

PENTAX

Zdravotní technika

Návod k použití

PENTAX - halogenový světelný zdroj

LH-150PC

PENTAX

Návod k použití

**PENTAX - halogenový světelný zdroj
LH-150PC**

K tomuto návodu k použití:

Tento návod k použití popisuje přípravu, provoz, ošetření a údržbu světelného zdroje. Tento návod si pozorně přečtěte před uvedením přístroje do provozu - nedodržení návodu může vést ke zraněním nebo i k poškození přístroje. Tento návod nepodává začátečníkům žádné informace o aktuálních endoskopických metodách a není vhodný jako učební návod. Před použitím dbejte také na bezpečnostní upozornění, která jsou uvedena v návodech k použití u jednotlivých přídatných přístrojů i v návodu k použití připojeného endoskopu.

V tomto návodu jsou používány tři různé druhy upozornění, které Vám představíme:

Upozornění:

Zde budete upozorňováni na zvláštnosti při práci s přístrojem.

POZOR!

Pod tímto upozorněním se skrývají důležitá pravidla pro ochranu Vašeho endoskopu



Tento symbol Vás varuje vždy, když dochází k ohrožení lidského zdraví. K ochraně svých pacientů i sebe tomuto upozornění věnujte zvýšenou pozornost.

Pokud byste po prostudování návodu k použití měli ještě nějaké otázky, je Vám k dispozici servisní služba firmy PENTAX.

Bezpečnostní opatření:

Světelný zdroj LH-150PC PENTAX odpovídá aktuálnímu bezpečnostnímu standardu. Před použitím mějte na zřeteli také bezpečnostní upozornění v návodech k obsluze jednotlivých přídatných přístrojů a odpovídajícího endoskopu. Světelný zdroj LH-150PC by měl být používán v lékařských zařízeních pod dozorem proškoleného lékaře. Přístroj by měl být používán pouze k lékařským účelům. Přečtěte si pozorně návod k použití.

Instalace

- Přístroj by měl být instalován pouze tam, kde je chráněn před okolními vlivy jako výkyvy teploty, vlhkostí, přímým slunečním světlem, prachem, solí, vibracemi a nárazy.
- Přístroj by nikdy neměl být instalován tam, kde jsou zápalné nebo vznětlivé plyny či chemikálie.
- Přístroj by nikdy neměl být používán, instalován nebo převážen v nakloněné poloze.
- Přístroj nesmí být vystaven ani nárazům, ani vibracím.
- Z bezpečnostních důvodů musí být přístroj uzemněn.
- Zajistěte, aby elektrická instalace v místnosti, kam bude přístroj ustanoven, odpovídala požadavkům IEC, zejména aby údaje o napětí na štítku přístroje souhlasily se síťovým napětím, které je k dispozici.
- Při instalaci dbejte na to, aby přístroj stál na bezpečné podložce a aby nebyly zakryty větrací otvory.
- Při vytahování kabelu uchopte vždy zástrčku a nikdy netahejte za kabel. Vyhněte se silnému přelamování nebo přetáčení kabelu.
- Pokud bude pro přídatná zařízení použit izolační transformátor, zajistěte, aby požadavky na napětí přístrojů nepřesáhly kapacitu transformátoru. Pro další informace se obraťte na svého prodejce firmy PENTAX.

Před použitím

- Před použitím přístroje zajistěte, aby všechny funkce i páčky a ukazatele bezvadně pracovaly.
- Přístroj je klasifikován podle třídy ochrany I, typu BF. Nesmí být proto uzemňován přes jiné přístroje, které jsou současně používány na pacientovi. Během použití přístroje by uživatel i personál měli mít na sobě gumové rukavice, aby přes ně nemohlo dojít k uzemnění.
- Zajistěte, aby všechny přídatné přístroje, které budou použity se světelným zdrojem, pracovaly bezvadně a neohrožovaly použití nebo bezpečnost světelného zdroje. Pokud nějaká součást endoskopického systému není funkční, nemělo by být vyšetření provedeno.
- Zajistěte, aby všechny přípojovací a spojovací kabely byly instalovány pečlivě a bezpečně.

Během použití

- Aby se předešlo úderu elektrickým proudem, nesmějí být endoskop a/nebo přídatné přístroje použity bezprostředně na srdci.
- Zajistěte, aby se pacient nemohl přístroje dotknout.
- Nedívejte se přímo do světla, které ze světelného zdroje vychází, protože se jedná o intenzivní světlo halogenového zdroje.
- Aby byly chráněny oči uživatele a nedošlo ke zranění působením vysokých teplot, nastavte během endoskopického vyšetření regulaci jasu na minimální úroveň.
- Vyvarujte se při klinickém použití zbytečně dlouhého užívání přístroje, neboť by tím mohla být snížena bezpečnost pacienta a/nebo uživatele.
- Aby byly včas zjištěny možné poruchy, sledujte během použití přístroje zároveň systém i pacienta. V případě poruchy použijte vhodná opatření, aby byla zaručena bezpečnost pacienta.
- Pokud by mělo během použití přístroje dojít k výpadku některé složky endoskopického systému a viditelnost by měla být omezena nebo zcela omezena, nastavte endoskop na neutrální polohu a vytáhněte jej.
- Tento přístroj by měl být používán výlučně podle návodů a za podmínek, které jsou popsány v tomto návodu. V opačném případě by mohla být snížena bezpečnost a mohlo by dojít k poruchám na přístroji nebo k jeho poškození.

