

LED obrazovky

LED obrazovky je čistě marketingový název pro [LCD obrazovky](#), které však oproti standardně používanému podsvícení pomocí světlovodného panelu využívají podsvícení pomocí [LED](#).

Světlovodný panel je vlastně panel, který pracuje na stejném principu jako [optická vlákna](#).

Existují celkem tři typy podsvícení pomocí LED:

1. *Direct LED* - pomocí LED vyzařujících [bílé světlo](#), které jsou plošně rozmístěny pod panelem [kapalných krystalů](#);
2. *Edge LED* - pomocí LED vyzařujících bílé světlo, které jsou umístěny po okrajích panelu a pomocí sítě světlovodů se [světlo](#) jimi emitované rozvádí pod celý panel;
3. *RGB LED* - pomocí LED, které vyzařují světlo v jedné ze [základních barev](#) RGB modelu. Tyto LED jsou umístěny plošně pod celým panelem.

V tomto případě je nutné poskládat LED tak, aby vždy byly u sebe LED tří výše uvedených barev. [Aditivním mísením](#) světel těchto tří barev získáme bílé světlo a to znamená, že „průměrně“ bude panel podsvícen bílým světlem.

V případě použití typu *Direct LED* nebo *RGB LED* je možné ovládat [jas](#) jednotlivých LED a tak dosahovat dokonalejší černé barvy. Tímto způsobem je možné měnit i kontrast zobrazovaného obrazu.

Barvy, které LED technologie u [LCD](#) panelů vytváří, jsou vlivem využití bohatšího [barevného spektra](#) (zejména u typu *RGB LED*) živější ve srovnání s běžnými LCD obrazovkami.

© **Encyklopedie Fyziky** (<http://fyzika.jreichl.com>); **Jaroslav Reichl, Martin Všeticka**

Licence <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/> zakazuje úpravy a komerční distribuci.