

AUTODOME 7000

VG5-7130, VG5-7230



cs Provozní příručka

Obsah

1	Bezpečnost	6
1.1	Informace o tomto návodu	6
1.2	Právní informace	6
1.3	Bezpečnostní opatření	6
1.4	Důležité bezpečnostní pokyny	6
1.5	Důležitá upozornění	8
1.6	Připojení v aplikacích	12
1.7	Podpora zákazníků a servis	12
2	Vybalení	14
2.1	Seznam součástí, instalace	14
2.2	Požadované nástroje	16
2.3	Další vyžadované produkty	17
3	Přehled systému	19
4	Předinstalační kontrolní seznam	21
4.1	Stabilizace	22
5	Instalace volitelné karty SD	23
6	Montáž modulu napájení (držáky pro montáž na stěnu, sloup a do rohu)	25
7	Instalace na stěnu, do rohu nebo na sloup se závěsným ramenem	27
7.1	Popis	27
7.2	Vedení vodičů a připojení konektorů	27
7.3	Vedení napájení přes mezilehlý modul napájení	31
7.4	Připevnění závěsného ramena k modulu napájení	34
7.5	Propojení v modulu napájení	36
7.6	Instalace montážní desky VGA-PEND-WPLATE	37
7.7	Připevnění závěsné části systému k ramenu a utažení	41
8	Instalace držáků pro montáž na střešní parapet nebo na trubku	44
8.1	Popis	44
8.2	Vedení vodičů a připojení konektorů	44
8.3	Připevnění krycích dvířek k modulu napájení	50
8.4	Instalace střešního držáku VGA-ROOF-MOUNT	51
8.5	Instalace držáku pro montáž na trubku VG4-A-9543	54
8.6	Připojení vodičů k desce rozhraní pro zasunutí do trubky	55
8.7	Připevnění závěsné části systému k trubce a utažení	60
8.8	Propojení v modulu napájení	62
9	Instalace do stropu	63
9.1	Popis	63
9.2	Rozměry	63
9.3	Příprava sádrokartonového stropu pro instalaci	63
9.4	Příprava zavěšeného podhledu pro instalaci	63
9.5	Připojení modulu rozhraní	65
9.6	Připojení modulu rozhraní	67
9.7	Instalace těsnění pro montáž do stropu (kryt s krytím IP54)	68
9.8	Připevnění krytu k modulu rozhraní	69
9.9	Upevnění krytu ke stropu	71
10	Příprava kopule	72
11	Připojení	75
11.1	Připojení kamery AUTODOME k počítači	75

11.2	Délky napájecího kabelu a vodičů	75
11.3	Připojení k síti Ethernet	76
11.4	Převodník médií pro síť Ethernet s optickými kabely (volitelný)	78
11.5	Připojení poplachových vodičů a relé	78
11.6	Připojení zvuku (volitelná)	82
12	konfigurace	85
12.1	Systémové požadavky	85
12.2	Konfigurace kamery	86
12.3	Konfigurace zvuku (volitelná)	90
13	Konfigurace přes síť IP, základní režim	91
13.1	Základní režim: Device Access (Přístup k zařízení)	91
13.2	Základní režim: Date/Time (Datum/Čas)	91
13.3	Základní režim: Network (Síť)	92
13.4	Základní režim: Encoder (Kodér)	92
13.5	Základní režim: Audio (Zvuk)	92
13.6	Základní režim: Recording (Nahrávání)	92
13.7	Základní režim: System Overview (Přehled systému)	93
14	Konfigurace přes síť IP, rozšířený režim	94
14.1	Rozšířený režim: General (Obecné)	94
14.2	identifikace	94
14.3	heslo	94
14.4	Datum a čas	95
14.5	Zobrazit značky	96
14.6	Rozšířený režim: Web Interface (Webové rozhraní)	98
14.7	Appearance (Vzhled)	98
14.8	LIVE Functions (Funkce stránky ŽIVĚ)	99
14.9	Path for JPEG and Video files (Cesta pro soubory JPEG a videosoubory)	100
14.10	File for system log (Soubor pro protokol systému)	100
14.11	Rozšířený režim: Camera (Kamera)	100
14.12	Výchozí nastavení od výrobce	102
14.13		104
14.14	Tok JPEG	104
14.15	Picture Settings (Nastavení obrazu)	105
14.16	Noise Reduction Level (Úroveň omezení šumu)	108
14.17	Digital Zoom (Digitální zvětšení obrazu (Zoom))	108
14.18	Scény a cyklická přepínání	110
14.19	Sektory	111
14.20	Miscellaneous (Různé)	111
14.21	Logs (Soubory prot.)	111
14.22	Zvuk	111
14.23	Pixel Counter (Počítadlo pixelů)	112
14.24	Rozšířený režim: Recording (Nahrávání)	112
14.25	Storage Management (Správa úložišť)	113
14.26	Profily pro nahrávání	115
14.27	Maximum Retention Time (Maximální doba uchování)	117
14.28	Časovač nahrávání	118
14.29	Stav nahrávání	119
14.30	Rozšířený režim: Alarm (Poplach)	120
14.31	Poplachová připojení	120

19	Tabulka uživatelských příkazů	164
18	Technické údaje	163
17	Údržba - Revize	161
16	Odstraňování potíží	159
15.3	Doporučené použití kamery	156
15.2	Použití inteligentního sledování	153
15.1	Použití kamery AUTODOME	144
15	Použití	144
14.55	Přehled systému	143
14.54	Diagnostics (Diagnostika)	143
14.53	licence	143
14.52	Údržba - Revize	141
14.51	Rozšířený režim: Service (Servisní údržba)	141
14.50	Šifrování	141
14.49	IPv4 Filter (Filtr IPv4)	141
14.48	Accounts (Účty)	141
14.47	Image Posting (Vystavování obrazů)	140
14.46	Vysílání multicast	139
14.45	Správa sítě	138
14.44	Advanced (Pokročilé)	137
14.43	DynDNS	136
14.42	Network Access (Přístup k síti)	133
14.41	Rozšířený režim: Network (Síť)	133
14.40	Poplachové výstupy	132
14.39	Poplachové vstupy	132
14.38	Rozšířený režim: Interfaces (Rozhraní)	132
14.37	Pravidla pro poplachy	131
14.36	Alarm Task Editor	131
14.35	E-mail při poplachu	130
14.34	Audio Alarm (Audiopoplach)	129
14.33	Virtuální masky	128
14.32	VCA	122

1 Bezpečnost

1.1 Informace o tomto návodu

Tato příručka byla svědomitě sestavena a informace, které obsahuje, byly důkladně ověřeny. V době tisku byl text úplný a správný. Vzhledem k pokračujícímu vývoji produktů může dojít ke změně obsahu příručky bez upozornění. Společnost Bosch Security Systems nepřijímá žádnou odpovědnost za poškození způsobené přímo nebo nepřímo chybami, neúplnými informacemi nebo nesrovnalostmi mezi příručkou a popisovaným produktem.

1.2 Právní informace

Autorská práva

Tato příručka je duševním vlastnictvím společnosti Bosch Security Systems, Inc. a je chráněna 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.

1.3 Bezpečnostní opatření



Nebezpečí!

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



Výstraha!

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



Výstraha!

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



Poznámka!

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

1.4 Důležité bezpečnostní pokyny

Přečtěte si, dodržujte a pro pozdější potřebu uchovejte všechny následující bezpečnostní pokyny. Před uvedením jednotky do provozu věnujte pozornost všem výstrahám na jednotce a v návodu k obsluze.

- Čištění Před čistěním odpojte jednotku od zásuvky elektrické sítě. Dodržujte veškeré pokyny dodané s jednotkou. Obvykle k čištění postačí suchá tkanina, ale lze také použít zvlhčenou tkaninu, která nepouští vlákna, nebo jelenici. Nepoužívejte tekuté ani aerosolové čisticí prostředky.
- Zdroje tepla Neinstalujte jednotku v blízkosti jakýchkoliv zdrojů tepla, jako jsou radiátory, topná tělesa, kamna nebo další zařízení (včetně zesilovačů), která vytvářejí teplo.

- 3. Ventilace Veškeré otvory v krytu jednotky jsou určeny pro ventilaci, aby nedošlo k přehřátí a byla zajištěna spolehlivá činnost jednotky. Neucpávejte ani nezakrývejte tyto otvory. Neumísťujte jednotku do krytu, dokud není zajištěna řádná ventilace a nejsou dodrženy pokyny od výrobce.
- 4. Vniknutí předmětů a tekutin Do jednotky nikdy nevsouvejte větracími otvory předměty jakéhokoliv druhu. Mohly by se dotknout míst pod nebezpečným napětím nebo zkratovat součásti, což by mohlo vést k požáru nebo úrazu elektrickým proudem. Na jednotku nikdy nelijte tekutinu jakéhokoliv druhu. Na jednotku nikdy neumísťujte předměty naplněné tekutinami, jako jsou vázy nebo hrnky.
- 5. Blesk Při bouřce nebo v případě, že tato jednotka nebude dlouhou dobu používána a zůstane bez dozoru, zvyšte její ochranu odpojením od zásuvky elektrické sítě a odpojením kabelového systému. Tím zabráníte poškození jednotky bleskem a nárazy linkového proudu.
- 6. Nastavení ovládacích prvků Nastavujte pouze ty ovládací prvky, které jsou uvedeny v provozních pokynech. Nesprávné nastavení jiných ovládacích prvků může způsobit poškození jednotky. Při použití ovládacích prvků nebo nastavení či provádění operací, které nejsou výslovně uvedené v tomto návodu, může dojít k vystavení nebezpečnému záření.
- Přetížení Nepřetěžujte zásuvky elektrické sítě a prodlužovací šňůry. Mohlo by dojít k požáru nebo úrazu elektrickým proudem.
- 8. Ochrana síťové šňůry a zástrčky Chraňte zástrčku a síťovou šňůru před pošlapáním a přiskřípnutím předměty umístěnými na síťové šňůře, proti zásuvkám elektrické sítě nebo výstupu síťové šňůry z jednotky. U jednotek určených pro napájení 230 V AC, 50 Hz musí vstupní a výstupní síťová šňůra vyhovovat nejnovější verzi publikace IEC 227 nebo publikace IEC 245.
- 9. Odpojení napájení Jednotky jsou napájeny, jakmile je síťová šňůra připojena k napájecímu zdroji nebo když je poskytováno napájení přes síť Ethernet pro vysoký příkon (High PoE) přes kabel Ethernet CAT 5E/6. Jednotka je funkční pouze v případě, že se vypínač nachází v poloze ON. Síťová šňůra je hlavním prostředkem pro odpojení napájecího napětí pro všechny jednotky. Pokud je k napájení jednotky používáno napájení přes síť Ethernet High PoE nebo PoE+ (820.3at), je poskytováno přes kabel Ethernet, který poté slouží jako hlavní zařízení pro odpojení napájení všech jednotek, pokud je napájení potřebné vypnout.
- Napájení Napájejte jednotku pouze z typu napájecího zdroje, který je uveden na štítku. Před instalací kabelu do jednotky se ujistěte, zda je kabel odpojen od napájení. Pokyny pro jednotky napájené z akumulátorů naleznete v návodu k obsluze. Pro jednotky napájené externími napájecími zdroji použijte pouze doporučené nebo schválené napájecí zdroje.

Pro jednotky s napájecím zdrojem s omezeným výstupním výkonem musí napájecí zdroj vyhovovat normě *EN60950*. Při nahrazení takového napájecího zdroje může dojít k poškození jednotky, požáru nebo úrazu elektrickým proudem.

U jednotek pro napájecí napětí 24 V AC by nemělo napětí přiváděné na napájecí vstup jednotky překročit ±10 % nebo 28 V AC. Uživatelem dodaná kabeláž musí vyhovovat místním předpisům pro elektrická zařízení (úrovně výstupního výkonu pro třídu 2). Neuzemňujte napájení na svorkách napájecího zdroje ani na svorkách pro napájení jednotky.

Pokud si nejste jisti, který typ napájení má být použit, obraťte se na dodavatele nebo místní elektrárenskou společnost.

- 11. **Opravy –** Nepokoušejte se sami opravit tuto jednotku. Po otevření nebo odstranění krytů můžete být vystaveni nebezpečnému napětí nebo jiným nebezpečím. Veškeré opravy svěřte kvalifikovaným servisním pracovníkům.
- 12. **Poškození vyžadující opravu –** Odpojte jednotku od hlavního zdroje střídavého napájení a svěřte opravu kvalifikovaným servisním pracovníkům, když dojde k jakémukoliv poškození zařízení, jako např.:

je poškozena síťová šňůra nebo zástrčka, jednotka byla vystavena vlhku, vodě nebo nevlídnému počasí (déšť, sníh atd.), do jednotky nebo na jednotku se vylila tekutina, do jednotky spadl nějaký předmět, jednotka spadla nebo je poškozen její kryt,

jednotka vykazuje jednoznačnou změnu výkonu,

jednotka nepracuje normálně, když uživatel postupuje správně podle návodu k obsluze.

- 13. Náhradní díly Přesvědčte se, zda servisní technik používá náhradní díly stanovené výrobcem nebo díly, které mají stejné parametry jako originální díly. Neoprávněná nahrazení mohou způsobit požár, úraz elektrickým proudem nebo jiná nebezpečí.
- 14. **Bezpečnostní zkouška –** Po dokončení jakýchkoliv servisních zásahů nebo oprav jednotky by měly být provedeny bezpečnostní zkoušky pro ověření, zda je jednotka v řádném provozuschopném stavu.
- 15. Instalace Instalaci proveďte v souladu s pokyny výrobce a platnými místními předpisy.
- 16. Doplňky, změny nebo úpravy Používejte pouze doplňky nebo příslušenství stanovené výrobcem. Jakékoliv změny a úpravy zařízení, které nejsou výslovně odsouhlaseny společností Bosch, mohou vést ke zrušení platnosti záruky nebo v případě smlouvy o oprávnění k použití ke zrušení práva používat zařízení.

Důležitá upozornění



Příslušenství – Neumisťujte tuto jednotku na nestabilní podstavec, stativ, konzolu nebo držák. Jednotka může spadnout, následkem čehož může dojít k vážnému zranění nebo závažnému poškození jednotky. Používejte ji pouze s vozíkem, podstavcem, stativem, konzolou nebo stolem určeným výrobcem. Při použití vozíku pohybujte sestavou vozíku a přístroje obezřetně a opatrně, aby nedošlo ke zranění způsobenému převrhnutím vozíku. Převrácení sestavy vozíku a jednotky mohou způsobit rychlá zastavení, nepřiměřená síla nebo nerovné povrchy. Připevněte jednotku podle pokynů od výrobce.

Vypínač všech pólů – Začleňte do vnitřní elektroinstalace budovy vypínač, jenž zajišťuje odpojení všech pólů, se vzdáleností kontaktů minimálně 3 mm pro každý pól. Pokud je potřebné otevřít kryt při servisním zásahu nebo jiných činnostech, použijte tento vypínač všech pólů jako hlavní zařízení pro odpojení napájecího napětí od jednotky.

Uzemnění kamery – Při montáži kamery do potenciálně vlhkých prostředí zajistěte uzemnění systému prostřednictvím zemnicí přípojky napájecího konektoru (viz část: Připojení externího napájecího zdroje).

1.5

Objektiv kamery – Připevněný objektiv kamery v krytu pro venkovní použití musí být testován podle normy *UL/IEC60950* a musí této normě vyhovovat. Jakékoliv výstupní nebo signálové linky z kamery musí vyhovovat požadavkům pro bezpečné velmi nízké napětí nebo pro napájecí zdroje s omezeným výstupním výkonem. Z bezpečnostních důvodů nesmí technické údaje sestavy kamery a objektivu pro provozní prostředí přesahovat rozsah teplot od –10 °C do 50 °C.

Signál kamery – Pokud je signál kamery přenášen na vzdálenost delší než 42,7 m, chraňte kabel primárním ochranným prvkem podle normy *NEC800 (CEC část 60)*.

Uzemnění koaxiálního kabelu:

- Pokud je k jednotce připojen kabelový systém vedený mimo budovu, uzemněte jej.
- Venkovní zařízení připojte ke vstupům jednotky až po připojení uzemňovací zástrčky jednotky do uzemněné zásuvky nebo po řádném propojení uzemňovací svorky jednotky se zemí.
- Před odpojením uzemňovací zástrčky nebo uzemňovací svorky odpojte vstupní konektory jednotky od venkovního zařízení.
- Dodržujte příslušná bezpečnostní opatření, jako je uzemnění pro libovolné venkovní zařízení připojené k této jednotce.

Pouze pro modely určené pro USA – Část 810 předpisů National Electrical Code, ANSI/NFPA č. 70 poskytuje informace týkající se správného uzemnění držáku a nosné konstrukce, uzemnění koaxiálního kabelu připojením k jednotce pro vybíjení, průřezu zemnicích vodičů, umístění jednotky pro vybíjení, připojení zemnicích elektrod a požadavků na zemnicí elektrody.



Poznámka!

Toto zařízení je určeno pouze pro použití ve veřejně přístupných oblastech. Federální zákon USA striktně zakazuje tajné nahrávání ústní komunikace.



Tento výrobek společnosti Bosch byl vyvinut a vyroben z vysoce kvalitních materiálů a součástí, které lze recyklovat a znovu použít. Tento symbol znamená, že elektronické a elektrické přístroje, které dosáhly konce své životnosti, musí být shromážděny a odstraněny odděleně od domovního odpadu. Obvykle jsou k dispozici samostatné sběrné systémy pro nepoužívané elektronické a elektrické výrobky. Tyto jednotky likvidujte v ekologicky přijatelných recyklačních zařízeních podle *evropské směrnice 2002/96/EC*. **Prohlášení týkající se životního prostředí –** Společnost Bosch má silný závazek k životnímu prostředí. Tato jednotka byla navržena tak, aby byla v nejvyšší možné míře ohleduplná k životnímu prostředí.