Po použití

- Přečtěte si návody k použití jednotlivých součástí endoskopického systému, abyste stanovili správné pořadí při vypínání přístroje. U některých přídavných přístrojů může být požadováno, aby byly vypnuty jako první, aby nedošlo k jejich poškození.
- Všechny povrchové plochy otřete gázou, namočenou v alkoholu.
- Elektrické přípojky a větrací otvory nesmějí nikdy přijít do styku s vlhkostí.

Skladování

- Světelný zdroj by nikdy neměl být skladován tam, kde by mohl navlhnout nebo být vystaven jiným okolním vlivům, jako je extrémní teplota, vlhkost, přímé sluneční světlo, prach, sůl atd., které mohou přístroj nepříznivě ovlivnit.
- Přístroj by nikdy neměl být skladován v blízkosti vznětlivých a explozivních plynů nebo chemikálií.
- Přístroj by nikdy neměl být skladován nebo převážen v nakloněné poloze a nikdy by neměl být vystaven nárazům nebo vibracím.
- Kabel, příslušenství atd. by měly být po použití pečlivě očištěny a uloženy.
- Během skladování by měl být přístroj udržován v čistém stavu a zůstat připraven k dalšímu použití.

Servis

- Změny, modifikace nebo opravy by měly provádět pouze autorizované servisy firmy PENTAX.
- Pokud měníte žárovky, pojistky atd., používejte výhradně náhradní díly, doporučené firmou PENTAX.

Údržba

- Světelný zdroj i přídavné přístroje a příslušenství by měly být periodicky zkoušeny, aby byla zaručena bezpečnost a funkčnost.

Likvidace

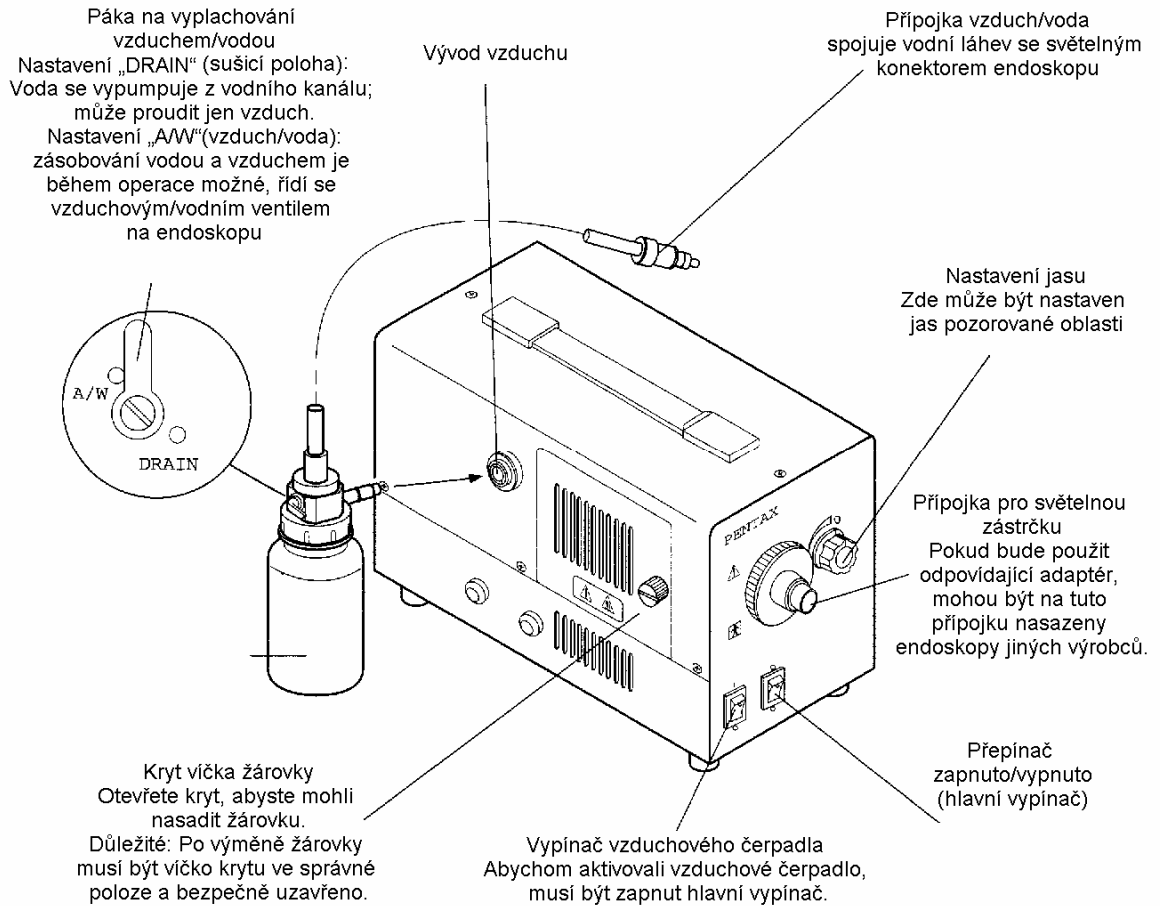
- Procesor by měl být odevzdán k odborné likvidaci firmě PENTAX. Informujte nejbližší servis PENTAX nebo svého prodejce.

