCD) s 30ti mA detekcí poruchového proudu.

## Připojení na controller DMX-512 / spojení přístroj-přístroj



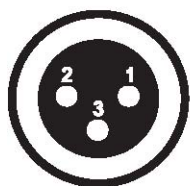
Dbejte na to, aby vodiče datového spojení nikdy nepřišli do kontaktu. Jinak nebudou fungovat přístroje vůbec nebo nesprávně.

Dbejte na to, že počáteční adresa je závislá na použitém controlleru. Bezpodmínečně postupujte podle návodu k obsluze použitého controlleru.

Spojení mezi controllerem a přístrojem a stejně tak jako mezi jednotlivými přístroji musí být uskutečněna dvoupólovým stíněným kabelem. Spojení konektoru je přes třípólovou zástrčku a spojku XLR.

## Položení spojení XLR: DMX-Ausgang

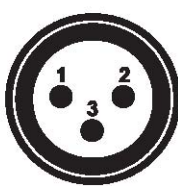
### XLR-Einbaubuchse:



- 1: Masse
- 2: Signal (-)
- 3: Signal (+)

## DMX-Eingang

### XLR-Einbaustecker:



- 1: Masse
- 2: Signal (-)
- 3: Signal (+)

Pokud používáte controller s uspořádáním XLR, můžete jeho výstup DMX spojit přímo se vstupem DMX prvního přístroje řady DMX. Pokud má být controller DMX spojen s výstupy XLR, musí být použit kabel adaptéru. Uspořádání sériové řady DMX: Připojte výstup DMX prvního přístroje řady na vstup DMX dalšího přístroje. Spojíte vždy výstup se vstupem dalšího přístroje dokud

nejsou všechny přístroje spojeny. Pozor: Na poslední přístroj musí být připojeno vedení DMX s odporovou zátěží. K tomu musí být do zástrčky XLR mezi signál (-) a signál (+) vpájen reostat o odporu 120 Ω a zapojen do výstupu DMX na posledním přístroji.

## OBSLUHA

Přístroj má dva rozdílné způsoby provozu. Může být použit buď v provozu Stand Alone v provozu nastaveném na DMX.

Když připojíte přístroj na zdroj napětí, uvede se spot do provozu.

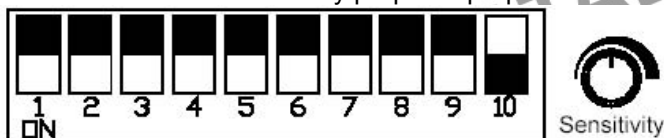
### PROVOZ STAND ALONE

LED ML-56 RGB je využitelný v provozu Stand Alone bez controlleru. Díky vestavěnému mikrofonu není třeba použít controller, paprsky jsou vysílány do prostoru.

Provoz Stand Alone je automaticky aktivován pokud není vysílán signál DMX. Před uvedením do provozu se ujistěte, zda je přepínač DIP 10 na pozici ON.

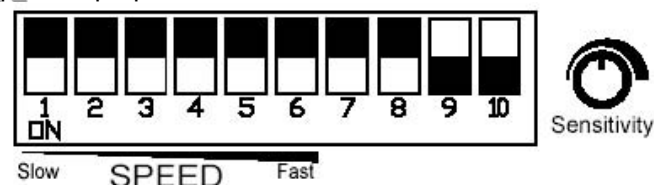
Rozvod hudby

Pro nastavení rozvodu hudby přepněte přepínač DIP na ON. Citlivost nastavte regulátorem citlivosti.



### Režim Auto-Mix Color

Pro nastavení modu Auto-Mix Color přepněte přepínače DIP 9 a 10 na ON a přepínač 8 na OFF. Rychlost nastavte pomocí přepínače DIP 1-7.



