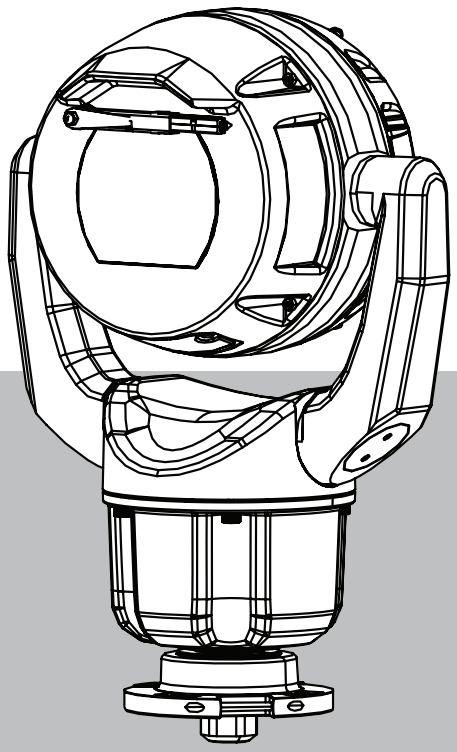
MIC 7100s

MIC-7803S-Z30B | MIC-7803S-Z30G | MIC-7803S-Z30W |
MIC-7803S-Z30BR | MIC-7803S-Z30GR | MIC-7803S-Z30WR



cs Instalační příručka

Obsah

1	**Informace o bezpečnosti a zabezpečení**	**5**
1.1	Vysvětlení bezpečnostního upozornění	5
1.2	Bezpečnostní opatření	5
1.3	Důležité bezpečnostní pokyny	5
1.4	Upozornění	7
1.5	Důležitá upozornění – bezpečnostní osvětlení	8
2	**Vybalení**	**10**
3	**Stručné informace**	**11**
4	**Přehled systému**	**12**
4.1	Popis produktu	12
4.2	Účel použití	12
5	**Příprava na instalaci**	**13**
5.1	Dodané součásti	13
5.2	Příprava	14
5.3	Konfigurace v balení (volitelná)	14
5.4	Konfigurace na provizorním stolním stojanu	15
6	**Instalace**	**17**
6.1	Přehled instalačního postupu	17
6.2	Varianty umístění a orientace montáže	17
6.2.1	Montáž kamery v obrácené poloze	19
6.3	Možnosti montáže	20
6.4	Varianty nosných držáků	22
6.5	Instalace kamery MIC na držák DCA se závěsy	27
6.6	Instalace kamery ve venkovním prostředí	31
6.7	Instalace osvětlovací jednotky (volitelné)	33
6.8	Instalace sluneční clony (volitelná)	38
6.9	Instalace karty microSD (volitelná)	41
6.10	Vychýlení kamery (volitelné)	42
6.11	Příslušenství	47
7	**Připojení**	**50**
7.1	Informace o napájení a ovládání kamery	50
7.2	Varianty napájení	50
7.3	Napájení injektorem napájení	51
7.3.1	Doporučení pro napájecí zdroje PoE IEEE 802.3bt jiných výrobců	51
7.3.2	Řízení spotřeby pro použití s osvětlovací jednotkou	52
7.3.3	Připojení vodotěsného a elektricky uzemněného kovového vedení k injektorům napájení pro venkovní použití	53
7.3.4	Napájení 24 V AC / 36 V DC	53
7.3.4.1	Doporučeno pro napájecí zdroj 24 V AC nebo 36 V DC	53
7.4	Připojení k Ethernetu	54
7.5	Připojení kamer	54
7.6	Připojte kameru k síti	56
8	**Odstraňování potíží**	**57**
8.1	Tlačítko pro obnovení původního stavu hardwaru	58
9	**Údržba**	**60**
9.1	Výměna sestavy stěrače	60
10	**Uvedení mimo provoz**	**65**
10.1	Přenos	65

10.2 Likvidace 65
11 Služby podpory a IQSIGHT Academy 66

1 Informace o bezpečnosti a zabezpečení

Přečtěte si, dodržujte a pro pozdější potřebu uchovejte všechny následující bezpečnostní pokyny. Před zahájením provozu zařízení postupujte podle všech upozornění.

1.1 Vysvětlení bezpečnostního upozornění

Následující symboly a poznámky jsou v tomto návodu použity za účelem upozornění na zvláštní situace:



Nebezpečí!
Označuje nebezpečnou situaci, která v případě, že se jí nevyvarujete, povede k smrtelnému nebo vážnému zranění.



Varování!
Označuje nebezpečnou situaci, která v případě, že se jí nevyvarujete, může vést k smrtelnému nebo vážnému zranění.



Opatrně!
Označuje nebezpečnou situaci, která v případě, že se jí nevyvarujete, může vést k drobnému nebo střednímu zranění.



Upozornění!
Označuje situaci, která v případě, že se jí nevyvarujete, může vést k poškození zařízení nebo životního prostředí či ztrátě dat.

1.2 Bezpečnostní opatření



Opatrně!
Instalaci by měl provádět pouze kvalifikovaný servisní pracovník v souladu s národními elektrotechnickými předpisy (NEC 800 CEC část 60) nebo platnými místními předpisy.



Upozornění!
Aby byla zachována třída krytí Typ 6P při montáži kamery na MIC-DCA, musí osoby provádějící instalaci zajistit, aby uživatelem dodané kabelové průchodky nebo přípojky kabelů vyhovovaly stupni krytí Typ 6P.

1.3 Důležité bezpečnostní pokyny

- K čištění zařízení nepoužívejte tekuté ani aerosolové čističe.
- Neinstalujte zařízení v blízkosti jakýchkoliv zdrojů tepla, jako jsou radiátory, topná tělesa, kamna nebo další zařízení (včetně zesilovačů), která vyzařují teplo.
- Před dokončením instalace na zařízení nelijte tekutiny.
- Nastavujte pouze ty ovládací prvky, které jsou uvedeny v provozních pokynech.
- Napájejte zařízení pouze z typu napájecího zdroje, jenž odpovídá údajům uvedeným na štítku.
- Nejste-li k tomu kvalifikovaní, nepokoušejte se sami opravit poškozené zařízení. Veškeré opravy svěřte kvalifikovaným servisním pracovníkům.
- Instalaci proveďte v souladu s pokyny od výrobce a platnými místními předpisy.

- Používejte pouze doplňky a příslušenství stanovené výrobcem.
- Chraňte všechny připojovací kabely před možným poškozením, a to zejména v oblasti konektorů.
- V případě použití adaptéru třídy I s vaším výrobkem musí být napájecí kabel připojen k zásuvce s uzemněním.
- Použitý nízkonapěťový napájecí zdroj musí vyhovovat normě ČSN EN 62368-1.
- Je-li produkt napájen napájecím adaptérem, musí být napájen uvedeným napájecím adaptérem nebo stejnosměrným napájecím zdrojem.
- Abyste zabránili zranění rukou nebo poškození stěrače, nedotýkejte se stěrače rukama (zejména při pohybu).
- Odmrazování kolem optického okénka se může extrémně zahřát. Při servisu jednotky buďte opatrní.
- Venkovní zařízení připojte ke vstupům jednotky až poté, co byla zemnicí svorka jednotky řádně připojena k zemi.
- Před odpojením zemnicí svorky odpojte vstupní konektory jednotky od venkovního zařízení.
- Dodržujte příslušná bezpečnostní opatření, jako je uzemnění všech venkovních zařízení připojených k této jednotce.
- Podrobnosti o správné konfiguraci venkovní instalace kamery s ochranou proti přepětí a blesku naleznete v části Doporučené postupy pro venkovní instalaci.



Opatrně!
Abyste snížili riziko úrazu elektrickým proudem a poškození výrobku, připojujte jakýkoli zdroj napájení pouze tehdy, je-li zařízení plně nainstalováno.



Varování!
EXTERNÍ PROPOJOVACÍ KABELY INSTALUJTE V SOULADU S NORMAMI NEC, ANSI/NFPA70 (PŘI POUŽITÍ V USA) NEBO CEC, ČÁST I, CSA C22.1 (PŘI POUŽITÍ V KANADĚ) ČI V SOULADU S MÍSTNÍMI PŘEDPISY (PŘI POUŽITÍ VE VŠECH OSTATNÍCH ZEMÍCH). JAKO SOUČÁST ELEKTROINSTALACE BUDOVY JE VYŽADOVÁNA OCHRANA ODBOČEK VEDENÍ, KTERÁ ZAHRNUJE SCHVÁLENÝ DVOUPÓLOVÝ JISTIČ 20 A NEBO POJISTKY S JMENOVITÝMI HODNOTAMI ODPOVÍDAJÍCÍMI PŘÍSLUŠNÝM ODBOČKÁM. DO ELEKTROINSTALACE MUSÍ BÝT ZAČLENĚNO SNADNO PŘÍSTUPNÉ DVOUPÓLOVÉ ODPOJOVACÍ ZAŘÍZENÍ S MINIMÁLNÍ VZDÁLENOSTÍ KONTAKTŮ 3 MM.



Varování!
K VEDENÍ VNĚJŠÍ KABELÁŽE MUSÍ BÝT POUŽITA TRVALE UZEMNĚNÁ A VODOTĚSNÁ KOVOVÁ ELEKTROINSTALAČNÍ TRUBKA.



Upozornění!
Venkovní instalace
Podrobnosti o správné konfiguraci při venkovní instalaci kamery s ochranou proti přepětí a blesku naleznete v tématu .



Upozornění!
IQSIGHT doporučuje k ochraně síťových a napájecích kabelů a místa instalace kamery používat zařízení pro potlačení přepětí a blesku (pocházející z místního zdroje). Projděte si normu NFPA 780, třída 1 a 2, UL96A nebo ekvivalentní kodex vhodný pro vaši zemi/oblast a místní stavební předpisy. Prostudujte si také pokyny k instalaci jednotlivých zařízení (zařízení na ochranu proti přepětí, kamery a zařízení na ochranu proti přepětí instalované v místě, kde kabel vstupuje do budovy).

Upozornění!
Vždy používejte pro připojení k síti jeden z následujících typů stíněného kabelu (EthernetCat5e/Cat6 nebo lepší) a stíněný konektor síťového kabelu RJ45:
– celkově stíněný kabel F/UTP s nestíněnými kroucenými páry (často označovaný jako FTP),
– celkový pletený S/UTP štít s nestíněnými kroucenými páry (často označovaný jako STP).
V náročných vnitřních a venkovních elektrických prostředích, kde je síťový kabel umístěn paralelně s napájecími kabely nebo kde jsou v blízkosti kamery nebo jejího kabelu velké indukční zátěže (jako jsou motory nebo stykače), vždy používejte stíněné kabely/konektory.

Upozornění!
Je vyžadováno pomocné napájení (UPS)
Ke splnění požadavků na poklesy napětí a krátká přerušení hlavního přívodu energie podle normy EN 50130-4 pro alarmy je nezbytné pomocné zařízení (například nepřerušitelný napájecí zdroj (UPS)). Záložní zdroj musí mít pro úroveň výkonu uvedenou na datovém listu k výrobku dobu přenosu mezi 2 až 6 ms a dobu záložního běhu delší než 5 sekund.

Varování!
KAMERA MUSÍ BÝT NAMONTOVÁNA PŘÍMO A TRVALE NA NEHOŘLAVÝ POVRCH.

1.4 Upozornění

Vyloučení odpovědnosti společnosti UL
Laboratoře Underwriter Laboratories Inc. (UL) netestovaly výkon ani spolehlivost zabezpečení, ani signalizační aspekty tohoto výrobku. Laboratoř UL testovala pouze nebezpečí požáru, nárazu a/nebo nehod, jak je uvedeno v dokumentu Standard(s) for Safety for Information Technology Equipment, UL 62368-1: 2018. Certifikace UL nezahrnuje výkon ani spolehlivost bezpečnostních nebo signalizačních aspektů výrobku.
LABORATOŘE UL NEPOSKYTUJÍ ŽÁDNÉ INFORMACE, ZÁRUKY ANI OSVĚDČENÍ JAKÉHOKOLIV DRUHU, KTERÉ SE TÝKAJÍ VÝKONU NEBO SPOLEHLIVOSTI ZABEZPEČENÍ NEBO FUNKCÍ SOUVISEJÍCÍCH SE SIGNALIZACÍ TOHOTO PRODUKTU.

Prohlášení FCC – Kabelové digitální zařízení třídy A (neúmyslný zářič)
Toto zařízení bylo testováno a vyhovuje limitům pro digitální zařízení třídy A dle směrnic FCC, část 15. Tyto limity jsou navrženy tak, aby poskytovaly náležitou ochranu před škodlivým rušením, když je zařízení používáno v průmyslovém prostředí. Toto zařízení generuje, využívá a může vyzařovat radiofrekvenční energii. Pokud není instalováno a používáno ve shodě s návodem k obsluze, může způsobit škodlivé rušení rádiové komunikace. Provoz tohoto zařízení v obytných oblastech bude pravděpodobně způsobovat škodlivé rušení a v takovém případě bude po uživateli požadováno, aby rušení odstranil na své vlastní náklady.

Prohlášení o shodě dodavatelů FCC

MIC 7100s	MIC-7803S-Z30B
MIC 7100s	MIC-7803S-Z30G
MIC 7100s	MIC-7803S-Z30W
MIC 7100s	MIC-7803S-Z30BR
MIC 7100s	MIC-7803S-Z30GR

MIC 7100s	MIC-7803S-Z30WR

Odpovědná strana
IQSIGHT LLC
130 Perinton Parkway
Fairport NY 14450, USA
www.iqsight.com

Evropská unie, Velká Británie, Austrálie a Nový Zéland

Upozornění!

Toto zařízení bylo testováno a vyhovuje limitům pro digitální zařízení **třídy A** dle normy **EN 55032**.
Tyto limity jsou navrženy tak, aby poskytovaly náležitou ochranu před škodlivým rušením, když je zařízení používáno v průmyslovém prostředí. Toto zařízení generuje, využívá a může vyzařovat radiofrekvenční energii. Pokud není instalováno a používáno ve shodě s návodem k obsluze, může způsobit škodlivé rušení rádiové komunikace. Provoz tohoto zařízení v obytných oblastech bude pravděpodobně způsobovat škodlivé rušení a v takovém případě bude po uživateli požadováno, aby rušení odstranil na své vlastní náklady.

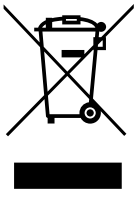
Kanada
CAN ICES-003(A) / NMB-003(A)

Prohlášení VCCI (Japonsko)
この装置は、クラスA機器です。この装置を住宅環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。VCCI - A

Používejte nejnovější software
Před prvním použitím zařízení se ujistěte, zda máte nainstalovanou nejnovější příslušnou verzi softwaru. Kvůli zajištění konzistentní funkčnosti, kompatibility, výkonu a zabezpečení pravidelně aktualizujte software po celou dobu životnosti zařízení. Postupujte podle pokynů uvedených v produktové dokumentaci týkajících se aktualizací softwaru.
Následující odkaz poskytuje obecné informace a informace o doporučeních zabezpečení, tedy seznam identifikovaných chyb zabezpečení a navrhovaná řešení: https://www.iqsight.com/en/support/product-security/

Nepřebíráme žádnou odpovědnost za škody způsobené provozem produktů se zastaralými softwarovými komponenty.

Stará elektrická a elektronická zařízení



Tento výrobek a/nebo baterie musí být likvidovány odděleně od domovního odpadu. Taková zařízení zlikvidujte v souladu s místními zákony a předpisy, aby bylo možné jejich opětovné použití a/nebo recyklaci. To pomůže při zachování zdrojů a při ochraně lidského zdraví a životního prostředí.

1.5 Důležitá upozornění – bezpečnostní osvětlení

Text v této části platí pouze pro kamery, které mají osvětlovací jednotky.

Upozornění!

Tento produkt byl testován podle normy IEC62471:2006 „Fotobiologická bezpečnost světelných zdrojů a soustav světelných zdrojů“. Emise výrobku překračují mezní hodnoty skupiny EXEMPT představující nebezpečí při ozáření sítnice modrým světlem i infračerveném ozáření rohovky/čočky podle definice normy IEC 62471:2006. Výrobek odpovídá mezním hodnotám expozice ve skupině nebezpečí 1 pro infračervené světlo a bílé světlo LED.

Norma IEC 62471 uvádí metody k určení skupiny nebezpečí u všech světelných zdrojů a výrobků, jejichž součástí jsou světelné zdroje. Skupiny nebezpečí podle normy IEC 62471 označují míru ohrožení potenciálním nebezpečím záření. Skupiny nebezpečí byly vytvořeny na základě zkušeností získaných za několik desítek let používání světelných zdrojů a analýzy náhodných zranění souvisejících s emisemi záření.

Skupina EXEMPT – Žádné optické nebezpečí nelze přiměřeně předpokládat, a to ani při nepřetržitém, neomezeném použití. Mezi typické příklady patří většina matných žárovek a zářivek používaných v domácnostech.

Nebezpečná úroveň expozice (EHV) je poměr úrovně expozice (vzdálenosti, doby expozice) k mezní hodnotě expozice (ELV). Pokud je hodnota EHV větší než 1, došlo u zařízení k překročení mezní hodnoty expozice pro určitou skupinu nebezpečí. ELV je úroveň, u které není předpokládáno, že optické ozáření očí nebo pokožky bude mít za následek nepříznivé biologické účinky.

Nebezpečná vzdálenost (HD) je vzdálenost od zdroje, při které se úroveň expozice rovná příslušné hodnotě ELV. Jinými slovy, EHV = 1 pro určitou skupinu nebezpečí.

Pokud jde o nebezpečí poškození rohovky/čočky infračerveným zářením u tohoto výrobku, nebezpečná hodnota expozice (EHV) ve zkušební vzdálenosti 200 mm je 2,19 na základě limitů expozice skupiny EXEMPT. EHV na základě mezních hodnot pro skupinu nebezpečí 1 je 0,386. HD pro skupinu EXEMPT je 297 mm.

2 Vybalení

- Při vybalování a manipulaci s tímto zařízením postupujte opatrně. Zkontrolujte, zda není viditelně poškozena vnější strana obalu. Pokud se zdá, že některá součást byla během přepravy poškozena, ihned to oznamte dopravci.
- Ověřte, zda dodávka obsahuje všechny součásti uvedené v následujícím seznamu součástí. Pokud jakákoli položka chybí, oznamte to obchodnímu zástupci nebo zástupci oddělení služeb zákazníkům IQSIGHT.
- Nepoužívejte tento výrobek, pokud se některá součást jeví jako poškozená. V případě poškození zboží prosím kontaktujte společnost IQSIGHT.
- Originální balení (pokud je nepoškozené) je nejbezpečnějším obalem na přepravu jednotky a je třeba ho použít při odesílání jednotky zpět k servisní opravě. Uschovejte ji pro případné budoucí použití.

