

---

# **Sít'ová Speed Dome kamera – Instalační manuál**

**Verze 1.0.0**

---

## Obsah

<b>1</b>	<b>PŘÍPRAVA INSTALACE</b> .....	<b>1</b>
1.1	Základní požadavky .....	1
1.2	Kontrola před instalací.....	1
1.3	Příprava kabelu .....	1
1.3.1	Minimální požadavky na kabeláž.....	1
1.3.2	Výběr kabelu.....	1
1.4	Zkontrolujte příslušenství .....	1
1.5	Zařízení.....	1
1.6	Slot Micro SD karty a resetovací tlačítko .....	2
1.6.1	Použití resetovacího tlačítka. ....	3
1.6.2	Instalace Micro SD karty .....	3
<b>2</b>	<b>STROPNÍ MONTÁŽ</b> .....	<b>4</b>
2.1	Komponenty instalace .....	4
2.2	Instalace zařízení .....	4
2.2.1	Podmínky instalace .....	4
2.2.2	Kroky instalace .....	4
<b>3</b>	<b>STĚNOVÁ MONTÁŽ</b> .....	<b>7</b>
3.1	Komponenty instalace .....	7
3.2	Instalace zařízení .....	7
3.2.1	Podmínky instalace .....	7
3.3	Kroky instalace .....	8
<b>4</b>	<b>PŘÍLOHA I – PŘEPĚŤOVÁ OCHRANA A OCHRANA PROTI BLESKU</b> .....	<b>13</b>
4.1	Venkovní prostředí.....	13
4.2	Vnitřní prostředí.....	13
<b>5</b>	<b>PŘÍLOHA II - VZTAH MEZI KABELEM DC12V A PRENOSOVOU VZDÁLENOSTÍ</b> .....	<b>15</b>
<b>6</b>	<b>PŘÍLOHA III - REFERENČNÍ TABULKA</b> .....	<b>17</b>

---

## **Uvítání**

Děkujeme, že jste si zakoupili naši speed dome kameru!

**Prosím, pozorně si přečtete bezpečnostní pokyny a varování před instalací a používáním produktu!**

---

# Důležité bezpečnostní pokyny a varování

## Bezpečnostní opatření

### 1. Kvalifikovaná osoba

- Instalační technik nebo technik údržby musí mít certifikát/ osvědčení pro instalaci zařízení.
- Instalační technik nebo technik údržby musí mít odpovídající osvědčení na práci ve výškách.
- Taktéž musí mít základní technické znalosti a při použití nízkonapěťových napájecích kabelů.
- Pečlivě si prosím přečtete tento instalační manuál a uschovejte pro případ budoucího použití.
- Nezodpovídáme za žádné problémy způsobené neoprávněnými úpravami nebo pokusy o opravu.

### 2. Instalace ve výšce

- Prosím zvolte správný typ instalace kamery a pokud je nutné použijte zvedací prostředky (žebřík/ plošina) při instalaci.
- Zvedací prostředky musí mít dostatečnou výšku pro dosažení instalační výšky.
- Zvedací prostředky musí být bezpečné!

### Bezpečnostní opatření:

- **Varování:** Upozorňujeme, že existuje riziko poranění nebo zranění!
- **Pozn:** Upozorňujeme, že existuje nebezpečí poškození!

## Varování

1. Každá instalace a obsluha by měla odpovídat místním elektrickým bezpečnostním předpisům. Nepřebíráme žádnou odpovědnost za veškeré škody nebo úrazy způsobené nesprávnou manipulací nebo instalací.
2. Nepřipojujte k jednomu napájecímu adaptéru víc speed dome kamer. Při překročení jmenovitého zatížení může dojít k poškození, přehřátí nebo požáru.
3. Před připojením kabelu, instalací nebo demontáží, nebo běžným servisem, vypněte napájení a odpojte napájecí kabel.
4. Ujistěte se, že zařízení je pevně upevněno na stěně nebo stropě.
5. Pokud uvidíte kouř, nebo zacítíte zápach vypněte napájení a odpojte napájecí kabel. Poté kontaktujte svého distributora nebo servisní středisko.
6. Všechny nastavení a opravy provádí kvalifikovaní servisní technici. Nezodpovídáme za žádné problémy způsobené neoprávněnými úpravami nebo pokusy o opravu.

---

# Informace

## 1. Bezpečnost při přepravě

- Při přepravě, skladování, instalace zařízení dbejte na zamezení silného namáhání, vibrací nebo stříkající vody.
- Tato série produktů musí být během přepravy v rozděleném balení.
- Nejsme odpovědní za žádné škody nebo problémy z důvodu nesprávného zabalení při přepravě.

## 2. Pokud zařízení nefunguje správně

Pokud zpozorujete kouř nebo ucítíte zápach, vypněte přístroj a okamžitě odpojte napájení. Obráťte se prosím na svého distributora.

## 3. Nepokoušejte se upravit nebo rozmontovat zařízení

- Existuje riziko poranění nebo poškození zařízení v důsledku otevření zařízení.
- Kontaktujte prosím svého lokálního distributora, pokud potřebujete pomoc s nastavením.
- Nejsme odpovědní za žádné škody nebo problémy z důvodu neoprávněné modifikace nebo neodborné opravy.

## 4. Zabraňte vniknutí předmětů do zařízení

- Ujistěte se, že v blízkosti kamery není žádné kovová, hořlavá nebo výbušná látka.
- Výše uvedené objekty v blízkosti zařízení mohou způsobit požár, zkrat nebo poškození.
- Při kontaktu zařízení s vodou nebo tekutinou okamžitě odpojte napájení a kontaktujte svého distributora s opravou kamery.
- Dbejte zvýšené opatrnosti a zařízení nevystavujte vplyvům mořské vody nebo dešťů.

## 5. Manipulujte opatrně

Dbejte zvýšené opatrnosti a zabraňte pádu zařízení na zem. Vyhněte se také vibracím.

## 6. Instalační prostředí

- Tato série speed dome kamery by měla být instalována na chladném, suchém místě mimo přímé sluneční světlo, mimo hořlavé, výbušné látky apod.
- Tato série speed dome kamery musí být mimo dosahu silného elektromagnetického zařízení. Dbejte na to, aby byl mimo dosahu bezdrátového napájení, TV vysílače, transformátoru apod.

