

SL 500
SL 550



UŽIVATELSKÝ NÁVOD


OBSAH

I. ÚVOD	4
II. DODÁVANÉ BALENÍ	6
1. Vybalování a skladování	7
2. Seznam příslušenství	7
a. Model SL500L	7
b. Model SL550L	8
III. OBECNÝ POPIS	9
1. Zamýšlené použití	10
a. Zamýšlený účel	10
b. Indikace pro použití	11
c. Očekávaný klinický přínos	11
d. Zamýšlená populace	11
e. Zamýšlení uživatelé	11
2. Popis přístroje	11
a. Model SL500L	11
b. Model SL550L	15
IV. INSTALACE / PŘIPOJENÍ	19
1. Instalace přístroje	20
a. Model SL500L	20
b. Model SL550L	20
c. Tabulky	20
2. Zapnutí/vypnutí	21
3. Připojení k dalším přístrojům	21
a. Montáž držáků videokamery výrobce	21
b. Instalace digitálního rozdělovače paprsků USB 3.0	21
c. Model SL500L	22
d. Model SL550L	22
V. POUŽITÍ PŘÍSTROJE	24
VI. ZOBRAZENÍ CHYB	26
VII. BEZPEČNOSTNÍ DOPORUČENÍ	28
1. Symboly	29
a. Na dokumentu	29
b. Na přístroji a obalu	29
2. Bezpečnostní opatření pro použití	29
3. Kontraindikace	30
4. Vedlejší účinky	30
5. Ustanovení o vyloučení odpovědnosti	30
6. Napájecí zdroj	30
7. Bezpečnostní opatření týkající se IT sítě	30
8. Elektromagnetická kompatibilita	30
a. Elektromagnetické emise	30
VIII. ODSTRAŇOVÁNÍ PROBLÉMŮ	32
IX. ÚDRŽBA	36
1. Podmínky skladování a manipulace	37

2. Čištění	37
3. Pravidelná kontrola a údržba	37
4. Demontáž výrobku a přeprava	37
5. Likvidace	37
X. PARAMETRY	38
1. Technické údaje	39
a. Model SL500L	39
b. Model SL550L	39
2. Připojení k dalším zařízením	40
3. Požadavky	40
XI. Kód QR	41

I. Úvod



 Nejnovější verze této uživatelské příručky je k dispozici na webových stránkách.
Pro přístup k dalším dostupným jazykům naskenujte QR kód, který je k dispozici na konci této uživatelské příručky > Kapitola QR kód. (p. 41)

Pro bezpečnější a efektivnější použití dodržujte pokyny uvedené v tomto návodu.

Copyright © 2021 Essilor - Originální příručka Všechna práva vyhrazena.

Jakákoli reprodukce obsahu tohoto dokumentu, ať už jeho části nebo celku, za účelem jeho zveřejnění nebo šíření jakýmkoli způsobem a v jakémkoli formátu, a to i bezplatně, je bez předchozího písemného souhlasu společnosti Essilor přísně zakázána

II. DODÁVANÉ BALENÍ



1. Vybalování a skladování

Tento oddíl se neuplatňuje.

2. Seznam příslušenství

Při vybalování zkontrolujte, zda je součástí balení následující standardní příslušenství.

a. Model SL500L

Standardní příslušenství

Přístroj se dodává zabalen. Po vyjmutí přístroje z obalu zkontrolujte, zda jsou přítomny všechny následující součásti:

1. jedna deska stolu (deska stolu není součástí v případě štěrbinové lampy pro dvojité nebo společné stoly), na které je namontováno:
 - o jedna transformátorová skříň s hlavním osvětleným spínačem, zásuvka pro fixační bod, síťová zásuvka se spínačem napětí a vestavěné pojistky
 - o jeden napájecí kabel
 - o dvě ortogonálně se pohybující vodítka pro základnu (podstavec)
 - o jedna posuvná deska pro polohovací zařízení
 - o jedna zásuvka
2. jedna kompletní základna s ortogonálními pohyby
3. jeden stereoskopický mikroskop se 2 zvětšeními nebo jeden systém Galileo se zvětšením 3, 5 nebo s progresivním přiblížením, doplněný o šroubovací okuláry
4. jedna optická jednotka se štěrbinovým projektorem
5. jeden modul opěrky brady
6. tento uživatelský návod
7. Příslušenství včetně:
 - o dva kryty pro vodítka
 - o jedna kalibrační tyč
 - o jeden ochranný kryt
 - o jeden imbusový klíč
 - o dvě ochranné pojistky
 - o jedno stínící sklo

Volitelné příslušenství

Na vyžádání lze dodat následující příslušenství:

- DS550
- držák na fotoaparát (s rozdělovačem paprsků)
- držák na videokameru C (s rozdělovačem paprsků)
- druhá pozorovací trubice (s rozdělovačem paprsků)
- oddělovač s digitální videokamerou
- rozdělovač/oddělovač paprsků
- Hrubyho čočka
- mikrometrický okulár
- mikroskop s vestavěným fluoresceinovým filtrem
- reostat pro ovládání jasu na základně
- tlačítko pro spouštění snímání na standardním joysticku

- montážní desky tonometru Z800
- Volkova čočka
- externí osvětlovač (standardní příslušenství u digitálních systémů D)

b. Model SL550L

Standardní příslušenství

Přístroj se dodává zabalen. Po vyjmutí přístroje z obalu zkontrolujte, zda jsou přítomny všechny následující součásti:

1. jedna deska stolu (deska stolu není součástí v případě štěrbinové lampy pro dvojité nebo společné stoly), na které je namontováno:
 - jedna transformátorová skříň s hlavním osvětleným spínačem, zásuvka pro upevňovací bod, síťová zásuvka s napěťovým spínačem a vestavěné pojistky
 - jeden síťový kabel
 - dvě ortogonálně se pohybující vodítka pro základnu (podstavec)
 - jedna posuvná deska pro polohovací zařízení
 - jedna zásuvka
2. jedna kompletní základna s ortogonálními pohyby
3. jeden stereoskopický mikroskop se 2 zvětšeními nebo jeden systém Galileo se zvětšením 3, 5 nebo s progresivním přiblížením, doplněný o šroubovací okuláry
4. jedna optická jednotka se štěrbinovým projektorem
5. jeden modul opěrky brady
6. tento uživatelský návod
7. Příslušenství včetně
 - dva kryty pro vodítka
 - jedna kalibrační tyč
 - jeden ochranný kryt
 - jeden imbusový klíč
 - dvě ochranné pojistky
 - jedno stínící sklo

Volitelné příslušenství

Na vyžádání lze dodat následující příslušenství:

- DS550
- držák na fotoaparát (s rozdělovačem paprsků)
- držák na videokameru C (s rozdělovačem paprsků)
- druhá pozorovací trubice (s rozdělovačem paprsků)
- oddělovač s digitální videokamerou
- rozdělovač/oddělovač paprsků
- Hrubyho čočka
- mikrometrický okulár
- reostat pro ovládání jasu na základně
- tlačítko pro spouštění snímání na standardním joysticku
- montážní desky tonometru F900 a A900
- Volkova čočka
- Externí osvětlovač (standardní příslušenství u digitálních systémů D)

III. OBECNÝ POPIS



1. Zamýšlené použití

Štěrbínové lampy se vyznačují moderním designem optických částí se systémem antireflexního ošetření povrchů. Tento systém rozprostírá světlo efektivnějším způsobem a zvyšuje tak optické rozlišení a kontrast až o 20 % ve srovnání s lampami obvyklými pro tento typ přístrojů.

Přístroje jsou určeny pro oftalmologa a optika (v prostředí, kde se vykonává příslušná odborná činnost) k provádění specifických oftalmologických diagnostických vyšetření (biomikroskopického vyšetření oka).

Přístroj je určen pro:

- stereomikroskopické pozorování oka vystaveného světlu štěrbinu
- mikroskopii fundusu a zadního sklivce (pomocí Hrubyho čočky)
- pozorování očí a hodnocení polohy kontaktních čoček

další funkce přístroje při použití aplikačního softwaru. Přístroj využívající aplikační software umožňuje:

- řízené ruční snímání
- správu údajů o pacientech a možnost personalizace výzkumů a statistik

Zdroj osvětlení pro SL500L

Přístroj je vybaven profesionálním LED osvětlením umístěným ve spodní části přístroje. Maximální svítivost je 284000 LUX s životností přibližně 50 000 hodin.

Osvětlení pro SL550L

Přístroj je vybaven profesionálním LED osvětlením umístěným v horní části přístroje. LED osvětlení umožňuje vysoce kvalitní pozorování a dokonalé pohodlí pro pacienta.

Maximální svítivost je 284000 LUX s životností přibližně 50 000 hodin.

Sklopná podpěra umožňuje promítat světlo nakloněné svisle až o 20°, s odstupňováním po 5°. To je velmi užitečné při horizontálním optickém pozorování, gonioskopii a vyšetření očního pozadí.



Světlo vyzařované přístrojem je potenciálně nebezpečné.

Riziko poškození očí je přímo úměrné době expozice. Expozice světlu emitovanému přístrojem v případě, že je přístroj zapnutý na maximální intenzitě, překračuje prahovou hodnotu stanovenou normou 15004-2.

Maximální doba expozice světlu v případě jeho maximální intenzity, nemusí překročit 160 sekund.

Mikroskop

Mikroskop s konvergentní optikou, se žlutým filtrem (pro fluoresceinové vyšetření). Tento filtr umožňuje rychlé vyšetření a lepší kvalitu obrazu.

Zvětšení od 6x do 40x. Jasný obraz, jasný a kontrastní díky multistratické antireflexní úpravě. Digitální fotoaparát DS550 podporují pouze mikroskopy 3x, 5x a přibližovací zařízení.



