



MX819ST/TS819ST/MW820ST/
TW820ST

Digitální projektor
Uživatelská příručka

Obsah

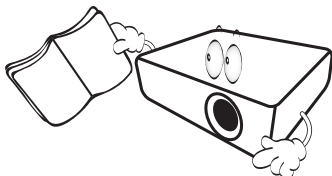
Důležité bezpečnostní pokyny	3
Úvod	7
Přednosti projektoru	7
Obsah balení.....	8
Vnější vzhled projektoru.....	9
Ovládací prvky a funkce.....	10
Umístění projektoru	14
Volba umístění	14
Získání požadované velikosti promítaného obrazu	15
Připojení	17
Připojení video zařízení	18
Ovládání	19
Zapnutí projektoru	19
Nastavení promítaného obrazu....	20
Používání nabídek	22
Zabezpečení projektoru	23
Přepínání vstupního signálu	25
Zvětšení obrazu a vyhledání detailů	26
Volba poměru stran.....	27
Optimalizace obrazu	29
Nastavení časovače prezentace..	32
Funkce dálkového stránkování	34
Zastavení obrazu	34
Skrytí obrazu.....	34
Uzamknutí ovládacích tlačítek	35
Provoz ve velkých nadmořských výškách.....	35
Nastavení zvuku	36
Použití testovacího vzorku	37
Použití vyučovacích šablon	37
Vypnutí projektoru.....	38
Přímé vypnutí.....	38
Ovládání nabídek.....	39
Údržba	49
Péče o projektor.....	49
Informace o lampě	50
Odstraňování problémů	56
Technické údaje.....	57
Specifikace projektoru	57
Rozměry	58
Instalace pod strop	58
Instalace na stěnu.....	59
Tabulka časování.....	62
Záruka a autorská práva	66

Důležité bezpečnostní pokyny

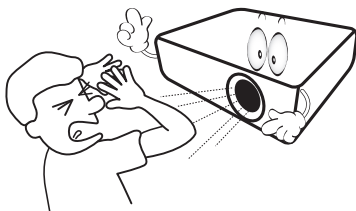
Tento projektor je zkonstruován a otestován podle nejnovějších norem pro bezpečnost zařízení v oblasti informačních technologií. Pro bezpečné používání výrobku je však důležité, abyste dodržovali pokyny uvedené v této příručce a vyznačené na výrobku.

Bezpečnostní pokyny

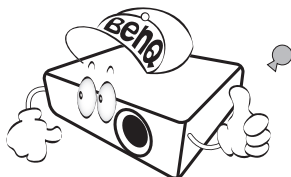
1. **Přečtěte si prosím tuto příručku předtím, než začnete váš projektor používat.** Uchovejte ji pro pozdější použití.



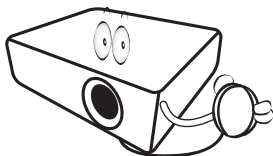
2. **Během provozu projektoru se nedívejte přímo do jeho objektivu.** Intenzivní světelný paprsek by mohl poškodit váš zrak.



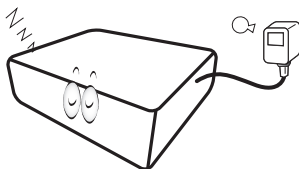
3. **Přenechte opravy kvalifikovaným servisním technikům.**



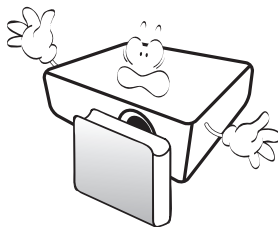
4. **V době, kdy je lampa projektoru zapnutá, musí být vždy otevřena závěrka objektivu nebo sundána krytka objektivu (pokud je k dispozici).**



5. V některých zemích NENÍ napětí elektrické sítě stabilní. Tento projektor je zkonstruován tak, aby bezpečně pracoval při síťovém napětí v rozmezí 100 až 240 V stř. Pokud však dojde k výpadkům napětí nebo napěťovým rázům ± 10 V, nemusí projektor pracovat správně. **V oblastech, kde může docházet ke kolísání nebo výpadkům síťového napětí, doporučujeme připojit projektor přes stabilizátor napájecího napětí, přepětovou ochranu nebo zdroj stálého napájení (UPS).**

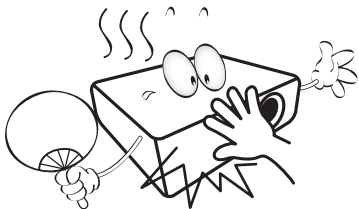


6. Během provozu neblokujte objektiv projektoru žádnými předměty, protože to může způsobit deformaci těchto předmětů nebo dokonce vznik požáru. Pro dočasné vypnutí lampy stiskněte tlačítko **ECO BLANK (Eko bez obrazu)**.

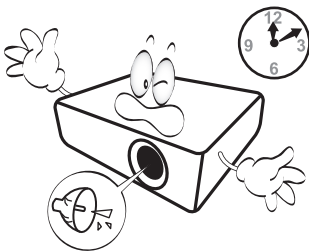


Bezpečnostní pokyny (pokračování)

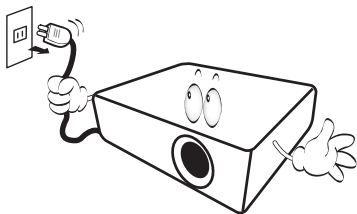
7. Během provozu je lampa velmi horká. Před demontáží celku projekční lampy za účelem výměny lampy počkejte přibližně 45 minut, než projektor vychladne.



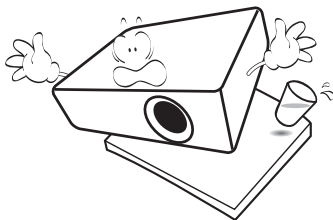
8. Nepoužívejte lampu po uplynutí její jmenovité životnosti. Při nadměrném používání lampy po uplynutí její životnosti může ve výjimečných případech dojít k prasknutí lampy.



9. Nikdy neprovádějte výměnu celku projekční lampy nebo jakýchkoli elektronických součástí, pokud není projektor odpojen ze sítě.

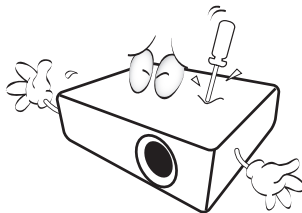


10. Nestavte projektor na nestabilní vozík, podstavec nebo stůlek. Mohlo by dojít k pádu nebo převrnutí projektoru a následnému vážnému poškození.



11. Nepokoušejte se tento projektor rozebírat. Uvnitř projektoru se vyskytuje nebezpečně vysoké napětí, které může v případě, že se dotknete součástí pod napětím, způsobit smrtelné zranění. Jedinou součástí, kterou mohou uživatelé vyměňovat, je lampa, jež je opatřena vlastním odnímatelným krytem.

Za žádných okolností nikdy neodstraňujte žádné jiné kryty. Přenechejte opravy výhradně profesionálním servisním technikům s příslušnou kvalifikací.

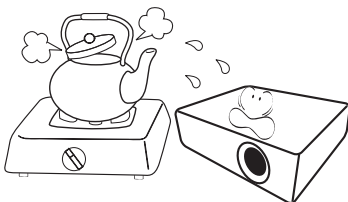


12. Během provozu projektoru si můžete všimnout, že z ventiláčnické mřížky projektoru vystupuje proud teplého vzduchu a mírný zápach. Tento jev je naprosto normální a neznamena poruchu projektoru.

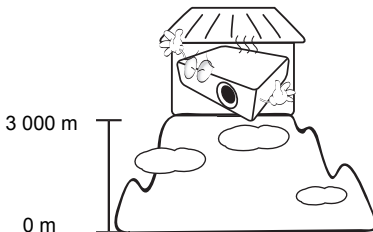
Bezpečnostní pokyny (pokračování)

13. Neinstalujte tento projektor do žádného z následujících prostředí:

- nedostatečně odvětrávaná nebo stísněná místa. Zajistěte, aby byl projektor ve vzdálenosti alespoň 50 cm od stěn a aby vzduch volně proudil kolem projektoru,
- místa, kde může teplota dosahovat příliš vysokých hodnot (např. v automobilu se zavřenými okny),
- místa, kde může nadměrná vlhkost, prach nebo cigaretový kouř znečistit optické komponenty a zkrátit tak životnost projektoru a způsobit ztmavnutí obrazu,

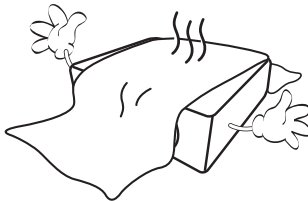


- místa v blízkosti požárních hlásičů,
- místa s okolní teplotou nad 40 °C,
- místa s nadmořskou výškou nad 3 000 m.



14. Neblokujte ventilační otvory:

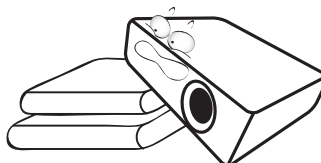
- neumísťujte projektor na pokrývky, ložní povlečení nebo na jakýkoli jiný měkký povrch,
- nezakrývejte projektor tkaninou ani žádnými jinými předměty,
- do blízkosti projektoru neumísťujte žádné hořlavé nebo vznětlivé předměty.



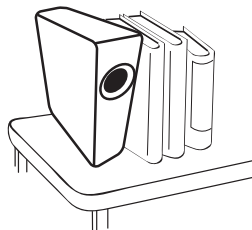
V případě zablokování ventilačních otvorů může vlivem nárůstu teploty uvnitř projektoru dojít k požáru.

15. Během provozu musí projektor stát na vodorovné ploše bez nerovností:

- nepoužívejte projektor v případě, že je nakloněný zleva doprava pod úhlem přesahujícím 10 stupňů nebo zepředu dozadu pod úhlem přesahujícím 15 stupňů. Používání projektoru, který není ve zcela vodorovné poloze, může způsobit selhání funkce nebo poškození lampy.

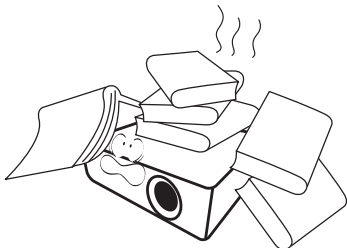


16. Nestavte projektor do svislé polohy. V takovém případě by mohlo dojít k převrnutí projektoru, což by mohlo mít za následek zranění osob nebo poškození přístroje.

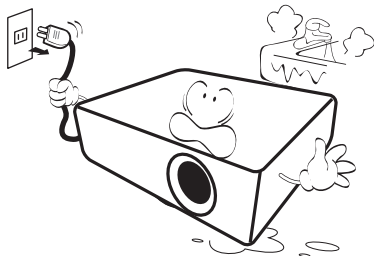


Bezpečnostní pokyny (pokračování)

17. Nestoupejte na projektor ani na něj nastavte žádné předměty. Kromě pravděpodobného poškození projektoru může dojít i k jiným nehodám a možnému zranění.



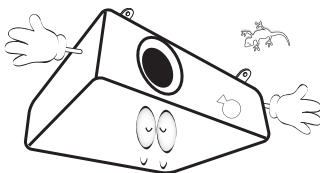
18. Do blízkosti projektoru ani na projektor neumísťujte žádné tekutiny. Tekutiny vylité do projektoru mohou způsobit jeho poruchu. Jestliže se do projektoru dostane jakákoliv tekutina, odpojte jej ze síťové zásuvky a požádejte společnost BenQ o provedení servisní opravy.



19. Projektor umí zobrazovat obrácený obraz, který se využívá při instalaci projektoru pod strop.



Při instalaci používejte výhradně sadu BenQ pro montáž projektoru pod strop a zajistěte, aby byla instalace bezpečná.



20. Tento projektor musí být uzemněn.



Montáž projektoru pod strop

Protože chceme, abyste byli s vašim projektorem BenQ maximálně spokojeni, musíme vás upozornit na některé bezpečnostní aspekty, jejichž cílem je předejít zranění osob a poškození majetku.

Pokud se rozhodnete namontovat projektor pod strop, důrazně vám doporučujeme použít vhodnou sadu BenQ pro montáž projektoru pod strop a také vás prosíme o zajištění řádné a bezpečné instalace.

Jestliže použijete sadu pro montáž projektoru pod strop od jiného výrobce než BenQ, vystavujete se nebezpečí pádu projektoru ze stropu na zem v důsledku nevhodného připevnění vlivem použití nesprávného průměru nebo délky šroubů.

Sadu BenQ pro montáž projektoru pod strop můžete získat v místě, kde jste zakoupili svůj projektor BenQ. BenQ rovněž doporučuje, abyste si zakoupili také samostatný bezpečnostní kabel kompatibilní se zámkem Kensington a pevně jej připevnili k otvoru pro zámek Kensington na projektoru a k základně konzoly pro montáž pod strop. Toto opatření slouží jako sekundární zabezpečení projektoru pro případ, že by se jeho připevnění k montážní konzole uvolnilo.




Hg - lampa obsahuje rtuť. Při likvidaci dodržujte platné předpisy pro likvidaci odpadu. Navštivte webovou stránku www.lamprecycle.org.

Úvod

Přednosti projektoru


Projektor má následující přednosti

- **Méně než 0,5 W v pohotovostním režimu**
Spotřeba energie v pohotovostním režimu je menší než 0,5 W.
 - **Žádné filtry**
Absence filtrů přispívá k nízkým nákladům na údržbu a provoz.
 - **Ovládání přes síť**
Integrovaný konektor RJ45 pro ovládání prostřednictvím kabelové sítě LAN umožňuje správu projektoru z počítače pomocí webového prohlížeče.
 - **Podpora softwaru Crestron RoomView[®], PJ Link a AMX**
Projektor podporuje software Crestron eControl, RoomView, PJ Link a AMX umožňující ovládání a správu zařízení ze vzdáleného počítače prostřednictvím LAN připojení.
 - **Automatické nastavení jedním tlačítkem**
Stisknutím tlačítka **AUTO (Automaticky)** na projektoru nebo dálkovém ovladači můžete ihned dosáhnout nejlepší kvality obrazu.
 - **Brilliant Color/VIDI**
Přináší věrnější a živější barvy obrazu.
 - **Vestavěný reproduktor(y) 10 W**
Vestavěný reproduktor(y) 10 W pro poslech konvertovaného monofonního zvuku z připojeného audio vstupu.
 - **Rychlé chlazení, Automatické vypnutí, Zap. podle signálu, Přímé zapnutí**
Funkce **Rychlé chlazení** urychluje proces ochlazování při vypnutí projektoru. Funkce **Automatické vypnutí** umožňuje automaticky vypnout projektor v případě, že po uplynutí nastavené doby není rozpoznán žádný vstupní signál. Funkce **Zap. podle signálu** automaticky zapne projektor, jakmile je rozpoznán vstupní signál a funkce **Přímé zapnutí** umožňuje automaticky zapnout projektor ihned po připojení k síti.
 - **Okamžité opětné spuštění**
Funkce Okamžité opětné spuštění umožňuje znovu spustit projektor ihned během 90 sekund od jeho vypnutí.
 - **Podpora 3D funkce**
Podpora různých 3D formátů nabízí větší flexibilitu 3D funkce. Prezentace hloubky obrazu zajišťuje při použití 3D brýlí BenQ ještě realističtější sledování 3D filmů, videa a sportovních událostí.
-  • Zdánlivý jas promítaného obrazu se bude měnit v závislosti na okolních světelných podmínkách a nastavení kontrastu/jasu vybraného vstupního signálu a je přímo úměrný projekční vzdálenosti.
- Jas lampy se bude časem snižovat a může se měnit v rozsahu technických parametrů výrobce lampy. To je normální a očekávané chování.

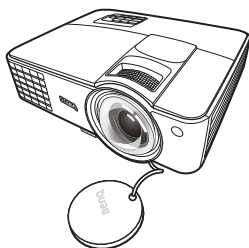
Obsah balení

Pečlivě vybalte jednotlivé součásti a zkontrolujte, zda jste obdrželi všechny vyobrazené položky. Pokud některá položka chybí, obraťte se na vašeho prodejce v místě, kde jste projektor zakoupili.

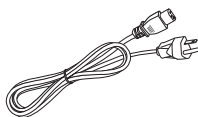
Standardní příslušenství

 Dodávané příslušenství je přizpůsobeno vašemu regionu a může se lišit od zobrazeného příslušenství.

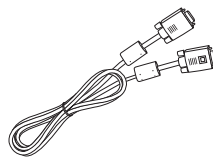
* V některých zemích se záruční list nedodává. Podrobné informace vám poskytne prodejce.