3 Stručné informace

Tato příručka byla svědomitě sestavena a informace, které obsahuje, byly důkladně ověřeny. V době zveřejnění byl text správný, obsah se však může bez ohlášení změnit. Společnost IQSIGHT nepřijímá žádnou odpovědnost za škody způsobené přímo nebo nepřímo chybami, neúplnými informacemi nebo nesrovnalostmi mezi touto příručkou a popisovaným produktem.

Autorská práva

Tento návod je duševním vlastnictvím společnosti IQSIGHT a je chráněn autorským právem.
Všechna práva vyhrazena.

Ochranné známky

Všechny názvy hardwarových a softwarových produktů použité v tomto dokumentu jsou pravděpodobně registrovanými ochrannými známkami a musí být s nimi podle toho zacházeno.

Další informace

Další informace získáte v nejbližší pobočce společnosti IQSIGHT nebo na adrese www.iqsight.com

https://commerce.iqsight.com/us/en

4 Přehled systému

4.1 Popis produktu

Kamera MIC 7100s je pokročilá sledovací platforma PTZ navržená pro vládní bezpečnost, ochranu kritické infrastruktury a sledování rozsáhlých perimetrů v kritických prostředích. Je vybavena 4Mpx 1/1,8palcovým snímačem a objektivem s 30x optickým zoomem, který zajišťuje ostrost a vynikající reprodukci barev i za náročných světelných podmínek.
Tato vysoce výkonná otočná PTZ kamera s podporou umělé inteligence poskytuje špičkovou kvalitu obrazu při slabém osvětlení i v naprosté tmě, a to díky volitelnému bispektrálnímu iluminátoru s dlouhým dosahem. Díky funkci HDR X optimalizované pro pohyb mohou operátoři používat snímání v situacích s náročnými úrovněmi osvětlení, bez rozmazání, při pohybu kamery.
Robustní konstrukce a precizní zpracování kamery zajišťují mimořádnou odolnost a spolehlivost. Díky tomu je kamera ideální volbou pro instalace v místech, kde jsou odstávky systému nežádoucí z důvodu vysokých servisních nákladů. Nabízí nejpokročilejší řešení zobrazovacích a polohovacích systémů dostupných na trhu. Díky stupni odolnosti proti korozi C5-High funguje i za nejnáročnějších podmínek prostředí a nepříznivých povětrnostních podmínek, jako je silný vítr, déšť, mlha, led nebo sníh.

– Ujistěte se, že podmínky instalace odpovídají specifikovanému namáhání způsobenému vibracemi a rázy uvedenými v katalogovém listu.

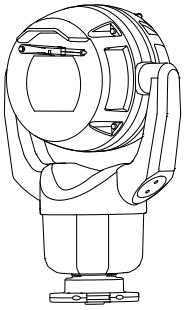
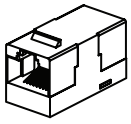
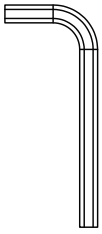
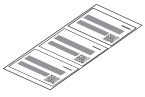
Standardní výbavou všech kamer MIC je silikonový stěrač s dlouhou životností připevněný na odpružené rameno.

4.2 Účel použití

Kamera je zkonstruována tak, aby ji bylo možné integrovat do profesionálních IP řešení pro video ostrahu, jako jsou sledovací kamery. Instalaci, uvedení do provozu a provoz kamery musí provádět pouze vyškolení odborníci.
Používání sledovacích kamer je omezeno národními zákony a předpisy. Kameru používejte odpovídajícím způsobem.

5 Příprava na instalaci

5.1 Dodané součásti

	Množství	Součást
	1	Kamera MIC 7100s
	1	klíč [sejmutí a připevnění krytky třmenu za účelem případného naklonění kamery a sejmutí přístupové zástrčky z hlavy kamery při instalaci příslušenství osvětlovacích jednotek (prodává se samostatně)]
	1	těsnění základny
	1	Vazební prvek RJ45
	1	Imbusový klíč TR20
	1	Adresa MAC štítky
	1	Průvodce rychlou instalací
	1	Bezpečnostní pokyny

5.2 Příprava

Před instalací připravte a naplánujte proces instalace a potřebné materiály.

Předpoklady

Vyjměte součásti z krabice. Ujistěte se, že dodávka obsahuje všechny součásti a nejsou nijak poškozené.

Potřebný materiál a vybavení:

- Šroubovák na upevnění zemnícího oka kamery
- Sada nastavitelného klíče nebo objímky na upevnění základny kamery k montážnímu příslušenství
- Pro kamery s funkcí vychýlení: 1 momentový klíč se šestihranným 5mm bitem na demontáž/montáž šroubů do ramen třmenu
- Karta microSD (volitelná)

Poznámka: Doporučujeme používat průmyslové karty microSD se sledováním stavu (dle katalogového listu ke kameře).

5.3 Konfigurace v balení (volitelná)

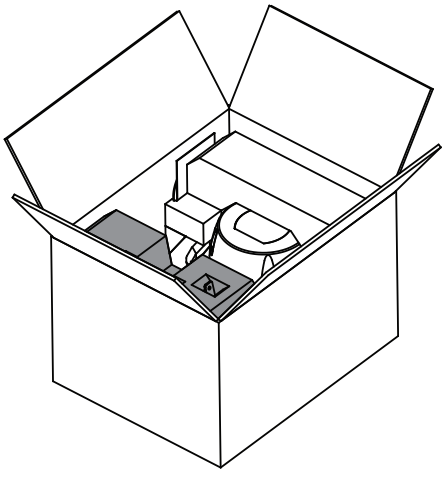
Balení kamery umožňuje osobám provádějícím instalaci připojit kameru k síti a nakonfigurovat, i když je ještě pořád v balení.

Opatrně!

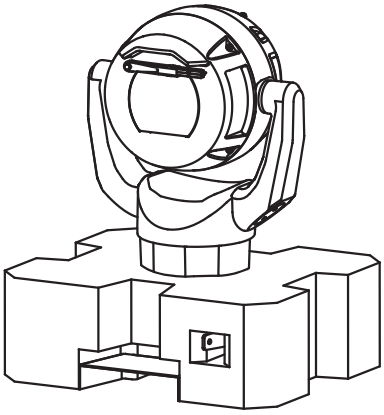
Nebezpečí poškození kamery

Pokud je kamera stále v krabici, neměňte její orientaci na „Obrácená“. Hlavice kamery se musí volně otáčet. Pokud musíte změnit orientaci kamery na „Obrácená“, vyjměte ji z krabice a nakonfigurujte podle návodu v článku *Konfigurace na provizorním stolním stojanu, stránka 15*.

1. Vyjměte krabici s příslušenstvím z horní a střední části krabice.



2. Vyjměte obalový materiál, abyste získali přístup k elektrickým konektorům kamery.



3. Zapojte kameru do napájení, a pak ji připojte k počítači. Myslete na to, že stěrač jednou až třikrát přejede okno kamery, a pak se vrátí do zaparkované polohy.
4. Kameru nakonfigurujte. Podrobnosti naleznete v samostatné instalační příručce.
5. Odpojte vodiče/kabely od konektorů v základně kamery.

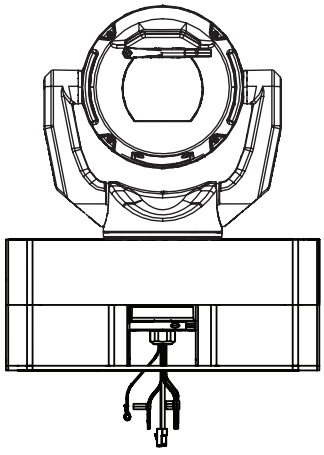
5.4 Konfigurace na provizorním stolním stojanu

Opatrně!
Protože jsou kamery MIC poměrně těžké, buďte při jejich zvedání a přesunech zvláště obezřetní.

Opatrně!
Kameru neotáčejte ani nenaklánějte, pokud je v krabici nebo na stojanu ve spodní části krabice.

Kamera (stále v kartonovém stojanu) může během počátečního sítového připojování a konfigurace dočasně stát na rovném vodorovném povrchu, třeba na pracovním stole.

1. Vyjměte krabici s příslušenstvím z horní a střední části krabice.
2. Vyjměte obalový materiál, abyste získali přístup k elektrickým konektorům kamery.
3. Sejměte karton, který překrývá hlavici kamery.
4. Vyjměte kameru z krabice. Umístěte ji svisle na rovný a vodorovný povrch.



5. Zapojte kameru do napájení, a pak ji připojte k počítači. Myslete na to, že stěrač jednou až třikrát přejede okno kamery, a pak se vrátí do zaparkované polohy.
6. Kameru nakonfigurujte. Podrobnosti naleznete v samostatné instalační příručce.

Upozornění!

Pokud orientaci kamery změníte na „**Obrácená poloha**“ (ze stránky **Konfigurace** webového prohlížeče: **Kamera** > **Nabídka instalátora** > **Orientace**), pak se hlavice kamery automaticky otočí do obrácené polohy (180°). Všimněte si, že sluneční clona bude teď u těla kamery.

7. Odpojte vodiče/kabely od konektorů v základně kamery.

6 Instalace

6.1 Přehled instalačního postupu

Opatrně!
Instalaci musí provádět kvalifikované osoby a musí být v souladu s normami ANSI/NFPA 70 (National Electrical Code® (NEC)), CEC (Canadian Electrical Code) část I (označovanou také jako CE Code nebo CSA C22.1) a všemi platnými místními předpisy. Společnost IQSIGHT nepřijímá žádnou odpovědnost za jakékoli škody nebo ztráty způsobené nesprávnou nebo nesprávnou instalací.

Opatrně!
NEBEZPEČÍ ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM
Abyste zamezili riziku úrazu elektrickým proudem, odpojte před přesunem, instalací jakéhokoli příslušenství i před montáží kamery napájení kamery a/nebo napájecí jednotky.

Před instalací kamery MIC zkontrolujte, jestli není poškrábaná nebo není poškozená povrchová úprava či barva. Pokud si všimnete poškození barvy, vraťte jednotku k výměně.
1. Vyberte místo a orientaci montáže.
2. Nainstalujte vhodný napájecí zdroj 36 V DC, napájecí zdroj 24 V AC nebo 90W injektor napájení IEEE 802.3bt typu 4, třídy 8, případně nebo rozhraní alarm/ostřikovač (MIC-ALM-WAS-24): prodává se samostatně. Pokyny k instalaci naleznete v instalační příručce příslušného zařízení.
3. Nainstalujte elektricky uzemněnou vodotěsnou kovovou elektroinstalační trubku (dodá uživatel) k DCA MIC (prodává se samostatněa napájecímu zdroji), nainstalujte kabeláž (dodá uživatel) a pak proveďte nezbytná připojení pro účely napájení, telemetrie a videozáznamu.
4. (Volitelně) Nainstalujte jednu nebo dvě karty microSD.
5. (Volitelně) Předběžnou konfiguraci můžete dokončit už v přepravní krabici nebo na stole.
Pokud kameru instalujete v orientaci *Obrácená*, proveďte tento krok pouze na stojanu na stole.
6. Nainstalujte držák DCA. Pak kameru nainstalujte do držáku DCA.
NEBO
6. Namontujte kameru přímo na montážní povrch (například na okap).
7. (Volitelně) Namontujte sluneční clonu (prodává se samostatně).
8. (Volitelné) Namontujte osvětlovací jednotku (prodává se samostatně).
9. (Volitelně) Naklopte kameru.
10. Proveďte příslušná připojení k napájení a kontrolním prvkům.

6.2 Varianty umístění a orientace montáže

Kamery MIC 7100s jsou navrženy pro venkovní použití. Pokud kameru instalujete do interiéru, zajistěte, aby kolem kamery cirkuloval vzduch zajišťující chlazení.
Pro zařízení zvolte bezpečné místo instalace i orientaci montáže. V ideálním případě se jedná o takové místo, kde nejde provoz zařízení úmyslně ani náhodně narušovat.
Vyberte místo, kde se kamera MIC nedotýká takových materiálů, jako jsou ocelové pásky nebo kabely.
Kameru můžete namontovat:

- na držák MIC-DCA nebo nástěnný držák MIC (MIC-WMB) s mělkým adaptérem pro připojení kombinovaného kabelu MIC (MIC-SCA) (Nikdy neprovádějte instalaci jen na nástěnný držák.),
- přímo na montážní povrch pomocí dodaného těsnění základny a příslušné sady konektorů (prodává se samostatně):
- sada konektorů MIC-IP67-5PK

Aby montáž vyhovovala podmínkám příslušného krytí IP67, je nezbytné použít příslušnou sadu konektorů s krytím IP67.
Ujistěte se, že ve spodní části kamery není žádná zbytková voda ani vlhkost. Kameru uzemněte podle návodu v kapitole *Instalace kamery MIC na držák DCA se závěsy, stránka 27*.
Kameru můžete namontovat do některého ze tří směrů:
- vzpřímeně (rovně nahoru, 90°),
- obráceně (rovně dolů, 90°),
- vzpřímeně s vychýlením (s náklonem dopředu o 35°).

Montážní místo představuje nejčastěji horní část sloupu, která je vhodná jako opora CCTV zařízení a poskytuje odolnou montážní plošinu, která minimalizuje pohyb kamery. Obvykle má velkou základnu na montáž pomocných zařízení, jako jsou třeba napájecí zdroje.
Kamera se dá taky pomocí držáku pro montáž na sloup (MIC-PMB) upevnit na bok sloupu veřejného osvětlení, stožáru nebo podobné svislé tyče. Pamatujte si, že sloupy veřejného osvětlení se mohou příležitostně přemisťovat. Netvoří proto vhodné základny pro kamery, které by byly použitelné za všech podmínek a pro veškeré použití.

Upozornění!
Venkovní instalace
Podrobnosti o správné konfiguraci venkovní instalace kamery s ochranou proti přepětí a blesku naleznete v kapitole *Instalace kamery ve venkovním prostředí, stránka 31*.

Ujistěte se, že je dané místo dostatečně daleko od napájecích vodičů a hromosvodů v souladu se směrnicemi *NEC725* a *NEC800 (pravidlo 16-224 směrnic CEC* a *CEC, část 60).*
Zařízení namontujte v blízkosti:
- jakýchkoli zdrojů tepla,
- veškerých nadzemních elektrických vedení, napájených obvodů nebo elektrických světel, případně kde by se mohlo dotýkat elektrických vedení, okruhů nebo světel.

Stíněný kabel CAT5e nebo CAT6 izolujte od všech vedení vysokého napětí formou samostatně uzemněné kovové trubky. Informace ohledně přípustných přechodových jevů / kolísání napětí se dozvíte v katalogovém listu.

Doporučení pro montážní povrch u montážního příslušenství MIC
Montážní povrch by měl dokázat unést celkovou kombinovanou hmotnost kamery MIC, osvětlovací jednotky MIC i montážního příslušenství MIC (držák DCA, držák na stěnu, držák pro rohovou montáž a podobně). Při plánování montáže je třeba zohlednit všechny očekávané podmínky zatížení, vibrací a teploty. Materiál by měl mít minimální pevnost pro vytržení 275 kg.
Montážní příslušenství by mělo být připevněno k některému z následujících povrchů:
- beton (plný/litý),
- betonové zdivo (betonový blok),
- cihly (všech typů),
- kov (ocel/hliník, tloušťka min. 3 mm).

Ve všech situacích doporučujeme pro zajištění bezpečné montáže vycházet z veškerých platných stavebních předpisů nebo odborných stavební pokynů.

- Ujistěte se, že je vybraný montážní povrch schopen unést kombinovanou hmotnost kamery a montážního příslušenství (prodává se samostatně) za všech očekávaných podmínek, co se týče zatížení, vibrací, větru nebo teploty.



Opatrně!

Nebezpečí zásahu bleskem

Pokud je kamera nainstalována na místě vystaveném možnému zásahu blesku, doporučujeme provést instalaci samostatného bleskosvodu ve vzdálenosti nejméně 0,5 m od kamery a alespoň o 1,5 m výše, než je kamera. Vhodné zemnicí připojení krytu kamery poskytuje dostatečnou ochranu proti poškození sekundárními výboji. Vlastní kryt kamery je zkonstruován tak, aby byl odolný vůči sekundárním výbojům. Pokud je použita správná ochrana proti blesku, nehrozí žádné poškození vnitřní elektroniky ani kamery. Další podrobností se dozvíte v kapitole *Instalace kamery ve venkovním prostředí, stránka 31*.

Instalace ve vlhkém prostředí (například blízko pobřeží)

Upevňovací a upínací prvky dodané s kamerou pomáhají zachovat bezpečnost kamery. Při instalaci nebo provádění údržby kamery vždy používejte šrouby a další upevňovací prvky, které jsou součástí dodávky. Dodávaný hardware je řádně ošetřen a zkonstruován tak, aby ho bylo možné s kamerou MIC bezpečně používat.

Hlavice kamery obsahuje u každého infračerveného portu tři (3) plastové šrouby instalované z výroby, aby se zabránilo korozi u jednotek, které nemají na hlavici kamery nainstalované nějaké příslušenství. Pokud montujete sluneční clonu nebo příslušenství osvětlovacích jednotek, je třeba plastové šrouby demontovat a nahradit kovovými, které se dodávají ke každému příslušenství.

Před instalací (a v pravidelných intervalech poté) kontrolujte, jestli kovové části kamery nejsou opryskané nebo jinak poškozené. Pokud si všimnete jakéhokoli poškození laku, vraťte jednotku k výměně.

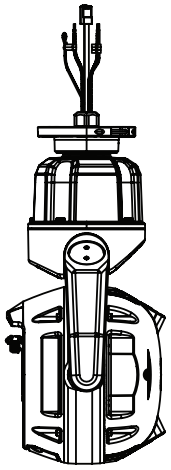
Vyvarujte se instalačních postupů, při nichž může dojít ke kontaktu kovových montážních prvků kamery s materiály, jako je nerezová ocel. Takové kontakty mohou způsobit galvanickou korozi a zhoršit kosmetický vzhled kamery. Na tato kosmetická poškození způsobená nesprávnou instalací se nevztahuje záruka, protože neovlivňují funkčnost kamery.