Digitální fotoaparát DS550

Digitální fotoaparát DS550 je pro modely SL500L a SL550L volitelný.

a. Zamýšlený účel

Nový digitální fotoaparát DS550 byl navržen pro oftalmologické účely. Základem digitálního fotoaparátu jsou 2 vysoce výkonné CCD snímače, které se vyznačují vynikajícím zachycením barev. Zvyšující se rozlišení a rychlost (jež se v progresivním živém režimu zdvojnásobí) zajistí, že drobné detaily budou opravdu ostré a vše se zobrazí velmi plynule. Nový digitální fotoaparát je skvěle integrován do nového aplikačního softwaru AnaEyes, který je dokonale vhodný pro potřeby snímání a zpracování snímků (kompatibilní s DICOM). Aplikační software umožňuje pořizovat snímky a videa oka. Digitální fotoaparát je připojen k počítači pomocí kabelu USB 3.0.

- Snímač: 1/1,8" barevný CCD s progresivním snímáním
- Rozlišení snímku: Až do 1624 (h) x 1232 (v)
- Hloubka rozlišení: 14 bitů
- Rozhraní připojení: USB3.0
- Snímkové frekvence: 15 fps
- Režimy videa: 1280 x 960



Sada bílého LED osvětlení

Sada bílého LED osvětlení je standardní výbavou pro modely přístroje SL500L a SL550L.

Během pozorování umožňuje osvětlit rozptýleným světlem ty části oka, které by jinak zůstaly tmavé.

Přístroj může být používán pouze lékaři v mezích zákona a předpisů stanovených pro výkon povolání.

Pokud je nainstalován digitální fotoaparát, musí být přístroj používán spolu s počítačem a aplikačním softwarem označeným jako AnaEyes verze 3.7.

b. Indikace pro použití



Osvětlení

Světlo vyzařované tímto přístrojem je potenciálně škodlivé. Riziko poškození očí je přímo úměrné době expozice. Je-li přístroj v provozu při maximální intenzitě, expozice světlu vyzařovanému tímto přístrojem překračuje prahovou hodnotu stanovenou následujícími bezpečnostními pokyny (viz výše).

- Model SL500L v případě provozu při maximální intenzitě překročí prahovou hodnotu stanovenou bezpečnostními pokyny po 160 sekundách.
- Model SL550L v případě provozu při maximální intenzitě překročí prahovou hodnotu stanovenou bezpečnostními pokyny po 160 sekundách.

c. Očekávaný klinický přínos

Tento oddíl se neuplatňuje.

d. Zamýšlená populace

Tento oddíl se neuplatňuje.

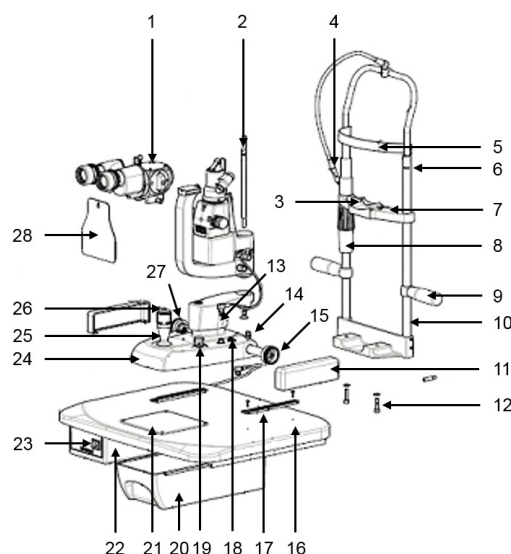
e. Zamýšlení uživatelé

Tento přístroj je určen pouze pro použití specialisty na oční vyšetření (lékaři/optiky).

2. Popis přístroje

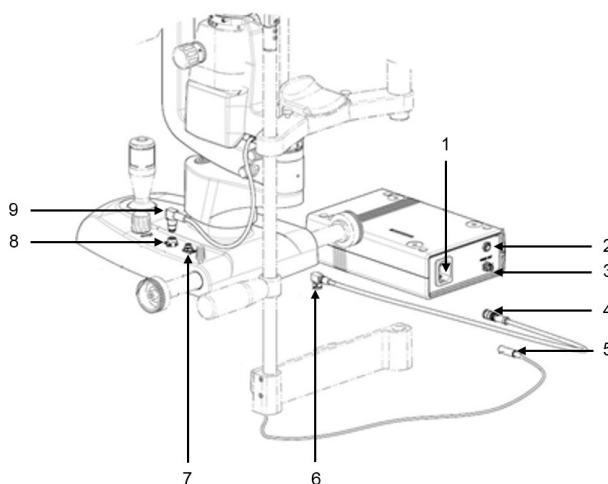
a. Model SL500L

Produkt



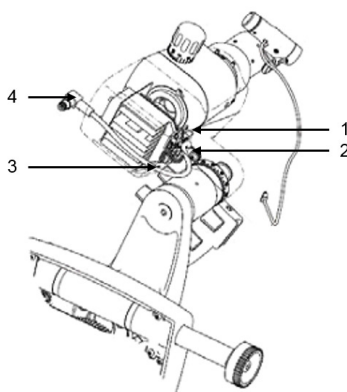
1. Mikroskop
2. Kalibrační tyč
3. Opěrka brady
4. Fixační bod
5. Opěrka hlavy
6. Referenční index pro umístění očí
7. Fixační čepy opěrky brady
8. Matice pro nastavení výšky brady
9. Rukojeť pacienta
10. Modul opěrky brady
11. Kryty kol
12. Upevňovací šroub modulu opěrky brady
13. Upevňovací šroub držáku lampy / držáku LED
14. Zajišťovací knoflík základny přístroje
15. Ozubené kolo
16. Tvarovaná deska stolu
17. Vedení s ozubením
18. Zásuvka pro připojení základny-transformátoru
19. Knoflík na ovládání jasu
20. Zásuvka na příslušenství s lištami
21. Teflonová posuvná deska
22. Transformátor
23. Hlavní vypínač se světelným indikátorem
24. Ortogonálně se pohybující základna (podstavec)
25. Joystick pro boční, podélné a svislé pohyby (x, y, z)
26. Tlačítko pro spuštění snímání
27. Stínící sklo
28. Zásuvka pro připojení videokamery

Připojení



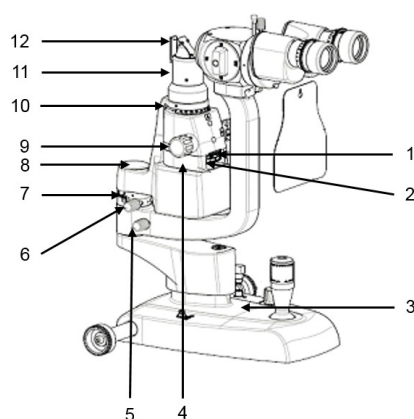
1. Hlavní zásuvka
2. Napájecí zásuvka pro fixační bod
3. Nízkonapěťová výstupní zásuvka transformátoru
4. Konektor pro výstup transformátoru
5. Konektor napájení fixačního bodu
6. Konektor pro zásuvku základny-transformátoru
7. Zásuvka pro připojení základny-transformátoru
8. Zásuvka pro LED osvětlení
9. Zástrčka pro LED osvětlení

Karta s bleskem



1. Tlačítko pro resetování karty s bleskem
2. Zelená LED kontrolka karty s bleskem
3. Červená LED kontrolka karty s bleskem
4. Zástrčka pro LED osvětlení

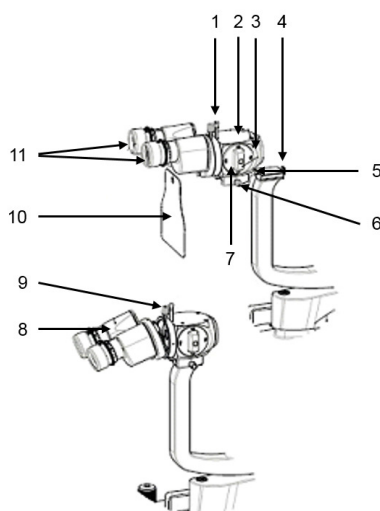
Nastavení



1. Nastavovač výšky štěrbin / Index hodnoty výšky štěrbin
2. Ovládací prvek pro vložení filtru
3. LED kontrolka na základně pro diagnostiku
4. Otáčení štěrbin 90°-0°-90°
5. Knoflík pro fixaci ramene projektoru

6. Knoflík pro fixaci ramene projektoru
7. Stupnice pro umístění projektoru
8. Upevňovací zátka: kalibrační tyč
9. Knoflíky pro nastavení šířky štěrbiny
10. Odstupňovaná stupnice 90°-0°-90° pro výpočet sklonu štěrbiny během otáčení
11. Štěrbínová hlava projektoru
12. Difuzor světla

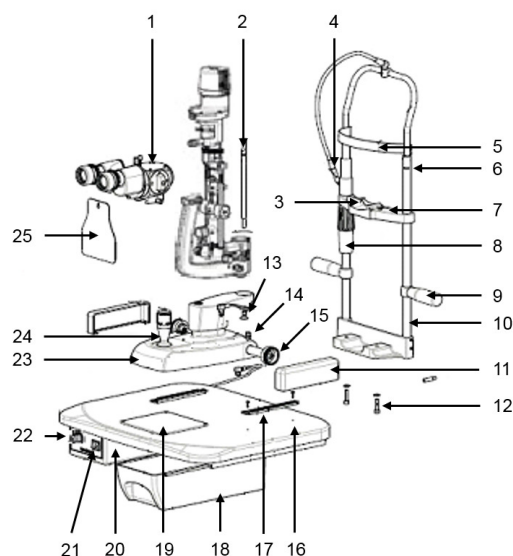
Mikroskop



1. Zaváděcí tyč fluoresceinového filtru
2. Štěrbínová hlava projektoru
3. Mikroskop
4. Zámek polohování mikroskopu
5. Zajišťovací stavěcí šroub mikroskopu
6. Zajišťovací knoflík mikroskopu
7. Knoflík pro zvětšení
8. Binokulár
9. Knoflík rozdělovače mikroskopu
10. Stínící sklo
11. Vytahovací okuláry