Zařízení citlivé na elektrostatický výboj - Při manipulaci s obvody CMOS/MOS-FET dodržujte odpovídající bezpečnostní opatření, aby nedošlo k elektrostatickému výboji. POZNÁMKA: Při manipulaci s deskami plošných spojů, které jsou citlivé na elektrostatickou elektřinu, a při zasouvání karty SD do slotu pro kartu SD nebo při jejím vyjímání ze slotu noste požadované uzemněné zápěstní řemínky a dodržujte náležitá bezpečnostní opatření proti elektrostatickým výbojům.

Jmenovitý proud pojistek – Pro zabezpečení ochrany zařízení musí být odbočky vedení jištěny pojistkami s maximálním jmenovitým proudem 16 A. Ochrana odboček vedení musí být v souladu s normou *NEC800 (CEC část 60)*.

Uzemnění a polarizace – Tato jednotka může být vybavena polarizovanou zástrčkou vedení střídavého proudu (zástrčka s různě širokými vývody). Tento bezpečnostní prvek umožňuje zasunout zástrčku do zásuvky elektrické sítě pouze jedním způsobem. Pokud nelze zástrčku zcela zasunout do zásuvky, obraťte se na místního autorizovaného elektrotechnika, aby vyměnil zastaralou zásuvku. Bezpečnostní účel polarizované zástrčky nesmí být narušen. Tato jednotka může být také vybavena uzemňovací třípólovou zástrčkou (zástrčka se třetím kolíkem pro uzemnění). Tento bezpečnostní prvek umožňuje zasunout do zásuvky elektrické sítě. Pokud nelze zástrčku zasunout do zásuvky, obraťte se na místního autorizovaného elektrotechnika, aby uzemněné zásuvky elektrické sítě. Pokud nelze zástrčku zasunout do zásuvky, obraťte se na místního autorizovaného elektrotechnika, aby uzemněné zásuvky elektrické sítě. Pokud nelze zástrčku zasunout do zásuvky. Bezpečnostní účel uzemňovací zástrčky nesmí být narušen.

Přemístění – Před přemístěním odpojte jednotku od napájení. Jednotku přemísťujte opatrně. Použitím nepřiměřené síly nebo nárazem může dojít k poškození jednotky a pevných disků. **Signály přenášené mimo budovu –** Instalace pro signály přenášené mimo budovu, zejména pokud se týká bezpečné vzdálenosti od silových vodičů a bleskosvodů a ochrany proti přechodovým jevům, musí být v souladu s normami *NEC725* a *NEC800 (CEC směrnice 16-224* a *CEC část 60*).

Trvale připojené zařízení – Začleňte do elektroinstalace budovy snadno přístupné odpojovací zařízení.

Odpojitelné zařízení – Do blízkosti zařízení nainstalujte snadno přístupnou zásuvku elektrické sítě.

Napájení High PoE nebo PoE+ (802.3at) – Nikdy nenapájejte přes připojení k síti Ethernet (High PoE nebo PoE+), je-li napájení již zajišťováno přes napájecí konektor, pokud není implementována aplikace pomocného napájení (popsaná v části *Připojení v aplikacích, Strana 12*).

Elektrická vedení – Neumísťujte kameru v blízkosti venkovních elektrických vedení, silových okruhů nebo elektrických svítidel ani na místa, kde může dojít ke kontaktu s elektrickými vedeními, okruhy nebo svítidly.

SELV – Všechny vstupní a výstupní porty jsou bezpečnostní obvody s velmi nízkým napětím (Safety Extra Low Voltage, SELV). Tyto obvody lze připojovat pouze k jiným bezpečnostním obvodům s velmi nízkým napětím.

Vzhledem k tomu, že s okruhy ISDN je nakládáno jako s okruhy s napětím telefonní sítě, vyvarujte se připojení obvodu s bezpečným velmi nízkým napětím k okruhům s napětím telefonní sítě (TNV).

Ztráta videosignálu – Při digitálním nahrávání obrazu je přirozeným jevem ztráta videosignálu, proto společnost Bosch Security Systems nemůže nést zodpovědnost za jakékoliv škody způsobené chybějícími obrazovými informacemi. Pro minimalizaci nebezpečí ztráty digitálních informací společnost Bosch Security Systems doporučuje používat vícenásobné zálohované nahrávací systémy a zálohovat všechny analogové a digitální informace.



Poznámka!

Toto je výrobek třídy A. V domácím prostředí může tento výrobek způsobovat rušení rádiového signálu. V takovém případě může být po uživateli požadováno, aby provedl odpovídající opatření.

Informace FCC a ICES

(pouze pro modely určené pro USA určené pro USA a Kanadu)

Toto zařízení vyhovuje části 15 směrnic FCC. Použití podléhá následujícím podmínkám:

- toto zařízení nesmí způsobovat škodlivé rušení a
- toto zařízení musí přijmout libovolné přijaté rušení, včetně rušení, které může způsobit nežádoucí činnost.

POZNÁMKA: Na základě testů podle části 15 směrnice FCC a směrnice ICES-003 úřadu Industry Canada bylo zjištěno, že toto zařízení vyhovuje limitům pro digitální zařízení **třídy A**. Tyto limity jsou navrženy tak, aby poskytovaly náležitou ochranu před škodlivým rušením, když je zařízení používáno v **průmyslovém prostředí**. Toto zařízení generuje, používá a vyzařuje vysokofrekvenční energii, a pokud není instalováno a používáno v souladu s návodem k obsluze, může způsobovat 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 vlastní náklady.

Není povoleno provádět úmyslné nebo neúmyslné úpravy, které nejsou výslovně odsouhlaseny stranou zodpovědnou za shodu s předpisy. Jakékoliv takové úpravy by mohly zrušit právo uživatele používat zařízení. Je-li to nutné, měl by uživatel konzultovat nápravné opatření s prodejcem nebo zkušeným rádiovým a televizním technikem.

Uživatel může shledat užitečnou brožuru How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems, kterou připravil americký federální výbor pro telekomunikace FCC (Federal Communications Commission). Tuto brožuru lze získat na adrese U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, Stock No. 004-000-00345-4.

Informations FCC et ICES

(modèles utilisés aux États-Unis et au Canada uniquement)

Ce produit est conforme aux normes FCC partie 15. la mise en service est soumises aux deux conditions suivantes:

- cet appareil ne peut pas provoquer d'interférence nuisible et
- cet appareil doit pouvoir tolérer toutes les interférences auxquelles il est soumit, y compris les interférences qui pourraient influer sur son bon fonctionnement.

AVERTISSEMENT: Suite à différents tests, cet appareil s'est révélé conforme aux exigences imposées aux appareils numériques de **Classe A** en vertu de la section 15 du règlement de la Commission fédérale des communications des États-Unis (FCC). Ces contraintes sont destinées à fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles quand l'appareil est utilisé dans une **installation commerciale**. Cette appareil génère, utilise et émet de l'energie de fréquence radio, et peut, en cas d'installation ou d'utilisation non conforme aux instructions, générer des interférences nuisibles aux communications radio. L'utilisation de ce produit dans une zone résidentielle peut provoquer des interférences nuisibles. Le cas échéant, l'utilisateur devra remédier à ces interférences à ses propres frais.

Au besoin, l'utilisateur consultera son revendeur ou un technicien qualifié en radio/télévision, qui procédera à une opération corrective. La brochure suivante, publiée par la Commission fédérale des communications (FCC), peut s'avérer utile: How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems (Comment identifier et résoudre les problèmes d'interférences de radio et de télévision). Cette brochure est disponible auprès du U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, États-Unis, sous la référence n° 004-000-00345-4.

Zřeknutí se odpovědnosti

Laboratoře Underwriter Laboratories Inc. (UL) netestovaly výkon ani spolehlivost zabezpečení ani signalizační aspekty tohoto produktu. Laboratoře UL testovaly pouze nebezpečí vzniku požáru, úrazu elektrickým proudem a smrtelných úrazů, jak je vymezeno v normě *UL* 60950-1 – *Standard(s) for Safety for Information Technology Equipment* laboratoří UL. Osvědčení UL nezahrnuje výkon ani spolehlivost zabezpečení ani signalizační aspekty tohoto produktu. LABORATOŘE UL NEPOSKYTUJÍ ŽÁDNÉ INFORMACE, ZÁRUKY ANI OSVĚDČENÍ JAKÉHOKOLIV DRUHU, KTERÉ SE TÝKAJÍ VÝKONU NEBO SPOLEHLIVOSTI ZABEZPEČENÍ NEBO FUNKCÍ SOUVISEJÍCÍCH SE SIGNALIZACÍ TOHOTO PRODUKTU.

1.6 Připojení v aplikacích

Napájecí zdroj 24 V AC: Tato jednotka je určena pro provoz s napájecím zdrojem s omezeným výstupním výkonem. Jednotka je určena k provozu při napětí 24 V AC (pokud není k dispozici napájení High PoE). Uživatelem dodaná kabeláž musí vyhovovat předpisům pro elektrická zařízení (úrovně výstupního výkonu pro třídu 2).

Napájení přes síť Ethernet pro vysoký příkon (High PoE): Tuto jednotku lze napájet prostřednictvím napájení High PoE. K napájení jednotky tímto způsobem používejte pouze schválená zařízení High PoE – ta jsou nabízena nebo doporučena společností Bosch. Napájení High PoE lze připojit ve stejnou dobu jako napájecí zdroj 24 V AC. Pokud jsou pomocné napájení (24 V AC pro kameru a modul vyhřívání) a napájení High PoE používána současně, kamera zpravidla zvolí pomocný vstup (24 V AC) a bude obvykle z injektoru napájení přes síť Ethernet pro vysoký příkon od společnosti Bosch odebírat minimální množství elektrické energie.

Pro závěsné modely použité ve venkovních aplikacích, které vyžadují moduly vyhřívání, je vyžadován injektor napájení přes síť Ethernet pro vysoký příkon 60 W od společnosti Bosch (NPD-6001A, prodává se samostatně) pro napájení kamery i jejího vnitřního modulu vyhřívání. Pro stropní nebo vnitřní závěsné aplikace, které nevyžadují napájení modulu vyhřívání, lze k napájení kamery použít standardní injektory nebo přepínače PoE+ (802.3at).

1.7 Podpora zákazníků a servis

Pokud jednotka potřebuje servisní zásah, obraťte se na nejbližší servisní středisko společnosti Bosch Security Systems a požádejte o svolení k jejímu vrácení a pokyny pro odeslání. **Servisní střediska**

USA

Telefon: 800-366-2283 nebo 585-340-4162 Fax: 800-366-1329

E-mail: cctv.repair@us.bosch.com Služby zákazníkům

Telefon: 888-289-0096

Fax: 585-223-9180

E-mail: security.sales@us.bosch.com

Technická podpora

Telefon: 800-326-1450 Fax: 585-223-3508 nebo 717-735-6560 E-mail: technical.support@us.bosch.com

Opravárenské středisko

Telefon: 585-421-4220 Fax: 585-223-9180 nebo 717-735-6561 E-mail: security.repair@us.bosch.com

Kanada

Telefon: 514-738-2434 Fax: 514-738-8480

Evropa, Střední východ a Afrika

Obraťte se na místního prodejce nebo obchodní zastoupení společnosti Bosch. Použijte tento odkaz:

http://www.boschsecurity.com/startpage/html/europe.htm

Asie a Tichomoří

Obraťte se na místního prodejce nebo obchodní zastoupení společnosti Bosch. Použijte tento odkaz:

http://www.boschsecurity.com/startpage/html/asia_pacific.htm

Další informace

Další informace získáte v nejbližší pobočce společnosti Bosch Security Systems nebo na adrese www.boschsecurity.cz.

2 Vybalení

Při vybalování a manipulaci s tímto zařízením postupujte opatrně. 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 jakákoliv položka chybí, oznamte to obchodnímu zástupci nebo zástupci oddělení služeb zákazníkům společnosti Bosch Security Systems. Prostudujte si část Podpora zákazníků a servis, v níž naleznete kontaktní informace.

Originální lepenková krabice je nejbezpečnějším obalem pro přepravu jednotky a je nutné ji použít při odeslání jednotky zpět na opravu. Uschovejte ji pro případné budoucí použití.

2.1 Seznam součástí, instalace

V následující tabulce je uveden seznam součástí obsažených v přepravní krabici pro modely kamery AUTODOME 7000 určené pro montáž do stropu.

Montáž do stropu		
Počet	Položka	
1	Kamera AUTODOME 7000 pro montáž do stropu s akrylovou kopulí a bílým okrajovým prstencem	
1	Modul rozhraní	
1	Volitelný černý okrajový prstenec	
1	Těsnění pro montáž do stropu (splňující požadavky normy IP54)	
1	Disk DVD k produktu (obsahující celý návod k obsluze)	
1	Balíček vytištěné bezpečnostní dokumentace	

K montáži modelu kamery AUTODOME 7000 určeného pro montáž do stropu je nutné zakoupit sadu podpůrné vyztužovací sestavy (označení součásti VGA-IC-SP). Tato sada se prodává samostatně.

V následující tabulce je uveden seznam součástí obsažených v přepravní krabici pro závěsné modely kamery AUTODOME 7000.

Závěsná montáž		
Počet	Položka	
1	Kamera AUTODOME 7000 pro závěsnou montáž s čirou akrylovou kopulí a sluneční clonou	
1	Disk DVD k produktu (obsahující celý návod k obsluze)	
1	Balíček vytištěné bezpečnostní dokumentace	

Následující tabulka obsahuje seznam samostatně prodávaných volitelných součástí, které můžete potřebovat pro připevnění závěsných modelů k sadám pro montáž s ramenem na stěnu, do rohu nebo na sloup.

Možnosti montáže	Označení součástí
Závěsné rameno (pouze)	VGA-PEND-ARM
Závěsné rameno s montážní deskou (pouze modely VG5 24 V, bez modulu napájení)	VGA-PEND-WPLATE

Možnosti montáže	Označení součástí
Závěsné rameno s jedním z následujících modulů napájení:	
– Modul napájení bez transformátoru (24 V AC)	VG4-A-PA0
 Modul napájení s transformátorem 120 V AC nebo s transformátorem 230 V AC 	VG4-A-PA1 VG4-A-PA2
Modul napájení a kryt s transformátorem 120 V AC nebo transformátorem 230 V AC	VG4-A-PSU1 VG4-A-PSU2
Okrajový kryt pro modul napájení (volitelný)	VG4-A-TSKIRT
Injektor napájení přes síť Ethernet pro vysoký příkon 60 W od společnosti Bosch	NPD-6001A
Sada pro rohovou montáž	
– Deska pro rohovou montáž	VG4-A-9542
Sada pro montáž na sloup	
– Deska pro montáž na sloup	VG4-A-9541
– Sada převodníku médií pro síť Ethernet s optickými kabely	VG4-SFPSCKT

Následující tabulka obsahuje seznam samostatně prodávaných povinných součástí, které budete potřebovat pro připevnění závěsných modelů k sadám pro montáž na střešní parapet nebo na trubku:

Možnosti montáže	Označení součástí
Držák pro montáž na parapet (střechu) s jedním z následujících modulů napájení:	VGA-ROOF-MOUNT
 Modul napájení a kryt s transformátorem 120 V AC nebo transformátorem 230 V AC 	VG4-A-PSU1 VG4-A-PSU2
Držák pro montáž na trubku s jedním z následujících modulů napájení:	VG4-A-9543
 Modul napájení a kryt s transformátorem 120 V AC nebo transformátorem 230 V AC 	VG4-A-PSU1 VG4-A-PSU2

Následující tabulka obsahuje seznam samostatně prodávaných volitelných součástí, které můžete potřebovat pro připevnění závěsných modelů k sadám pro montáž na střešní parapet nebo na trubku:

Možnosti montáže	Označení součástí
Volitelný nástavec pro montáž držáku VGA-ROOF-MOUNT na plochou	LTC 9230/01
střechu	

2.2 Požadované nástroje

Počet	Položka	Typ držáku	Dodává společnost Bosch?
1	Imbusový klíč 5 mm	 Závěsné rameno a: Držák pro montáž na stěnu Držák pro rohovou montáž Držák pro montáž na sloup Držák pro montáž na střešní parapet Držák pro montáž na trubku 	Ano
1	Plochý šroubovák 2,5 mm	 Závěsné rameno a: Držák pro montáž na stěnu Držák pro rohovou montáž Držák pro montáž na sloup Držák pro montáž na střešní parapet Držák pro montáž na trubku Montáž do stropu 	Ne
1	Plochý šroubovák 3,1 mm	 Závěsné rameno a: Držák pro montáž na stěnu Držák pro rohovou montáž Držák pro montáž na sloup Držák pro montáž na střešní parapet Držák pro montáž na trubku Montáž do stropu 	Ne
1	Křížový šroubovák č. 2	 Závěsné rameno a: Držák pro montáž na stěnu Držák pro rohovou montáž Držák pro montáž na sloup Držák pro montáž na střešní parapet Držák pro montáž na trubku Montáž do stropu 	Ne
1	Nástrčkový klíč	Závěsné rameno a: – Držák pro montáž na stěnu – Držák pro rohovou montáž – Držák pro montáž na sloup – Držák pro montáž na střešní parapet – Držák pro montáž na trubku	Ne

1	Nástrčkový klíč 9/16"	Závěsné rameno a: – Držák pro montáž na stěnu – Držák pro rohovou montáž – Držák pro montáž na sloup – Držák pro montáž na střešní parapet – Držák pro montáž na trubku	Ne
1	Páskovací nástroj (označení součásti Bosch TC9311PM3T)	Držák pro montáž na sloup	Ano, ale prodává se odděleně od držáku
1	Pravoúhlá vývodka pro elektroinstalační trubku s jmenovitou světlostí 20 mm (3/4")	Držák pro montáž na sloup s montážní deskou VGA-PEND-WPLATE	Ne
1	Střední plochý šroubovák	 Držák pro montáž na střešní parapet Držák pro montáž na trubku 	Ne
1	Křížový šroubovák č. 1	 Držák pro montáž na střešní parapet Držák pro montáž na trubku 	Ne
1	Klíč na trubky	 Držák pro montáž na střešní parapet Držák pro montáž na trubku 	Ne
1	Spojka kabelů	 Držák pro montáž na střešní parapet Držák pro montáž na trubku Pouze při instalaci modelu s modulem vláknové optiky 	Ne
1	Vhodný nástroj pro vyříznutí otvoru do sádrokartonu nebo stropní desky	Montáž do stropu	Ne
1	Kleště	Montáž do stropu	Ne

2.3

Další vyžadované produkty

Následující tabulka obsahuje seznam dalších samostatně prodávaných produktů od společnosti Bosch nebo jiných výrobců, které jsou nezbytné pro instalaci kamer AUTODOME.