6.2.1 Montáž kamery v obrácené poloze

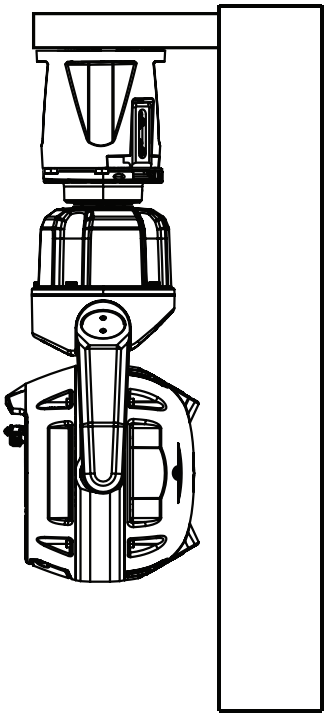
Pokud chcete změnit orientaci kamery na „Obrácená“, postupujte takto:

1. Vyjměte kameru z přepravní krabice.
2. Připojte napájení kamery.
3. Otevřete webový prohlížeč ke kameře.
4. Přejděte na konfigurační stránku.
5. Přejděte do nabídky Kamera > Nabídka instalátoru > Orientace.
6. Vyberte „Obrácená“.
   Hlavice kamery se automaticky natočí do obrácené polohy (180°).

Když je kamera nainstalována obráceně, všímejte si pozice sluneční clony. Sluneční clona bude nyní blízko těla kamery (viz obrázek níže).

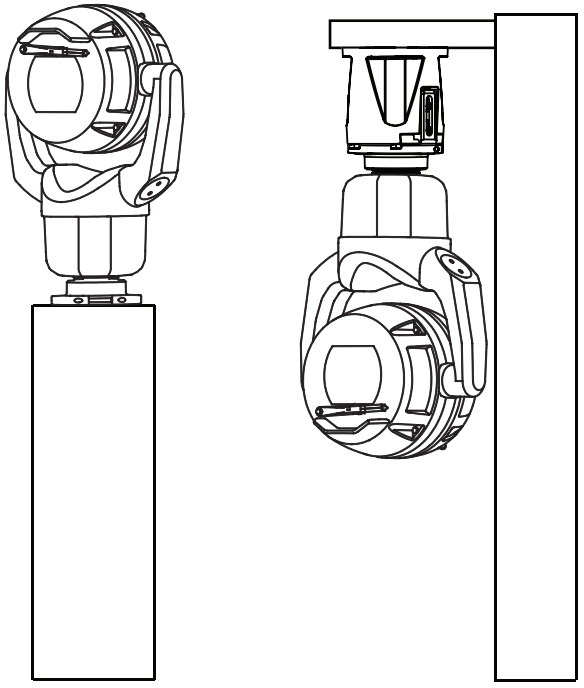


Poznámka: Není třeba odstraňovat část určenou pro osvětlovací jednotku na sluneční cloně, protože je tato jednotka připevněna k opačné straně sluneční clony kamery.
Utěsněte držák, aby se na spodní straně kamery MIC nemohla hromadit vlhkost ani voda.
Následující obrázek ukazuje kameru nainstalovanou v obrácené poloze na sloupku.

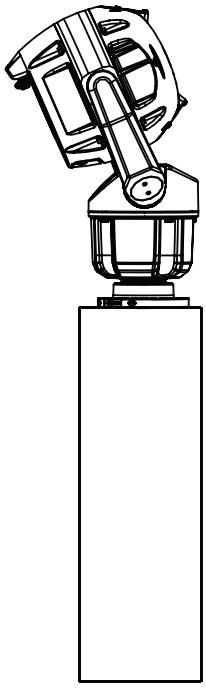


6.3 Možnosti montáže

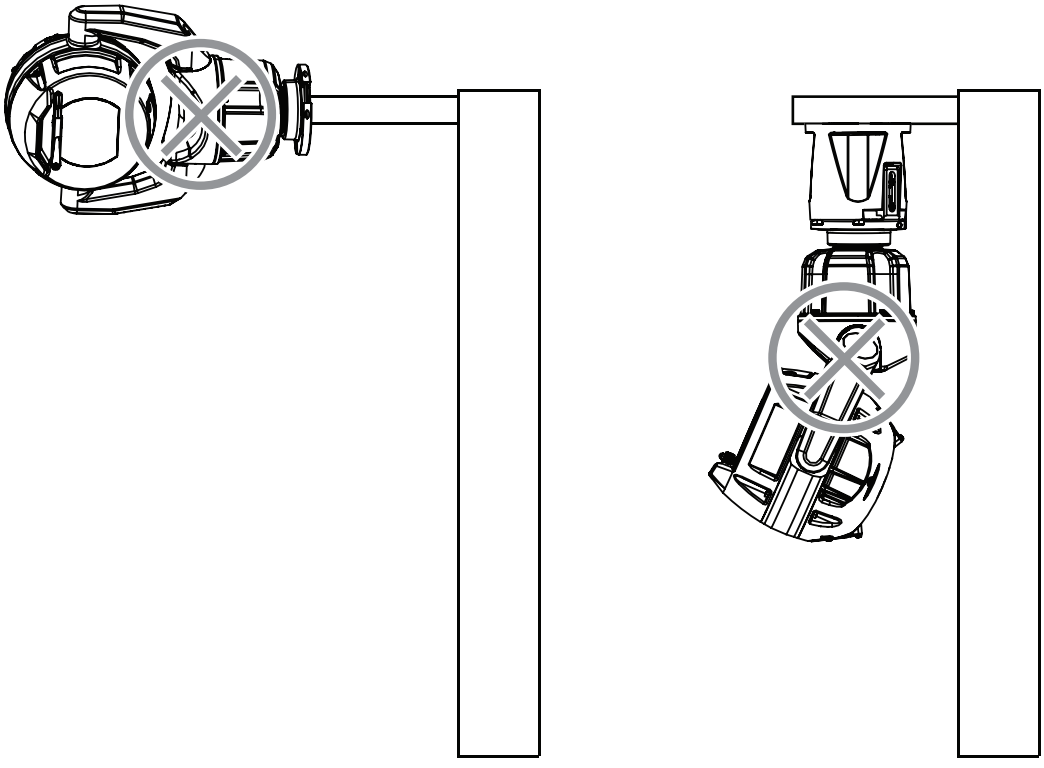
Kamery MIC jsou navrženy pro montáž ve vzpřímené poloze (rovně nahoru, 90°), obrácené poloze (rovně dolů, 90°) nebo ve vzpřímené poloze s vychýlením (s koulí nahoře a náklonem o 35°). Pokud je namontovaná s koulí dole, nefunguje vychýlená jednotka z důvodu omezení náklonu správně. Na obrázcích dole jsou znázorněny správné a nesprávné orientace montáže kamer MIC.



Správná orientace při montáži – vzpřímená a obrácená

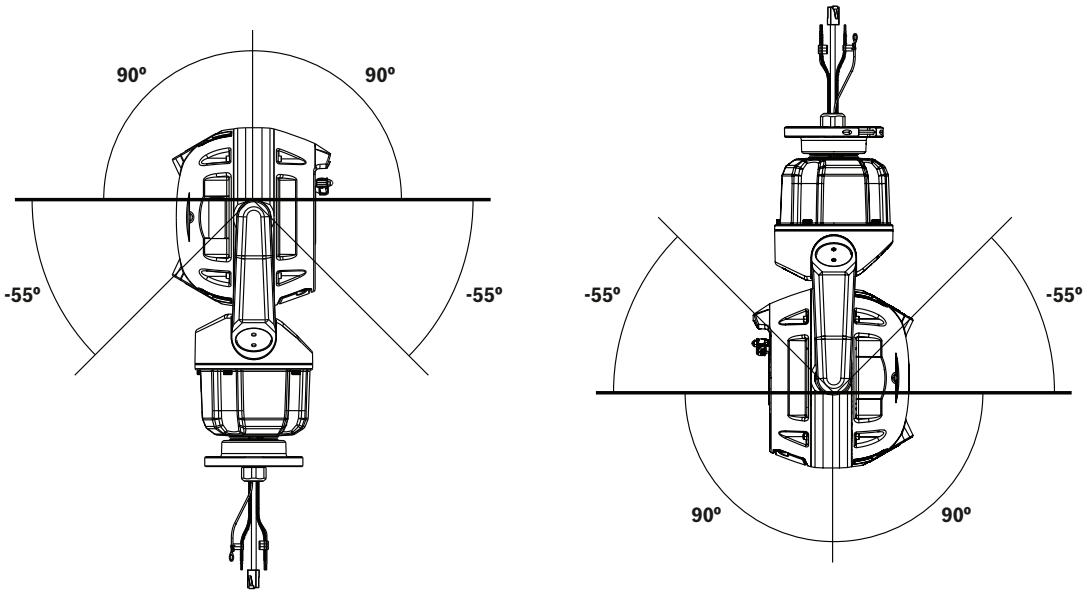


Správná orientace při montáži – vychýlená



Nesprávná/nepovolená orientace při montáži – vodorovná, obrácená i vychýlená

Na obrázku dole je znázorněn rozsah naklánění kamery ve vzpřímené poloze.



6.4 Varianty nosných držáků

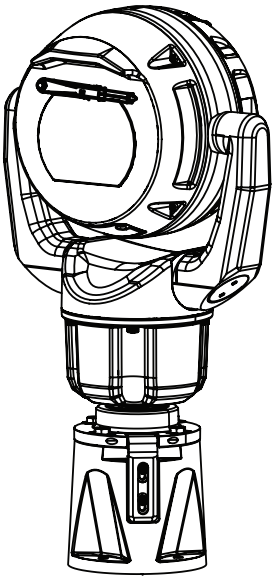
Společnost IQSIGHT prodává kompletní sortiment nosných držáků, které podporují řadu různých konfigurací montáže.
Používejte výhradně držáky dodávané společností IQSIGHT, které vám zajistí bezpečnou instalaci kamer MIC.
Úplné pokyny k instalaci naleznete v instalační příručce k nosným držákům řady MIC.

Doporučený montážní materiál k příslušenství MIC

S montážním příslušenstvím MIC se nedodávají upevňovací prvky na připevnění k montážnímu povrchu. Typ potřebného upevňovacího prvku závisí na konkrétním montážním povrchu.
Mezi upevňovací prvky patří mimo jiné klínové a objímkové kotvy, jednoduché a dvojité rozpěrné kotvy, strojní šrouby nebo průchozí šrouby s maticí.
Upevňovací prvky musí být příslušné konstrukční třídy (třída ISO 10.9, třída SAE 8) a být pozinkované na střední odolnost vůči korozi. Při instalaci v mořském nebo podobně korozivním prostředí se doporučuje používat nerezové montážní prvky (A2-800, A4-800).
Upevňovací prvky musí mít průměr nejméně 8 mm.
Všechny šrouby musí procházet montážním povrchem a být zajištěny plochou podložkou, pojistnou podložkou a maticí. Všechny závrtné šrouby musí být ukotveny do betonu nebo přivařeny k ocelové desce na druhé straně parapetové zídky.
Ve všech situacích doporučujeme pro zajištění bezpečné montáže vycházet z veškerých platných stavebních předpisů nebo odborných stavební pokynů.

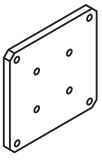
Hluboký adaptér pro připojení kombinovaného kabelu

Sklopný držák DCA je vhodný pro instalace na horní část sloupku.



Typická konfigurace držáku DCA se závěsy

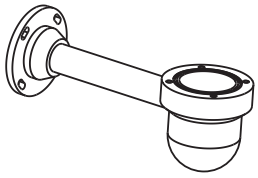
Držák pro montáž na stěnu



MIC-SPR-BD
MIC-SPR-WD
MIC-SPR-MG



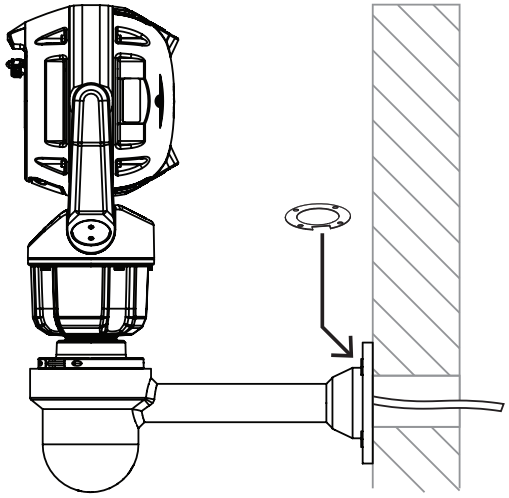
MIC-SCA-BD
MIC-SCA-WD
MIC-SCA-MG



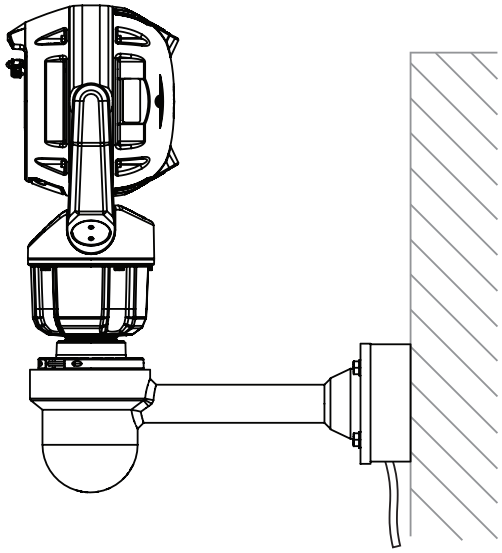
MIC-WMB-BD
MIC-WMB-WD
MIC-WMB-MG

Poznámka: Když instalujete nástěnný držák, je třeba u všech konfigurací instalace nainstalovat i držák SCA.
Kabely veďte spodní částí držáku SCA (abyste zabránili vniknutí vody z boku nebo horní části SCA podél kabelů).

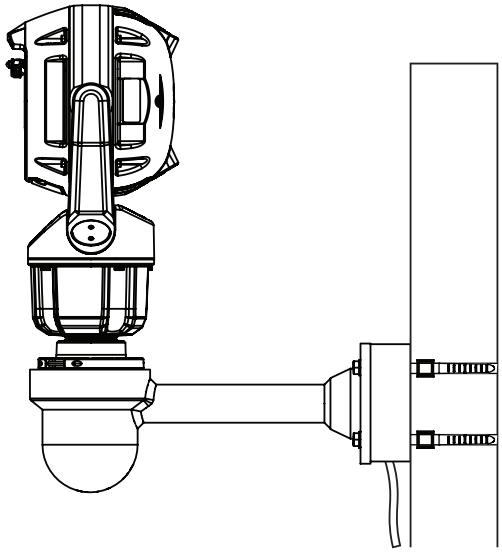
Nástěnný držák pro protažení kabelů zdí



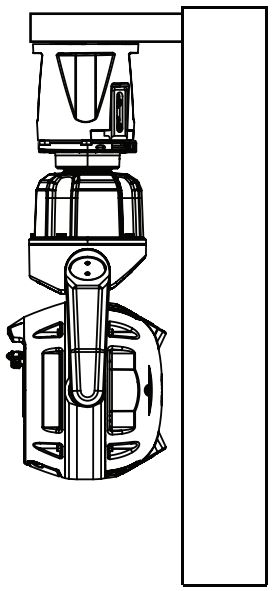
Nástěnný držák s dolní orientací



Držák pro montáž na sloup

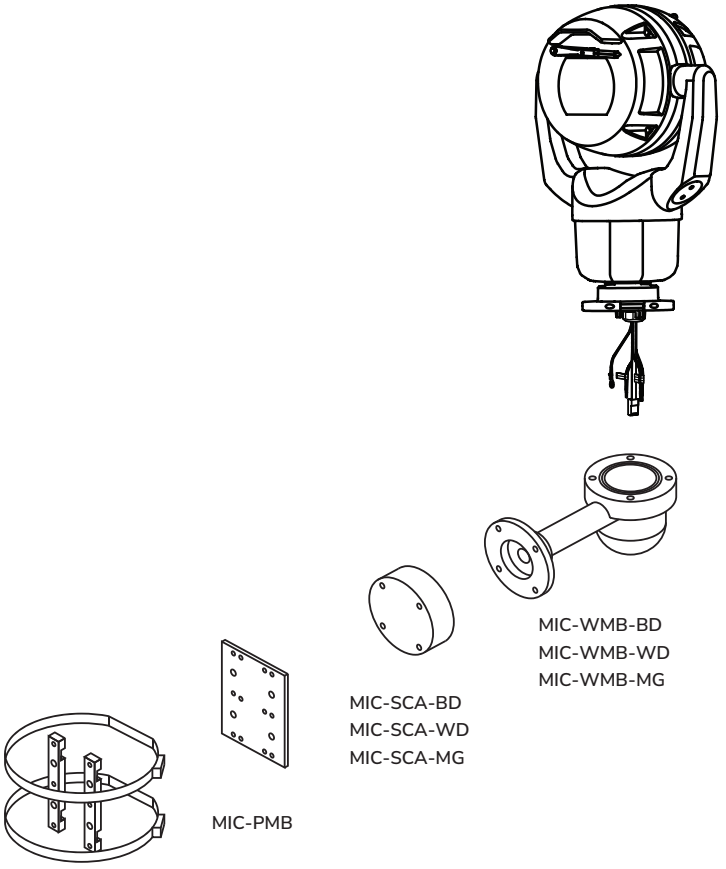


Držák na sloup pro obrácenou orientaci

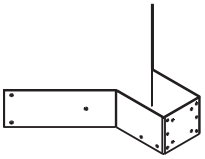


Na obrázku dole jsou uvedena tři montážní příslušenství (každé prodává se samostatně), která jsou pro montáž kamery MIC na bok sloupu nezbytná.

Poznámka: Obrázek uvádí ke každému montážnímu příslušenství čísla dílů i kódy dostupných barevných variant (-BD černá, -WD bílá a -MG šedá).



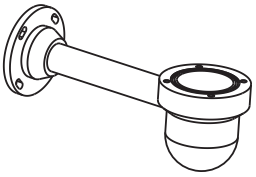
Držák pro rohovou montáž



MIC-CMB-BD
MIC-CMB-WD
MIC-CMB-MG



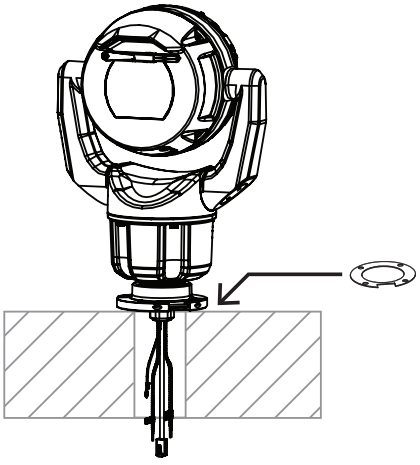
MIC-SCA-BD
MIC-SCA-WD
MIC-SCA-MG

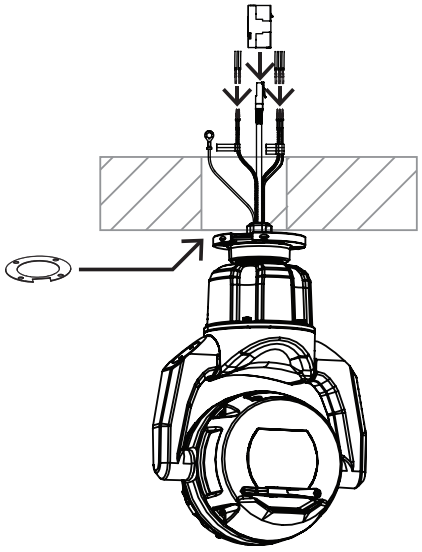


MIC-WMB-BD
MIC-WMB-WD
MIC-WMB-MG

Poznámka: Když instalujete nástěnný držák, je třeba u všech konfigurací instalace nainstalovat i držák SCA.
Kabely veďte spodní částí držáku SCA (abyste zabránili vniknutí vody z boku nebo horní části SCA podél kabelů).