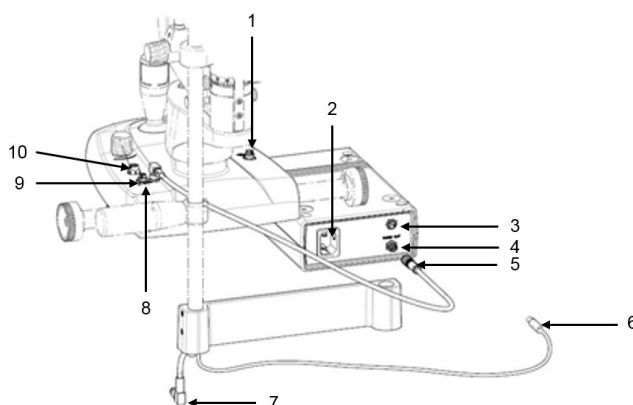
b. Model SL550L

Produkt



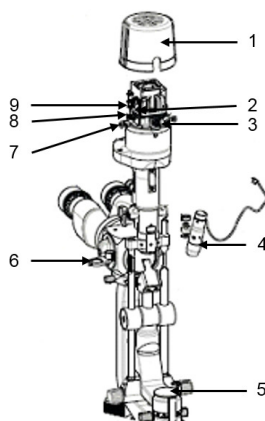
1. Mikroskop
2. Kalibrační tyč
3. Opěrka brady
4. Stínící sklo
5. Opěrka hlavy
6. Referenční index pro umístění očí
7. Fixační čepy opěrky brady
8. Matice pro nastavení výšky brady
9. Rukojeť pacienta
10. Modul opěrky brady
11. Kryty kol
12. Upevňovací šroub modulu opěrky brady
13. Upevňovací šroub držáku lampy / držáku LED
14. Zajišťovací knoflík základny přístroje
15. Ozubené kolo
16. Tvarovaná deska stolu
17. Vedení s ozubením
18. Zásuvka na příslušenství s lištami
19. Teflonová posuvná deska
20. Transformátor
21. Hlavní vypínač se světelným indikátorem
22. Knoflík na ovládání jasu
23. Ortogonálně se pohybující základna (podstavec)
24. Joystick pro boční, podélné a svislé pohyby (x, y, z)
25. Stínící sklo

Připojení



1. Zásuvka pro připojení videokamery
2. Hlavní zásuvka
3. Napájecí zásuvka pro fixační bod
4. Nízkonapěťová výstupní zásuvka transformátoru
5. Konektor pro výstup transformátoru
6. Konektor napájení fixačního bodu
7. Zástrčka pro LED osvětlení
8. Konektor pro zásuvku základny-transformátoru
9. Zásuvka pro připojení základny-transformátoru
10. Zásuvka pro LED osvětlení

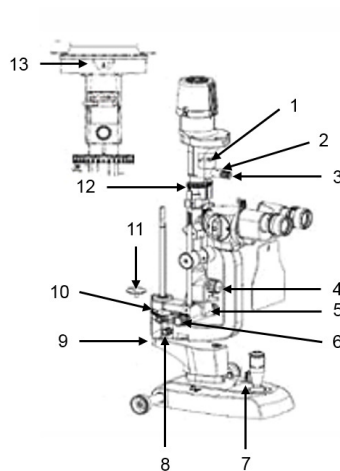
Karta s bleskem



1. Kryt přihrádky se žárovkou / LED osvětlením
2. Červená LED kontrolka karty s bleskem
3. Výstup napájení věžičky
4. Externí osvětlovač
5. Knoflíky pro nastavení šířky štěrbin
6. Difuzor světla
7. Tlačítko pro resetování karty s bleskem
8. Zajišťovací šroub krytu

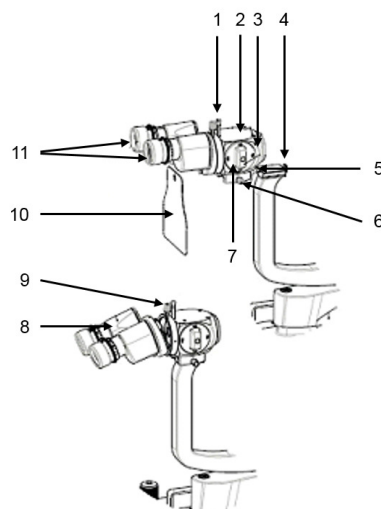
9. Zelená LED kontrolka karty s bleskem

Nastavení



1. Ovládací páčka pro vložení filtru
2. Otáčení štěrbinu 90°-0°-90° 3
3. Knoflík pro nastavení výšky štěrbinu
4. Knoflík pro nastavení horizontálního naklápění
5. Knoflík pro nastavení vertikálního naklápění
6. Knoflík pro fixaci ramene projektoru
7. LED kontrolka na základně pro diagnostiku
8. Knoflíky pro nastavení šířky štěrbinu
9. Knoflík pro fixaci ramene mikroskopu
10. Stupnice pro umístění projektoru
11. Upevňovací zátka: kalibrační tyč. Deska tonometru
12. Odstupňovaná stupnice 90°-0°-90° pro výpočet sklonu štěrbinu během otáčení
13. Index hodnoty výšky štěrbinu

Mikroskop




1. Zaváděcí tyč fluoresceinového filtru
2. Štěrbínová hlava projektoru
3. Mikroskop
4. Zámek polohování mikroskopu
5. Zajišťovací stavěcí šroub mikroskopu
6. Zajišťovací knoflík mikroskopu
7. Knoflík pro zvětšení
8. Binokulár
9. Knoflík rozdělovače mikroskopu
10. Stínící sklo
11. Vytahovací okuláry

IV. INSTALACE / PŘIPOJENÍ




1. Instalace přístroje

a. Model SL500L

- 1 Zapojte napájecí kabel lampy do zásuvky na stole.
 - 2 Připojte napájecí kabel fixačního bodu do zásuvky na zadní straně transformátoru.
 - 3 Ujistěte se, že je spínač napětí na síťové zásuvce nastaven na správné napětí pro připojovaný přístroj.
Pokud tomu tak není, vyjměte malou zásuvku a otáčejte spínačem, dokud se nezobrazí požadovaná hodnota napětí.
Deska stolu bude připravena k montáži k podstavci stolu. V takovém případě postupujte podle níže uvedených pokynů.
-  Pokud se štěrbinová lampa dodává bez transformátorové skříně, ujistěte se, že síťové napájení splňuje technické požadavky popsané v tomto uživatelském návodu.
- 4 Zastrčte síťový napájecí kabel do zásuvky.
 - o Ujistěte se, že napájecí napětí elektrického systému odpovídá napětí uvedenému na štítku s údaji o počítači. Pokud napětí neodpovídá, kontaktujte zákaznický servis nebo samotného výrobce. Celý systém musí být v souladu s normami CEI 64-4 nebo s nejnovější sekcí norem CEI 64-8. 710 (elektrické systémy pro lékařskou praxi). Máte-li jakékoli pochybnosti, obraťte se na elektroinstalační a údržbářskou společnost odpovědnou za váš elektrický systém.
 - o K připojení zástrčky zařízení do síťové zásuvky nepoužívejte více zásuvek, adaptérů nebo prodlužovacích kabelů.
 - o Chcete-li zařízení odpojit od napájení, a také v případě nouze, uchopte zástrčku napájecího kabelu. Netahejte za napájecí kabel a neodpojujte přístroj.

b. Model SL550L

- 1 Připojte napájecí kabel z modulu opěrky brady do zásuvky, která se nachází na hlavě štěrbinové lampy.
 - 2 Připojte napájecí kabel fixačního bodu do zásuvky na zadní straně transformátoru.
 - 3 Ujistěte se, že je spínač napětí na síťové zásuvce nastaven na správné napětí pro připojovaný přístroj.
Pokud tomu tak není, vyjměte malou zásuvku a otáčejte spínačem, dokud se nezobrazí požadovaná hodnota napětí.
-  Pokud se štěrbinová lampa dodává bez transformátorové skříně, ujistěte se, že síťové napájení splňuje technické požadavky popsané v tomto uživatelském návodu.
- 4 Zastrčte síťový napájecí kabel do zásuvky.
 - o Ujistěte se, že napájecí napětí elektrického systému odpovídá napětí uvedenému na štítku s údaji o počítači. Pokud napětí neodpovídá, kontaktujte zákaznický servis nebo samotného výrobce. Celý systém musí být v souladu s normami CEI 64-4 nebo s nejnovější sekcí norem CEI 64-8. 710 (elektrické systémy pro lékařskou praxi). Máte-li jakékoli pochybnosti, obraťte se na elektroinstalační a údržbářskou společnost odpovědnou za váš elektrický systém.
 - o K připojení zástrčky do síťové zásuvky nepoužívejte více zásuvek, adaptérů nebo prodlužovacích kabelů.
 - o Chcete-li zařízení odpojit od napájení, a také v případě nouze, uchopte zástrčku napájecího kabelu. Netahejte za napájecí kabel a neodpojujte přístroj.

c. Tabulky



Připevněte desku stolu k pevné základně (podstavci). Pokud byla štěrbinová lampa objednána společně s podstavcem stolu, bude přístrojový stolek připraven k montáži. V takovém případě postupujte podle níže uvedených pokynů.

V případě podstavců se třemi nohami

- 1 Umístěte hřídel stolu do třínohého podstavce.
- 2 Zajistěte obě části pomocí dvou šroubů s vnitřním šestihranem pomocí klíče dodávaného s trojnohým podstavcem.
- 3 Vložte desku pod přístrojový stůl na čep vycházející z hřídele.
- 4 Upevněte horní a dolní část utažením dvou šroubů s vnitřním šestihranem.

V případě samovyváženého nebo elektrického podstavce stolu



Deska stolu bude připravena k montáži k podstavci stolu. V takovém případě postupujte podle níže uvedených pokynů.

- 1 Umístěte stůl na desku podstavce a vložte dodané šrouby.
- 2 Upevněte sestavenou jednotku dotažením 4 šroubů s vnitřním šestihranem.
- 3 Odšroubujte dva šrouby s vnitřním šestihranem pod opěrkou brady.
- 4 Vložte šrouby do modulu opěrky brady a zarovnejte otvory s otvory v desce stolu.
- 5 Utáhněte šrouby pomocí klíče dodaného spolu s přístrojem
- 6 Umístěte podstavec s ortogonálními pohyby na vodička v horní části přístrojového stolu.