## 7. Denní údržba zařízení

- Použijte jemný hadřík na vyčištění prachu na povrchu zařízení, nebo použijte vlhký hadřík na větší nečistoty a poté hadřík pro vysušení povrchu.
- Nepoužívejte benzín, ředidlo, líh nebo jinou chemickou látku k čištění povrchu zařízení. Může to poškodit tělo zařízení nebo změnit strukturu sklíčka.
- Nedovolte, aby se plastový nebo gumový materiál dlouhodobě dotýkal zařízení. Můžou vzniknout stopy po materiálu na zařízení.

- 
- Doporučujeme používat toto zařízení s ochranou proti přepětí. Může to zvýšit ochranu proti blesku.

---

# 1 Příprava instalace

## 1.1 Základní požadavky

- Všechny instalace a obsluha by měla odpovídat místním elektrickým bezpečnostním předpisům.
- Před instalací zkontrolujte obsah balení, zda obsahuje všechny potřebné komponenty. Ujistěte se, že instalační prostředí pro speed dome kameru splňuje provozní požadavky. Pokud existují zvláštní požadavky, obraťte se na distributora, který vám poskytne bližší informace.
- Nepřebíráme žádnou odpovědnost za veškeré škody a úrazy způsobené nesprávnou manipulací nebo instalací.

## 1.2 Kontrola před instalací

- Ujistěte se, že instalační prostředí má dostatek místa pro instalaci speed dome kamery a její příslušenství.
- Ujistěte se, zda strop udrží 8-násobek hmotnosti speed dome kamery a ostatního příslušenství.
- Ujistěte se, zda má zeď dostatečnou tloušťku pro instalaci hmoždinek do montážních otvorů. Tyto otvory jsi musí zákazník vyvrtat sám.

## 1.3 Příprava kabelu

### 1.3.1 Minimální požadavky na kabeláž

- 75 ohm impedance.
- Plný kabel s měděným vodičem
- 95% opletené měděné stínění

### 1.3.2 Výběr kabelu

Pro napájecí zdroj s napájecím napětím DC 12V zkontrolujte kapitolu II pro více detailů.

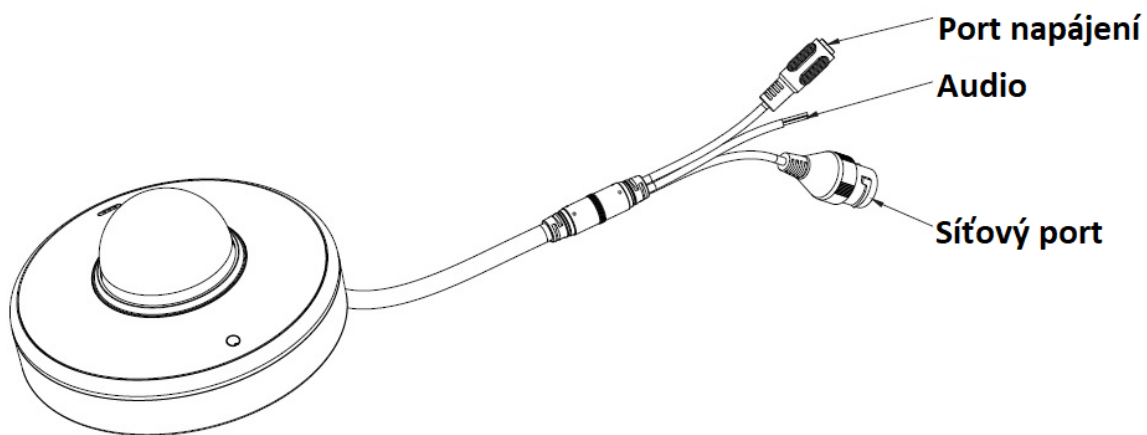
## Instalace Speed Dome kamery

### 1.4 Zkontrolujte příslušenství

Před instalací zkontrolujte příslušenství, dle seznamu v balení. Ujistěte se prosím, že jsou všechny součásti v balení.

### 1.5 Zařízení

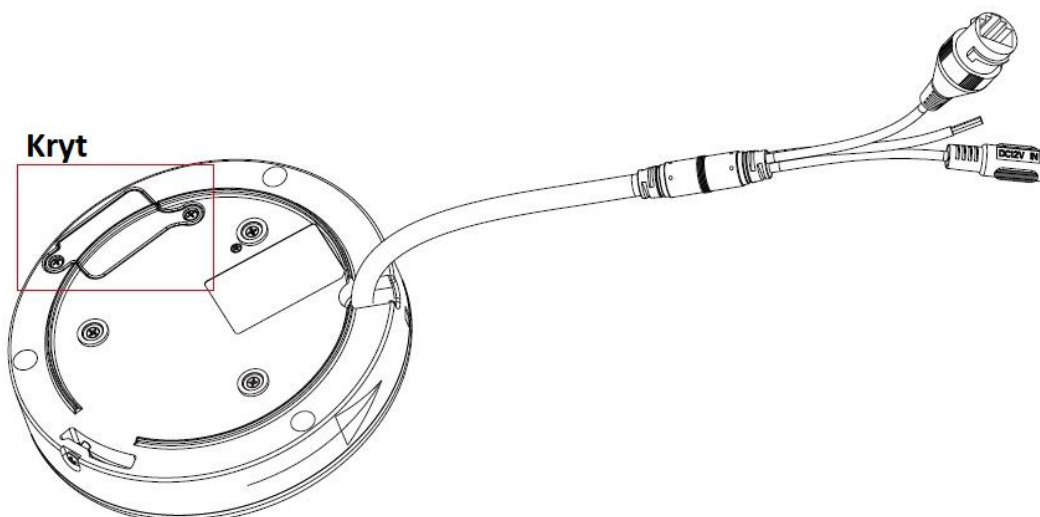
Po otevření krabice vyjměte zařízení. Popis konektorů je znázorněn na Obrázku 2-1.