Držák pro povrchovou montáž





6.5 Instalace kamery MIC na držák DCA se závěsy

Funkce závěsů umožňuje osobám provádějícím instalaci kameru dočasně bezpečně „zavěsit“, aby šlo snáz provést připojení kabelů/kabeláže před upevněním konečných šroubů.

Seznam součástí

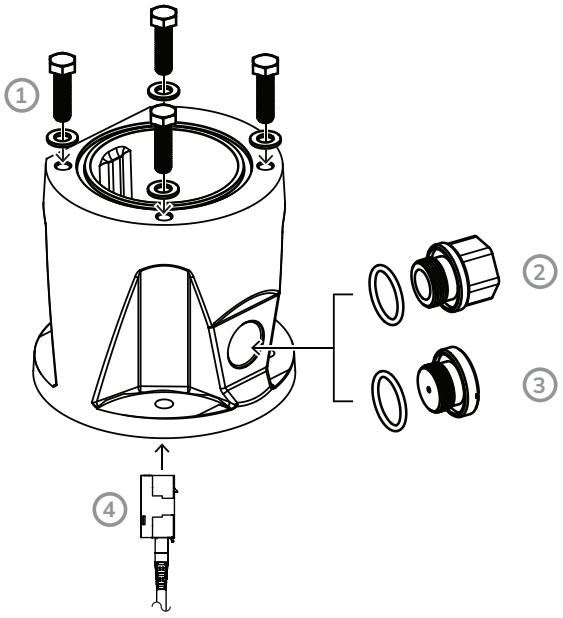
Množství	Součást
1	MIC závěsná DCA (MIC-DCA-Hx)
4	Šestihranné šrouby z nerezové oceli, M8 x 30
4	Hladké podložky z nerezové oceli, M8
1	O-kroužek, 80 mm x 3 mm
1	adaptér pro připojení kabelu (zástrčka M25 na zásuvku 3/4" NPT) (K dispozici pouze v určitých oblastech.)
1	Záslepka, M25 x 1,5, s O-kroužek
1	Průvodce rychlou instalací

Další potřebné nářadí

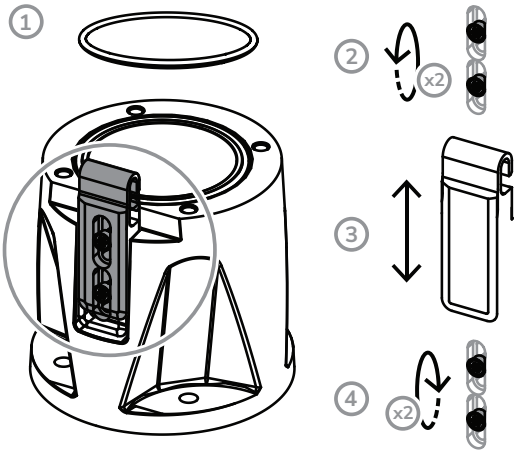
1	Šroubovák Torx, T25, na uvolnění a utažení šroubů háků
1	Klíč/šroubovák na upevnění šroubů M8 (součást dodávky) pro montáž kamery na držák DCA
1	Klíč/šroubovák na upevnění šroubů dodá uživatel (max. průměr M8 nebo 5/16") pro montáž držáku DCA na místo
1	Křížový šroubovák na připevnění zemnícího vodiče
*	* (Volitelně) Plastické mazivo MOLYKOTE® 111 (značky Dow Corning) na primární O-kroužek

Varování!
Zajistěte, aby nedošlo k poškození nátěru na krytu kamery nebo držáku.

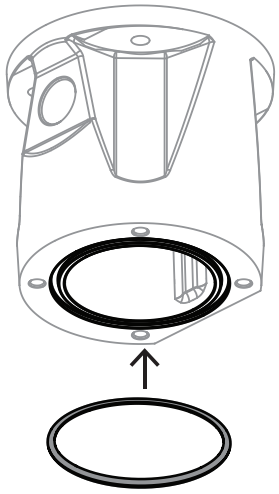
1. Připevněte držák DCA k montážnímu místu pomocí montážního příslušenství zajištěného uživatelem (položka 1). (Doporučujeme používat nerezové šrouby a podložky.)
2. Připevněte uživatelem dodanou trubku k bočnímu nebo spodnímu otvoru. Ve vhodných případech použijte adaptér pro připojení kabelu (zástrčka M25 na zásuvku 3/4 palce NPT) (položka 2, součástí dodávky držáku DCA).
3. Proveďte kabely do držáku DCA (položka 4) – buď spodem, nebo z boku.
4. Pomocí záslepky a O-kroužku (položka 3, součást dodávky DCA) v DCA zaslepte nepoužitý otvor (spodní nebo boční).



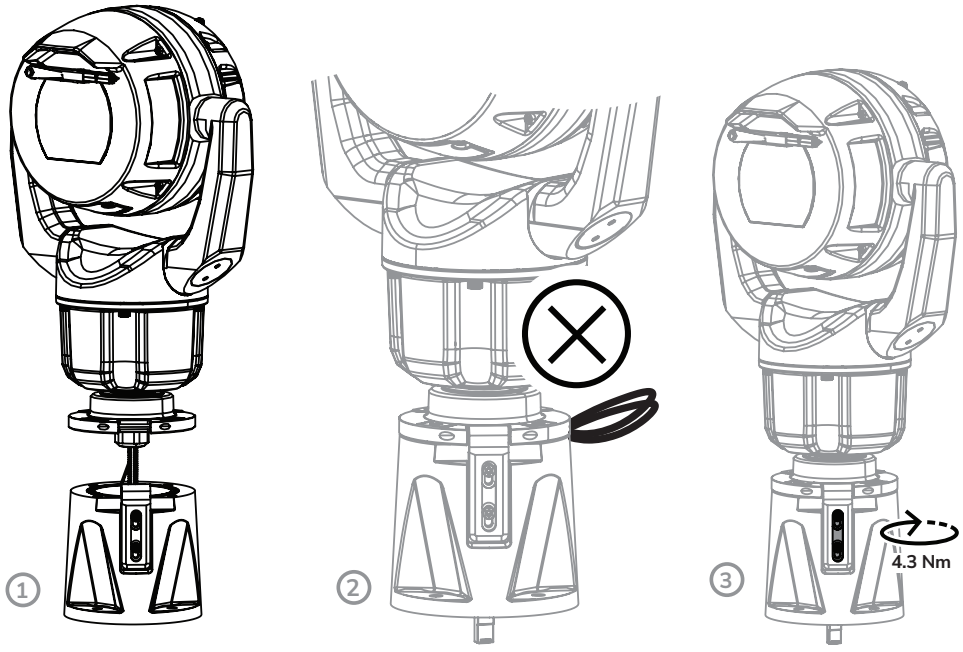
5. Vložte O-kroužek (položka 1).
6. Povolte šrouby Torx o dvě (2) otáčky (položka 2). Zasuňte hák nahoru (položka 3). Utáhněte šrouby tak, aby hák dočasně držel na místě (položka 4).



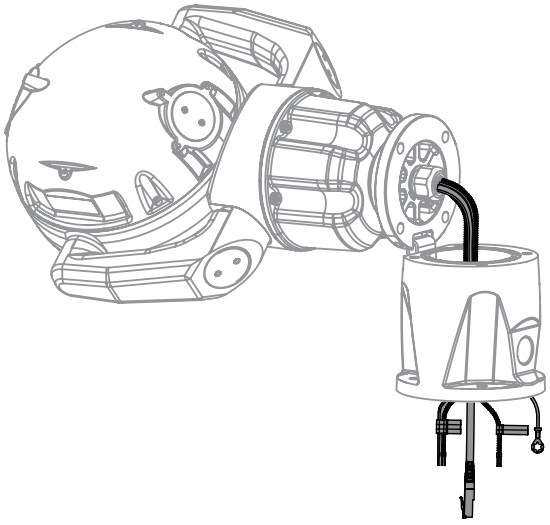
7. Při instalaci v obrácené poloze naneste na primární O-kroužek drobné množství plastického maziva, aby držel na místě.



8. Zatlačte kabely ze základny kamery do držáku DCA a současně umístěte základní kolík kamery pod hák držáku DCA (položka 1). Dbejte na to, abyste kabely neskřípli (položka 2). Povolte šrouby háku. Zasuňte hák dolů, a tím zajistěte kolík kamery. Plně utáhněte šrouby háku (položka 3).

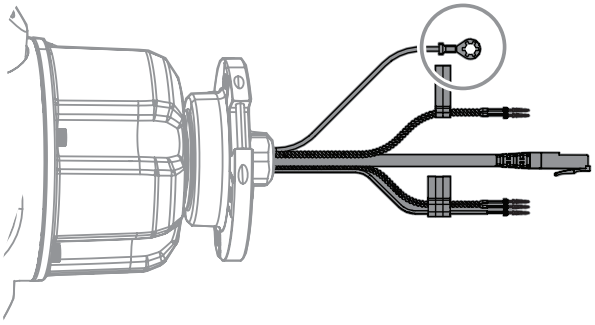


9. Kameru, která má kolík pod hákem, opatrně vychylte na stranu.

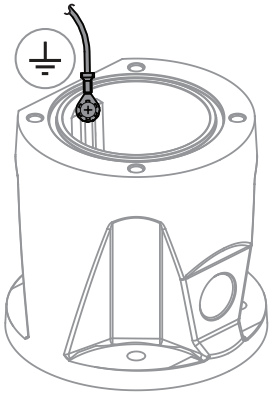


Upozornění!
Hrozí nebezpečí poškození kamery!
Kameru postupně uvolňujte do požadované polohy. Dbejte na to, aby samovolně nesjela do natočené polohy, případně aby hlavice nenarazila do jakéhokoli povrchu nebo předmětu.

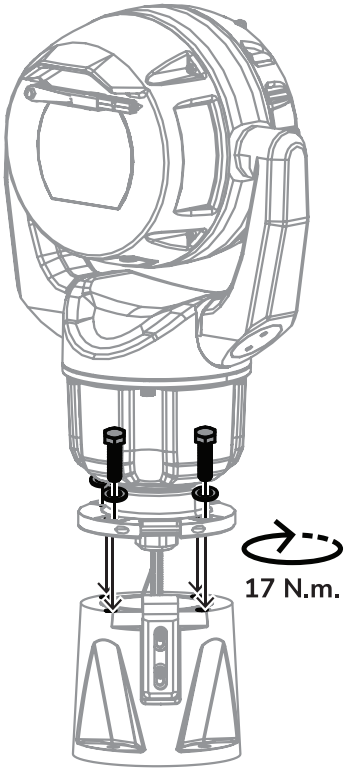
10. Proveďte příslušná elektrická připojení. Víc informací naleznete v kapitole **Připojení**.



11. Našroubujte zelený vodič GND ze základny kamery do spodního otvoru na vnitřní stěně DCA. Pokud držák DCA nemontujete na uzemněný povrch, připojte ke stejnému připojovacímu bodu uživatelem dodaný uzemněný vodič (položka 4 v kroku 1).

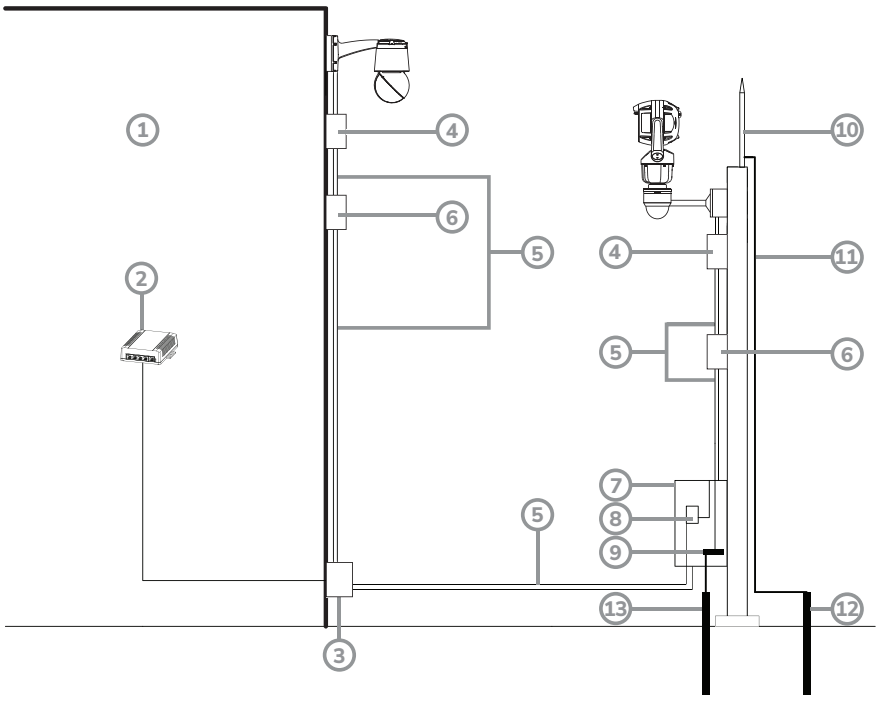


12. Kameru opatrně nakloňte do konečné polohy. Dbejte na to, abyste neskřípli kabely mezi základnou kamery a držákem DCA. Vložte čtyři podložky a šestihranné šrouby (součásti dodávky).



6.6 Instalace kamery ve venkovním prostředí

Kamery instalované ve venkovním prostředí jsou obvykle vystaveny přepětí, přechodovým jevům i bleskům. Podrobnosti ohledně zapojení a instalace jsou založeny na běžných postupech pro správné předcházení přepětí a blesku.
Následující obrázek ilustruje osvědčené postupy pro instalaci IP kamer ve venkovním prostředí s potlačením přepětí a blesku.
Obrázek to demonstruje na kameře AUTODOME a MIC. Není reprezentativní pro všechny modely IP kamer včetně AUTODOME nebo MIC.
Obrázek může představovat jakoukoli IP kameru. Montážní materiál se u jednotlivých jednotek liší.



1	Interiér hlavní budovy	2	Síťový přepínač se stíněnými porty a uzemněním podle doporučení výrobce. Všechny síťové kabely musí být zakončeny stíněnými konektory RJ45.
3	Ochrana proti přepětí pro vnitřní zařízení na vstupu kabelu	4	Ochrana proti přepětí určená pro venkovní použití se stíněnými konektory RJ45, které musí být namontovány co nejblíž kameře. Uzemnění připojte dle instalační příručky dodané výrobcem.
5	Nainstalujte stíněné kabely Cat5e/Cat6 pro Ethernet, například stíněný kabel F/UTP s kroucenými páry (často označovaný jako FTP) nebo pletený štít S/UTP s kroucenými páry (často označovaný jako STP) se stíněnými konektory RJ45. Kabel je třeba vést vodotěsnou kovovou trubkou, která je po celé délce trvale uzemněna a dokáže odolávat venkovnímu prostředí. Maximální délka kabelu může být 100 metrů. Napájecí a signální kabely musí být vedeny v oddělených trubkách, které budou mít mezi sebou správnou fyzickou vzdálenost. (Viz část **Další pokyny pro zapojení**.)		
6	Injektor napájení pro venkovní použití se stíněnými konektory RJ45. Uzemněte kovovou trubku k injektoru podle pokynů k instalaci kamery/injektoru.	7	Skříň zařízení se napájecím zdrojem AC pro injektor
8	Volitelný síťový přepínač nebo propojovací panel určený pro venkovní použití	9	Připojte sběrnici k zemnicí elektrodě zařízení. Veškeré vybavení musí být spojeno s touto společnou sběrnicí.

10	Hromosvod (Viz část **Hromosvod, spodní vodič a elektroda**.)	11	Spodní vodič (Viz část **Hromosvod, spodní vodič a elektroda**.)
12	Zemnící elektroda bleskosvodu (Viz části **Hromosvod, spodní vodič a elektroda** a **Samostatné zemnící elektrody**.)	13	Zemnicí elektroda zařízení (Viz část **Samostatné zemnící elektrody**.)

Další pokyny pro zapojení

Dodržujte fyzickou vzdálenost mezi stíněným kabelem Cat5e/Cat6 a vysokonapěťovými kabely pro Ethernet / EMF zdroji. Jedná se o typická doporučení, a proto také vycházejte z místních předpisů pro elektrická zařízení.

Rozsah napětí	Minimální oddělovací vzdálenost
Pro <600 V AC	50 mm (2")
Pro > 600 V AC a <3 kV	1,5 m
Pro >3 kV	3 m

Pro poplachová, zvuková nebo jakákoli jiná připojení používejte stíněné kabely (pokud je to možné).

Hromosvod, spodní vodič a elektroda

- Všimněte si, že spodní vodič hromosvodu se připojuje přímo k zemnící elektrodě.
- Viz směrnice NFPA 780, třída 1 a 2, UL96A a odpovídající předpisy pro danou zemi/oblast.
- Postupujte podle pokynů výrobce hromosvodu.

Samostatné zemnící elektrody

Některé normy vyžadují společnou elektrodu pro sběrnici zařízení i hromosvod. Viz směrnice NFPA 780, třída 1 a 2, UL96A a odpovídající předpisy pro danou zemi/oblast.

Uzemnění kovového sloupu

Pokud použijete kovový sloupek, vycházejte z normy NFPA 780, třída 1 a 2, UL96A a odpovídajících předpisů pro danou zemi/oblast.

Kryty a držáky kamery

- Používejte pouze držáky uvedené v katalogovém listu konkrétní kamery.
- Dodržujte veškeré uzemnění krytů a držáků kamer podle instalační příručky.

6.7 Instalace osvětlovací jednotky (volitelné)

Použijte správnou sadu nářadí a doporučené hodnoty utahovacího momentu uvedené v následujících pokynech. Použití nesprávného nářadí nebo utahovacího momentu může způsobit poškození závitů nebo čepiček záslepek, což může mít za následek netěsnost nebo poškození laku a spustit korozi.

Seznam součástí

Množství	Součást
1	Příslušenství osvětlovacích jednotek pro MIC
1	Klíč [pro vyjmutí přístupové zástrčky z hlavy kamery]
3	Šrouby se zápustnou hlavou Torx M4x10
1	Průvodce rychlou instalací

Další potřebné nářadí

Množství	Součást
1	Šroubovák Torx, T20, pro šrouby M4 Torx
1	Šroubovák č. 2 na demontáž plastových šroubů instalovaných ve výrobě z hlavice kamery

Upozornění!

