

# Futurelight

## NÁVOD K POUŽITÍ

### LC-01 DMX-ovladač



Uchovejte pro další použití!  
Kopírování zakázáno

51834100 Futurelight LC-01

# 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 světelný controller FUTURELIGHT LC-01 DMX. Pokud budete dodržovat následující pokyny, jsme si jisti, že vám tato koupě udělá nadlouhu radost.

Vyjmete controller FUTURELIGHT LC-01 DMX z balení.

Nejdříve 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.

## BEZPEČNOSTNÍ POKYNY



### POZOR!

**Buďte obzvláště opatrní při zacházení s nebezpečným síťovým napětím. Po zasažení tímto napětím byste mohli utrpět životu nebezpečný úraz 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.

Prodejce neponese zodpovědnost za takto vzniklé závady.

Před prvním použitím se prosím ujistěte, že přístroj nebyl přepravou zjevně poškozen. Jestliže si všimnete jakéhokoliv poškození na síťovém vedení nebo krytu, v žádném případě neuvádějte přístroj do provozu a ihned kontaktujte svého prodejce. Konstrukce odpovídá ochranné třídě III. Přístroj nesmí být nikdy provozován bez vhodného transformátoru.

Síťovou zástrčku zapojte vždy jako poslední. 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!



### ZDRAVOTNÍ RIZIKO!

**Nikdy se nedívejte přímo do zdroje světla, u citlivých lidí to může vyvolat epileptický záchvat (platí zejména pro epileptiky Chraňte bedny před dětmi a laiky!**

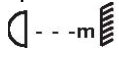
## PROVOZNÍ PODMÍNKY

Tento přístroj je přístroj pro rozvádění světla, se kterým se dají vytvářet dekorativní světelné efekty. Tento produkt je určen pro připojení 230 V a 50 Hz střídavého napětí (přes síťovou zástrčku) a je výlučně koncipován k použití ve vnitřních prostorách. Přístroj smí být provozován pouze s dodávaným síťovým vedením. Síťový adaptér je konstruován podle ochranné třídy 2 a přístroj odpovídá ochranné třídě 3. Tento přístroj je určen pro profesionální použití, např. na podíích, diskotékách, v divadlech a pod. Světelné efekty nejsou koncipovány pro trvalý provoz. Pamatujte na to, že důsledné dodržování přestávek v provozu zvyšuje životnost přístroje.

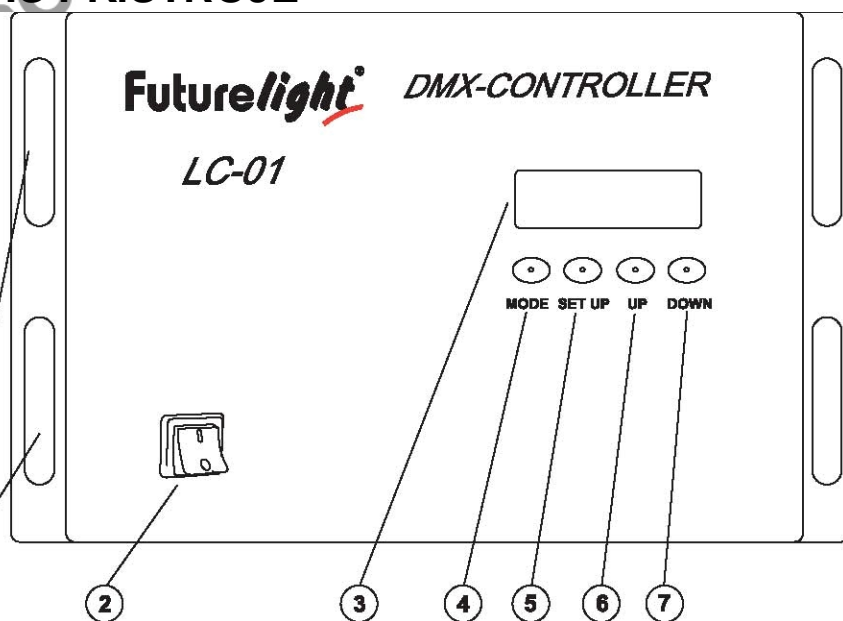
Netřeste s přístrojem. Při instalaci a provozu se vyvarujte použití hrubé síly. Při výběru vhodného místa pro umístění přístroje zajistěte, aby nebyl přístroj vystaven zvýšenému teplu, vlhkosti a prachu. V okolí přístroje by neměly být žádné další kabely. Ohrozili byste tím sebe i ostatní! Přístroj nesmí být umístěn nebo skladován v prostředí, kde se může dostat do kontaktu se stříkající vodou, deštěm, vlhkostí nebo mlhou. Tekutina nebo příliš vysoká vzdušná vlhkost může snížit izolaci, což může vést ke smrtelným úrazům elektrickým proudem. Při použití výrobků mlhy dbejte na to, aby reproduktory nebyly přímo v proudu mlhy a byly vzdáleny minimálně 0,5 m od výrobku mlhy. Místnost smí být nasycena mlhou pouze tak, aby byla zachována dobrá viditelnost alespoň na 10 m.