Obrázek 1-1

## 1.6 Slot Micro SD karty a resetovací tlačítko

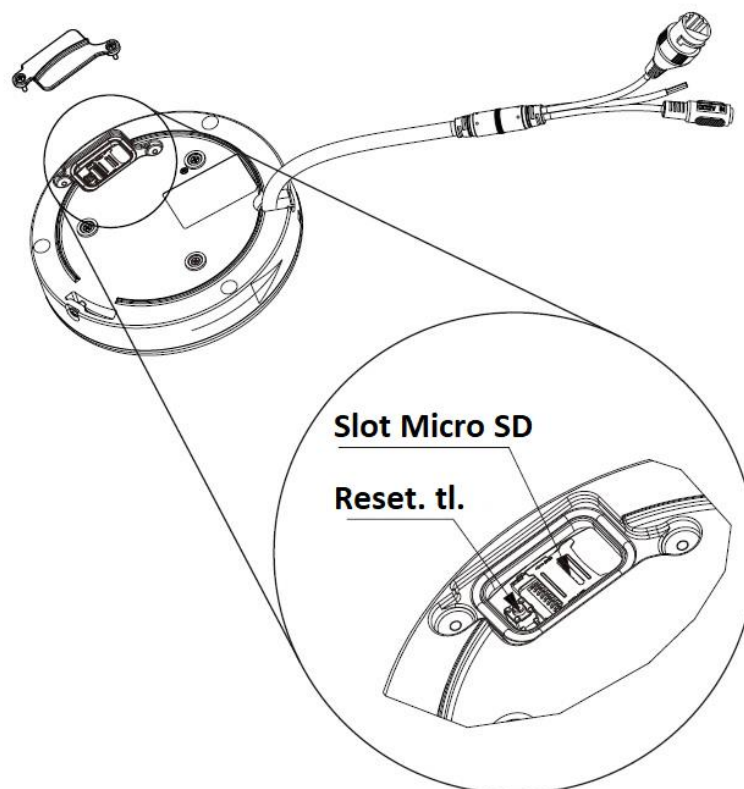
Otočte zařízení a uvidíte na spodní straně kryt, pod kterým se skrývá slot na micro SD kartu a resetovací tlačítko, znázorněné na Obrázku 2-2.



Obrázek 1-2

Použijte šroubovák pro otevření krytu, poté uvidíte resetovací tlačítko a slot na micro SD kartu – Obrázek 2-3.





Obrázek 1-3

### 1.6.1 Použití resetovacího tlačítka.

Resetovací tlačítko se používá pro resetování kamery do továrního nastavení. Otevřete kryt zařízení a poté dlouze podržte resetovací tlačítko přes 10 sekund pro resetování zařízení, poté dojde k vyresetování kamery do továrních nastavení.

### 1.6.2 Instalace Micro SD karty

Micro SD karta se používá jako lokální datové úložiště, instalace karty je popsána níže:

Krok 1

(Dbejte zvýšené opatrnosti, při manipulaci s dvířkami slotu SD karty. Nejprve lehce zatlačte dolů a otevřete jej směrem otevření (viz popis Open na slotu) a poté se uvolní slot pro kartu.

Krok 2

Položte micro SD kartu: instalujte kartu kontaktem dolů na kovový povrch čtečky slotu SD.

Krok 3

Mírně zatlačte na drážku a zatáhněte směrem zavřít (Close).

**Pozn:**

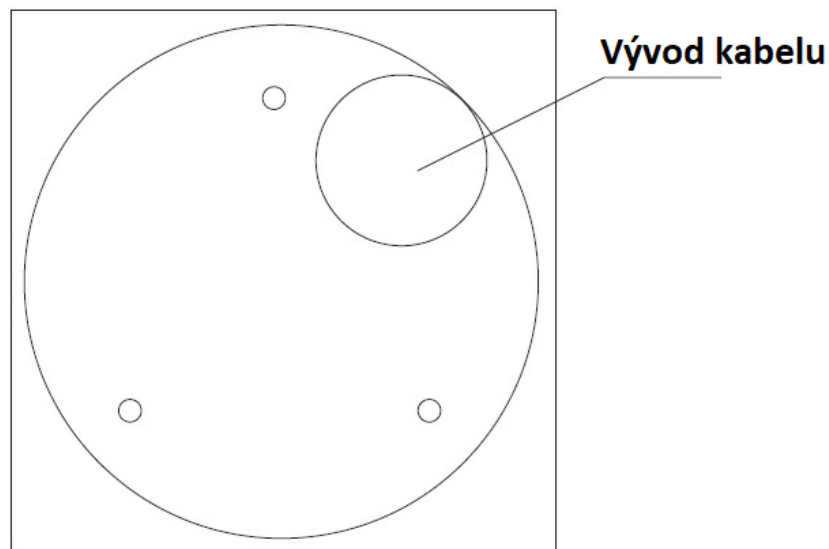
Ujistěte se, že karta Micro SD je ve stavu bez čtení a zápisu při odstraňování karty, jinak by mohlo dojít ke ztrátě dat a poškození karty SD.

---

## 2 Stropní montáž

### 2.1 Komponenty instalace

Použijte přiloženou mapu pro vhodnou pozici stropní montáže. Schéma je znázorněna na Obrázku 3-1.



Obrázek 2-1

### 2.2 Instalace zařízení

#### 2.2.1 Podmínky instalace

Speed dome kamera může být instalována na pevnou stropní konstrukci jak v interiéru, tak exteriéru, strop musí splňovat následující podmínky instalace:

- Strop musí být dostatečně tlustý, aby bylo možné instalovat hmoždinky a šrouby.
- Strop musí mít minimálně 8-krát větší nosnost než kamera s příslušenstvím.

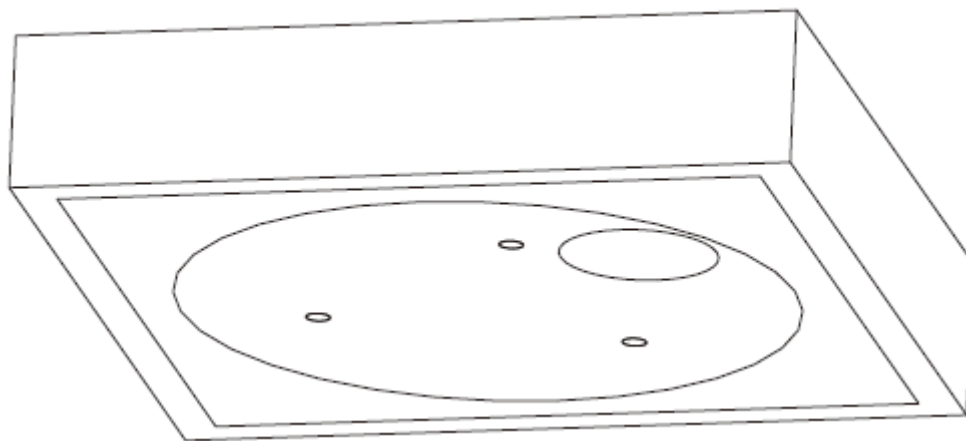
#### 2.2.2 Kroky instalace

##### Krok 1

Přiložte instalační mapu na místo instalace kamery, jak je znázorněno na Obrázku 3-2.