Tento produkt byl testován podle normy IEC62471:2006 „Fotobiologická bezpečnost světelných zdrojů a soustav světelných zdrojů“. Emise výrobku překračují mezní hodnoty skupiny EXEMPT představující nebezpečí při ozáření sítnice modrým světlem i infračerveném ozáření rohovky/čočky podle definice normy IEC 62471:2006. Výrobek odpovídá mezním hodnotám expozice ve skupině nebezpečí 1 pro infračervené světlo a bílé světlo LED.

Upozornění!

Pokud bude kamera MIC vybavena příslušenstvím pro osvětlovací jednotku i sluneční clonu, nainstalujte nejprve osvětlovací jednotku.

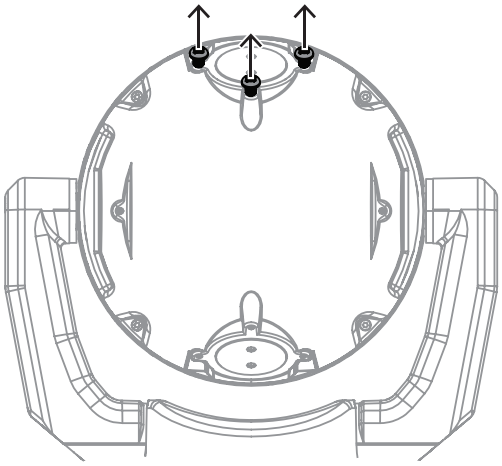
1. Než budete pokračovat, kameru namontujte nebo dočasně umístěte do krabice na stabilní povrch.

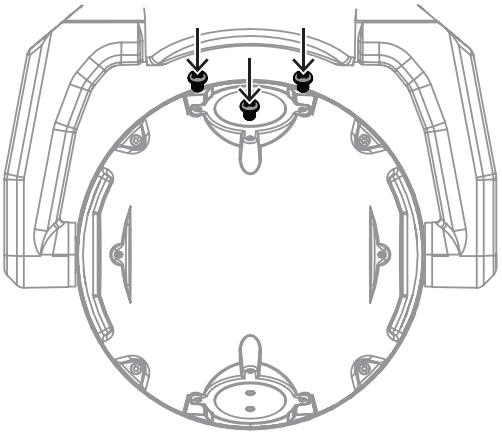
Pokud bude kamera namontována obráceně, musíte před připevněním osvětlovací jednotky otočit naklápěcí hlavici.

1. Připojte napájení.
2. Zapojte se do sítě.
3. Ve webovém prohlížeči přejděte na konfigurační stránku kamery. Vyberte Kamera > Nabídka instalátoru > Orientace.
4. Vyberte „Obrácená“. Klepnutím na **Nastavit** výběr potvrďte. Hlavice kamery se automaticky natočí do obrácené polohy (180°).

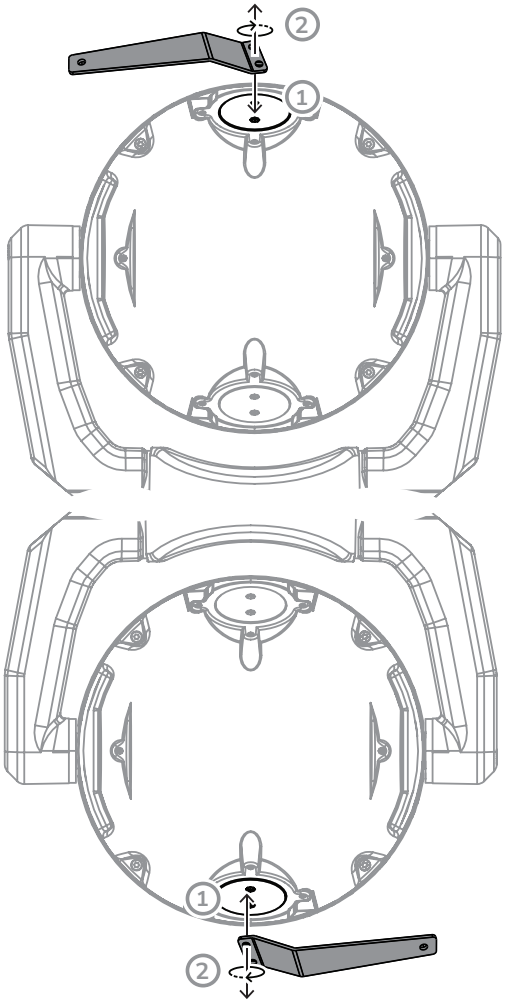
Bez ohledu na orientaci montáže by měla být sluneční clona vždy nad oknem kamery.

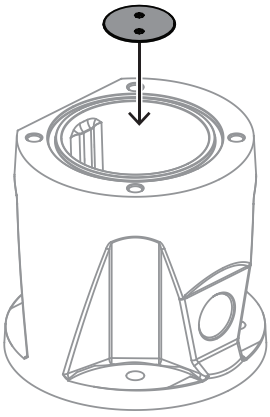
2. Demontujte a zlikvidujte tři (3) plastové šrouby **kolem přístupového otvoru, do kterého budete instalovat osvětlovací jednotku**.





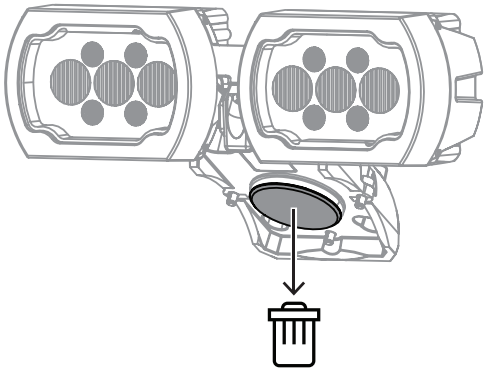
3. Pomocí dodaného klíče demontujte příslušnou přístupovou zástrčku z hlavice kamery. U kamer ve vzpřímené poloze vyjměte záslepku u sluneční clony. U kamer v obrácené poloze vyjměte záslepku dál od sluneční clony.



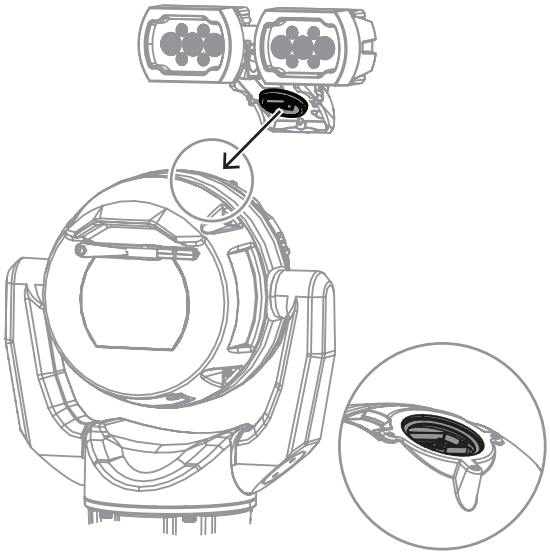


Doporučujeme si přístupovou zástrčku uložit do držáku DCA (nebo příslušenství pro montáž na stěnu) pro případ, že bude nutné osvětlovací jednotku demontovat.

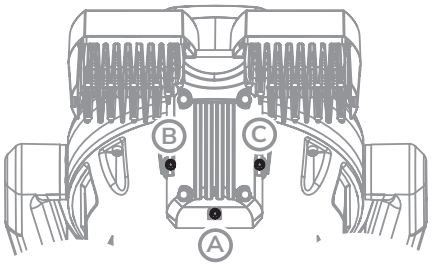
4. Sejměte plastovou čepičku z příslušenství osvětlovacích jednotek. Zlikvidujte ji.



5. Nasaďte osvětlovací jednotku nad přístupový otvor a opatrně ji zatlačte na místo na hlavici kamery.



6. Částečně zašroubujte všechny tři (3) šrouby. V této fázi žádný šroub neutahujte úplně.

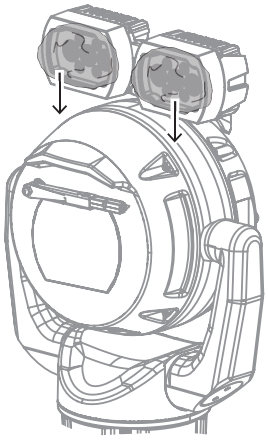


1	● A	● B	● C	0 - 0.7 Nm
2	● A	● B	● C	0.7 - 1.4 Nm
3	● A	● B	● C	1.4 Nm

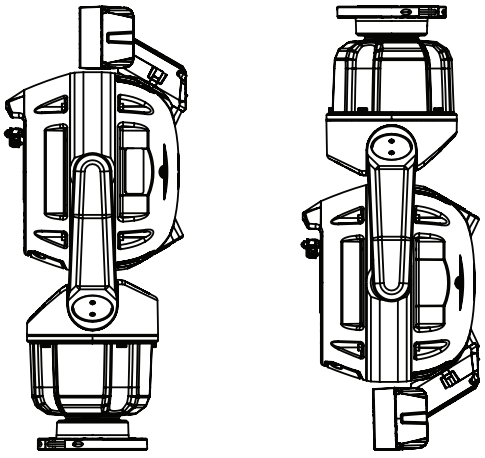
– Pomocí šroubováku Torx T20 utáhněte šrouby na správný utahovací moment podle návodu na předchozím obrázku.

Varování!
Dokud neutáhnete všechny tři (3) šrouby, kamera zcela nedosedne.

7. Sejměte průhlednou fólii.



8. Instalace osvětlovací jednotky je dokončena.



6.8 Instalace sluneční clony (volitelná)

Množství	Součást
1	Sluneční clona
2	Šrouby, 10× M4
2	Ploché podložky
1	Průvodce rychlou instalací

Další potřebné nářadí

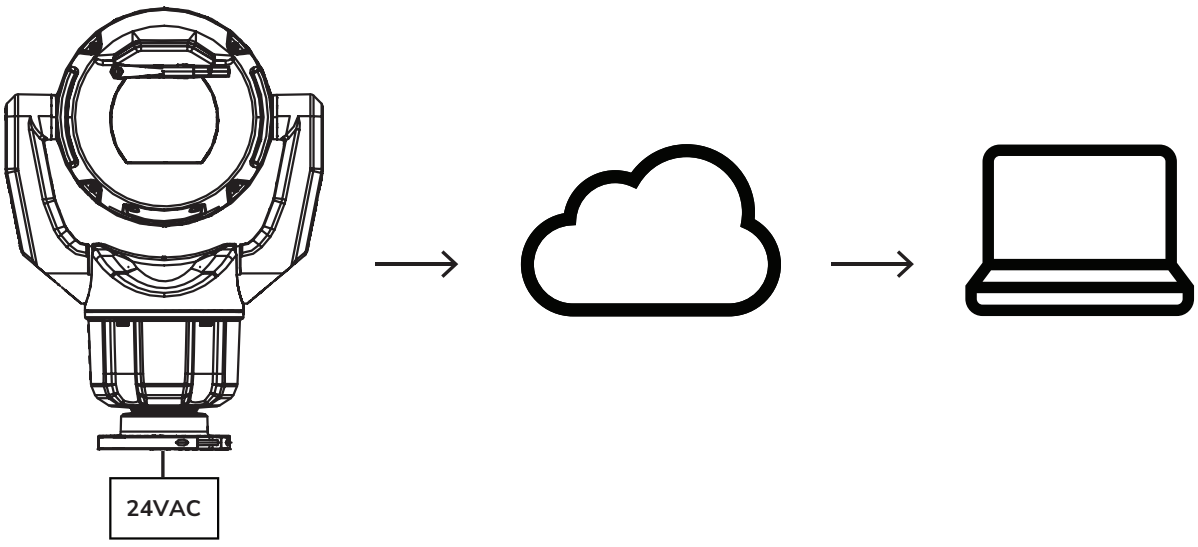
1	Křížový šroubovák č. 2 na demontáž plastových šroubů instalovaných ve výrobě z hlavice kamery
1	Šroubovák Torx, T20, pro šrouby s hlavicí Torx M4
1	Štípačky na demontáž plastové vložky u osvětlovací jednotky z sluneční clony (v případě potřeby)

Upozornění!
Příslušné příslušenství (osvětlovací jednotku, sluneční clonu) nainstalujte dřív, než vychýlíte kameru.

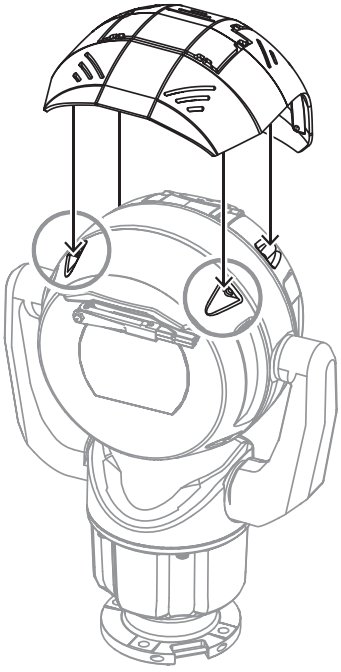
Poznámka: U standardní sluneční clony (u kamery bez příslušenství pro osvětlovací jednotky) proveďte krok 1.

U kamery s již nainstalovaným příslušenstvím osvětlovací jednotky přejděte ke kroku 2.

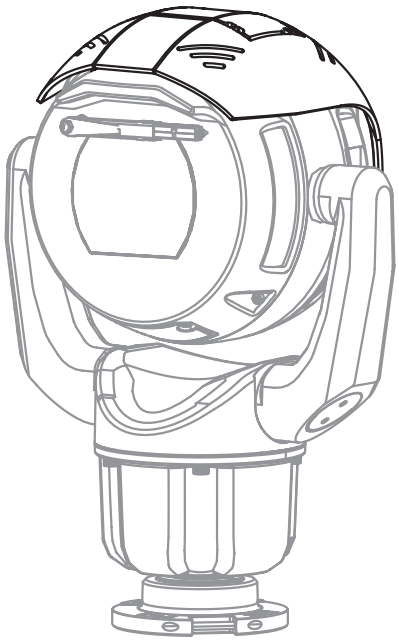
1. Namontujte kameru. Zapojte napájení (24 V AC, 36 V DC nebo IEEE 802.3bt typu 4, třída 8 – 90 W na injektoru napájení, 71,6 W na MIC). Připojte se přes webový prohlížeč nebo VMS.



2. Demontujte a zlikvidujte 2 plastové upevňovací prvky.
3. Zarovnejte sluneční clonu tak, aby se čepy zasunuly do hlavic šroubů na čelní desce.



4. Ujistěte se, že jsou montážní otvory sluneční clony zarovnané se zadní částí hlavice kamery. Namontujte 2 šrouby a podložky.
5. Ujistěte se, že má mezera mezi oběma polovinami sluneční clony přibližně 10 mm.
6. Pokud není zadní mezera rovnoběžná, upravte ji, aby bylo zajištěno, že jsou čepy v hlavicích šroubů na čelní desce správně usazeny.

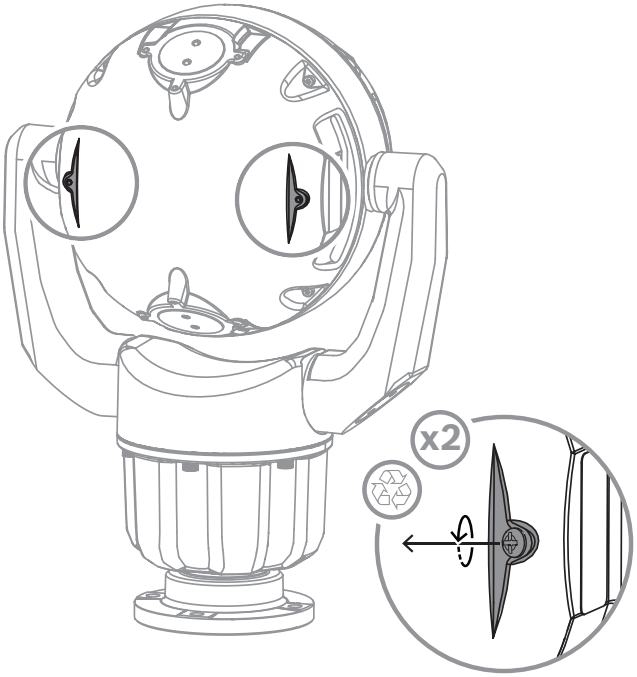


Pokud instalujete osvětlovací jednotku na jednotku namontovanou ve vzpřímené poloze:

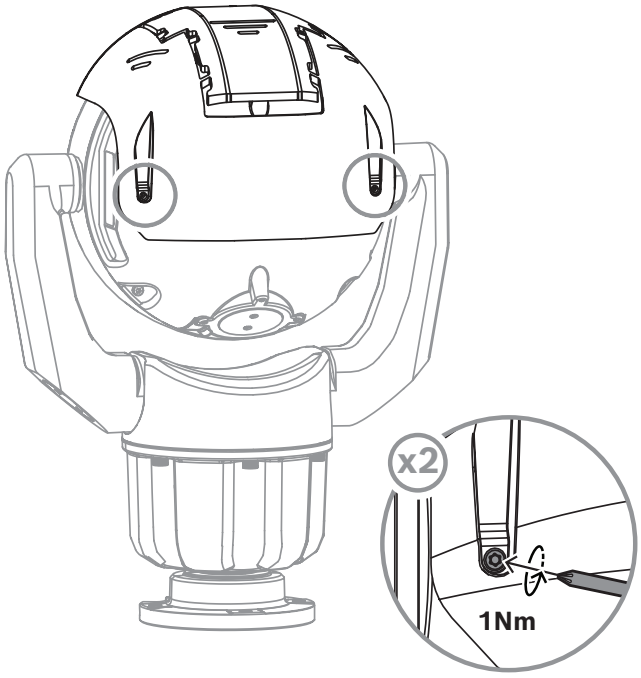
1. Vyřízněte vsazenou oblast ve skořepině sluneční clony pomocí štípaček. Vsazené oblasti poskytují prostor na připevnění osvětlovací jednotky. Vyříznutý plast zlikvidujte.

   Poznámka: Tento krok se nevztahuje na kamery montované v obrácené poloze.

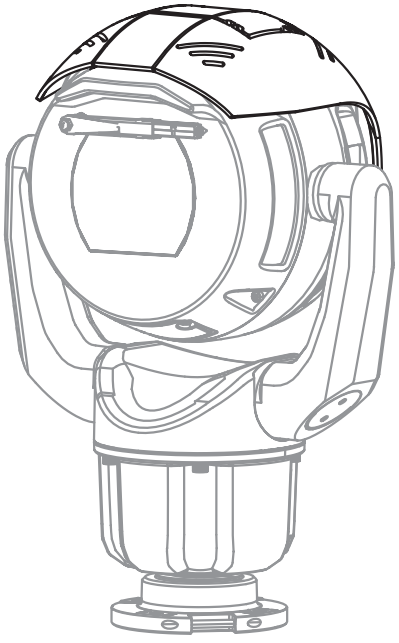
2. Demontujte šrouby z hlavice kamery.



