

Montaj ve kullanım kılavuzub	1	TR
Návod k montáži a použití	22	CS
Upute za montažu i uporabu	43	HR
Návod na montáž a obsluhu	64	SK
	85	ZH
	105	JP
설치 및 사용 설명서	126	KO
Instrucțiuni de montare și utilizare	146	RO



Polaris 50

Küçük ameliyat lambası
Malé operační svítidlo
Mala operacijska svjetiljka
Malá operačná lampa

—,c::CJ-(...)
Lampă mică de operație

OBSAH

1	SYMBOLY	24
2	BEZPEČNOSTNÍ POKYNY	25
2.1	Účel použití	25
2.2	Profily uživatelů.....	25
2.3	Bezpečnostní pokyny.....	25
2.4	Stupně varování	25
3	VARIANTY.....	26
3.1	Polaris 50 stropní varianta.....	26
3.2	Polaris 50 nástěnná varianta.....	26
3.3	Polaris 50 mobilní varianta.....	26
3.4	Polaris 50 DVE	26
4	ROZSAH DODÁVKY.....	27
4.1	Polaris 50 stropní varianta.....	27
4.2	Polaris 50 nástěnná varianta.....	27
4.3	Polaris 50 mobilní varianta.....	28
5	MONTÁŽ Polaris 50 stropní uložení.....	28
5.1	Údaje zatížení	29
5.2	Připevnění stropního uložení	29
6	MONTÁŽ Polaris 50 stropní varianta	29
6.1	Připevnění stropního uložení	29
6.2	Montáž stropního ramene	30
7	MONTÁŽ Polaris 50 nástěnná varianta.....	31
7.1	Údaje zatížení	31
7.2	Připevnění nástěnného uložení	31
7.3	Montáž nástěnného ramene	32
8	MONTÁŽ Polaris 50 mobilní varianta.....	33
9	MONTÁŽ hlavy svítidla	34
10	PROVOZ.....	35
11	DEZINFEKČNÍ ČIŠTĚNÍ A STERILIZACE.....	35
11.1	Sterilizace rukojeti	31
12	BEZPEČNOSTNĚ TECHNICKÉ KONTROLY	36
12.1	Nastavení síly pružiny.....	36
13	DEMONTÁŽ	36
13.1	Likvidace.....	37
14	PŘÍSLUŠENSTVÍ	37
15	DALŠÍ POKYNY.....	37
16	ODSTRANĚNÍ ZÁVAD	38
17	TECHNICKÉ ÚDAJE.....	38
18	POZNÁMKY K RAMENOVÝM SYSTÉMŮM.....	40
18.1	Čištění a dezinfekce.....	40
18.2	Zkouška.....	40
18.3	Demontáž v případě servisu	40
19	ELEKTROMAGNETICKÁ KOMPATIBILITA (EMC)	41

1 SYMBOLY

Výstražný symbol označuje veškeré pokyny, které jsou důležité pro bezpečnost. Nerespektování může vést ke zraněním, škodám na svítidle nebo zařízení! Ve spojení s následujícími signálními slovy se výstražný symbol používá pro:

NEBEZPEČÍ

Může vést ke smrti nebo k závažným zraněním.



VAROVÁNÍ

Může vést ke zraněním



Respektovat návod k použití



CE označení shody



Ochranné zemnění, přístroj třídy krytí I

N

Střední vodič, zpětný vodič pro proud

L

Vodivý vodič



Sklad vlhkost vzduchu



Skladovací teplota



Likvidace

Výrobce



2 BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

2.1 Účel použití

Polaris 50 je malé svítidlo malé operační svítidlo (zdravotnické svítidlo). Jedná se o samostatné svítidlo určené pro operační sály, které se používá v blízkosti pacienta na podporu diagnostiky nebo ošetření a které v případě výpadku nepředstavuje pro pacienta žádné riziko. Je určeno pro trvalý provoz, a nelze jej kombinovat s dalšími zdravotnickými produkty.

2.2 Profily uživatelů

Odborní zdravotničtí pracovníci

Jsou všechny osoby, které absolvovaly zdravotnické vzdělání a které pracují v oboru, v němž mají profesní vzdělání.

Odborný pracovník pro čištění

Je zaškolen ohledně národních hygienických ustanovení týkajících se pracoviště.

Odborný pracovník v oboru elektro

Je vyškolený v oblastech elektroniky a také elektrotechniky a zná důležité normy a ustanovení.

Kvalifikovaný odborný pracovník

Je na základě svého odborného vzdělání, znalostí a zkušeností a také znalosti ustanovení schopen provádět montáž / demontáž.

2.3 Bezpečnostní pokyny

Provoz prostřednictvím odborného zdravotnického pracovníka

Návod je součástí produktu a musí se uschovat a také zpřístupňovat pro všechny pozdější uživatele.

Veškeré práce na svítidle (včetně opravářských prací) se smí provádět pouze prostřednictvím kvalifikovaného odborného pracovníka v oboru elektro. Montáž se smí provádět výhradně prostřednictvím kvalifikovaného odborného pracovníka.

Servis, odbornou údržbu a opravy zdravotnických prostředků smí provádět pouze odborník, pracovník proškolený výrobcem nebo osobou autorizovanou výrobcem.

Svítidlo se nesmí měnit, ani se s ním nesmí manipulovat. Smí se používat pouze schválené originální díly. Jiné použití než použití v souladu s určeným účelem s originálními díly může vést k jiným technickým hodnotám a k životu nebezpečným situacím.

Provoz v oblastech ohrožených výbuchem je zakázán. Elektrické napájení svítidla představuje potenciální zdroj zapálení.

Svítidlo se smí provozovat pouze v suchých prostorách a prostorách bez prachu.

Svítidlo nesmí svítit bez dozoru.

U svítidel třídy ochrany I se musí ochranný vodič bezpodmínečně propojit s pouzdrem svítidla.

Nepoužívat žádné poškozené svítidlo. Také defektní kabely a defektní rukojeť představují potenciální ohrožení. Kabel nepokládat do blízkosti zdrojů tepla nebo na ostré hrany.

Poškození zraku. Nikdy se nedívat přímo do kužele světla.

Poškozená skla vyměnit dříve, než se svítidlo opět uvede do provozu.

Svítidlo připojovat pouze k napájecí síti s ochranným vodičem, aby bylo možné zabránit zasažení elektrickým proudem.

Hlavu svítidla a systém ramene nikdy dodatečně nezatěžovat.

Svítidlo se nesmí v provozním stavu zakrývat textilií nebo podobně.

Větrací otvory (pokud jsou) musí být v případě provozu vždy volné!

Svítlidlo se nesmí provozovat v blízkosti externích zdrojů tepla, které překračují maximální teplotu prostředí svítidla.

Svítlidlo se nesmí používat mimo uvažované podmínky prostředí.

Svítlidlo se smí používat pouze pro zde zmíněný účel použití.

Výrobce nemůže být staven k odpovědnosti za škody, které budou zapříčiněny v důsledku použití, jež se liší od použití v souladu s určeným účelem, nebo v případě nerespektování bezpečnostních pokynů a varování.

Polaris 50 Mobil

Svítlidlo se musí při přepravě uvnitř kliniky pevně přichytit.