OBSAH

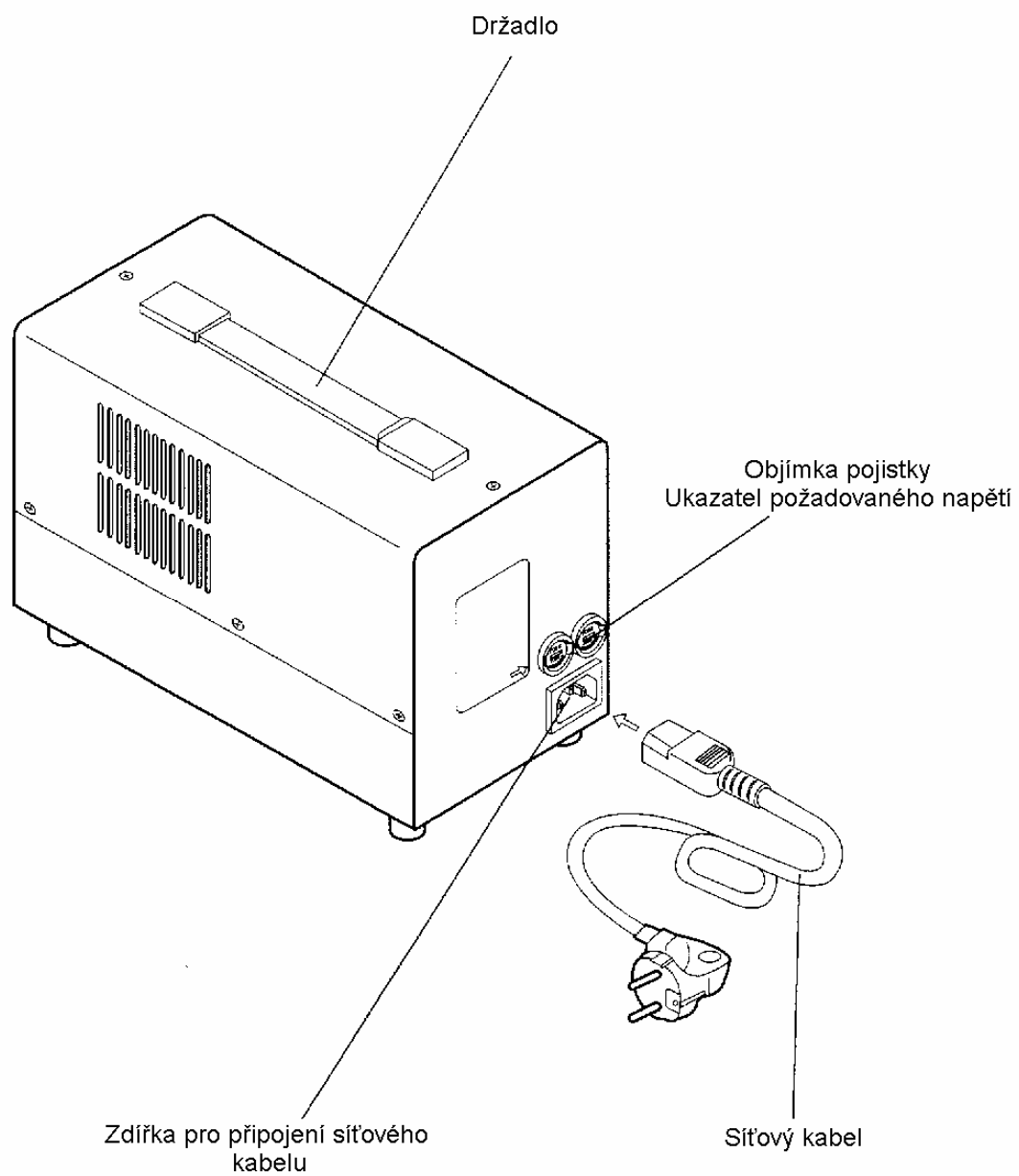
1. <i>Obslužné prvky</i>	7
1.1 Přední strana	7
1.2 Zadní strana	8
2. <i>Přípravy k provozu</i>	9
2.1 Instalace světelného zdroje	9
2.2 Připojení láhve s vodou	10
2.3 Připojení endoskopu	11
2.4 Zkouška bezpečnosti před provozem	12
2.4.1 Napájení	12
2.4.2 Kontrola napájení vzduchem a vodou	12
2.4.3 Kontrola regulace jasu	13
3. <i>Provoz</i>	14
3.1 Všeobecná bezpečnostní opatření	14
3.2 Nastavení jasu	14
3.3 Provoz vzduchové pumpy	14
3.4 Po použití	14
4. <i>Ošetření a údržba přístroje po použití</i>	15
4.1 Světelný zdroj	15
4.1.1 Čištění světelného zdroje	15
4.1.2 Skladování	15
4.2 Vodní láhev	16
4.2.1 Čištění vodní láhve	16
4.2.2 Dezinfekce	16
4.2.3 Parní sterilizace	17
4.2.4 Etylenoxidová sterilizace	17
4.2.5 Skladování	18
4.3 Výměna žárovky	19
5. <i>Dodatek</i>	20
5.1 Technická data	20