Ujistěte se, že jsou kola zarovnána.

- 7 Zajistěte přístroj pomocí knoflíku, který se nachází na pravé straně základny nad osou kola.
- 8 Upevněte horní část lampy utažením šroubu.
- 9 Upevněte kryty podél vodiček vložením značek do příslušných slotů.
- 10 Umístěte mikroskop na místo a ujistěte se, že je nasměrován proti zajištění.
Poté jej připevněte pomocí knoflíku na pravé straně mikroskopu.
- 11 Připevněte stínící sklo k čepu.

2. Zapnutí/vypnutí

Tento oddíl se neuplatňuje.

3. Připojení k dalším přístrojům

a. Montáž držáků videokamery výrobce

- 1 Vyjměte štěrbinovou lampu z obalu.
- 2 Vyjměte počítač (pokud se dodává) z obalu.
Vyjměte také monitor a klávesnici (pokud se dodávají) z obalu. Po řádné montáži a připojení (viz příložený uživatelský návod pro štěrbinovou lampu) umístěte štěrbinovou lampu na desku stolu.
- 3 Nainstalujte rozdělovač.
- 4 Odjistěte knoflík a vyjměte binokulár, poté vložte rozdělovač digitálního fotoaparátu a připevněte jej opětovným zajištěním knoflíku.
- 5 Vložte binokulár zpět na místo v přihrádce pro oddělovač fotoaparátu a zafixujte jej uzamčením knoflíku.
- 6 Pomocí dodaného kabelu připojte zásuvku pod digitálním fotoaparátem k zásuvce na základně přístroje.
- 7 Připojte dodaný kabel USB3 k portu USB3 pod digitální videokamerou a zástrčku na druhém konci kabelu USB3 k portu na zadní straně počítače.
- 8 Zapněte počítač, monitor a potom štěrbinovou lampu.
Digitální fotoaparát nemá vypínač a je napájen automaticky pomocí kabelu USB3.

b. Instalace digitálního rozdělovače paprsků USB 3.0



Ujistěte se, že počítač, který používáte, je vybaven připojením USB 3.0.

Pokud připojíte digitální fotoaparát USB 3.0 k portu USB 2.0, digitální fotoaparát nebude fungovat.

- 1 Vyměňte štěrbinovou lampu z obalu.
- 2 Vyměňte počítač (pokud se dodává) z obalu.
Vyměňte také monitor a klávesnici (pokud se dodávají) z obalu. Po řádné montáži a připojení (viz příložený uživatelský návod pro štěrbinovou lampu) umístěte štěrbinovou lampu na desku stolu.
- 3 Nainstalujte rozdělovač, jak je znázorněno na výkresech vpravo. Odjistěte knoflík a vyjměte binokulár, poté vložte rozdělovač digitálního fotoaparátu USB 3.0 a připevněte jej opětovným zajištěním knoflíku.
- 4 Vložte binokulár zpět na místo v přihrádce pro oddělovač kamery a zafixujte jej uzamčením knoflíku.
- 5 Pomocí dodaného kabelu připojte zásuvku pod digitálním fotoaparátem k zásuvce na základně přístroje.
- 6 Připojte dodaný kabel USB 3.0 k portu USB 3.0 na boční straně digitální videokamery.
- 7 Připojte zástrčku na druhém konci kabelu USB 3.0 k portu USB 3.0 v počítači.
- 8 Zapněte počítač, monitor a potom štěrbinovou lampu.
Digitální fotoaparát nemá vypínač a je napájen automaticky pomocí kabelu USB 3.0.

c. Model SL500L

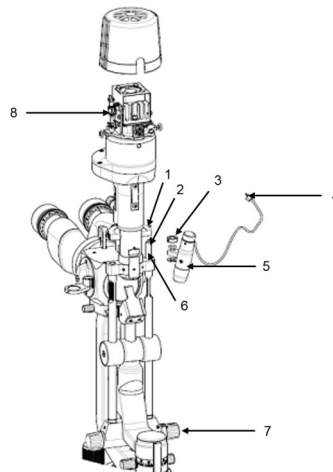
Montáž systému LED osvětlení

- 1 Umístěte držák externího osvětlení na hlavu držáku hranolu.
- 2 Připevněte podpěru pomocí dodaného šroubu.
- 3 Připojte zástrčku (a) do výstupu karty LED.

Pokud se štěrbinová lampa dodává bez transformátorové skříně, ujistěte se, že síťové napájení splňuje technické požadavky popsané v tomto uživatelském návodu.

d. Model SL550L

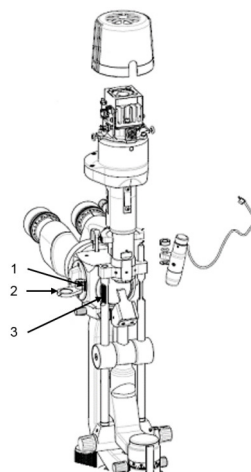
Návod k montáži externího osvětlení



1. Díly nahoru
2. Tyč
3. Zajišťovací stavěcí šroub
4. Kabel
5. Osvětlení
6. Trubka
7. Knoflík
8. Výstup karty LED

- 1 Otočte knoflíkem tak, aby tyč byla co nejnižže.
- 2 Zatlačte díl směrem nahoru.
- 3 Vložte osvětlení do trubice.
- 4 Utáhněte zajišťovací stavěcí šroub.
- 5 Zasuňte kabel osvětlení do výstup karty LED.

Návod k montáži difuzoru



1. Otvor
2. Tyč
3. Difuzor

- 1 Protáhněte difuzor otvorem na tyči.

V. POUŽITÍ PŘÍSTROJE



- 1 Vyzvěte pacienta, aby se pohodlně posadil a položil bradu na opěrku brady a čelo na opěrku hlavy.
- 2 Zvedněte a spusťte opěrku brady pomocí rukojeti, abyste zarovnali oči pacienta se značkami vyznačenými na opěrce brady.
- 3 Zapněte přístroj pomocí osvětleného spínače, rozsvítí se kontrolka na základně (SL500/SL550).
- 4 Upravte jas podle potřeby pomocí nastavovacího knoflíku (který se nachází na transformátoru nebo na základně v závislosti na modelu).
- 5 Pomocí joysticku zaměřte a zaostřete na vyšetřované oko.

VI. ZOBRAZENÍ CHYB



Tento oddíl se neuplatňuje.





VII. BEZPEČNOSTNÍ DOPORUČENÍ















Uživatel a/nebo pacient oznámí jakoukoli závažnou událost, která se vyskytla v souvislosti s prostředkem, výrobcí a příslušnému orgánu členského státu, ve kterém pobývá.

1. Symboly

a. Na dokumentu

SYMBOL	POPIS
	Varování: nebezpečná situace, která může způsobit lehké nebo středně těžké zranění, pokud se jí nezabrání.
	Výstraha: nebezpečná situace, která může mít za následek smrt nebo vážné zranění, pokud se jí nezabrání.
	Nebezpečí: nebezpečná situace, která může mít za následek smrt nebo vážné zranění, pokud se jí nezabrání.
	Důležité a/nebo užitečné doplňující informace k textu v této příručce.

b. Na přístroji a obalu

SYMBOL	POPIS
	Nutnost přečíst si uživatelskou příručku
	Příložené části typu B.
	Pojistka
	„Přístroj třídy II“ (v souladu s normami EN 60601-1). To znamená, že izolace od síťového napájení je vysoce spolehlivá, proto není nutné žádné bezpečnostní uzemňovací připojení.
	Výrobce
	Datum výroby (rok)
	Označení CE (evropské nařízení týkající se zdravotnických prostředků).
	Zdravotnický prostředek
	Sériové číslo
	Symbol nakládání s odpady v souladu se směrnicí 2012/19/UE (OEEZ)
	ON = Zapnuto (napájení připojeno k síti)
	OFF = Vypnuto (napájení odpojeno od sítě)

2. Bezpečnostní opatření pro použití

Tento oddíl se neuplatňuje.

3. Kontraindikace

Žádné kontraindikace

4. Vedlejší účinky

Žádné nežádoucí vedlejší účinky.

5. Ustanovení o vyloučení odpovědnosti



- Výsledky a/nebo technické údaje vyplývající z manipulace nebo používání přístrojů musí být analyzovány odborníky se zkušenostmi v různých oblastech použití přístroje, aby se předešlo riziku nesprávného čtení nebo nesprávné analýzy údajů.
- Diagnostiku provádí uživatel na vlastní odpovědnost a společnost Essilor odmítá jakoukoli odpovědnost za výsledky této diagnostiky.
- Každý přístroj zkonstruovaný, prodáváný a/nebo uváděný na trh, ať už přímo a/nebo nepřímo, společností Essilor je navržen v souladu s platnými ustanoveními a předpisy. Obsahuje nezbytné informace k zajištění zamýšleného použití a umožňuje identifikaci výrobce s ohledem na vzdělání, zkušenosti a znalosti zamýšleného uživatele.
- Tyto informace, včetně informací obsažených v příložených příručkách k výrobkům a technických radách, ať už ústních, písemných nebo sdělených během předvádění výrobku, se poskytují na základě nejlepších znalostí. Tyto informace je však nutno považovat za právně nezávazné, včetně práv průmyslového vlastnictví třetích stran. To zákazníka nezbavuje povinnosti zkontrolovat aktuální verze, sdělené rady a návrhy, zejména technické bezpečnostní listy, návody a technické informace, jakož i posoudit způsobilost přístrojů k zajištění zamýšleného použití během dodávky.
- Aplikace, používání a manipulace s těmito přístroji, stejně jako výrobky vyvinuté zákazníkem na základě technického poradenství a/nebo údržby, nespádají pod kontrolu společnosti Essilor. Proto za ně nese výhradní odpovědnost zákazník. Společnost Essilor odmítá jakoukoli odpovědnost v tomto ohledu tak, jak je uvedeno níže.
- Prodej výrobků se řídí upravenými všeobecnými prodejními a dodacími podmínkami.

6. Napájecí zdroj

Tento oddíl se neuplatňuje.

7. Bezpečnostní opatření týkající se IT sítě

Tento oddíl se neuplatňuje.