2.4 Stupně varování

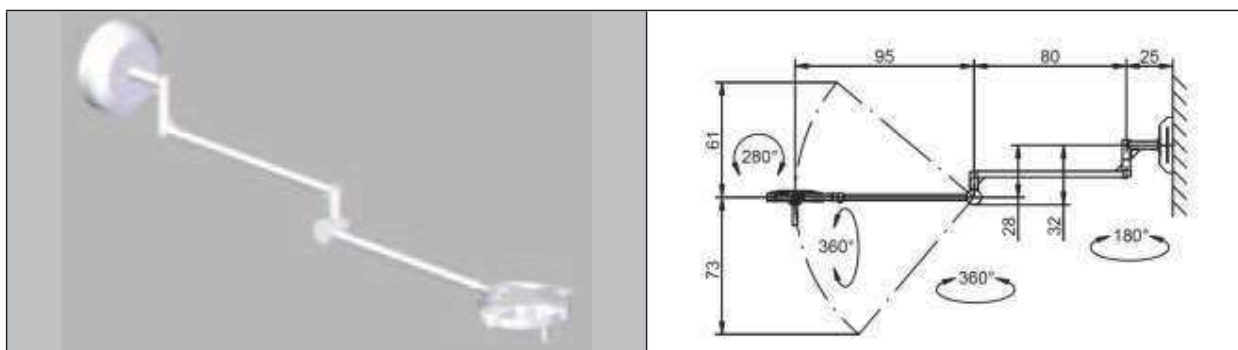
 NEBEZPEČÍ
Varování před nebezpečími, která mohou v případě nerespektování vést ke smrti nebo k závažným úrazům .
 VAROVÁNÍ
Varování před nebezpečími, která mohou v případě nerespektování vést k úrazům .
POZOR
Varování před nebezpečími, která mohou v případě nerespektování opatření vést k věcným škodám .

3 VARIANTY

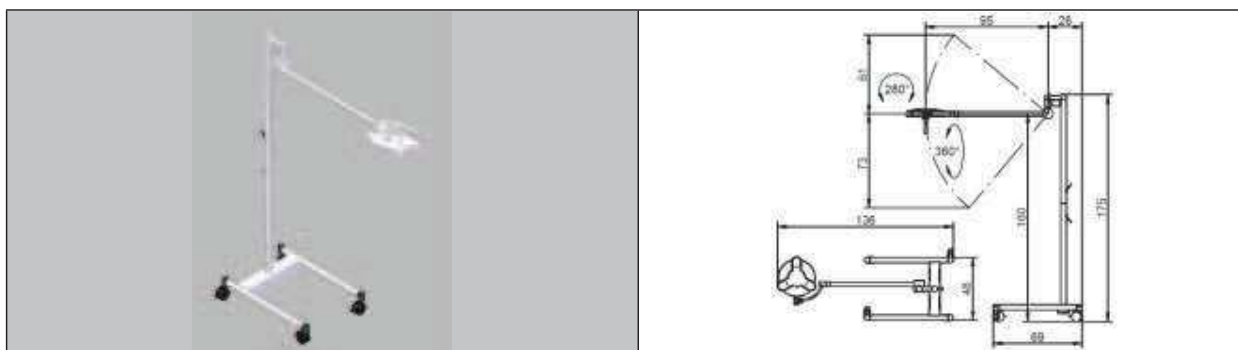
3.1 Polaris 50 stropní varianta



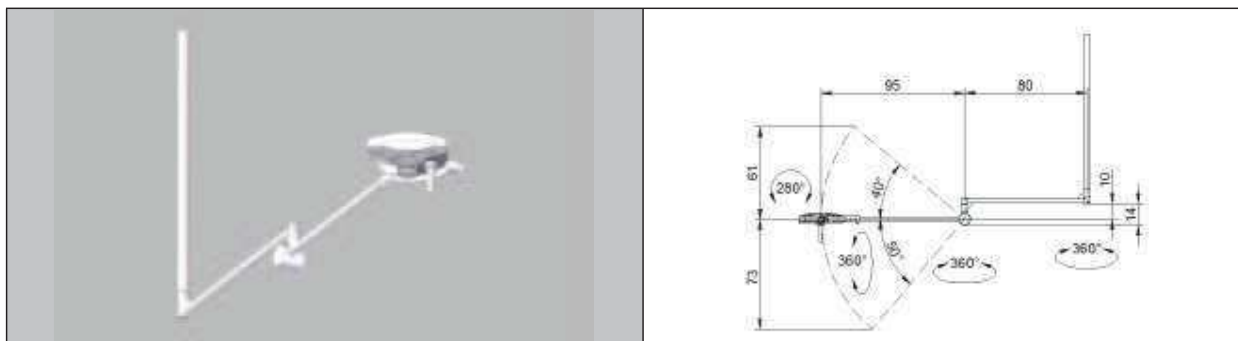
3.2 Polaris 50 nástěnná varianta



3.3 Polaris 50 mobilní varianta



3.4 Polaris 50 DVE*



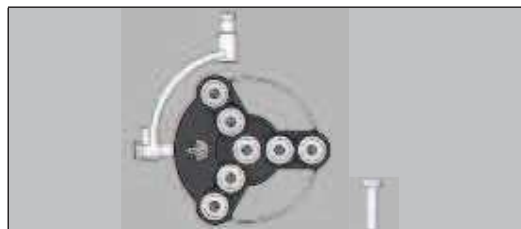
*Rozsah dodávky a také montážní návod pro variantu DVE je možné vyhledat v příložené dokumentaci.

4 ROZSAH DODÁVKY

4.1 Polaris 50 stropní varianta

obsaženo v rozsahu dodávky:

1x Hlava svítidla se sterilizovatelnou rukojetí



1x Stropní rameno



1x Stropní trubka



1x Stropní uložení



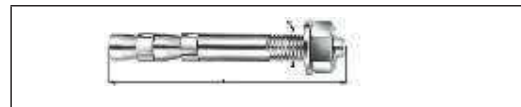
1x Stropní kryt



1x Kroužek



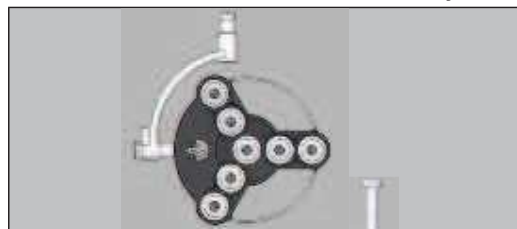
4x Připevňovací kotva UPAT EXA
10/45,M10x122



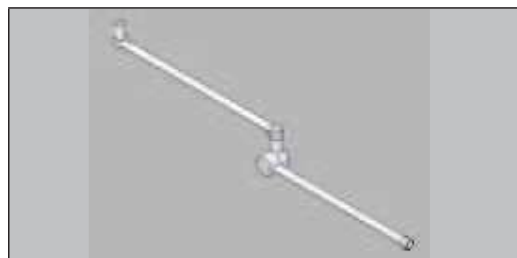
4.2 Polaris 50 nástěnná varianta

obsaženo v rozsahu dodávky:

1x Hlava svítidla se sterilizovatelnou rukojetí



1x Nástěnné rameno



1x Nástěnný kloub



1x Nástěnné uložení



1x Nástěnný kryt



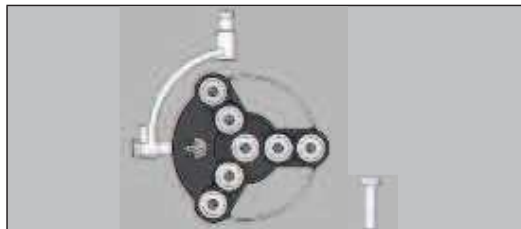
1x Kroužek



4.3 Polaris 50 mobilní varianta

obsaženo v rozsahu dodávky:

1x Hlava svítidla se sterilizovatelnou rukojetí



1x Pojízdná patka



1x Síťový kabel



1x Spodní stabilní trubka



1x Horní stabilní trubka



1x Pružné rameno



1x Držák kabelu



1x M4 Imbusový šroub



1x Pojistka FSF, F 1A 250 VAC, IEC 60127-2



5 MONTÁŽ Polaris 50 stropní uložení

Přípevnění se smí umístit pouze ke stropům s třídou pevností betonu B25 až B55 případně C20/25 až C50/60. V případě pochybnosti musí odborný pracovník s koncesí potvrdit montáž na příslušném montážním podkladu.