Projektor



Síťový kabel



VGA kabel



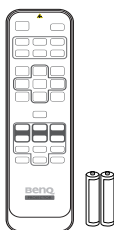
Stručný průvodce



CD s uživatelskou příručkou



Záruční list*



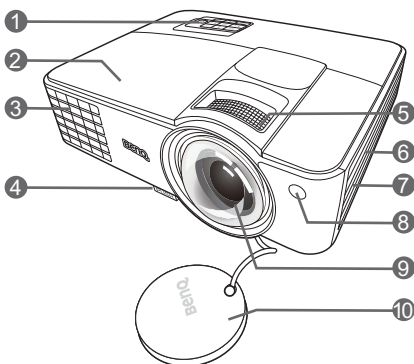
Dálkový ovladač včetně baterií

Volitelné příslušenství

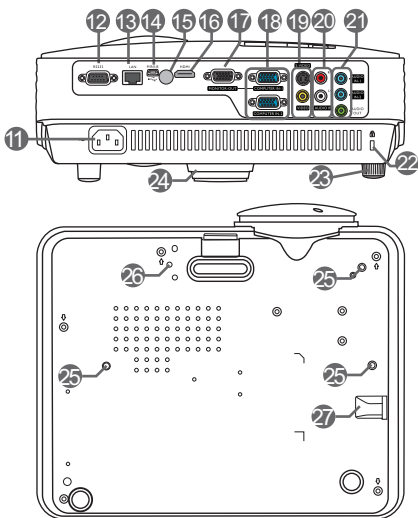
1. Náhradní modul lampy
2. Sada pro montáž pod strop
3. 3D brýle
4. Kabel RS232
5. Brašna

Vnější vzhled projektoru

Přední/horní strana



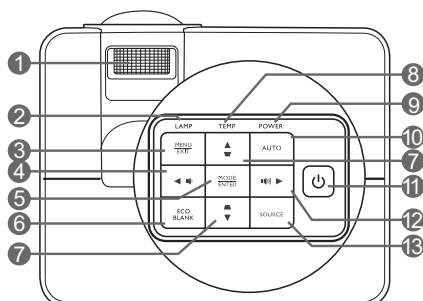
Zadní/spodní strana



1. Vnější ovládací panel (Podrobné informace - viz [„Ovládací prvky a funkce“](#) na straně 10.)
2. Kryt lampy
3. Ventilační otvory (odvod horkého vzduchu)
4. Tlačítko pro rychlé odjištění nastavitelné nožky
5. Zaostřovací kroužek
6. Ventilační otvory (přívod chladného vzduchu)
7. Mřížka reproduktoru
8. Přední senzor infračerveného dálkového ovládání
9. Projekční objektiv
10. Krytka objektivu
11. Konektor síťového napájení
12. Ovládací konektor RS232
13. Vstupní LAN konektor RJ45
14. USB konektor typu mini B
15. Zadní senzor infračerveného dálkového ovládání
16. Vstupní konektor HDMI
17. Výstupní konektor RGB signálu
18. Vstupní konektor RGB (PC)/komponentního video (YPbPr/YCbCr) signálu
19. Vstupní konektor S-Video signálu
20. Vstupní konektor video signálu
21. Vstupní audio (L/R) konektory
22. Výstupní audio konektor
23. Otvor pro zámeček Kensington (ochrana proti odcizení)
24. Zadní nastavitelná nožka
25. Přední nastavitelná nožka
26. Otvory pro montáž pod strop
27. Otvor pro upevnění modulu PointWrite
27. Bezpečnostní lišta

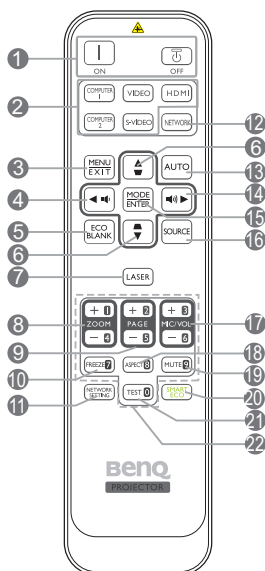
Ovládací prvky a funkce

Projektor




- 1. Zaostřovací kroužek**
Zaostření promítaného obrazu.
- 2. Indikátor LAMP (Lampa)**
Indikace stavu lampy. V případě provozních problémů lampy svítí nebo bliká.
- 3. MENU/EXIT (Nabídka/konec)**
Zobrazení nabídky na projekční ploše (OSD). Návrat do předchozí OSD nabídky, ukončení a uložení nastavení nabídky.
- 4. ◀ Šipka doleva/ 🔊**
Snížení hlasitosti projektoru.
- 5. MODE/ENTER (Režim/potvrzení)**
Výběr dostupného režimu nastavení obrazu.
Aktivace vybrané položky OSD nabídky.
- 6. ECO BLANK (Eko bez obrazu)**
Skrýtí obrazu zobrazeného na projekční ploše.
- 7. Lichoběžníkové zkreslení/tlačítka se šipkami (◻ / ▲ Nahoru, ◻ / ▼ Dolů)**
Ruční korekce zkreslení obrazu, které vzniká vlivem projekce pod úhlem.
- 8. Indikátor TEMP (Teplota)**
Jestliže teplota projektoru stoupne na příliš vysokou hodnotu, rozsvítí se červeně.
- 9. Indikátor POWER (Napájení)**
Během provozu projektoru svítí nebo bliká.
- 10. AUTO (Automaticky)**
Automatické určení nejlepšího časování obrazu pro zobrazený obraz.
- 11. ⏻ POWER (Napájení)**
Zapnutí projektoru nebo vypnutí do pohotovostního režimu.
- 12. ▶ Šipka doprava/ 🔊**
Zvýšení hlasitosti projektoru.
Pokud je na projekční ploše zobrazena OSD nabídka, slouží tlačítka #4, #7 a #12 jako směrové šipky pro výběr požadované položky nabídky a pro provedení nastavení.
- 13. SOURCE (Zdroj)**
Zobrazení lišty pro výběr zdroje vstupního signálu.

Dálkový ovladač



- 1. [ON] ON (Zapnuto) / [OFF] OFF (Vypnuto)**
Zapnutí projektoru nebo vypnutí do pohotovostního režimu.
- 2. Tlačítka pro výběr zdroje signálu (COMPUTER1 (Počítač 1), COMPUTER2 (Počítač 2), VIDEO, S-VIDEO, HDMI).**
Výběr zdroje vstupního signálu pro zobrazení.
- 3. MENU/EXIT (Nabídka/konec)**
Zobrazení nabídky na projekční ploše (OSD). Návrat do předchozí OSD nabídky, ukončení a uložení nastavení nabídky.
- 4. ◀ Šipka doleva / 🔊**
Snížení hlasitosti projektoru.
- 5. ECO BLANK (Eko bez obrazu)**
Skrýtí obrazu zobrazeného na projekční ploše.
- 6. Lichoběžníkové zkreslení/tlačítka se šipkami (◁ / ▷ Nahoru, ▽ / ▲ Dolů)**
Ruční korekce zkreslení obrazu, které vzniká vlivem projekce pod úhlem.
- 7. LASER (Laser)**
Vydává viditelné laserové světlo, které slouží jako ukazovátko při prezentacích.
- 8. ZOOM+ (Zoom+) / ZOOM- (Zoom-)**
Zvětšení nebo zmenšení velikosti promítaného obrazu.
- 9. PAGE + / PAGE - (Stránka)**
Pomocí těchto tlačítek lze v aplikaci na připojeném PC vybrat předchozí / následující stránku (např. v aplikaci Microsoft PowerPoint).
- 10. FREEZE (Zastavení obrazu)**
Zastavení promítaného obrazu.
- 11. NETWORK SETTING (Síťová nastavení)**
Zobrazení OSD nabídky Síťová nastavení.
- 12. NETWORK (Síť)**
(Bez funkce.)
- 13. AUTO (Automaticky)**
Automatické určení nejlepšího časování obrazu pro zobrazený obraz.

14. ► **Šipka doprava/ **
Zvýšení hlasitosti projektoru.
Pokud je na projekční ploše zobrazena OSD nabídka, slouží tlačítka #4, #6 a #14 jako směrové šipky pro výběr požadované položky nabídky a pro provedení nastavení.
15. **MODE/ENTER (Režim/potvrzení)**
Výběr dostupného režimu nastavení obrazu.
Aktivace vybrané položky OSD nabídky.
16. **SOURCE (Zdroj)**
Zobrazení lišty pro výběr zdroje vstupního signálu.
17. **MIC/VOL (Mikrofon/hlasitost) +/MIC/VOL (Mikrofon/hlasitost) -**
(Bez funkce.)
18. **ASPECT (Poměr stran)**
Výběr poměru stran obrazu.
19. **MUTE (Ztlumení zvuku)**
Zapnutí a vypnutí zvuku projektoru.
20. **Smart Eco (Inteligentní režim Eco)**
Zobrazení nabídky **Režim lampy** pro výběr vhodného provozního režimu lampy.

21. TEST

Zobrazení testovacího vzorku.


22. Číselná tlačítka

Zadání číslic pro síťová nastavení.

Ovládání LASER (Laser) ukazovátka

Laserové ukazovátka je prezentační pomůcka pro profesionály. Po stisknutí je emitováno červené světlo.

Laserový paprsek je viditelný. Pro jeho trvalý výstup je nutné držet stisknuté tlačítko **LASER** (Laser).

 Nedívejte se do okénka laserového světla a nezaměřujte laserový paprsek na sebe ani na ostatní osoby. Před použitím si přečtěte varování na zadní straně dálkového ovladače.

Laserové ukazovátka není hračka. Rodiče by si měli uvědomit nebezpečnost laserového záření a ukládat tento dálkový ovladač mimo dosah dětí.

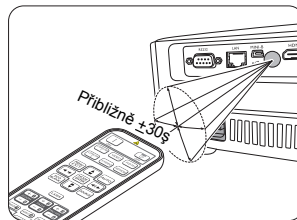


Dosah dálkového ovladače

Aby dálkový ovladač pracoval správně, je třeba jej držet kolmo pod úhlem max. 30 stupňů vůči senzorům infračerveného dálkového ovládání na projektoru. Vzdálenost mezi dálkovým ovladačem a senzory by neměla přesáhnout 8 metrů.

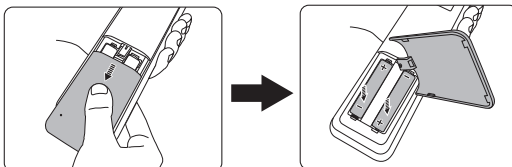
Mezi dálkovým ovladačem a senzory infračerveného dálkového ovládání na projektoru nesmí být žádné překážky, které by mohly překážet infračervenému paprsku.


- Ovládání projektoru zepředu
- Ovládání projektoru zezadu



Výměna baterií v dálkovém ovladači

1. Pro otevření krytu prostoru pro baterie otočte dálkový ovladač zadní stranou nahoru, zatlačte na šípku na krytu a posuňte kryt ve vyobrazeném směru. Kryt se odsune.
2. Vyjměte baterie (pokud jsou vloženy) a vložte dvě baterie velikosti AAA tak, aby byla zachována polarita vyobrazená v prostoru pro baterie. Dbejte na dodržení kladného (+) a záporného (-) pólu.
3. Nasaďte kryt zpět a zasuňte jej do správné polohy. Kryt by měl zacvaknout.



-  Nenechávejte dálkový ovladač a baterie v místech s vysokou teplotou nebo vlhkostí, jako jsou např. kuchyně, koupelna, sauna, prosklené prosluněné místnosti nebo zavřený automobil.
- Baterii nahradte pouze stejným nebo ekvivalentním typem, který doporučuje výrobce baterie.
- Použité baterie zlikvidujte podle pokynů výrobce baterií a místních předpisů na ochranu životního prostředí.
- Nikdy neházejte baterie do ohně. Mohlo by dojít k jejich explozi.
- Jestliže jsou baterie vybité nebo pokud nebudete dálkový ovladač delší dobu používat, vyjměte z něj baterie, aby nedošlo k poškození dálkového ovladače únikem elektrolytu z baterií.

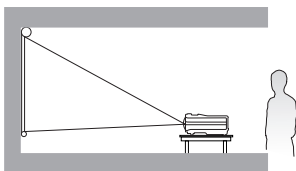
Umístění projektoru

Volba umístění

Projektor je zkonstruován tak, aby mohl být nainstalován ve 4 možných umístěních:

1. Stolek vpředu

Zvolte toto umístění, chcete-li mít projektor postaven na stolku před projekčním plátnem. Jedná se o nejběžnější způsob umístění projektoru z důvodu rychlého nastavení a přenosnosti.

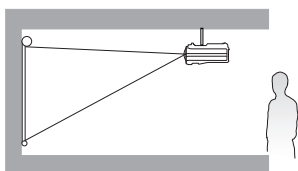


2. Strop vpředu

Zvolte toto umístění, chcete-li mít projektor zavěšen obráceně pod stropem před projekčním plátnem.

Před montáží projektoru pod strop si u svého prodejce objednejte sadu BenQ pro montáž projektoru pod strop.

Po zapnutí projektoru vyberte možnost **Strop vpředu** v nabídce **NASTAVENÍ SYSTÉMU: Základní > Instalace projektoru**.

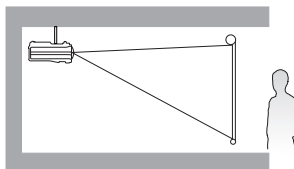


3. Strop vzadu

Zvolte toto umístění, chcete-li mít projektor zavěšen obráceně pod stropem za projekčním plátnem.

Uvědomte si prosím, že budete potřebovat speciální projekční plátno pro zadní projekci a sadu BenQ pro montáž projektoru pod strop.

Po zapnutí projektoru vyberte možnost **Strop vzadu** v nabídce **NASTAVENÍ SYSTÉMU: Základní > Instalace projektoru**.

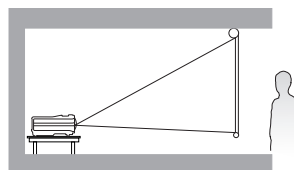


4. Stolek vzadu

Zvolte toto umístění, chcete-li mít projektor postaven na stolku za projekčním plátnem.

Uvědomte si prosím, že budete potřebovat speciální projekční plátno pro zadní projekci.

Po zapnutí projektoru vyberte možnost **Stolek vzadu** v nabídce **NASTAVENÍ SYSTÉMU: Základní > Instalace projektoru**.



Podle uspořádání místnosti nebo osobních preferencí si vyberte požadované umístění projektoru. Vezměte v úvahu velikost a polohu projekčního plátna, umístění vhodné síťové zásuvky a rovněž umístění a vzdálenost mezi projektorem a dalšími zařízeními.

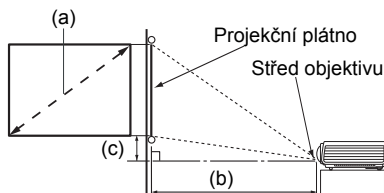
Získání požadované velikosti promítaného obrazu

Vzdálenost od objektivu projektoru k projekčnímu plátnu, nastavení zoomu a formát video signálu jsou faktory, které ovlivňují velikost promítaného obrazu.

Projekční rozměry

Před výpočtem vhodné polohy si přečtete část „Rozměry“ na straně 58, kde najdete informace o vzdálenostech od středu objektivu projektoru.

MX819ST/TS819ST



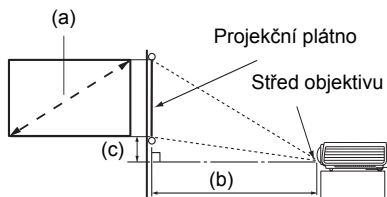
Při použití projekčního plátna 4:3 a promítání obrazu s poměrem stran 4:3

(a) Velikost projekčního plátna				(b) Vzdálenost od projekčního plátna (mm)	(c) Svislé posunutí (mm)
Uhlopříčka		Výška (mm)	Šířka (mm)		
palce	mm				
80	2032	1219	1626	988	183
100	2540	1524	2032	1235	229
120	3048	1829	2438	1481	274
150	3810	2286	3048	1852	343
180	4572	2743	3658	2222	411
200	5080	3048	4064	2469	457
220	5588	3353	4470	2716	503
240	6096	3658	4877	2963	549
270	6858	4115	5486	3333	617
300	7620	4572	6096	3704	686

Pokud například používáte 120palcové projekční plátno, je doporučená projekční vzdálenost 1481 mm a svislé posunutí je 274 mm.

Pokud jste naměřili projekční vzdálenost 2,5 m (2500 mm), je nejbližší hodnotou ve sloupci „(b) Vzdálenost od projekčního plátna“ 2469 mm. Vyhledáním údajů na tomto řádku zjistíte, že je zapotřebí projekční plátno s úhlopříčkou 200" (asi 5,1 m).

MW820ST/TW820ST




Při použití projekčního plátna s poměrem stran 16:10 a promítání obrazu ve formátu 16:10

(a) Velikost projekčního plátna				(b) Vzdálenost od projekčního plátna (mm)	(c) Svislé posunutí (mm)
Úhlopříčka		Výška (mm)	Šířka (mm)		
palce	mm				
80	2032	1077	1723	842	54
100	2540	1346	2154	1053	67
120	3048	1615	2585	1263	81
150	3810	2019	3231	1579	101
180	4572	2423	3877	1895	121
200	5080	2692	4308	2105	135
220	5588	2962	4739	2316	148
240	6096	3231	5169	2526	162
270	6858	3635	5816	2842	182
300	7620	4039	6462	3158	202

Pokud například používáte 120palcové projekční plátno, je doporučená projekční vzdálenost 1263 mm a svislé posunutí je 81 mm.

Pokud jste naměřili projekční vzdálenost 2,5 m (2500 mm), je nejbližší hodnotou ve sloupci „(b) Vzdálenost od projekčního plátna“ 2526 mm. Vyhledáním údajů na tomto řádku zjistíte, že je zapotřebí projekční plátno s úhlopříčkou 240“ (asi 6,1 m).

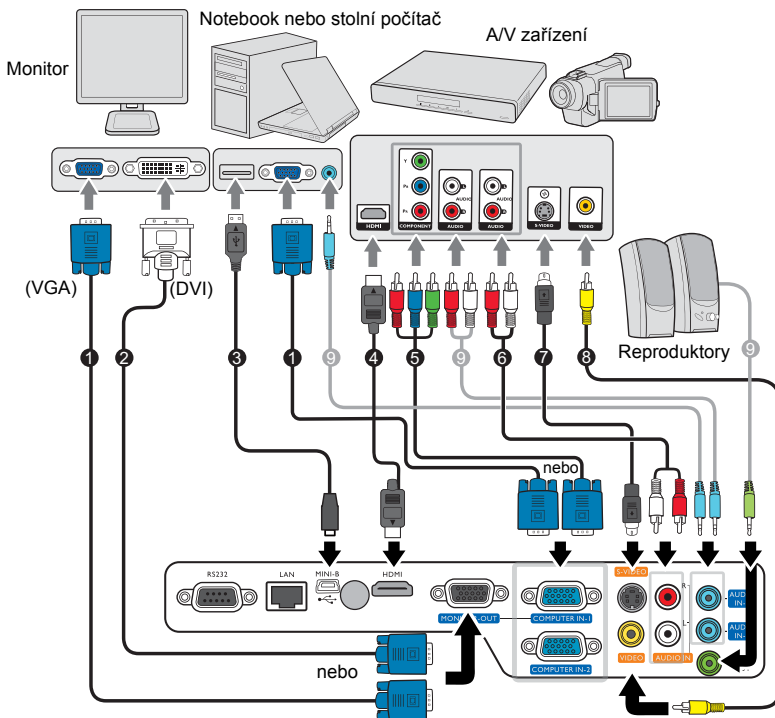
 Veškeré naměřené hodnoty jsou přibližné a mohou se od skutečných rozměrů lišit. Společnost BenQ doporučuje, abyste si v případě, že chcete instalovat projektor na stálé místo, nejprve zkouškou ověřili velikost obrazu a projekční vzdálenost při použití projektoru na tomto místě (z důvodu tolerance optických vlastností projektoru). To vám umožní správně určit přesné místo pro instalaci projektoru.

Připojení

Při připojování zdroje signálu k projektoru se ujistěte, že:

1. Jsou všechna zařízení vypnuta.
2. Používáte pro jednotlivé zdroje správné signálové kabely.
3. Jsou kabely pevně zasunuty.

- ☞ V níže uvedených příkladech připojení nemusí být některé propojovací kabely součástí příslušenství projektoru (viz „Obsah balení“ na straně 8). Kabely jsou k dostání v běžných prodejnách s elektrotechnickým zbožím.
- Příklady vzájemného propojení uvedené v dalším textu mají pouze informativní charakter. Typ a počet konektorů na zadní straně projektoru se u jednotlivých modelů liší.







- | | |
|---|----------------------|
| 1. VGA kabel | 6. Audio (L/R) kabel |
| 2. VGA - DVI-A kabel | 7. S-Video kabel |
| 3. USB kabel | 8. Video kabel |
| 4. Adaptérový kabel komponentní video - VGA (D-Sub) | 9. Audio kabel |
| 5. S-Video kabel | |

- ☞ Mnoho notebooků nezapne po připojení k projektoru své externí video konektory. Pro zapnutí/vypnutí výstupu video signálu do externího zobrazovacího zařízení se obvykle používá kombinace tlačítek, jako např. FN + F3 nebo CRT/LCD. Najděte na notebooku funkční tlačítko s označením CRT/LCD nebo funkční tlačítko se symbolem monitoru. Stiskněte současně tlačítko FN a příslušné funkční tlačítko. Informace o kombinacích tlačítek notebooku najdete v jeho dokumentaci.