8. Elektromagnetická kompatibilita

a. Elektromagnetické emise



Tento výrobek je určen pro použití v elektromagnetickém prostředí stanoveném níže. Je odpovědností zákazníka nebo uživatele, aby si ověřil, zda se přístroj používá v uvedeném prostředí.

EMISNÍ ZKOUŠKA	SOULAD	ELEKTROMAGNETICKÉ PROSTŘEDÍ - POKYNY
Rušení elektromagnetickým zářením (Vyzařované emise) (CISPR 11)	Skupina 1	Výrobek využívá pro vnitřní funkce vysokofrekvenční energii. Vysokofrekvenční emise přístroje jsou velmi nízké a neměly by způsobovat rušení blízkých zařízení.
Rušivé napětí v elektrárnách (emise z vedení) (CISPR 11)	Třída B	
Emise harmonického proudu (IEC61000-3-2)	Třída A Splňuje	Výrobek lze používat ve všech provozovnách, včetně domácností a provozoven přímo připojených k veřejné síti nízkého napětí.
Odchylny napětí, kolísání napětí a blikání (IEC61000-3-3)	Splňuje	

Elektromagnetická odolnost


Tento výrobek je určen pro použití v elektromagnetickém prostředí stanoveném níže. Je odpovědností zákazníka nebo uživatele, aby si ověřil, zda se přístroj používá v uvedeném prostředí.

EMISNÍ ZKOUŠKA	ÚROVEŇ ZKOUŠKY PODLE IEC 60601	SOULAD	ELEKTROMAGNETICKÉ PROSTŘEDÍ - POKYNY
Elektrostatický výboj (ESd) (IEC 61000-4-2)	± 6 kV kontakt ± 8 kV vzduch	± 6 kV kontakt ± 8 kV vzduch	Podlahy by měly být dřevěné, betonové nebo keramické. Pokud jsou podlahy pokryty syntetickým materiálem, měla by být relativní vlhkost nejméně 30 %.
Elektrický rychlý přechod/výboj (IEC 61000-4-4)	± 2 kV pro napájecí vedení ± 1 kV pro vstupní/výstupní vedení	± 2 kV pro napájecí vedení Neuplatňuje se	Kvalita napájení ze sítě by měla odpovídat typickému komerčnímu nebo nemocničnímu prostředí.
Přepětí (IEC 61000-4-5)	± 1 kV diferenciální režim ± 2 kV běžný režim	± 1 kV diferenciální režim ± 2 kV běžný režim	
Poklesy napětí, krátká přerušení a kolísání napětí na vstupních napájecích vedeních (IEC 61000-4-11)	<5 % U_T pro 0,5 cyklu 40 % U_T pro 5 cyklů 70 % U_T pro 25 cyklů <5 % U_T pro dobu 5 sekund	<5 % U_T pro 0,5 cyklu 40 % U_T pro 5 cyklů 70 % U_T pro 25 cyklů <5 % U_T pro dobu 5 sekund	Kvalita napájení ze sítě by měla odpovídat typickému komerčnímu nebo nemocničnímu prostředí. Pokud uživatel přístrojů SL500L - SL550L vyžaduje nepřetržitý provoz během přerušení napájení, doporučuje se, aby byly přístroje SL500L - SL550L napájeny nepřerušitelným zdrojem napájení nebo z baterie.
Frekvence energie (50/60 Hz) magnetických polí (IEC 61000-4-8)	3 A/m	3 A/m	Magnetická pole napájecí frekvence by měla být na úrovních charakteristických pro typické umístění v typickém komerčním nebo nemocničním prostředí.



U_T je střídavé síťové napětí před použitím zkušební úrovně.

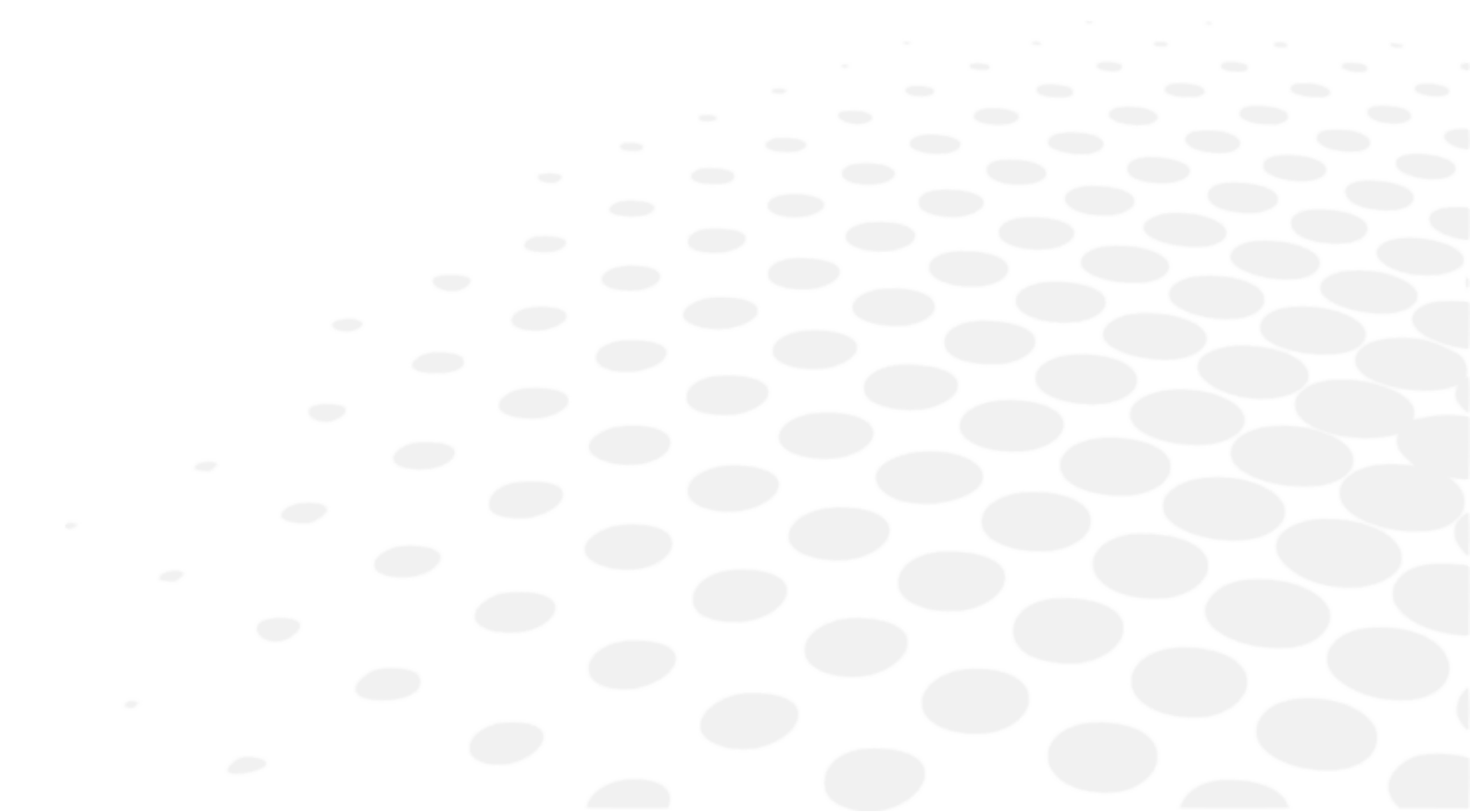
EMISNÍ ZKOUŠKA	ÚROVEŇ ZKOUŠKY PODLE IEC 60601	SOULAD	ELEKTROMAGNETICKÉ PROSTŘEDÍ - POKYNY
Vedené VF (IEC 61000-4-6) Vyzařované VF (IEC 61000-4-3)	3vrms 150kHz až 80mhz 3 v/m 80 MHz až 2,5 GHz	3 vrms 3 V/m	Přenosné a mobilní vysokofrekvenční komunikační zařízení by se nemělo používat blíže k jakékoli části přístrojů SL500L - SL550L, včetně kabelů, než je doporučená separační vzdálenost vypočítaná z rovnice pro frekvenci vysílače. Doporučená separační vzdálenost. $d = 1,167 \cdot \sqrt{P}$ $d = 1,167 \cdot \sqrt{P}$ 80 MHz až 800 MHz $d = 2,333 \cdot \sqrt{P}$ 800 MHz až 2,5 GHz Kde p je maximální jmenovitý výstupní výkon vysílače ve wattch (W) podle výrobce vysílače a d je doporučená separační vzdálenost v metrech (m) Intenzita pole z pevných vysokofrekvenčních vysílačů, jak je stanoveno průzkumem elektromagnetického pole, by měla být menší než úroveň shody v každém frekvenčním rozsahu. V blízkosti zařízení označených tímto symbolem (⚡) může dojít k rušení.



POZNÁMKA 1: V pásmu 80 MHz a 800 MHz platí vyšší frekvenční rozsah.

POZNÁMKA 2: Tyto pokyny nemusí platit ve všech situacích. Šíření elektromagnetického záření je ovlivněno absorpcí a odrazem od materiálů, předmětů a lidí.

VIII. ODSTRAŇOVÁNÍ PROBLÉMŮ



Pokud je zjištěn problém, postupujte podle níže uvedené tabulky a proveďte příslušná opatření.