U jiných typů stropu je třeba ze strany stavby naplánovat únosné ukotvení do stropu. Musí být zajištěno rozložení sil ve stropu. Je třeba dodržet příslušná platná regionální stavební ustanovení. Předpokládá se stavebně technické bezvadné provedení.

Bezpodmínečně je nutné dbát na to, aby se stropní uložení nebo přípevňovací prvky nedostaly do kontaktu s výztužnými částmi masivního stropu.

Otvory se musí provést odborně.

Matice se musí pečlivě utáhnout pomocí momentového klíče!

Obložení z odlehčené konstrukce s maximální tloušťkou 20 mm se může překlenout přípevňovací kotvou. U tloušťky nad 20 mm je třeba omítku nebo obložení před montáží odstranit.

NEBEZPEČÍ

Život ohrožující nebezpečí ze strany padajícího svítidla.

Skutečné zatížení stropu závisí na mnoha rozdílných faktorech. Pro příslušný konkrétní případ je možné je přesně určit pouze prostřednictvím stavebního statika.

⚠ NEBEZPEČÍ**Montáž prostřednictvím kvalifikovaného personálu**

Montáž se smí uskutečnit pouze prostřednictvím kvalifikovaného odborného pracovníka. Bez odpovídajících znalostí vznikají život ohrožující nebezpečí.

⚠ NEBEZPEČÍ**Život ohrožující nebezpečí ze strany padajícího svítidla.**

Použijte prosím přiložené připevňovací kotvy.

⚠ VAROVÁNÍ**Nebezpečí zranění odpadávajícími díly.**

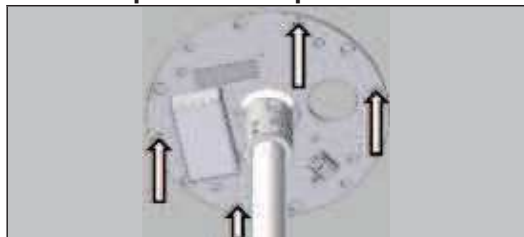
Pro montáž jsou zapotřebí dvě osoby.

POZOR**Upevňovací prostředky určit podle tabulky s údaji zatížení**

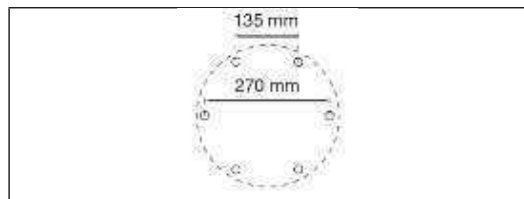
Před montáží respektovat stanovení rozměrů tyčového ústrojí

5.1 Údaje zatížení**50 stropní varianta:**

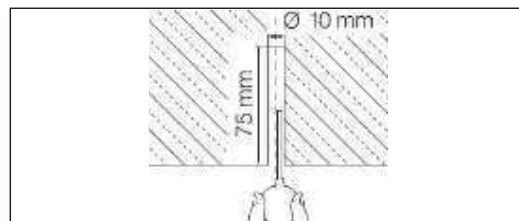
Ohybový moment M_B	200 Nm
Vertikální tíhová síla F_G	130 N

5.2 Připevnění stropního uložení

Vyznačit 4 značky pro vrtání



Zkontrolovat vzdálenosti



Vyvrát otvory a vyfoukat pomocí foukacího měchu

Jmenovitý průměr vrtáku = 10 mm

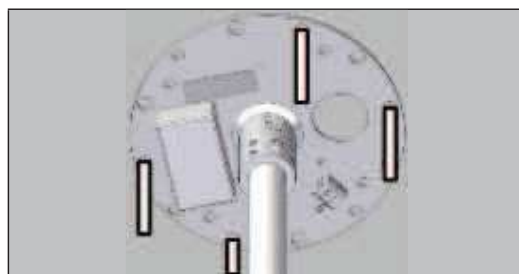
Hloubka vrtaného otvoru = 75 mm

⚠ VAROVÁNÍ

Pokud by mělo dojít k chybnému vyvrtání, například navrtáním armovacího železa, tak je třeba z bezpečnostních důvodů informovat kompetentního statika, protože může být ohrožena dostatečná statika a rozložení zatížení.

POZOR

Nosit ochranné vybavení podle údajů výrobce nástrojů.



Stropní uložení držet u stropu a připevňovací kotvy zatlouci kladivem a

Připevňovací matice pečlivě utáhnout pomocí momentového klíče s 43 Nm.

Pomocí olovnice se musí vyměřit vertikální vyrovnání stropního uložení.

6 MONTÁŽ Polaris 50 stropní varianta**6.1 Připevnění stropního uložení****⚠ NEBEZPEČÍ****Montáž prostřednictvím kvalifikovaného personálu**

Montáž se smí uskutečnit pouze prostřednictvím kvalifikovaného odborného pracovníka. Bez odpovídajících znalostí vznikají život ohrožující nebezpečí. Respektujte prosím montážní návod pro stropní uložení v bodě 5.

⚠ NEBEZPEČÍ**Životu nebezpečné zasažení elektrickým proudem.**

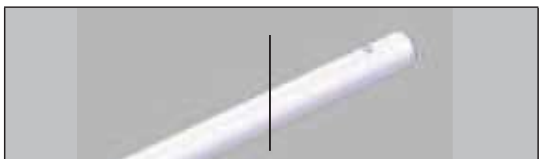
Musí existovat možnost odpojení svítidla od sítě ve všech pólech pomocí externího vypínače.



Povolit připevňovací šroub konektorové zástrčky.



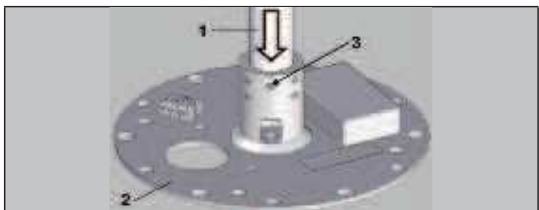
Pomocí špičatých kleští vytáhnout konektorovou zástrčku za vnitřní kroužek kompletně ven ze stropní trubky.



Stropní trubku pomocí pily na železo na horním konci přříznout na požadovanou délku a odstranit otřep.



Odstranit připevňovací šroub.



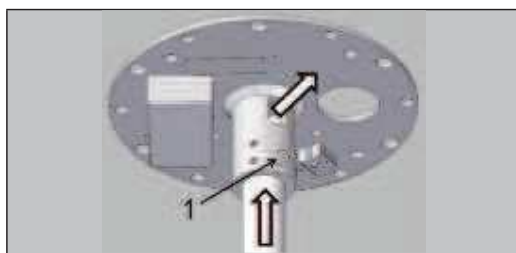
Stropní trubku 1 vložit do stropního uložení 2 a vyvrtat vrtákem d9 mm 3. Stávající otvor stropního uložení použít jako vedení.