Okolní teplota musí být mezi -5° C a +45° C. Chraňte reproduktory před přímým slunečním zářením (též při transportu v uzavřeném voze) a před topnými tělesy. Relativní vlhkost vzduchu nesmí při okolní teplotě 45°C překročit

50 %. Tento přístroj smí být provozován pouze v nadmořské výšce mezi -20 a 2000 m nad mořem. Neprovozujte přístroj při bouřce. Přepětí může přístroj poškodit. Přístroj při bouřce odpojte ze sítě (vytáhněte zástrčku).

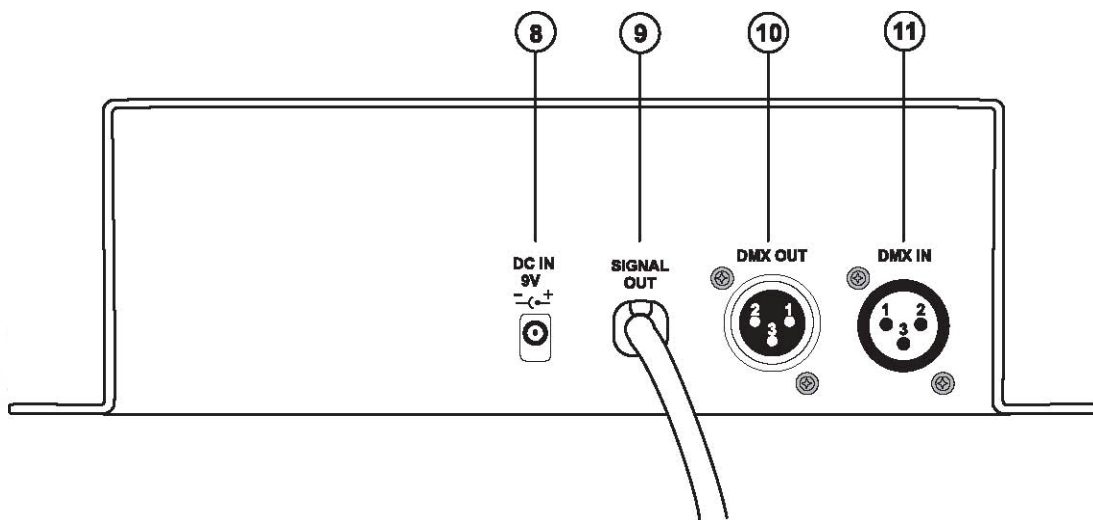
---m Grafická značka  označuje minimální odstup od osvětlených předmětů. Minimální odstup zdroje světla od osvětlené plochy nesmí být nikdy nižší než půl metru. Krytu se nikdy nesmí dotýkat okolní předměty nebo plochy! Při montáži a demontáži projektoru a při provádění servisních prací dbejte na to, aby byl montážní prostor kolem přístroje uzavřen. Maximální okolní teplota  $t_a = 45^\circ \text{C}$  nesmí být nikdy překročena. 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! Při převozu přístroje používejte vždy originální obal. Upozorňujeme vás, že svévolné změny přístroje jsou z bezpečnostních důvodů zakázány. 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. Otvory pro připevnění
2. Vypínač
3. LCD Displej
4. Tlačítko MODE
5. Tlačítko SET UP
6. Tlačítko UP
7. Tlačítko DOWN

8. Zdířka pro připojení síťového adaptéru
9. Připojení signálu
10. DMX-512 OUT
11. DMX-512 IN



## INSTALACE

### Montáž



#### NEBEZPEČÍ POŽÁRU!

Při instalaci přístroje dbejte na to, aby se v okolí min. 0,5 m nenacházely žádné lehce vznětlivé materiály.

Přístroj smí být instalován do závěsu, ale i nastojato.