- Výstup D-Sub je aktivní pouze tehdy, je-li ke konektoru **COMPUTER-1 (Počítač 1)** připojen odpovídající vstup D-Sub.
- Jestliže chcete tento způsob připojení používat v době, kdy je projektor v pohotovostním režimu, zajistěte, aby byla zapnutá funkce **Výstup pro monitor** v nabídce **NASTAVENÍ SYSTÉMU: Pokročilé**. Podrobné informace - viz část „Pohotovostní nastavení“ na straně 47.

Připojení video zařízení


Projektor stačí připojit k zařízení, které je zdrojem video signálu, pouze pomocí jednoho z uvedených způsobů připojení. Každý z těchto způsobů však poskytuje rozdílnou kvalitu obrazu. Způsob, který zvolíte, bude s největší pravděpodobností záviset na dostupnosti vhodných konektorů jak na projektoru, tak i na zařízení, které je zdrojem video signálu - viz následující popis:

Název konektoru	Vzhled konektoru	Kvalita obrazu
HDMI		● Nejlepší
Komponentní video		● Lepší
S-Video		● Dobrá
Video		○ Normální

Připojení zvuku

Projektor obsahuje vestavěný monofonní reproduktor(y), jehož úkolem je zajišťovat pouze základní zvukové funkce při datových prezentacích pro obchodní účely. Nejsou určeny pro stereofonní reprodukci zvuku, kterou byste očekávali u domácího kina.

Po připojení kabelu do konektoru **AUDIO-OUT (Audio výstup)** se vypne výstup zvuku z integrovaných reproduktorů.

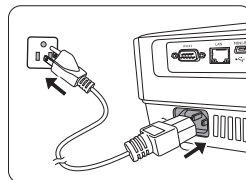
-  • Projektor je schopen přehrávat pouze konvertovaný mono zvuk, a to i v případě, že je připojen stereo zvukový vstup. Podrobné informace - viz „Připojení zvuku“ na straně 18.
- Pokud se po zapnutí projektoru a výběru správného zdroje video signálu nezobrazí požadovaný obraz, zkontrolujte prosím, zda je zdroj video signálu zapnutý a zda pracuje správně. Zkontrolujte také, zda byly správně připojeny signálové kabely.

Ovládání

Zapnutí projektoru

1. Připojte síťový kabel k projektoru a do síťové zásuvky. Zapněte vypínač síťové zásuvky (je-li jím vybavena). Zkontrolujte, zda se po připojení napájení rozsvítí **Indikátor POWER (Napájení)** na projektoru oranžově.

⚠ Abyste předešli možnému nebezpečí vzniku požáru nebo úrazu elektrickým proudem, používejte prosím s projektorem pouze originální příslušenství (jako například síťový kabel).



2. Stisknutím tlačítka **POWER (Napájení)** nebo **ON (Zapnuto)** zapněte projektor. Jakmile se rozsvítí indikátor, uslyšíte „**Tón při zapnutí**“. **Indikátor POWER (Napájení)** bude nejdříve blikat zeleně a potom zůstane po dobu zapnutí projektoru zeleně svítit.

Spouštění projektoru trvá přibližně 30 sekund. V závěrečné fázi se zobrazí úvodní logo.

(V případě potřeby) Otáčením zaostřovacího kroužku upravte ostrost obrazu.

Chcete-li vypnout upozorňovací tón, přečtěte si podrobné informace v části „[Vypnutí funkce Zapnout/vypnout tón](#)“ na straně 36.

☞ Pokud je projektor po předchozím použití stále horký, bude přibližně 90 sekund před zapnutím projekční lampy běžet chladicí ventilátor.

3. Zapínáte-li projektor poprvé, nastavte podle zobrazených pokynů jazyk OSD nabídek.
4. Pokud jste vyzváni k vložení hesla, zadejte šestimístné heslo pomocí tlačítek se šipkami. Podrobné informace - viz „[Využití funkce hesla](#)“ na straně 23.
5. Zapněte všechna připojená zařízení.
6. Projektor začne vyhledávat vstupní signály. Aktuálně vyhledávaný vstupní signál se zobrazí v levém horním rohu projekčního plátna. Pokud projektor nenajde žádný platný signál, bude se zpráva „Žádný signál“ zobrazovat tak dlouho, dokud nebude nalezen vstupní signál.

Please select language			
English	한국어	Hrvatski	हिन्दी
Français	Svenska	Română	
Deutsch	Nederlands	Norsk	
Italiano	Türkçe	Dansk	
Español	Čeština	Български	
Русский	Português	suomi	
繁體中文	ไทย	Indonesian	
简体中文	Polski	Ελληνικά	
日本語	Magyar	العربية	
Press Enter to Confirm, Exit to leave			

Požadovaný vstupní signál můžete rovněž vybrat stisknutím tlačítka **SOURCE (Zdroj)** na projektoru nebo na dálkovém ovladači. Podrobné informace - viz „[Přepínání vstupního signálu](#)“ na straně 25.

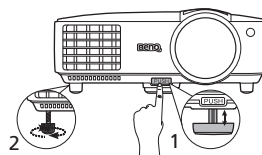
☞ Pokud frekvence nebo rozlišení vstupního signálu přesahuje provozní rozsah projektoru, zobrazí se na prázdném projekčním plátně zpráva „Mimo rozsah“. Přepněte prosím na vstupní signál, který vyhovuje rozlišení projektoru, nebo nastavte u vstupního signálu nižší hodnoty. Podrobné informace - viz „[Tabulka časování](#)“ na straně 62.

Nastavení promítaného obrazu

Přizpůsobení úhlu projekce


Nastavení projektoru:

1. Stisknete tlačítko pro rychlé odjištění a zvednete přední část projektoru. Po nastavení obrazu do požadované polohy uvolníte tlačítko pro rychlé odjištění a zajistíte nožku v nastavené poloze.
2. Šroubováním zadní nastavitelné nožky jemně doladíte vodorovný úhel.



Pokud si přejete nožku zasunout, nadzvedněte projektor, stisknete tlačítko pro rychlé odjištění a opatrně nastavte projektor do požadované nižší polohy. Zašroubujte zadní nastavitelnou nožku opačným směrem.

Pokud není projektor umístěn na rovný povrch nebo pokud není projekční plátno kolmo vůči projektoru, bude mít promítaný obraz lichoběžníkový tvar. Podrobné informace o korekci lichoběžníkového zkreslení obrazu - viz „[Korekce lichoběžníkového zkreslení](#)“ na straně 21.


 Pokud je lampa zapnutá, nevívejte se do objektivu. Silné světlo lampy vám může poškodit zrak.

Při stisknutí tlačítka pro rychlé odjištění nastavitelné nožky buďte opatrní, protože toto tlačítko je v blízkosti otvorů, ze kterých vystupuje horký vzduch.

Automatické přizpůsobení obrazu

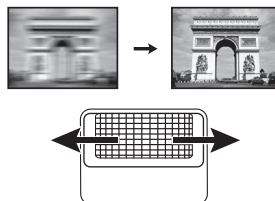
V některých případech je třeba optimalizovat kvalitu obrazu. Stisknete tlačítko **AUTO (Automaticky)** na projektoru nebo na dálkovém ovladači. Během 3 sekund provede vestavěná inteligentní funkce automatického nastavení optimalizaci hodnot frekvence a časování tak, aby byla zajištěna nejvyšší kvalita obrazu.

V rohu projekčního plátna se na 3 sekundy zobrazí informace o aktuálním zdroji signálu.

 Tato funkce je k dispozici pouze v případě, že je vybrán signál z PC (analogový RGB).

Jemné doladění kvality obrazu

Potom zaostříte obraz otáčením zaostřovacího kroužku.



Korekce lichoběžníkového zkreslení

Lichoběžníkové zkreslení se vyznačuje tím, že promítaný obraz je v horní nebo dolní části znatelně širší. Tato situace nastane, pokud není projektor kolmo vůči projekčnímu plátnu.

Pro opravu budete muset provést ruční korekci, a to pomocí NĚKTERÉHO z následujících kroků.

- Stisknutím tlačítek \triangle / ∇ na ovládacím panelu projektoru nebo na dálkovém ovladači zobrazíte okno pro korekci lichoběžníkového zkreslení (Lichoběž. zkreslení).
Stisknutím tlačítka \triangle opravte lichoběžníkové zkreslení v horní části obrazu.
Stisknutím tlačítka ∇ opravte lichoběžníkové zkreslení v dolní části obrazu.



- Pomocí OSD nabídky
 1. Stiskněte tlačítko **MENU/EXIT (Nabídka/konec)** a stisknutím tlačítek \blacktriangleleft / \blacktriangleright označte nabídku **ZOBRAZENÍ**.
 2. Stisknutím tlačítka \blacktriangledown označte položku **Lichoběž. zkreslení** a stiskněte tlačítko **MODE/ENTER (Režim/potvrzení)**. Zobrazí se okno **Lichoběž. zkreslení**.
 3. Stisknutím tlačítka \triangle opravte lichoběžníkové zkreslení v horní části obrazu.
Stisknutím tlačítka ∇ opravte lichoběžníkové zkreslení v dolní části obrazu.

Používání nabídek

Tento projektor umožňuje provádět různá přizpůsobení a nastavení pomocí nabídek na projekční ploše (OSD).

Niže uvedené ukázky OSD obrazovek slouží pouze pro ilustrační účely a mohou se lišit od skutečnosti.

Na následujícím obrázku je uveden přehled OSD nabídky.

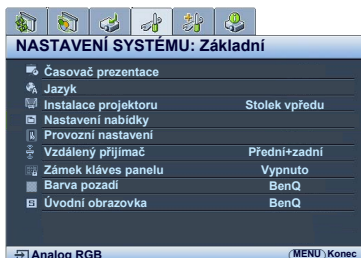


V následujícím textu je uveden příklad pro nastavení jazyka OSD nabídky.

1. Stisknutím tlačítka **MENU/EXIT (Nabídka/konec)** na projektoru nebo na dálkovém ovladači zobrazíte OSD nabídku.
3. Stisknutím tlačítka **▼** označte položku **Jazyk** a stiskněte tlačítko **MODE/ENTER (Režim/potvrzení)**.



2. Pomocí tlačítek **◀/▶** označte nabídku **NASTAVENÍ SYSTÉMU: Základní**.
4. Stisknutím tlačítek **◀/▶/▲/▼** vyberte požadovaný jazyk a stiskněte tlačítko **MODE/ENTER (Režim/potvrzení)**.
5. Stiskněte tlačítko **MENU/EXIT (Nabídka/konec)** na projektoru nebo na dálkovém ovladači pro ukončení a uložení nastavení.



Zabezpečení projektoru

Použití bezpečnostního kabelu se zámkem

Abyste zabránili odcizení projektoru, nainstalujte jej na bezpečné místo. V opačném případě si poříďte pro zabezpečení projektoru zámek, jako například Kensington. Otvor pro zámek Kensington se nachází na zadní straně projektoru. Podrobné informace - viz položka 22 na straně 9.

Bezpečnostní kabelový zámek Kensington je obvykle tvořen kombinací klíčů a zámku. Informace o způsobu použití najdete v dokumentaci k zámku.

Využití funkce hesla

Z bezpečnostních důvodů a pro zamezení neoprávněnému použití projektoru obsahuje projektor možnost nastavit zabezpečení heslem. Heslo lze nastavit v OSD nabídce.

⚠ **VAROVÁNÍ:** V případě, že aktivujete funkci hesla a následně heslo zapomenete, se nevyhnete potížím. Vytiskněte si tuto příručku (v případě potřeby), запиšte si do ni nastavené heslo a uschovejte ji na bezpečném místě pro pozdější použití.

Nastavení hesla

☞ Jakmile heslo jednou nastavíte a aktivujete zámek napájení, nebudete moci projektor po zapnutí použít, aniž byste zadali správné heslo.

1. Zobrazte OSD nabídku a přejděte do nabídky **NASTAVENÍ SYSTÉMU: Pokročilé > Bezpečnostní nastav..** Stiskněte tlačítko **MODE/ENTER (Režim/potvrzení)**. Zobrazí se okno **Bezpečnostní nastav..**
2. Označte položku **Změnit nastavení zabezpečení** a stiskněte tlačítko **MODE/ENTER (Režim/potvrzení)**.
3. Jak je vidět na obrázku vpravo, představují čtyři tlačítka se šipkami (▲, ►, ▼, ◀) čtyři číslice (1, 2, 3, 4). V závislosti na tom, jaké heslo chcete nastavit, zadejte pomocí tlačítek se šipkami šesticiferné heslo.

☞ Při žádosti o zadání hesla nestiskněte číselná tlačítka.

4. Pro potvrzení nového hesla jej znovu zadejte.

Po nastavení hesla se opět zobrazí okno **Bezpečnostní nastav..**

5. Pro aktivaci funkce **Zámek napájení** označte stisknutím tlačítek ▲/▼ položku **Zámek napájení** a stisknutím tlačítek ◀/▶ vyberte možnost **Zapnuto**. Pokud je aktivována funkce **Zámek napájení**, musíte pro zapnutí projektoru zadat správné heslo.

⚠ **DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ:** Místo zadávaných číslic se budou zobrazovat hvězdičky. Před zadáním hesla nebo bezprostředně poté si napište vaše heslo na vyhrazené místo v této příručce, abyste jej měli v případě, že jej zapomenete, vždy k dispozici.

Heslo: _ _ _ _ _

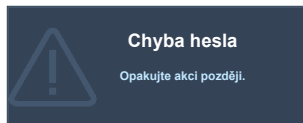
Uschovejte tuto příručku na bezpečném místě.

6. Stisknutím tlačítka **MENU/EXIT (Nabídka/konec)** opusťte OSD nabídku.



Jestliže heslo zapomenete

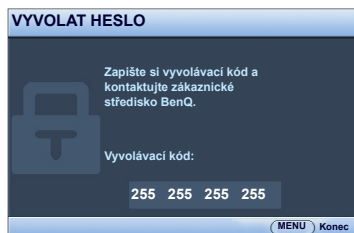
Pokud je aktivována bezpečnostní funkce, budete po každém zapnutí projektoru vyzváni k zadání šestimístního hesla. Pokud zadáte chybné heslo, zobrazí se na 3 sekundy zpráva o chybném zadání hesla (viz obrázek vpravo) a pak se zobrazí zpráva **ZADEJTE HESLO**. Můžete se pokusit zadat heslo znovu, nebo pokud jste si heslo nezapsali a nemůžete si na něj vůbec vzpomenout, můžete použít postup pro obnovu hesla - viz „[Použití postupu pro obnovu hesla](#)“ na straně 24.



Pokud zadáte chybné heslo pětkrát za sebou, projektor se automaticky vypne.


Použití postupu pro obnovu hesla

1. Podržte stisknuté tlačítko **AUTO (Automaticky)** na projektoru nebo na dálkovém ovladači 3 sekundy. Projektor zobrazí na projekčním plátně zakódované číslo.
2. Zapište si toto číslo a vypněte projektor.
3. Místní servisní středisko společnosti BenQ vám pomůže toto číslo dekódovat. V této souvislosti můžete být požádáni o předložení dokladu o zakoupení projektoru, abyste prokázali, že jste jeho oprávněným uživatelem.



Změna hesla

1. Zobrazte OSD nabídku a přejděte do nabídky **NASTAVENÍ SYSTÉMU: Pokročilé > Bezpečnostní nastav. > Změnit heslo**.
2. Stiskněte tlačítko **MODE/ENTER (Režim/potvrzení)**. Zobrazí se zpráva „**ZADEJTE AKTUÁLNÍ HESLO**“.
3. Zadejte staré heslo.
 - i. Pokud je heslo správné, zobrazí se další zpráva „**ZADEJTE NOVÉ HESLO**“.
 - ii. Pokud je heslo chybné, zobrazí se na 3 sekundy zpráva o chybném zadání hesla a pak se zobrazí zpráva „**ZADEJTE AKTUÁLNÍ HESLO**“ pro nový pokus. Můžete buď stisknout tlačítko **MENU/EXIT (Nabídka/konec)** a zrušit nastavování, nebo zkusit zadat jiné heslo.
4. Zadejte nové heslo.

 **DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ:** Místo zadávaných číslic se budou zobrazovat hvězdičky. Před zadáním hesla nebo bezprostředně poté si napište vaše heslo na vyhrazené místo v této příručce, abyste jej měli v případě, že jej zapomenete, vždy k dispozici.

Heslo: _ _ _ _ _


Uschovejte tuto příručku na bezpečném místě.

5. Pro potvrzení nového hesla jej znovu zadejte.
6. Úspěšně jste nastavili nové heslo. Nezapomeňte při dalším spuštění projektoru zadat nové heslo.
7. Stisknutím tlačítka **MENU/EXIT (Nabídka/konec)** opusťte OSD nabídku.

Zrušení funkce ochrany heslem

Chcete-li zrušit ochranu heslem, vraťte se v OSD nabídkách do nabídky **NASTAVENÍ SYSTÉMU: Pokročilé > Bezpečnostní nastav. > Změnit nastavení zabezpečení**. Stiskněte tlačítko **MODE/ENTER (Režim/potvrzení)**. Zobrazí se zpráva „**ZADEJTE HESLO**“. Zadejte aktuální heslo.

- i. Pokud je heslo správné, obnoví se v OSD nabídce zobrazení okna **Bezpečnostní nastav.**.
Stisknutím tlačítka **▼** označte položku **Zámek napájení** a stisknutím tlačítek **◀/▶** vyberte možnost **Vypnuto**. Při dalším zapnutí projektoru nebudete muset zadávat heslo.
- ii. Pokud je heslo chybné, zobrazí se na 3 sekundy zpráva o chybném zadání hesla a pak se zobrazí zpráva „**ZADEJTE HESLO**“ pro nový pokus. Můžete buď stisknout tlačítko **MENU/EXIT (Nabídka/konec)** a zrušit nastavování, nebo zkusit zadat jiné heslo.

 Přestože je funkce ochrany heslem vypnutá, měli byste si staré heslo zapamatovat, protože je budete potřebovat v případě opětovné aktivace ochrany heslem, při které musíte vložit staré heslo.

Přepínání vstupního signálu

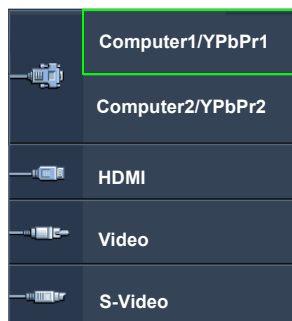
Projektor lze připojit k několika zařízením současně. V jednom okamžiku lze však na celém projekčním plátně zobrazit signál pouze z jednoho zařízení. Při spuštění projektor automaticky vyhledá dostupné signály.


Pokud chcete, aby projektor automaticky vyhledával signály, ujistěte se, že je položka **Rychlé automatické hledání** v nabídce **ZDROJ** nastavena na **Zapnuto**.

Výběr zdroje:

1. Stiskněte tlačítko **SOURCE (Zdroj)** na projektoru nebo na dálkovém ovladači. Zobrazí se lišta pro výběr zdroje vstupního signálu.
2. Opakovaným stisknutím tlačítek **▲/▼** vyberte požadovaný vstupní signál a stiskněte tlačítko **MODE/ENTER (Režim/potvrzení)**.