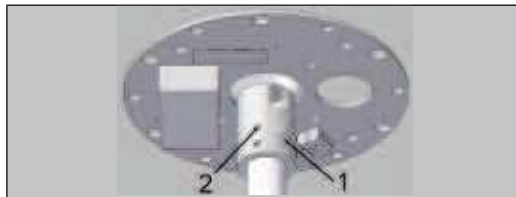
Kabel s konektorovou zástrčkou zavést opět do stropní trubky.



Závitový otvor v konektorové zástrčce rozměrově přesně vyrovnat se stávajícím otvorem ve stropní trubce. Zafixovat pomocí připevňovacího šroubu.



Kabel lampy ze stropní trubky protáhnout skrz objímku.
Stropní trubku vložit do objímky
Zajistit pojistnými šrouby M8 a maticí 1

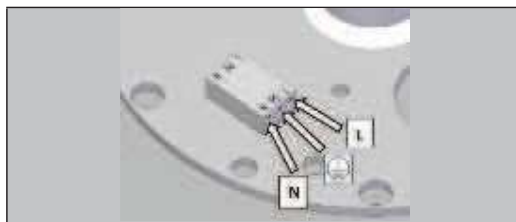


Pojistný šroub M8 a matici utáhnout 1 (20 Nm)
Všechny 4 svorníky utáhnout 2 (5 Nm)

⚠ NEBEZPEČÍ

Životu nebezpečné zasažení elektrickým proudem.

Před prováděním prací na síťové přípojce, pojistky vypnout



Zhotovit síťovou přípojku



Připojit kabel lampy



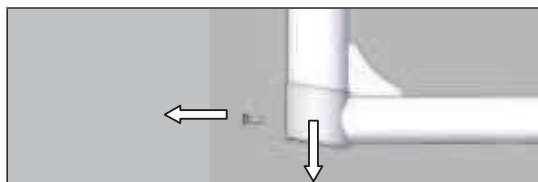
Kryt a hliníkový kroužek zasunout přes stropní uložení a pevně přišroubovat

6.2 Montáž stropního ramene

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí zranění ze strany odklápějícího se pružného ramene

Přepravní pojistku odstranit teprve tehdy, až bude namontovaná hlava svítidla.



Povolit šroubení a vytáhnout krytku se zástrčkou



Umístit stropní rameno



VAROVÁNÍ

Zřícení svítidla při nepřesném připevnění

Pojistný kroužek musí zacvaknout do žlábků a musí mít všude stejný odstup.



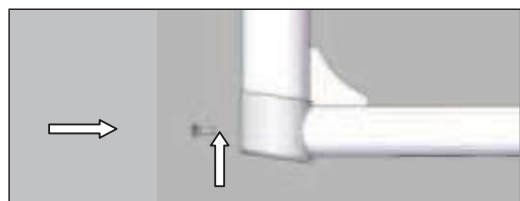
NEBEZPEČÍ

Nebezpečí spadnutí pružného ramene a adaptovaných koncových zařízení

Pojistný kroužek se smí při montáži ohnout maximálně o 1 mm více, než činí průměr hřídele. Větší ohnutí může vést k poškození materiálu a ke ztrátě pojistné funkce. Při montáži je třeba dbát na správné zacvaknutí pojistného kroužku do drážky, která je k tomu určená.



Nejprve nasadit podložku 1, poté pojistný kroužek 2



Zastrčit zástrčku s krytkou a přišroubovat



Pokračování montáže hlavy svítidla viz kapitola 8

7 MONTÁŽ Polaris 50 nástěnná varianta

Upozornění: Připevňovací materiál není obsažen v rozsahu dodávky.

U stěn z odlehčené konstrukce doporučujeme upevnění pomocí protidesky (není v rozsahu dodávky).

7.1 Údaje zatížení

Ohybový moment MB	250 Nm
Vertikální tíhová síla FG	150 N

7.2 Připevnění nástěnného uložení



NEBEZPEČÍ

Montáž prostřednictvím kvalifikovaného personálu

Montáž se smí uskutečnit pouze prostřednictvím kvalifikovaného odborného pracovníka. Bez odpovídajících znalostí vznikají život ohrožující nebezpečí.



NEBEZPEČÍ

Životu nebezpečné zasažení elektrickým proudem.

Musí existovat možnost odpojení svítidla od sítě ve všech pólech pomocí externího vypínače

POZOR

Respektovat polohu nástěnného uložení

Vyrovnaní nástěnného uložení se musí provést podle výkresu
Nerespektování správného vyrovnaní má za následek mechanické bezpečnostní nedostatky

POZOR

Upevňovací prostředky určit podle tabulky s údaji o zatížení

Před montáží respektovat stanovení rozměrů tyčového ústrojí

Výběr připevňovacích prostředků podle tabulky „Údaje zatížení“ a bezpečné provedení připevnění náleží osobě, která je odpovědná za montáž.

Nosnost konstrukce musí být naplánována, ověřena a potvrzena statikem.

Je třeba respektovat příslušná platná regionální stavební ustanovení.

POZOR**Respektovat polohu nástěnného uložení**

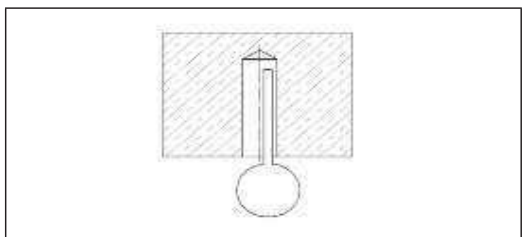
Vyrovnání nástěnného uložení se musí provést podle výkresu
Nerespektování správného vyrovnání má za následek mechanické bezpečnostní nedostatky



Vyznačit 4 značky pro vrtání



Zkontrolovat vzdálenosti



Vyvrtat otvory a vyfoukat pomocí foukacího měchu



Vložit trubkovou hmoždinku pro vybrané šrouby a pevně utáhnout

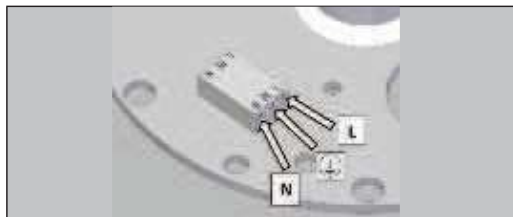


Nástěnný úhlový profil namontovat ve vertikálním směru, s pojistným šroubem M8 1.(20 Nm)
Poté pevně utáhnout 4x svorníky 2 (5 Nm)

⚠ NEBEZPEČÍ

Životu nebezpečné zasažení elektrickým proudem.