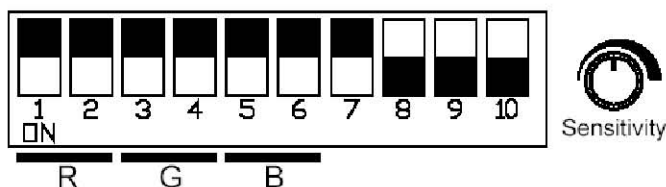
### Režim Manual

Přepněte přepínače DIP 8, 9, 10 na ON. Intenzitu LED můžete nastavit přepínačem DIP.

DIP 1 a 2 pro červenou

DIP 3 a 4 pro zelenou

DIP 5 a 6 pro modrou



R	DIP1, 2	off,off (0, 0)	on,off (1, 0)	off,on (0, 1)	on,on (1, 1)
G	DIP3, 4				
B	DIP5, 6				
Helligkeit		0	25%	50%	100%

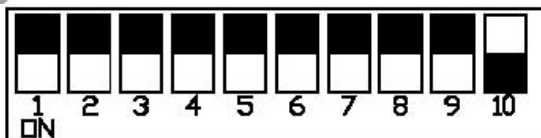
### Režim Master / Slave

V provozu Master/Slave se dá synchronizovat až 16 přístrojů, které se potom dají řídit přes jeden hlavní přístroj.

Na zadní straně ML-56 se nacházejí vestavěná zdířka XLR (DMX OUT) a vestavěná zástrčka XLR, pomocí kterých se dají propojit přístroje.

Zvolte si přístroj, který má sloužit k rozvádění efektů. Tento přístroj pak pracuje jako hlavní (master) přístroj a řídí další (slave) přístroje, které jsou propojeny symetrickým mikrofonním vedením s hlavním přístrojem. Zastrčte vedení vašeho mikrofonu do zdířky DMX OUT a spojte vedení se zástrčkou DMX IN dalšího přístroje.



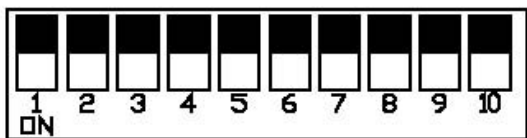


Pro nastavení režimu Master/Slave přepněte přepínač DIP 10 na hlavním (master) přístroji na ON. Pomocí přepínače DIP 1-9 můžete používat stejné funkce jako při provozu Stand-Alone. Na vedlejších (slave) přístrojích nemusí být nastavena počáteční adresa DMX. Přepínač DIP 10 musí být ale na pozici OFF.

### ŘÍZENÝ PROVOZ DMX

Pomocí vašeho controlleru DMX můžete nastavovat individuálně jednotlivé přístroje. Přitom má každý kanál DMX jiné uspořádání s rozdílnými vlastnostmi.

Adresování přístroje



DMX Address

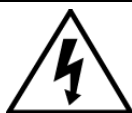
Přepněte přepínač DIP 10 na OFF. Přepínači DIP 1 - 9 nastavíte adresy DMX. Režim DMX disponuje přes 7 kanálů. Ovládání: Po tom, co jste definovali počáteční adresu, můžete nastavit LED ML-56 RGB přes controller.

### Protokol DMX

CH-6	CH-1	CH-2	CH-3	CH-4	CH-5	CH-6	CH-7	
MODUS	R	G	B	MACRO	Speed/Strobe	MODUS	Master Dim	
Dimmer 0~31	0 Aus 1~255 Dimmer	0 Aus 1~255 Dimmer	0 Aus 1~255 Dimmer	0~15 Makro AUS	C~15 Aus 16~255 STROBE mit 18 variablen. Geschw.	Dimmer 0~31	Dimmer 0-255 0-100% (Helligkeit)	
Helligkeit zunehmend 32~63	0~15 AUS 16~255 AN	0~15 AUS 16~255 AN	0~15 AUS 16~255 AN		0~255 SPEED	Helligkeit zunehmend 32~63		
Helligkeit abnehmend 64~95	0~15 AUS 16~255 AN	0~15 OFF 16~255 AN	0~15 AUS 16~255 AN			Helligkeit abnehmend 64~95		
Helligkeit abnehmend dann zunehmend 96~127	0~15 AUS 16~255 AN	0~15 AUS 16~255 AN	0~15 AUS 16~255 AN			Helligkeit abnehmend dann zunehmend 96~127		
Auto-Mix Color 128~159	0~255 KF	0~255 KF	0~255 KF		0~255 KF	0~255 KF		Auto-Mix Color 128~159
3-farb Flash 160~191						3-farb Flash 160~191		
7-farb Flash 192~223						7-farb Flash 192~223		
Musiksteuerung 224~255	0~255 KF	0~255 KF	0~255 KF	16~255 Makro AN	16~255 STROBE	Musiksteuerung 224~255		
0~255 KF					0~255 KF			