POTÍŽE	PŘÍČINY A MĚŘENÍ
Přístroj se nezapne	<ul style="list-style-type: none"> • Napájecí kabel není připojen ke zdroji napájení <ul style="list-style-type: none"> ◦ Připojte napájecí kabel přístroje ke zdroji napájení ◦ Stiskněte vypínač na přístroji <p>Pokud je přístroj napájen pomocným napájecím zdrojem ze stolu, zkontrolujte připojení stolu k elektrickému vedení. Zkontrolujte funkčnost pojistek stolu.</p>
Počítač se nespustí	<ul style="list-style-type: none"> • Napájecí kabel není připojen ke zdroji napájení <ul style="list-style-type: none"> ◦ Připojte napájecí kabel ke zdroji napájení ◦ Stiskněte tlačítko napájení do polohy zapnuto (ON) ◦ Vyměňte počítač <p>> Ujistěte se, že zásuvka v místnosti funguje správně</p>
Operační systém počítače se nespustí	<ul style="list-style-type: none"> • Chyba pevného disku <ul style="list-style-type: none"> ◦ Vyměňte pevný disk • Chyba operačního systému <ul style="list-style-type: none"> ◦ Přeinstalujte operační systém ◦ Vyměňte počítač <p>Ujistěte se, že nové funkce počítače odpovídají funkcím požadovaným přístrojem.</p>
Aplikační software AnaEyes se nespustí	<ul style="list-style-type: none"> • Chyba pevného disku <ul style="list-style-type: none"> ◦ Vyměňte pevný disk • Antivirový software brání spuštění aplikačního softwaru AnaEyes <ul style="list-style-type: none"> ◦ Zkontrolujte nastavení antivirového softwaru • Chyba operačního systému <ul style="list-style-type: none"> ◦ Přeinstalujte operační systém • Aplikační software AnaEyes se nespustí <ul style="list-style-type: none"> ◦ Přeinstalujte aplikační software AnaEyes <p>> Obráťte se na středisko technické pomoci Instalace aplikačního softwaru AnaEyes si vyžaduje oprávnění správce.</p>
Aplikační software AnaEyes nefunguje správně	<ul style="list-style-type: none"> • Připojovací kabel mezi přístrojem a počítačem nefunguje správně <ul style="list-style-type: none"> ◦ Odpojte a znovu připojte připojovací kabel mezi přístrojem a počítačem ◦ Vyměňte připojovací kabel mezi přístrojem a počítačem • Antivirový software ruší ovladače aplikačního softwaru AnaEyes <ul style="list-style-type: none"> ◦ Odinstalujte antivirový software • Aplikační software AnaEyes je nainstalován jako místní uživatel <ul style="list-style-type: none"> ◦ Přeinstalujte aplikační software AnaEyes <p>> Instalace aplikačního softwaru AnaEyes si vyžaduje oprávnění správce.</p>
Aplikační software se nenainstaluje	<ul style="list-style-type: none"> • Počítač nemá minimální funkce vyžadované pro instalaci <ul style="list-style-type: none"> ◦ Řiďte se pokyny pro instalaci softwaru aplikace <p>> Ujistěte se, že funkce počítače jsou ekvivalentní těm, které vyžaduje aplikační software</p>
Myš počítače nefunguje	<ul style="list-style-type: none"> • Připojovací kabel s odpojeným počítačem <ul style="list-style-type: none"> ◦ Zkontrolujte, zda kabel pro připojení myši správně zapadne do portu USB • Přepínač myši v poloze vypnuto (OFF) <ul style="list-style-type: none"> ◦ Přepněte tlačítko myši do polohy zapnuto (ON) • Baterie myši jsou vybité (pouze pro bezdrátovou myš) <ul style="list-style-type: none"> ◦ Vyměňte baterie myši (pouze pro bezdrátovou myš)

	<p>> Na ovládacím panelu počítače zkontrolujte, zda nedošlo ke konfliktu zařízení.</p>
Klávesnice počítače nefunguje	<ul style="list-style-type: none"> • Připojovací kabel s odpojeným počítačem <ul style="list-style-type: none"> ◦ Zkontrolujte, zda připojovací kabel klávesnice správně zapadne do portu USB • Přepínač klávesnice v poloze vypnuto (OFF) <ul style="list-style-type: none"> ◦ Přepněte tlačítko klávesnice do polohy zapnuto (ON) • Baterie klávesnice jsou vybité (pouze pro bezdrátovou klávesnici) <ul style="list-style-type: none"> ◦ Vyměňte baterie klávesnice (pouze pro bezdrátovou klávesnici)
Obrázky nelze uložit do databáze	<ul style="list-style-type: none"> • Databáze není propojena s aplikačním softwarem AnaEyes <ul style="list-style-type: none"> ◦ Zkontrolujte, zda je na konfigurační obrazovce databáze uvedena správná cesta k souboru „Anaeyes.mdb“ • Připojení napájení chybí <ul style="list-style-type: none"> ◦ Obnovte připojení k souboru databáze ◦ Zkontrolujte funkčnost síťového připojení • Kabel USB nefunguje <ul style="list-style-type: none"> ◦ Vyměňte kabel USB <p>> Pravidelně kontrolujte spojení s datovou sítí > Používejte pouze kabely USB 3.0</p>
Nepodařilo se pořídit snímek	<ul style="list-style-type: none"> • Během snímání pacient pohnul očima nebo je zavřel <ul style="list-style-type: none"> ◦ Požádejte pacienta, aby držel oči otevřené, díval se na fixační světlo a nepohyboval očima
Selhalo zaostření snímku	<ul style="list-style-type: none"> • Přítomnost prachu nebo mastnoty na optických částech přístroje <ul style="list-style-type: none"> ◦ Očistěte povrch optických částí měkkým hadříkem <p>> Ujistěte se, že se pacient nedotýká optických částí.</p>
Chybějící potvrzení polohy očí vlevo/vpravo přístrojem	<ul style="list-style-type: none"> • Chybějící instalace černého štítku pod základnou přístroje nebo Porucha polohovacího detektoru <ul style="list-style-type: none"> ◦ Nainstalujte černý štítek pod základnu přístroje <p>> Některé barvy a materiál horní části stolu nemusí odrážet infračervené světlo. Přesunutím bílého papíru pod základnu přístroje zkontrolujte funkci detektoru polohy.</p>
Problémy s pohybem přístroje (vpřed, vzad, vlevo, vpravo)	<ul style="list-style-type: none"> • Plastová ochrana joysticku nebyla během instalace odstraněna ze základny <ul style="list-style-type: none"> ◦ Odstraňte plastovou ochranu joysticku ze základny • Blokovací knoflík přístroje je upevněn <ul style="list-style-type: none"> ◦ Povolte blokovací knoflík přístroje <p>> Před zahájením zkoušky zkontrolujte, zda je blokovací knoflík přístroje povolen.</p>

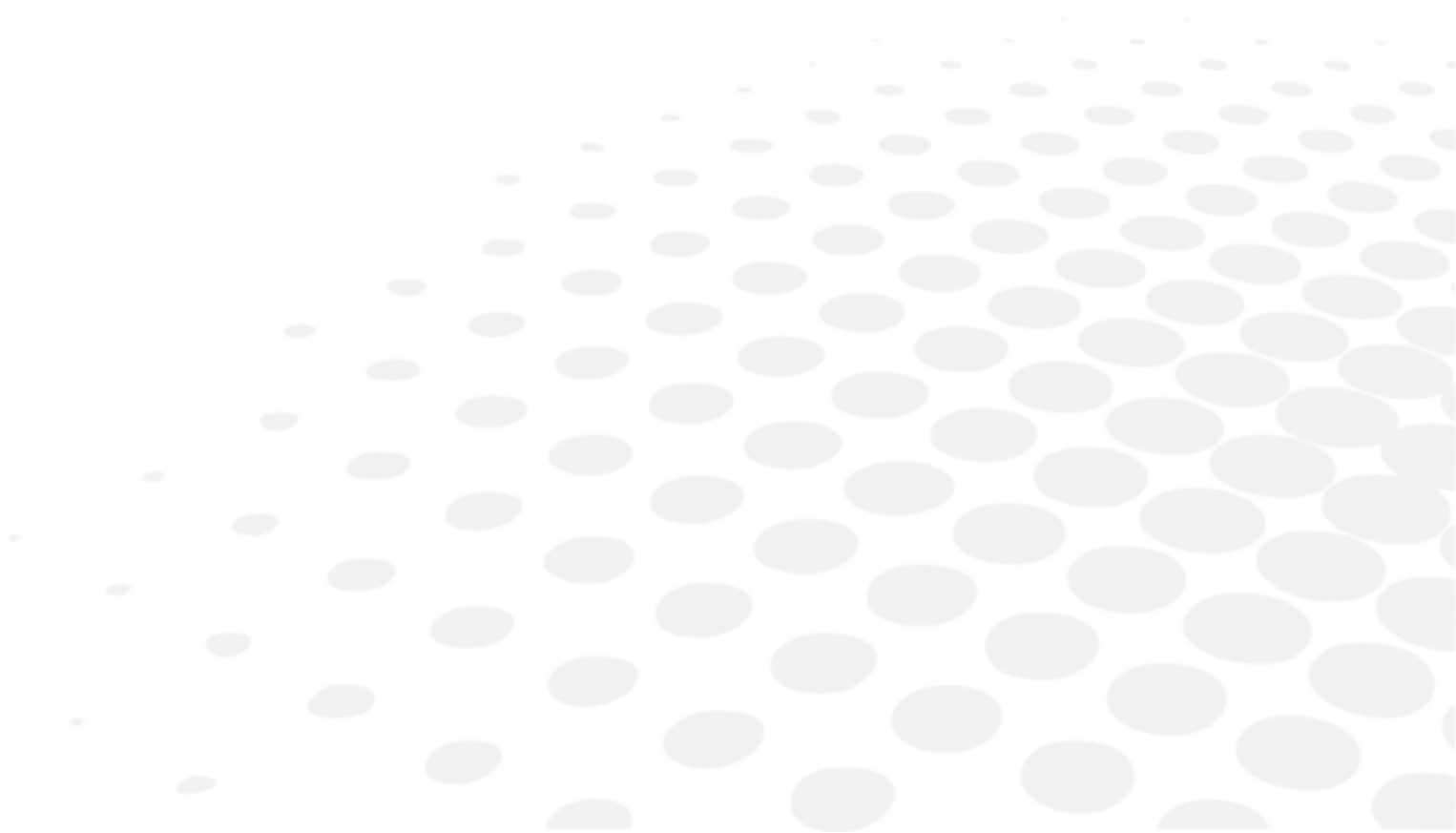
Pokud se problém nepodařilo vyřešit ani po provedení výše uvedených opatření, neprodleně se obraťte na místního distributora. Váš prodejce byl vyškolen společností Essilor.