Před prováděním prací na síťové přípojce, pojistku vypnout



Zhotovit síťovou přípojku



Kryt s kroužkem nasunout na nástěnný úhlový profil



Připojit kabel svítidla

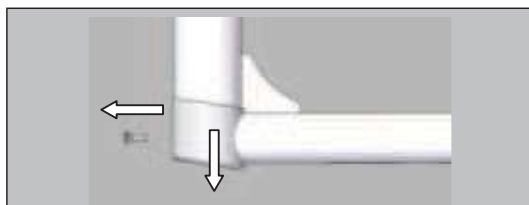


Kryt přisunout ke zdi
Pevně sešroubovat dohromady s kroužkem

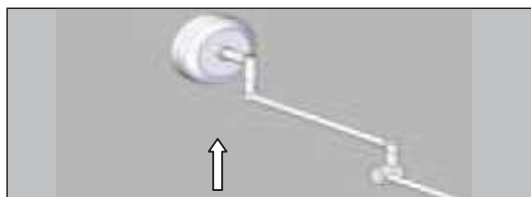
7.3 Montáž nástěnného ramene**⚠ VAROVÁNÍ**

Nebezpečí zranění ze strany odklápějícího se pružného ramene

Přepravní pojistku odstranit teprve tehdy, až bude namontovaná hlava svítidla.



Povolit šroubení a vytáhnout krytku se zástrčkou



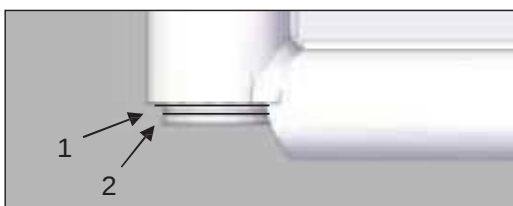
Umístit stropní rameno



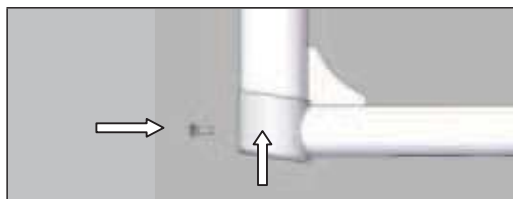
VAROVÁNÍ

Zřícení svítidla při nepřesném připevnění

Pojistný kroužek musí zacvaknout do žlábků a musí mít všude stejný odstup.



Nejprve nasadit podložku 1, poté pojistný kroužek 2

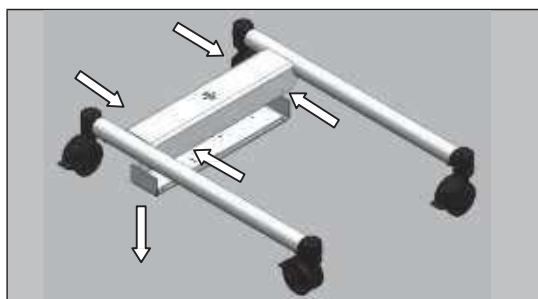


Zastrčit zástrčku s krytkou a přišroubovat



Pokračování montáže hlavy svítidla viz kapitola 8

8 MONTÁŽ Polaris 50 mobilní varianta



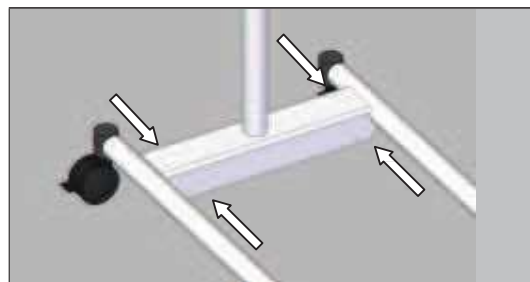
Imbusové šrouby M3 na stranách odstranit a vyjmout vanu s napájecím dílem.



U spodní stabilní trubky povolit 2x imbusové šrouby M6
Spodní kabel stabilní trubky vést skrz stabilní stativ
Spodní stabilní trubku připevnit k pohyblivému stativu pomocí 2x imbusových šroubů M6 (11.3 Nm)



Kabely stejné barvy spodní stabilní trubky a napájecího dílu zastrčit do sebe až po zacvaknutí.



Vanu napájecího dílu pomocí imbusového šroubu M3 a vějířové podložky znovu pevně přišroubovat.



Kabely horní a spodní stabilní trubky zastrčit do sebe až po cvaknutí



Horní stabilní trubku nasadit na spodní



Držák kabelu pevně přišroubovat pomocí imbusového šroubu M4 ke horní stabilní trubce (2.4 Nm)

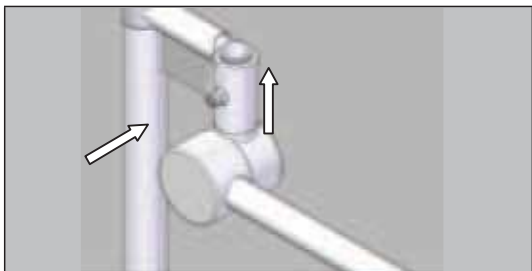
VAROVÁNÍ

Horní držák kabelu nikdy neodšroubovávat - nebezpečí zranění.

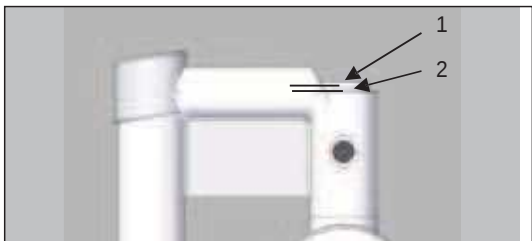
Pokud se odšroubují oba držáky kabelu, tak se spojovací kus uvolní a spadne dolů, což může vést ke zraněním a škodám na kabelu a přístroji.



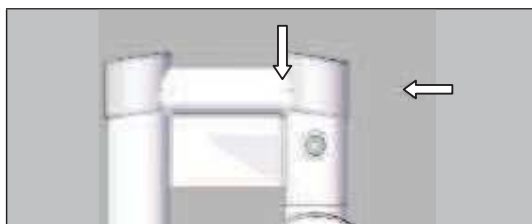
Vyjmout imbusový šroub M8 u horní stabilní trubky
Demontovat krytku se zástrčkou



Zavést pružné rameno a zajistit pomocí imbusového šroubu M8, utáhnout až na doraz.



Nejprve nasadit podložku 1, poté pojistku 2

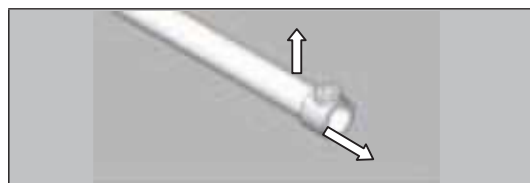


Zastrčit zástrčku s krytkou a přišroubovat

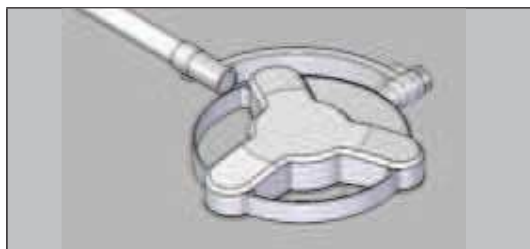


Pokračování montáže hlavy svítidla viz kapitola 8

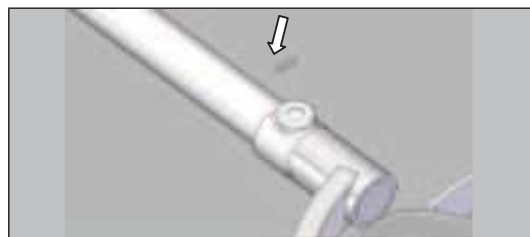
9 MONTÁŽ hlavy svítidla



Vyjmout šroub a vyjmout krytku



Zastrčit hlavu svítidla.



Pouzdem otočit tak, aby se vložil pojistný prvek



Pouzdem otočit zpět a zajistit šroubem

VAROVÁNÍ

Nebezpečí zranění ze strany padající hlavy svítidla.