Po nalezení signálu se na několik sekund zobrazí v rohu projekčního plátna informace o zdroji vstupního signálu. Pokud je k projektoru připojeno více zařízení, opakujte kroky 1-2 pro vyhledání dalšího signálu.




-  Úroveň jasu promítaného obrazu se bude při přepínání mezi různými vstupními signály odpovídajícím způsobem měnit. Datové (grafické) prezentace z „PC“ používající většinou statické snímky jsou obecně jasnější než „video“, při kterém se používají většinou pohyblivé snímky (filmy).
- Přirozené (nativní) rozlišení obrazu tohoto projektoru vychází z formátu obrazu 4:3 (MX819ST/TS819ST)/16:10 (MW820ST/TW820ST). Aby byl zobrazený obraz co nejlepší, měli byste vybrat a používat zdroj vstupního signálu, který má signál s tímto rozlišením. Jakákoliv jiná rozlišení budou projektorem upravena v závislosti na nastavení „poměru stran“, což může způsobit určité zkreslení obrazu nebo ztrátu jeho světlosti. Podrobné informace - viz „[Volba poměru stran](#)“ na [stráně 27](#).

Změna barevného prostoru

Pokud dojde k tomu, že po připojení projektoru k DVD přehrávači prostřednictvím vstupu **HDMI** na projektoru se v promítaném obraze zobrazují nesprávné barvy (což je ale velmi nepravděpodobné), změňte prosím barevný prostor na **YUV**.

Postup:

1. Stiskněte tlačítko **MENU/EXIT (Nabídka/konec)** a stisknutím tlačítek ◀/▶ označte nabídku **ZDROJ**.
2. Stisknutím tlačítka ▼ označte položku **Přenos barevného prostoru** a stisknutím tlačítek ◀/▶ vyberte požadované nastavení.

 Tato funkce je k dispozici pouze tehdy, když používáte vstupní konektor HDMI.

Zvětšení obrazu a vyhledání detailů

Pokud si potřebujete prohlédnout detaily v zobrazeném obraze, zvětšete jej. Pro posouvání obrazu použijte tlačítka se šipkami.

- Pomocí dálkového ovladače
 1. Pro zobrazení pruhu zoomu stiskněte tlačítko **ZOOM+ (Zoom+)/ZOOM- (Zoom-)**. Pro zvětšení středu obrazu stiskněte tlačítko **ZOOM+ (Zoom+)**. Opakovaným stisknutím tohoto tlačítka zvětšete obraz na požadovanou velikost.
 2. Pomocí směrových šipek (▲, ▼, ◀, ▶) na projektoru nebo na dálkovém ovladači můžete obraz posouvat.
 3. Pro obnovení původní velikosti obrazu stiskněte tlačítko **AUTO (Automaticky)**. Můžete rovněž stisknout tlačítko **ZOOM- (Zoom-)**. Po dalším stisknutí tlačítka se obraz dále zmenšuje a nakonec se zobrazí opět v původní velikosti.
- Pomocí OSD nabídky
 1. Stisknutím tlačítka **MENU/EXIT (Nabídka/konec)** a potom tlačítek ◀/▶ označte nabídku **ZOBRAZENÍ**.
 2. Stisknutím tlačítka ▼ označte položku **Digitální zoom** a stiskněte tlačítko **MODE/ENTER (Režim/potvrzení)**. Zobrazí se lišta zoomu.
 3. Opakovaným stiskem tlačítka ▲ zvětšete obraz na požadovanou velikost.
 4. Chcete-li obraz posunout, stiskněte tlačítko **MODE/ENTER (Režim/potvrzení)** pro přepnutí do režimu výseče a pomocí směrových šipek (▲, ▼, ◀, ▶) na projektoru nebo na dálkovém ovladači můžete obraz posouvat.
 5. Chcete-li zmenšit velikost obrazu, stisknutím tlačítka **MODE/ENTER (Režim/potvrzení)** opět aktivujte režim zvětšení/zmenšení a stisknutím tlačítka **AUTO (Automaticky)** obnovte původní velikost obrazu. Můžete rovněž opakovaně stisknout tlačítko ▼, dokud se neobnoví původní velikost obrazu.

 Posouvat lze pouze zvětšený obraz. Během vyhledávání detailů můžete obraz dále zvětšovat.

Volba poměru stran

„Poměr stran“ je poměr šířky obrazu k jeho výšce. Většina analogových televizorů a počítačů používá poměr stran 4:3, digitální TV a DVD obvykle používají poměr stran 16:9.

Díky možnostem digitálního zpracování signálu umožňují digitální zobrazovací zařízení, jako je např. tento projektor, dynamicky roztáhnout a zobrazit obrazový výstup v jiném poměru stran, než má původní signál.

Změna poměru stran promítaného obrazu (bez ohledu na originální poměr stran obrazu ze zdroje signálu):

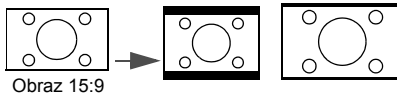
- Pomocí dálkového ovladače
 1. Stisknutím tlačítka **ASPECT (Poměr stran)** zobrazíte aktuální nastavení.
 2. Opakovaným stisknutím tlačítka **ASPECT (Poměr stran)** vyberte poměr stran, který odpovídá formátu video signálu a vašim požadavkům na zobrazení.
- Pomocí OSD nabídky
 1. Stisknutím tlačítka **MENU/EXIT (Nabídka/konec)** a potom tlačítek ◀ / ▶ označte nabídku **ZOBRAZENÍ**.
 2. Stisknutím tlačítka ▼ označte položku .
 3. Stisknutím tlačítek ◀ / ▶ vyberte poměr stran, který odpovídá formátu video signálu a vašim požadavkům na zobrazení.

Poznámky k poměru stran obrazu

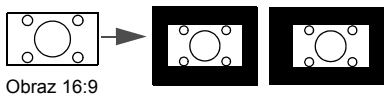
- Na následujících obrázcích označují černé plochy neaktivní oblasti, zatímco bílé plochy označují aktivní oblasti.
- Na těchto nevyužitých černých plochách lze zobrazit OSD nabídky.

1. **Automaticky:** Změní proporcionálně měřítko obrazu tak, aby obraz odpovídal přirozenému (nativnímu) rozlišení projektoru ve vodorovném nebo svislém směru. Toto nastavení je vhodné pro vstupní obraz s jiným poměrem stran než 4:3 nebo 16:9, pokud chcete využít co největší část projekčního plátna bez nutnosti změnit poměr stran obrazu.

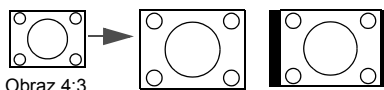
MX819ST/ TS819ST MW820ST/ TW820ST



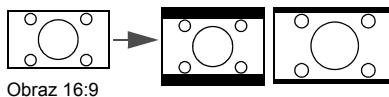
2. **Skutečně:** Obraz je promítán v originálním rozlišení a jeho velikost je přizpůsobena velikosti projekčního plátna. U vstupních signálů s nižším rozlišením bude promítaný obraz menší než v případě změny jeho velikosti pro zobrazení na celé projekční plátno. V případě potřeby můžete zvětšit velikost obrazu nastavením zoomu nebo posunutím projektoru blíže k projekčnímu plátnu. Po provedení takových nastavení budete možná muset projektor znovu zaostřit.



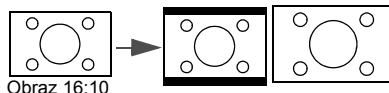
3. **4:3:** Změní měřítko obrazu tak, že obraz bude zobrazen uprostřed projekčního plátna s poměrem stran 4:3. Toto nastavení je nevhodnější pro obraz, který již má poměr stran 4:3 (např. některé monitory počítačů, televizory se standardním rozlišením a DVD filmy s poměrem stran 4:3), protože se obraz zobrazuje bez změny poměru stran.



4. **16:9:** Změní měřítko obrazu tak, že obraz bude zobrazen uprostřed projekčního plátna s poměrem stran 16:9. Toto nastavení je nevhodnější pro obraz, který již má poměr stran 16:9 (např. televize s vysokým rozlišením HDTV), protože se obraz zobrazuje bez změny poměru stran.



5. **16:10:** Změní měřítko obrazu tak, že obraz bude zobrazen uprostřed projekčního plátna s poměrem stran 16:10. Toto nastavení je nevhodnější pro obraz, který již má poměr stran 16:10, protože se obraz zobrazuje bez změny poměru stran.



Optimalizace obrazu

Používání funkce Barva stěny (zdi)

V situaci, kdy promítáte na barevný povrch (např. namalovanou stěnu), který nemusí být bílý, vám funkce Barva stěny (zdi) pomůže upravit barvy promítaného obrazu tak, aby se zabránilo případným barevným odlišnostem mezi zdrojem signálu a promítaným obrazem.

Chcete-li používat tuto funkci, zobrazte nabídku **ZOBRAZENÍ > Barva stěny (zdi)** a stisknutím tlačítek ◀/▶ vyberte barvu, která se nejvíce blíží barvě povrchu, na který se promítá. Pro výběr je k dispozici několik předem zkalibrovaných barev: **Světle žlutá, Růžová, Světle zelená, Modrá a Tabule**.

Volba režimu zobrazení

V projektoru je přednastaveno několik režimů zobrazení, ze kterých si můžete vybrat ten, který nejlépe vyhovuje provoznímu prostředí a typu obrazu ze vstupního signálu.

Pro volbu provozního režimu, který vyhovuje vašim potřebám, můžete provést některý z níže uvedených kroků.

- Opakovaným stisknutím tlačítka **MODE/ENTER (Režim/potvrzení)** na projektoru nebo na dálkovém ovladači vyberte požadovaný režim.
 - Přejděte do nabídky **OBRÁZEK > Režim zobrazení** a stisknutím tlačítek ◀/▶ vyberte požadovaný režim.
1. Režim **Dynamický**: Maximalizuje jas promítaného obrazu. Tento režim je vhodný v prostředí, kde je vyžadován velmi vysoký jas, jako např. při použití projektoru v dobře osvětlených místnostech.
 2. Režim **Prezentace**: Tento režim je určený pro prezentace. V tomto režimu je zvýrazněn jas, aby se dosáhlo sladění s barvami na PC a notebooku.
 3. Režim **sRGB**: Maximalizuje čistotu RGB barev pro zobrazení věrného obrazu bez ohledu na nastavení jasu. Tento režim je nejvhodnější pro prohlížení fotografií pořízených správně zkalibrovaným fotoaparátům kompatibilním s sRGB a pro prohlížení počítačové grafiky a výkresových aplikací, jako je např. AutoCAD.
 4. Režim **Kino**: Tento režim je vhodný pro sledování barevných filmů, videoklipů z digitálních fotoaparátů nebo DV zařízení prostřednictvím vstupu PC pro zajištění nejlepšího obrazu v temnějším (méně osvětleném) prostředí.
 5. Režim **3D**: je vhodný pro přehrávání 3D obrazu a 3D videoklipů.
 6. Režim **Uživatel 1/Uživatel 2**: Vyvolá provedená uživatelská nastavení vycházející z aktuálně dostupných režimů zobrazení. Podrobné informace - viz „Nastavení režimů Uživatel 1/Uživatel 2“ na straně 29.

Nastavení režimů Uživatel 1/Uživatel 2

Pokud vám dostupné režimy zobrazení nevyhovují, máte k dispozici dva uživatelsky nastavitelné režimy. Jako výchozí režim pro přizpůsobení nastavení můžete použít jakýkoliv z režimů zobrazení (kromě režimů **Uživatel 1/2**).

1. Stiskněte tlačítko **MENU/EXIT (Nabídka/konec)** pro zobrazení OSD nabídky.
2. Přejděte do nabídky **OBRÁZEK > Režim zobrazení**.
3. Pomocí tlačítek ◀/▶ vyberte položku **Uživatel 1** nebo **Uživatel 2**.
4. Stisknutím tlačítka ▼ označte položku **Referenční režim**.

Tato funkce je dostupná, pouze pokud je vybrán režim **Uživatel 1** nebo **Uživatel 2** ve vedlejší nabídce **Režim zobrazení**.

5. Stisknutím tlačítek ◀/▶ vyberte režim, který vám nejlépe vyhovuje.
6. Stisknutím tlačítka ▼ vyberte položku, kterou chcete změnit a pomocí tlačítek ◀/▶ nastavte hodnotu. Podrobné informace najdete v následující části „Jemné doladění kvality obrazu v uživatelských režimech“.

Jemné doladění kvality obrazu v uživatelských režimech

Podle rozpoznání typu signálu a vybraného režimu zobrazení nemusí být některé níže uvedené funkce dostupné. Požadovanou funkci můžete po označení nastavit tlačítky ◀/▶ na projektoru nebo na dálkovém ovladači.

Nastavení funkce Jas

Čím vyšší je tato hodnota, tím je obraz jasnější. A čím nižší je tato hodnota, tím je obraz tmnější. Tuto položku nastavte tak, aby se černé oblasti obrazu jevily jako černé a aby v tmavých místech zůstaly viditelné detaily.



Nastavení funkce Kontrast

Čím vyšší je tato hodnota, tím je kontrast vyšší. Tuto položku použijte pro nastavení maximální úrovně bílé po předchozím nastavení položky Jas tak, aby se obraz přizpůsobil vybranému vstupu a prostředí pro sledování.



Nastavení funkce Barva

Nižší nastavená hodnota znamená méně syté barvy. Pokud je nastavena příliš vysoká hodnota, budou barvy obrazu přesycené a obraz nebude realistický.

Nastavení funkce Odstín

Čím vyšší je tato hodnota, tím je obraz více zbarven do červena. Čím nižší je tato hodnota, tím je obraz více zbarven do zelena.

Nastavení funkce Ostrost

Čím vyšší je tato hodnota, tím je obraz ostřejší. Čím nižší je tato hodnota, tím je obraz méně ostrý.

Nastavení funkce Brilliant Color

Tato funkce využívá nový algoritmus pro zpracování barev a systémová vylepšení pro dosažení vyššího jasu, přičemž má obraz věrnější a živější barvy. Umožňuje více než 50 % zvýšení jasu obrazu se středními odstíny, které jsou běžné u videa a přírodních scén, takže projektor reprodukuje obraz s reálnými a přirozenými barvami. Dáváte-li přednost obrazu v této kvalitě, vyberte hodnotu **Zapnuto**. V opačném případě vyberte hodnotu **Vypnuto**.

Při volbě hodnoty **Vypnuto** není dostupná funkce **Teplota barev**.

Výběr teploty barev

Dostupné možnosti nastavení teploty barev* se liší podle vybraného typu signálu.

1. **Studená:** Bílá barva se zobrazuje do modra.
2. **Normální:** Zachovává normální zobrazení bílé barvy.

3. **Teplá:** Bílá barva se zobrazuje do červena.

*** O teplotách barev:**

Existuje mnoho různých odstínů, které jsou pro různé účely považovány za „bílou“. Jeden z běžných způsobů reprezentace bílé barvy je znám jako „teplota barev“. Bílá barva s nízkou teplotou barev vypadá jako načervenalá bílá. Bílá barva s vysokou teplotou barev obsahuje více modré.

Nastavení požadované teploty barev

Nastavení požadované teploty barev:

1. Označte položku **Teplota barev** a stisknutím tlačítek ◀/▶ na projektoru nebo dálkovém ovladači vyberte možnost **Teplá**, **Normální** nebo **Studená**.
2. Stisknutím tlačítka ▼ označte položku **Odladění teploty barev** a stiskněte tlačítko **MODE/ENTER (Režim/potvrzení)**. Zobrazí se okno **Odladění teploty barev**.
3. Stisknutím tlačítek ▲/▼ označte položku, kterou chcete změnit a stisknutím tlačítek ◀/▶ nastavte požadovanou hodnotu.
 - **R - zisk/G - zisk/B - zisk:** nastavení úrovně kontrastu červené, zelené a modré.
 - **R - posun/G - posun/B - posun:** nastavení úrovně jasu červené, zelené a modré.
4. Stiskněte tlačítko **MENU/EXIT (Nabídka/konec)** pro ukončení a uložení nastavení.

3D správa barev

Ve většině prostředí pro instalaci nebudete muset správu barev používat, např. ve třídách, zasedacích místnostech nebo obývacích pokojích, kde zůstává zapnuté osvětlení nebo kde do místnosti dopadá okny denní světlo.

Nad správou barev byste se měli zamyslet pouze u trvalých instalací v prostředí s řízenou úrovní osvětlení, např. v učebnách, přednáškových sálech nebo u domácího kina. Správa barev umožňuje (v případě potřeby) jemnou změnu nastavení barev tak, aby bylo dosaženo přesnější reprodukce barev.

Správnou správu barev lze používat pouze v řízeném a reprodukovatelném projekčním prostředí. Budete muset použít kolorimetr (měřidlo intenzity barev) a poskytnout sadu vhodných zdrojových obrázků pro změření reprodukce barev. Tyto nástroje nejsou součástí příslušenství dodávaného k projektoru, avšak prodejce projektoru by vám měl být schopen poradit nebo případně zajistit zkušeného instalačního technika.

Správa barev umožňuje upravit nastavení 6 sad barev (RGBCMY). Po výběru jednotlivých barev můžete podle svých preferencí nezávisle nastavit jejich rozsah a sytost.

Můžete si zakoupit zkušební disk, který obsahuje různé barevné testovací vzory a který lze použít pro testování prezentace barev na monitorech, televizorech, projektoch atd. Libovolný obraz z tohoto disku můžete promítnout na projekční plátno a pak pomocí funkce **3D správa barev** upravit nastavení.

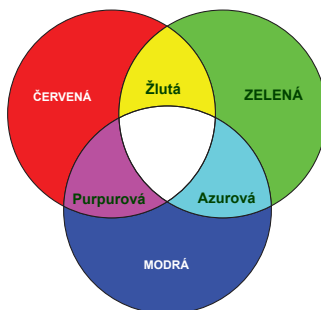
Postup při nastavování:

1. Přejděte do nabídky **OBRÁZEK** a označte položku **3D správa barev**.
2. Po stisknutí tlačítka **MODE/ENTER (Režim/potvrzení)** na projektoru nebo na dálkovém ovladači se zobrazí okno **3D správa barev**.
3. Označte položku **Primární barva** a stisknutím tlačítek ◀/▶ vyberte barvu z možností Červená, Žlutá, Zelená, Azurová, Modrá nebo Purpurová.

4. Stisknutím tlačítka ▼ označte položku **Odstín** a stisknutím tlačítek ◀/▶ vyberte barevný rozsah. Zvýšením rozsahu zahrnete barvy obsahující větší podíl svých dvou sousedních barev.


Vzájemné vztahy barev - viz obrázek vpravo.

Pokud například vyberete barvu Červená a nastavíte její rozsah na 0, bude v promítaném obrazu vybrána pouze čistě červená. Zvýšením rozsahu této barvy zahrnete červenou s odstínem do žluté a červenou s odstínem do purpurové.



