

Datum vydání: 27. 5. 2015

# Návod k obsluze velkoplošné LED obrazovky

## LED M10



Před uvedením výrobku do provozu si důkladně pročtěte tento návod a bezpečnostní pokyny, které jsou v tomto návodu obsaženy. Návod musí být přiložen k přístroji.

DESO Kunčí s.r.o.  
Kunčí 55  
538 21 Slatiňany  
Česká republika

Tel.: +420 469 681 729  
Mob.: +420 602 165 244  
Fax.: +420 469 681 728  
E-mail: [desokunci@seznam.cz](mailto:desokunci@seznam.cz)  
[www.desokunci.cz](http://www.desokunci.cz)

## Obsah

ÚVOD .....	3
Určení výrobku .....	4
Označení výrobku: .....	5
Výrobní štítek: .....	5
Identifikační zobrazení: .....	5
Kontrola před předávkou .....	6
Popis velkoplošné LED obrazovky LED M10 .....	7
Schéma zapojení.....	8
Technické parametry samostatné velkoplošné LED obrazovky .....	9
Kontrola zařízení před spuštěním .....	10
Bezpečnostní pokyny.....	11
Údržba .....	12
Likvidace výrobku a jeho součástí .....	12
Použití bezpečnostní piktogramy na LED obrazovce a jejich význam.....	13
Obsluha: .....	13
Všeobecné pokyny .....	13
Zapnutí a vypnutí velkoplošné LED obrazovky .....	14
Zásuvka pro přívod elektřiny do LED obrazovky .....	15
Použití externího zdroje .....	16
Čištění velkoplošné LED obrazovky .....	17
Prostředí pro používání velkoplošné LED obrazovky .....	17
Skladování velkoplošné LED obrazovky.....	17
Přeprava velkoplošné LED obrazovky .....	17
Záruční podmínky:.....	18
Zápis o provedení údržby a servisu velkoplošné obrazovky LED M10.....	19

## ÚVOD

Překládaný návod k obsluze obsahuje technická data výrobku, údaje a pokyny pro jeho ustavení a transport, informace týkající se obsluhy a uvedení výrobku do provozu.

Návod by však nesplnil své poslání, kdyby s jeho obsahem nebyli seznámeni vedoucí a především ti, kdo budou výrobek obsluhovat a udržovat.

Chceme Vás ubezpečit, že velkoplošné LED obrazovce byla z naší strany věnována maximální pozornost a věříme, že při dodržení všech zásad uvedených v tomto návodu k obsluze budete s daným výrobkem spokojeni.

Povinností uživatele a obsluhy je řádně se seznámit s návodem ještě před zahájením používání výrobku. Návod obsahuje důležité informace o bezpečnosti práce, údržbě a je nutné ho považovat za součást zařízení; (co se týče obsluhy stroje nebo zařízení, provádí uživatel zaškolení, včetně pravidelného proškolení obsluhy). Uživatel velkoplošné obrazovky LED M10 musí být proškolen výhradně jen výrobcem zařízení. Bezporuchová, bezpečná práce se zařízením a jeho životnost do značné míry závisí na jeho správné a pečlivé údržbě.

Provozní zaměstnanci by měli kompletně rozumět a být seznámeni s informacemi obsaženými ve všech sekcích tohoto návodu. Důležitá jsou především bezpečnostní opatření a doporučená bezpečnostní opatření uvedená v tomto návodu.

Jestliže Vám budou některé informace v návodu nesrozumitelné, obraťte se na výrobce zařízení. Při používání zařízení se řiďte bezpečnostními pokyny, abyste se vyvarovali nebezpečí zranění vlastní osoby, osob v okolí nebo zničení hmotného majetku.