Počet	Výrobek	Označení součásti	Průřez
1	Karta SD	(dodá uživatel)	
	Vodotěsná kovová elektroinstalační trubka	(dodá uživatel)	20 mm (0,75")

Počet	Výrobek	Označení součásti	Průřez
	Vodotěsné průchodky s deformovatelným profilem, schválené laboratořemi UL	(dodá uživatel)	
	Těsnicí materiál odolný proti povětrnostním vlivům	(dodá uživatel)	
4	Korozivzdorné závrtné šrouby z nerezové oceli	(dodá uživatel)	6,4 mm (0,25") až 8 mm (5/16")

3 Přehled systému

Kamera AUTODOME řady 7000 je vybavena následujícími funkcemi:

Funkce	Popis
Kódování videa	Kamera používá standardy pro kompresi H.264, a zajišťuje tak, že bude zachována nízká rychlost přenosu dat i při vysoké kvalitě obrazu a bude ji také možné přizpůsobit místním podmínkám v širokém rozsahu mezních hodnot.
Toky	Kóduje současně více datových toků podle nezávisle přizpůsobených profilů. Tato funkce vytváří datové toky, které mohou sloužit k odlišným účelům. Například jeden datový tok pro nahrávání a jeden datový tok optimalizovaný pro přenos přes místní síť LAN (Local Area Network).
Vícesměrové vysílání	Umožňuje současný přenos v reálném čase do více přijímačů. Nezbytným předpokladem pro Multicasting je implementace protokolů UDP a IGMP V2 v síti.
Konfigurace	Umožňuje konfigurovat všechna nastavení kamery z internetového prohlížeče v místní síti (Intranet) nebo na Internetu. Můžete také aktualizovat firmware, načítat konfigurace zařízení, ukládat konfigurační nastavení a kopírovat tato nastavení z jedné kamery do jiné.
Funkce Intelligent Tracking	Funkce nepřetržitě sleduje určitého jedince. Inteligentní sledování pracuje na základě rozpoznání pohybujícího se jedince a přibližuje zorné pole o přibližně 50 % pro průměrnou výšku cíle 1,8 m.
Fotografie	Umožňuje vyjmout a uložit jednotlivé videosnímky jako obrazy JPEG z rozhraní internetového prohlížeče.
Nahrávání	Umožňuje nakonfigurovat možnosti modulu IP pro nahrávání. Můžete nahrávat videodata ze stránky LIVE (ŽIVĚ) na pevný disk nebo na kartu SD dodanou zákazníkem.
Přehrávání	Umožňuje přehrávat uložená videodata z karty SD dodané zákazníkem.

Modely s 30× optickým zoomem jsou vybaveny dalšími funkcemi, mezi něž patří:

Funkce Anti-fog (Proti mlze)	Významně zlepšuje viditelnost při sledování scén v mlze nebo jiných scén s nízkým kontrastem.
Inteligentní dynamické potlačení šumu (iDNR)	Algoritmy IVA/VCA řídí funkci iDNR, která potlačuje šum na základě pohybových aktivit ve scéně. Pokud v přednastavené scéně nedochází k žádnému pohybu, potlačení šumu se zvýší. Když kamera zjistí pohyb v přednastavené scéně, potlačení šumu se sníží, aby se zmenšila šířka pásma a optimalizovalo se využití místa v úložišti.
Stabilizace obrazu	Tato funkce umožňuje kameře zjistit nepřetržité vibrace. Pokud kamera zjistí vibrace, provede dynamickou korekci třesoucího se obrazu ve směru svislé i vodorovné osy, čímž zajistí výjimečnou čistotu obrazu a stabilní zorné pole na monitoru.

Informace o plánování

4

Předinstalační kontrolní seznam

 Určete umístění a vzdálenost pro modul napájení podle napětí a odběru proudu. Napájení z elektrické sítě můžete před připojením k modulu napájení pro závěsné rameno (VG4-PA0) vést přes mezilehlý modul napájení (VG4-PSU1 nebo VG4-PSU2).



Výstraha!

Pro montáž zvolte pevné místo, aby nedocházelo k nadměrným otřesům kamery.

- 2. Pro elektroinstalační trubky vedené k modulu napájení používejte pouze vodotěsné průchodky s deformovatelným profilem, schválené laboratořemi UL, aby do modulu nemohla proniknout voda. Musíte použít vodotěsné elektroinstalační trubky a průchodky, aby instalace vyhovovala standardům NEMA 4.
- Zakupte si vhodný montážní materiál k použití podle umístění kamery, buď pro montáž na stěnu, montáž do rohu, nebo montáž na sloup.
 Pokud aplikace obsahuje modul napájení, prostudujte si část Montáž modulu napájení (držáky pro montáž na stěnu, sloup a do rohu), Strana 25.
 Pokud používáte montážní desku s kamerou AUTODOME 24 V, prostudujte si část Instalace montážní desky VGA-PEND-WPLATE, Strana 37.



Výstraha!

Pro jednotky určené k venkovní instalaci: Veškerá kabeláž (napájecí kabely a kabely pro vstupní a výstupní signály) připojená k jednotce musí být vedena samostatně v různých trvale uzemněných kovových instalačních trubkách (nejsou součástí dodávky).



Výstraha!

Z důvodu minimalizace možné koroze na krytu používejte pouze montážní materiál a držáky od společnosti Bosch. Více informací naleznete v bodu 5 (Instalace v korozivním prostředí) v části *Doporučené použití kamery, Strana 156*.

 Nainstalujte veškerou vnější kabeláž, včetně napájecích a řídicích kabelů, koaxiálních videokabelů, kabelů pro poplachové vstupy a výstupy, kabelů pro reléové vstupy a výstupy a optických kabelů. Požadované typy kabelů a přípustné délky jsou uvedeny v části Připojení, Strana 75.

Výstraha!

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) nebo v souladu s místními předpisy země (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. Použít lze pouze napájení 24 V AC vyhovující třídě 2.

2. Při instalaci držáku pro montáž do stropu ověřte, zda je nad podhledem stropu k dispozici vzduchový prostor minimálně 216 mm.

3. Pokud plánujete používat funkci inteligentního sledování, prostudujte si před montáží kamery část *Použití inteligentního sledování, Strana 153*.

4.1 Stabilizace

Sledovací kamery jsou citlivé na otřesy způsobené větrem nebo vibrace vycházející z nosného prvku, k němuž je kamera připevněna. Zvláště náchylné jsou kamery připevněné ke sloupu, na střechu nebo k mostu. Společnost Bosch poskytuje následující doporučení pro stabilizaci kamer AUTODOME 7000 a snížení vlivu otřesů na přenášený obraz, masky privátních zón a inteligentní sledování.

Montáž na sloup nebo stožár

- Použijte závěsné rameno společně s nástavcem pro montáž na sloup (VG4-A-9541).
- Ke sloupu nebo stožáru nepřipevňujte držák pro montáž na parapet.
- Použijte sloup určený speciálně pro kamery systémů průmyslové televize (CCTV):
 - Nepoužívejte zužující se sloup.
 - Nepoužívejte sloup, k němuž jsou připevněny značky nebo jiné zařízení.
- Při výběru vhodného sloupu si prostudujte hodnocení EPA / údaje o zatížitelnosti větrem.

Střešní držáky

- Kameru připevněte na nejstabilnější místo na střeše.
- Vyhněte se místům, která jsou vystavena vibracím způsobeným například střešním klimatizačním zařízením.
- K zajištění stability kamery AUTODOME při silném větru použijte kotevní lana.
- Kde je to účelné, použijte nástavec pro montáž na plochou střechu LTC 9230/01. Tento nástavec je vyroben speciálně pro použití kamer AUTODOME na střechách.

Aplikace vyžadující montáž v extrémních podmínkách

Jedinečné aplikace s montáží kamer v prostředí, v němž jsou vystaveny mimořádně silnému větru, hustému provozu nebo jiným podmínkám, mohou vyžadovat další opatření pro zajištění stability kamery. Obraťte se na výrobce, který se specializuje na pasivní potlačení otřesů pomocí tlumení nebo izolace.

5 Instalace volitelné karty SD

Do kamery lze umístit zákazníkem dodanou paměťovou kartu SDHC nebo SDXC (v dalším textu uváděnou jako "karta SD") pro místní ukládání. (Kamera nepřijme karty MicroSD.) Použití karty SD je volitelné.

V ideálním případě byste měli kartu SD instalovat před montáží kamery. Při instalaci karty SD proveďte tyto kroky:

Výstraha!

Nebezpečí elektrostatického výboje!

Dodržujte náležitá opatření pro manipulaci s obvody CMOS/MOS-FET a bezpečnostní opatření proti elektrostatickým výbojům (jako je nošení uzemněných zápěstních řemínků), aby nedošlo k elektrostatickému výboji.



Výstraha!

Společnost Bosch doporučuje při přidávání nebo vyjímání karty SD odpojit napájení kamery.

- 1. Proveďte kroky uvedené v jedné z těchto částí (podle typu montáže kamery): *Vyjmutí kopule z krytu pro montáž do stropu, Strana 72* nebo *Vyjmutí kopule ze závěsného krytu, Strana 72*.
- 2. Vyhledejte slot pro kartu SD (položka 1 na níže uvedeném obrázku).



Obrázek 6.1: Průřez kamerou se slotem pro kartu SD

- 3. Natočte kartu tak, aby strana se zlatými kontakty byla otočena směrem od kopule a ke krytu. Když budete držet kartu SD, kontakty by se měly nacházet nahoře.
- 4. Zasuňte kartu SD do slotu. Stiskněte konec karty SD, dokud neuslyšíte cvaknutí a karta nezaskočí na místo.

5. Proveďte kroky uvedené v jedné z těchto částí (podle typu montáže kamery): *Výměna kopule v krytu pro montáž do stropu, Strana 74* nebo *Výměna kopule v závěsném krytu, Strana 74*.

6

Montáž modulu napájení (držáky pro montáž na stěnu, sloup a do rohu)

Před montáží modulu napájení se rozhodněte, zda jej připojíte přes otvory ve spodní nebo zadní části modulu. Při připojení modulu přes otvory v zadní části přemístěte před jeho montáží dvě utěsňující ucpávky do otvorů ve spodní části.



Poznámka!

Pro otvory ve spodní a zadní části modulu použijte průchodky s jmenovitou světlostí 20 mm (3/4"). Pro otvory v bočních stranách použijte průchodky s jmenovitou světlostí 15 mm (1/2").



Obrázek 7.1: Montáž modulu napájení na stěnu, sloup a do rohu

- 1. K určení polohy čtyř montážních otvorů pro modul napájení použijte šablonu pro montáž na stěnu, která je dodána v krabici s modulem.
- Vyvrtejte čtyři otvory pro upevňovací prvky. Při instalaci mimo budovu naneste kolem každého otvoru v montážním povrchu těsnicí materiál odolný proti povětrnostním vlivům.



Výstraha!

Je doporučeno použít závrtné šrouby o průměru 6,4 mm až 8 mm, které odolají síle pro vytržení 120 kg. Této síle pro vytržení musí odolat montážní materiál. Například dýhová překližka musí mít tloušťku minimálně 19 mm.

- 3. Umístěte modul napájení do volitelného okrajového krytu.
- 4. Připevněte modul napájení k montážnímu povrchu.

Pro instalaci na stěnu: Použijte čtyři korozivzdorné závrtné šrouby z nerezové oceli (nejsou součástí dodávky). Pak pokračujte krokem 5 uvedeným níže. Pro instalaci do rohu: Připevněte desku pro rohovou montáž do rohu stěn pomocí čtyř závrtných šroubů (nejsou součástí dodávky). Pak pokračujte krokem 5 uvedeným níže. Pro instalaci na sloup: Ocelové pásky dodané s držákem pro montáž na sloup vyhovují sloupům o průměru 100–380 mm. K instalaci na sloup musíte použít páskovací nástroj (prodává se samostatně). Podle pokynů dodaných s páskovacím nástrojem připevněte desku pro montáž na sloup pevně ke sloupu. Chcete-li si objednat páskovací nástroj (označení součásti TC9311PM3T), obraťte se na obchodního zástupce společnosti Bosch.

5. Připevněte modul napájení k desce pro rohovou montáž nebo desce pro montáž na sloup pomocí čtyř šroubů 3/8 × 1-3/4" s maticí a pružnou podložkou (součást dodávky).

6. Připevněte vodotěsné průchodky (nejsou součástí dodávky) pro připojení uzemněných elektroinstalačních trubek s jmenovitou světlostí 20 mm (3/4") do otvorů ve spodní nebo zadní části modulu napájení, přes které přivedete napájecí vodiče a vodiče pro přenos videosignálů a řídicích dat.



Výstraha!

Pro jednotky určené k venkovní instalaci: Veškerá kabeláž (napájecí kabely a kabely pro vstupní a výstupní signály) připojená k jednotce musí být vedena samostatně v různých trvale uzemněných kovových instalačních trubkách (nejsou součástí dodávky).

7 Instalace na stěnu, do rohu nebo na sloup se závěsným ramenem

7.1 Popis

V této kapitole je podrobně popsána instalace kamery AUTODOME na držák pro montáž na stěnu, do rohu nebo na sloup. Veškeré odlišnosti při instalaci těchto dvou montážních systémů jsou zmíněny.

7.2 Vedení vodičů a připojení konektorů



Poznámka!

Pokud plánujete vést napájení přes mezilehlý modul napájení, prostudujte si část *Vedení* napájení přes mezilehlý modul napájení, Strana 31.

Napájecí vodiče musí být přivedeny z levé strany (při pohledu zepředu) modulu napájení v samostatné elektricky uzemněné elektroinstalační trubce. Všechny vodiče pro přenos videosignálů a řídicích dat a poplachové vodiče musí být přivedeny přes druhou elektricky uzemněnou elektroinstalační trubku z pravé strany modulu.

Výstraha!



Externí propojovací kabely musí být instalovány v souladu s normami NEC, ANSI/NFPA70 (při použití v USA) nebo CEC, část I, CSA C22.1 (při použití v Kanadě) nebo v souladu s místními předpisy země (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.

Propojení



Poznámka!

Technické údaje a přípustné délky vodičů jsou uvedeny v kapitole Připojení, Strana 75.

- 1. Všechny vodiče pro přenos videosignálů a řídicích dat a poplachové vodiče přiveďte přes průchodku pro připojení uzemněné elektroinstalační trubky na pravé straně modulu napájení.
- 2. Vedení vysokého napětí 115/230 V AC přiveďte přes průchodku pro připojení uzemněné elektroinstalační trubky na levé straně modulu. Modul napájení s transformátorem je dodáván s přepážkou, která odděluje levou stranu s vysokým napětím od pravé strany s nízkým napětím 24 V AC.
- 3. Zkraťte a ořízněte všechny vodiče tak, aby dosáhly k příslušným svorkám konektorů v modulu. Vodiče musí být dostatečně volné, ale nikoliv tak dlouhé, aby mohly být přiskřípnuty nebo aby překážely při připevnění závěsného ramena. Umístění konektorů zjistíte na výše uvedeném obrázku.
- 4. Připojte přivedené napájecí vodiče k dodané zástrčce pro napájení se třemi vývody. Připojení vodičů je znázorněno na obrázku konektoru P101.

1 2 3

Δ

5

6

1

- Pokud je vyžadován vstup nebo výstup zvuku, připojte dodaný kabel pro sériovou komunikaci se 6 vývody ke konektoru P106 v modulu napájení. Prostudujte si informace o konektoru P106 v níže uvedené části Připojení modulu napájení.
- 6. Připevněte zástrčku RJ45 k přivedenému kabelu Ethernet.

Připojení poplachových vstupů a výstupů

 Chcete-li připojit poplachové vstupy a výstupy, připojte příslušné přivedené poplachové vodiče k dodané zástrčce konektoru poplachových vstupů s 6 vývody a k zástrčce konektoru poplachových výstupů se 4 vývody s volnými přívodními vodiči. Poplachový výstup 4 je relé.



Obrázek 8.1: Poplachové a reléové konektory

1	Konektor poplachových výstupů se 4 vývody (P102)	2	Konektor poplachových vstupů se 6 vývody (P103)	3	Reléový konektor se 7 vývody (P104)
Výv od	Popis	Vývo d	Popis	Vývo d	Popis
1	Poplachový výstup 1	1	Poplachový vstup 3	1	Poplachový výstup 4, normálně rozpojený
2	Poplachový výstup 2	2	Poplachový vstup 4	2	Poplachový výstup 4, COM
3	Poplachový výstup 3	3	Poplachový vstup 5	3	Poplachový výstup 4, normálně sepnutý
4	Zem pro poplachové vodiče	4	Poplachový vstup 6	4	Uzemnění
		5	Poplachový vstup 7	5	Analogový poplach 1
		6	Zem pro poplachové vodiče	6	Analogový poplach 2
				7	Zem

Pouze pro montáž do stropu: Lze také použít nízkonapěťovou logiku TTL (3,3 V).

 Chcete-li připojit sledované poplachové vstupy nebo relé, připojte příslušné přivedené vodiče k dodanému reléovému konektoru se 7 vývody. Další informace naleznete v části Propojení v modulu napájení, Strana 36.

Připojení modulu napájení

Na následujícím obrázku je podrobně znázorněn modul napájení pro závěsné rameno a jsou uvedeny technické údaje pojistek.