## Závěsná instalace



**ŽIVOTU NEBEZPEČNÉ!**  
Instalace smí být provedena jen odborným servisem!

Závěsné zařízení projektoru musí být zhotoveno tak a mít takovou délku, aby vydrželo 1 hodinu desetinásobné zatížení bez trvalých deformací. Instalace musí být vždy provedena druhým nezávislým zavěšením, např. vhodnou závěsnou sítí. Tyto dvě závěsná zařízení musí být tak uzpůsobena a připevňena, aby v případě nehody hlavního závěsného zařízení nemohl žádný díl instalace spadnout dolů. Během instalace, manipulaci a demontáží je zakázáno zdržovat se v blízkosti manipulační plochy, na osvětlovacím můstku, pod vysoko položenými pracovními místy, jakož i v okolí jiných nebezpečných zón. Podnikatel musí zajistit, aby před prvním zahájením provozu a po následném zprovoznění po provedení podstatných změn byl expertem přezkoušen bezpečnostní a technický stav přístroje. Podnikatel musí zajistit, aby byl přezkoušen bezpečnostní a technický stav přístroje minimálně každé čtyři roky v rozsahu přejímací zkoušky. Podnikatel musí zajistit, aby byl odborníkem přezkoušen bezpečnostní a technický stav přístroje minimálně jednou ročně. Upozornění: Projektor musí být v ideálním případě instalován vně zóny, kde se zdržují lidé. **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 kvalifikováni, ale pověřte tím profesionálního odborníka. Nevhodná instalace může vést ke zraněním nebo škodám na majetku. Přístroj musí být nainstalován mimo dosah osob. Přístroj nesmí být nikdy připevňen tak, aby se mohl v prostoru volně pohybovat. **Pozor: Zavěšené přístroje mohou při pádu způsobit závažná poranění!** Pokud máte pochybnosti o bezpečnosti možného způsobu instalace, přístroj **NEINSTALUJTE!** Před montáží se ujistěte, že montážní plocha vydrží minimálně desetinásobné bodové zatížení než je zatížení samotného přístroje. Přístroj musí být připevňen absolutně rovně. Dbejte na to, abyste při instalaci připevnili přístroj pomocí všech připevňovacích otvorů. Použijte vhodné šrouby a ujistěte se, zda jsou šrouby pevně spojeny s podkladem.



**ŽIVOTU NEBEZPEČNÉ!**  
Před prvním uvedením do provozu musí být zařízení přezkoušeno odborníkem!

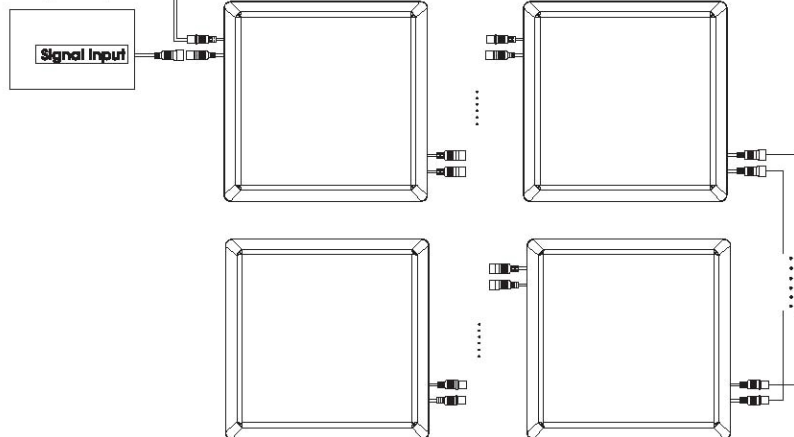
## Připojení k síti

Připojte přístroj pomocí transformátoru k síti.

## Připojení dílů

Spannungsvorsorgung

LC-01



## OBSLUHA

Když připojíte přístroj ke zdroji napětí, uvede se řízení osvětlení DMX FUTURELIGHT LC-01 do provozu.

LC-01 se dá provozovat s i bez kontroleru DMX. Chaser v provozu Stand-Alone Chaser je seřazení na doraz různých programů (Modi), které jsou po sobě oběhřované. S prvkem světelného řízení DMX FUTURELIGHT LC-01 DMX se dá volit až 11 chaserů. Pro zvolení chaseru zmáčkněte tlačítko MODE a zvolte požadovaný chaser.

Zmáčkněte tlačítko SET UP a zvolte požadovaný parametr rychlosti a frekvence blikání.

Požadovanou hodnotu parametru můžete také zvolit pomocí tlačítek UP a DOWN.