##### Pozn:

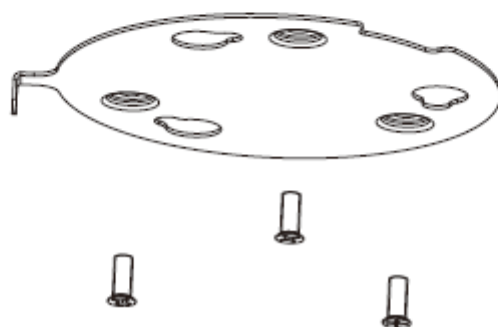
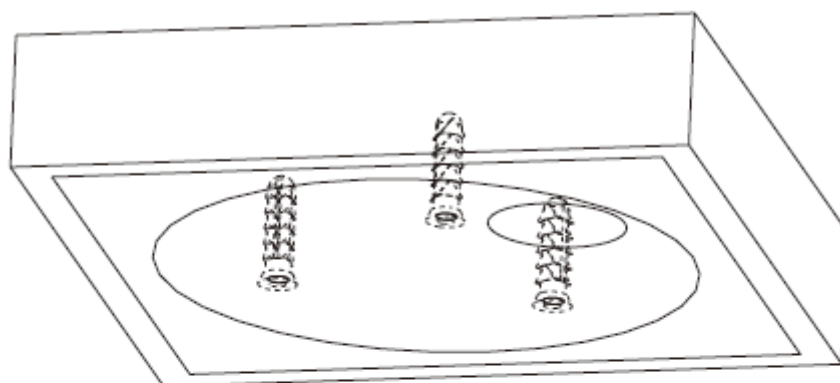
Ujistěte se, že kabelová zásuvka je umístěná v dosahu, který nijak neovlivňuje snímanou scénu.



Obrázek 2-2

**Krok 2**

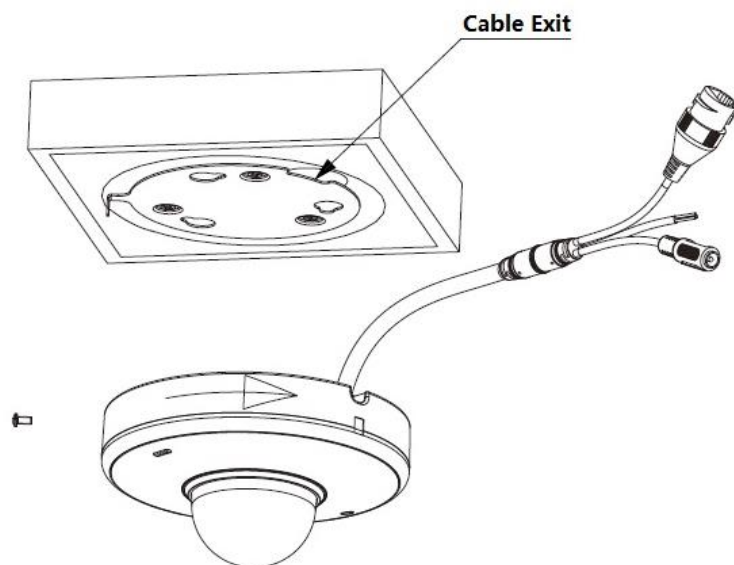
Vyvrtejte otvory pomocí šablony a poté vložte hmoždinky z balení do otvorů. Poté upevněte instalační desku na strop pomocí šroubů v balení, jak je znázorněno na Obrázku 3-3.



Obrázek 2-3

**Step 3**

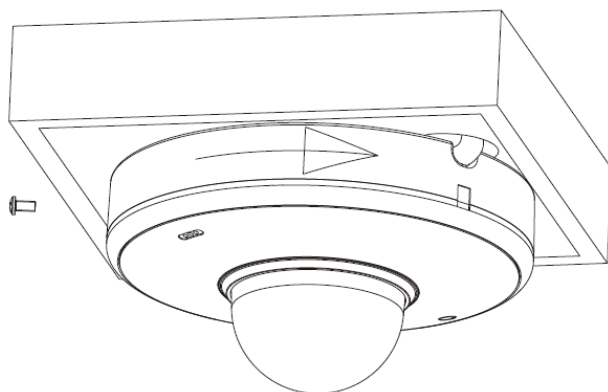
Přiložte kameru k instalační desce a protáhněte kabel otvorem, poté otočte kameru dle šipky, jak je znázorněno na zařízení (Obrázek 3-4).



Obrázek 2-4

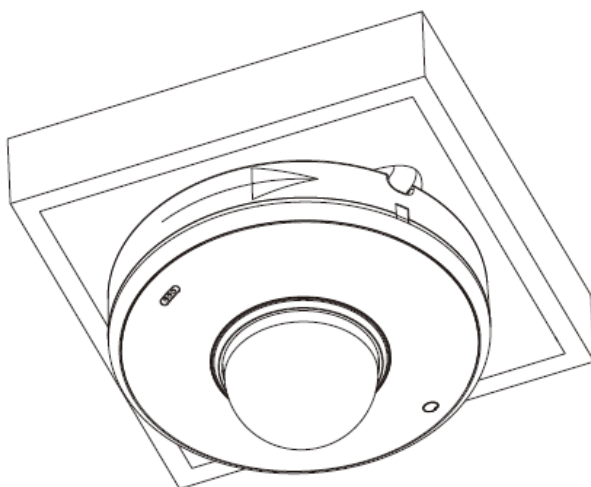
**Step 4**

Vložte šrouby do otvorů po stranách zařízení, které ukotví zařízení v instalační desce. Schéma znázorněna na Obrázku 3-5.



Obrázek 2-5

Instalace je dokončena, Obrázek 3-6.