## Určení výrobku

Velkoplošná LED obrazovka LED M10 je určena k zobrazování různých druhů multimediálních obsahů jako jsou videa, obrázky, internetové stránky, prezentace apod. Používá se jako externí monitor k notebooku nebo stolnímu počítači. Toto zařízení slouží jako duplikované zobrazení plochy notebooku nebo stolního počítače. Velkoplošná LED obrazovka zobrazuje výřez plochy počítače, ke kterému je připojen. Velikost vyřiznuté části plochy obrazovky počítače má rozlišení 352 x 192 pixelů.

Velkoplošná LED obrazovka LED M10 je vybavena reproduktory. Veškeré vizuální soubory velkoplošné LED obrazovky mohou být doprovázeny zvukem reproduktorů. K reproduktorům je připojen mikrofón, který slouží k zesílení hlasu obsluhy.

Minimální pozorovací vzdálenost je 8 metrů. Maximální pozorovací horizontální i vertikální úhel je 130°.

Použití jakýmkoliv jiným způsobem, než uvádí výrobce je v rozporu s určením výrobku! Tento produkt musí být provozován pouze osobami, jež dobře znají jeho vlastnosti a jsou obeznámeny s příslušnými předpisy jeho provozu. Jakékoliv svévolné změny provedené na tomto výrobku bez svolení výrobce, zbavují výrobce zodpovědnosti za následné škody nebo zranění! Pokud charakter zařízení umožňuje jeho použití i k jiným účelům, které nejsou uvedeny v jeho určení nebo zakázaných činnostech, je uživatel povinen (pokud chce tuto činnost provádět) toto konání konzultovat s výrobcem.

Při práci se řiďte bezpečnostními pokyny, abyste se vyvarovali nebezpečí zranění vlastní osoby nebo osob v okolí.



Když uvidíte v návodu tento symbol, pečlivě si přečtěte následující sdělení.