1. Obslužné prvky

1.1 Přední strana



1.2 Zadní strana



2. Přípravy k provozu

2.1 Instalace světelného zdroje

- Příklad umístění na stabilní, rovnou plochu.

Upozornění:

Vyhnete se místům, kde by na světelný zdroj mohla stříkat tekutina. Příklad **nikdy** nepoužívejte v prostředí, kde se vyskytují výbušné nebo vzňlivé plyny či chemikálie. Nezakrývejte větrací mřížky na stranách světelného zdroje.

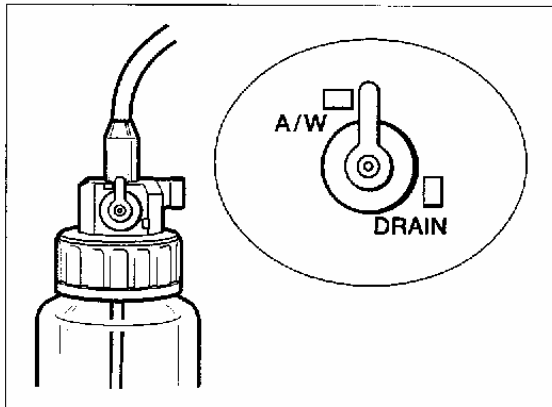
- Zajistěte vypnutí světelného zdroje.
- Zapojte dodávaný elektrický kabel do přístrojové zdířky na světelném zdroji.
- Připojte elektrický kabel k vhodnému zdroji elektrického proudu.



Aby nedošlo k úrazu elektrickým proudem, dodržujte následující pokyny: elektrické přístroje, které byly k endoskopickému systému připojeny dodatečně a nejsou odsouhlaseny firmou PENTAX, smějí být provozovány pouze přes izolační transformátor. Tento transformátor musí odpovídat normě IEC 601-1.

Upozornění:

Pokud budou použity přídavné přístroje s izolačním transformátorem, nesmějí být překročeny připojovací hodnoty transformátoru. Zajistěte, aby byl elektrický kabel připojen vhodnou zástrčkou do zdroje proudu. Pokud potřebujete podrobnější informace o použitelných transformátorech, obraťte se na Váš servis PENTAX.



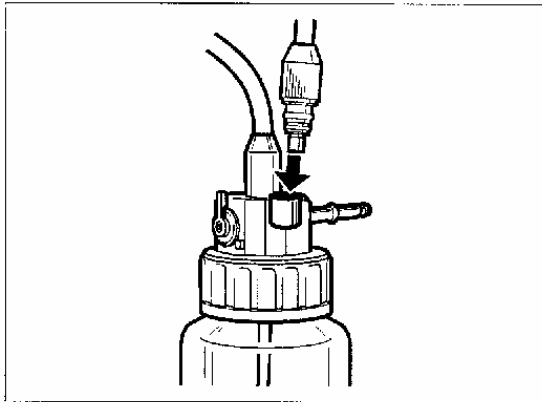
2.2 Připojení láhve s vodou

- Naplňte vodní láhev asi do 2/3 sterilní vodou.
- Na láhev pečlivě našroubujte uzávěr.

Upozornění:

Uzávěr neutahujte příliš pevně.

- Nastavte páku proplachování vzduch/voda na A/W.



- Vsuňte připojovací hrdlo do úchytu na straně světelného zdroje LH-150PC až uslyšíte zřetelné zaklapnutí a připojovací hrdlo je aretováno.