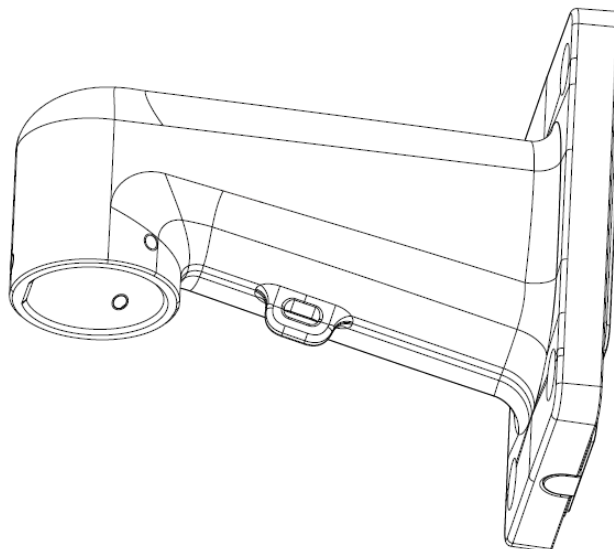
Obrázek 2-6

---

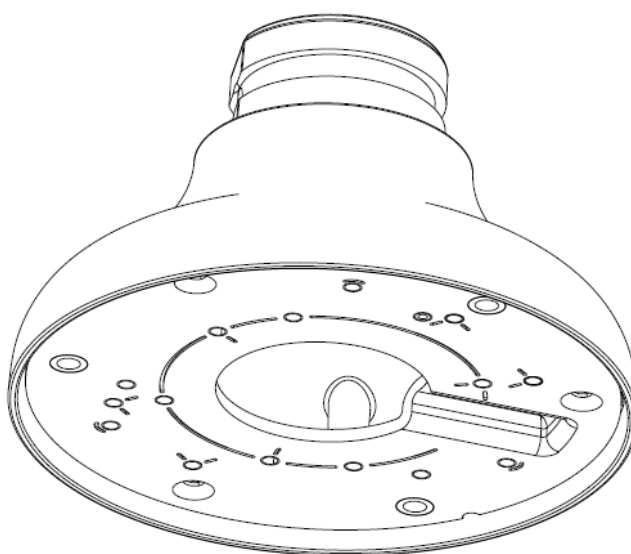
## 3 Stěnová montáž

### 3.1 Komponenty instalace

Pokud chcete kameru nainstalovat na stěnu, je třeba použít nástěnnou konzolu a stropní konzolu, která je znázorněna na Obrázku 4-1 a na Obrázku 4-2.



Obrázek 3-1



Obrázek 3-2

### 3.2 Instalace zařízení

#### 3.2.1 Podmínky instalace

Speed dome kamera může být instalována na stěnu, nebo jinou pevnou konstrukci, jak venku, tak vevnitř. Stěna musí splňovat následující podmínky instalace:

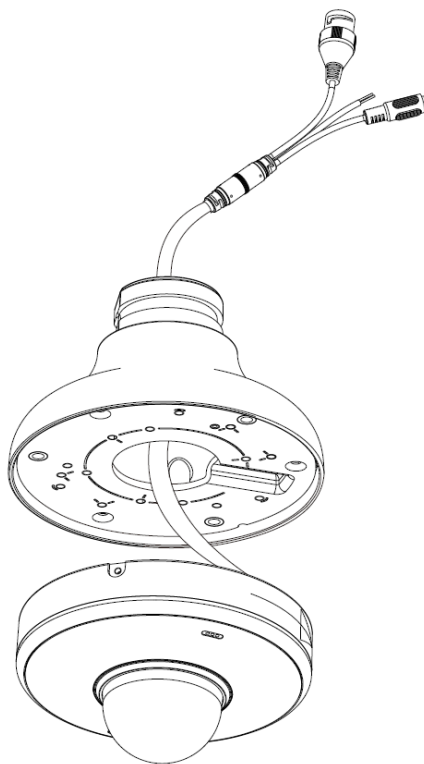
- Stěna musí být dostatečně tlustá, aby mohli být použity hmoždinky a šrouby.
- Stěna musí mít nejméně 8x vyšší nosnost než je váha speed dom kamery a jejího dalšího příslušenství.

---

### 3.3 Kroky instalace

#### Step 1

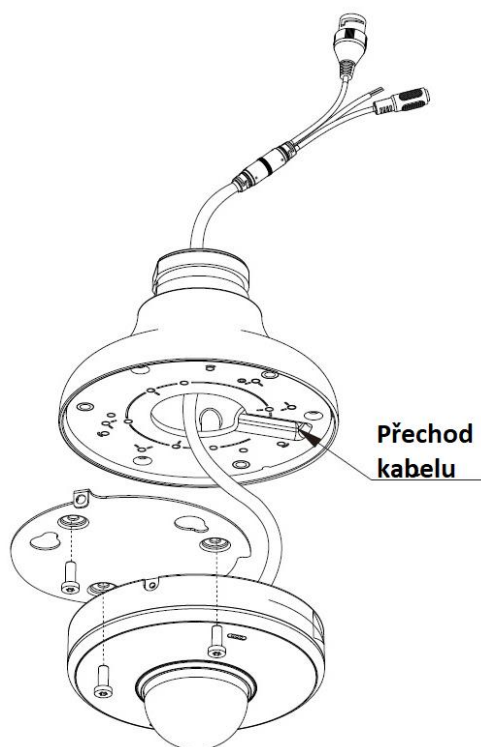
Vytáhněte kabel zařízení přes konzoli, která je znázorněna na Obrázku 4-3.