Výstražná signalizační LED světla na základně štěrbinové lampy

POTÍŽE	PŘÍČINY A MĚŘENÍ
<ul style="list-style-type: none"> • LED na základně: Zelená LED kontrolka stále svítí 	<ul style="list-style-type: none"> • Základna je napájena • Držák základny je napájen • Svítí bílé světlo <p>> Bezporuchový provoz</p>

<ul style="list-style-type: none"> • LED na základně: Červená LED kontrolka stále svítí • LED na projektoru: Bílá LED kontrolka je stále vypnuta 	<p>Bílá LED kontrolka napájení v držáku LED kontrolky není napájena nebo byla překročena maximální provozní teplota</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vypněte napájení a počkejte, až zhasne červená LED kontrolka • Zkontrolujte spojení mezi základnou a držákem LED kontrolky • Obnovte a znovu zapněte napájení
<ul style="list-style-type: none"> • LED na základně: Červená LED kontrolka opakovaně dvakrát po sobě bliká a pak se přeruší • LED na projektoru: Bílá LED kontrolka svítí přerušovaně 	<p>Chybí +5V řídicí karty v držáku LED ></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vypněte napájení, zkontrolujte spojení mezi základnou a držákem LED (také uvnitř držáku LED, zelená LED kontrolka nesvítí) • Obnovte a znovu zapněte napájení
<ul style="list-style-type: none"> • LED na základně: Červená LED kontrolka rychle přerušovaně bliká (přibližně 2 pulsy za sekundu) • LED na projektoru: Bílá LED kontrolka svítí přerušovaně 	<p>Vstupní napětí překračuje maximální napětí ></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vypněte napájení • Snižte vstupní napětí pod maximální napětí (12 V stříd. proudu + 30 %), měřeno na základním vstupním konektoru, konkrétně 15,6 V stříd. proudu • Znovu zapněte napájení
<ul style="list-style-type: none"> • LED na základně: Červená LED kontrolka bliká (přibližně 1 pulz každé 3 sekundy.) • LED na projektoru: Bílá LED kontrolka svítí přerušovaně 	<p>Vstupní napětí je nižší než požadované napětí ></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vypněte napájení • Zvyšte vstupní napětí na vyšší než minimální napětí (12 V stříd. proudu - 10 %), měřeno na základním vstupním konektoru, konkrétně 10,8 V stříd. proudu. • Znovu zapněte napájení
<ul style="list-style-type: none"> • LED na základně: Oranžová a zelená LED kontrolka přerušovaně blikají, 2 pulsy a jedno přerušení • LED na projektoru: Bílá LED kontrolka s minimální přerušovanou hodnotou 	<p>Zkrat napájení +5 V výstupu držáku LED nebo základny ></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vypněte napájení, odstraňte zkrat a znovu napájení zapněte
<ul style="list-style-type: none"> • LED na základně: Svítí stálá oranžová LED kontrolka • LED na projektoru: Bílá LED kontrolka je vypnuta 	<p>Zkrat bílé LED kontrolky ></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vypněte napájení, odstraňte zkrat a znovu napájení zapněte

IX. ÚDRŽBA



1. Podmínky skladování a manipulace



Nebezpečí změny přístroje.

Během přepravy a skladování může být přístroj vystaven okolním podmínkám po dobu maximálně 15 týdnů, pouze pokud je uchováván v původním obalu.

	Teplota	Vlhkost	Atmosférický tlak
Použití	[+10°C; +35°C]	[30%; 90%]	[800 hPA; 1060 hPA]
Skladování	[- 10°C; + 55°C]	[10%; 95%]	[700 hPA; 1060 hPA]
Přeprava	[- 40°C; + 70°C]	[10%; 95%]	[500 hPA; 1060 hPA]

2. Čištění

Pokud přístroj nefunguje, zakryjte jej plastovým krytem, který jej ochrání před prachem. Prach nahromaděný na okuláru a na vyšetřovacích čočkách během používání musíte pravidelně odstraňovat měkkým hadříkem a gumovou manžetou. K čištění vnějších povrchů jednoduše použijte hadřík mírně navlhčený vodou. Nepoužívejte žádná ředidla ani rozpouštědla.



Papír z opěrky brady vyměňte po každé výměně vyšetřované osoby, aby byla opěrka brady vždy čistá.

3. Pravidelná kontrola a údržba

Tento oddíl se neuplatňuje.

4. Demontáž výrobku a přeprava

Veškeré vybavení se vždy dodává zabaleno v optimálních podmínkách, aby vydrželo standardní přepravní a skladovací podmínky. V případě, že při vyjímání přístroje z obalu zjistíte poškození způsobené přepravou, kontaktujte prosím instalační společnost nebo přímo výrobce.

5. Likvidace



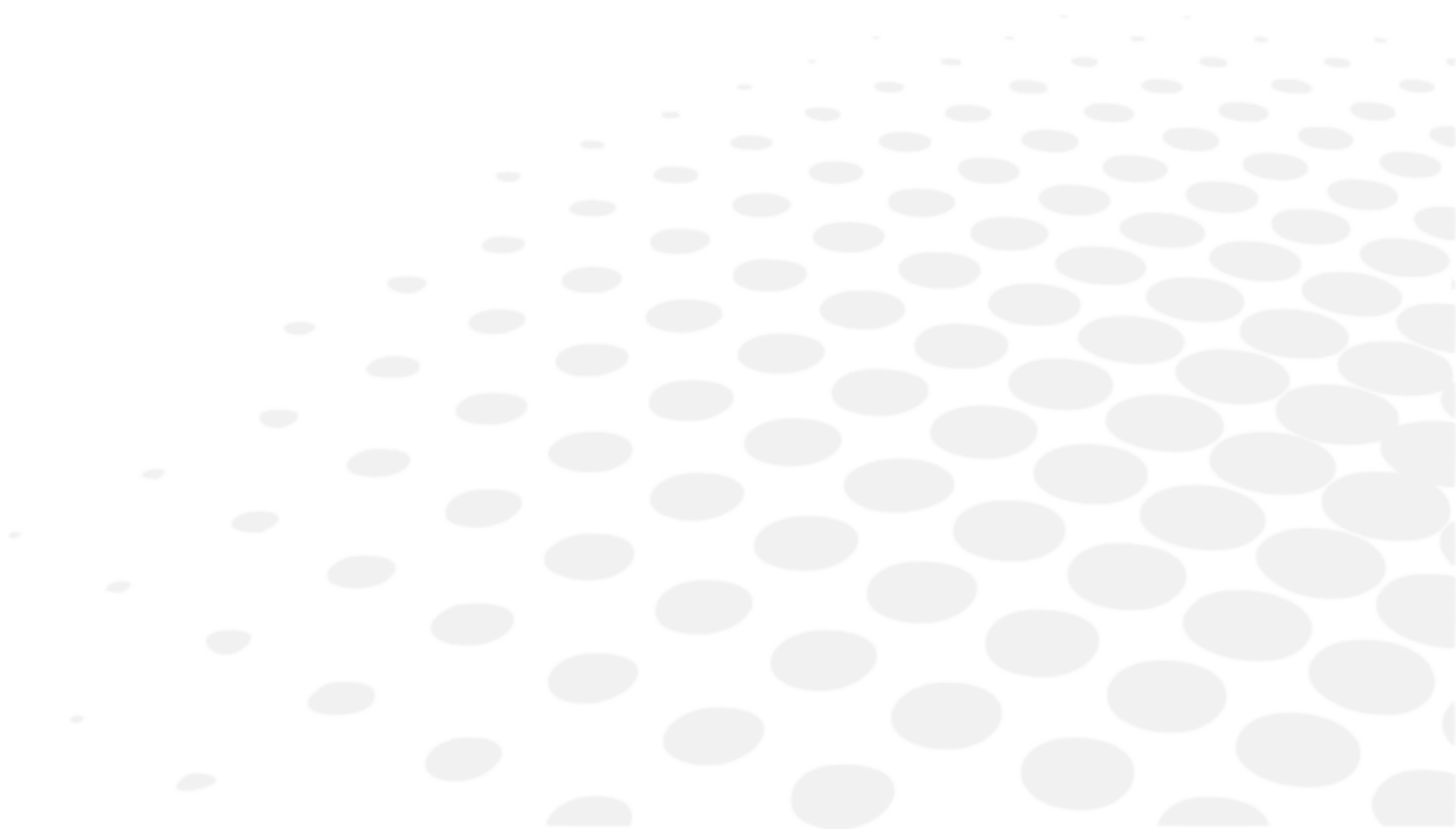
Pokyny k likvidaci přístroje v souladu se směrnicemi 2012/19/EU a 2011/65/EU týkající se omezení nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních a likvidace elektrického a elektronického odpadu.

Když výrobek dosáhne konce své životnosti, neměl by být vyhozen spolu s komunálním odpadem. Může být zlikvidován ve středisku tříděného sběru, které provozuje obec nebo u soukromé firmy zajišťující tuto službu.

Samostatná likvidace elektrického zařízení zabrání jakémukoli poškození životního prostředí nebo zdraví, které by mohlo vzniknout při neodborné likvidaci, a také umožňuje recyklaci materiálů, z nichž je vyrobeno, aby se šetřila energie a přírodní zdroje.

Na štítku přístroje je uveden piktogram kontejneru s kolečky. Označuje povinnost tříděného sběru a likvidace elektrických a elektronických zařízení po skončení životnosti/pokud jsou mimo provoz.