Upozornění:

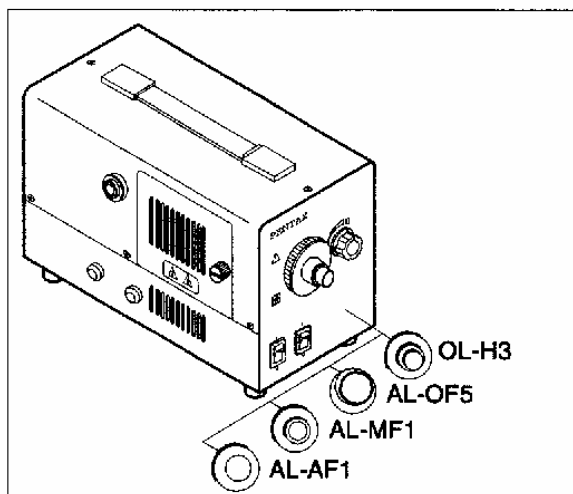
Láhev nezatlačujte do světelného zdroje příliš silně. Při použití velké síly by se do něho nebo na něj mohla dostat voda.

- Než je připojen endoskop, zasuňte přípojku vzduch/voda do objímky na láhvi s vodou.

Upozornění:

Láhev na vodu odstraňte vždy dříve, než bude světelný zdroj používán v poloze, která neodpovídá jeho obvyklému použití (např. při výměně žárovky). Láhev odstraňte také před přepravou nebo balením přístroje.

2.3 Připojení endoskopu



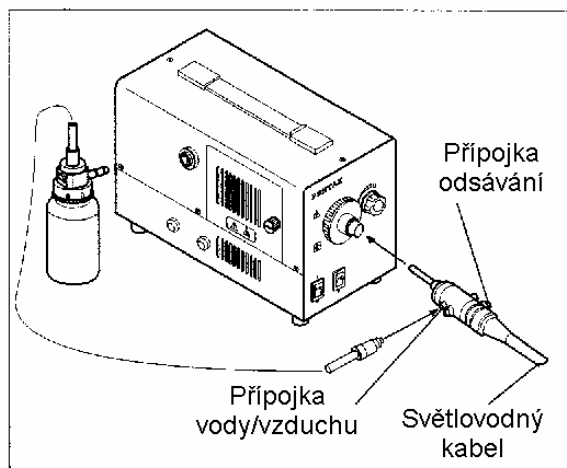
Endoskopy PENTAX

Adaptér OL-H3 je instalován standardně. S tímto adaptérem mohou být všechny endoskopy PENTAX připojeny jednoduchým nebo zdvojeným světlovodným konektorem.

- Adaptér OL-H3 upevněte případně na objímce pro světlovodný konektor.
- Zasuňte konektor do úchytu na světelném zdroji.

Endoskopy jiných výrobců

- Odpojte adaptér OL-H3 a na přípojku světlovodu nasadíte jeden z dále uvedených adaptérů. Pokud má adaptér čep pro připojení, vystředte ho s otvorem na osazení světelného zdroje.
- Flexibilní a pevné endoskopy jiných výrobců mohou být připojeny na níže jmenované adaptéry. Servis PENTAX je Vám k dispozici s informacemi o dalších možnostech připojení.



Endoskop/světlovod	Adaptér
Olympus OES	AL-OF5
Olympus Pre-OES	AL-OF1
Olympus ENF, LF, CYF, URF i všechny pevné endoskopy Olympus	AL-OR1
ACMI, Stryker, V. Müller	AL-AF1
Storz	AL-SF1
Machida	AL-MF1

POZOR!

Nepokoušejte se připojit fibroskop bez adaptéru a/nebo vhodného nástavce - v takovém případě by došlo k poškození endoskopu a světelného zdroje.

- Zasuňte světlovodný konektor pečlivě do úchytu světelného zdroje. Zasuňte jej pevně, až uslyšíte klapnutí.
- Pokud používáte endoskop PENTAX, spojte přípojku vzduch/voda na láhvi s přípojkou vzduch/voda na světlovodném konektoru endoskopu.
- Spojte odsávací hadici sací pumpy s odsávací přípojkou na světlovodném konektoru endoskopu.

2.4 Zkouška bezpečnosti před provozem



Před klinickým použitím celého endoskopického systému musí být prověřena jeho bezvadná funkčnost. Pokud jsou nějaké poruchy, nesmějí být přístroje použity. V takovém případě informujte svůj PENTAX-servis.

2.4.1 Napájení

- Zajistěte, aby byl elektrický kabel připojen k řádně uzemněné zásuvce

POZOR!

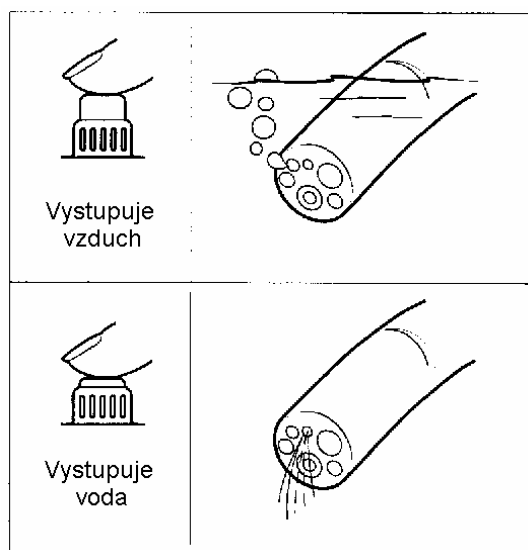
Kabel příliš nenapínejte, aby se nedopatřením nevytáhl konektor.