Obrázek 8.2: Modul napájení pro závěsné rameno

1	Zemnicí šroub	7	Konektor P101 – vstup napájení (120/220 V AC)
2	Ze svazku vodičů (kabelový svazek Nexus)	8	Konektor P106 – řídicí vstupy a výstupy pro vstup a výstup externího zvuku
3	Vstup/výstup, průchodka s jmenovitou světlostí 15 mm (1/2")	9	Konektor P105 – zvuk do kamery
4	Konektor Ethernet	10	Vstup pro napájení, průchodka s jmenovitou světlostí 20 mm (3/4")
5	Konektor P107 – napájení 24 V AC do kamery	11	Vstup a výstup zvuku, průchodka s jmenovitou světlostí 20 mm (3/4") označená "SERIAL COMMUNICATIONS"
6	Vstup/výstup, průchodka s jmenovitou světlostí 15 mm (1/2")		

Výstraha!



V ramenu dřívějších kamer Bosch AUTODOME se nacházel kabel 8 označený "Control In/Out", který se používal pro externí signály RxD/TxD a komunikaci Biphase. Pro kamery AUTODOME řady 7000: Pokud připevňujete kameru AUTODOME řady 7000 k ramenu, které bylo opatřeno kabely pro dřívější model kamery Bosch AUTODOME, je nutné buď změnit připojení kabelu 8, aby sloužil pro vstup a výstup zvuku, nebo jej odpojit od napájecího zdroje.

Kabely či vodiče vedené přes položku číslo 2 na výše uvedeném obrázku pocházejí z kabelového svazku Nexus, který se nachází v závěsném ramenu.

Technické údaje pojistek						
Volty	XF101 Hlavní napájecí vedení	XF102 Kamera	XF103 Modul vyhřívání			
24 V	T 5,0 A	T 2,0 A	T 3,15 A			
115 V	T 1,6 A	T 2,0 A	T 3,15 A			
230 V	T 0,8 A	T 2,0 A	T 3,15 A			



Výstraha!

Výměnu pojistky by měl provádět pouze kvalifikovaný servisní pracovník. Pojistku je nutné nahradit stejným typem pojistky.

Technické údaje pojistek						
Volty	XF101 Hlavní napájecí vedení	XF102 Kamera	XF103 Modul vyhřívání			
24 V	T 5,0 A	T 2,0 A	T 3,15 A			
115 V	T 1,6 A	T 2,0 A	T 3,15 A			
230 V	T 0,8 A	T 2,0 A	T 3,15 A			

Následující tabulka obsahuje seznam konektorů modulu napájení:

Číslo	Konektor	Vývod 1	Vývod 2	Vývod 3	Vývod 4	Vývod 5	Vývod 6
	Zem	Zemnicí šro	ub				
P101	Vstup napájení 115/230 V AC nebo 24 V AC	Linka	Nepřipojený	Pro nulový vodič			

Číslo	Konektor	Vývod 1	Vývod 2	Vývod 3	Vývod 4	Vývod 5	Vývod 6
P106	Sériová komunikace	CODE- (AUDIO IN-, signálová zem audiovstup u)	CODE+ (AUDIO IN+)	Uzemnění GND (zem) (zvuk)	RXD (AUDIO OUT+)	TXD (AUDIO OUT-, signálová zem audiovýstup u)	GND signálu (zem)
P107	Napájení 24 V AC (svazek vodičů ramena)	Kamera 24 V AC	Kamera 24 V AC	Uzemnění	Modul vyhřívání (24 V AC)	Modul vyhřívání (24 V AC)	

Tabulka 8.1: Připojení modulu napájení



Poznámka!

Vývody 1, 2, 4 a 5 konektoru P106 jsou pro kamery AUTODOME řady 7000 používány ke vstupu a výstupu zvuku, avšak jejich označení jsou stále shodná s označeními pro předchozí verze analogových kamer AUTODOME.



Výstraha!

Pro jednotky určené k venkovní instalaci: Veškerá kabeláž (napájecí kabely a kabely pro vstupní a výstupní signály) připojená k jednotce musí být vedena samostatně v různých trvale uzemněných kovových instalačních trubkách (nejsou součástí dodávky).

7.3

Vedení napájení přes mezilehlý modul napájení

Napájení z elektrické sítě můžete před připojením k modulu napájení VG4-PA0 (24 V, bez transformátoru) vést přes modul napájení VG4-PSU1 (transformátor 120 V) nebo VG4-PSU2 (transformátor 230 V). Hlavní problém této konfigurace spočívá v tom, že konektor výstupu napájení s 5 vývody modulu VG4-PSU1 nebo VG4-PSU2 neodpovídá vstupu napájení se 3 vývody modulu napájení VG4-PA0. Na níže uvedeném obrázku jsou znázorněny:

- Modul napájení VG4-PSU1/VG4-PSU2
- Napájení z elektrické sítě připojené ke konektoru P101 a zemnicímu šroubu
- Vodiče pro výstup napájení 24 V AC připojené k vývodům konektoru P107 pro napájení modulu vyhřívání



Obrázek 8.3: VG4-PSU1/VG4-PSU2

1	Vstup napájení 120/230 V AC	5	Transformátor
2	Ochranný vodič	6	Průchodka s jmenovitou světlostí 15 mm (1/2") pro vstupní/výstupní elektroinstalační trubku
3	Konektor P101	7	Výstup napájení 24 V AC pro VG4-PA0
4	Konektor P107		

Ke správnému připojení kabelů se vstupním vysokým napětím a výstupním nízkým napětím využijte tuto tabulku:

Č.	Konektor	Vývod 1	Vývod 2	Vývod 3	Vývod 4	Vývod 5	Vývod 6
	Zem	Zemnicí šro	ub				
P101	Vstup napájení 120/230 V AC	Linka	Nepřipoj ený	Pro nulový vodič			
P107	Výstup napájení 24 V AC			Uzemnění	Modul vyhřívání (24 V AC)	Modul vyhřívání (24 V AC)	

Tabulka 8.2: Připojení modulu napájení VG4-PSU1/VG4-PSU2

- Vedení vysokého napětí 120/230 V AC přiveďte přes průchodku pro připojení uzemněné elektroinstalační trubky na levé straně modulu. Modul napájení s transformátorem je dodáván s přepážkou, která odděluje levou stranu s vysokým napětím od pravé strany s nízkým napětím 24 V AC.
- Zkraťte a ořízněte vodiče vysokonapěťového napájení 120/230 V AC a ochranný vodič tak, aby dosáhly k příslušným svorkám konektorů v modulu. Vodiče musí být dostatečně volné, ale nikoli tak dlouhé, aby mohly být přiskřípnuty nebo aby překážely při zavírání krycích dvířek.
- 3. Připojte přivedené vodiče vysokonapěťového napájení uvnitř modulu k dodané zástrčce pro napájení se třemi vývody. Prostudujte si řádek pro konektor P101 ve výše uvedené tabulce a prohlédněte si níže uvedený obrázek, na němž jsou tato připojení znázorněna:



Obrázek 8.4: Přívod napájení 115/230 V AC

- 4. Připevněte ochranný vodič k zemnicímu šroubu.
- 5. Připojením tří vodičů ke konektoru pro výstup napájení P107 veďte napájení 24 V AC do modulu napájení VG4-PA0.

První vodič připojte k vývodu 5 (HN: nulový vodič modulu vyhřívání) konektoru. Druhý vodič připojte k vývodu 4 (HL: fázový vodič modulu vyhřívání) konektoru. Třetí vodič připojte k vývodu 3 (uzemnění) konektoru.

Prostudujte si řádek pro konektor P107 ve výše uvedené tabulce a prohlédněte si níže uvedený obrázek, na němž jsou tato připojení znázorněna:



Obrázek 8.5: Výstup napájení 24 V AC



Výstraha!

Ujistěte se, zda jste připojili vodiče pro výstup napájení ke správným vývodům (HN a HL) konektoru pro modul vyhřívání P107. Pojistka napájení vyhřívacího modulu (XF103) snese vyšší proud (3,15 A) než pojistka napájení kamery (XF102) (2,0 A).

- 6. Veďte vodiče pro výstup napájení 24 V AC do modulu napájení VG4-PA0 přes průchodku pro připojení elektroinstalační trubky na levé straně modulu.
- 7. Zkraťte a ořízněte vodiče napájení 24 V AC a ochranný vodič tak, aby dosáhly k příslušným svorkám konektorů v modulu. Vodiče musí být dostatečně volné, ale nikoliv tak dlouhé, aby mohly být přiskřípnuty nebo aby překážely při zavírání krycích dvířek.



8. Připojte přivedené vodiče napájení 24 V AC k dodané zástrčce pro napájení se třemi vývody v modulu podle níže uvedeného obrázku.

Obrázek 8.6: Modul napájení VG4-PA0

1	Přivedené vodiče napájení 24 V AC (z modulu napájení VG4-PSU1/VG4-PSU2)
2	Ochranný vodič
3	Konektor P101
4	Vodiče pro řídicí data a vstup a výstup videosignálů (pouze analogové modely)

9. Pokračujte v instalaci podle pokynů uvedených v části *Připevnění závěsného ramena k modulu* napájení, Strana 34.

7.4 Připevnění závěsného ramena k modulu napájení

Čep spodního závěsu závěsného ramena je opatřen zarážkou, která udržuje závěs volný při připevňování ramena k modulu napájení.

1. Stlačte čep spodního závěsu posunutím páčky čepu směrem dolů a otočením za zarážku čepu závěsu.



Obrázek 8.7: Vyrovnání závěsů závěsného ramena a modulu napájení

 Stlačením páčky čepu horního závěsu směrem nahoru a jejím přidržením uvolněte horní závěs.



Poznámka!

Oba čepy závěsů musí být zcela stlačené, aby se uvolnily závěsy závěsného ramena a bylo možné pokračovat další krokem.

- 3. Udržujte oba čepy závěsů vysunuté a vyrovnejte horní a spodní závěsy závěsného ramena s protilehlými body na modulu napájení. Viz výše uvedený obrázek.
- 4. Po vyrovnání závěsů uvolněte čep horního závěsu, aby se zasunul do protilehlého závěsu na modulu napájení. Pak uvolněním čepu spodního závěsu ze zarážky čepu závěsu zajistěte závěsné rameno k modulu napájení.



Výstraha!

Pokud nejsou čepy závěsů závěsného ramena zcela zasunuty (zajištěny) do modulu napájení, může dojít k vážnému nebo smrtelnému zranění. Před uvolněním závěsného ramena buďte opatrní.



Propojení v modulu napájení



Obrázek 8.8: Připojení závěsného ramena k modulu napájení

- 1. Připevněte ochranný vodič (položka 1 na výše uvedeném obrázku) k zemnicímu šroubu na levé straně modulu napájení.
- Připojte dříve instalovanou zástrčku se 6 vývody pro řídicí vstupy a výstupy do protilehlého konektoru P106 v modulu napájení.
- Připojte zástrčku se 6 vývody pro řídicí vodiče kamery s kopulovým krytem, která se nachází ve svazku vodičů s konektory závěsného ramena, do protilehlého konektoru P105 v modulu napájení.
- 4. Připojte zástrčku s 5 vývody pro napájení 24 V AC kamery s kopulovým krytem, která se nachází ve svazku vodičů s konektory závěsného ramena, do protilehlého konektoru P107 odpovídající barvy na pravé straně modulu.
- Chcete-li připojit poplachové vstupy a reléové výstupy, připojte konektor poplachových výstupů se 4 vývody, konektor poplachových vstupů se 6 vývody a konektor relé se
 7 vývody ze svazku vodičů s konektory závěsného ramena k jejich protilehlým konektorům, připevněným dříve k přivedeným poplachovým vodičům.
- 6. Připojte dříve instalovanou zástrčku 3 vývody pro vstup napájení se do protilehlého konektoru P101 na levé straně modulu.
- 7. Připojte dříve instalovaný konektor RJ45 přivedeného videokabelu k protilehlému konektoru ze svazku vodičů s konektory závěsného ramena.
- 8. Připevněte ukostřovací pásek závěsného ramena k modulu napájení.
- Po připojení svazku kabelů k modulu napájení otočte závěsné rameno, aby uzavřelo a utěsnilo modul napájení, a utáhněte dva šrouby s částečným přesahujícím závitem utahovacím momentem 10–12 Nm.
- 10. Prostudujte si část *Připevnění závěsné části systému k ramenu a utažení, Strana 41*, v níž naleznete pokyny pro pokračování v instalaci.


Poznámka!

Po připojení všech vodičů zavřete krycí dvířka a utáhněte dva šrouby s částečným přesahujícím závitem na krycích dvířkách utahovacím momentem 10–12 Nm, aby byla zajištěna vodotěsnost modulu napájení.

7.6

Instalace montážní desky VGA-PEND-WPLATE

Tato část poskytuje pokyny pro instalaci držáku pro montáž na stěnu, do rohu nebo na sloup s montážní deskou VGA-PEND-WPLATE místo s modulem napájení.



Výstraha!

Napájení z elektrické sítě je nutné před připojením ke kameře AUTODOME 24 V AC vést přes transformátor 120/230 V AC (modul napájení VG4-PSU1 nebo VG4-PSU2).



Výstraha!

Je doporučeno použít závrtné šrouby o průměru 6,4 mm až 8 mm, které odolají síle pro vytržení 120 kg. Této síle pro vytržení musí odolat montážní materiál. Například dýhová překližka musí mít tloušťku minimálně 19 mm.

1. Pro instalaci do rohu:

Připevněte desku pro rohovou montáž do rohu stěn pomocí čtyř závrtných šroubů (nejsou součástí dodávky).

Připevněte montážní desku k desce pro rohovou montáž pomocí čtyř šroubů 3/8 × 1-3/4" s maticemi a pružnými podložkami (součást dodávky).

2. Pro instalaci na sloup:

Ocelové pásky dodané s držákem pro montáž na sloup vyhovují sloupům o průměru 100– 380 mm. K instalaci na sloup musíte použít páskovací nástroj (prodává se samostatně). Kromě toho si musíte opatřit pravoúhlou vývodku pro elektroinstalační trubku s jmenovitou světlostí 20 mm (3/4"), přes niž povedete vodiče, které připojíte k závěsnému ramenu.

Podle pokynů dodaných s páskovacím nástrojem připevněte desku pro montáž na sloup pevně ke sloupu. Chcete-li si objednat páskovací nástroj (označení součásti

TC9311PM3T), obraťte se na obchodního zástupce společnosti Bosch.

Připevněte montážní desku k desce pro montáž na sloup pomocí čtyř šroubů 3/8 × 1-3/4" s maticemi a pružnými podložkami (součást dodávky).

Odstraňte jedno z pryžových těsnění z montážní desky.

Po připevnění montážní desky (položka 1 na níže uvedeném obrázku) k desce pro montáž na sloup (položka 2) připojte pravoúhlou vývodku (položka 3) k montážní desce přes prázdný otvor pro elektroinstalační trubku, jak je znázorněno níže:



3. Ujistěte se, zda je montážní deska řádně připevněna.

Připevnění závěsného ramena k montážní desce

Čep spodního závěsu závěsného ramena je opatřen zarážkou, která udržuje závěs volný při připevňování ramena k montážní desce.

1. Stlačte čep spodního závěsu posunutím páčky čepu směrem dolů a otočením za zarážku čepu závěsu.



Obrázek 8.9: Připojení závěsného ramena k montážní desce

 Stlačením páčky čepu horního závěsu směrem nahoru a jejím přidržením uvolněte horní závěs.

Poznámka: Oba čepy závěsů musí být zcela stlačené, aby se uvolnily závěsy závěsného ramena a bylo možné pokračovat další krokem.

- 3. Udržujte nadále horní závěs volný a vyrovnejte horní a spodní závěsy závěsného ramena s protilehlými body na montážní desce.
- 4. Po vyrovnání závěsů uvolněte čep horního závěsu, aby se zasunul do protilehlého závěsu na montážní desce. Pak uvolněním čepu spodního závěsu ze zarážky čepu závěsu zajistěte závěsné rameno k montážní desce.

Vedení vodičů a jejich připojení k modulu napájení

Na níže uvedeném obrázku jsou zobrazeny napájecí a řídicí kabely připojené k závěsnému ramenu:



Obrázek 8.10: Kabely závěsného ramena

	Kabel		Kabel
1	Ukostřovací pásek (černý)	5	Videokabel s nestíněnými kroucenými páry vodičů nebo kabel Ethernet (modrý)
2	Napájení 24 V AC (červený)	6	Poplachové výstupy (bílý)
3	Reléové kontakty (žlutý)	7	Poplachové vstupy (šedý)
4	Koaxiální videokabel (černý) (pro kamery AUTODOME řady 7000 se nepoužívá)	8	Sériová komunikace (zelený) U kamer AUTODOME řady 7000 se používá pro vstup a výstup zvuku.



Poznámka!

Technické údaje a přípustné délky vodičů jsou uvedeny v kapitole Připojení, Strana 75.

- 1. Veďte všechny přivedené vodiče přes jednu z uzemněných elektroinstalačních trubek připojených ke spodní části montážní desky. Při montáži na sloup veďte všechny vodiče přes pravoúhlou vývodku.
- 2. Připevněte vodotěsnou ucpávku ke druhému průchodu.
- Připevněte plochý konektor ukostřovacího pásku (položka 1 na níže uvedeném obrázku) k jednomu z plochých konektorů na vnitřní straně montážní desky.



Obrázek 8.11: Montážní deska – detail vnitřní strany

Číslo	Popis	
1	Ukostřovací příchytka se dvěma plochými konektory	
2	Zemnicí příchytka s kabelovým okem	
3	Průchozí otvory pro vstup vodičů	

Připojte přivedené vodiče napájení 24 V AC do protilehlého konektoru vstupu napájení
 24 V AC s 5 vývody (je dodáván se sadou montážní desky) pro kameru a modul vyhřívání.