X. PARAMETRY



1. Technické údaje

Předpokládaná životnost zařízení a jeho součástí je 10 let.

a. Model SL500L

OBEČNÉ SPECIFIKACE ŠTĚRBINOVÉ LAMPY	SL500L S HLAVOU DRŽÁKU HRANOLU	SL500L S HLAVOU ŠTĚRBINY
Index projekce štěrbin	1,16x	1,3x
Šířka štěrbin (kontinuální nastavení)	0 - 14 kontinuální proměnná	0 - 16 kontinuální proměnná
Délka štěrbin (kontinuální nastavení)	1,8 - 14 kontinuální proměnná	2 - 15 kontinuální proměnná
Maximální délka štěrbin	14 mm	16 mm
Průměr clony	14 / 9 / 5,5 / 0,3	16 / 10,5 / 6,5 / 0,4
Filtry	Modrý, zelený (bez červeného), červený	Modrý, zelený (bez červeného), červený
Úhel otáčení štěrbin	± 90° kontinuálně v systému Tabo	± 90° kontinuálně v systému Tabo
Úhel dopadu	0° horizontálně	Úhlový dvojitý +/- 11°
Provozní vzdálenost (výstup hranolu/vzdálenost očí pacienta)	68 mm	80 mm

Specifikace modulu opěrky brady

- Fixační čtverečkový obraz: Červený, světelný, kloubový
- Nastavení výšky opěrky brady: 76 ± 1 mm

Specifikace elektrické lampy

Provozní napětí přístroje: 12 V stříd. proudu: -10 % + 20 % -15 V stejnosměr. proudu ± 5 %

Specifikace transformátoru

- Standardní velikost desky stolu: 380 x 500L mm
- Napájecí napětí:
100 V/120 V/230 V/240 V
Stříd. proud ±10 %
- Pojistky: 5x20 mm:
100-120 V stříd. proudu --- 1 A
230-240 V stříd. proudu --- 0,5 A
- Maximální absorbovaný výkon: 25 VA

Další funkce

- Velikost lampy: 296 x 313 x (433±15) mm
- Hmotnost lampy: 7,4 kg
- Hmotnost digitální lampy: 8,1 kg

b. Model SL550L

- Minimální štěrbinová clona / Tyndallův rozptyl: 0,2 mm
- Šířka štěrbin (kontinuální nastavení): 0 - 12 mm
- Délka štěrbin (kontinuální nastavení): 1,0 - 12 mm
- Maximální délka štěrbin: 12 mm
- Index projekce štěrbin: 1x

- Průměr clony: 0,2 / 1 / 3 / 5 / 9 / 12 mm
- Filtry: Modrý, zelený (bez červeného), šedý a červený
- Otáčení štěrbin: $\pm 90^\circ$ kontinuálně se systémem Tabo
- Svislé úhly náklápěcí štěrbin: $0^\circ - 5^\circ - 10^\circ - 15^\circ - 20^\circ$
- Provozní vzdálenost povrchu zrcadla/pacientova oka: 88 mm
- Fixační bod: Kloubové světlo
- Modul opěrky brady (nastavení výšky opěrky brady): 66 ± 1 mm

Specifikace elektrické lampy

Provozní napětí zařízení: -10% +20% 12v stříd. proudu: - 15v stejnosměr. proudu $\pm 5\%$

Specifikace transformátoru

- Standardní velikost desky stolu: 380 x 500L mm
- Napájecí napětí:
100 V / 120 V / 230 V / 240 V
Stříd. proud $\pm 10\%$
- Pojistky: 5x20 mm:
100-120 V stříd. proudu --- 1 A
230-240 V stříd. proudu --- 0,5 A
- Hlavní frekvence: 50–60 Hz
- Maximální absorbovaný výkon: 25 VA

Další funkce

- Velikost lampy: 299 x 313 x (644 ± 15) mm
- Hmotnost lampy: 8,7 kg
- Hmotnost digitální lampy: 9,4 kg

2. Připojení k dalším zařízením

Tento oddíl se neuplatňuje.

3. Požadavky

Minimální požadavky na systém (verze s digitálním fotoaparátem)

- Počítač: 4 GB RAM - video karta 1 GB RAM (nesdílená) rozlišení 1024 x 768 pixelů
- Operační systém: Windows XP, Windows 7 a Windows 10 (32/64 bit).

XI. Kód QR



Uživatelská příručka v příslušném jazyce je k dispozici na webové stránce. Na vyžádání lze zdarma poskytnout papírovou verzi.

en	The complete user manual is available on a web space. To access it, please scan the QR code below using a dedicated application.
fr	Le manuel utilisateur complet est disponible sur un espace web. Pour y accéder veuillez scanner le QR code ci-dessous à l'aide d'une application dédiée.
ar	لنتمكن من الوصول إليه، يُرجى مسح رمز الاستجابة السريعة أدناه باستخدام تطبيق مخصص لذلك.
be	Поўная інструкцыя карыстальніка даступна ў інтэрнэт-прасторы. Каб атрымаць доступ, адсканіруйце QR-код ніжэй пры дапамозе спецыяльнай праграмы.
bg	Пълното ръководство за потребителя е достъпно на уеб пространство. За достъп, моля, сканирайте QR кода по-долу с помощта на специално предназначено приложение.
cs	Celá uživatelská příručka je k dispozici na webu. Pro přístup k ní oskenujte níže uvedený QR kód pomocí specializované aplikace.
da	Den komplette brugermanual findes på et websted. Du får adgang til den ved at scanne QR-koden nedenfor ved hjælp af en dertil beregnet applikation.
de	Die vollständige Bedienungsanleitung ist auf einem Speicherplatz verfügbar: Für den Zugriff darauf scannen Sie bitte untenstehenden QR-Code mittels einer dafür vorgesehenen Anwendung.
el	Το πλήρες εγχειρίδιο χρήσης διατίθεται σε έναν ιστοχώρο. Για να μεταβείτε σε αυτόν, σαρώστε τον παρακάτω κωδικό QR μέσω μιας ειδικής εφαρμογής.
es	El manual de uso completo está disponible en la web. Para acceder, escanee el código QR que se encuentra a continuación con la ayuda de una aplicación.
et	Täielik kasutusjuhend on saadaval veebis. Juurdepääsuks palun skannige allolevat QR-koodi, kasutades selleks spetsiaalset rakendust.
fi	Täydellinen käyttöohje on käytettävissä verkossa. Avaa käyttöohje skannaamalla QR-koodi asianmukaisella sovelluksella.
hr	Potpuni korisnički priručnik dostupan je na webu. Da biste mu pristupili, skenirajte QR-kod u nastavku namjenskom aplikacijom.
hu	A teljes használati útmutató megtalálható a webes felületen. A hozzáféréshez, kérjük, olvassa le a lenti QR-kódot a megfelelő alkalmazás használatával.
id	Panduan pengguna yang lengkap tersedia di web space. Untuk mengaksesnya, silakan pindai kode QR berikut dengan menggunakan aplikasi khusus.
it	Il manuale utente completo è disponibile su uno spazio Web. Per accedervi, scansionare il codice QR seguente mediante un'applicazione dedicata.
ja	ユーザーマニュアル完全版はウェブサイト内で閲覧いただけます。そちらにアクセスするには、専用アプリケーションを使用して以下のQRコードをスキャンしてください。
ko	완전한 사용자 매뉴얼이 웹사이트에 있습니다. 전용 앱을 사용해 아래의 QR 코드를 스캔하면 접근할 수 있습니다.
lt	Išsamaus naudotojo vadovo ieškokite interneto svetainėje. Kad jį atvertumėte, specialia programėlė nuskaitykite toliau pateiktą QR kodą.
lv	Pilnā lietotāja instrukcija ir pieejama tīmeklī. Lai tai piekļūtu, lūdzu, noskenējiet tālāk redzamo QR kodu, izmantojot tam paredzētu lietojumprogrammu.
ms	Manual pengguna yang lengkap boleh didapati di ruangan web. Untuk akses, sila imbas kod QR di bawah menggunakan aplikasi yang berkenaan.

nl	De volledige gebruikershandleiding is beschikbaar op een website. U kunt de handleiding bereiken door de QR-code hiernaast te scannen met een geschikte applicatie.
no	Den komplette brukerhåndboken er tilgjengelig på et webområde. For å få tilgang, må du skanne QR-koden nedenfor ved hjelp av en dedikert applikasjon.
pl	Kompletna instrukcja użytkownika jest dostępna na stronie internetowej. Aby uzyskać dostęp, zeskanuj poniższy kod QR przy użyciu dedykowanej aplikacji.
pt	O manual do utilizador completo está disponível num espaço web. Para aceder, queira digitalizar o QR code seguinte com a ajuda de uma aplicação dedicada.
pt (brazil)	O manual do usuário completo está disponível na área web do cliente. Para acessar, scanear o código QR abaixo usando a respectiva aplicação.
ro	Versiunea integrală a manualului de utilizare este disponibilă pe un site web. Pentru a-l accesa, scanați codul QR de mai jos cu ajutorul unei aplicații dedicate.
ru	Полное руководство пользователя доступно на сайте. Чтобы получить к нему доступ, сканируйте QR-код ниже с помощью специального приложения.
sk	Celý používateľský manuál je dostupný na internete. Aby ste sa k nemu dostali, naskenujte QR kód nižšie pomocou na to určenej aplikácie.
sl	Celoten uporabniški priročnik je na voljo na spletnem mestu. Za dostop do njega skenirajte spodnjo kodo QR z uporabo namenske aplikacije.
sr	Potpuno korisničko uputstvo je dostupno na vebu. Da biste mu pristupili, skenirajte QR kod u nastavku pomoću namenske aplikacije.
sv	Den fullständiga handboken finns på en plats på Internet. Skanna QR-koden nedan med en lämplig app för att få åtkomst till den.
th	มีคู่มือผู้ใช้ฉบับสมบูรณ์ให้ที่เว็บไซต์ เพื่อเข้าถึงข้อมูล กรุณาสแกนรหัส QR ด้านล่างนี้โดยใช้แอปพลิเคชันเฉพาะงาน.
tr	Kullanma kılavuzunun tamamı internette bulunmaktadır. Kılavuza erişmek için, bu amaca yönelik bir uygulama kullanarak aşağıdaki QR kodunu taratın.
uk	Повний посібник користувача доступний на сайті. Щоб отримати до нього доступ, скануйте QR-код нижче за допомогою спеціального додатку.
vi	Cẩm nang hướng dẫn sử dụng hoàn chỉnh hiện có trên không gian web. Để truy cập, vui lòng quét mã QR bên dưới sử dụng ứng dụng chuyên dụng.
zh	操作手册全文可在一个网络空间内查询。如要访问该空间，请使用一个专门的应用软件扫描QR条码。





Essilor International
147, rue de Paris – 94220 Charenton-le-Pont France
www.essilor.com