- Vyzkoušejte, zda je endoskop připojen k světlovodnému adaptéru
- Nastavením přepínače na pozici I zapněte světelný zdroj
- Přesvědčete se, zda na distálním konci endoskopu vychází světlo.

Upozornění:

Pokud by se světelný zdroj nedal zapnout, zkontrolujte nejprve pojistku. Pokud je v pořádku, ale žárovka se přesto nerozsvítí, vyměňte žárovku.

POZOR! Pro jistotu byste vždy měli mít připravenou náhradní žárovku.



2.4.2 Kontrola napájení vzduchem a vodou

- Stiskněte spínač vzduchové pumpy.
- Distální konec endoskopu držte v nádobě s vodou.
- Uzavřete prstem otvor vzduchového/vodního ventilu na endoskopu. Nyní musí z distálního konce vycházet bubliny vzduchu.
- Vyjměte endoskop z nádoby s vodou. Vzduchový/vodní ventil stlačte zcela směrem dolů. Nyní musí na distálním konci vytékat voda.

Upozornění:

Používejte výlučně sterilní vodu.

Endoskopické vyšetření smí být provedeno pouze tehdy, pokud všechny výše jmenované body bezvadně fungují. Pokud by některá z funkcí byla omezena, nepokoušejte se vyšetření provést.

2.4.3 Kontrola regulace jasu

- Pro zvýšení jasu otáčejte knoflíkem pro regulaci jasu ve směru hodinových ručiček
- Chcete-li jas zmenšit, otáčejte knoflíkem pro jeho regulaci proti směru hodinových ručiček

3. Provoz



Pokud chcete využít všech vlastností přístroje a zároveň snížit riziko zranění nebo věcných škod na co nejmenší míru, musíte se před klinickým vyšetřením přesvědčit, zda uživatel endoskopický systém bezpečně ovládá. Musí být dodržena všechna bezpečnostní upozornění a návody k použití všech příslušných přístrojů.

3.1 Všeobecná bezpečnostní opatření

- Nezakrývejte větrací otvory, pokud je světelný zdroj v provozu.
- Dodržujte všechna bezpečnostní upozornění všech přístrojů, které jsou používány spolu se světelným zdrojem.
- Abyste dosáhli lepších optických výsledků, doporučujeme použití endoskopu v zatemněné místnosti,.

3.2 Nastavení jasu

- Požadovaný jas nastavte tlačítkem pro jeho regulaci.



Aby nedošlo k dyskomfortu pacienta nebo poškození oční sítnice u uživatele, zvolte intenzitu osvětlení tak nízkou, jak je to jen pro použití možné.

3.3 Provoz vzduchové pumpy

- Abyste umožnili napájení endoskopu vzduchem a vodou, zapněte vzduchové čerpadlo.

Upozornění:

Během endoskopické operace používejte výhradně sterilní vodu.

3.4 Po použití

- Po použití vypněte všechny přístroje.
- Vytáhněte vidlici napájení ze zásuvky.

4. Ošetření a údržba přístroje po použití

4.1 Světelný zdroj

4.1.1 Čištění světelného zdroje

- Oddělte vodní láhev od světelného zdroje
- Oddělte endoskop od světelného zdroje



Bezprostředně po použití je objímka světlovodu horká. Abyste se nespálili, dotýkejte se pouze konektoru.

- Povrch světlovodu otřete pečlivě gázou namočenou v alkoholu.

POZOR!

Při čištění dbejte na to, aby žádná tekutina nepronikla do vnitřku přístroje. Nedopustěte, aby se elektrické kontakty dostaly do styku s tekutinami. Nepoužívejte žádné agresivní čisticí prostředky nebo prostředky s brusnými částicemi.

- Po očištění povrch osušte.

4.1.2 Skladování

- Přístroj uložte tak, aby byl chráněn před extrémními výkyvy teplot, vlhkostí, silným slunečním světlem, prachem, solí, vibracemi a nárazy.
- Přístroj ukládejte vodorovně.
- Pro dlouhodobé uložení přijměte taková ochranná opatření, aby se ve světelném zdroji nemohl usazovat prach.
- Zajistěte, aby elektrický kabel nebyl lámán nebo aby se nedotýkal ostrých hran.

4.2 Vodní láhev

POZOR!

Vodní láhve čistěte nejméně jednou denně. Nedostatečné čištění může vést k nedostatečné sterilizaci. S vodní lahví zacházejte opatrně. **Nikdy** ji nenoste za připojovací hrdlo nebo za vzduchovou/vodní hadici. Není-li na láhvi víčko, zacházejte s přívodním hrdlem opatrně.