Obrázek 3-3

#### Krok 2

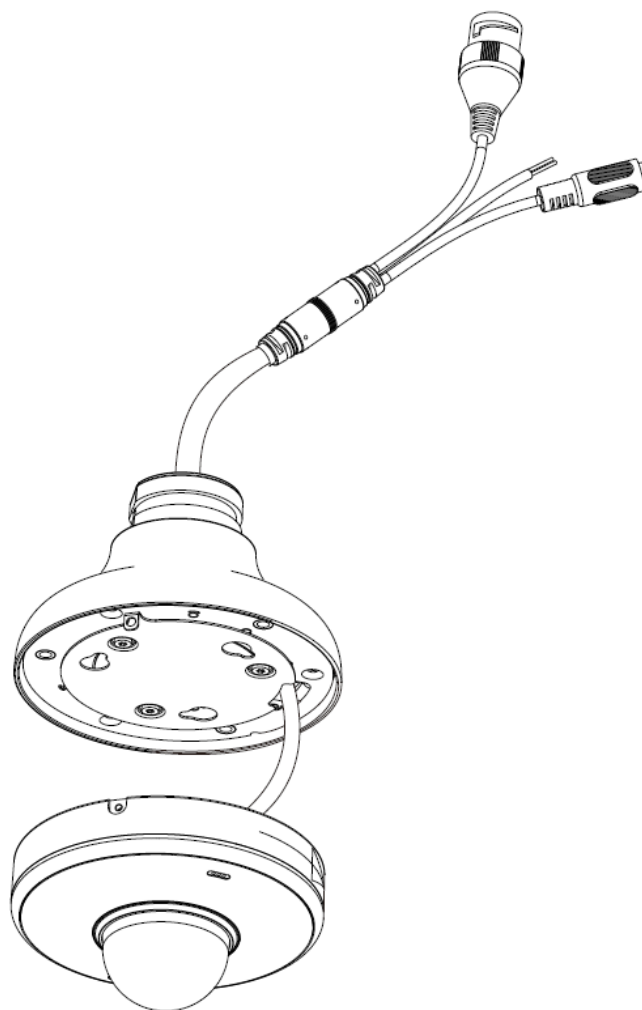
Nainstalujte zařízení blízko kabelové trasy. Pomocí šroubů připevněte instalační desku do konzoly, jak je znázorněno na Obrázku 4-4.



Obrázek 3-4

**Krok 3**

Otočte speed dome kameru ve směru hodinových ručiček, když je kamera v těsné blízkosti k instalační desce tak, jak je znázorněno na Obrázku 4-5.

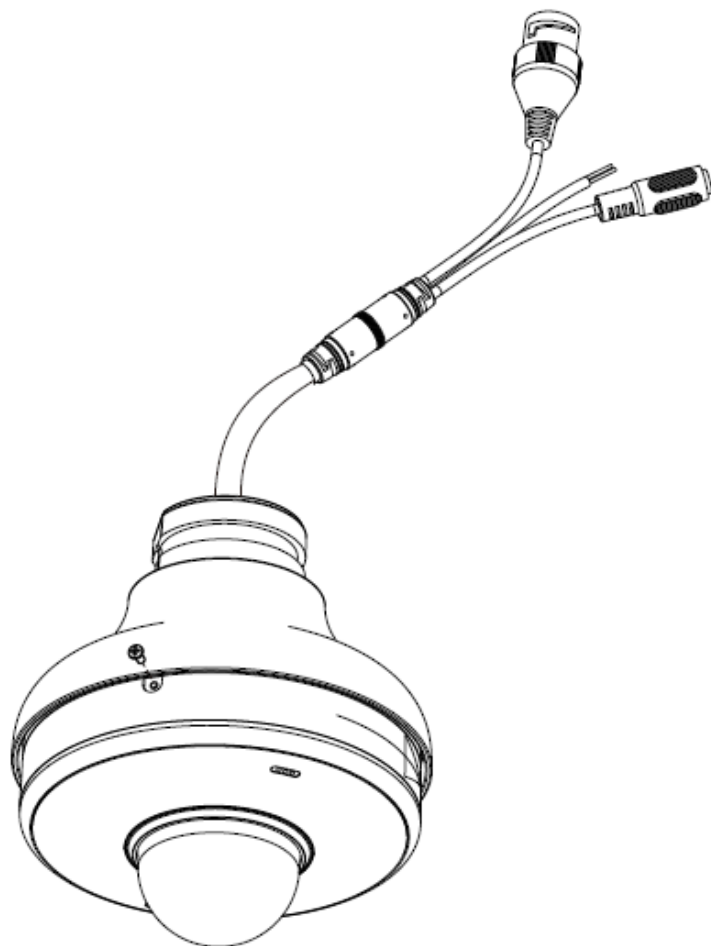


Obrázek 3-5

**Krok 4**

Vložte šrouby do otvorů po stranách zařízení, které ukotví zařízení v instalační desce. Schéma znázorněna na Obrázku 4-6.





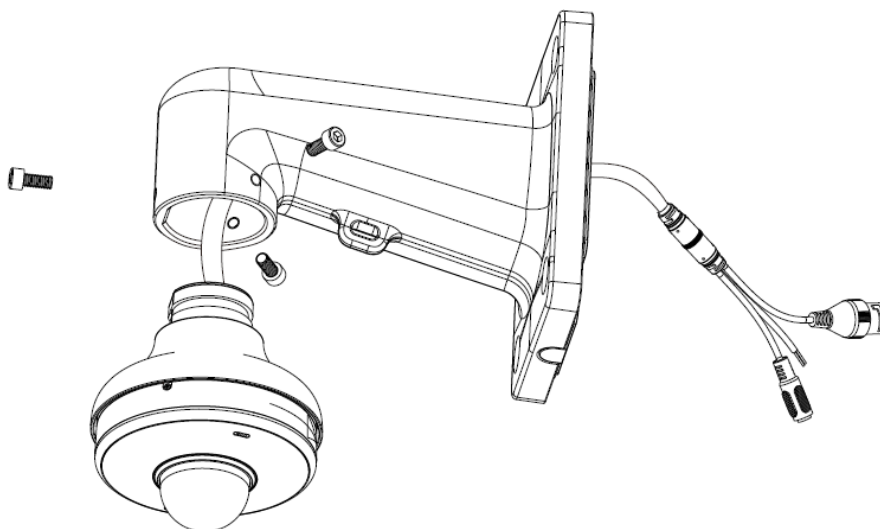
Obrázek 3-6

**Krok 5**

Vytáhněte kabelový svazek v držáku stěnové instalace. Zašroubujte šrouby do držáku, jak je znázorněno na Obrázku 4-7. Uchyťte kupoli k držáku pomocí šroubů.

**Pozn:**

Ujistěte se, že kabelová trasa je umístěna v rozsahu, který nebude mat dosah na optiku a neovlivní snímanou scénu.