## Označení výrobku:

**Název stroje:** Velkoplošná LED obrazovka

**Označení typu:** LED M10

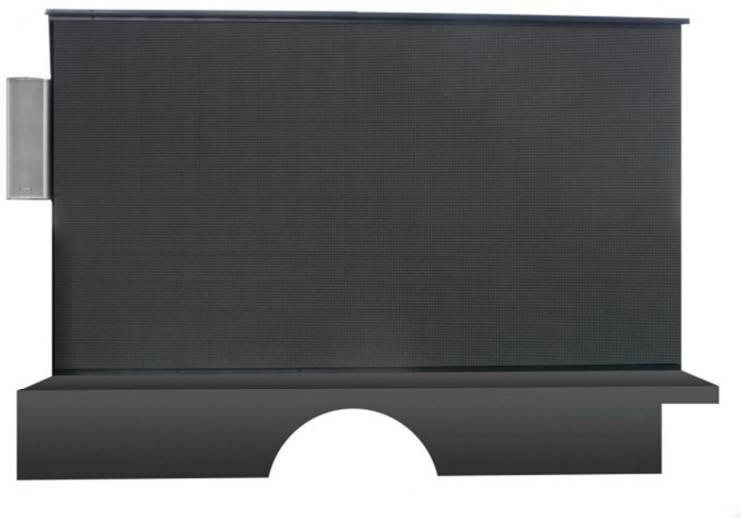
**Výrobní číslo:** 2014 – 09 - 01

**Rok výroby:** 2014

## Výrobní štítek:



## Identifikační zobrazení:



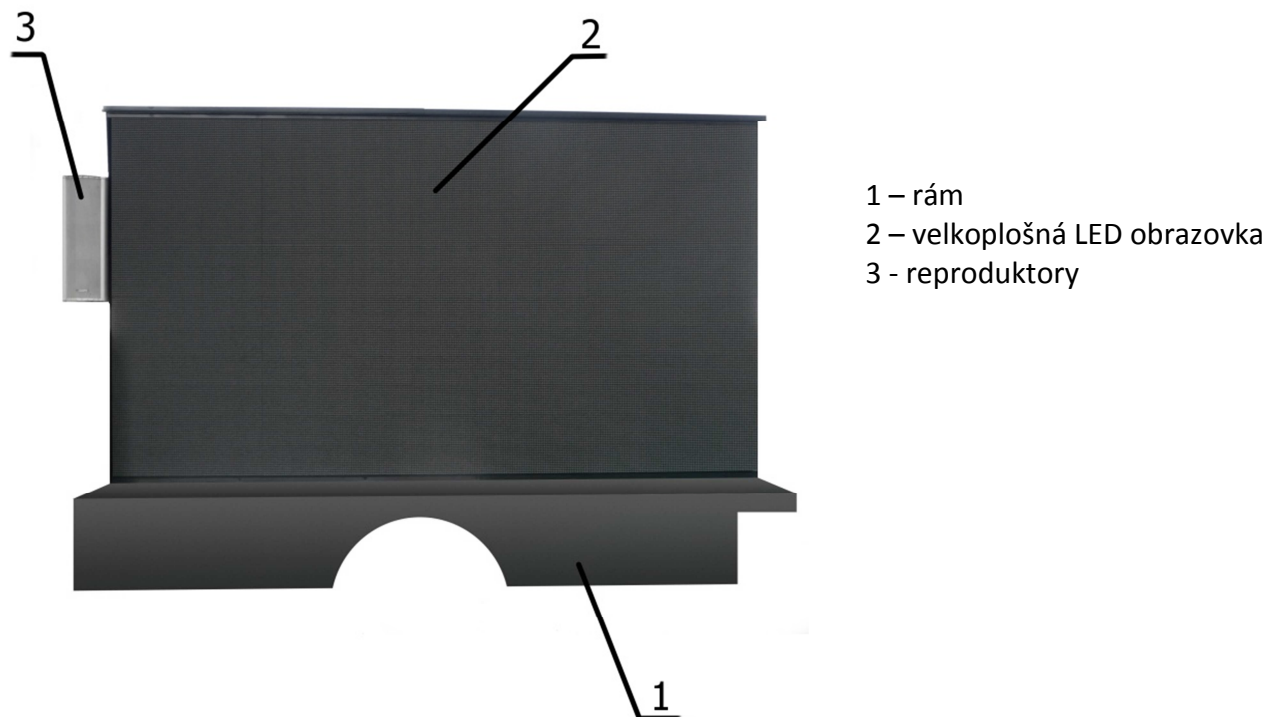
## Kontrola před předávkou

Před předáním Vašeho zařízení byly provedeny níže uvedené kontroly a seřízení.

- Je-li výrobní štítek umístěn na stroji?
- Jsou v pořádku veškeré diody velkoplošné LED obrazovky?
- Je obraz velkoplošné LED obrazovky jasný a ostrý?
- Fungují veškeré větráky LED obrazovek?
- Není obrazovka někde poškozená?
- Jsou veškeré kryty namontovány?
- Jsou správně dotažené veškeré spoje?

Podpis výrobce a datum kontroly:

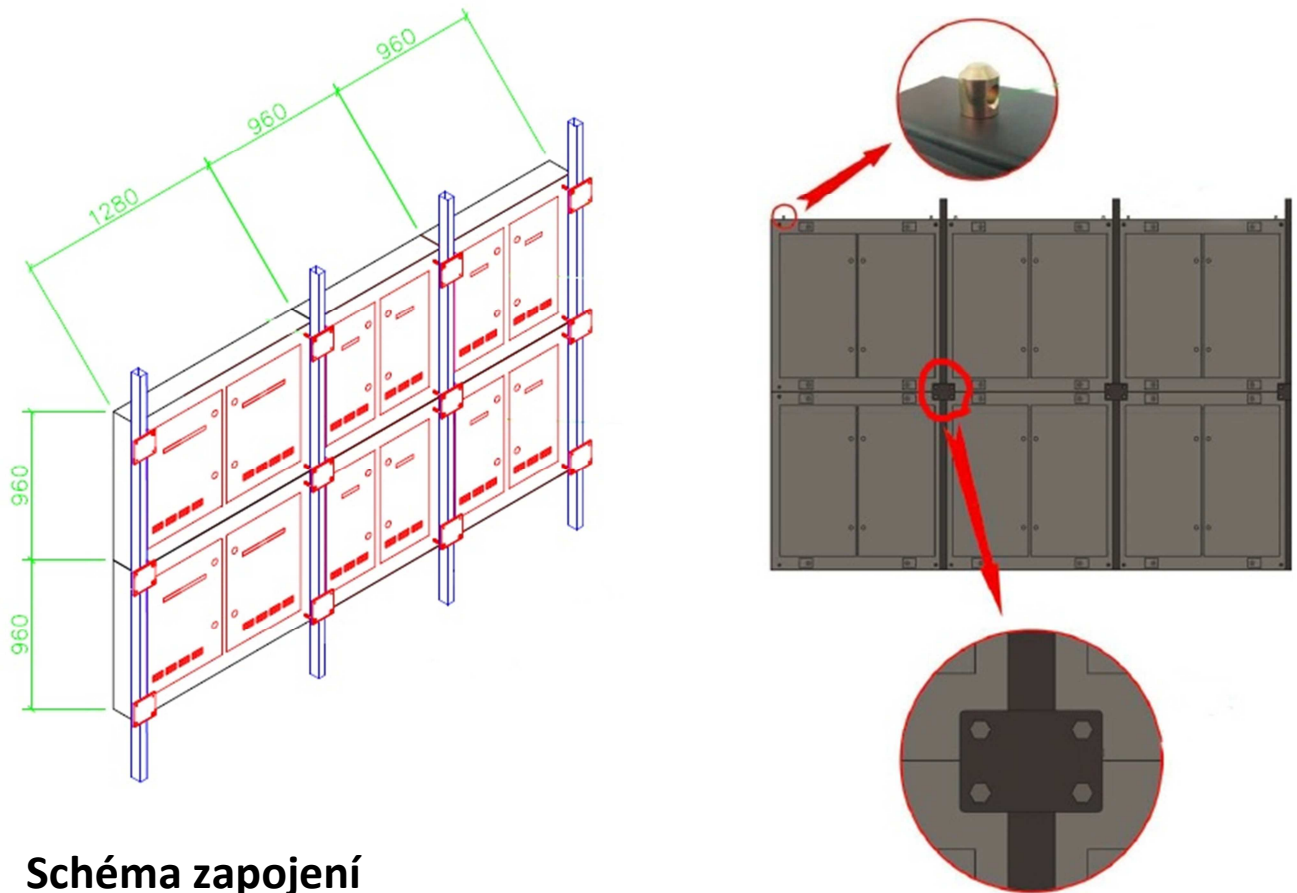
## Popis velkoplošné LED obrazovky LED M10