## MENU

MODE :	SET UP	UP/DOWN
barvy	Blackout, červená, zelená, modrá, žlutá, fialová, kyan, bílá	-
Color change	Rychlost frekvence blikání	1 -- 100 1 -- 100
Slow flow 1	Rychlost frekvence blikání	1 -- 100 1 -- 100
Slow flow 2	Rychlost frekvence blikání	1 -- 100 1 -- 100
Roll chase 1	Rychlost frekvence blikání	1 -- 100 1 -- 100
Roll chase 2	Rychlost frekvence blikání	1 -- 100 1 -- 100
Multi-color	Rychlost frekvence blikání	1 -- 100 1 -- 100
Fast flow 1	Rychlost frekvence blikání	1 -- 100 1 -- 100
Fast flow 2	Rychlost frekvence blikání	1 -- 100 1 -- 100
2 color chase	Rychlost frekvence blikání Třídění barev	1 -- 100 1 -- 100 1 -- 20
2 color flow	Rychlost frekvence blikání Třídění barev	1 -- 100 1 -- 100 1 -- 20
Colour fade	Rychlost frekvence blikání	1 -- 100 1 -- 100
DMX Mode		1 -- 512
Auto run	Unit Time	1 -- 100

### Režim Mode

Abyste se dostali do menu režimu Mode, zmáčkněte tlačítko MODE po dobu cca. 5 vteřin.

V tomto menu můžete nastavit počet panelů (1 Panel = 2 Tubes), které požadujete řídit pomocí vaší světelné řídicí jednotky DMX LC-01, pomocí tlačítek UP a DOWN. Potvrďte změny přes YES.

**MODE :**  
**SET UP**

**UP/DOWN**

Režim Mode      Počet panelů:  
Reset Address (Panel  
Adresování):

1 – 999  
YES/NO\*

\*Všimněte si prosím: Poté, co je nastaven počet panelů nebo po změně adres, musí se při nové instalaci v režimu Mode jednorázově vložit adresa.

### Řízený provoz DMX

Pomocí kontroleru DMX můžete LC-01 individuálně nastavit. K tomu má každý kanál DMX jiné uspořádání s rozdílnými vlastnostmi. Důležité: Pokud je řídicí světelná jednotka DMX LC-01 v řízeném provozu DMX, jsou tlačítka MODE a SET UP blokována a vy můžete nastavit adresu DMX pouze pomocí tlačítek UP a DOWN. Pokud chcete obnovit provoz Stand-Alone, vypněte a znovu zapněte přístroj.



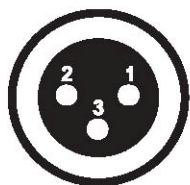
**Dbejte na to, aby vodiče datového vedení nepřišli v žádném případě do kontaktu. Jinak mohou přístroje vůbec popř. nesprávně fungovat.**

**Dbejte na to, že počáteční adresa je závislá na použitém kontroleru. Postupujte návod k obsluze užívaného kontroleru.**

Spojení mezi kontrolérem a projektorem, stejně jako mezi samotnými přístroji musí být provedeno dvoužilovým stíněným kabelem. Spojení v zástrčce jde přes 3pólovou XLR zástrčku a zásuvku.

## Zajištění XLR spojení: DMX-Ausgang

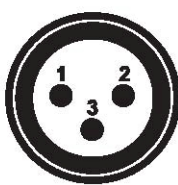
### XLR-Einbaubuchse:



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

## DMX-Eingang

### XLR-Einbaustecker:



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

Pokud použijete kontrolér s tímto XLR osazením, můžete spojit DMX výstup kontroléru přímo s DMX vstupem prvního přístroje v řetězci DMX. Musí-li být spojen DMX kontrolér s ostatními XLR výstupy, musí být použit adaptérový kabel.

### Postavení sériového DMX řetězce:

Připojte DMX výstup prvního přístroje v řetězci k DMX výstupu dalšího přístroje. Spojíte stále výstup se vstupem dalšího přístroje, dokud nejsou připojeny všechny přístroje.

Upozornění: Na posledním projektoru musí být DMX vedení uzavřeno koncovou uzávěrou. K tomu bude naletována 120 Ω uzávěra v XLR zástrčce mezi signálem (-) a signálem (+) a zastrčena v DMX výstupu na posledním přístroji.

### Adresování LC-01

Pomocí Control Boardu můžete definovat počáteční adresu DMX. Počáteční adresa je první kanál, na kterém přístroj reaguje na signál z kontroléru.

Pro nastavení počáteční adresy zmáčkněte tlačítko MODE dokud se neobjeví na displeji "DMX MODE".

Nastavení: Poté, co jste nadefinovali počáteční adresu, můžete můžete LC-01 DMX nastavit přes kontroler.