3. Připevněte sluneční clonu k hlavici kamery.
4. Ujistěte se, že jazýčky ve sluneční cloně zapadají do hlavice kamery.
5. Vložte šrouby M4 × 10. Utáhněte šrouby momentem 1 Nm.

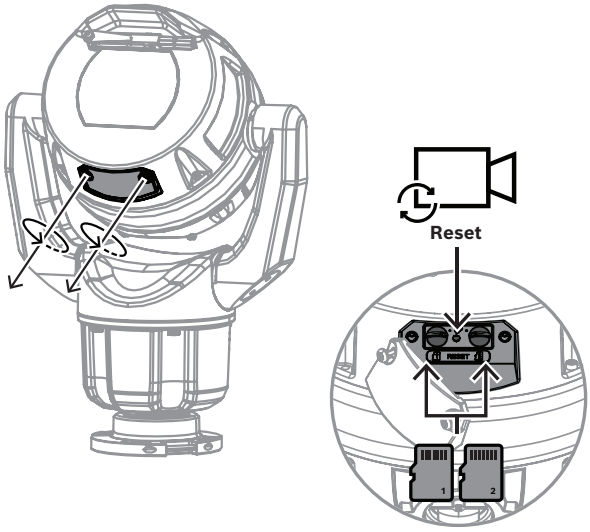


6. Pokud sluneční clonu namontujete správně, měla by vypadat jako na následujícím obrázku.



6.9 Instalace karty microSD (volitelná)

1. Pomocí šroubováku Torx T20 demontujte na zadní straně hlavice kamery z krytu karty SD dva upevňovací prvky.
2. Sejměte kryt karty SD. Nechte kryt a těsnění O-kroužku volně viset za šňůrku.
   Poznámka: Upevňovací prvky neupouštějte.
3. Nainstalujte jednu nebo dvě karty microSD.
   Poznámka: Doporučujeme používat průmyslové karty microSD se sledováním stavu.



4. Nasaďte kryt zpátky.
5. Namontujte dva (2) upevňovací prvky, které jste demontovali v 1. kroku.
6. Upevňovací prvky utáhněte na 1,8 Nm.

6.10 Vychýlení kamery (volitelné)

Poznámka:
Pro zjednodušení je třeba uvést, že grafika v této části zachycuje pouze kameru (a konkrétní příslušenství, které instalujete, je-li k dispozici). Grafika nezobrazuje další příslušenství, které jste již nainstalovali.
Součástí kamer MIC 7100s je možnost montáže s vychýlením.
Osoby provádějící instalaci mohou v případě potřeby kameru ze vzpřímené polohy vychýlit (pod úhlem 35°). V této poloze zabírá zorné pole (FOV) kamery scénu přímo pod kamerou.
Při výběru místa montáže kamery se ujistěte, že toto místo nabízí potřebný prostor na otáčení hlavice kamery.

Instalace	Požadovaný volný poloměr
Pouze kamera	200 mm (7,9")
Kamera + osvětlovací jednotka	280 mm (11")

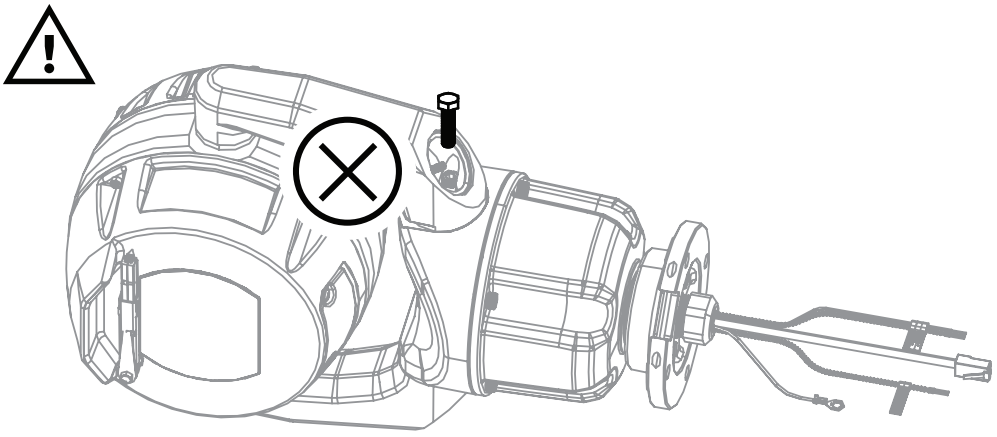
Vychýlenou kameru v obrácené poloze (se sklopenou hlavicí) není možné nainstalovat. Pokud je kamera obrácená nebo vychýlená, brání omezení náklonu správnému fungování kamery.

Varování!
Hrozí tělesné zranění.
Než začnete kameru vychylovat, odpojte ji od zdroje napájení. Po demontáži šroubů z ramene třmenu podepřete hlavici kamery, aby se samovolně nenaklonila dolů a nepřiskřípla vám prsty nebo jiné části těla.

Upozornění!

Hrozí nebezpečí poškození kamery

Za žádných okolností kameru nevychylujte, když leží na boku. Kameru lze vychylovat, pouze když je ve vzpřímené poloze. Tím předejdete tomu, aby šrouby nebo jiné předměty nepadaly z ramen do volného prostoru, když sejmete krytky třmenu.



Šrouby ani jiné předměty NIKDY nesmí spadnout dovnitř kamery!

Varování!

Riziko tělesného zranění

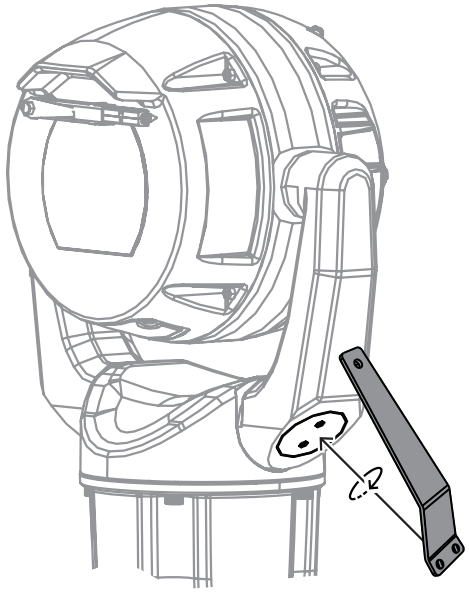
Nedávejte kameru s vychýlením (35°) do svislé polohy na základně kamery nebo na nezajištěném držáku DCA. V této poloze může kamera přepadnout a způsobit zranění nebo škody. Vychýlenou kameru dejte během instalace na bok.

Upozornění!

Příslušné příslušenství (osvětlovací jednotku, sluneční clonu) nainstalujte dřív, než vychýlíte kameru.

Použijte správnou sadu nářadí a doporučené hodnoty utahovacího momentu uvedené v následujících pokynech. Použití nesprávného nářadí nebo utahovacího momentu může způsobit poškození závitů nebo čepiček záslepek, což může mít za následek netěsnost nebo poškození laku a spustit korozi.
Návod, jak kameru vychýlit, najdete tady postupujte podle těchto kroků:

1. Kameru nainstalujte na držák DCA. Namontujte držák DCA.
2. Sejměte krytku třmenu (položka 2 na obrázku dole) z jednoho ramene třmenu kamery pomocí dodaného klíče (položka 1). Postup opakujte u druhého ramene.

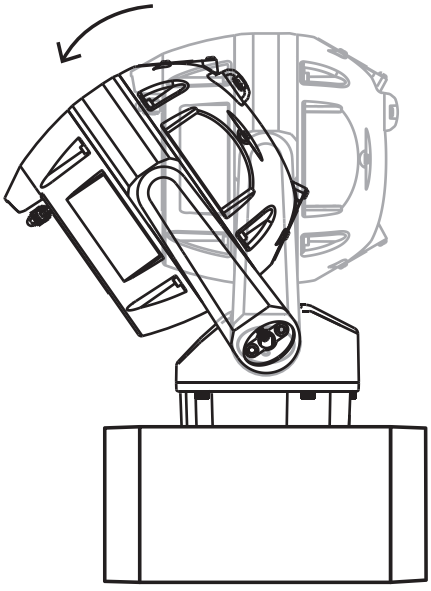


3. Klíčem (dodá uživatel) demontujte dva (2) šrouby ve spodní části jednoho ramene podle návodu dole.

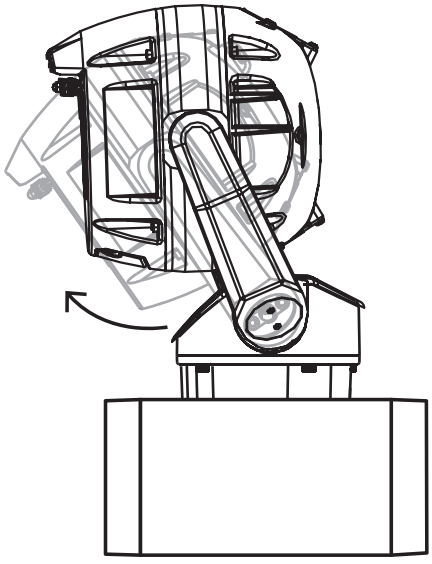
Upozornění!
Hrozí riziko poškození zařízení.
Bez šroubů ramene třmenu může hlavice kamery spadnout a poškodit se. Při provádění dalších čtyř (4) kroků hlavici kamery podržte.

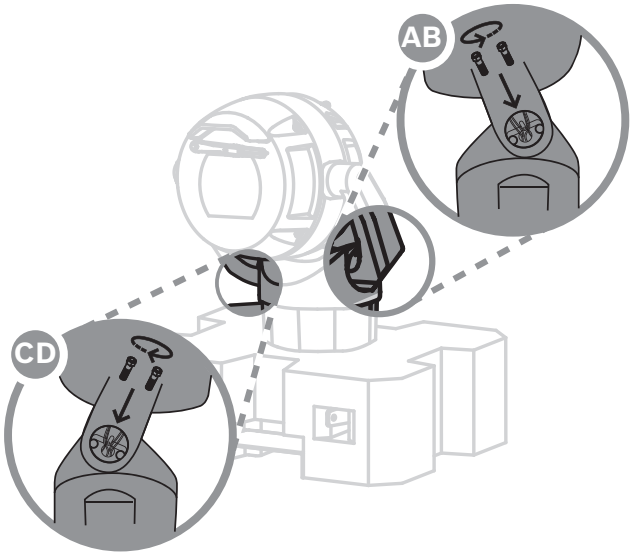
4. Dejte si šrouby na bezpečné místo. V kroku 6 je znovu zašroubujete.
5. Opakujte kroky 2 a 3 pro druhé rameno třmenu.
6. Otočte ramena a sestavu hlavice dopředu.

Upozornění!
Hrozí riziko poškození zařízení.
Kameru byste neměli vychýlit špatným směrem (ani ji tímto směrem nechat spadnout). Kameru byste měli vychýlit jenom ve směru vyznačeném na obrázku dole.



7. Znovu zasuňte šrouby do obou ramen třmenu. Při utahování šroubů opatrně vytlačte hlavici kamery nahoru asi o 2 mm směrem ke středu kamery (podle směru šipky na následujícím obrázku). Ramena tak přestanou být uvolněná a správně se zarovnají otvory na šrouby, aby se hlavice kamery mohla volně pohybovat.

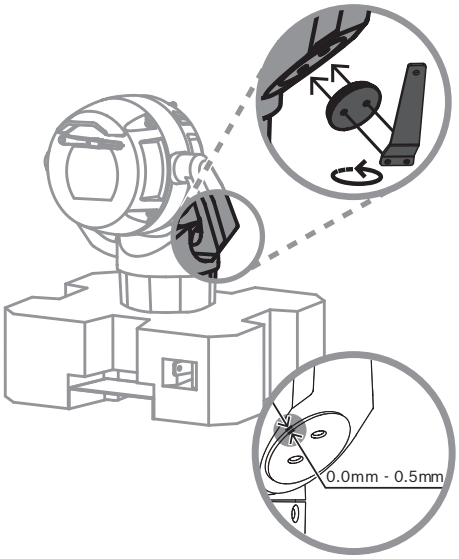




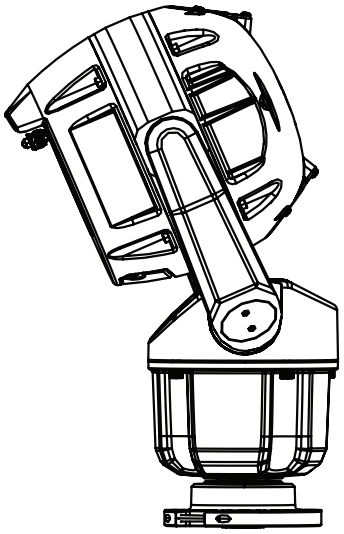
8. Pomocí momentového klíče (dodaného uživatelem) utáhněte šrouby na správný utahovací moment podle postupu popsaného v následující tabulce.
9. Znovu zkontrolujte, jestli jsou všechny čtyři šrouby utažené správným momentem. Šrouby nepromazávejte.

		5mm Hex (T30 Torx)
1.	A > B > C > D	≈ 7.5 Nm (5.5 ft lb)
2.	A > B > A > B	≈ 17 Nm (12.5 ft lb)
3.	C > D > C > D	≈ 17 Nm (12.5 ft lb)
4.	A > B > C > D	≈ 17 Nm (12.5 ft lb)

10. Pomocí dodaného klíče připevněte krytky třmenů.

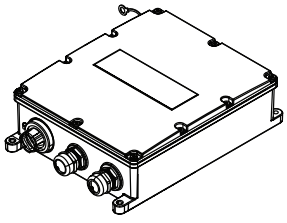
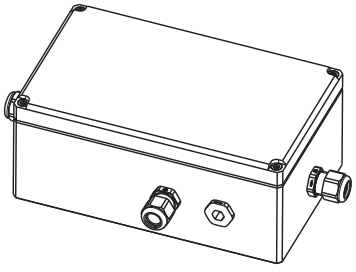
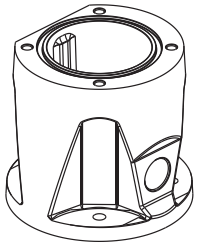


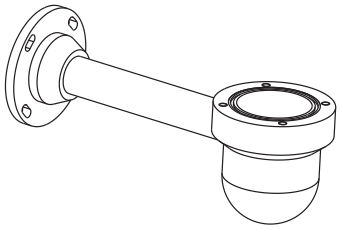
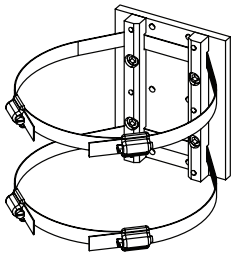
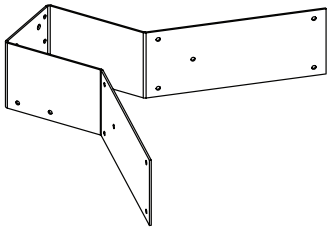
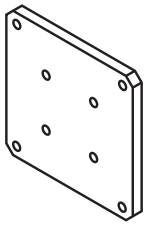
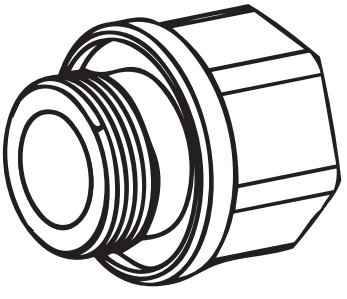
11. Vychýlení je dokončeno.

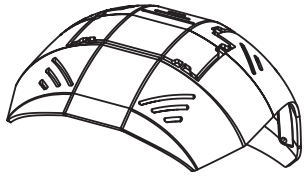
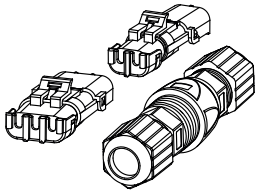
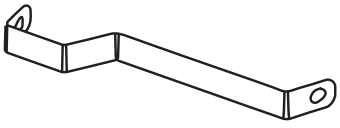
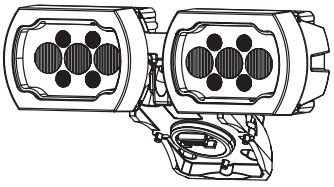
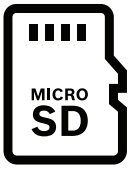


12. Změňte orientaci kamery na „Vychýlená“. Postupujte takto:
- Přejděte na konfigurační stránku.
- Přejděte do nabídky Kamera > Nabídka instalátoru > Orientace.
- Vyberte „Vychýlená“.

6.11 Příslušenství

NPD-9001-E NPD-9001-EBT	Injektor napájení pro venkovní použití s PoE; 90 W, jeden port	
MIC-ALM-WAS-24	Modul rozhr., popl., čerp.ostřik.,24Vstř	
MIC-DCA-HB MIC-DCA-HBA	Hlub.drž. pro přip.kom.k., otv.M25, čer.	
MIC-DCA-HW MIC-DCA-HWA	Hlub.drž. pro přip.kom.k., otv.M25, bílá	
MIC-DCA-HG MIC-DCA-HGA	Hlub.drž. pro přip.kom.k., otv.M25, šedá	

MIC-WMB-BD	Držák pro montáž na stěnu, černá	
MIC-WMB-WD	Držák pro montáž na stěnu, bílá	
MIC-WMB-MG	Držák pro montáž na stěnu, šedý	
MIC-PMB	Držák pro montáž na sloup	
MIC-CMB-BD	Konzola držáku pro rohovou montáž, černá	
MIC-CMB-WD	Konzola držáku pro rohovou montáž, bílá	
MIC-CMB-MG	Konzola držáku pro roh.mont., šedá písk.	
MIC-SPR-BD	Rozpěr.des.pro mont.na stěnu,černá písk.	
MIC-SPR-WD	Rozp.deska pro mont.na stěnu, bílá písk.	
MIC-SPR-MG	Rozpěr.desk.pro mont.na stěnu,šedá písk.	
MIC-SCA-BD	Mělk. adapt. přip. komb. k., černá písk.	
MIC-SCA-WD	Mělk. adapt. přip. komb. k., bílá písk.	
MIC-SCA-MG	Mělk.adapt.pro přip.komb. k., šedá písk.	
MIC-M25XNPT34	Adaptér, M25 na 3/4" NPT, nerezová ocel	

MIC-7100I-SNSHLD-W	Sluneční clona, bílá	
MIC-IP67-5PK	Sada konektorů, IP67, 5 ks	
MIC-WKT-IR	Sada podložek, MIC IR	
MIC-ILB-400	Bílé IR osvětlení, černá	
MIC-ILW-400	Bílé IR osvětlení, bílá	
MIC-ILG-400	Osvětlovací jednotka, bílá LED, infračervené světlo, šedá	
MSD-V256G	Monitorovací karta microSD 256GB	
MSD- V512G	Monitorovací karta microSD 512GB	
MSD-V1T00	MicroSD karta pro záznam videa 1TB	
MSD-V1T50	MicroSD karta pro záznam videa 1.5TB	

7 Připojení

7.1 Informace o napájení a ovládání kamery

Součástí této kamery je síťový videoserver, který kóduje obraz a řídicí příkazy PTZ pro přenos přes síť TCP/IP nebo UDP/IP.
Díky šifrování standardu H.264 nebo H.265 se ideální hodí na komunikaci přes IP nebo vzdálený přístup k digitálním videorekordérům. Využijte stávající sítě k dosažení rychlé a snadné integrace se systémy průmyslové televize CCTV nebo místními sítěmi. Několik přijímačů dokáže současně přijímat videoobraz z jedné kamery.