- 5. Připevněte plochý konektor ukostřovacího vodiče z protilehlého konektoru s 5 vývody k druhému plochému konektoru na vnitřní straně montážní desky.
- 6. Připevněte protilehlý konektor vstupu napájení s 5 vývody k napájecímu kabelu 24 V AC (kabel 2) připojenému k závěsnému ramenu.
- 7. Sejměte protilehlý konektor z kabelu reléových kontaktů (kabel 3).
- 8. Připojte přivedené vodiče reléových kontaktů k protilehlému konektoru. Poté znovu připevněte protilehlý konektor ke kabelu reléových kontaktů.
- 9. Připevněte zástrčku RJ45 k přivedenému kabelu s nestíněnými kroucenými páry vodičů.
- 10. Připojte dříve instalovaný konektor RJ45 přivedeného videokabelu k videokabelu s nestíněnými kroucenými páry vodičů nebo kabelu Ethernet (kabel 5).
- 11. Připojte výstupní poplachové vodiče k volným přívodům z kabelu poplachových výstupů se 4 vývody (kabel 6).
- 12. Připojte vstupní poplachové vodiče k volným přívodům z kabelu poplachových vstupů se 6 vývody (kabel 7).
- 13. Připojte přivedené vodiče pro sériovou komunikaci k protilehlému konektoru se 6 vývody dodanému se sadou montážní desky VGA-PEND-WPLATE. Podrobnosti naleznete ve výše uvedené tabulce Připojení modulu napájení.

- 14. Připevněte protilehlý konektor pro sériovou komunikaci se 6 vývody ke kabelu pro sériovou komunikaci (kabel 8).
- 15. Připojte ochranný vodič, pokud je k dispozici, do kabelového oka na vnitřní straně montážní desky.

Poznámka: Ochranný vodič není se sadou montážní desky VGA-PEND-WPLATE dodáván, jedná se o ukostření vytvořené v místě instalace.

 Po připojení svazku kabelů k montážní desce otočte závěsné rameno, aby se uzavřelo, a utáhněte dva šrouby s částečným přesahujícím závitem utahovacím momentem 10– 12 Nm.



Poznámka!

Po připojení všech vodičů zavřete krycí dvířka a utáhněte dva šrouby s částečným přesahujícím závitem na krycích dvířkách utahovacím momentem 10–12 Nm.

7.7

Připevnění závěsné části systému k ramenu a utažení



Poznámka!

Před připevněním závěsné kamery AUTODOME vizuálně zkontrolujte konektory kamery s kopulovým krytem a ramena, zda není ucpán žádný z otvorů pro vývody a není ohnutý žádný vývod.

 Nakloňte spodní část systému s kopulovitým krytem směrem k základně závěsného ramena a zasuňte montážní háček, jenž se nachází na horní straně krytu, přes zapuštěný čep závěsu ramena.





Obrázek 8.12: Připevnění závěsné části systému k ramenu

Nakloňte.
Zahákněte a spusťte.
Zapuštěný čep závěsu
Konektor systému s kopulovitým krytem
Otočte směrem dolů, aby se zasunul konektor systému s kopulovitým krytem.
Utáhněte dva upevňovací šrouby utahovacím momentem minimálně 10–12 Nm.

- Lehce spusťte kryt systému s kopulovitým krytem, aby se montážní háček krytu usadil na čepu závěsu závěsného ramena, a umožnil tak otáčení systému s kopulovitým krytem kolem čepu.
- 3. Otočte kryt systému s kopulovitým krytem dolů do svislé polohy a jemně jej přitlačte směrem nahoru, aby se zasunul konektor na horní straně krytu.



Výstraha!

Pokud při otáčení krytu systému s kopulovitým krytem nebo zasouvání konektoru pocítíte jakýkoliv odpor, okamžitě přestaňte a začněte znovu.

4. Přidržujte závěsný kryt na místě a utáhněte dva upevňovací imbusové šrouby 5 mm na horní straně krytu utahovacím momentem **10–12 Nm**.



Výstraha!

Pro zajištění řádného utěsnění mezi ramenem a krytem je nutné utáhnout dva upevňovací šrouby utahovacím momentem minimálně 10–12 Nm.

8 Instalace držáků pro montáž na střešní parapet nebo na trubku

8.1 Popis

V této kapitole je podrobně popsána instalace kamery AUTODOME na držák pro montáž na střešní parapet nebo na trubku. Veškeré odlišnosti při instalaci těchto dvou montážních systémů jsou zmíněny.

VGA-ROOF-MOUNT je pevný držák určený pro svislé zídky střešních parapetů. Je vyroben z lehčeného hliníku s korozivzdornou povrchovou úpravou a lze jej použít pro všechny kamery Bosch AUTODOME až do jmenovitého zatížení 29 kg. Tento držák lze upevnit na vnitřní nebo vnější stranu parapetních zídek a lze jej otáčet, čímž usnadňuje nastavení správné polohy a údržbu kamery. Uvědomte si, že zákazníci si musí samostatně zakoupit držák pro montáž na trubku VG4-A-9543, který připevní ke konci držáku VGA-ROOF-MOUNT.

Konec držáku pro montáž na trubku, který slouží k uzavření horní části krytu, je zamýšlen pro instalaci na místě a musí na něm být vyznačeny nebo s ním poskytnuty pokyny, které určí nezbytné vybavení k zachování integrity krytu z hlediska prostředí. K zachování integrity prostředí typu 4X musí připojené vybavení poskytovat krytí typu 4X. K zachování integrity prostředí typu 4 musí připojené vybavení poskytovat krytí typu 4, 4X, 6 nebo 6P.

8.2 Vedení vodičů a připojení konektorů

Napájecí vodiče musí být přivedeny z levé strany (při pohledu zepředu) modulu napájení v samostatné elektricky uzemněné elektroinstalační trubce. Všechny vodiče pro přenos videosignálů a řídicích dat a poplachové vodiče musí být přivedeny přes druhou elektricky uzemněnou elektroinstalační trubku z pravé strany modulu.

Výstraha!



Externí propojovací kabely musí být instalovány v souladu s normami NEC, ANSI/NFPA70 (při použití v USA) nebo CEC, část I, CSA C22.1 (při použití v Kanadě) nebo v souladu s místními předpisy země (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.

K dispozici jsou dva možné způsoby vedení vodičů pro přenos videosignálů a řídicích dat a poplachových vodičů:

Prvním způsobem je vedení vodičů pro přenos videosignálů a řídicích dat a poplachových vodičů přes průchodku pro připojení elektroinstalační trubky na pravé straně (při pohledu zepředu) modulu napájení a z modulu k desce rozhraní kamery AUTODOME.



Obrázek 9.1: Modul napájení VG4-A-PSU1 nebo VG4-A-PSU2

1	Vstup napájení 120/230 V AC	6	Řídicí vodič U kamer AUTODOME řady 7000 se používá pro vstup a výstup zvuku.
2	Konektor P101	7	Výstup napájení 24 V AC
3	Uzemnění	8	Konektor P107
4	Transformátor	9	Uzemněná elektroinstalační trubka se vstupními napájecími vodiči a zemnicím vodičem
5	Kabel Ethernet	10	Uzemněná elektroinstalační trubka s kabelem Ethernet pro přenos videosignálů a řídicích dat a kabelem pro vstup a výstup zvuku vedoucími ke koncovému systému
		11	Uzemněná elektroinstalační trubka do kamery

Druhým způsobem je vedení vodičů pro přenos videosignálů a řídicích dat a poplachových vodičů přímo k desce rozhraní s vynecháním modulu napájení. V modulu napájení můžete připojit pouze napájecí vodiče. Veškeré použité elektroinstalační trubky a rozvodné krabice musí být elektricky uzemněné.



Obrázek 9.2: Modul napájení VG4-A-PSU1 nebo VG4-A-PSU2 připojený k desce rozhraní pro zasunutí do trubky

	VG4-A-PSU1/VG4-A-PSU2		Deska rozhraní pro zasunutí do trubky
1	Vstup napájení 120/230 V AC	7	Konektor P101
2	Konektor P101	8	Konektor P107
3	Uzemnění	9	Vstup napájení 24 V AC (pro kameru)
4	Transformátor	10	Uzemnění
5	Výstup napájení 24 V AC	11	Vstup napájení 24 V AC (pro kameru)
6	Konektor P107	12	Vstup napájení 24 V AC (pro modul vyhřívání)
		13	Vstup napájení 24 V AC (pro modul vyhřívání)
		14	Napájení kamery
		15	Napájení modulu vyhřívání

Připojení vodičů k modulu napájení



Poznámka!

Technické údaje a přípustné délky vodičů jsou uvedeny v kapitole Připojení, Strana 75.

 Vedení vysokého napětí 115/230 V AC přiveďte přes průchodku pro připojení uzemněné elektroinstalační trubky na levé straně modulu.



Poznámka!

Modul napájení s transformátorem je dodáván s přepážkou, která odděluje levou stranu s vysokým napětím od pravé strany s nízkým napětím 24 V AC.

- Zkraťte a ořízněte vodiče vysokonapěťového napájení 115/230 V AC a ochranný vodič tak, aby dosáhly k příslušným svorkám konektorů v modulu. Vodiče musí být dostatečně volné, ale nikoliv tak dlouhé, aby mohly být přiskřípnuty nebo aby překážely při zavírání krycích dvířek.
- Připojte přivedené vodiče vysokonapěťového napájení uvnitř modulu k dodané zástrčce pro napájení se třemi vývody. Prostudujte si informace o konektoru P101 v níže uvedené části Připojení modulu napájení.
- 3. Veďte kabel Ethernet ven na místo, kde bude připevněna kamera.
- 4. Veďte nízkovýkonové vodiče pro napájení 24 V AC z pravé strany modulu napájení na místo, kde bude připevněna kamera. Připevněte konce vodičů uvnitř modulu k dodané zástrčce s 5 vývody pro napájení systému s kopulovitým krytem napětím 24 V AC. Prostudujte si informace o konektoru P107 v níže uvedené části Připojení modulu napájení.



Poznámka!

Všechny vodiče pro přenos videosignálů a řídicích dat a poplachové vodiče buď procházejí modulem napájení, nebo jsou vedeny mimo tento modul a jsou připojeny přímo k desce rozhraní pro zasunutí do trubky.

Připojení vodičů k modelu s modulem vláknové optiky

Při instalaci modelu s modulem vláknové optiky proveďte tyto kroky:



Poznámka!

Technické údaje pro vláknovou optiku naleznete v kapitole *Připojení, Strana 75.* Pokyny pro instalaci modulu vláknové optiky do modulu napájení naleznete v *instalační příručce převodníku médií pro vláknovou optiku VG4*, která je dodávána s modulem.

- 1. Přiveďte optický kabel (položka 3 na níže uvedeném obrázku) přes pravou stranu modulu napájení.
- 2. Připojte optický kabel do portu pro modul SFP (položka 2 na níže uvedeném obrázku).
- Připojte zástrčku RJ45 kabelu do zásuvky RJ45 (položka 1 na níže uvedeném obrázku) na modulu vláknové optiky v modulu napájení.
- 4. Veďte řídicí vodiče z modulu napájení k desce rozhraní pro zasunutí do trubky. Pak připojte řídicí vodiče v modulu napájení k dodanému konektoru s šesti vývody pro řídicí data. Prostudujte si část *Připojení vodičů k desce rozhraní pro zasunutí do trubky, Strana 55*.



Obrázek 9.3: Instalovaný modul Ethernet vláknové optiky

1	Zásuvka RJ-45 pro Ethernet
2	Port pro modul SFP (prodává se samostatně)
3	Optický kabel (dodaný uživatelem)

Připojení modulu napájení

Na následujícím obrázku je podrobně znázorněn modul napájení pro montáž na střechu nebo trubku a jsou uvedeny technické údaje pojistek.



Obrázek 9.4: Připojení modulu napájení

1	Zemnicí šroub	5	Vstup napájení
2	Transformátor (režimy 115/230 V AC)	6	Vstup/výstup, průchodka s jmenovitou světlostí 15 mm (1/2")
3	Vstup do kamery a výstup z kamery	7	Vstup pro napájení, průchodka s jmenovitou světlostí 20 mm (3/4")
4	Napájení 24 V AC desky rozhraní systému s kopulovitým krytem	8	Řídicí data a vstup/výstup videosignálů, průchodka s jmenovitou světlostí 20 mm (3/4")



Výstraha!

Výměnu pojistky by měl provádět pouze kvalifikovaný servisní pracovník. Pojistku je nutné nahradit stejným typem pojistky.

Technické údaje pojistek					
Volty	XF101 Hlavní napájecí vedení	XF102 Kamera	XF103 Modul vyhřívání		
24 V	T 5,0 A	T 2,0 A	T 3,15 A		
115 V	T 1,6 A	T 2,0 A	T 3,15 A		
230 V	T 0,8 A	T 2,0 A	T 3,15 A		

Následující tabulka obsahuje seznam konektorů modulu napájení:

Číslo	Konektor	Vývod 1	Vývod 2	Vývod 3	Vývod 4	Vývod 5	Vývod 6
	Zem	Zemnicí šro	oub		·		
P101	Vstup napájení 115/230 V AC nebo 24 V AC	Pro fázový vodič	Nepřipojený	Pro nulový vodič			
P107	Napájení 24 V AC do zástrčky systému s kopulovitým krytem	Kamera s kopulový m krytem 24 V AC	Kamera s kopulovým krytem 24 V AC	Uzemnění	Modul vyhřívání (24 V AC)	Modul vyhřívání (24 V AC)	

Tabulka 9.1: Připojení modulu napájení

8.3 Připevnění krycích dvířek k modulu napájení

 Stlačte čep spodního závěsu posunutím páčky čepu směrem dolů a pak jej otočte za zarážku čepu závěsu. Krycí dvířka modulu napájení jsou opatřena zarážkou čepu závěsu, která udržuje uvolněný spodní závěs při připevňování dvířek.



Obrázek 9.5: Vyrovnání závěsů krycích dvířek a modulu napájení

1	Modul napájení	5	Přidržujte vysunutý čep závěsu
2	Krycí dvířka	6	Uvolněný závěs
3	Vyrovnejte horní závěs	7	Zarážka čepu závěsu
4	Vyrovnejte spodní závěs		

 Stlačením páčky čepu horního závěsu směrem ven a jejím přidržením v této poloze uvolněte horní závěs.

Poznámka: Oba čepy závěsů musí být zcela stlačené, aby se uvolnily vnitřní závěsy krycích dvířek a bylo možné pokračovat další krokem.

- Přidržujte vysunutý čep horního závěsu, umístěte krycí dvířka k modulu napájení a vyrovnejte jejich závěsy.
- 4. Po vyrovnání závěsů uvolněte horní čep, aby se zasunul do protilehlého závěsu na modulu napájení. Pak uvolněním čepu spodního závěsu ze zarážky čepu závěsu dokončete připevnění krycích dvířek k modulu napájení.



Poznámka!

Po připojení všech vodičů zavřete krycí dvířka a utáhněte dva šrouby s částečným přesahujícím závitem na krycích dvířkách utahovacím momentem 10–12 Nm, aby byla zajištěna vodotěsnost modulu napájení.

8.4 Instalace střešního držáku VGA-ROOF-MOUNT

V této části je podrobně popsán postup při instalaci držáku pro montáž na střešní parapet. Pokyny pro instalaci držáku pro montáž na trubku naleznete v části *Instalace držáku pro montáž na trubku VG4-A-9543, Strana 54*.



Obrázek 9.6: VGA-ROOF-MOUNT

1. Určete místo na střešní zídce pro kameru a použijte konzolu pro montáž na parapetní zídku jako šablonu k vyznačení polohy děr.

Poznámka!



Nechejte pod konzolou pro montáž na parapet dostatečný prostor pro vedení vodičů pro přenos videosignálů a řídicích dat a poplachových vodičů ramenem držáku pro montáž na parapet. U určitých instalací může být nutné při otáčení ramene držáku pro montáž kamery na parapetní zídku do požadované polohy zvednout držák tak, aby překonal horní okraj zídky. Zajistěte dostatečnou vůli vodičů, aby bylo možné otočit rameno trubky nad střechu a zpět, pokud je vyžadována údržba kamery.

2. Podle potřeby připravte montážní povrch pro použitý typ upevňovacích prvků vyvrtáním otvorů pro ukotvení.



Obrázek 9.7: Konzola pro montáž na parapet a nástavec střešního držáku

1	Rameno trubky	4	Kolem každého otvoru pro upevňovací prvek naneste těsnicí materiál
2	Konzola pro montáž na parapet	5	Nástavec střešního držáku
3	Šroub s šestihrannou hlavou 3/8-16 SS (součást dodávky)	6	Použijte minimálně šest upevňovacích prvků (nejsou součástí dodávky). Na obrázku je zobrazeno 8 otvorů pro upevňovací prvky.

Poznámka!



Upevňovací prvky nejsou dodávány se sadou pro montáž na střešní parapet, protože závisí na materiálu, na který bude sada připevněna. Materiál musí snést sílu pro vytržení minimálně 275 kg. Například dýhová překližka musí mít tloušťku minimálně 19 mm. Upevňovacími prvky mohou být šrouby s maticí, závrtné šrouby nebo kotevní šrouby. Všechny upevňovací prvky musí být vyrobeny z korozivzdorné nerezové oceli a musí mít průměr 10 mm. Všechny šrouby s maticemi musí projít skrz celý montážní povrch a musí být zajištěné plochou

podložkou, pružnou podložkou a maticí. Všechny závrtné šrouby musí být zajistene pločnou nebo přivařeny k ocelové desce na druhé straně parapetové zídky. Kotevní šrouby lze použít pro neprůchozí konstrukce, u kterých není přístup ze zadní strany.

- 3. Kolem každého otvoru pro upevňovací prvek v montážním povrchu naneste těsnicí materiál odolný proti povětrnostním vlivům.
- 4. Připevněte konzolu pro montáž na parapet pomocí minimálně šesti upevňovacích prvků z nerezové oceli, tří na každé straně (konzola je opatřena osmi otvory). Dbejte na to, abyste upevňovací prvky příliš neutáhli, protože může dojít ke stržení závitů. Chcete-li držák pro montáž na parapet připevnit na plochou střechu, připevněte ke střeše doplňkový nástavec střešního držáku LTC 9230/01 a pak k tomuto nástavci připevněte konzolu pro montáž na parapet.
- 5. Zasuňte rameno tyče pro montáž na parapet do montážní konzoly až k spodnímu okraji konzoly.
- 6. Vyjměte záslepku z přední strany ramene a protáhněte vodiče pro přenos videosignálů a řídicích dat a napájecí vodiče skrz rameno trubky, od spodního k přednímu konci.