### Řídící kanály protokolu DMX

#### Kanal 1

Wert:	Option
0-12	Blackout
13-25	Auto run
26-38	Červená
39-51	Zelená
52-64	Modrá
65-77	Žlutá
78-90	Fialová
91-103	Cyankáli
104-116	Bílá
117-129	Color change
130-142	Slow flow 1
143-155	Slow flow 2
156-168	Roll chase 1
169-181	Roll chase 2
182-194	Multi color
195-207	Fast flow 1
208-220	Fast flow 2
221-233	2 color chase
234-246	2 color flow
247-255	Color fade

#### Kanal 2: Rychlost

0-255	Step Time Wert von 1/min bis zu 100/sec
-------	---

#### Kanal 3: Flash Kanal 4

0-255	Flash variiert von OFF bis 20Hz
-------	---------------------------------

Tato nastavení se týkají pouze chaseru „2 color chase“ a „2 color flow“.

hodnota:	možnosti
0-12	Y + B
13-25	P + C
26-38	R + Y
39-51	R + B
52-64	R + P
65-77	R + C
78-90	W +R
91-103	G +Y
104-116	G + B
117-129	G + P
130-142	G + C

hodnota:	možnosti
143-155	W + G
156-167	G + P
168-179	Y + P
180-191	C + Y
192-203	W + Y
204-215	B + P
216-227	B + C
228-239	W + B
240-251	P + W
252-255	C + W

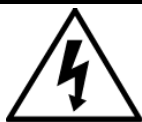
R = Red (červená) G = Green (zelená) Y = Yellow (žlutá) B = Blue (modrá) P = Purple (fialová) C = Cyan (cyankáli)W = White (bílá)

## ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA

Podnikatel musí zajistit, aby bezpečnostní a technický stav přístroje přezkoušel expert minimálně každé čtyři roky v rozsahu převírací zkoušky.

Podnikatel musí zajistit, aby byl bezpečnostní a technický stav přístroje minimálně jednou ročně odborně přezkoušen. K tomu musí mít mimo jiné na zřeteli také následující body:

- 1) Všechny šrouby, kterými je přístroj nebo jeho díly montován, musí pevně držet a nesmí rezivět.
- 2) Na plášti, uchycených a montážních místech (stropy, zavěšení, traversy) nesmí být žádné viditelné deformace.
- 3) Elektrické kabely nesmí vykazovat žádné stopy poškození, zestárnutí materiálu (např. porézní kabely) nebo skládání. Další způsob použití bude dodržován odborným pracovníkem v souladu s předpisy a nedostatky v zajištění bezpečnosti odstraněny.



**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 a pojistky žádné součástky, vyžadující údržbu. Případné opravy a seřízení musí být provedeny jen autorizovaným servisem!

Budete-li potřebovat náhradní díly, použijte výhradně originální díly.

Pokud bude připojovací kabel tohoto přístroje poškozen, musí být nahrazen pouze zvláštním kabelem, který dostanete u vašeho prodejce. Pokud máte ještě další dotazy, je vám váš prodejce kdykoliv rád k dispozici.

## TECHNICKÉ ÚDAJE

zdroj napětí:	230 V AC, 50 Hz ~
	přes dodávané síťové vedení 9 V DC, 500 mA
příkon:	4,5 W
rozměry (VxŠxH):	210 x 125 x 62 mm
váha:	1 kg



## POPIS VAROVNÝCH SYMBOLŮ A TECHNICKÝCH ZNAČEK



Certifikát EU. Nahrazuje prohlášení o shodě a dokládá, že výrobek odpovídá všem legislativním ustanovením EU.



Zákaz vhazování do veřejného odpadu



Jiné nebezpečí a varování



Nebezpečí úrazu elektrickým proudem



Nebezpečí požáru



Nebezpečí popálení



Nebezpečí poškození sluchu



Laserové záření



Nebezpečí pádu přístroje



Neotevírat kryt přístroje



Vodě neodolný přístroj



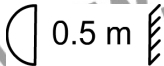
Přečíst si návod



Nehořlavý povrch přístroje



Přístroj je určen pro použití v interiéru



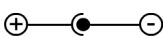
Minimální vzdálenost přístroje od hořlavých materiálů



Tepelná pojistka (maximální teplota)



Uzemnění



Polarita



Dvojitě stínění síťového zdroje



Oddělovací ochranný transformátor



Ochrana povrchové teploty transformátoru



Spotřebič třídy III – ve kterém se ochrana před úrazem elektrickým proudem zakládá na napětí bezpečným malým napětím (SELV)

### Distribuce v CZ a SK:

**H I O T**  
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.