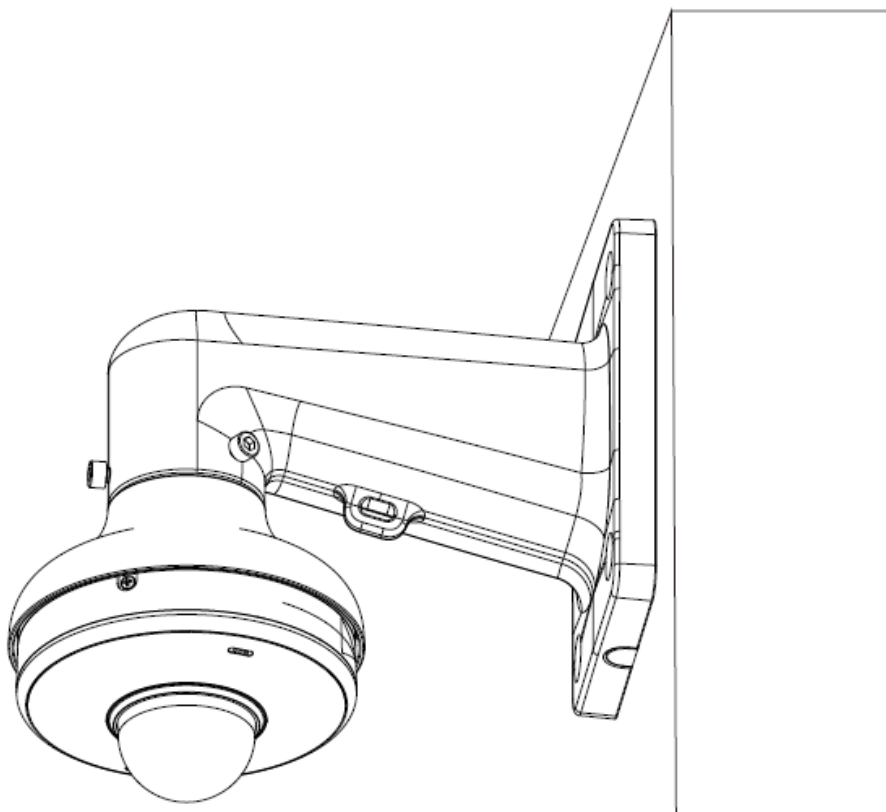


Obrázek 3-7

---

**Krok 6**

Připevněte držák na stěnu po připojení kabelu zařízení ke kabelu ve stěně, poté zkontrolujte dotažení všech šroubů.



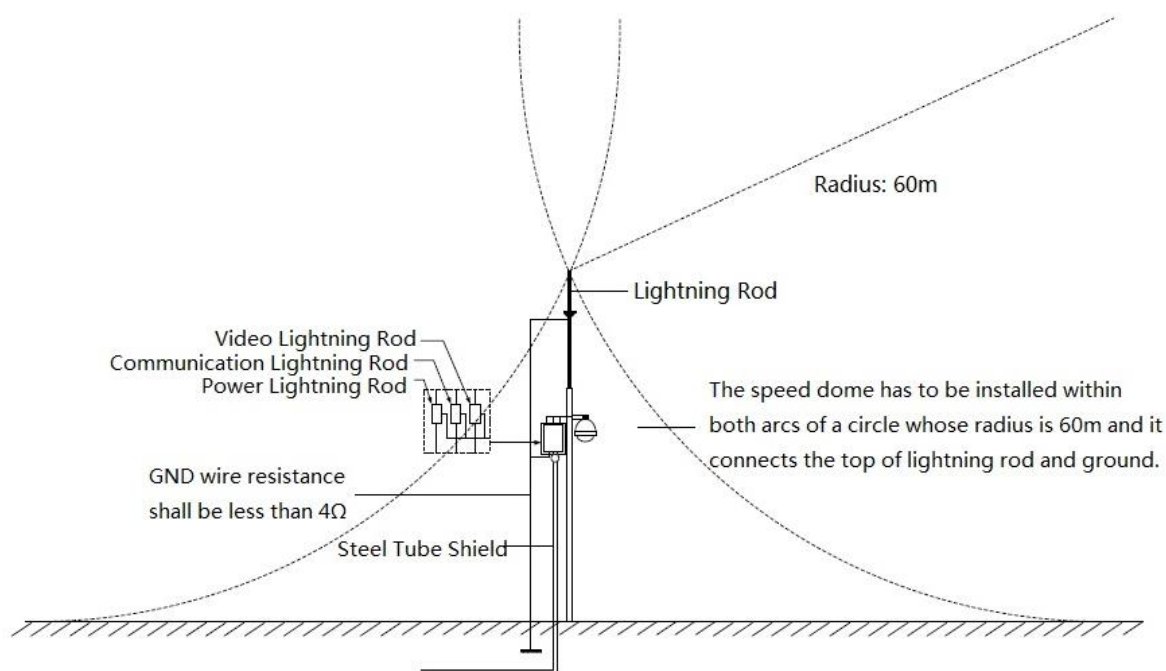
Obrázek 3-8

## 4 PŘÍLOHA I – PŘEPĚŤOVÁ OCHRANA A OCHRANA PROTI BLESKU

### 4.1 Venkovní prostředí

Tato řada speed dome kamery využívá technologii TVS ochrany proti blesku. Může účinně zabránit poškození z různých signálů pod 6000W, například přepětí nebo úder bleskem. Při zachování místní bezpečnosti, je nutné při venkovní instalaci speed dome kamery dbát na potřebná bezpečnostní opatření.

- Vzdálenost mezi signálovým kabelem a vysokonapěťovým zařízením (nebo vysokonapěťovým kabelem) musí být minimálně 50 centimetrů.
- Rozmístění venkovního kabelu by mělo být vedeno pod přístřeškem, pokud je to možné.
- U rozsáhlých pozemků použijte těsnou ocelovou trubku pro instalaci pod povrch. Otevřené vedení kabelu je zakázáno.
- V oblasti silného bouřkového výboje nebo blízko vysoko citlivého napětí (např. V blízkosti vysokonapěťových transformátorových stanic) je třeba nainstalovat další vysokovýkonné chrániče proti přepětí nebo blesku.
- Ochrana proti blesku a uzemnění venkovního zařízení a kabelu, musí být v budově chráněna proti přepětí a musí odpovídat místním nebo průmyslovým standardům.
- Systém musí mít stejná potenciál. Uzemněné zařízení musí splňovat požadavky na ochranu proti rušení a současně vyhovovat místnímu elektrickému bezpečnostnímu certifikátu. Uzemněné zařízení nesmí zkratovat na N (neutrální) vodič vysokonapěťové elektrické sítě nebo spojit s jinými vodiči. Při připojení systému k zemi samotné, nesmí být zemní odpor větší než  $4\ \Omega$  a plocha průřezu zemního kabelu musí být nejméně  $25\ \text{mm}^2$ . Obrázek 5-1.