Obrázek 9.8: VGA-ROOF-MOUNT

1	Záslepka s O kroužkem
2	Rameno tyče pro montáž na parapet
3	Zaslepovací šroub 1/4-20 SS
4	Svislá trubka
5	Šroub 10-24 SS s kónickou hlavou

- 7. Zahněte zpět vodiče pro přenos videosignálů a řídicích dat a napájecí vodiče u předního konce ramene a protáhněte je dolů svislou trubkou. Pak vraťte zpět záslepku.
- 8. Obalte závit na svislé trubce alespoň pěti vrstvami teflonové pásky.
- Naneste dodaný těsnicí materiál pro závity na závit na svislé trubce: Přesvědčte se, zda je celý povrch čistý a suchý. Naneste vrstvu těsnicího materiálu kolem celého obvodu vnějšího závitu. Zatlačte lepidlo do závitu, aby řádně vyplnilo všechny mezery.
- 10. Našroubujte patici systému s kopulovitým krytem na svislou trubku a pevně ji utáhněte. Prohlédněte si níže uvedený obrázek.



Výstraha!

Patici systému s kopulovitým krytem musíte šroubovat na svislou trubku, dokud nebude utažená. Pokud tak neučiníte, může dojít k poškození nebo k vážnému či smrtelnému zranění.



Obrázek 9.9: Připevnění patice systému s kopulovitým krytem

1	Těsnicí materiál pro závity nebo páska
2	Patice systému s kopulovitým krytem

- 11. Nanesením vrstvy těsnicího materiálu silikon RTV kolem spoje svislé trubky a patice systému s kopulovitým krytem utěsněte veškeré mezery mezi svislou trubkou a paticí.
- 12. Pokračujte podle pokynů v části Připojení vodičů k desce rozhraní pro zasunutí do trubky, Strana 55.



Poznámka!

Ke zvýšení stability ramena pro montáž na parapet použijte kotevní lano. Nahraďte 1/4" zaslepovací šroub za 1/4" šroub s okem z nerezové oceli (není součástí dodávky). Provlečte kotevní lano okem šroubu a oba konce připevněte ke kotevním bodům na střeše.

8.5

Instalace držáku pro montáž na trubku VG4-A-9543

V této části je podrobně popsán postup při instalaci držáku pro montáž na trubku VG4-A-9543. Pokyny pro instalaci držáku pro montáž na střešní parapet naleznete v části *Instalace střešního držáku VGA-ROOF-MOUNT*, Strana 51.



Poznámka!

Zákazník musí dodat trubku s jmenovitou světlostí 38 mm (1-1/2") a závitem na obou koncích, dlouhou minimálně 12,7 cm.

Je nutné použít teflonovou pásku nebo prostředek pro utěsnění závitů. Všechny šrouby musí být pevně utažené.



Obrázek 9.10: Držák pro montáž na trubku

1	Ploché těsnění
2	Příruba
3	Patice

- 1. Před instalací příruby pro upevnění horní strany trubky zkontrolujte, zda je ve stropu nebo v montážní konstrukci odpovídající otvor pro protažení vodičů.
- 2. Připevněte přírubu pro trubku s dodaným plochým těsněním ke stropu nebo jiné nosné konstrukci pomocí čtyř upevňovacích prvků s průměrem 10 mm.



Poznámka!

Každý upevňovací prvek musí snést sílu pro vytržení minimálně 275 kg. Této síle pro vytržení musí odolat montážní materiál. Například dýhová překližka musí mít tloušťku minimálně 19 mm.

	3. Připevněte trubku (není součástí dodávky) k přírubě pro upevnění horní strany trubky.
$\underline{\Diamond}$	Výstraha! Trubku musíte šroubovat do příruby pro upevnění horní strany trubky, dokud nebude utažená. Pokud tak neučiníte, může dojít k poškození nebo k vážnému či smrtelnému zranění.
	 Veďte napájecí vodiče, vodiče pro přenos videosignálů a řídicích dat a poplachové vodiče dolů přírubou pro upevnění horní strany trubky a trubkou. Obalte závit alespoň pěti vrstvami teflonové pásky. Naneste dodaný těsnicí materiál pro závity na závit na trubce. Přesvědčte se, zda je celý povrch čistý a suchý. Naneste vrstvu těsnicího materiálu kolem celého obvodu vnějšího závitu. Zatlačte lepidlo do závitu, aby řádně vyplnilo všechny mezery. Našroubujte patici systému s kopulovitým krytem na svislou trubku a pevně ji utáhněte, abyste zabránili netěsnostem.



Výstraha!

Patici systému s kopulovitým krytem musíte šroubovat na trubku, dokud nebude utažená. Pokud tak neučiníte, může dojít k poškození nebo k vážnému či smrtelnému zranění.

8.6

Připojení vodičů k desce rozhraní pro zasunutí do trubky

Tato část poskytuje pokyny pro připojení vodičů a kabelů k desce rozhraní pro zasunutí do trubky podle níže uvedeného obrázku. Doporučení pro kabely a připojení vodičů a technické údaje naleznete v kapitole *Připojení, Strana 75*.



Obrázek 9.11: Připojení desky rozhraní pro zasunutí do trubky

1	Modul rozhraní		
	pro zasunutí do		
	trubky		

1					
2	Vstup pro koaxiální videokabel	J102			
3	Konektor poplachových vstupů se 6 vývody (3–7)	P103			
4	Konektor poplachových výstupů se 4 vývody (1–3)	P102			
5	Rezistor 100 Ω Poznámka: Při použití zvukového vstupu u kamery AUTODOME řady 7000 tento rezistor odstraňte.	P105			
6	Datové vstupy/ výstupy	P105	AWG 26-16	1	Biphase (C–) Pro kameru AUTODOME řady 7000: AUDIO IN – (signálová zem audiovstupu)
				2	Biphase (C+) Pro kameru AUTODOME řady 7000: AUDIO IN +
				3	Uzemnění
				4	RxD + Pro kameru AUTODOME řady 7000: AUDIO OUT +
				5	TxD – Pro kameru AUTODOME řady 7000: AUDIO OUT – (signálová zem audiovýstupu)
				6	Signálová zem
7	Poplachové	P104	AWG	7	Zem
	vstupy (sledované		26-16	6	Poplach 2
	pomocí			5	Poplach 1
	zakoncovaciho rezistoru, 1–2)			4	Uzemnění
8	Reléový výstup	P104	AWG 26-16	3	Normálně sepnutý
				2	Společný

				1	Normálně rozpojený
9	Napájení systému s kopulovitým krytem	P101	AWG 18-14	3	24 V AC pro systém s kopulovitým krytem
				2	Uzemnění
				1	24 V AC pro systém s kopulovitým krytem
10	Napájení modulu	P107	AWG	2	24 V AC pro modul vyhřívání
	vyhřívání		18–14	1	24 V AC pro modul vyhřívání
11	RJ45 pro Ethernet	J101			
12	Pro kameru				

Deska rozhraní pro zasunutí do trubky obsahuje všechny konektory pro řídicí, datové a napájecí vodiče a vodiče pro přenos obrazu. Proveďte řádně připojení podle následujících pokynů.



Výstraha!

Použijte výhradně napájecí zdroj 24 V AC vyhovující třídě 2.

- 1. Připevněte zástrčku konektoru RJ45 ke kabelu Ethernet a připojte ji do protilehlého konektoru J101 na desce rozhraní pro zasunutí do trubky.
- 2. Připojte vodiče pro vstup a výstup řídicích dat k odpovídajícím svorkám konektoru P105 na desce pro zasunutí do trubky.
- Připojte vodiče pro napájení 24 V AC ke konektoru P101 na desce rozhraní pro zasunutí do trubky. Pokud použitý model obsahuje vyhřívání, připojte vodiče pro napájení vyhřívání 24 V AC ke konektoru P107.



Výstraha!

Chcete-li chránit kameru před poškozením nízkými teplotami, zajistěte, aby byly ke konektoru P101 připojeny vodiče pro napájení 24 V AC modulu vyhřívání.

Připojení poplachových vstupů a výstupů

Chcete-li připojit poplachové vstupy a výstupy, připojte příslušné přivedené poplachové vodiče k dodané zástrčce konektoru poplachových vstupů s 6 vývody a k zástrčce konektoru poplachových výstupů se 4 vývody s volnými přívodními vodiči. Poplachový výstup 4 je relé.



Obrázek 9.12: Poplachové a reléové konektory

1	Konektor poplachových výstupů se 4 vývody (P102)	2	Konektor poplachových vstupů se 6 vývody (P103)	3	Reléový konektor se 7 vývody (P104)
Výv od	Popis	Vývo d	Popis	Vývo d	Popis
1	Poplachový výstup 1	1	Poplachový vstup 3	1	Poplachový výstup 4, normálně rozpojený
2	Poplachový výstup 2	2	Poplachový vstup 4	2	Poplachový výstup 4, COM
3	Poplachový výstup 3	3	Poplachový vstup 5	3	Poplachový výstup 4, normálně sepnutý
4	Zem pro poplachové vodiče	4	Poplachový vstup 6	4	Uzemnění
		5	Poplachový vstup 7	5	Analogový poplach 1
		6	Zem pro poplachové vodiče	6	Analogový poplach 2
				7	Zem
		×7. 7 1	X.() 1 TTL (0.0.10)		

Pouze pro montáž do stropu: Lze také použít nízkonapěťovou logiku TTL (3,3 V).

- Připojte zástrčky do protilehlých konektorů P103 a P102 na desce rozhraní pro zasunutí do trubky.
- Chcete-li připojit sledované poplachové vodiče a relé, připojte odpovídající vodiče k příslušným svorkám konektoru P104 na desce rozhraní pro zasunutí do trubky (viz výše).
- 2. Zasuňte desku rozhraní do svislé trubky a utažením tří pojistných šroubů upevněte desku k patici systému s kopulovitým krytem.

2 3



Výstraha!

Dbejte na to, abyste při utahování pojistných šroubů desky rozhraní pro zasunutí do trubky nestrhli závity.



Obrázek 9.13: Připevnění desky rozhraní pro zasunutí do trubky k patici systému s kopulovitým krytem

1	Deska rozhraní
2	Pojistné šrouby (3)
3	Šrouby pro připevnění závěsné části systému (2)

8.7

Připevnění závěsné části systému k trubce a utažení

- Před připevněním závěsné části systému vizuálně zkontrolujte konektory závěsného systému s kopulovitým krytem a desky rozhraní, zda není ucpán žádný z otvorů pro vývody a není ohnutý žádný vývod.
- Nakloňte dostatečně závěsnou část systému, aby bylo možné zasunout montážní háček, jenž se nachází na horní straně krytu, přes zapuštěný čep závěsu patice systému s kopulovitým krytem.



Obrázek 9.14: Připevnění závěsné části systému ke střešnímu držáku nebo držáku pro montáž na trubku

1	Nakloňte systém s kopulovitým krytem
2	Zahákněte a spusťte
2a	Patice systému s kopulovitým krytem
2b	Zapuštěný čep závěsu
2c	Konektor systému s kopulovitým krytem
3	Otočte směrem dolů, aby se zasunul konektor systému s kopulovitým krytem
4	Utáhněte dva upevňovací šrouby utahovacím momentem minimálně 10–12 Nm

- Lehce spusťte závěsnou část systému, aby do sebe zapadly háček systému s kopulovitým krytem a čep závěsu patice systému s kopulovitým krytem, a bylo tak možné otáčet systém kolem čepu závěsu.
- 4. Otočte kryt systému s kopulovitým krytem dolů do svislé polohy a jemně jej přitlačte směrem nahoru, aby se zasunul konektor na horní straně krytu.



Výstraha!

Pokud při otáčení krytu systému s kopulovitým krytem nebo zasouvání konektoru pocítíte jakýkoliv odpor, okamžitě přestaňte a začněte znovu.

Držte kryt pevně na místě a střídavě shora utahujte dva upevňovací imbusové šrouby
 5 mm utahovacím momentem 10–12 Nm.



Výstraha!

Pro zajištění řádného utěsnění mezi ramenem a krytem je nutné utáhnout dva upevňovací šrouby utahovacím momentem minimálně 10–12 Nm.

- 6. Při instalaci držáku pro montáž na střešní parapet otočte rameno tak, aby byla kamera natočena mimo střechu do požadované polohy.
- 7. Utažením tří 10mm šroubů se šestihrannou hlavou z nerezové oceli v konzole zajistěte rameno pro montáž na parapet v požadované poloze.



Výstraha!

Neutahujte šrouby nadměrně. Maximální utahovací moment je 34 Nm.

8.8 Propojení v modulu napájení

- 1. Připevněte ochranný vodič k zemnicímu šroubu na levé straně modulu.
- 2. Připojte dříve instalovanou zástrčku pro napájení 24 V AC systému s kopulovitým krytem do protilehlého konektoru P107 na pravé straně modulu.
- 3. Připojte dříve instalovanou zástrčku se 3 vývody pro vstup napájení 115/230 V AC do protilehlého konektoru P101 na levé straně modulu.

9 Instalace do stropu

9.1 Popis

V této kapitole je podrobně popsána instalace kamery do držáku pro montáž do stropu. Kamera AUTODOME pro montáž do stropu je vhodná pro použití v prostorech s normálním vzduchem. Prostudujte si část *Instalace na stěnu, do rohu nebo na sloup se závěsným ramenem, Strana 27* nebo část *Instalace držáků pro montáž na střešní parapet nebo na trubku, Strana 44*, v nichž jsou tyto specifické instalace popsány.

9.2 Rozměry

9.3 Příprava sádrokartonového stropu pro instalaci

- 1. Vyberte požadované místo pro montáž kamery.
- Použijte základovou desku výztuhy jako šablonu a vyřízněte do stropu otvor o průměru 180,34 mm s tolerancí ± 2,2 mm pomocí pilky na sádrokarton nebo lupénkové pilky. Přejděte na část Připojení modulu rozhraní, Strana 65, v níž naleznete další pokyny.

9.4 Příprava zavěšeného podhledu pro instalaci

K instalaci krytu kamery do zavěšeného nebo samonosného podhledu je nutné použít vyztužovací sadu pro montáž do stropu VGA-IC-SP. Tuto sadu je nutné zakoupit samostatně.

- 1. Vyberte požadované místo pro montáž systému s kopulovitým krytem a vyjměte sousední stropní desku.
- 2. Povolte dostatečně čtyři zajišťovací šrouby, které se nachází v rozích vyztužovací sestavy, aby přidržovaly nosné lišty, ale stále umožňovaly provést úpravy během instalace.
- Umístěte vyztužovací sestavu na stropní desku, která bude použita pro montáž kamery. Pak zaklapněte úchytky lišt výztuhy do nosných tyčí stropu.



Obrázek 10.1: Výztuha zavěšených podhledů (pohled shora)

1	Nosné lišty	3	Zajišťovací šroub (4)
2	Základová deska	4	Úchytky lišt

1. Použijte základovou desku výztuhy jako šablonu nebo vyřízněte otvor holesize doprostřed stropní desky pomocí pilky na sádrokarton nebo lupénkové pilky.



Obrázek 10.2: Vyříznutí otvoru do stropní desky

2. Utáhněte čtyři zajišťovací šrouby vyztužovací sestavy.



Obrázek 10.3: Utažení zajišťovacího šroubu výztuhy

3. Zajistěte vyztužovací sestavu připojením pojistného drátu k zajišťovacímu bodu nad sestavou.



Obrázek 10.4: Zajištění vyztužovací sestavy

9.5 Připojení modulu rozhraní

Vodiče, které mají být připojeny k modulu rozhraní, lze přivést seshora nebo z boku. Otvor, který nebude použit k vedení vodičů, utěsněte dodanou pryžovou záslepkou.



Obrázek 10.5: Připojení modulu rozhraní

Po přivedení všech vodičů pro přenos videosignálů, řídicích, napájecích a poplachových vodičů:

- Do otvoru, kterým jsou přivedeny vodiče, připevněte průchodku pro připojení elektroinstalační trubky se jmenovitou světlostí 20 mm (3/4"). Našroubujte vnitřní matici na průchodku pro připojení elektroinstalační trubky.
- 2. Přiveďte vodiče pro přenos videosignálů, řídicí, napájecí a poplachové vodiče průchodkou pro připojení elektroinstalační trubky do modulu rozhraní.
- 3. Zkraťte a ořízněte vodiče tak, aby po připojení k odpovídajícím svorkám v modulu zůstaly dostatečně volné.



Poznámka!

Při instalaci kamery do sádrokartonového stropu nechejte vodiče dostatečně dlouhé, aby je bylo možné připojit k modulu rozhraní pod stropem. Prostudujte si níže uvedenou část Připojení modulu rozhraní.

- 4. Připevněte zbývající vodiče pro vstup a výstup řídicích dat k odpovídajícím svorkám v modulu rozhraní.
- 5. Připojte kabel Ethernet do protilehlého konektoru J101 v modulu rozhraní.
- 6. Připojte vodiče pro napájení 24 V AC ke konektoru P101 v modulu rozhraní.

Připojení poplachových vstupů a výstupů

 Chcete-li připojit poplachové vstupy a výstupy, připojte příslušné přivedené poplachové vodiče k dodané zástrčce konektoru poplachových vstupů s 6 vývody a k zástrčce konektoru poplachových výstupů se 4 vývody s volnými přívodními vodiči. Poplachový výstup 4 je relé.



Obrázek 10.6: Poplachové a reléové konektory

1	Konektor poplachových výstupů se 4 vývody (P102)	2	Konektor poplachových vstupů se 6 vývody (P103)	3	Reléový konektor se 7 vývody (P104)	
Výv od	Popis	Vývo d	Popis	Vývo d	Popis	
1	Poplachový výstup 1	1	Poplachový vstup 3	1	Poplachový výstup 4, normálně rozpojený	
2	Poplachový výstup 2	2	Poplachový vstup 4	2	Poplachový výstup 4, COM	
3	Poplachový výstup 3	3	Poplachový vstup 5	3	Poplachový výstup 4, normálně sepnutý	
4	Zem pro poplachové vodiče	4	Poplachový vstup 6	4	Uzemnění	
		5	Poplachový vstup 7	5	Analogový poplach 1	
		6	Zem pro poplachové vodiče	6	Analogový poplach 2	
				7	Zem	
Pouze	Pouze pro montáž do stropu: Lze také použít nízkonapěťovou logiku TTL (3,3 V).					