5. Stisknutím tlačítka ▼ označte položku **Sytost** a stisknutím tlačítek ◀/▶ nastavte hodnotu sytosti podle vašich představ. Každé provedené nastavení se okamžitě projeví v obrazu.

Pokud například vyberete barvu Červená a nastavíte její hodnotu na 0, bude ovlivněna pouze sytost čistě červené.

 Hodnota **Sytost** udává intenzitu příslušné barvy ve video obrazu. Nižší hodnota vytváří méně syté barvy; hodnota „0“ znamená, že příslušná barva není v obraze vůbec zobrazena. Pokud je sytost příliš vysoká, bude barva příliš výrazná a nereálná.

6. Stisknutím tlačítka ▼ označte položku **Zesílení** a stisknutím tlačítek ◀/▶ nastavte hodnotu zesílení podle vašich představ. Bude upravena kontrastní úroveň vámi vybrané primární barvy. Každé provedené nastavení se okamžitě projeví v obrazu.
7. Zopakováním kroků 3 až 6 upravte další barvy.
8. Provedte všechna požadovaná nastavení.
9. Stiskněte tlačítko **MENU/EXIT (Nabídka/konec)** pro ukončení a uložení nastavení.

Obnovení výchozích nastavení aktuálního nebo všech režimů zobrazení


1. Zobrazte nabídku **OBRÁZEK** a označte položku **Resetovat nastavení obrázku**.
2. Stiskněte tlačítko **MODE/ENTER (Režim/potvrzení)** a stisknutím tlačítek ▲/▼ vyberte možnost **Aktuální** nebo **Vše**.
 - **Aktuální:** obnovení výchozích nastavení aktuálního režimu zobrazení.
 - **Vše:** obnovení výchozích nastavení všech režimů zobrazení, kromě režimu **Uživatel 1/Uživatel 2** v nabídce **OBRÁZEK**.

Nastavení časovače prezentace

Časovač prezentace umožňuje zobrazit na projekčním plátně čas prezentace, abyste měli lepší přehled o délce prezentace. Při aktivaci této funkce postupujte podle následujících pokynů:

1. Přejděte do nabídky **NASTAVENÍ SYSTÉMU: Základní > Časovač prezentace** a stisknutím tlačítka **MODE/ENTER (Režim/potvrzení)** zobrazte obrazovku **Časovač prezentace**.

2. Označte položku **Interval časovače** a stisknutím tlačítek ◀/▶ nastavte interval časovače. Délku času lze nastavit v rozsahu 1 až 5 minut s krokem 1 minuta a 5 až 240 minut s krokem 5 minut.

 Pokud je již časovač zapnutý, restartuje se časovač po každém nastavení položky Interval časovače.

3. Stisknutím tlačítka ▼ označte položku **Displej časovače** a stisknutím tlačítek ◀/▶ vyberte, zda chcete zobrazovat časovač na projekčním plátně.

Volba	Popis
Vždy	Časovač se bude na projekčním plátně zobrazovat po celou dobu prezentace.
3 min/2 min/1 min	Časovač se bude na projekčním plátně zobrazovat poslední 3/2/1 minuty.
Nikdy	Časovač bude po celou dobu prezentace skrytý.

4. Stisknutím tlačítka ▼ označte položku **Pozice časovače** a stisknutím tlačítek ◀/▶ nastavte umístění časovače.

Nahore-vlevo → Dole-vlevo → Nahore-vpravo → Dole-vpravo

5. Stisknutím tlačítka ▼ označte položku **Metoda počítání časovače** a stisknutím tlačítek ◀/▶ vyberte, zda se má čas přičítat nebo odečítat.

Volba	Popis
Vpřed	Hodnota se zvyšuje od 0 do přednastavené doby.
Zpět	Hodnota se snižuje od přednastavené doby do 0.

6. Stisknutím tlačítka ▼ označte položku **Zvukové připomenutí** a stisknutím tlačítek ◀/▶ určete, zda chcete aktivovat zvukové upozornění. Pokud vyberete možnost **Zapnuto**, 30 sekund před uplynutím nastaveného času dvakrát zazní zvukový signál a po vypršení nastaveného času zazní tento signál třikrát.
7. Pro aktivaci časovače prezentace stiskněte tlačítko ▼, stisknutím tlačítek ◀/▶ označte možnost **Zapnuto** a stiskněte tlačítko **MODE/ENTER (Režim/potvrzení)**.
8. Zobrazí se potvrzovací zpráva. Označte možnost **Ano** a potvrďte stisknutím tlačítka **MODE/ENTER (Režim/potvrzení)** na projektoru nebo na dálkovém ovladači. Na projekčním plátně se zobrazí zpráva „**Časovač je zapnutý!**“. Po zapnutí časovače se aktivuje odpočet.

Chcete-li časovač zrušit, postupujte následovně:


1. Přejděte do nabídky **NASTAVENÍ SYSTÉMU: Základní > Časovač prezentace** a označte možnost **Vypnuto**. Stiskněte tlačítko **MODE/ENTER (Režim/potvrzení)**. Zobrazí se potvrzovací zpráva.
2. Označte možnost **Ano** a potvrďte stisknutím tlačítka **MODE/ENTER (Režim/potvrzení)**. Na projekčním plátně se zobrazí zpráva „**Časovač je vypnutý!**“.

Funkce dálkového stránkování

Před použitím funkce stránkování připojte projektor pomocí USB kabelu k PC nebo notebooku. Podrobné informace - viz „Připojení“ na straně 17.


Stisknutím tlačítek **PAGE +/PAGE - (Stránka)** na dálkovém ovladači můžete ovládat zobrazovací software (na připojeném PC), který reaguje na příkazy předchozí/následující stránka (jako např. aplikace Microsoft Power Point).

Pokud výběr stránek nelze provést, zkontrolujte, zda je správně provedeno USB připojení a zda je ovladač myši ve vašem počítači aktualizován na nejnovější verzi.

 Funkce dálkového stránkování nefunguje u počítačů s operačním systémem Microsoft® Windows®98. Doporučujeme používat operační systém Windows®XP nebo novější.

Zastavení obrazu

Pro zastavení obrazu stiskněte tlačítko **FREEZE (Zastavení obrazu)** na dálkovém ovladači. V levém horním rohu projekčního plátna se zobrazí nápis „FREEZE“. Tuto funkci zrušíte stisknutím libovolného tlačítka na projektoru nebo na dálkovém ovladači.

 Pokud jsou na vašem dálkovém ovladači následující tlačítka, uvědomte si prosím, že je nebude možné použít pro zrušení funkce: **LASER (Laser)**, **PAGE +/PAGE - (Stránka)**, **NETWORK (Síť)**.

I když je obraz na projekčním plátně zastavený, bude se obraz na video zařízení nebo jiném zařízení přehrávat. Pokud mají připojená zařízení aktivní audio výstup, bude se zvuk přehrávat, přestože je obraz na projekčním plátně zastavený.


Skrytí obrazu

Aby bylo možné obrátit pozornost diváků sledujících prezentaci na přednášejícího, lze stisknutím tlačítka **ECO BLANK (Eko bez obrazu)** na projektoru nebo na dálkovém ovladači skrytí promítaný obraz. Je-li tato funkce aktivována během doby, kdy je připojen audio vstup, budete i nadále slyšet na pozadí zvuk.

V nabídce **NASTAVENÍ SYSTÉMU: Základní > Provozní nastavení > Časovač prázdné obr.** můžete nastavit dobu skrytí obrazu, po jejímž uplynutí začne projektor opět promítat obraz, jestliže mezitím na prázdné obrazovce neproběhne žádná akce.


Pokud vám rozsah nastavení nevyhovuje, vyberte možnost **Vypnout**.



Nezávisle na nastavení položky **Časovač prázdné obr.** můžete obraz obnovit stisknutím tlačítka libovolného tlačítka na projektoru nebo na dálkovém ovladači.



 Nezakrývejte projekční objektiv, aby nepromítal obraz. Zakrývající předmět by se mohl zahřát a zdeformovat nebo dokonce způsobit požár.

Uzamknutí ovládacích tlačítek

Uzamknutím ovládacích tlačítek na projektoru můžete zabránit neúmyslné změně nastavení projektoru (např. malými dětmi). Po zapnutí funkce **Zámek kláves**

panelu nebudou funkční žádná tlačítka na projektoru kromě tlačítka  **POWER (Napájení)**.

1. Otevřete nabídku **NASTAVENÍ SYSTÉMU: Základní > Zámek kláves panelu** a vyberte **Zapnuto** stisknutím tlačítka   na projektoru nebo na dálkovém ovladači. Zobrazí se potvrzovací zpráva.
2. Označte možnost **Ano** a potvrďte stisknutím tlačítka **MODE/ENTER (Režim/potvrzení)**.

Pro uvolnění zámku kláves panelu použijte dálkový ovladač a otevřete nabídku **NASTAVENÍ SYSTÉMU: Základní > Zámek kláves panelu** a stisknutím tlačítka   vyberte **Vypnuto**.



- Tlačítka na dálkovém ovladači lze používat i tehdy, když jsou tlačítka na ovládacím panelu uzamknuta.
- Pokud vypnete projektor, aniž byste deaktivovali funkci uzamknutí tlačítek panelu, zůstane tato funkce aktivní i po opětovném zapnutí projektoru.






Provoz ve velkých nadmořských výškách

Pokud budete projektor používat v prostředí s nadmořskou výškou 1 500 až 3 000 m a s teplotou v rozmezí 0 °C až 30 °C, doporučujeme aktivovat funkci **Režim velké nadm. výš.**



Nepoužívejte funkci **Režim velké nadm. výš.** v případě, že se nacházíte ve výšce 0 až 1 500 m a teplota je v rozmezí 0 °C až 35 °C. Pokud byste v takových podmínkách tuto funkci aktivovali, projektor by se nadměrně ochlazoval.

Aktivace funkce **Režim velké nadm. výš.:**

1. Stiskněte tlačítka **MENU/EXIT (Nabídka/konec)** a stisknutím tlačítek   označte nabídku **NASTAVENÍ SYSTÉMU: Pokročilé**.
2. Stisknutím tlačítka  označte položku **Režim velké nadm. výš.** a stisknutím tlačítek   vyberte možnost **Zapnuto**. Zobrazí se potvrzovací zpráva.
3. Označte možnost **Ano** a stiskněte tlačítka **MODE/ENTER (Režim/potvrzení)**.

Provoz se zapnutou funkcí „**Režim velké nadm. výš.**“ může způsobovat větší hluk z důvodu zvýšené rychlosti ventilátorů nutné pro zlepšení celkového chlazení a výkonu systému.

Jestliže používáte tento projektor v jiném extrémním prostředí (s výjimkou výše uvedených podmínek), může jevit známky automatického vypínání, které slouží k ochraně projektoru před přehřátím. V takových případech byste měli pro vyřešení těchto problémů aktivovat režim velké nadmořské výšky. Neznamená to však, že projektor může pracovat za jakýchkoliv drsných nebo extrémních podmínek.


Nastavení zvuku

Dále uvedené změny parametrů zvuku budou mít vliv na reproduktory projektoru. Zajistěte, aby byl správně připojen audio vstup projektoru. Viz část „Připojení“ na straně 17, kde najdete informace o způsobu připojení audio vstupu.


Ztlumení zvuku

Pro dočasné vypnutí zvuku:

1. Stisknutím tlačítka **MENU/EXIT (Nabídka/konec)** a poté tlačítek ◀/▶ označte nabídku **NASTAVENÍ SYSTÉMU: Pokročilé**.
2. Stisknutím tlačítka ▼ označte položku **Nastavení zvuku** a stiskněte tlačítko **MODE/ENTER (Režim/potvrzení)**. Zobrazí se okno **Nastavení zvuku**.
3. Označte položku **Němý** a stisknutím tlačítek ◀/▶ vyberte možnost **Zapnuto**.

 Zvuk projektoru můžete rovněž zapnout nebo vypnout stisknutím tlačítka **Mute (Vypnutí zvuku)** na dálkovém ovladači (pokud je k dispozici).

Nastavení úrovně hlasitosti


Pro nastavení hlasitosti zvuku stiskněte tlačítka  /  nebo:

1. Zopakujte výše uvedené kroky 1-2.
2. Stisknutím tlačítka ▼ označte položku **Hlasitost** a stisknutím tlačítek ◀/▶ vyberte požadovanou úroveň hlasitosti.

Vypnutí funkce Zapnout/vypnout tón

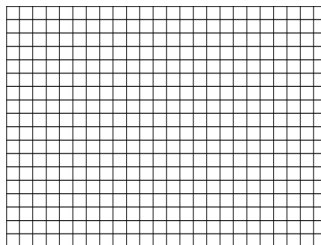
Pro vypnutí upozorňovacího tónu:

1. Zopakujte výše uvedené kroky 1-2.
2. Stisknutím tlačítka ▼ označte položku **Zapnout/vypnout tón** a stisknutím tlačítek ◀/▶ vyberte možnost **Vypnuto**.

 Jediným způsobem, jak změnit nastavení funkce **Zapnout/vypnout tón**, je volba možnosti **Zapnuto** nebo **Vypnuto** tímto způsobem. Ztlumení zvuku nebo změna jeho úrovně nemají na funkci **Zapnout/vypnout tón** žádný vliv.

Použití testovacího vzorku

Projektor umožňuje zobrazit mřížkový testovací vzorek. Tento vzorek slouží jako pomůcka pro nastavení velikosti a zaostření obrazu a pro kontrolu, zda není promítaný obraz zkreslený.



Pro použití testovacího vzorku otevřete OSD nabídku a přejděte do nabídky **NASTAVENÍ SYSTÉMU: Pokročilé > Testovací vzorek** a stisknutím tlačítek ◀/▶ vyberte možnost **Zapnuto**.





Použití vyučovacích šablon


Projektor nabízí několik přednastavených šablon pro různé účely výuky. Aktivace šablony:

1. Otevřete OSD nabídku a přejděte do nabídky **ZOBRAZENÍ > Vyučovací šablona** a stisknutím tlačítek ▲/▼ vyberte možnost **Tabule** nebo **Bílá tabule**.
2. Stisknutím tlačítek ◀/▶ vyberte požadovaný vzor.
3. Stiskněte tlačítko **MODE/ENTER (Režim/potvrzení)** pro aktivaci vzoru.

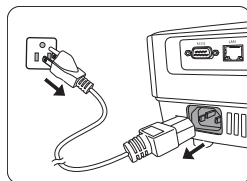
Vyučovací šablona	Bílá tabule	Tabule
Psaní písmen		
Sešit na psaní		
Souřadnicový graf		




Vypnutí projektoru

1. Po stisknutí tlačítka  **POWER (Napájení)** nebo  **OFF (Vypnuto)** se zobrazí výzva k potvrzení požadavku.
Pokud během několika sekund nestisknete žádné tlačítko, zpráva zmizí.
2. Znovu stiskněte znovu tlačítko  **POWER (Napájení)** nebo  **OFF (Vypnuto)**. **Indikátor POWER (Napájení)** začne blikat oranžově, projekční lampa se vypne, ale ventilátory poběží ještě přibližně 90 sekund, aby se projektor ochladil.



 Z důvodu ochrany lampy nebude projektor během procesu ochlazování reagovat na žádné příkazy. Chcete-li zkrátit dobu chlazení, můžete rovněž aktivovat funkci Rychlé chlazení. Podrobné informace - viz „Rychlé chlazení“ na straně 45.

3. Po ukončení procesu ochlazování zazní tón oznamující vypnutí napájení. **Indikátor POWER (Napájení)** bude trvale svítit oranžově a ventilátory se zastaví. Odpojte síťový kabel ze zásuvky.



-  Chcete-li vypnout oznamovací tón při vypnutí napájení, přečtěte si podrobné informace v části „Vypnutí funkce Zapnutí/vypnutí tón“ na straně 36.
- Pokud projektor řádně nevypnete, spustí se v případě, že se jej pokusíte znovu zapnout, na několik minut ventilátory, aby se projektor ochladil (kvůli ochraně lampy). Projektor zapněte opětovným stisknutím tlačítka  **POWER (Napájení)** nebo  **ON (Zapnuto)** až poté, co se ventilátory zastaví a **Indikátor POWER (Napájení)** se rozsvítí oranžově.
- Životnost a výkon lampy se bude lišit v závislosti na okolních podmínkách a podmínkách používání.

Přímé vypnutí

Síťový kabel lze odpojit ihned po vypnutí projektoru. Kvůli ochraně lampy však počkejte před dalším zapnutím projektoru asi 10 minut. Pokud se pokusíte projektor znovu zapnout, mohou několik minut běžet ventilátory pro ochlazení projektoru. V takovém případě zapněte projektor opětovným stisknutím tlačítka  **POWER (Napájení)** nebo  **ON (Zapnuto)** až poté, co se ventilátory zastaví a **Indikátor POWER (Napájení)** se rozsvítí oranžově.

Ovládání nabídek

Systém nabídek

Všimněte si prosím, že OSD nabídky se mění podle vybraného typu signálu a modelu projektoru.