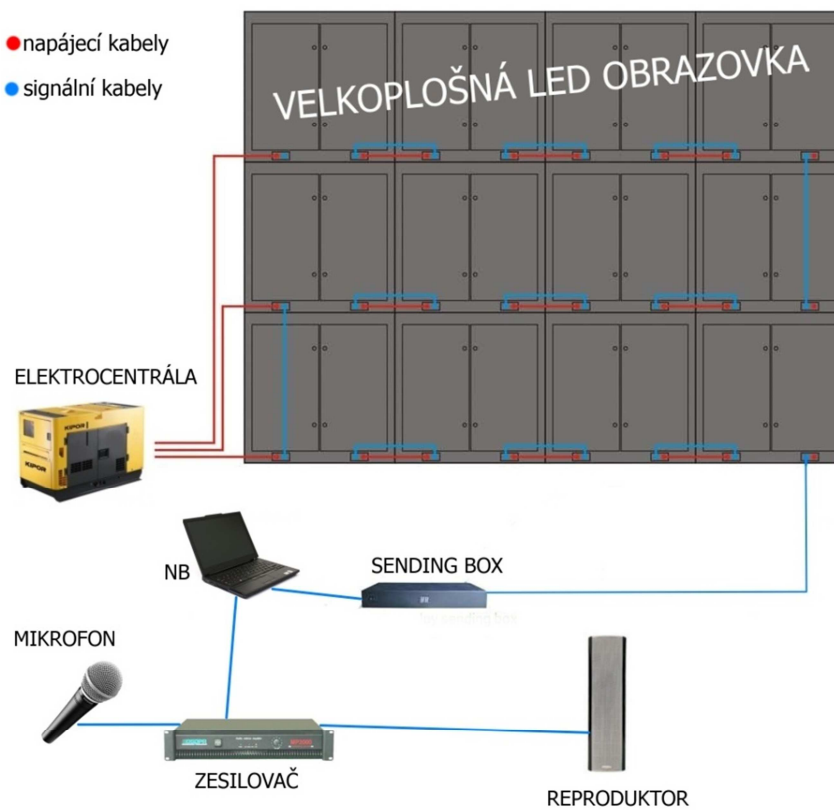
### 1 - rám



## 2 - velkoplošná LED obrazovka



### Schéma zapojení





## Technické parametry samostatné velkoplošné LED obrazovky

Položka	Specifikace
Celkový rozměr samostatné LED obrazovky	6 400 mm x 1 920 mm [šířka x výška]
Počet separovaných částí obrazovky	2
Počet kabinetů obrazovky	12
Rozměry kabinetů	1 280 mm x 960 mm a 960 mm x 960 mm
Počet kabinetů 1 280 mm x 960 mm	4
Počet kabinetů 960 mm x 960 mm	8
Barva	černá
Barvy diod	RGB
Rozměr diod	3,5 mm x 2,8 mm x 2,8 mm
Materiál	hliník
Rozteč pixelů	10 mm
Minimální pozorovací vzdálenost	> 8 m
Svítivost LED obrazovky	> 8 000 cd/m <sup>2</sup>
Horizontální pozorovací úhel	130 °
Vertikální pozorovací úhel	130 °
Teplota barev	6 500
Hmotnost	794 kg
Maximální spotřeba elektrické energie	780 W/m <sup>2</sup>
Průměrná spotřeba elektrické energie	260 W/m <sup>2</sup>
Vstupní napětí	AC 380V/50Hz nebo AC 110V/60Hz
Teplotní rozhraní	- 40° ~ +60°
Životnost obrazovky	> 10 000 h
Pixel type	Real full color
Pracovní napětí	DC 5V
Svítivost obrazovky	> 8 0000 cd/m <sup>2</sup>
Teplota barev	6 500
Stupeň ochrany	Před / po: IP60 / IP65 voděodolná
Obnovování obrazu	≥60 Hz
Vstupní signál	RF,S-video,RGB,RGBHV,YUV,YC&Composition,atd.

## Kontrola zařízení před spuštěním



- Obsluha je povinna před zahájením práce zkontrolovat zařízení zda nevykazuje známky poškození či jiné vlastnosti, které by mohli vést k ohrožení zdraví nebo majetku.
- V případě zjištění takového nedostatku nesmí obsluha zařízení spustit či jinak na něm pokračovat v činnosti (nahlásit odpovědnému pracovníkovi).

## Zakázané činnosti se zařízením



- Je zakázáno provozovat zařízení s jakoukoliv poruchou a bez bezpečnostních prvků stroje.
- Je zakázáno pracovat se zařízením pod vlivem alkoholu, drog nebo léků, které mohou snižovat schopnost reakce a pozornost.
- Je zakázáno uvádět zařízení do chodu, nejsou-li řádně připevněny veškeré ochranné kryty.
- Je zakázáno dotýkat se pohybujících se částí zařízení tělem, nebo předměty a náradím
- Je zakázáno provádět údržbu, čištění a opravy za chodu zařízení a není-li zařízení zabezpečeno proti náhodnému nebo automatickému spuštění.
- Je zakázáno zařízení provozovat v rozporu s požadavky na zajištění bezpečnosti práce.