Zajistěte, aby byl pojistný prvek řádně nainstalován.
Věcné škody v důsledku chybně namontované hlavy svítidla.

Šroub utáhnout podle potřeby frikce svítícího tělesa



Nasadit rukojeť.

10 PROVOZ

Polaris 50 Mobil



NEBEZPEČÍ

Životu nebezpečné zasažení elektrickým proudem.

Nezastřikovat žádné poškozené síťové kabely.

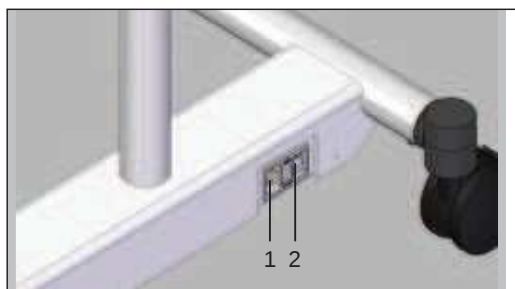
V případě příznaků poškození na síťovém kabelu tyto ihned nahradit novým kabelem. Napájecí napětí a kmitočet musí souhlasit s údaji na typovém štítku.

Připojovat pouze k napájecí síti s ochranným vodičem

POZOR

Polaris 50 mobilní varianta

Pokud není v provozu, síťový kabel namotat na držáky kabelu.



Kabel zastrčit 1.

Kabel připojit k síti

Stisknout tlačítko 2. Před vypínačem jsou předřazeny dvě rychlé pojistky 1A.



VAROVÁNÍ

Varování před poškozením zraku

Nikdy se nedívat přímo do kužele světla

Polaris 50 stropní, nástěnná, mobilní verze, verze DVE



Svítidlo zapnout otočným knoflíkem.

Před každým použitím provést test funkce: všechny diody LED v kuželu světla musí svítit

POZOR

Otočný knoflík není možné vyjmout.

11 DEZINFEKČNÍ ČIŠTĚNÍ A STERILIZACE



NEBEZPEČÍ

Životu nebezpečné zasažení elektrickým proudem.

Zástrčku oddělit od sítě a vypínač uvést do polohy VYP.

POZOR

Věcné škody v důsledku chybného čištění

K dezinfekčnímu čištění se nesmí používat žádné alkoholy, rozpouštědla, čisticí prostředky obsahující chlór nebo abrazivní prostředky.

Poškození clony koncentrovanými dezinfekčními prostředky.

Respektujte míscí poměry výrobce.

Škrábance při použití nesprávných textilií.

POZOR

Nečistota snižuje svítivost

Clonu udržovat čistou pravidelným čištěním.

Je přípustná dezinfekce postřikováním a otřením.



Clonu PMMA vyčistit koženým hadrem namočeným v čisticí na sklo.



Dezinfekce postřikováním je dovolena pouze v horizontální poloze.

POZOR

Dezinfekce vnějších částí svítidla pomocí následujících dle předpisů řaděných výrobků:

Lysoformin®
Dismozon®
Hexaquart®plus
Sagrotan®- Rychlé dezinfekční čisticí

POZOR

Aby se minimalizovalo riziko přenosu nemocí, je dále k tomuto návodu k obsluze nutné respektovat platná ustanovení bezpečnosti práce a také požadavky národních kompetentních grémíí pro hygienu a dezinfekci.

11.1 Sterilizace rukojeti

Při sterilizaci je nutné dodržovat normu ISO 17665-1 (Sterilizace výrobků pro zdravotní péči - Sterilizace vlhkým teplem)

POZOR**Poškození rukojeti**

Nesterilujte horkým vzduchem

Rukojeť je nutné před sterilizací vložit do sterilního sáčku

Rukojeť je určena výhradně pro parní sterilizaci s 3fázovým frakčním předvakuum a nasycenou parou s následujícími parametry:

Teplota	134 °C
Přetlak	2,0 bary
Doba trvání	6 min
Sušení ve vakuu	20 min

**VAROVÁNÍ****Varování před popálením**

Před použitím je nutné rukojeť ochladit na pokojovou teplotu.

Po každé sterilizaci zkontrolujte, zda není rukojeť poškozená či narušená
Poškozené rukojeti dále nepoužívejte

12 BEZPEČNOSTNĚ TECHNICKÉ KONTROLY

**NEBEZPEČÍ**

Životu nebezpečné zasažení elektrickým proudem.

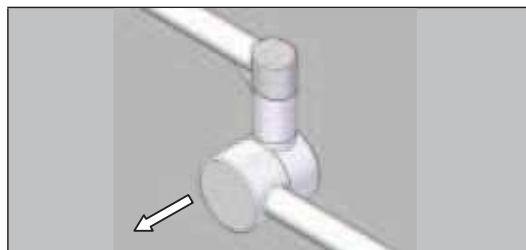
Zástrčku oddělit od sítě a vypínač uvést do polohy VYP.
Přípojné vedení se musí minimálně jednou za rok zkontrolovat na poškození.

POZOR

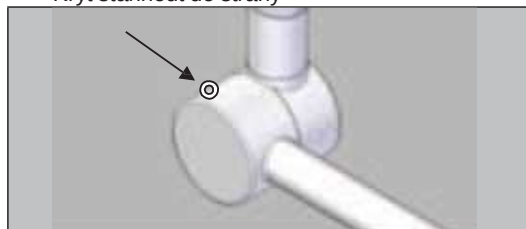
Údržby a opravy smí provádět pouze kvalifikovaní elektrikáři.
Odpovídající profil uživatele je uveden v kapitole 2 Bezpečnostní pokyny.

12.1 Nastavení síly pružiny**POZOR**

Síla pružiny je při expedici ze závodu nastavena optimálně



Kryt stáhnout do strany



Nastavit sílu pružiny 1:

- + zvýšit (pokud pružné rameno klesá)
 - snížit (pokud se pružina staví příliš vysoko)
- tak, až bude dosažena požadovaná stabilita
Opět nasadit ze strany kryt

13 DEMONTÁŽ**NEBEZPEČÍ**

Životu nebezpečné zasažení elektrickým proudem.

Před demontáží odpojit zástrčku ze sítě a vypínač uvést do polohy VYP.

**NEBEZPEČÍ**

Horní držák kabelu nikdy neodšroubovávat - nebezpečí zranění.

Pokud se odšroubují oba držáky kabelu, tak se spojovací kus uvolní a spadne dolů, což může vést ke zraněním a škodám na kabelu a přístroji.

13.1 Likvidace



Nedávejte svítidlo a osvětlovací prostředek do domovního odpadu. Svítidlo a osvětlovací prostředek odevzdejte podle místních předpisů do místa pro likvidaci nebo je dejte obchodníkovi s odpovídajícím servisem. Uřízněte kabel přímo u skříně.

Výše uvedené produkty je možné z více než 95 % recyklovat. Aby po konci životnosti těchto produktů mohly být použité materiály z velké části opět látkově nebo energeticky zhodnoceny, jsou svítidla konstruována tak, aby byla vhodná pro recyklaci. Neobsahují žádné nebezpečné látky nebo látky, které vyžadují monitorování.

14 PŘÍSLUŠENSTVÍ



Rukojeť (číslo objednávky G27960)

15 DALŠÍ POKYNY

Samotné svítidlo nevyžaduje žádnou údržbu. V případě požadavku je možné si u výrobce vyžádat další podklady k tomuto produktu. Použitím tohoto svítidla nevznikají žádná rizika, která by mohla ovlivnit ostatní přístroje. Pro úsporu energie by se mělo svítidlo zapínat pouze tehdy, když se také skutečně používá.