Hlavní nabídka	Položka	Možnosti	
1. ZOBRAZENÍ	Barva stěny (zdi)	Vypnuto/Světle žlutá/Růžová/ Světle zelená/Modrá/Tabule	
	Poměr stran	Automaticky/Skutečné/4:3/16:9/16:10	
	Lichoběž. zkreslení		
	Pozice		
	Fáze		
	Horizont. velikost		
	Digitální zoom		
	3D	Režim 3D	Automaticky/Nahoře-dole/Sekvence snímků/Balení snímku/Vedle sebe/ Vypnuto
		3D synchronizace obráceně	Vypnout/Obrátit
	Vyučovací šablona	Tabule	Vypnuto/Psaní písmen/ Sešit na psaní/Souřadnicový graf
		Bílá tabule	Vypnuto/Psaní písmen/ Sešit na psaní/Souřadnicový graf
2. OBRÁZEK	Režim zobrazení	Dynamický/Prezentace/sRGB/Kino/3D/Uživatel 1/ Uživatel 2	
	Referenční režim	Dynamický/Prezentace/sRGB/Kino/3D	
	Jas		
	Kontrast		
	Barva		
	Odstín		
	Ostrost		
	Brilliant Color	Zapnuto/Vypnuto	
	Teplota barev	Studená/Normální/Teplá	
	Odladění teploty barev		R - zisk/G - zisk/B - zisk/R - posun/ G - posun/B - posun
		Primární barva	R/G/B/C/M/Y
	3D správa barev	Odstín	
		Sytost	
		Zesílení	
Resetovat nastavení obrázku	Aktuální/Vše/Zrušit		
3. ZDROJ	Rychlé automatické hledání	Zapnuto/Vypnuto	
	Přenos barevného prostoru	Automaticky/RGB/YUV	

Hlavní nabídka	Položka	Možnosti	
4. NASTAVENÍ SYSTÉMU: Základní	Časovač prezentace	Interval časovače	1~240 minut
		Displej časovače	Vždy/3 min/2 min/1 min/Nikdy
		Pozice časovače	Nahoře-vlevo/Dole-vlevo/Nahoře- vpravo/Dole-vpravo
		Metoda počítání časovače	Zpět/Vpřed
		Zvukové připomenutí	Zapnuto/Vypnuto
		Zapnuto/Vypnuto	
	Jazyk	English / Français / Deutsch Italiano / Español / Русский 繁體中文 / 简体中文 / 日本語 / 한국어 / Svenska / Nederlands / Türkçe / Čeština / Português / हिन्दी / Polski Magyar / Български / Hrvatski / Română / Suomi / Norsk / Dansk /Indonesian/Ελληνικά/العربية/ हिन्दी	
	Instalace projektoru	Stolek vpředu/Stolek vzadu/Strop vzadu/Strop vpředu	
	Nastavení nabídky	Čas zobrazení nabíd.	5 s/10 s/20 s/30 s/Vždy
		Pozice nabídky	Střed/Nahoře-vlevo/Nahoře- vpravo/Dole-vpravo/Dole-vlevo
		Zpráva připomenutí	Zapnuto/Vypnuto
	Provozní nastavení	Přímé zapnutí	Zapnuto/Vypnuto
		Zap. podle signálu	Zapnuto/Vypnuto
		Automatické vypnutí	Vypnout/5 min/10 min/15 min/ 20 min/25 min/30 min
		Rychlé chlazení	Zapnuto/Vypnuto
		Okamžité opětné spuštění	Zapnuto/Vypnuto
		Časovač prázdné obr.	Vypnout/5 min/10 min/15 min/ 20 min/25 min/30 min
		Časovač spánkového režimu	Vypnout/30 min/1 hodina/2 hodiny/ 3 hodiny/4 hodiny/8 hodin/12 hodin
		Vzdálený přijímač	Přední+zadní/Přední/Zadní
	Zámek kláves panelu	Zapnuto/Vypnuto	
	Barva pozadí	BenQ/Černá/Modrá/Fialová	
	Úvodní obrazovka	BenQ/Černá/Modrá	




Hlavní nabídka	Položka	Možnosti	
5. NASTAVENÍ SYSTÉMU: Pokročilé	Režim velké nadm. výš.	Zapnuto/Vypnuto	
	Nastavení zvuku	Němý	Zapnuto/Vypnuto
		Hlasitost	
		Zapnout/vypnout tón	Zapnuto/Vypnuto
	Nastavení lampy	Režim lampy	Normální/Úsporný/ SMART ECO/LampSave
		Vynul. počít. lampy	
		Ekvivalentní hodiny lampy	
	Bezpečnostní nastav.	Změnit heslo	
		Změnit nastavení zabezpečení	Zámek napájení
	Přenosová rychlost	2400/4800/9600/14400/19200/ 38400/57600/115200	
	Testovací vzorek	Zapnuto/Vypnuto	
	Skryté titulky	Povolit skryté titulky	Zapnuto/Vypnuto
		Verze titulků	CC1/CC2/CC3/CC4
	Pohotovostní nastavení	Síť	Povolit síťový pohotovostní režim Automaticky zakázat síťový pohotovostní režim
		Výstup pro monitor	Zapnuto/Vypnuto
		Zvuková propust	Vypnuto/Vstup zvuku 1/ Vstup zvuku 2/Zvuk L/P/HDMI
	Síťová nastavení	Kabelová síť LAN	Stav
			DHCP
			Adresa IP
			Maska podsítě
Výchozí brána			
DNS			
Uplatnit			
Zjištění zařízení AMX	Zapnuto/Vypnuto		
Adresa MAC			
Obnov. všechna nast.			
6. INFORMACE	Aktuální stav systému	<ul style="list-style-type: none"> • Zdroj • Režim zobrazení • Režim lampy • Rozlišení • Formát 3D • Systém barev • Ekvivalentní lampa • Verze firmware 	

Všimněte si, že položky nabídky jsou dostupné, pokud projektor vyhledá aspoň jeden vstupní signál. Pokud není k projektoru připojeno žádné zařízení nebo není nalezen žádný signál, jsou dostupné pouze některé položky nabídky.





Popis jednotlivých nabídek

Funkce	Popis
Barva stěny (zdi)	Upravení barvy promítaného obrazu, jestliže není projekční povrch bílý. Podrobné informace - viz „ Používání funkce Barva stěny (zdi) “ na straně 29.
Poměr stran	Podle zdroje vstupního signálu lze vybrat některý z dostupných režimů poměru stran obrazu. Podrobné informace - viz „ Volba poměru stran “ na straně 27.
Lichoběž. zkreslení	Korekce lichoběžníkového zkreslení obrazu. Podrobné informace - viz „ Korekce lichoběžníkového zkreslení “ na straně 21.
Pozice	Zobrazení obrazovky pro nastavení pozice. Pomocí tlačítek se šipkami můžete obraz posouvat. Hodnoty zobrazené ve spodní části okna se mění po každém stisknutí tlačítka, dokud nedosáhnou svého maxima nebo minima.  Tato funkce je k dispozici pouze v případě, že je vybrán signál z PC (analogový RGB).
Fáze	Nastavení fáze časování pro omezení zkreslení obrazu.  Tato funkce je k dispozici pouze v případě, že je vybrán signál z PC (analogový RGB). 
Horizont. velikost	Nastavení vodorovné šířky obrazu.  Tato funkce je k dispozici pouze v případě, že je vybrán signál z PC (analogový RGB).
Digitální zoom	Zvětšení nebo zmenšení velikosti promítaného obrazu. Podrobné informace - viz „ Zvětšení obrazu a vyhledání detailů “ na straně 26.
3D	Tento projektor je vybaven 3D funkcí, která při sledování 3D filmů, videa a sportovních událostí nabízí díky prezentaci hloubky obrazu ještě realističtější zážitky. Pro sledování 3D obrazu je třeba nasadit si 3D brýle. Režim 3D Výchozí nastavení je Automaticky a projektor při rozpoznání 3D obsahu automaticky vybere vhodný 3D formát. Pokud projektor nerozpozná 3D formát, vyberte stisknutím tlačítek ◀/▶ příslušný režim 3D.  Pokud je 3D funkce zapnutá: <ul style="list-style-type: none"> • Jas promítaného obrazu se sníží. • Režim zobrazení nelze nastavit. • Funkci Lichoběž. zkreslení lze provést pouze v omezeném rozsahu. 3D synchronizace obráceně Při výskytu inverze hloubky obrazu aktivujte tuto funkci pro odstranění problému.
Vyučovací šablona	Podrobné informace - viz část „ Použití vyučovacích šablon “ na straně 37.




1. Nabídka ZOBRAZENÍ

Funkce	Popis
Režim zobrazení	Přednastavené režimy zobrazení jsou určeny k optimalizaci nastavení obrazu projektoru tak, aby odpovídal typu vašeho programu. Podrobné informace - viz „ Volba režimu zobrazení “ na straně 29.
Referenční režim	Výběr režimu zobrazení podle vašich požadavků na kvalitu obrazu a následné jemné doladění obrazu pomocí následujících položek na této straně. Podrobné informace - viz „ Nastavení režimů Uživatel 1/Uživatel 2 “ na straně 29.
Jas	Nastavení jasu obrazu. Podrobné informace - viz „ Nastavení funkce Jas “ na straně 30.
Kontrast	Nastavení míry rozdílu mezi tmavou a světlou barvou v obrazu. Podrobné informace - viz „ Nastavení funkce Kontrast “ na straně 30.
Barva	Nastavení úrovně sytosti barev - množství každé barvy v obrazu. Podrobné informace - viz „ Nastavení funkce Barva “ na straně 30.  Tato funkce je k dispozici, pouze pokud je vybrán signál video, S-Video nebo komponentní video.
Odstín	Nastavení červených a zelených odstínů obrazu. Podrobné informace - viz „ Nastavení funkce Odstín “ na straně 30.  Tato funkce je k dispozici, pouze pokud je vybrán signál video nebo S-Video a barevný systém je NTSC.
Ostrost	Nastavení obrazu tak, aby vypadal ostřejší nebo jemnější. Podrobné informace - viz „ Nastavení funkce Ostrost “ na straně 30.  Tato funkce je k dispozici, pouze pokud je vybrán signál video, S-Video nebo komponentní video.
Brilliant Color	Podrobné informace - viz „ Nastavení funkce Brilliant Color “ na straně 30.
Teplota barev	Podrobné informace - viz „ Výběr teploty barev “ na straně 30.
Odladění teploty barev	Podrobné informace - viz „ Nastavení požadované teploty barev “ na straně 31.
3D správa barev	Podrobné informace - viz „ 3D správa barev “ na straně 31.
Resetovat nastavení obrázku	Podrobné informace - viz „ Obnovení výchozích nastavení aktuálního nebo všech režimů zobrazení “ na straně 32.

	Funkce	Popis
3. Nabídka ZDROJ	Rychlé automatické hledání	Podrobné informace - viz „ Přepínání vstupního signálu “ na straně 25.
	Přenos barevného prostoru	Podrobné informace - viz „ Změna barevného prostoru “ na straně 26.
4. Nabídka NASTAVENÍ SYSTÉMU: Základní	Časovač prezentace	Připomenutí přednášejícímu, aby ukončil prezentaci do určité doby. Podrobné informace - viz „ Nastavení časovače prezentace “ na straně 32.
	Jazyk	Nastavení jazyka pro OSD nabídky. Podrobné informace - viz „ Používání nabídek “ na straně 22.
	Instalace projektoru	Projektor je možné nainstalovat pod strop nebo za projekční plátno nebo s jedním či několika zrcadly. Podrobné informace - viz „ Volba umístění “ na straně 14.
	Nastavení nabídky	<p>Čas zobrazení nabídk. Nastavení doby, po kterou zůstane OSD nabídka aktivní po posledním stisknutí tlačítka.</p> <p>Pozice nabídky Nastavení pozice nabídky na projekční ploše (OSD).</p> <p>Zpráva připomenutí Zapnutí nebo vypnutí zobrazování informačních zpráv.</p>

Funkce	Popis
4. Nabídka NASTAVENÍ SYSTÉMU: Základní Provozní nastavení	<p>Přímé zapnutí Automatické zapnutí projektoru po připojení síťového kabelu do síťové zásuvky.</p> <p>Zap. podle signálu Nastavení, zda se má projektor při vstupu signálu pomocí VGA kabelu rovnou zapnout (pokud je v pohotovostním režimu), aniž by bylo stisknuto tlačítko  POWER (Napájení) nebo  ON (Zapnuto).</p> <p>Automatické vypnutí Automatické vypnutí projektoru v případě, že během nastavené doby není detekován žádný vstupní signál. Podrobné informace - viz „Nastavení funkce Automatické vypnutí“ na straně 50.</p> <p>Rychlé chlazení Aktivace nebo deaktivace funkce rychlého chlazení. Výběrem možnosti Zapnuto se tato funkce aktivuje a doba chlazení projektoru se zkrátí z běžně používaných 90 sekund na přibližně 15 sekund.</p> <p> Tato funkce je k dispozici pouze v případě, že je položka Okamžité opětné spuštění nastavena na Vypnuto.</p> <p>Okamžité opětné spuštění Při výběru možnosti Zapnuto můžete znovu spustit projektor ihned během 90 sekund od jeho vypnutí.</p> <p>Časovač prázdné obr. Nastavení doby vypnutí obrazu při aktivované funkci prázdné obrazovky. Po jejím uplynutí se obnoví normální zobrazení. Podrobné informace - viz „Skrytí obrazu“ na straně 34.</p> <p>Časovač spánkového režimu Nastavení časovače automatického vypnutí.</p>
	<p>Vzdálený přijímač Aktivace všech přijímačů dálkového ovládání nebo jednoho konkrétního přijímače dálkového ovládání na projektoru.</p>
	<p>Zámek kláves panelu Zamknutí nebo odemknutí všech tlačítek na ovládacím panelu kromě tlačítka  POWER (Napájení) na projektoru a tlačítek na dálkovém ovladači. Podrobné informace - viz „Uzamknutí ovládacích tlačítek“ na straně 35.</p>
	<p>Barva pozadí Nastavení barvy pozadí.</p>
	<p>Úvodní obrazovka Výběr úvodní obrazovky, která se bude zobrazovat během spouštění projektoru.</p>

Funkce	Popis
5. Nabídka NASTAVENÍ SYSTÉMU: Pokročilé	Režim velké nadm. výš. Režim pro provoz ve velkých nadmořských výškách. Podrobné informace - viz „ Provoz ve velkých nadmořských výškách “ na straně 35.
	Nastavení zvuku Podrobné informace - viz „ Nastavení zvuku “ na straně 36.
	Nastavení lampy Režim lampy Podrobné informace - viz „ Nastavení funkce Režim lampy “ na straně 50. Vynul. počít. lampy Podrobné informace - viz „ Vynulování počítadla provozu lampy “ na straně 54. Ekvivalentní hodiny lampy Podrobné informace o způsobu výpočtu celkové doby provozu lampy - viz „ Zjištění doby provozu lampy “ na straně 50.
	Bezpečnostní nastav. Podrobné informace - viz „ Využití funkce hesla “ na straně 23.
	Přenosová rychlost Výběr stejné přenosové rychlosti, jakou používá počítač, abyste mohli připojit projektor vhodným kabelem RS-232 a aktualizovat nebo stáhnout firmware projektoru. Tato funkce je určena pro servisní specialisty.
	Testovací vzorek Podrobné informace - viz „ Použití testovacího vzorku “ na straně 37.
	Skryté titulky Povolit skryté titulky Tuto funkci aktivujete výběrem možnosti Zapnuto v případě, že zvolený vstupní signál obsahuje skryté titulky. <ul style="list-style-type: none"> • Titulky: zobrazení dialogů, komentářů nebo zvukových efektů v textové podobě u televizních pořadů nebo videa (v přehledech televizních programů bývají označeny např. „CC“). Verze titulků Výběr preferovaného způsobu zobrazení skrytých titulků. Titulky zobrazíte volbou CC1, CC2, CC3 nebo CC4 (volbou CC1 se zobrazí titulky v primárním jazyce vaší zeměpisné oblasti).

Funkce	Popis
Pohotovostní nastavení	<p>Síť</p> <ul style="list-style-type: none"> • Povolit síťový pohotovostní režim Výběrem možnosti Zapnuto se tato funkce povolí. Projektor umožňuje v pohotovostním režimu používat síťovou funkci. Výběrem možnosti Vypnuto se tato funkce zakáže. Projektor neumožňuje v pohotovostním režimu používat síťovou funkci. • Automaticky zakázat síťový pohotovostní režim Umožňuje, aby projektor po nastavené časové periodě po svém přepnutí do pohotovostního režimu deaktivoval síťovou funkci. Pokud je například vybráno 20 min, může projektor poskytovat síťovou funkci po dobu 20 minut po svém přepnutí do pohotovostního režimu. Po uplynutí 20 minut se projektor přepne do normálního pohotovostního režimu. <p> Tato funkce je k dispozici pouze v případě, že je položka Povolit síťový pohotovostní režim nastavena na Zapnuto.</p> <p>Výstup pro monitor Výběrem možnosti Zapnuto se tato funkce aktivuje. Pokud jsou zařízení správně připojena do konektoru COMPUTER-1 (Počítač 1) a projektor je v pohotovostním režimu, může být na výstupu signál VGA. Podrobné informace o způsobu připojení - viz „Připojení“ na straně 17.</p> <p>Zvuková propust Pokud jsou do příslušných konektorů na projektoru správně připojena zařízení a projektor je v pohotovostním režimu, může být přehráván zvuk. Stisknutím tlačítek ◀▶ vyberte požadovaný zdroj. Podrobné informace o způsobu připojení - viz „Připojení“ na straně 17.</p> <p> Při aktivaci této funkce se mírně zvýší spotřeba v pohotovostním režimu.</p>
	<p>Kabelová síť LAN Podrobné informace - viz uživatelská příručka k síťovému projektoru BenQ.</p> <p>Zjištění zařízení AMX Při nastavení položky Zjištění zařízení AMX na Zapnuto může být projektor rozpoznán ovládacím zařízením AMX.</p> <p>Adresa MAC Zobrazení MAC adresy projektoru.</p>
Obnov. všechna nast.	<p>Obnovení všech nastavení na výchozí tovární hodnoty.</p> <p> Následující nastavení však zůstanou zachována: Lichoběž. zkreslení, Fáze, Uživatel 1, Uživatel 2, Referenční režim, Jazyk, Projector Installation, Režim velké nadm. výš., Bezpečnostní nastav., Síťová nastavení a Přenosová rychlost.</p>

Funkce	Popis
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">6. Nabídka INFORMACE</p> <p>Aktuální stav systému</p>	<p>Zdroj Zobrazení aktuálního zdroje signálu.</p> <p>Režim zobrazení Zobrazení režimu vybraného v nabídce OBRÁZEK.</p> <p>Režim lampy Zobrazení aktuálního režimu lampy.</p> <p>Rozlišení Zobrazení přirozeného (nativního) rozlišení vstupního signálu.</p> <p>Formát 3D Zobrazuje aktuální režim 3D.</p> <p>Systém barev Zobrazení formátu vstupního signálu: NTSC, PAL, SECAM, YUV nebo RGB.</p> <p>Ekvivalentní lampa Zobrazení počtu hodin používání lampy.</p> <p>Verze firmware Zobrazení verze firmwaru projektoru.</p>

Údržba

Péče o projektor

Váš projektor vyžaduje pouze minimální údržbu. Jediná věc, kterou je nutno provádět pravidelně, je čištění objektivu a skříňky.

Nikdy nedemontujte žádnou část projektoru kromě lampy. Pokud je třeba vyměnit jiné součásti projektoru, obraťte se na vašeho prodejce.

Čištění objektivu


Jestliže si všimnete, že je povrch objektivu znečištěný nebo zaprášený, očistěte jej. Před čištěním objektivu vypněte projektor, odpojte síťový kabel a nechte projektor zcela vychladnout.

- Pro odstranění prachu použijte nádobku se stlačeným vzduchem.
- Jestliže se na objektivu objeví nečistoty nebo šmouhy, použijte papír na čištění objektivů nebo měkký hadřík navlhčený v prostředku na čištění objektivů a jemně otřete povrch objektivu.
- Nikdy nepoužívejte brusný papír, příliš kyselý nebo naopak alkalické prostředky ani těkavé látky, jako je líh, benzín, ředidlo nebo insekticid. Kontakt s těmito materiály nebo dlouhodobý kontakt s plastem nebo pryží může poškodit povrchovou úpravu nebo narušit materiál skříňky.

Čištění skříňky projektoru

Před čištěním skříňky projektoru vypněte projektor správným postupem pro vypnutí popsaným v části „[Vypnutí projektoru](#)“ na straně 38 a odpojte síťový kabel ze zásuvky.

- Pro odstranění nečistot nebo prachu otřete skříňku jemným hadříkem neuvolňujícím vlákna.
- Pro odstranění odolných nečistot nebo skvrn navlhčete jemný hadřík vodou a čisticím prostředkem s neutrálním pH. Pak skříňku otřete.

 Při čištění nikdy nepoužívejte vosk, líh, benzín, ředidlo nebo jiná chemická rozpouštědla. Mohlo by dojít k poškození skříňky přístroje.