## Osobní ochranné pomůcky



- Obsluha je povinna používat dle charakteru stroje a požadavků zaměstnavatele osobní ochranné pomůcky.

## Bezpečnostní pokyny



### Varování!

Rotující nebo pohybující se části zařízení mohou způsobit těžká nebo smrtelná poranění.

Montáž, připojení, uvedení do provozu a rovněž i údržby a opravy může provádět jen kvalifikovaný, proškolený personál při dodržení:

- Ustanovení tohoto návodu k používání
- Aktuálně platných předpisů týkajících se bezpečnosti práce a úrazové prevence
- Poškozené zařízení nesmí být nikdy uvedeno do provozu.
- Dříve, než začnete jakkoliv obsluhovat zařízení, pečlivě si přečtěte tento návod k používání.
- Zařízení smějí obsluhovat pouze pracovníci starší 18ti let, duševně a tělesně způsobilí, proškolení a pověřeni obsluhou zařízení.
- Pracovníci provádějící obsluhu a údržbu zařízení musí být prokazatelně seznámeni s tímto návodem k používání.
- Seřizování, údržbu a čištění zařízení provádějte pouze za klidu zařízení.
- Nedotýkejte se pohybujících se částí.
- Bezpečnostní značení na zařízení udržujte v čitelném stavu.
- Pracujte pouze za dobrých světelných podmínek nebo se postarejte o odpovídající umělé osvětlení.
- Nepracujte nikdy se zařízením, když jste unavení.
- Výměnu náhradních dílů svěřte odborníkovi. Smějí být vyměňovány pouze originální díly.
- Jestliže se začne zařízení neobvykle chvět, vykazuje stoupající hlučnost či jiné příznaky, které nejsou při jeho činnosti obvyklé – vypněte stroj a zajistěte okamžitou kontrolu.
- Dbejte na to, aby matky a šrouby byly vždy pevně dotaženy a aby zařízení bylo vždy v technickém stavu odpovídajícím bezpečnému provozu.

## Údržba

Dbejte na dodržování předpisů o zabránění nehodám!

Kontrola čistoty, případné očištění, je nutné provádět po každé směně nebo podle potřeby i v jejím průběhu.



Údržbu mohou provádět jen osoby proškolené výrobcem a vybavené patřičným školením o elektrických zařízeních. Údržbu je možné provádět teprve po úplném vypnutí elektrické energie. Dbát na dodržování pravidelné údržby.

Opravy, údržbářské práce a čištění provádějte zásadně jen při absolutním odpojení zařízení ze zdroje elektrické energie.

Pro správný a bezpečný provoz používejte vždy výhradně jen originální náhradní díly.

## Likvidace výrobku a jeho součástí

Chraňte životní prostředí!



Při závěrečném vyřazení z provozu stroje (po skončení jeho životnosti), mějte na paměti zájem a hledisko ochrany životního prostředí a recyklační možnosti: vypusťte obsah tekutin do speciálně k tomu určených kontejnerů – kapaliny jako olej, a odešlete je do specializovaných zařízení. Oddělte plastické materiály a nabídněte je pro recyklaci. Oddělte kovové části podle typu pro šrotování.

Dbejte platných ekologických předpisů!

## Použité bezpečnostní piktogramy na LED obrazovce a jejich význam



Uživatel je povinen udržovat piktogramy v čitelném stavu a v případě jejich poškození zajistit jejich výměnu. Piktogramy připevněte po montáži na zařízení na viditelná místa z přístupových směrů. Zbytková rizika jsou řešena bezpečnostními piktogramy na zařízení a upozorněním v návodu k používání.