• Připojte zástrčky do protilehlých konektorů P103 a P102 v modulu rozhraní.

- 1. Chcete-li připojit sledované poplachové obvody a relé, připojte odpovídající vodiče k příslušným svorkám konektoru P104 v desce rozhraní pro zasunutí do trubky. Další podrobné informace o připojení poplachových vodičů naleznete v kapitole *Připojení*, *Strana 75*.
- 2. Připevněte víko k modulu rozhraní:

Vyrovnejte otvory ve víku se dvěma čepy na zadní straně modulu rozhraní. Otočte víko směrem dolů.

Před zavřením víka stlačte uzemňovací svorky, které se nacházejí na přední straně modulu rozhraní, prsty proti modulu, abyste zajistili, že se víko o uzemňovací svorky nezachytí. Zajistěte víko k modulu rozhraní tak, že je stlačíte směrem dolů, dokud se příchytka na víku nepřichytí k modulu.

9.6 Připojení modulu rozhraní

Na následujícím obrázku je podrobně znázorněn modul rozhraní pro montáž do stropu.



Obrázek 10.7: Modul rozhraní pro montáž do stropu

1	Vláknová optika	5	Koaxiální videokabel [Pro kamery AUTODOME řady 7000 se nepoužívá.]
2	Videosignál přes síť Ethernet	6	Poplachový vstup
3	Napájení systému s kopulovitým krytem	7	Analogový vstup
4	Datové vstupy/výstupy	8	Relé

Následující tabulka obsahuje přehled vývodů konektorů a jejich funkcí:

Číslo	Konektor	Vývod 1	Vývod 2	Vývod 3	Vývod 4	Vývod 5	Vývod 6	Vývod 7
P103	Poplachové vstupy	Poplach 3	Poplach 4	Poplach 5	Poplach 6	Poplach 7	Analogová zem	
P102	Poplachové výstupy	Poplach 1	Poplach 2	Poplach 3	Zem			
P104	Analogové relé	Normálně rozpojené relé	Relé COM	Normálně sepnuté relé	Uzemnění	Poplach 1	Poplach 2	Zem
P101	24 V AC	Pro fázový vodič	Uzemnění	Pro nulový vodič				
P105	Sériová komunikace	CODE– (AUDIO IN–, signálová zem audiovstupu)	CODE+ (AUDIO IN+)	Uzemnění GND (zem) (zvuk)	RXD (AUDIO OUT+)	TXD (AUDIO OUT–, signálová zem audiovýstu pu)	GND signálu (zem)	
J101	Ethernet	Vstup konektoru						

Tabulka 10.1: Svorky modulu rozhraní pro připojení vodičů



Poznámka!

Vývody 1, 2, 4 a 5 konektoru P105 jsou pro kamery AUTODOME řady 7000 používány ke vstupu a výstupu zvuku, avšak jejich označení jsou stále shodná s označeními pro předchozí verze analogových kamer AUTODOME.



Výstraha!

Použít lze pouze napájení 24 V AC vyhovující třídě 2.

9.7

Instalace těsnění pro montáž do stropu (kryt s krytím IP54)

K zajištění krytí IP54 je nutné instalovat těsnění pro montáž do stropu, které je zobrazeno (společně s ostatními díly, které chrání kameru a poskytují krytí IP54) na níže uvedeném obrázku. Kromě toho, pokud místo bílého okrajového prstence instalovaného při výrobě používáte volitelný černý okrajový prstenec, musí být k zajištění krytí IP54 také správně umístěno těsnění okrajového prstence. (Pokyny pro instalaci po jednotlivých krocích naleznete v části *Výměna (volitelného) okrajového prstence (u modelů pro montáž do stropu), Strana 73*.)



Obrázek 10.8: Schéma pro montáž do stropu (krytí IP54)

1	Bílý okrajový prstenec (instalovaný při výrobě na kopulový kryt)	5	Vnitřní prstenec
2	Černý okrajový prstenec (je dodáván v přepravní krabici kamery)	6	Těsnění pro montáž do stropu (kryt s krytím IP54)
3	Kopule	7	Kryt pro montáž do stropu
4	Těsnění okrajového prstence		

- 1. Umístěte těsnění (dodané v přepravní krabici kamery) přes horní stranu krytu pro montáž do stropu.
- 2. Opatrně posouvejte těsnění dolů přes kryt, dokud nedosedne na přírubu krytu.

9.8 Připevnění krytu k modulu rozhraní

Kryt pro montáž do stropu se připevňuje k modulu rozhraní a zajišťuje dvěma křídlovými šrouby.



Obrázek 10.9: Připevnění krytu k modulu rozhraní

- 1. Zasuňte kryt pro montáž do stropu otvorem ve stropu, abyste si ověřili, zda okraj otvoru podpírá jednotku. Pak kryt z otvoru vyjměte.
- 2. Vyrovnejte kulové čepy krytu pro montáž do stropu s úchyty čepů na modulu rozhraní a spojte je.
- 3. Utažením dvou křídlových šroubů upevněte modul rozhraní ke krytu.



Obrázek 10.10: Kryt pro montáž do stropu a modul rozhraní

1	Modul rozhraní	4	Křídlový šroub
2	Kulový čep	5	Upevňovací bod
3	Kryt pro montáž do stropu	6	Stropní svorka

Výstraha!



Systém s kopulovitým krytem pro montáž do stropu je na každé straně krytu opatřen upevňovacími body. Připevněte pojistný drát z pevného kotevního bodu nad podhledem stropu k upevňovacímu bodu na krytu kamery s kopulovým krytem, abyste zabránili případnému zranění. Podívejte se na níže uvedený obrázek.

9.9 Upevnění krytu ke stropu

Kryt pro montáž do stropu je upevněn ke stropu dvěma šroubovými svorkami.

- 1. Zasuňte sestavu pro montáž do stropu do otvoru ve stropu.
- 2. Utažením obou svorek pomocí křížového šroubováku č. 2 upevněte kryt ke stropu.



Obrázek 10.11: Upevnění kamery ke stropu

1	Upevňovací bod	4	Stropní svorka
2	Stropní svorka	5	Otáčením ve směru pohybu hodinových ručiček usaďte svorku
3	Upevňovací bod		



Výstraha!

Při utažení stropních svorek příliš velkým utahovacím momentem může dojít k poškození svorky nebo stropu. Svorku utahujte, pouze dokud se nedotkne stropu a nezačnete pociťovat určitý odpor. Při použití elektrického šroubováku nastavte nejnižší úroveň utahovacího momentu.

10 Příprava kopule

Uvnitř krytu se může nacházet balicí materiál, který chrání kameru během přepravy. Je-li tomu tak, musíte balicí materiál před připevněním krytu pro montáž do stropu k modulu rozhraní vyjmout.



Poznámka!

Omezte dobu, po kterou bude kopule odpojena od krytu, abyste zabránili nadměrnému nasycení vlhkostí uvnitř krytu. Společnost Bosch doporučuje sejmout kopuli z krytu na méně než pět minut.

Vyjmutí kopule z krytu pro montáž do stropu

- Povolujte pojistný šroub (položka 1 na níže uvedeném obrázku) v okrajovém prstenci pomocí křížového šroubováku P1 nebo menšího, dokud nebude možné kopulí volně otáčet.
- 2. Pak otáčejte kopulí proti směru pohybu hodinových ručiček přibližně o 1/4 otáčky, dokud se neuvolní z krytu pro montáž do stropu. Postup je znázorněn na níže uvedeném obrázku.



Obrázek 11.1: Uvolňovací šroub kopule

3. Vyjměte pěnové vložky obklopující kamerový modul.

Vyjmutí kopule ze závěsného krytu

- 1. Uchopte sestavu závěsné kopule oběma rukama (dívejte se nahoru na systém s kopulovitým krytem) a působte na ni stabilní rotační silou proti směru pohybu hodinových ručiček, abyste nastavili západku kopule.
- 2. Zasunutím malého (2mm) plochého šroubováku do otvoru pro uvolnění v okrajovém prstenci kopule uvolněte západku a pak šroubovák vyjměte.


Obrázek 11.2: Uvolnění závěsné kopule

3. Držte pevně sestavu kopule a otáčejte ji proti směru pohybu hodinových ručiček přibližně o 20 stupňů, dokud se sestava kopule neuvolní ze závěsného krytu.

Výměna (volitelného) okrajového prstence (u modelů pro montáž do stropu)

Kopulový kryt pro modely kamery AUTODOME 7000 určené pro montáž do stropu je dodáván sestavený s bílým okrajovým prstencem. V přepravní krabici je dodáván volitelný černý okrajový prstenec. Při výměně bílého okrajového prstence proveďte tyto kroky:

- 1. Vyšroubujte 4 šrouby s křížovou hlavou z vnitřního prstence.
- 2. Vyjměte bílý okrajový prstenec.
- 3. U modelů pro montáž do stropu ověřte, zda je na svém místě těsnění okrajového prstence. (Správné umístění těsnění je znázorněno na obrázku v části *Instalace těsnění pro montáž do stropu (kryt s krytím IP54), Strana 68*.)
- 4. Umístěte černý okrajový prstenec přes vnitřní prstenec.
- 5. Vraťte zpět a utáhněte 4 šrouby.

Výměna kopule v krytu pro montáž do stropu



Obrázek 11.3: Kopule pro montáž do stropu

- 1. Pomocí nástroje pro dočasné označení (jako je křída nebo tesařská tužka) označte na stropu otvor pro šroub v krytu pro montáž do stropu.
- 2. Umístěte kopuli přes kamerový modul a vyrovnejte ji tak, aby se usadila.
- Otáčejte okrajovým prstencem, nikoli vlastní kopulí, ve směru hodinových ručiček, dokud nezaskočí na místo v krytu. Prstenec bude těsně přiléhat a může být obtížné jím otáčet. S využitím referenční značky nakreslené křídou nebo tužkou vyrovnejte oba otvory pro šroub.

Výstraha!

Okrajový prstenec se může zdeformovat.



Pokud není okrajový prstenec zcela otočen, otvor pro šroub v okrajovém prstenci nebude vyrovnán s otvorem pro šroub v krytu. Při šroubování šroubu do otvoru v okrajovém prstenci nemůžete vidět otvor pro šroub v krytu. Můžete zašroubovat šroub do otvoru v okrajovém prstenci, ale minout otvor pro šroub v krytu. Násilné zašroubování šroubu do okrajového prstence (aniž by šroub prošel do otvoru pro šroub v krytu) může vést k deformaci prstence.

4. V případě potřeby smažte značku nakreslenou křídou nebo tužkou.

Výměna kopule v závěsném krytu

- 1. Vložte sestavu kopule a okrajového prstence do závěsného krytu.
- 2. Otáčejte sestavou ve směru hodinových ručiček, dokud se nezajistí. Mechanismus západky vydá při zajištění zvuk (cvaknutí).

11 Připojení

11.1 Připojení kamery AUTODOME k počítači

- 1. Nainstalujte kameru podle pokynů uvedených v příslušné části Instalace této příručky.
- 2. Propojte kabelem Ethernet konektor RJ45 kamery a přepínač privátní sítě, aby kamera nebyla připojena do místní sítě LAN (Local Area Network).
- 3. Připojte přepínač privátní sítě ke konektoru RJ45 na počítači (viz níže zobrazená možnost A).



Poznámka!

Kameru lze také připojit přímo k počítači pomocí kabelu Ethernet s překříženými vodiči a konektory RJ45 (viz níže zobrazená možnost B).





Obrázek 12.1: Konfigurace systému s kamerou AUTODOME řady 7000

1	Kamera AUTODOME řady 7000
2	Propojení IP
3	Síťový přepínač
4	Počítač



Poznámka!

Ke konfiguraci síťových nastavení pro kameru AUTODOME řady 7000 lze také použít softwarovou aplikaci Bosch Video Client. Chcete-li stáhnout software Configuration Manager a návod k obsluze, přejděte na webové stránky *www.boschsecurity.com*.

11.2 Délky napájecího kabelu a vodičů

Napájení

115/230 V AC	
Měděný vodič	Musí vyhovovat místním předpisům.

Výstraha!



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 a 6 ms a musí poskytovat **dobu záložního napájení** delší než 5 sekund pro úroveň výkonu uvedenou na katalogovém listu produktu.

Maximální délky vodičů z napájecího zdroje do kamery AUTODOME

Napájení 24 V kamery AUTODOME				
	VA/W	14 AWG (2,5 mm)	16 AWG (1,5 mm)	18 AWG (1,0 mm)
Modely HD s analýzou IVA, venkovní použití	60 / 55	58 m	36 m	23 m

Maximální délky vodičů z napájecího zdroje do kamery AUTODOME

Napájení 24 V kamery AUTODOME				
	VA/W	14 AWG (2,5 mm)	16 AWG (1,5 mm)	18 AWG (1,0 mm)
Modely HD s analýzou IVA, vnitřní použití	35 / 19	99 m	62 m	39 m
Modely HD s analýzou IVA, venkovní použití	60 / 55	58 m	36 m	23 m

11.3 Připojení k síti Ethernet

Kameru lze připojit k síti 10 Base-T/100 Base-TX buď přímo, nebo přes rozbočovač. Obraz, volitelný zvukový vstup, volitelný zvukový výstup a řídicí signály jsou přenášeny přes standardní síť TCP/IP pomocí vestavěného webového serveru. Kromě toho lze přes kabel Ethernet zajistit napájení pomocí injektoru napájení přes síť Ethernet pro vysoký příkon 60 W od společnosti Bosch (prodává se samostatně). Napájení přes kabel Ethernet lze zabezpečit také pro modely určené k montáži do stropu a pro závěsné modely pro vnitřní a venkovní použití použité ve vnitřních aplikacích (v nichž není napájen modul vyhřívání) pomocí napájecích zařízení PoE+ (injektorů a přepínačů) kompatibilních se standardem IEEE 802.3at, třídy 4. Kameru lze současně připojit k napájecímu zdroji 24 V AC a k injektoru napájení přes síť Ethernet pro vysoký příkon 60 W. Kamera bude využívat napájení z napájecího zdroje 24 V AC. V případě selhání tohoto napájecího zdroje kamera plynule přepne vstup napájení na injektor napájení přes síť Ethernet pro vysoký příkon 60 W. Jakmile dojde k obnovení napájení z napájení na injektor napájení z napájezí z z napájení z z napájení z z napájení z z z z

Prostudujte si část , v níž naleznete pokyny pro konfiguraci prostředí IP.

Výstraha!



BOSCH High PoE nebo PoE+ (802.3at): Používejte pouze schválená zařízení pro napájení High PoE nebo PoE+ (802.3at). Pro venkovní závěsné aplikace, které vyžadují napájení modulu vyhřívání, používejte k napájení kamery a modulů vyhřívání pouze injektor napájení přes síť Ethernet pro vysoký příkon od společnosti Bosch (prodává se samostatně). Pro stropní nebo vnitřní závěsné aplikace, které nevyžadují napájení modulu vyhřívání, lze k napájení kamery použít standardní injektory nebo přepínače PoE+ (802.3at).

Při napájení kamery přes síť Ethernet nebo injektor napájení je vyžadována doplňková ochrana proti přepětí.

Pokud jsou pomocné napájení (24 V AC pro kameru a 24 V AC pro modul vyhřívání) a napájení High PoE používána současně, kamera zvolí pomocný vstup 24 V AC a bude z injektoru napájení přes síť Ethernet pro vysoký příkon odebírat minimální množství elektrické energie.



Výstraha!

Kabely Ethernet CAT 5E / CAT 6 je pro vnitřní nebo venkovní aplikace nutné vést přes uzemněnou elektroinstalační trubku. Pro venkovní aplikace by měla být elektroinstalační trubka schopná odolat venkovnímu prostředí.



Poznámka!

Modul vyhřívání v jednotce AUTODOME pro venkovní použití nelze napájet prostřednictvím standardu napájení přes síť Ethernet PoE+ (IEEE 802.3at, třída 4), pokud není modul vyhřívání připojen k injektoru napájení přes síť Ethernet pro vysoký příkon 60 W s jedním portem (prodává se samostatně). Podrobné informace naleznete v instalační příručce injektoru.

Typ kabelu	Ethernet CAT-5E nebo CAT 6
Maximální vzdálenost	100 m
Šířka pásma	10 Base-T/100 Base-TX
Napájení High PoE (je vyžadováno pro závěsné kamery ve venkovních aplikacích, které používají moduly vyhřívání)	Použijte injektor napájení přes síť Ethernet pro vysoký příkon 60 W od společnosti Bosch (prodává se samostatně).
Napájení PoE+ (pouze pro vnitřní modely nebo vnitřní aplikace pro závěsné modely, v nichž není vyžadován modul vyhřívání)	Standard IEEE 802.3at, třída 4
Koncový konektor	RJ45, zásuvka



Poznámka!

Požadavky a omezení týkající se svazkování kabelů naleznete v národních elektrotechnických předpisech.

11.4 Převodník médií pro síť Ethernet s optickými kabely (volitelný)

Převodník médií pro vláknovou optiku je určen k přenosu signálů Ethernet 10/100 Mb/s přes optický kabel pomocí modulů SFP (Small Form-factor Pluggable) 10/100 Mb/s. Moduly SFP jsou dostupné jako modely pro vícevidová vlákna (MMF) nebo jednovidová vlákna (SMF) opatřené konektorem SC pro jedno vlákno nebo konektorem LC pro dvě vlákna. Další informace naleznete v *instalační příručce konvertoru médií pro vláknovou optiku VG4-SFPSCKT*.