4.2.1 Čištění vodní láhve

- Vodní láhev, víko a připojovací hadici čistěte kartáčem nebo podobným nástrojem pod tekoucí vodou. Znečištěné části čistěte nejlépe enzymatickým roztokem.
- Aby mohla být čištěna i špatně přístupná místa, měla by být vodní láhev čištěna po dobu 5-10 minut v ultrazvukové lázni při frekvenci 40 kHz.
- Po umytí enzymatickým roztokem všechny části opláchněte a osušte. K osušení povrchu použijte gázu. Těžko přístupná místa čistěte stlačeným vzduchem a 70% alkoholem.

4.2.2 Dezinfekce

Před dezinfekcí musí být provedeno čištění.

- Po vyčištění a osušení soupravy vodní láhve ji můžete vložit do dezinfekčního roztoku, kde zůstane po dobu, doporučenou výrobcem dezinfekčního prostředku.
- Vnitřní povrchy soupravy musí být rovněž dezinfikovány. K tomu nasadte stříkačku s dezinfekčním roztokem na vzduchovou/vodní přípojku a vstříkněte roztok. Aby roztok pronikl do všech kanálů, musí být páka vzduch/voda nastavena na A/W.
- Po ukončení dezinfekce vyjměte všechny části z roztoku a opláchněte je destilovanou vodou.
- Souprava vodní lahve musí být osušena, což lze zajistit stlačeným vzduchem a 70% alkoholem.

4.2.3 Parní sterilizace

Před sterilizací vodní láhve musí být dokončen proces čištění.

POZOR!

Světelný zdroj LH-150PC je dodáván s vodní láhví OS-H2, která se může sterilizovat parou. Nezaměňujte vodní láhev OS-H2 s předchozím modelem OS-H1, který již mohl být dodán s jinými výrobky PENTAXu. Láhev OS-H1 se k parní sterilizaci nehodí. Soupravu vodní láhve OS-H2 lehce rozeznáte podle černé hadice na vzduch a vodu, bílého plastového víčka a transparentní vodní láhve.

- Během sterilizace nesmí být víčko na láhvi.
- Pro parní sterilizaci platí následující hodnoty:

Typ sterilizace	Počáteční vakuum
Teplota	132°C (270°F)
Doba	5 minut

4.2.4 Etylenoxidová sterilizace

Před sterilizací vodní láhve musí být dokončen proces čištění. Při etylenoxidové sterilizaci dodržujte následující hodnoty:

	20:80 Etylenoxid CO ₂	10:90 Etylenoxid HCFC
Teplota	55°C	55°C
Rel. vlhkost	50%	50%
Vakuum	533 mm Hg abs. (71,0kPa)	533 mm Hg abs. (71,0kPa)
Výchozí tlak	69,0 kPa	96,0 kPa
Koncentrace EO	450 mg/1000cm ³	600 mg/1000cm ³
Náběhová doba	1 hodin	1 hodina
Doba působení	5 hodin	5 hodin

- Po sterilizaci etylenoxidem odvětrávejte příslušenství 72 hodin při pokojové teplotě.
- V odvětrávací komoře může být větrání zkráceno na 12 hodin. Teplota při tom nesmí přesáhnout 55°C.

4.2.5 Skladování

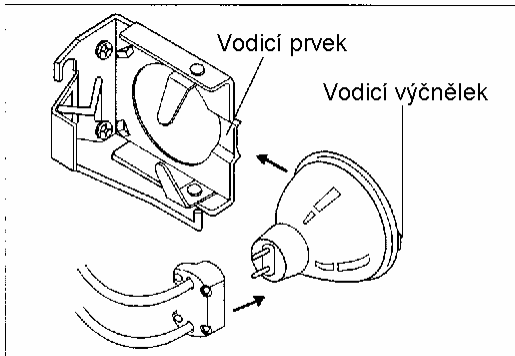
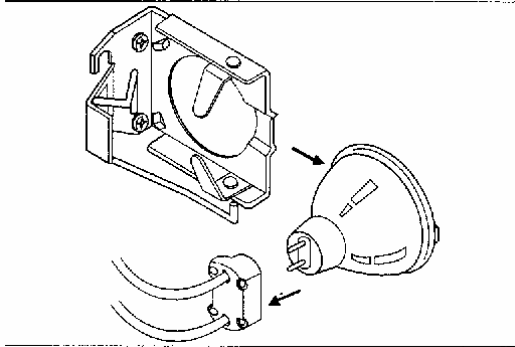
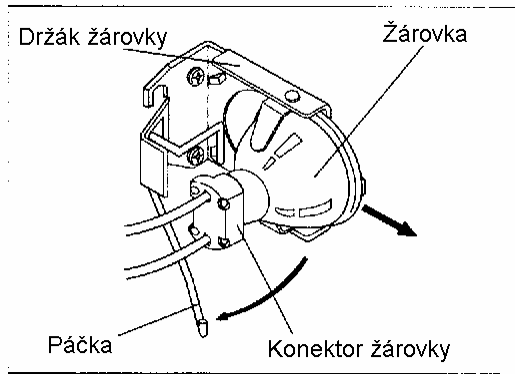
Před uskladněním soupravy vodní láhve musejí být zcela odstraněny všechny zbytky vody nebo roztoků, aby bylo v maximální míře zabráněno bujení mikroskopických organismů. Pro usnadnění sušení případně použijte stlačený vzduch a 70% alkohol.