16 ODSTRANĚNÍ ZÁVAD

Porucha	Možná příčina	Odstranění chyby	Profily uživatelů
Svítilidlo nesvítí	Porucha kontaktu	Opětovně zapnout	Všechny
Svítilidlo nesvítí	Osvětlovací prostředek je defektní	Kontaktovat servis výrobce	Pouze prostřednictvím servisu výrobce
Svítilidlo nesvítí	Žádné síťové napětí	Zkontrolovat napětí, zkontrolovat všechny přípojky	Odborný pracovník v oboru elektro
Svítilidlo nesvítí	1A pojistka je defektní (pouze Polaris 50 Mobil)	Pojistky vyměnit (zamontovány jsou 2 kusy)	Odborný pracovník v oboru elektro

17 TECHNICKÉ ÚDAJE

Elektrické hodnoty:	
Vstupní jmenovité napětí	100 – 240 VAC
Rozsah kmitočtu	50 / 60 Hz
Příkon	30W (42-52VA)
Vstupní proud	0.42A
Účinník	0.69
Integrovaný elektronický transformátor	24 VDC výstup
Schválení:	ETL / cETL
Hodnoty světelné techniky*:	
Centrální intenzita osvětlení E_c při vzdálenosti 1.0 m	60'000 Luxů
Průměr světelného pole d_{10} při vzdálenosti 1.0 m	$\varnothing = 16$ cm
Průměr světelného pole d_{50} při vzdálenosti 1.0 m	$\varnothing = 8.5$ cm
Teplota barvy	4500 K
Reprodukce barev index R_a	95
Reprodukce barev index R_9	90
Celková intenzita ozáření E_e při maximální intenzitě	200 W/m^2
Poměr intenzity ozáření E_e k intenzitě osvětlení E_c	$3.5 \text{ mW/m}^2/\text{lx}$
Fotobiologická bezpečnost (EN/IEC 60601-2-57)	Skupina rizik 1 (malé riziko)
Zbytková intenzita osvětlení při vypnutí jedním stíníčem	$< 1\%$
Zbytková intenzita osvětlení při vypnutí dvěma stíníči	56%
Zbytková intenzita osvětlení v tubusu	96%
Zbytková intenzita osvětlení v tubusu s jedním stíníčem	$< 1\%$
Zbytková intenzita osvětlení v tubusu s dvěma stíníči	55%
Hloubka dosvitu $L_1 + L_2$	120 cm

*Technické hodnoty osvětlení -10 % / +20 % tolerance

Okolní podmínky pro přepravu, skladování a provoz:	
Teplota prostředí (skladování a přeprava)	-20°C až +70°C
Teplota prostředí (provoz)	10°C až +35°C
Relativní vlhkost vzduchu (nekondenzující)	max. 75%
Hmotnost:	
Hlava svítidla	3 kg
Polaris 50 stropní varianta	13 kg
Polaris 50 nástěnná varianta	13 kg
Polaris 50 mobilní varianta	20 kg
Polaris 50 DVE	10 kg
Způsob provozu:	
Způsob provozu	Trvalý provoz
Klasifikace:	
Polaris 50	Třída ochrany I
Krytí podle IEC 529	IP 20
Hlava svítidla	IP 43 (horizontální poloha)
Zařazení podle 93/42 EHS – Dodatek IX (třída zdravotnických produktů)	Třída I
U.S. FDA Device Class	Class I
Elektrická zkouška bezpečnosti a elektromagnetická slučitelnost podle:	ANSI/AAMI ES60601-1 CAN/CSA-C22.2 No 60601-1 EN/IEC 60601-1 EN/IEC 60601-2-41 EN/IEC 60601-1-2
Podle směrnice 93/42/EHS	Třída 1
Kód GMDN	12276
Životnost světelného zdroje:	
Životnost	30`000 h

18 POZNÁMKY K RAMENOVÝM SYSTÉMŮM

18.1 Čištění a dezinfekce



NEBEZPEČÍ

Životu nebezpečné zasažení elektrickým proudem.

Přístroje mohou vést proud a je třeba s nimi při čištění a dezinfekci zacházet opatrně.

- Pokud je k dispozici síťová zástrčka, prosím tuto vytáhnout.
- Neaplikovat žádné čištění postřikem a/nebo dezinfekci postřikem.
- Nestříkat kapalinu do zásuvek, plynových zásuvek nebo otvorů přístrojů, případně nenechte do nich vniknout kapalinu.

Doporučené čisticí prostředky

Jako čisticí prostředky použijte jemný mýdlový roztok nebo mycí prostředky, které jsou běžně k dostání v obchodě. Povrchy přístrojů otírat lehce navlhčeným hadrem, případně přidat trochu mírného mýdlového roztoku (mycí prostředek). Nakonec vnější plochy otřít měkkým, čistým hadrem dobře do sucha.

Postup při dezinfekci

Jako standardizovaná dezinfekční metoda pro systém nosného ramene je uvažována dezinfekce otřením. Ze strany provozovatele musí být stanoveny hygienické směrnice a odpovídající bezpečnostní opatření pro dezinfekční metody, které mají být aplikovány.

- Po kontaminaci potenciálně infekčním materiálem (například krev, sekret nebo extremity) je třeba plochy okamžitě cíleně dezinfikovat.
- Respektovat aplikační koncentraci.
- Pro dezinfekci plochy nepostříkujte nýbrž otírat.
- Otřené plochy používat teprve tehdy, až dezinfekční prostředek oschne.

18.2 Zkouška



NEBEZPEČÍ

Životu nebezpečné zasažení elektrickým proudem.

Při všech pracích při zkoušce vypnout přístroj do stavu bez napětí / síťovou zástrčku vytáhnout a zajistit proti opětovnému zapnutí.

Jednou za rok:

- Poškození laku
- Trhliny na částech z umělé hmoty
- Deformace nosného systému
- Uvolnění dílů
- Zkontrolovat připevňovací šroub na spodní straně patky stativu a případně dotáhnout.

Každé 2 roky

Pojistný prvek pružných ramen musí prověřit kvalifikovaný odborný pracovník a musí jej namazat tukem.

18.3 Demontáž v případě servisu

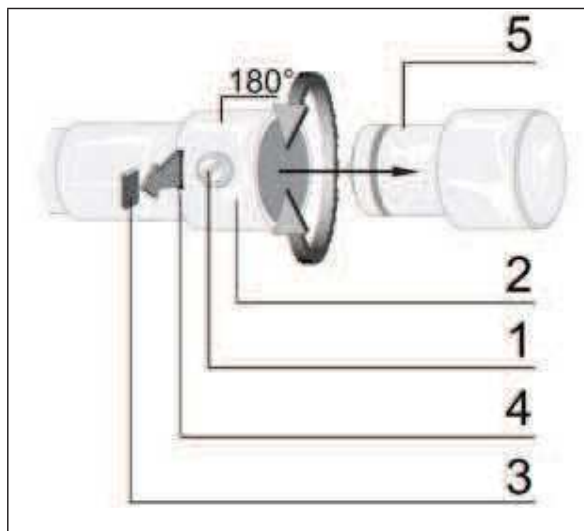


NEBEZPEČÍ

Nebezpečí úrazu

Pružné rameno je neustále pod vysokou silou pružiny. Pokud se koncové zařízení neodebere v nehořejší poloze pružného ramene, vymrští se pružné rameno nahoru a může vést k těžkým zraněním. Koncové zařízení demontovat pouze tehdy, když pružné rameno stojí v nehořejší poloze.