7.2 Varianty napájení

Kamera může být napájena ze sítě kompatibilní se standardem IEEE 802.3bt typu 4, třídy 8 pro 90W PoE (Power-over-Ethernet) napájení (prodává se samostatně). V této konfiguraci je pro sledování, napájení a ovládání kamery zapotřebí pouze jedno kabelové připojení (tvořené celkově opleteným štítem SF/UTP a fóliovým štítem Cat5e/Cat6 s nestíněnými kroucenými páry a průřezem vodičů 24 AWG).
Pro zajištění maximální spolehlivosti lze kameru současně připojit k injektoru napájení PoE i samostatnému zdroji napájení 24 V stř. i 36 V DC. Pokud je napájení PoE i 24 V stř. nebo 36 V DC použito současně, kamera upřednostní napájení PoE před 24 V stř. nebo 36 V DC. Pokud dojde k selhání zdroje napájení PoE, kamera přepne napájení na 24 V stř. nebo 36 V DC. Po obnovení zdroje napájení PoE kamera zase přepne napájení na injektor napájení PoE. K tomu je potřeba, aby vstupní napájení AC PoE fungovalo na okruhu, který bude izolován od zdrojů napájení 24 V AC nebo 36 V DC.



Opatrně!
Soulad s normou EN50130-4 pro poplachové systémy – systémy průmyslové televize (CCTV) pro bezpečnostní aplikace
Ke splnění požadavků normy EN50130-4 pro poplachové systémy je vyžadován pomocný záložní napájecí zdroj (UPS). Záložní napájecí zdroj musí mít **dobu přenosu** mezi 2 až 6 ms a musí poskytovat **dobu záložního napájení** delší než 5 sekund pro úroveň výkonu uvedenou na katalogovém listu produktu.

Maximální vzdálenosti vodičů od napájecího zdroje 24 V AC nebo 36 V DC ke kameře MIC 7100s

Rozměr vodiče (Měl by být použit splétaný vodič.)	24 V AC (50/60 Hz) Maximální vzdálenost		36 V DC Maximální vzdálenost	
	S doplňkovou osvětlovací jednotkou	Bez doplňkové osvětlovací jednotky	S doplňkovou osvětlovací jednotkou	Bez doplňkové osvětlovací jednotky
	Vstupní příkon MIC: 134 W, max. vyžadovaný napájecí zdroj zohledňující ztráty	Vstupní příkon MIC: 57 W, max. vyžadovaný napájecí zdroj zohledňující ztráty výkonu v kabelu: ~59 W (PF ~= 0,7)	Vstupní příkon MIC: 124 W, max. vyžadovaný napájecí zdroj zohledňující ztráty výkonu v kabelu: ~132 W	Vstupní příkon MIC: 57 W, max. vyžadovaný napájecí zdroj zohledňující ztráty výkonu v kabelu: ~58 W

		výkonu v kabelu: ~142 W (PF ~= 0,7306)			
AWG	**mm**	**Metry**	**Metry**	**Metry**	**Metry**
12	2.05	12 [39.4]	17 [55.7]		
14	1.63	8 [26.2]	10 [32.8]	26 [85.3]	36 [118.1]
16	1.29	5 [16.4]	6 [19.7]	16 [52.5]	22 [72.1]
18	1.02	3 [9.8]	4 [13.1]	10 [32.8]	14 [45.9]

7.3 Napájení injektorem napájení

7.3.1 Doporučení pro napájecí zdroje PoE IEEE 802.3bt jiných výrobců

Společnost IQSIGHT doporučuje pro modely kamer MIC používat následující injektory napájení: Injektor napájení PoE dle IEEE 802.3bt, typ 4, třída 8, napájení 4 párů (4 PPOE) 90 W na straně PSE (injektor napájení PoE nebo přepínač Ethernetu), (71,3 W při MIC 7100s na PD straně) při použití PD typu Single Signature. Použitím injektoru napájení zajistíte splnění všech specifikací a přístup ke všem funkcím.

Obecně platí, že lze u modelů kamer MIC 7100s použít injektor napájení nebo PSE od jiného výrobce vyhovující IEEE 802.3bt typu 4 třídě 8, pokud daný injektor napájení splňuje požadavky na napájení uvedené v následující tabulce.

Model	**Minimální požadovaný proudový výstup (A)**				**Požadovaný minimální výkon (W)**			
	24 V AC, 50/60 Hz	**PoE 54 V DC 802.3bt, typ 3**	**PoE 54 V DC 802.3bt, typ 4**	**36 V DC**	**24 V AC, 50/60 Hz**	**PoE 54 V DC 802.3bt, typ 3**	**PoE 54 V DC 802.3bt, typ 4**	**36 V DC**
MIC 7100s bez osvětlovací jednotky	3.5	1.1	1.32	1.58	57 (PF ~ 0,7)	51	71.3	57
MIC 7100s s osvětlovací jednotkou	7,6*	NEPODPOROVÁNO	1.67	3,44*	128* (PF ~ 0,7)	NEPODPOROVÁNO	71.3	124*

*Bez LPS

Musí se jednat o elektricky uzemněnou kovovou krabici s vodotěsnou, elektricky uzemněnou kovovou trubkou, která je mezi krabicí a kamerou propojena.

Je zaručeno, že funkce redundance napájení bude fungovat pouze s našimi injektory napájení uvedenými v katalogovém listu kamery, protože závisí na jiných funkcích napájecího zdroje, které jdou nad rámec standardu IEEE 802.3bt.

Poznámka: Aby systém a zvolené napájecí zařízení splňovaly všechny certifikace a specifikace MIC, musí injektor napájení / napájecí zdroj splňovat stejné certifikace a požadavky.

7.3.2 Řízení spotřeby pro použití s osvětlovací jednotkou

Modely kamer MIC 7100s vyžadují pro podporu provozu osvětlovací jednotky napájecí IEEE 802.3bt Napájení ze sítě Ethernet zdroj typu 4 o výkonu 90 W. Za určitých podmínek prostředí může být funkce osvětlovací jednotky (a u vylepšených modelů odmrazování) omezena nebo deaktivována, aby nepřekročila dostupný rozpočet napájení.

Poznámka: Modely kamer MIC 7100s jsou vybaveny vyhříváním/chladičem řízeným systémem Peltier s následujícími provozními režimy pro řízení teploty: Vysoké chlazení; nízké chlazení; vypnuto; nízké ohřívání; vysoké ohřívání.

Napájecí zdroj a provozní omezení pro osvětlovací jednotku a odmrazování

Napájecí zdroj	Okolní teplota	Režim vyhřívání/ chlazení	Osvětlovací jednotka	Odmrazování (vylepšené modely)
Napájení přes síť Ethernet 90 W	-40 °C až +65 °C	Nízké zahřívání / nízké chlazení	Plný výkon[1]	Vypnuto
			Omezeno na ~95 %[1]	Zapnuto
Napájení přes síť Ethernet 90 W	Méně než -40 °C (mimo specifikaci)	Vysoké zahřívání	Omezeno na ~60 %[1,2]	Zapnuto
Napájení přes síť Ethernet 90 W	Nad +60 °C	Vysoké chlazení	Vypnuto[3]	Vypnuto
Napájení přes síť Ethernet 60 W	-40 °C až +65 °C	Nízké zahřívání / nízké chlazení	Nepodporováno	Standardní ovládání (max. 60% pracovní cyklus); Vypnuto při přednastaveném pohybu
24 V AC / 36 V DC	-40 °C až +65 °C	Žádná omezení související s napájením	Žádná omezení související s napájením	Žádná omezení související s napájením

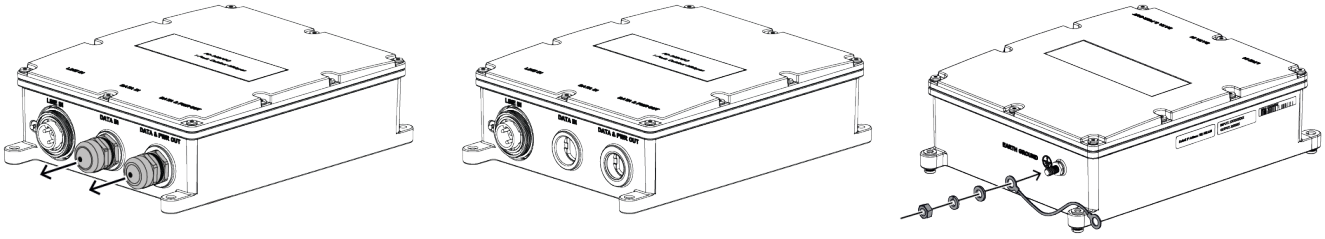
[1] Během přednastavených pohybů se osvětlovací jednotka dočasně vyřadí z provozu, aby nepřekročila dostupný rozsah napájení. Během ručního ovládání nebo sledování zůstávají k dispozici funkce osvětlovací jednotky.

[2] Pokud okolní teplota klesne pod -40 °C (provoz mimo specifikaci), výstup osvětlovací jednotky se automaticky sníží na rezervní výkon pro ohřev kamery. To pomáhá udržet provoz kamery co nejdéle.

[3] Kamera zůstává plně funkční až do teploty +65 °C. Osvětlovací jednotka se automaticky deaktivuje, pokud okolní teplota překročí +60 °C.

7.3.3 Připojení vodotěsného a elektricky uzemněného kovového vedení k injektorům napájení pro venkovní použití

1. Odšroubujte a sejměte krytky z portů DATA & PWR OUT a DATA IN injektoru napájení pro venkovní použití.
2. Najděte elektricky vodivou vodotěsnou kovovou trubku se závitem PG16 pro zašroubování do dvou otvorů, případně vyhledejte vhodnou vodotěsnou armaturu, abyste uzpůsobili vnější závit PG16 podle průchodky dle vašeho výběru (například 1/2" NPT), a tím zachovali příslušné krytí IP.
3. Abyste zachovali krytí IP66, namotejte na závity 4 otočky PTFE pásky.
4. Zapojte opletený zemnicí vodič na kovovém krytu injektoru pro venkovní použití k uzemnění instalace systému.



7.3.4 Napájení 24 V AC / 36 V DC

7.3.4.1 Doporučeno pro napájecí zdroj 24 V AC nebo 36 V DC

Společnost IQSIGHT doporučuje modely kamer MIC 7100s provozovat v souladu se standardem IEEE 802.3bt Napájení ze sítě Ethernet typ 4, 90 W. Lze také použít napájecí zdroj 24 V stř., 50/60 Hz, nebo 36 V DC jiného výrobce, který splňuje uvedené požadavky.
Napájecí zdroj musí v kameře při fluktuacích napětí přes kabel zajišťovat napětí 24 V stř. nebo 36 V DC +/-10 % i následující proudové a výkonové zátěže uvedené v následující tabulce.

Model	Minimální požadovaný proudový výstup (A)				Požadovaný minimální výkon (W)			
	24 V AC, 50/60 Hz	PoE 54 V DC 802.3bt, typ 3	PoE 54 V DC 802.3bt, typ 4	36 V DC	24 V AC, 50/60 Hz	PoE 54 V DC 802.3bt, typ 3	PoE 54 V DC 802.3bt, typ 4	36 V DC
MIC 7100s bez osvětlovací jednotky	3.5	1.1	1.32	1.58	57 (PF ~ 0,7)	51	71.3	57
MIC 7100s s osvětlovací jednotkou	7,6*	NEPODPOROVÁNO	1.67	3,44*	128* (PF ~ 0,7)	NEPODPOROVÁNO	71.3	124*

*Bez LPS

Musí se jednat o elektricky uzemněnou kovovou krabici s vodotěsnou, elektricky uzemněnou kovovou trubkou, která je mezi krabicí a kamerou propojena.

Poznámka: Aby systém a zvolené napájecí zařízení splňovaly všechny certifikace a specifikace MIC, musí injektor napájení / napájecí zdroj splňovat stejné certifikace a požadavky.

7.4 Připojení k Ethernetu

Upozornění!
Kabely typu Cat5e/Cat6 nebo lépe stíněné kabely sítě Ethernet je třeba vést přes uzemněné a vodotěsné trubky schopné odolávat venkovnímu prostředí.

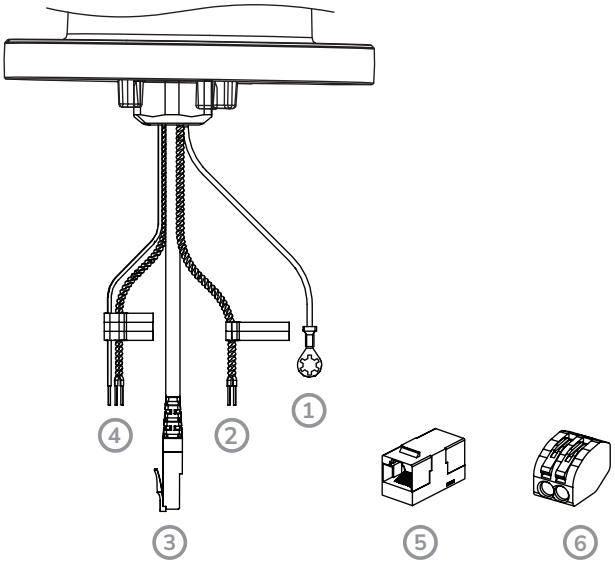
Upozornění!
Pokud je vyžadováno 90W napájení IEEE 802.bt typu 4, třídy 8, je třeba celkový pletený štít a fóliový štít SF/UTP s nestíněnými kroucenými páry využívající kabel 24 AWG.

Typ kabelu	**Stíněná kroucená dvoulinka SF/UTP kabelu sítě Ethernet Cat5e/Cat6 (nebo lepší) (přímo do kamery, případně do síťového přepínače mezi kamerou a sítí)** **Poznámka: Stíněný kabel Cat5e/Cat6 má celkově pletený štít SF/UTP a fóliový štít přes nestíněný kabel s kroucený páry. Je nezbytný pro účely splnění evropských regulačních norem EMC.** **Poznámka: Pokud je použito napájení PoE, musí kabel také podporovat svůj proud a doporučuje se použít kabely 24 AWG.**
Maximální vzdálenost	100 m
Ethernet	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T, automatické rozpoznávání, poloviční/plný duplex
Koncový konektor	RJ45, zástrčka s uzemněním podporující kabel SF/UTP

Poznámka: Požadavky a omezení týkající se vytváření svazků kabelů naleznete v národních elektrotechnických předpisech (NEC) nebo jiných regionálních normách.

7.5 Připojení kamer

Všechna elektrická a datová připojení z kamery vychází z konektorů v základně kamery.



	Popis	Barva vodiče
1	Zemnicí kabel krytu (18 AWG) s okem konektoru	Zelená
2	Napájecí kabely 24 V AC nebo 36 V DC (pokud nepoužíváte síť PoE)*	24 V AC-L (síťové napětí) / 36 V DC+ = černá 24 V AC-N (nulový) / 36 V DC- = bílá
3	Konektor RJ45 (zástrčka) pro komunikaci a ovládání kamery a volitelně pro napájení PoE	
4	RS-485 poloviční duplexní připojení pro komunikaci do/z kamery MIC-ALM-WAS-24 nebo jiného zařízení pro signály starších sériových protokolů	+ = fialová - = žlutá GND = hnědá
5	Spojka RJ45 (zásuvka na zásuvku)	
6	Konektory vodičů na 9 vodičích (čísla 2 a 4 na odpovídající grafice) **Poznámka:** Na nepoužitých vodičích by měly zůstat rychloupínací spony. Po sejmutí spon zakryjte obnaženou měď na vodičích elektroizolační páskou, abyste zabránili elektrickému zkratu nepoužitých vodičů mezi sebou nebo s krytem držáku.	

Poznámka: Pokud bude kamera MIC instalována přímo na montážní povrch a ne na držák kamery MIC DCA nebo MIC pro montáž na stěnu, doporučuje se použít sadu konektorů pro daný model kamery, která ochrání spoje před vlhkostí nebo částicemi prachu. Každá sada obsahuje komponenty pro připojení až 5 kamer MIC.

– MIC-IP67-5PK (sada konektorů pro kamery MIC)

Pokud sadu konektorů IP67 nepoužijete, porušíte záruční podmínky ke kameře.

Poznámka: Připojení PoE není určeno pro připojování venkovních sítí (mimo závod).

Utěsněte základnu kamery proti průniku vlhkosti (stojaté vody).

Poznámka: Evropská směrnice EMC vyžaduje použití vodotěsné kovové trubky.

7.6 Připojte kameru k síti

1. Proveďte příslušná síťová připojení v závislosti na zdroji napájení sítě IP:

– Při použití napájecího zdroje **injektoru** PoE:

  a. Připojte jeden konec kabelu SF/UTP Cat5e/Cat6 ke konektoru kabelu sítě Ethernet prostřednictvím spojky RJ45 kamery.

  b. Druhý konec kabelu připojte k portu DATA + POWER OUT na injektoru napájení. **Poznámka**: Kabel je třeba uzemnit kabel na obou koncích!

  c. Připojte kabel SF/UTP Cat5e/Cat6 pro Ethernet z portu DATA injektoru napájení zařízení do místní sítě LAN (Local Area Network). Pokud používáte injektor napájení pro venkovní použití, připojte uzemnění injektoru k zemnění.

– Pokud napájení přes PoE **nepoužíváte**: Připojte kabel SF/UTP Cat5e/Cat6 pro Ethernet z konektoru RJ45 kamery do místní sítě LAN (Local Area Network).

– Pokud **nepoužíváte napájení PoE a připojujete se přímo** k počítači, digitálnímu videorekordéru / NVR nebo jinému souvisejícímu zařízení zapojenému do sítě: Připojte kabel Cat5e/Cat6 SF/UTP pro Ethernet nebo **křížený kabel pro** Ethernet mezi konektorem RJ45 kamery a síťového zařízení.