### Obsluha:

Před zahájením práce si pozorně přečtete návod k obsluze.

Respektování pokynů o údržbě a provozu uvedených v návodu k obsluze, Vám zaručí spolehlivý a bezpečný provoz Vaší velkoplošné LED obrazovky.



Údržbu, seřizování, opravy, zapínání a vypínání zařízení smí vykonávat jen osoba proškolená výrobcem a oprávněná provozovatelem zařízení.

### Všeobecné pokyny

a) Předpokládané použití velkoplošné LED obrazovky

- předpokládané použití velkoplošné obrazovky je používání vhodné podle informací udávaných výrobcem, nebo které je považováno za běžné na základě projektu

b) K předpokládanému použití velkoplošné LED obrazovky patří také dodržování výrobcem předepsaných podmínek provozu, ošetřování, údržby, oprav a stejně tak i dodržování všech technických požadavků na výrobek, který by mohl ohrozit zdraví nebo bezpečnost osob, majetku nebo přírodní prostředí

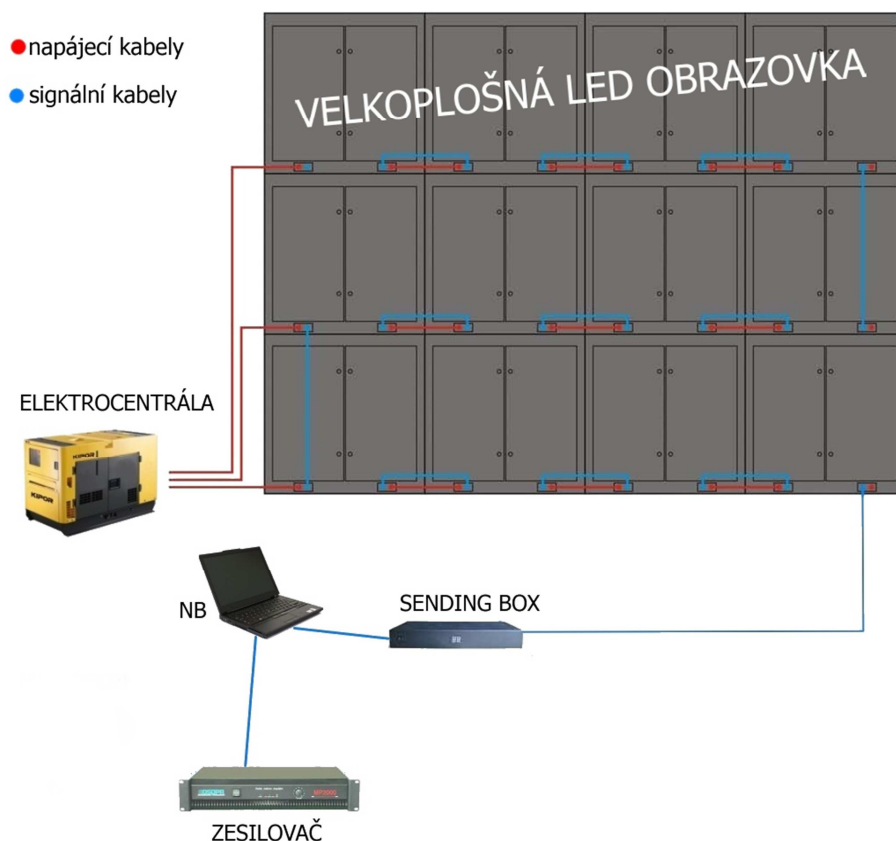
c) Velkoplošná LED obrazovka je výhradně konstruována pro používání a přepravu po zpevněných plochách (jako jsou parkoviště, dvory, komunikace, dvory apod.)