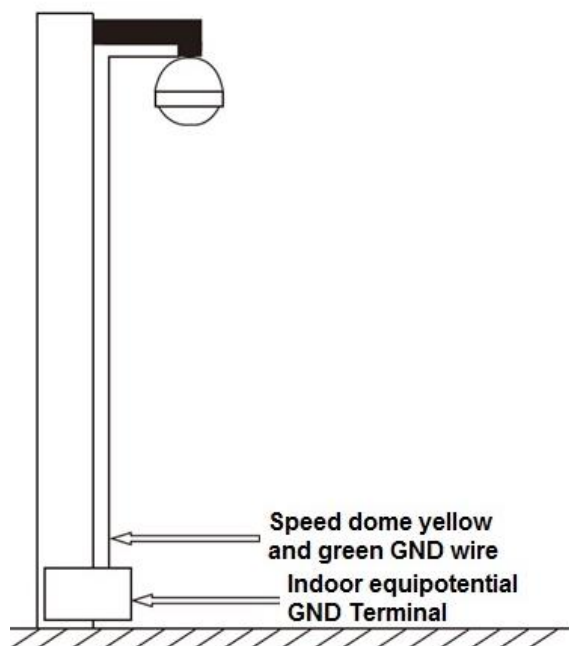


Obrázek 4-1

### 4.2 Vnitřní prostředí

---

Žlutý a zelený drát GND nebo šroub GNS na speed dome kameře by měl být připojen k měděnému drátu s minimálním průřezem 25mm<sup>2</sup> a vnitřním vyrovnáním GND. Prohlédněte si prosím Obrázek 5-2. pro režim instalace ochrany proti blesku.



Obrázek 4-2

## 5 PŘÍLOHA II - VZTAH MEZI KABELEM DC12V A PRENOSOVOU VZDÁLENOSTÍ

Jedná se o doporučenou maximální přenosovou vzdálenost, pokud je pevný průměr kabelu a spotřeba energie DC 12V je nižší než 10%.

Pro napájecí zdroje stejnosměrného proudu je maximální dovolený příkon 10%. Kabel uvedený

v následující tabulce je měděný vodič, měděný odpor  $\rho = 0.0175\Omega \cdot \text{mm}^2/\text{m}$

(m) délka	mm			
	0.8000	1.000	1.250	2.000
5	122.13 (37.23)	190.83 (58.16)	298.17 (90.88)	763.31 (232.66)
10	61.06 (18.61)	95.41 (29.08)	149.08 (45.44)	381.66 (116.33)
15	40.71 (12.41)	63.61 (19.39)	99.39 (30.29)	254.44 (77.55)
20	30.53 (9.31)	47.71 (14.54)	74.54 (22.72)	190.83 (58.16)
25	24.43 (7.45)	38.17 (11.63)	59.63 (18.18)	152.66 (46.53)
30	20.35 (6.20)	31.80 (9.69)	49.69 (15.15)	127.22 (38.78)
35	17.45 (5.32)	27.26 (8.31)	42.60 (12.98)	109.04 (33.24)
40	15.27 (4.65)	23.85 (7.27)	37.27 (11.36)	95.41 (29.08)
45	13.57 (4.14)	21.20 (6.46)	33.13 (10.10)	84.81 (28.85)
50	12.21 (3.72)	19.08 (5.82)	29.82 (9.09)	76.33 (23.27)
55	11.10 (3.38)	17.35 (5.29)	27.11 (8.26)	69.39 (21.15)
60	10.18 (3.10)	15.90 (4.85)	24.85 (7.57)	63.61 (19.39)
65	9.39 (2.86)	14.68 (4.47)	22.94 (6.99)	58.72 (17.90)
70	8.72 (2.66)	13.63 (4.15)	21.30 (6.49)	54.52 (16.62)
75	8.14 (2.48)	12.72 (3.88)	19.88 (6.06)	50.89 (15.51)
80	7.63 (2.33)	11.93 (3.64)	18.64 (5.68)	47.71 (14.54)
85	7.18 (2.19)	11.23 (3.42)	17.54 (5.35)	44.90 (13.69)
90	6.78 (2.07)	10.60 (3.23)	16.56 (5.05)	42.41 (12.93)
95	6.43 (1.96)	10.04 (3.06)	15.69 (4.78)	40.17 (12.25)
100	6.11 (1.86)	9.54 (2.91)	14.91 (4.54)	38.17

	mm				
(m)		0.8000	1.000	1.250	2.000
délka					(11.63)

## 6 PŘÍLOHA III - REFERENČNÍ TABULKA

Průměr holého drátu (mm)	AWG	SWG	Průřez holého drátu (mm <sup>2</sup> )
0.050	43	47	0.00196
0.060	42	46	0.00283
0.070	41	45	0.00385
0.080	40	44	0.00503
0.090	39	43	0.00636
0.100	38	42	0.00785
0.110	37	41	0.00950
0.130	36	39	0.01327
0.140	35	/	0.01539
0.160	34	37	0.02011
0.180	33	/	0.02545
0.200	32	35	0.03142
0.230	31	/	0.04115
0.250	30	33	0.04909
0.290	29	31	0.06605
0.330	28	30	0.08553
0.350	27	29	0.09621
0.400	26	28	0.1257
0.450	25	/	0.1602
0.560	24	24	0.2463
0.600	23	23	0.2827
0.710	22	22	0.3958
0.750	21	/	0.4417
0.800	20	21	0.5027
0.900	19	20	0.6362
1.000	18	19	0.7854
1.250	16	18	1.2266
1.500	15	/	1.7663
2.000	12	14	3.1420
2.500	/	/	4.9080
3.000	/	/	7.0683

### Pozn:

- Tato příručka slouží pouze jako reference. Mírné rozdíly lze nalézt v uživatelském rozhraní.
- Všechny návrhy zde mohou být změněny bez předchozího písemného oznámení.
- Všechny ochranné známky a registrované ochranné známky jsou vlastnictvím jejich příslušných vlastníků. Pokud existuje nějaká nejistota nebo kontroverze, přečtete si naše závěrečné vysvětlení.
- Navštivte prosím naše webové stránky nebo se obraťte na distributora, technika pro více informací.