  Poznámka: Kabel je třeba uzemnit kabel na obou koncích!

2. V případě potřeby připojte ke zdroji napájení vodiče 24 V AC nebo 36 V DC.
3. Ve vhodných případech zapojte vodiče RS-485 do boxu MIC-ALM-WAS-24 (volitelně).
4. Pomocí dodaného šroubu nebo vhodného upevňovacího prvku dodaného uživatelem připevněte zemnicí vodič kamery k zemnění na montážním povrchu.

8 Odstraňování potíží

Tabulka pro řešení potíží

V následující tabulce jsou uvedeny potíže, ke kterým může s kamerou dojít, a postup jejich řešení.

Problém	Dotazy / úkony pro vyřešení problému
Kameru nelze ovládat.	– Ujistěte se, že je kabel místní sítě LAN dobře připojen a zajištěn. – Obnovte obsah prohlížeče a ujistěte se, že se obraz aktualizoval. – Vypněte a znovu zapněte napájení kamery. – Restartujte počítač.
Kamera se pohybuje, když se pokoušíte pohybovat s jinými kamerami.	– Zkontrolujte, jestli je správně nastavena adresa IP kamery. Pokud adresa IP kamery není nastavena, postupujte takto: – Pomocí Configuration Manageru ověřte, jestli obě kamery nemají stejnou adresu IP. Je-li tomu tak, změňte adresu jedné z kamer.
Není k dispozici síťové připojení.	– Zkontrolujte veškerá připojení k síti. – Ujistěte se, že je mezi dvěma přípojkami k síti Ethernet maximální vzdálenost 100 metrů nebo menší. Pokud je to v pořádku, pak (pokud se nacházíte za firewallem) se ujistěte, že je režim přenosu videa nastaven na UDP.
Poté, co byla kamera vystavena extrémně nízkým teplotám (pod -40 °C), vůbec nefunguje nebo nefunguje podle očekávání.	– Nechte kameru zahřát. Před operací PTZ kamera potřebuje nechat 60 minut zahřát. – Pokud kamera ani po uplynutí této doby zahřívání nefunguje, resetujte ji pomocí nabídky instalátora.
Není dostupný videosignál.	– Zkontrolujte, jestli funguje napájení z elektrické sítě. – Při napájení 24 V AC nebo 36 V DC se ujistěte, že je napětí 24 V AC v kameře v rozmezí 21,6 V AC až 26,4 V AC a napětí 36 V DC v rozmezí 32,4 V DC až 39,6 V DC. – Při napájení přes PoE se ujistěte, že injektor napájení nebo ethernetový přepínač vyhovuje normě IEEE 802.3bt typu 4, třídy 8, napájení 4 párů (4 PPOE) 90 W na straně PSE (PoE pro injektor nebo ethernetový přepínač PoE) (51 W na straně kamery MIC 7100s, označované jako strana PD) pomocí PD typu Single Signature. – Zkontrolujte, jestli máte přístup k webové stránce. – Pokud ano, vypněte a zase zapněte napájení kamery a zkontrolujte, jestli není zavřená clona optické kamery. Pokud se tím problém nevyřeší, přepněte tok z toku 1 nebo toku 2 na M-JPEG. – Pokud to nelze, je možné, že máte nesprávnou adresu IP. Ke zjištění správné adresy IP použijte aplikaci Configuration Manager. Pokud je to v pořádku, zkontrolujte, jestli napájecí zdroj dodává správné napětí.

Problém	Dotazy / úkony pro vyřešení problému
	Pokud ano, zkontrolujte neporušenost všech vodičů a propojovacích konektorů s kamerou.

Kamera se často nebo nepravidelně restartuje.	Kamera je nesprávně připojena k síti. Otestujte kameru s jiným zdrojem napájení. Na webu výrobce zjistěte, jestli neexistuje aktualizace softwaru, která by tento problém mohla vyřešit.

Nezobrazují se žádné zprávy na OSD.	Je vyžadována sada Video SDK. Software pro správu videa jiných výrobců sadu SDK nepoužívá.

8.1 Tlačítko pro obnovení původního stavu hardwaru

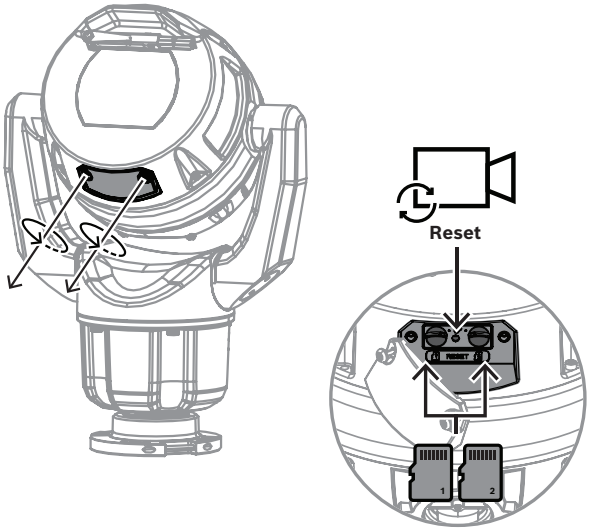
Každá kamera má tlačítko pro obnovení původního stavu hardwaru. Obnovení původního stavu kamery pomocí tohoto tlačítka může být vyžadováno v případě následujících okolností:

- Kameru lze zapnout, ale ke kameře se nelze přihlásit pomocí webového prohlížeče.
- Kamera se nespustí nebo ji nelze zapnout přes napájení PoE.
- Kamera nedokáže najít adresu IP.
- Došlo ke zhroucení firmwaru kamery.
- Zapomněli jste heslo pro přístup ke kameře.
- Obraz se zastavil.
- Firmware nelze aktualizovat.
- Kamera se odpojuje nahodile od sítě a vyžaduje restart.
- Kamera již nedokáže najít přednastavené polohy.
- Kameru nelze konfigurovat pomocí webového prohlížeče.
- Kamera nemá žádný výstup obrazu.

Upozornění!
Tovární výchozí nastavení odstraní všechna nastavení kamery, včetně hesel a nastavení sítě a obrazu. Následující postup proveďte pouze v případě, že pro obnovení funkcí kamery již nemáte k dispozici žádnou jinou možnost.

Postup obnovení původního stavu hardwaru pro všechny modely kamer

1. Připojte napájení kamery.
2. Vyhledejte IP adresu kamery.
3. Přihlaste se ke kameře prostřednictvím webového prohlížeče. (**Poznámka**: Ke zjištění adresy IP můžete použít aplikaci Configuration Manager.)
4. Najděte na kameře místo pro obnovení původního stavu hardwaru. (Na obrázku níže naleznete tlačítko pro obnovení původního stavu nebo terminál pro model kamery.)



5. Stiskněte a přidržte tlačítko pro obnovení původního stavu po dobu delší než 8 sekund. Červený indikátor LED na desce PCBA se rozsvítí, což značí, že se proces obnovení původního stavu hardwaru spustil.
6. Nechejte kameru dokončit vlastní kontrolu. Červený indikátor LED po dokončení vlastní kontroly zhasne.
7. Najděte znovu adresu IP.
8. Připojte se ke kameře prostřednictvím webového prohlížeče.
9. Nastavte pro kameru počáteční heslo na úrovni **služby**.

Poznámka: Ke zkratování svorkovnice se dá také použít vodivý kabel.

9 Údržba

Pokud se budete o kameru MIC pravidelně starat, vydrží vám déle. Pro povrchovou úpravu to platí obzvlášť.

Čištění – Před čištěním odpojte zařízení od napájení. Obecně k čištění postačí suchý hadřík. Dá se ale použít i vlhký, který nepouští chlupy. Nepoužívejte tekuté ani aerosolové čisticí prostředky.
V korozivním prostředí doporučujeme povrch kamery pravidelně omývat čistou vodou.

- Kameru důkladně omyjte čistou vodou:

– Pravidelně (1- až 2× za čtvrtletí, případně ve vhodných případech častěji)
– Bezprostředně po události, jako je mořská bouře, která by mohla na povrch kamery nanést vrstvu soli

Použijte průtok v rozmezí 150 až 145 litru za minutu. Držte trysku minimálně 1 metr od kamery.

- V určitých případech použití může být vhodné použít roztok hydrofobní kapaliny, která dokáže zabránit nahromadění vrstviček soli na povrchu kamery.

Poznámka: K mytí jednotky nepoužívejte tlak vody vyšší než 96,5 kPa (14 psi).

Díly nelze uživatelsky opravovat
S výjimkou vnějších lišt stěrače neobsahuje zařízení žádné součásti, které by mohl opravit uživatel. Ohledně údržby nebo opravy zařízení se obraťte se na místní servisní středisko. V případě poruchy byste měli zařízení převést z pracoviště na opravu.

Kontrola na místě
Zařízení doporučujeme na místě každých šest měsíců zkontrolovat, co se týče utažení upevňovacích šroubů, zabezpečení nebo jakýchkoli známek fyzického poškození. Kontrolu zařízení smí provádět pouze řádně vyškolený personál, a to v souladu s platnými zásadami správné praxe (např. normou EN 60097-17).

Informace o kamerách s osvětlovacími jednotkami
Text v této části platí pouze pro kamery, které mají volitelné příslušenství osvětlovacích jednotek.
Při údržbě zařízení odpojte přístroj od napájení, aby nedošlo k možné expozicí očí. Pokud zařízení není možné odpojit napájení, použijte vhodné odstínění LED diod nebo noste vhodnou ochranu očí.

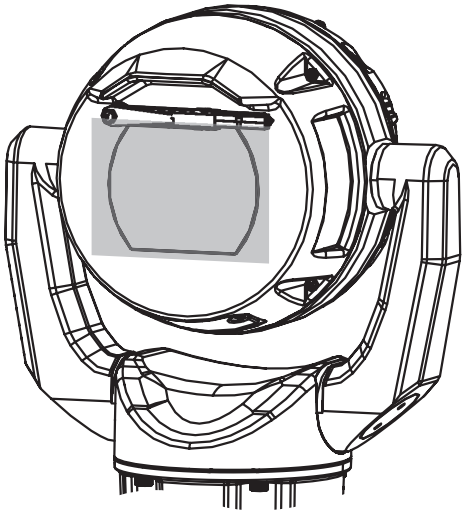
Sejmutí osvětlovací jednotky
Pokud osvětlovací jednotku potřebujete demontovat, protože je poškozená nebo selhala, postupujte podle těchto kroků:

1. Vyšroubujte tři (3) šrouby Hex M4.
2. Vložte do otvorů přístupovou zástrčku (může být uložená v přístupovém otvoru kamery MIC-DCA nebo doplňkovém držáku na stěnu; pokud není, viz poznámku dole).

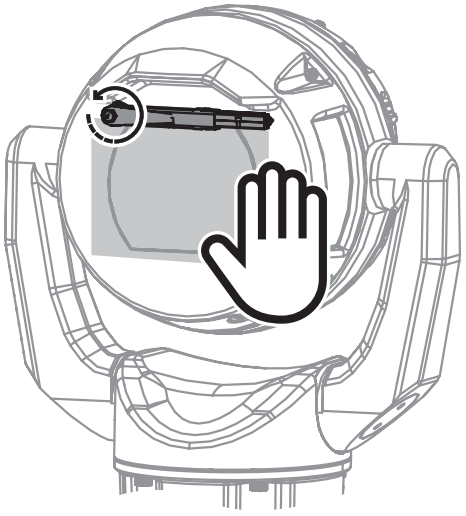
Poznámka: Pokud přístupovou zástrčku nemáte, **osvětlovací jednotku nedemontujte**, dokud si nevyžádáte a nedostanete přístupovou zástrčku novou.

9.1 Výměna sestavy stěrače

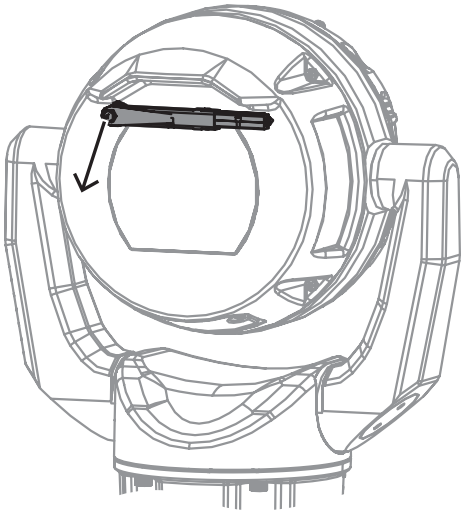
1. Mezi okenní sklo a stěrač vložte kousek tenkého ochranného materiálu, abyste zabránili náhodnému poškození.



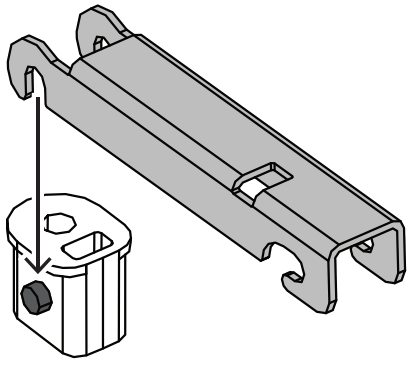
2. Jednou rukou držte rameno stěrače pevně na místě, abyste se neotáčel.
3. Druhou rukou pomocí šestihranné nástrčky 7 mm nebo šroubováku na matice otáčejte maticí proti směru hodinových ručiček, dokud se z hřídele stěrače neuvolní.



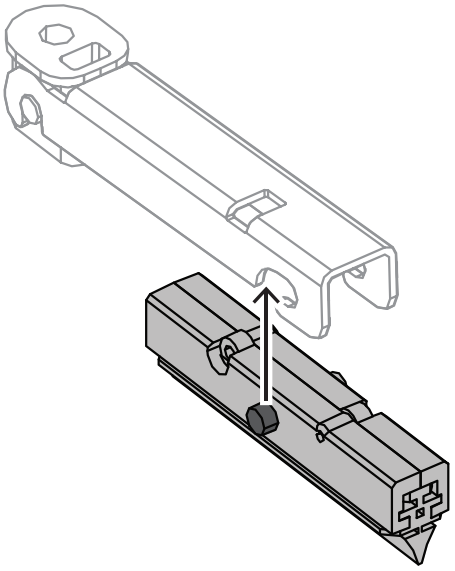
4. Vyjměte sestavu pružiny, náboje, ramena a lišty stěrače z hřídele stěrače.



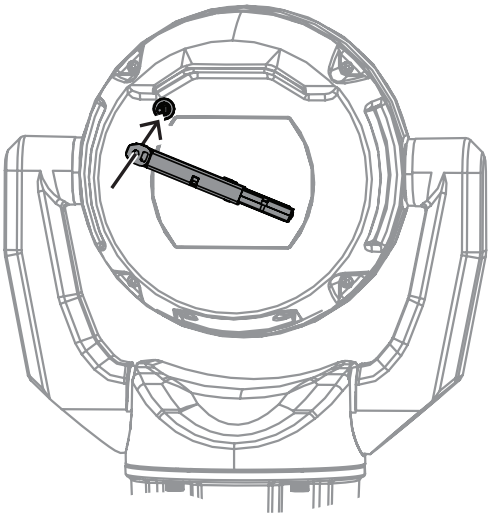
5. Připojte nové rameno a nový náboj stěrače.



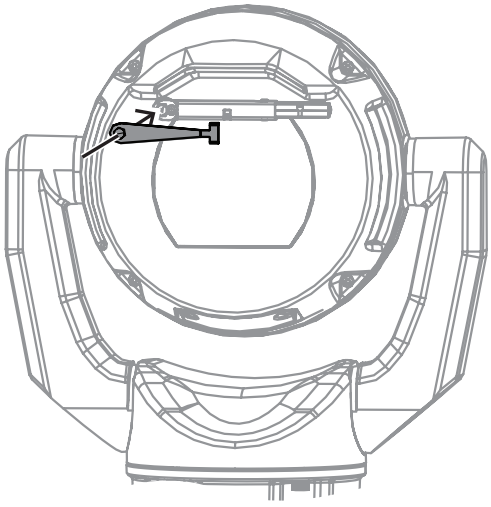
6. Vložte novou sestavu lišty do nového ramene stěrače.



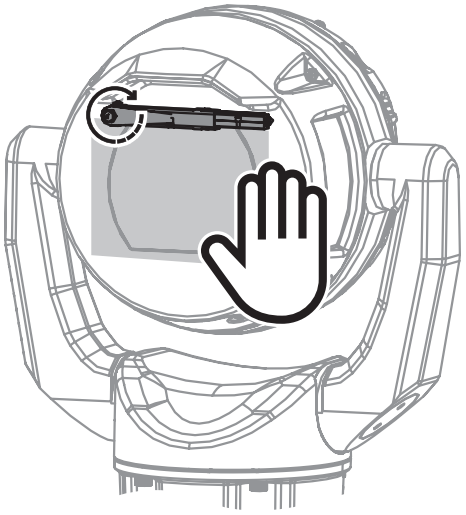
7. Nasuňte nový náboj stěrače a připojené díly na hřídel stěrače.



8. Nasuňte novou pružinu stěrače na hřídel stěrače a přes nové rameno stěrače.



9. Naneste na otvor uzavřené matice zajišťovač Loctite 243.
10. Novou uzavřenou matici přes novou pružinu a nový náboj stěrače lehce nasaďte na hřídel stěrače.
11. Jednou rukou držte nové rameno stěrače pevně na místě, aby se neotáčelo, a sestava stěrače tak zůstávala rovnoběžná s plochou horní částí skla.
12. Druhou rukou pomocí šestihranné nástrčné hlavice 7 mm nebo šroubováku novou uzavřenou matici utáhněte ve směru hodinových ručiček na moment 1,0 Nm.



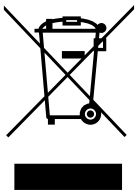
10 Uvedení mimo provoz

10.1 Přenos

Zařízení byste měli předávat pouze společně s touto instalační příručkou.

10.2 Likvidace

Stará elektrická a elektronická zařízení

	Tento výrobek a/nebo baterie musí být likvidovány odděleně od domovního odpadu. Taková zařízení zlikvidujte v souladu s místními zákony a předpisy, aby bylo možné jejich opětovné použití a/nebo recyklaci. To pomůže při zachování zdrojů a při ochraně lidského zdraví a životního prostředí.

11 Služby podpory a IQSIGHT Academy

Podpora

Naše **služby podpory** najdete na https://www.iqsight.com/en/support/.

IQSIGHT akademie

Navštivte webové stránky Akademie IQSIGHT. Najdete na nich **školení, video tutoriály** a **dokumenty**: https://academy.iqsight.com/.

IQSIGHT B.V.
Achtseweg Zuid 173
5651 GW Eindhoven
The Netherlands
www.iqsight.com
© IQSIGHT 2026

202611041727