1. Přístroj vypnout do stavu bez napětí / síťovou zástrčku vytáhnout a zabezpečit proti opětovnému zapnutí.
2. Pružné rameno uvést do nejvyšší polohy.
3. Brzdící šroub (1) vytočit tak, aby se objímkou (2) dalo otáčet.
4. Objímkou (2) otočit o 180 stupňů tak, až se pojistná deska (3) objeví v zářezu (4).
5. Přidržit pevně koncové zařízení (5) a pojistnou desku (3) vyjmout pomocí úzkého šroubováku.
6. Nasadit krytku.



- 1 Brzdící šroub
- 2 Objímka
- 3 Pojistná deska
- 4 Zářez
- 5 Koncové zařízení

19 ELEKTROMAGNETICKÁ KOMPATIBILITA (EMC)

Směrnice - Elektromagnetické vysílání rušivých signálů		
Zdravotnický produkt je určen pro provoz v elektromagnetickém prostředí, jak je uvedeno níže. Uživatel musí zajistit, aby se provozoval v takovém prostředí.		
Emise	Shoda podle	Elektromagnetické prostředí
Vysokofrekvenční emise (CISPR 11)	Skupina 1	Zdravotnický produkt používá vysokofrekvenční energii výhradně pro svoji interní funkci. Proto jsou jeho vysokofrekvenční emise velmi malé a je nepravděpodobné, aby byly rušeny sousední elektronické přístroje.
Vysokofrekvenční emise (CISPR 11)	Třída A	Lékařský výrobek je určen pro použití ve všech zařízeních, která jsou přímo připojená ke stejné veřejné nízkonapěťové síti, jež zásobuje obytné budovy.
Emise Vyšší harmonické (IEC 61000-3-2)	Třída A	
Emise Kolísání napětí/kmitání (IEC 61000-3-3)	Splněno	

Směrnice - Odolnost proti elektromagnetickému vysílání rušivých signálů			
Zdravotnický produkt je určen pro provoz v elektromagnetickém prostředí, jak je uvedeno níže. Uživatel musí zajistit, aby se provozoval v takovém prostředí.			
Odolnost proti rušení	IEC 60601-1-2 úroveň rušivého signálu	Úroveň shody zdravotnického produktu	Elektromagnetické prostředí
Elektrostatický výboj (ESD) (IEC 61000-4-2)	Výboj kontaktu: ± 6 kV Výboj ve vzduchu: ± 8 kV	± 6 kV ± 8 kV	Upřednostňovány jsou podlahy ze dřeva, betonu nebo keramických dlaždic. U syntetické podlahové krytiny by měla relativní vlhkost vzduchu činit minimálně 30 %.
Rychlé přechodné elektrické rušivé veličiny/impulzy (IEC 61000-4-4)	Síťová vedení: ± 2 kV Delší vstupní a výstupní vedení: ± 1 kV	± 2 kV Nepoužitelné	Kvalita napájecího napětí by měla odpovídat typickému prostředí obchodního domu nebo nemocnice.
Rázová napětí/pulzování (IEC 61000-4-5)	Souhlasné napětí: ± 2 kV Nesouhlasné napětí: ± 1 kV	± 2 kV ± 1 kV	Kvalita napájecího napětí by měla odpovídat typickému prostředí obchodního domu nebo nemocnice.
Magnetické pole u napájecího kmitočtu (50/60 Hz) (IEC 61000-4-8)	3 A/m	3 A/m	V nejbližším okolí zdravotnického produktu by se neměly provozovat žádné přístroje s mimořádně silnými magnetickými poli se síťovým kmitočtem (transformátorové stanice, atd.).
Poklesy napětí a krátkodobá přerušení napájecího napětí (IEC 61000-4-11)	Pokles >95 %, 0,5 periody Pokles 60 %, 5 period Pokles 30 %, 25 period Pokles >95 %, 5 vteřin	Pokles >95 %, 0,5 periody Pokles 60 %, 5 period Pokles 30 %, 25 period Pokles >95 %, 5 vteřin	Kvalita napájecího napětí by měla odpovídat typickému prostředí obchodního domu nebo nemocnice. Pokud uživatel požaduje při přerušení napájení energií pokračující funkci, doporučuje se napájet zdravotnický produkt z nepřerušitelného napájecího zdroje nebo z baterie.
Vyzařovaná vysokofrekvenční rušivá veličina (IEC 61000-4-3)	80 MHz až 2,5 GHz: 3 V/m	3 V/m	Doporučená minimální vzdálenost přenosných a mobilních radiových přístrojů s vysílacím výkonem PEIRP od zdravotnického produktu včetně jeho vedení: $(1,84 \text{ m} \times \text{PEIRP})^{1/2}$
Řízené vysokofrekvenční veličiny (IEC 61000-4-6)	150 kHz až 80 MHz: 3 V	3 V	Doporučená minimální vzdálenost přenosných a mobilních radiových přístrojů s vysílacím výkonem PEIRP od zdravotnického produktu včetně jeho vedení: $(1,84 \text{ m} \times \text{PEIRP})^{1/2}$
1) Pro PEIRP dosadit maximální "ekvivalentní izotropní výkon záření" okolního radiového přístroje ve watttech. Také v okolí přístrojů se schematicou značkou  mohou vznikat vysokofrekvenční emise. Intenzita pole stacionárních, přenosných nebo mobilních radiových vysílačů by měla být na stanovišti zdravotnického produktu menší než 3 V/m v kmitočtovém pásmu 150 kHz až 2,5 GHz a menší než 1 V/m nad 2,5 GHz.			
Doporučené ochranné vzdálenosti od přenosných a mobilních vysokofrekvenčních komunikačních zařízení			
Níže uvedené bezpečnostní vzdálenosti odpovídají údajům v IEC 60601-1-2.			
Max. PEIRP (W)	150 kHz až 2,5 GHz	Všechny ostatní kmitočty	Příklady

0,03	0,32 m (1,05 ft)	0,96 m (3,15 ft)	např. WLAN 5250 / 5775 (Evropa)
0,10	0,58 m (1,90 ft)	1,75 m (5,74 ft)	např. WLAN 2440 (Evropa)
0,17	0,76 m (2,49 ft)	2,28 m (7,48 ft)	např. Bluetooth, RFID 2,5 GHz
0,20	0,82 m (2,69 ft)	2,47 m (8,10 ft)	např. WLAN 5250 (ne v Evropě)
0,25	0,92 m (3,02 ft)	2,76 m (9,06 ft)	např. UMTS mobilní telefony
0,41	1,18 m (3,87 ft)	3,53 m (11,58 ft)	např. bezšňůrové telefony DECT
0,82	1,67 m (5,48 ft)	5,00 m (16,40 ft)	např. RFID 13,56 MHz
1,00	1,84 m (6,04 ft)	5,52 m (18,11 ft)	např. WLAN 5600 (ne v Evropě)
1,64	2,36 m (7,74 ft)	7,07 m (23,20 ft)	např. GSM 1800 / GSM 1900
3,28	3,33 m (10,93 ft)	10,00 m (32,81 ft)	např. GSM 900 mobilní telefony, RFID 868 MHz