Skladování projektoru

Jestliže potřebujete projektor na delší dobu uložit, postupujte prosím podle následujících pokynů:

- Ujistěte se, že je teplota a vlhkost místa, kam hodláte projektor uložit, v doporučeném rozsahu teplot pro projektor. Přečtete si prosím část „[Technické údaje](#)“ na straně 57 nebo se s dotazem na přípustný rozsah obraťte na prodejce.
- Zasuňte nastavitelnou nožku.
- Vyjměte baterie z dálkového ovladače.
- Zabalte projektor do původního obalového materiálu nebo do jiného vhodného obalu.

Přeprava projektoru

Doporučujeme vám, abyste projektor přepravovali v původním obalovém materiálu nebo v ekvivalentním obalu. Pokud přenášíte projektor sami, použijte prosím původní krabici nebo přenosnou brašnu.

Informace o lampě

Zjištění doby provozu lampy

Během provozu projektoru se pomocí vestavěného časovače automaticky počítá doba provozu lampy (v hodinách).

Zjištění počtu hodin provozu lampy:

1. Stiskněte tlačítko **MENU/EXIT (Nabídka/konec)** a potom stisknutím tlačítek **◀/▶** označte nabídku **NASTAVENÍ SYSTÉMU: Pokročilé**.
2. Stisknutím tlačítka **▼** označte položku **Nastavení lampy** a stiskněte tlačítko **MODE/ENTER (Režim/potvrzení)**. Zobrazí se okno **Nastavení lampy**.
3. V řádku **Ekvivalentní lampa** se zobrazí informace o počtu hodin provozu lampy.
4. Stisknutím tlačítka **MENU/EXIT (Nabídka/konec)** opusťte nabídku.

Informace o počtu hodin provozu lampy můžete rovněž získat v nabídce **INFORMACE**.

Prodloužení životnosti lampy

Projekční lampa je spotřební materiál s obvyklou životností 3 000 - 4 000 hodin při správném používání. Pro dosažení maximální životnosti lampy můžete v OSD nabídce provést následující nastavení:

- **Nastavení funkce Režim lampy**

Nastavením projektoru do režimu **Úsporný**, **SMART ECO** nebo **LampSave** prodloužíte provozní životnost lampy. Pro nastavení režimu **Úsporný**, **SMART ECO** nebo **LampSave** zobrazte nabídku **NASTAVENÍ SYSTÉMU: Pokročilé > Nastavení lampy > Režim lampy** a stiskněte některé z tlačítek **◀/▶**.

Režim lampy	Popis
Normální	Poskytuje maximální jas lampy.
Úsporný	Snižuje jas pro prodloužení životnosti lampy a omezení hluku ventilátoru.
SMART ECO	Automaticky nastavuje výkon lampy v závislosti na úrovni jasu obsahu.
LampSave	Automaticky nastavuje výkon lampy a snižuje jas pro prodloužení životnosti lampy.

- **Nastavení funkce Automatické vypnutí**

Tato funkce umožňuje automaticky vypnout projektor, jestliže po předem nastavenou dobu není detekován žádný vstupní signál. Tím se zamezí zbytečnému zkracování životnosti lampy.

Pro nastavení funkce **Automatické vypnutí** zobrazte nabídku **NASTAVENÍ SYSTÉMU: Základní > Provozní nastavení > Automatické vypnutí** a stiskněte některé z tlačítek **◀/▶**. Pokud vám rozsah nastavení nevyhovuje, vyberte možnost **Vypnout**. Projektor se tak po určité době automaticky vypne.

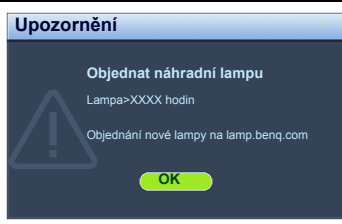
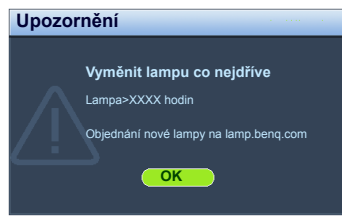
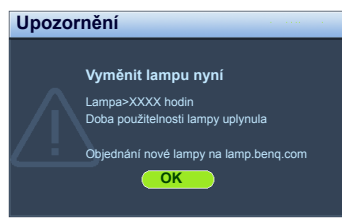
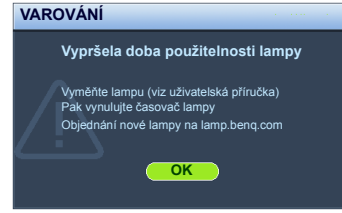
Doba pro výměnu lampy

Pokud se **indikátor lampy** rozsvítí červeně nebo pokud se zobrazí zpráva informující o potřebě vyměnit lampu, vyměňte prosím lampu nebo se obraťte na vašeho prodejce. Stará lampu může způsobit poruchu funkce projektoru a v ojedinělých případech může i explodovat.

Objednání náhradní lampy: <http://lamp.benq.com>.

⚠ Je-li lampu příliš horká, rozsvítí se **Indikátor LAMP (Lampa)** a **Indikátor TEMP (Teplota)**. Vypněte napájení a nechte projektor 45 minut vychladnout. Jestliže po opětovném zapnutí napájení projektoru stále svítí indikátor lampy nebo teploty, obraťte se prosím na prodejce. Podrobné informace - viz „Indikátory“ na straně 55.

Následující výstražné zprávy týkající se provozu lampy vám připomenou, že je potřeba vyměnit lampu:

Stav	Zpráva
<p>Chcete-li, aby výkon zůstal optimální, nainstalujte novou lampu. Pokud projektor běžně pracuje v režimu Úsporný (viz „Zjištění doby provozu lampy“ na straně 50), můžete pokračovat v jeho používání do té doby, než se zobrazí další varovná zpráva týkající se počtu hodin provozu lampy.</p> <p>Stisknutím tlačítka ENTER (Potvrzení) zprávu skryjete.</p>	
<p>V tomto okamžiku důrazně doporučujeme vyměnit lampu. Lampa je spotřební materiál. S rostoucí dobou používání lampy její jas postupně klesá. Tento jev je zcela normální. Lampu můžete vyměnit vždy, když si všimnete podstatného zhoršení jejího jasu.</p> <p>Stisknutím tlačítka ENTER (Potvrzení) zprávu skryjete.</p>	 
<p>Aby byl obnoven normální provoz projektoru, MUSÍTE vyměnit lampu.</p> <p>Stisknutím tlačítka ENTER (Potvrzení) zprávu skryjete.</p>	

☞ „XXXX“ ve výše uvedených zprávách představuje číslice, které se liší v závislosti na modelu.

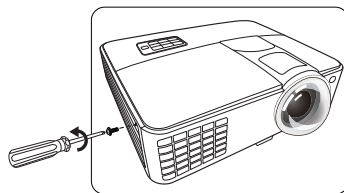
Výměna lampy



- Abyste předešli nebezpečí zasažení elektrickým proudem, vždy před výměnou lampy vypněte projektor a odpojte síťový kabel ze zásuvky.
- Abyste předešli vážným popáleninám, nechejte projektor před výměnou lampy alespoň 45 minut vychladnout.
- Abyste předešli poranění prstů a nebezpečí poškození vnitřních součástí projektoru, buďte při odstraňování ostrých kousků rozbitého skla lampy velmi opatrní.
- Abyste předešli nebezpečí poranění prstů anebo zhoršení kvality obrazu sáhnutím na objektiv, nedotýkejte se prázdného prostoru pro lampu v době, kdy je lampy vyjmuta.
- Tato projekční lampy obsahuje rtuť. Při její likvidaci postupujte podle místních předpisů pro likvidaci nebezpečného odpadu a zlikvidujte ji odpovídajícím způsobem.
- Aby projektor fungoval optimálně, doporučujeme vám, abyste používali výhradně lampy předepsaného typu.
- Pokud je výměna lampy prováděna u projektoru, který je zavěšen obráceně pod stropem, zajistěte, aby se pod krytem lampy nenacházela žádná osoba. Předejdete tak případnému zranění nebo poranění očí způsobenému rozbitou lampou.
- Při manipulaci s rozbitými lampami zajistěte řádnou ventilaci. Doporučujeme vám, abyste použili respirátor, bezpečnostní brýle nebo obličejový štít a oblékli si ochranný oděv, jako např. rukavice.

1. Vypněte napájení a vytáhněte síťový kabel projektoru ze zásuvky. Pokud je lampy horká, počkejte přibližně 45 minut, než lampy dostatečně vychladne, abyste se nepopálili.

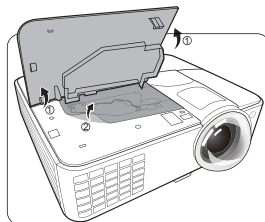
2. Povolte šroubek (šroubky) zajišťující kryt lampy na boční straně projektoru tak, aby se kryt lampy uvolnil.



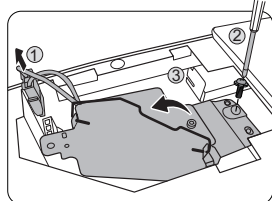
3. Sejměte kryt lampy z projektoru.



- Nezapínejte projektor, není-li kryt lampy na svém místě.
- Nestrkejte prsty mezi lampu a projektor. Mohli byste se poranit o ostré hrany uvnitř projektoru.



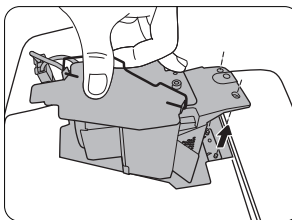
4. Podle obrázku vytáhněte konektor lampy z projektoru
5. Uvolněte šroubek, který zajišťuje lampu.
6. Zvedněte rukojeť do svislé polohy.



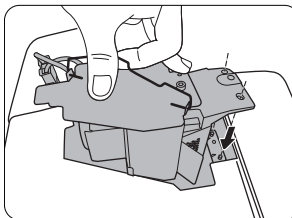
7. Tahem za rukojeť pomalu vytáhněte lampu z projektoru.



- Při příliš rychlém vysunutí může lampa prasknout a střepliny se mohou rozlétnout dovnitř projektoru.
- Nepokládejte lampu na místa, kde by mohla být postříkána vodou, kde by ji mohly najít děti nebo do blízkosti hořlavých materiálů.
- V době, kdy je lampa vyjmuta z projektoru, nestrkejte ruce do skříňky projektoru. Pokud byste se dotkli optických součástí uvnitř projektoru, mohlo by to mít za následek nepravidelnosti v barevném podání a zkreslení promítaného obrazu.



8. Zasuňte novou lampu dolů tak, jak je uvedeno na obrázku.



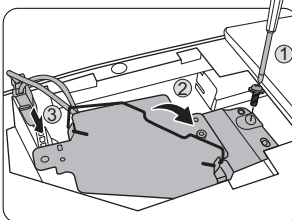
9. Dotáhněte šroubek, který zajišťuje lampu.

10. Ujistěte se, že rukojeť leží zcela rovně a že je v této poloze zajištěna.

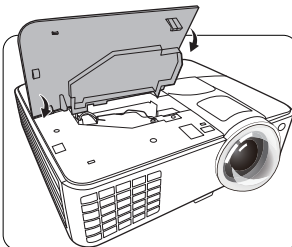
11. Znovu připojte konektor lampy.



- Uvolněný šroubek se může stát příčinou nekvalitního spojení, které může způsobit poruchu funkce projektoru.
- Šroubek nedotahujte příliš silně.



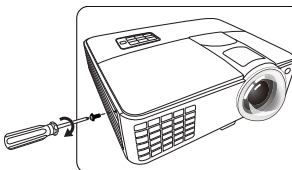
12. Nasaďte na projektor kryt lampy.



13. Dotáhněte šroubek (šroubky) zajišťující kryt lampy.



- Uvolněný šroubek se může stát příčinou nekvalitního spojení, které může způsobit poruchu funkce projektoru.
- Šroubek nedotahujte příliš silně.



14. Připojte projektor k elektrické síti a zapněte jej.



- Nezapínejte projektor, není-li kryt lampy na svém místě.




Vynulování počítadla provozu lampy

15. Po zobrazení úvodního loga zobrazte OSD nabídku. Přejděte do nabídky **NASTAVENÍ SYSTÉMU: Pokročilé > Nastavení lampy**. Stiskněte tlačítko **MODE/ENTER (Režim/potvrzení)**. Zobrazí se okno **Nastavení lampy**. Označte položku **Vynul. počít. lampy**. Zobrazí se varovná zpráva s dotazem, zda chcete vynulovat počítadlo provozu lampy. Označte možnost **Reset** a stiskněte tlačítko **MODE/ENTER (Režim/potvrzení)**. Počítadlo provozu lampy se nastaví na „0“.



Neprovádějte vynulování počítadla provozu lampy, jestliže jste lampu nevyměnili, protože to může mít za následek její poškození.

Indikátory

Indikátor			Stav a popis
POWER 	TEMP 	LAMP 	
Události - napájení			
Oranžová	Vypnuto	Vypnuto	Pohotovostní režim
Zelená Bliká	Vypnuto	Vypnuto	Spouštění projektoru
Zelená	Vypnuto	Vypnuto	Normální provoz
Oranžová Bliká	Vypnuto	Vypnuto	Normální ochlazování při vypnutí
Červená	Vypnuto	Vypnuto	Stahování
Zelená	Vypnuto	Červená	Chyba spuštění CW
Červená Bliká	Vypnuto	Vypnuto	Chyba ukončení činnosti převodníku (přerušení dat)
Červená	Červená	Vypnuto	Chyba stahování LAN
Červená	Zelená	Vypnuto	Probíhá stahování LAN
Zelená	Vypnuto	Vypnuto	Burn-in aktivní
Zelená	Zelená	Zelená	Burn-in neaktivní
Události - lampa			
Vypnuto	Vypnuto	Červená	Chyba lampy 1 při normálním provozu
Vypnuto	Vypnuto	Červená Bliká	Lampa není rozsvícená
Události - teplota			
Červená	Červená	Vypnuto	Chyba ventilátoru 1 (skutečná rychlost ventilátoru se liší o $\pm 25\%$ od požadované rychlosti)
Červená	Červená Bliká	Vypnuto	Chyba ventilátoru 2 (skutečná rychlost ventilátoru se liší o $\pm 25\%$ od požadované rychlosti)
Zelená	Červená	Vypnuto	Chyba teploty 1 (příliš vysoká teplota)

Odstraňování problémů

? Projektor se nezapne.

Příčina	Náprava
Síťový kabel nepřivádí žádné napětí.	Připojte síťový kabel do síťového konektoru na projektoru a potom připojte síťový kabel do síťové zásuvky. Pokud je síťová zásuvka opatřena vypínačem, ujistěte se, že je zapnutý.
Pokoušíte se o opětovné zapnutí projektoru ve chvíli, kdy probíhá jeho ochlazování.	Počkejte, než skončí ochlazování projektoru.

? Nezobrazuje se žádný obraz.

Příčina	Náprava
Zdroj video signálu není zapnutý nebo správně připojený.	Zapněte zdroj video signálu a zkontrolujte, zda je signálový kabel správně připojen.
Projektor není správně připojen ke zdroji vstupního signálu.	Zkontrolujte připojení.
Nebyl vybrán správný vstupní signál.	Stisknutím tlačítka SOURCE (Zdroj) na projektoru nebo na dálkovém ovladači vyberte správný vstupní signál.
Krytka objektivu zůstala nasazená.	Sejměte krytku objektivu.

? Obraz je rozmazaný.

Příčina	Náprava
Objektiv projektoru není správně zaostřen.	Proveďte zaostření objektivu pomocí zaostřovacího kroužku.
Projektor a projekční plátno nejsou ve správné vzájemné poloze.	Nastavte úhel a směr projekce a v případě potřeby také výšku projektoru.
Krytka objektivu zůstala nasazená.	Sejměte krytku objektivu.

? Dálkový ovladač nepracuje.


Příčina	Náprava
Baterie jsou vybité.	Vyměňte baterie za nové.
Mezi dálkovým ovladačem a projektorem je překážka.	Odstraňte překážku.
Jste příliš vzdáleni od projektoru.	Postavte se do vzdálenosti max. 8 metrů od projektoru.

? Nebylo zadáno správné heslo.

Příčina	Náprava
Zapomněli jste vaše heslo.	Podrobné informace - viz „ Použití postupu pro obnovu hesla “ na straně 24.

Technické údaje

Specifikace projektoru

 Veškeré technické údaje podléhají změnám bez předchozího upozornění.