KF = žádná funkce Režim Makro automaticky nastaví 31 barev.

### ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA



**ŽIVOTU NEBEZPEČNÉ!**  
Před údržbou odpojte přístroj bezpodmínečně ze sítě!

Přístroj musí být pravidelně čištěn od nečistot, jako je prach apod. K čištění použijte měkkou, navlhčenou látku. V žádném případě nepoužívejte alkohol nebo rozpouštědla! V přístroji nejsou žádné součástky vyžadující údržbu. Případné opravy a seřízení musí být provedeny jen autorizovaným servisem! Budete-li potřebovat náhradní díly, použijte výhradně originální díly. Pokud máte ještě další dotazy, je vám váš prodejce kdykoliv rád k dispozici.

## TECHNICKÉ ÚDAJE

zboží:	51913640, 51913641	51913642, 51913643
zdroj napětí:	230 V AC, 50 Hz ~	230 V AC, 50 Hz ~
příkon:	44 W	44 W
rozměry (VxŠxH):	265 x 265 x 290 mm	265 x 265 x 290 mm
váha:	5 kg	5 kg
maximální okolní teplota Ta :	45° C	45° C
maximální teplota světla v setrvalém stavu TB:	55° C	55° C
minimální odstup:	0,10 m	0,10 m
množství/LED:	24	24
úhel paprsku LED:	25°	45°

## POPIS VAROVNÝCH SYMBOLŮ A TECHNICKÝCH ZNAČEK

	<b>Certifikát EU.</b> Nahrazuje prohlášení o shodě a dokládá, že výrobek odpovídá všem legislativním ustanovením EU.
	<b>Zákaz vhazování do veřejného odpadu</b>
	<b>Jiné nebezpečí a varování</b>
	<b>Nebezpečí úrazu elektrickým proudem</b>
	<b>Nebezpečí požáru</b>
	<b>Nebezpečí popálení</b>
	<b>Nebezpečí poškození sluchu</b>
	<b>Laserové záření</b>
	<b>Nebezpečí pádu přístroje</b>
	<b>Neotevírat kryt přístroje</b>
	<b>Vodě neodolný přístroj</b>
	<b>Přečíst si návod</b>
	<b>Nehořlavý povrch přístroje</b>
	<b>Přístroj je určen pro použití v interiéru</b>
	<b>0.5 m</b> Minimální vzdálenost přístroje od hořlavých materiálů
	<b>130°C</b> Tepelná pojistka (maximální teplota)
	<b>Uzemnění</b>
	<b>Polarita</b>
	<b>Dvojitě stínění síťového zdroje</b>
	<b>Oddělovací ochranný transformátor</b>
	<b>Ochrana povrchové teploty transformátoru</b>
	<b>Spotřebič třídy III – ve kterém se ochrana před úrazem elektrickým proudem zakládá na napětí bezpečným malým napětím (SELV)</b>

### Distribuce v CZ a SK:

**IHI**  
partner vaší zábavy

**HDT impex s. r. o.**  
Botanická 3  
362 63 Karlovy Vary  
E-mail: info@HDT.cz  
www.HDT.cz

**HDT SK, s.r. o.**  
Borekova 37  
821 Bratislava  
E-mail: info@HDTSK.sk  
www.HDTSK.sk

Práva na technické změny bez předchozích oznámení vyhrazena. Tiskové chyby vyhrazeny a obrázky jsou pouze ilustrační.