## Zapnutí a vypnutí velkoplošné LED obrazovky



Je velmi důležité dodržet správný postup při zapínání a vypínání velkoplošné LED obrazovky. Při nedodržení postupu hrozí riziko poškození zařízení. Vždy při vypínání a zapínání velkoplošné LED obrazovky dodržte níže popsany postup.

### Schéma zapojení:



### Postup zapnutí velkoplošné LED obrazovky:

Jako první je potřeba nastartovat generátor. Po nastartování generátoru následuje zapnutí hlavního jističe generátoru. Poté zapnout SENDING BOX. Po zapnutí SENDING BOXu zapnout ovládací počítač. Poté zapnout zesilovač.

### Postup vypnutí velkoplošné LED obrazovky:

Jako první je potřeba vypnout zesilovač. Po vypnutí zesilovače vypnout ovládací počítač. Poté je potřeba vypnout SENDING BOX. Po SENDING BOXu vypnout hlavní jistič generátoru. Po vypnutí hlavního jističe generátoru vypnout generátor.

## Zásuvka pro přívod elektřiny do LED obrazovky

Zásuvku naleznete na spodní straně rámu velkoplošné LED obrazovky.



Před připojením kabelu AC zdroje do zásuvky velkoplošné LED obrazovky se ujistěte, že napětí zdroje přesně odpovídá požadavkům LED obrazovky. Požadavky na napětí zdroje najdete v tomto návodu v technických parametrech samostatné velkoplošné LED obrazovky



## Použití externího zdroje



Obsluha je povinna při použití externího zdroje připevnit konstrukci k zeleno-žlutému kolíku!

Podpis provozovatele (+ datum) :

Podpis obsluhy (+ datum):



## **Čištění velkoplošné LED obrazovky**

Při jakémkoliv čištění mějte vždy řádně přidělané veškeré kryty, které byly originálně nainstalovány při výrobě. Vždy při čištění musí být vypojena velkoplošná LED obrazovka ze zdroje elektrické energie. Venkovní stranu velkoplošné obrazovky čistěte tak, že ji opláchnete vodou. Nepoužívejte k čištění tlakovou vodu. Nečistěte přední část pomocí látek ketonového typu (např. aceton), ethylalkohol, toluen, methyl, nebo chlór – tyto mohou poškodit panel.

## **Prostředí pro používání velkoplošné LED obrazovky**

Nevystavujte velkoplošnou LED obrazovku vlivu slané prostředí! Nevystavujte zařízení extrémním teplotním podmínkám nebo extrémním vlhkostním podmínkám. Provozujte zařízení jen v teplotních podmínkách, které je v rozmezí provozní teploty uvedené v tomto návodu.

## **Skladování velkoplošné LED obrazovky**

Po ukončení používání zařízení vždy odstavte tak, aby na něj nepůsobila vlhkost a mohlo vyschnout na všech jeho částech. Zabraňte kondenzaci vodních par – vhodné parkování.

## **Přeprava velkoplošné LED obrazovky**

Při pohybu zařízení dbejte na to, abyste nevystavili obrazovku prudkým, změnám směru pohybu a prudkým změnám rychlosti zařízení. Přepravujte zařízení pouze po zpevněných plochách.

## **Záruční podmínky:**

Na zařízení se poskytuje záruka 12 měsíců ode dne uvedení do provozu.

Záruka se nevztahuje na:

- Na závady vzniklé chybným používáním zařízení
- Na závady způsobené neodbornou opravou nebo obsluhou
- Na závady vzniklé neodborným skladováním
- Na závady vzniklé následkem vyšší moci
- Na závady vzniklé nefungujícími moduly, které je možno lehce vyměnit
- Na závady vzniklé používáním zařízení ve slaných podmínkách

Používané díly, které nejsou doporučené, zkracují životnost zařízení a jsou důvodem pro ztrátu záruky.



**Zápis o provedení údržby a servisu velkoplošné obrazovky  
LED M10**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---