Optické parametry

Rozlišení
(MX819ST/TS819ST)
1024 x 768 XGA
(MW820ST/TW820ST)
1280 x 800 WXGA

Systém zobrazování
Jednočipový DMD

Clonové číslo objektivu
F = 2,6, f = 6,9 mm

Lampa
190 W

Elektrické údaje

Napájení
100 – 240 V stř., 2,8 A, 50 – 60 Hz
(automaticky)

Příkon
280 W (max.); < 0,5 W (pohotovostní režim)
< 6 W (pokud je funkce **Sit** v nabídce
Pohotovostní nastavení zapnutá)

Mechanické parametry

Hmotnost
2,6 kg

Výstupní konektory

Výstup RGB
D-sub, 15 pinů (zásuvka) x 1

Reproduktor
(Stereo) 10 W x 1

Výstup audio signálu
PC audio konektor x 1

Ovládání

Sériové rozhraní RS-232
9 pinů x 1

LAN rozhraní
RJ45 x 1

Infračervený senzor x 2

USB konektor (mini-B x 1)

Vstupní konektory

Vstup z počítače
Vstup RGB
D-sub, 15 pinů (zásuvka) x 2

Vstup video signálu
S-VIDEO
Mini DIN, 4 piny x 1

VIDEO
Konektor RCA x 1

Vstup signálu SD/HDTV
Analogový - komponentní konektor
RCA x 3 (přes vstup RGB)
Digitální - HDMI ver. 1.4 x 1

Vstup audio signálu
Audio vstup
PC audio konektor x 2
Audio konektor RCA (L/R) x 2

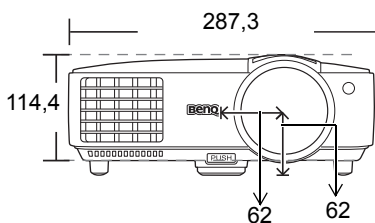
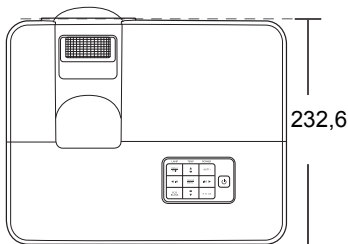
Požadavky na prostředí

Provozní teplota
0 °C – 40 °C v úrovni hladiny moře

Provozní relativní vlhkost vzduchu
10 % – 90 % (bez kondenzace)

Provozní nadmořská výška
0 – 1 499 m při 0 °C – 35 °C
1 500 – 3 000 m při 0 °C – 30 °C
(se zapnutým režimem velké nadmořské
výšky)

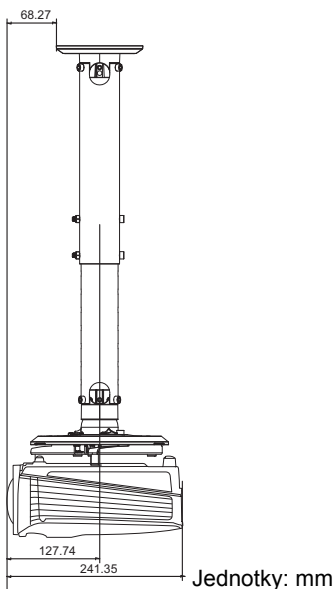
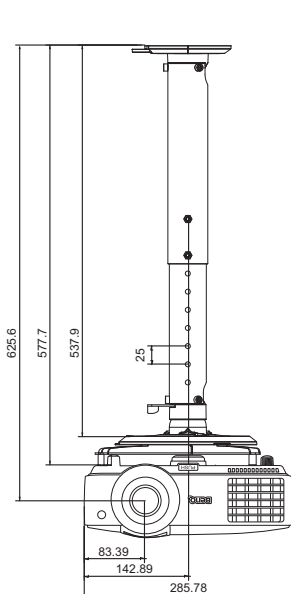
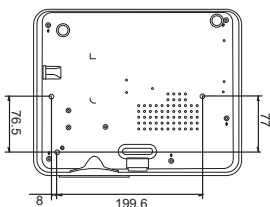
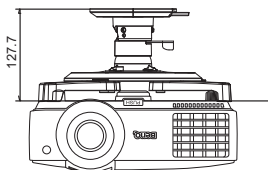
Rozměry



Jednotka: mm

Instalace pod strop

Montážní šrouby: M4
(max. D = 25 mm; min. D = 20 mm)



Jednotky: mm

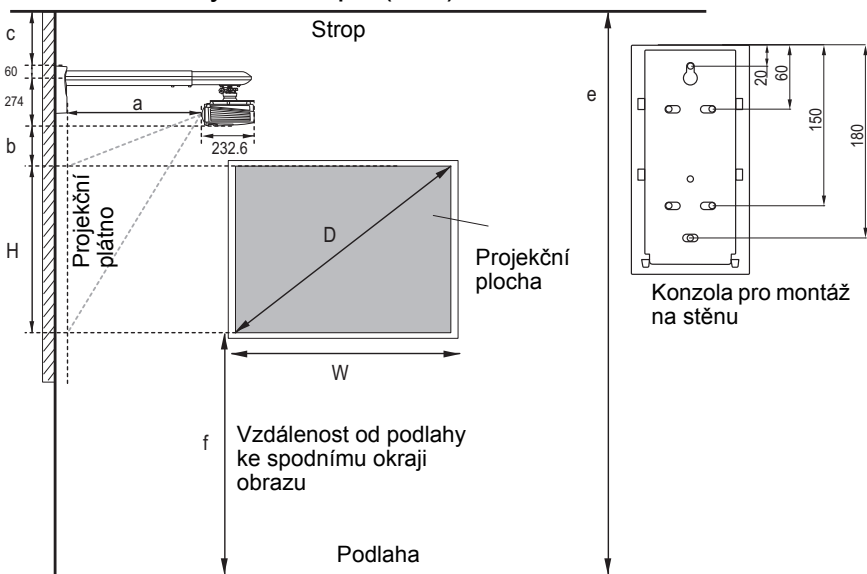
Instalace na stěnu

Minimální požadované rozměry pro instalaci

Rozlišení počítače: XGA Rozlišení obrazu: XGA	Referenční rozměr	SMART Board 660	Smart Board 680	Promethean ActivBoard 164	Promethean ActivBoard 178	RM ClassBoard2 77.5	Hitachi StarBoard FX-63	StarBoard FX-77
Úhlopříčka obrazu (palce)	D	64	77	64	78	78	63	77
Výška obrazu (mm)	H	975	1173	975	1189	1181	960	1173
Šířka obrazu (mm)	W	1300	1565	1300	1585	1575	1280	1565
Vzdálenost od podlahy ke spodnímu okraji obrazu (mm)	f	900	900	900	900	900	900	900
Vzdálenost od projekčního plátna k projekčnímu objektivu (mm)	a	790	950	790	970	970	780	950
Vzdálenost od horní plochy projektoru k hornímu okraji obrazu (mm)	b	94	124	94	126	126	92	124
Vzdálenost od horní plochy konzoly pro montáž na stěnu ke stropu (mm)	c	50	50	50	50	50	50	50
Minimální výška stropu (mm)	e	2347	2575	2347	2593	2585	2330	2575

Rozlišení počítače: WXGA Rozlišení obrazu: WXGA	Referenční rozměr	SMART Board 685	Promethean ActivBoard 387	Hitachi FX- TRIO-88W	Hitachi FX- DUO-88W
Úhlopříčka obrazu (palce)	D	87	87	88	88
Výška obrazu (mm)	H	1171	1171	1181	1181
Šířka obrazu (mm)	W	1874	1874	1887	1887
Vzdálenost od podlahy ke spodnímu okraji obrazu (mm)	f	900	900	900	900
Vzdálenost od projekčního plátna k projekčnímu objektivu (mm)	a	916	916	926	926
Vzdálenost od horní plochy projektoru k hornímu okraji obrazu (mm)	b	6,8	6,8	7,5	7,5
Vzdálenost od horní plochy konzoly pro montáž na stěnu ke stropu (mm)	c	50	50	50	50
Minimální výška stropu (mm)	e	2461,8	2461,8	2472,5	2472,5

$$\text{Minimální výška stropu (mm)} = f + H + b + 60 + 274 + c$$




- ☞ • Rozměry platí za předpokladu, že je použita sada pro montáž na stěnu BenQ (P/N: 5J.J4R10.011).
- Veškeré naměřené hodnoty jsou přibližné a mohou se od skutečných rozměrů lišit. Společnost BenQ doporučuje, abyste si v případě, že chcete instalovat projektor na stálé místo, nejprve zkouškou ověřili velikost obrazu a projekční vzdálenost při použití projektoru na tomto místě (z důvodu tolerance optických vlastností projektoru). To vám umožní správně určit přesné místo pro instalaci projektoru.
- Uvedené rozměry jsou pouze přibližné a mohou se lišit v závislosti na různých faktorech týkajících se konkrétní instalace.
- Uvedené rozměry vychází z předpokladu, že není na projektoru použita korekce lichoběžníkového zkreslení.
- Uvedené rozměry vychází z předpokladu, že je rameno pro montáž ke stěně umístěno v úhlu 90° vůči spodní straně projektoru a povrchu projekčního plátna.

Tabulka časování

Podporované časování pro vstup signálu z PC

Rozlišení	Režim	Vertikální frekvence (Hz)	Horizontální frekvence (kHz)	Frekvence pixelů (MHz)
640 x 480	VGA_60*	59,940	31,469	25,175
	VGA_72	72,809	37,861	31,500
	VGA_75	75,000	37,500	31,500
	VGA_85	85,008	43,269	36,000
720 x 400	720 x 400_70	70,087	31,469	28,3221
800 x 600	SVGA_60*	60,317	37,879	40,000
	SVGA_72	72,188	48,077	50,000
	SVGA_75	75,000	46,875	49,500
	SVGA_85	85,061	53,674	56,250
	SVGA_120** (Snížení zatemnění)	119,854	77,425	83,000
1 024 x 768	XGA_60*	60,004	48,363	65,000
	XGA_70	70,069	56,476	75,000
	XGA_75	75,029	60,023	78,750
	XGA_85	84,997	68,667	94,500
	XGA_120** (Snížení zatemnění)	119,989	97,551	115,5
1 152 x 864	1 152 x 864_75	75	67,5	108
1 024 x 576	Casování notebooků BenQ	60,0	35,820	46,966
1 024 x 600	Casování notebooků BenQ	64,995	41,467	51,419
1 280 x 720	1 280 x 720_60*	60	45,000	74,250
1 280 x 768	1 280 x 768_60*	59,870	47,776	79,5
1 280 x 800	WXGA_60*	59,810	49,702	83,500
	WXGA_75	74,934	62,795	106,500
	WXGA_85	84,880	71,554	122,500
	WXGA_120** (Snížení zatemnění)	119,909	101,563	146,25
1 280 x 1 024	SXGA_60***	60,020	63,981	108,000
	SXGA_75	75,025	79,976	135,000
	SXGA_85	85,024	91,146	157,500
1 280 x 960	1 280 x 960_60***	60,000	60,000	108
	1280 x 960_85	85,002	85,938	148,500
1 360 x 768	1 360 x 768_60***	60,015	47,712	85,500
1 440 x 900	WXGA+_60***	59,887	55,935	106,500
1 400 x 1 050	SXGA+_60***	59,978	65,317	121,750
1 600 x 1 200	UXGA***	60,000	75,000	162,000
1 680 x 1 050	1 680 x 1050_60***	59,954	65,29	146,25
640 x 480 při 67Hz	MAC13	66,667	35,000	30,240
832 x 624 při 75Hz	MAC16	74,546	49,722	57,280
1 024 x 768 při 75Hz	MAC19	74,93	60,241	80,000
1 152 x 870 při 75Hz	MAC21	75,06	68,68	100,00

 *Podporované časování pro 3D signál ve formátu **Sekvence snímků** (sekvenční zobrazování snímků), **Nahore-dole** (zobrazování snímků nad sebou) a **Vedle sebe**.

Podporované časování pro 3D signál ve formátu **Sekvence snímků (sekvenční zobrazování snímků).

***Podporované časování pro 3D signál ve formátu **Nahofe-dole** (zobrazování snímků nad sebou) a **Vedle sebe**.

- Výše uvedená časování nemusí být podporována kvůli omezením souboru EDID a grafické karty VGA. Může se stát, že některá časování nebude možné vybrat.

Podporované časování pro vstup HDMI (HDCP)

Rozlišení	Režim	Vertikální frekvence (Hz)	Horizontální frekvence (kHz)	Frekvence pixelů (MHz)
640 x 480	VGA_60*	59,940	31,469	25,175
	VGA_72	72,809	37,861	31,500
	VGA_75	75,000	37,500	31,500
	VGA_85	85,008	43,269	36,000
720 x 400	720 x 400_70	70,087	31,469	28,3221
800 x 600	SVGA_60*	60,317	37,879	40,000
	SVGA_72	72,188	48,077	50,000
	SVGA_75	75,000	46,875	49,500
	SVGA_85	85,061	53,674	56,250
	SVGA_120** (Snižení zatemnění)	119,854	77,425	83,000
1 024 x 768	XGA_60*	60,004	48,363	65,000
	XGA_70	70,069	56,476	75,000
	XGA_75	75,029	60,023	78,750
	XGA_85	84,997	68,667	94,500
	XGA_120** (Snižení zatemnění)	119,989	97,551	115,5
1 152 x 864	1 152 x 864_75	75	67,5	108
1 280 x 768	1 280 x 768_60*	59,87	47,776	79,5
1 024 x 576 při 60Hz	Casování notebooků BenQ	60,00	35,820	46,996
1 024 x 600 při 65Hz	Casování notebooků BenQ	64,995	41,467	51,419
1 280 x 720	1 280 x 720_60*	60	45,000	74,250
1 280 x 768	1 280 x 768_60*	59,870	47,776	79,5
1 280 x 800	WXGA_60*	59,810	49,702	83,500
	WXGA_75	74,934	62,795	106,500
	WXGA_85	84,880	71,554	122,500
	WXGA_120** (Snižení zatemnění)	119,909	101,563	146,25
1 280 x 1 024	SXGA_60***	60,020	63,981	108,000
	SXGA_75	75,025	79,976	135,000
	SXGA_85	85,024	91,146	157,500
1 280 x 960	1 280 x 960_60***	60,000	60,000	108
	1 280 x 960_85	85,002	85,938	148,500
1 360 x 768	1 360 x 768_60***	60,015	47,712	85,500
1 440 x 900	WXGA+_60***	59,887	55,935	106,500
1 400 x 1 050	SXGA+_60***	59,978	65,317	121,750
1 600 x 1 200	UXGA***	60,000	75,000	162,000
1 680 x 1 050	1 680 x 1 050_60***	59,954	65,290	146,250
640 x 480 při 67Hz	MAC13	66,667	35,000	30,240
832 x 624 při 75Hz	MAC16	74,546	49,722	57,280
1 024 x 768 při 75Hz	MAC19	74,93	60,241	80,000
1 152 x 870 při 75Hz	MAC21	75,06	68,68	100,00

- *Podporované časování pro 3D signál ve formátu **Sekvence snímků** (sekvenční zobrazování snímků), **Nahře-dole** (zobrazování snímků nad sebou) a **Vedle sebe**.
Podporované časování pro 3D signál ve formátu **Sekvence snímků (sekvenční zobrazování snímků).
***Podporované časování pro 3D signál ve formátu **Nahře-dole** (zobrazování snímků nad sebou) a **Vedle sebe**.
- Výše uvedená časování nemusí být podporována kvůli omezením souboru EDID a grafické karty VGA. Může se stát, že některá časování nebude možné vybrat.

Časování	Rozlišení	Vertikální frekvence (Hz)	Horizontální frekvence (kHz)	Frekvence pixelů (MHz)	Poznámka
480i*	720 x 480	59,94	15,73	27	Pouze HDMI
480p	720 x 480	59,94	31,47	27	Pouze HDMI
576i	720 x 576	50	15,63	27	HDMI/DVI
576p	720 x 576	50	31,25	27	HDMI/DVI
720/50p**	1 280 x 720	50	37,5	74,25	HDMI/DVI
720/60p**	1 280 x 720	60	45,00	74,25	HDMI/DVI
1 080/50i***	1 920 x 1 080	50	28,13	74,25	HDMI/DVI
1 080/60i***	1 920 x 1 080	60	33,75	74,25	HDMI/DVI
1 080/24P**	1 920 x 1 080	24	27	74,25	HDMI/DVI
1 080/25P	1 920 x 1 080	25	28,13	74,25	HDMI/DVI
1 080/30P	1 920 x 1 080	30	33,75	74,25	HDMI/DVI
1 080/50P	1 920 x 1 080	50	56,25	148,5	HDMI/DVI
1 080/60P	1 920 x 1 080	60	67,5	148,5	HDMI/DVI

- *Podporované časování pro 3D signál ve formátu **Sekvence snímků** (sekvenční zobrazování snímků).
Podporované časování pro 3D signál ve formátu **Balení snímku a **Nahře-dole**.
***Podporované časování pro 3D signál ve formátu **Vedle sebe**.


Podporované časování pro komponentní vstup YPbPr

Časování	Rozlišení	Vertikální frekvence (Hz)	Horizontální frekvence (kHz)	Frekvence pixelů (MHz)
480i*	720 x 480	59,94	15,73	13,5
480p*	720 x 480	59,94	31,47	27
576i	720 x 576	50	15,63	13,5
576p	720 x 576	50	31,25	27
720/50p	1 280 x 720	50	37,5	74,25
720/60p*	1 280 x 720	60	45,00	74,25
1 080/50i	1 920 x 1 080	50	28,13	74,25
1 080/60i	1 920 x 1 080	60	33,75	74,25
1 080/24P	1 920 x 1 080	24	27	74,25
1 080/25P	1 920 x 1 080	25	28,13	74,25
1 080/30P	1 920 x 1 080	30	33,75	74,25
1 080/50P	1 920 x 1 080	50	56,25	148,5
1 080/60P	1 920 x 1 080	60	67,5	148,5

- *Podporované časování pro 3D signál ve formátu **Sekvence snímků** (sekvenční zobrazování snímků).
- Při zobrazování signálu 1080i (1125i) při 60 Hz nebo 1080i (1125i) při 50 Hz může dojít k mírnému chvění obrazu.

Podporované časování pro vstupy Video a S-Video

Video režim	Horizontální frekvence (kHz)	Vertikální frekvence (Hz)	Frekvence pomocné barvonosné vlny (MHz)
NTSC*	15,73	60	3,58
PAL	15,63	50	4,43
SECAM	15,63	50	4,25 nebo 4,41
PAL-M	15,73	60	3,58
PAL-N	15,63	50	3,58
PAL-60	15,73	60	4,43
NTSC4,43	15,73	60	4,43

 *Podporované časování pro 3D signál ve formátu **Sekvence snímků** (sekvenční zobrazování snímků).

Záruka a autorská práva

Omezená záruka

Společnost BenQ poskytuje záruku na jakoukoli závadu v materiálu a dílenském zpracování při normálních podmínkách používání a skladování.

Při uplatňování jakýchkoli záručních nároků je vyžadován doklad s datem zakoupení. V případě, že se na výrobku v průběhu záruční doby vyskytne závada, je jediným závazkem společnosti BenQ a vaší náhradou výměna jakýchkoli vadných součástek (včetně práce). Pokud požadujete servisní zásah v rámci záruky, obraťte se ihned na prodejce, od kterého jste přístroj vykazující vady zakoupili.

Důležité upozornění: Výše uvedená záruka pozbývá platnosti, jestliže zákazník při obsluze přístroje nepostupuje v souladu s psanými pokyny společnosti BenQ, zvláště pokud se to týká okolní vlhkosti, která musí být mezi 10 % a 90 %, teploty, která musí být mezi 0 °C a 35 °C, nadmořské výšky, která nesmí v běžném režimu přesáhnout 1 500 m a provozování projektoru v prašném prostředí. Kromě konkrétních zákonných práv, které vám poskytuje tato záruka, můžete mít v závislosti na zákonech země, ve které žijete, ještě další práva.

Další informace najdete na webové stránce www.BenQ.com.

Autorská práva

Copyright 2013 BenQ Corporation. Všechna práva vyhrazena. Žádná část této publikace nesmí být reprodukována, přenášena, přepisována, ukládána do systému pro opětovné zpřístupnění nebo překládána do jakéhokoli jazyka nebo počítačového jazyka, v jakékoli formě nebo jakýmkoli způsobem, elektronickým, mechanickým, magnetickým, optickým, chemickým, ručním nebo jakkoliv jinak bez předchozího písemného souhlasu společnosti BenQ Corporation.

Prohlášení

Společnost BenQ Corporation neposkytuje žádné záruky, ať už vyjádřené nebo předpokládané, týkající se obsahu zde uvedených informací a zejména se zříká jakýchkoli záruk, obchodovatelnosti nebo vhodnosti pro určitý konkrétní účel. Kromě toho si společnost BenQ Corporation vyhrazuje právo provádět úpravy této publikace a čas od času provádět změny v jejím obsahu, a to bez povinnosti ze strany společnosti BenQ Corporation upozorňovat jakoukoli osobu na takovéto úpravy nebo změny.

* DLP, Digital Micromirror Device a DMD jsou obchodní značky společnosti Texas Instruments. Ostatní obchodní značky jsou chráněny autorskými právy příslušných společností nebo organizací.

Patenty

Na tento projektor BenQ se vztahují následující patenty:

Patenty USA 6837608; 7275834; 7181318. Patenty Tchaj-wanu 202690; 205470; 1228635; 1259932.

Patenty Číny (中国发明专利) ZL01143168.7; ZL03119907.0; ZL200510051609.2