POZOR!

Pro zabránění uvolnění spojů nebo poškození hadiček se páčka na víku musí stále nacházet v poloze A/W. Stlačený vzduch by měl mít tlak max. 1,68 kg/cm².

- Vodní láhev neskladujte v přímém slunečním světle nebo na místech s vysokou teplotou nebo vlhkostí.

4.3 Výměna žárovky



- Pokud dojde k přepálení vlákna žárovky, může být jednoduchým způsobem nahrazena novou halogenovou žárovkou (Philips, typ EFR 15V-150W). Postupujte následovně:
- Vypněte žárovku na hlavním vypínači a vytáhněte elektrický kabel ze sítě.
- Kryt žárovky vyšroubujte. Pak budou žárovka, kroužek a konektor přístupné.



Pokud byl světelný zdroj bezprostředně před tímto úkonem používán, bude žárovka horká, proto ji nechte dostatečně dlouho vychladnout.

- Pro přístup k žárovce otáčejte pákou doleva.
- Vytáhněte žárovku z objímky.
- Stáhněte konektor.

- Nahradte vadnou žárovku novou.
- Nasadte konektor.

Upozornění:

Vyvarujte se toho, abyste na skle žárovky a na reflektoru zanechali otisky prstů.

- Nasadte žárovku do objímky. Dbejte na to, aby byl vodící výčnělek na správném místě.
- Zavřete víko krytu lampy.

Upozornění:

Pokud by bezprostředně po výměně žárovky došlo k výpadku světelného zdroje, zkontrolujte, zda je víko krytu žárovky řádně uzavřené a zajištěné. Pokud tomu tak není, aktivuje se bezpečnostní mechanismus a elektrické napájení se automaticky vypne.

5. Dodatek

5.1 Technická data

Označení	Specifikace	Technická data
Hodnoty připojení	Napětí	120 V AC /220 V AC / 230 V AC
	Přípustné výkyvy napětí	±10%
	Frekvence	50/60 Hz
	Příkon	200 VA
Okolní podmínky	Teplota	+10 - +40°C
	Relativní vlhkost	30 – 85%
	Tlak vzduchu	700 – 1060 mbar
Podmínky skladování	Teplota	-20 - +60°C
	Relativní vlhkost	0 – 85%
	Tlak vzduchu	700 – 1060 mbar
Osvětlení	Halogenová lampa	Philips 15 V-150W
	Střední životnost	50 hodin nepřetržitého provozu
Kontrolní prvky	Zachování nastavení	Při vypnutí světelného zdroje zůstanou všechna nastavení zachována – s výjimkou nastavení čerpadla.
Kompatibilita	Endoskopy PENTAX	všechny modely
	Fibroendoskopy jiných výrobců	všechny modely s vhodným adaptérem
Napájení vzduchem	Systém vzduchového čerpadla	elektromagnetický vibrační systém
	Tlak	41 kPa (0,42 kg/cm ²) až 62 kPa (0,73 kg/cm ²) při průtokové rychlosti 0
	Standardní průtok	3,2 až 8,0 l/min na vstupu přípojky vodní láhve
Napájení vodou	Stlačení vody	Tlak vzduchového čerpadla
	Obsah vodní láhve	250 ml
	při normálním použití	≤2/3 naplněna, sterilní voda
Chlazení	Chlazení vzduchem	
Klasifikace pro použití jako lékařského technického přístroje	Ochrana proti úrazu el. proudem	Třída I
	Stupeň ochrany proti úrazu el. proudem	Typ BF Použití bezprostředně na srdci je zakázáno.
Bezpečné použití než elektrický lékařský přístroj, prevence nebezpečí	Pokud budete používat izolační transformátor, zajistěte, aby celkový příkon všech zapojených přístrojů nepřesáhl hodnoty výkonu transformátoru. Přesvědčete se, že je elektrický kabel připojen vhodným konektorem .	
Bezpečnostní standard		IEC 60601-1, IEC 60601-2-18
	Stupeň ochrany proti explozi	Nepoužívat ve vznětlivém prostředí
Rozměry	Rozměry (š x v x h)	135 x 165 x 270 mm
	Hmotnost	6 kg

Upozornění:

Změny v zájmu technického pokroku jsou vyhrazeny.