Převodník médií pro síť Ethernet			
Datové rozhraní	Ethernet		
Přenosová rychlost	10/100 Mb/s Vyhovuje normě IEEE 802.3 Plně duplexní nebo poloduplexní elektrický port Plně duplexní optický port		
Typ vlákna, MMF	50/125 μm MMF. U vlákna 50/125 μm odečtěte 4 dB od stanovené hodnoty optické bilance. Musí splňovat nebo překračovat standard pro vlákna ITU-T G.651.		
Typ vlákna, SMF	8–10/125 µm SMF. Musí splňovat nebo překračovat standard pro vlákna ITU-T G.652.		
Maximální vzdálenost	20 km		
Požadavek	Přijímač převodníku médií (CNFE2MC/IN) na straně řídicí jednotky systému		
Připojovací konektor	LC pro dvě vlákna nebo SC pro jedno vlákno		

11.5 Připojení poplachových vodičů a relé

Poplachové vstupy

Kamera poskytuje sedm poplachových vstupů. Každý vstup může být aktivován zařízeními s ovládacím kontaktem, jako jsou přidržovače, pasivní infračervené detektory, dveřní kontakty a podobná zařízení. Níže uvedená tabulka obsahuje přehled průřezů a vzdáleností pro vodiče.

Průřez vodičů		Maximální vzdálenost		
AWG	mm	stopy	metry	
22	0,644	500	152,4	
18	1,024	800	243,8	

Tabulka 12.1: Poplachové vodiče

Poplachové obvody lze zapojit jako obvody s normálně rozpojeným nebo normálně sepnutým kontaktem. Prostřednictvím stránky Settings (Nastavení) je nutné naprogramovat poplachové vstupy jako N.O. (Normálně rozpojený), což je výchozí nastavení, nebo N.C. (Normálně sepnutý).

Kamera obsahuje dva typy poplachů: nesledované a sledované. Kromě poplachového stavu se u sledovaného poplachu přenáší také stav neoprávněné manipulace. V závislosti na konfiguraci poplachu může být signalizace neoprávněné manipulace spuštěna zkratem nebo přerušením poplachového obvodu.

Konfigurace sledovaných poplachových obvodů (vstupy 1 a 2)

Chcete-li nakonfigurovat poplachový vstup 1 nebo 2 (vývod 5 nebo 6) pro sledování, musíte v obvodu instalovat zakončovací rezistor 2,2 kiloohmu. Poté prostřednictvím nabídky Settings (Nastavení) naprogramujte poplachové vstupy buď jako normálně rozpojené (N.O.), nebo normálně sepnuté (N.C.).



Poznámka!

Jako sledované lze nakonfigurovat pouze poplachové vstupy 1 a 2 (vývody 5 a 6). Po naprogramování sledovaného poplachu není potřebné aktivovat signalizaci neoprávněné manipulace.

Konfigurace poplachového obvodu s normálně rozpojeným sledovaným kontaktem

- 1. Nainstalujte zakončovací rezistor 2,2 kiloohmu do poplachového obvodu.
- Připojte poplachové vodiče ke vstupu 1 nebo 2 (vývod 5 nebo 6) a k uzemnění (vývod 7) v kameře.



Obrázek 12.2: N.O.S. – Připojení pro obvod s normálně rozpojeným sledovaným kontaktem

1	Ovládací kontakt	3	Konektor systému s kopulovitým krytem
2	Pouze poplachový vstup 1 nebo 2 (vývod 5 nebo 6)	4	Zem (vývod 7)

 V nabídce Settings (Nastavení) vyberte položky Advanced Mode (Rozšířený režim) > Interfaces (Rozhraní) > Alarm Inputs (Poplachové vstupy), zvolte položku Alarm Input # (Poplachový vstup č.) a možnost N.O. (Normálně rozpojený). Podrobné informace o kontaktu a poplachových stavech naleznete v níže uvedené tabulce.

Poplachový vstup naprogramovaný v systému AutoDome jako N.O.S.			
Kontakt	Poplachový stav		
Rozpojený	Normální		
Sepnutý	Poplach		
Přerušení nebo rozpojení	Neoprávněná manipulace		

Konfigurace poplachového obvodu s normálně sepnutým sledovaným kontaktem

1. Nainstalujte zakončovací rezistor 2,2 kiloohmu do poplachového obvodu.

Připojte poplachové vodiče ke vstupu 1 nebo 2 (vývod 5 nebo 6) a k uzemnění (vývod 7) v kameře.



1	Ovládací kontakt	3	Konektor systému s kopulovitým krytem
2	Pouze poplachový vstup 1 nebo 2 (vývod 5 nebo 6)	4	Zem (vývod 7)

 V nabídce Settings (Nastavení) vyberte položky Advanced Mode (Rozšířený režim) > Interfaces (Rozhraní) > Alarm Inputs (Poplachové vstupy), zvolte položku Alarm Input # (Poplachový vstup č.) a možnost N.C. (Normálně sepnutý). Podrobné informace o kontaktu a poplachových stavech naleznete v níže uvedené tabulce.

Poplachový vstup naprogramovaný v systému AutoDome jako N.C.S.			
Kontakt	Poplachový stav		
Rozpojený Poplach			
Sepnutý Normální			
Zkrat Neoprávněná manipulace			

Konfigurace nesledovaných poplachů (vstupy 3 až 7)

Poplachové vstupy 3 až 7 můžete nakonfigurovat jako nesledované normálně rozpojené (N.O.) nebo normálně sepnuté (N.C.).

Konfigurace poplachového obvodu s normálně rozpojeným nesledovaným kontaktem

1. Připojte poplachové vodiče k příslušnému vstupu (3 až 7) a uzemnění v kameře.



Obrázek 12.4: N.O. – Připojení pro obvod s normálně rozpojeným nesledovaným kontaktem

1	Ovládací kontakt	3	Konektor systému s kopulovitým krytem
2	Poplachové vstupy 3 až 7	4	Zem

 V nabídce Settings (Nastavení) vyberte položky Advanced Mode (Rozšířený režim) > Interfaces (Rozhraní) > Alarm Inputs (Poplachové vstupy), zvolte položku Alarm Input # (Poplachový vstup č.) a možnost N.O. (Normálně rozpojený). Podrobné informace o kontaktu a poplachových stavech naleznete v níže uvedené tabulce.

Poplachový vstup naprogramovaný v systému AutoDome jako N.O.	
Obvod	Signalizace poplachu
Rozpojený	Normální
Sepnutý	Poplach

Konfigurace poplachového obvodu s normálně sepnutým nesledovaným kontaktem

1. Připojte poplachové vodiče k příslušnému vstupu (3 až 7) a uzemnění v kameře.



1	Ovládací kontakt	3	Konektor systému s kopulovitým krytem
2	Poplachové vstupy 3 až 7	4	Zem

 V nabídce Settings (Nastavení) vyberte položky Advanced Mode (Rozšířený režim) > Interfaces (Rozhraní) > Alarm Inputs (Poplachové vstupy), zvolte položku Alarm Input # (Poplachový vstup č.) a možnost N.C. (Normálně sepnutý). Podrobné informace o kontaktu a poplachových stavech naleznete v níže uvedené tabulce.

Poplachový vstup naprogramovaný v systému AutoDome jako N.C.	
Obvod	Signalizace poplachu
Rozpojený	Poplach
Sepnutý	Normální

Poplachové výstupy

Kamera je vybavena dvěma typy poplachových výstupů: jedním relé s ovládacím kontaktem a třemi výstupy s otevřeným kolektorem neboli tranzistorovými výstupy.

Konfigurace relé s ovládacím kontaktem

Relé s ovládacím kontaktem se chová jako vypínač. Jeho maximální jmenovité napětí je 30 V DC při 2 A.

- 1. Připojte příslušný odizolovaný vodič ke konektoru COM kamery.
- Připojte příslušný odizolovaný vodič ke konektoru N.O. nebo N.C., v závislosti na požadavcích.

Konfigurace výstupu s otevřeným kolektorem

Výstupy 1, 2 a 3 jsou typu s otevřeným kolektorem. Tyto výstupy musí být připojeny ke kladnému napětí v rozsahu od 5 do 32 V, aby byl obvod uzavřený. Maximální jmenovité napětí je 32 V DC při 150 mA.

- 1. Připojte příslušný odizolovaný vodič ke konektoru (1, 2 nebo 3) otevřeného kolektoru tranzistoru.
- 2. Připojte příslušný odizolovaný vodič k uzemňovacímu konektoru (GND).

11.6 Připojení zvuku (volitelná)

Kamera je schopná přijímat vstupní signály linkové úrovně a přenášet je přes síť. Dokáže rovněž přijímat zvuk ze stejné sítě a odesílat jej jako zvukový výstup z kamery. Vstupní audiosignál je přenášen synchronizovaně s videosignály. V důsledku toho může například být na stanovišti kamery připojen dveřní interkomunikační systém.

Poznámka!



Linkové porty interkomunikační jednotky by měly být použity pro přenos audiosignálů v interkomunikačních systémech.

Linkový audiovstup není vhodný pro přímé připojení mikrofonního signálu. Linkový audiovýstup není vhodný pro přímé připojení reproduktoru, pokud nepoužíváte napájený reproduktor se zesilovačem vybavený vstupem linkové úrovně.

Technické údaje linkového audiovstupu

Následující technické údaje linkového vstupu by měly být vždy dodrženy.

Maximální vstupní napětí	1 Vrms
Impedance	9 kΩ (typická)

Stínění	Neizolované měděné opletení: krytí 95 %		
V případě příliš nízké úrovně signálu je k dispozici interní úprava úrovně			
zesílení.			

Technické údaje linkového audiovýstupu

Následující technické údaje linkového výstupu by měly být vždy dodrženy.

Typické výstupní napětí	1 Vrms
Impedance	1,5 kΩ (typická)
Stínění Neizolované měděné opletení: krytí 95 %	
V případě příliš nízké úrovně signálu je k dispozici interní úprava úrovně zesílení.	

Technické údaje vodičů

Typ kabelu	Stíněný koaxiální kabel (doporučen)
Délka	Typicky 10 m, ale závisí na úrovni signálu
Světlost	Typicky 22 AWG ke konektoru (P105/P106), ale závisí na typu použitého konektoru
Stínění	Neizolované měděné opletení: krytí 95 %
Středový vodič	Holé kroucené měděné lanko

Uvědomte si, že při propojení na velké vzdálenosti hrozí větší nebezpečí, že signál bude obsahovat šum.

Připojení zvukového vstupu linkové úrovně

- 1. Odstraňte zakončovací rezistor 100 Ω ze svorek C+ až C-.
- 2. Připojte zdroj zvuku s linkovou úrovní ke vstupní svorce audiovstup+ (C+).
- 3. Připojte signálovou zem audiosignálu ke vstupní svorce audiovstup- (C-).

Připojení zvukového výstupu linkové úrovně

- 1. Připojte audiovstup linkové úrovně výstupního audiozařízení (například reproduktor se zesilovačem nebo vstup linkové úrovně počítače) k výstupní svorce audiovýstup+ (RXD).
- Připojte signálovou zem zvukového výstupu linkové úrovně k výstupní svorce audiovýstup– (TXD).



Obrázek 12.6: Připojení pro přenos zvuku přes síť Ethernet

1	Audiovstup- (C-)	7	Datové vstupy a výstupy kamery AUTODOME
2	Audiovstup+ (C+)	8	Konektor P105/P106
3	Uzemnění	9	Audiovýstup
4	Audiovýstup+ (RXD)		
5	Audiovýstup- (TXD)		
6	Signálová zem		



Poznámka!

Oddělte audiokabely od vedení střídavého napájení, abyste zabránili rušení.

Pokyny pro konfiguraci zvuku v kameře naleznete v části *Základní režim: Audio (Zvuk)*, Strana 92 nebo *Zvuk*, Strana 111.

12 konfigurace

12.1 Systémové požadavky

Kamera vyžaduje specifický software a hardware umožňující uživateli sledovat živý obraz a konfigurovat nastavení kamery přes síť TCP/IP. Požadavky jsou následující:

- počítač s operačním systémem Microsoft Windows XP, Vista nebo Windows 7, přístup k síti a internetový prohlížeč Microsoft Internet Explorer verze 8.0 nebo novější nebo
- počítač s operačním systémem Microsoft Windows XP, Vista nebo Windows 7, přístup k síti a software pro příjem, jako je Bosch Video Management System či Video Client, nebo
- kompatibilní hardwarový dekodér od společnosti Bosch Security Systems jako přijímač a připojený monitor pro sledování obrazu.

Poznámka!

Internetový prohlížeč musí být nakonfigurován tak, aby umožňoval nastavení souborů cookie z adresy IP jednotky.



V operačním systému Windows 7 deaktivujte chráněný režim na kartě Security (Zabezpečení) dialogového okna Internet Options (Možnosti Internetu). Poznámky k používání aplikace Microsoft Internet Explorer naleznete v online nápovědě v aplikaci Internet Explorer. V operačním systému Windows Vista deaktivujte chráněný režim na kartě Security (Zabezpečení) dialogového okna Internet Options (Možnosti Internetu). Poznámky k používání aplikace Microsoft Internet Explorer naleznete v online nápovědě v aplikaci Internet Explorer.

Pokud zvolíte použití počítače se spuštěným prohlížečem Microsoft Internet Explorer nebo libovolným ze softwarů od společnosti Bosch, musí počítač vyhovovat následujícím minimálním požadavkům:

- Operační systém: Windows XP (aktualizace Service Pack 3) nebo Windows 7 (32bitová nebo 64bitová verze)
- Procesor: Intel Pentium Quad Core, 3,0 GHz nebo srovnatelný
- Paměť RAM: 2 048 MB
- Volné místo na pevném disku: 10 GB
- Videosystém: grafická karta NVIDIA GeForce 8600 nebo vyšší s minimálně 16bitovými barvami
- Síťové rozhraní: 100/1000-BaseT
- Software:
 - Internetový prohlížeč Microsoft Internet Explorer verze 8.0 nebo vyšší
 - Video Client
 - DirectX 9.0c
 - Oracle Java Virtual Machine 1.6.0_26 nebo novější

Kamera obsahuje prostředky pro dekódování obrazu přes webový prohlížeč, avšak pro další pokročilé funkce, jako jsou místní nahrávání do počítače, snímek a zobrazení na celou obrazovku, je nutné opatřit si software MPEG-ActiveX.

Chcete-li získat nejnovější verze softwaru Video Client, DirectX, Oracle Java Virtual Machine a MPEG-ActiveX, přejděte na web *www.boschsecurity.cz*, poté přejděte na produktovou stránku kamery a stáhněte software z karty Software.

i

Poznámka!

Přesvědčte se, zda je grafická karta nastavena na 16bitové nebo 32bitové barvy. Pokud potřebujete další pomocné informace, obraťte se na správce počítačového systému.

12.2 Konfigurace kamery

Má-li být kamera používána v síti, musíte jí přiřadit platnou síťovou adresu IP. Pokud síť obsahuje server DHCP, bude kameře jako výchozí adresa IP přiřazena první dostupná adresa. Pokud síť neobsahuje server DHCP, je výchozí adresa IP kamery 192.168.0.1. Tuto adresu může být potřebné změnit, pokud dojde ke konfliktu s jiným zařízením v síti. Prostudujte si část *Základní režim: Network (Síť), Strana 92*, v níž naleznete další informace.

K řádné konfiguraci kamery pro použití v síti jsou potřebné následující informace:

- Adresa IP jednotky: Identifikátor kamery v síti TCP/IP. Platná syntaxe pro adresu IP je například 140.10.2.110.
- Maska podsítě: Maska se používá k určení podsítě, do které patří adresa IP.
- Adresa IP brány: Uzel sítě, který slouží jako vstup do jiné sítě.
- Port: Koncový bod logického spojení v sítích TCP/IP a UDP. Číslo portu identifikuje použití portu, pokud je připojení realizováno přes bránu firewall.



Poznámka!

Před zahájením konfigurace se přesvědčte, zda jsou k dispozici síťové parametry kamer.

Výchozí nastavení pro kameru jsou následující:

- Adresa IP: 192.168.0.1 nebo první dostupná adresa (viz výše)
- Maska podsítě: 255.255.255.0
- Adresa IP brány: 0.0.0.0

Následující části poskytují pokyny pro instalaci softwaru, který je potřebný pro sledování obrazů přes připojení IP, pro konfiguraci nastavení sítě IP a pro přístup k obrazům z kamery z webového prohlížeče.

Výchozí adresa IP kamery je 192.168.0.1. Chcete-li změnit adresu IP nebo libovolná síťová nastavení, můžete použít software Configuration Manager nebo server kamer řady 7000.



Poznámka!

Požádejte správce místní sítě o platnou adresu IP, masku podsítě a adresu IP brány.

Použití softwaru Configuration Manager

Software Configuration Manager je volitelný síťový nástroj poskytovaný na webu společnosti Bosch Security Systems. K provedení jakýchkoli změn konfigurace použijte příručku k softwaru Configuration Manager.



Poznámka!

V závislosti na nastaveních zabezpečení počítačové sítě bude možná potřebné přidat novou adresu IP do seznamu **důvěryhodných serverů** prohlížeče, aby bylo možné používat ovládací prvky.

Použití webového serveru kamer řady 7000

- Při konfiguraci kamery pomocí serveru kamer řady 7000 postupujte následovně:
- 1. Nastavte v počítači adresu IP 192.168.0.10, aby počítač a kamera byly ve stejné podsíti.

- Spusťte webový prohlížeč (jako je Microsoft Internet Explorer) a přejděte na následující adresu URL: http://192.168.0.1.
 Ve webovém prohlížeči se otevře stránka LIVE (ŽIVĚ) pro zařízení a zobrazí se bezpečnostní výstražná zpráva.
- 3. Zaškrtněte políčko Always Trust (Vždy důvěřovat) a poté klikněte na tlačítko YES (ANO).
- 4. Klikněte na odkaz Settings (Nastavení), který se nachází u horního okraje stránky **LIVE** (ŽIVĚ).
- 5. V levém podokně okna klikněte na položku **Advanced Mode (Pokročilý režim)** a poté na položku **Network (Síť)**. Rozbalí se nabídka Network (Síť).
- 6. Kliknutím na položku **Network Access (Přístup k síti)** otevřete stránku Network Access (Přístup k síti).

letwork Access		
DHCP		
Automatic IP assignment	Off	•
Ethernet		
IPv4		
IP address	160.10.132.71	
Subnet mask	255.255.0.0	
Gateway address	160.10.39.10	
IPv6		
IP address	fd00::7:5f7a:e652:1	
Prefix length	7	
Gateway address		
DNS server address 1	160.10.39.10	
DNS server address 2	160.10.39.10	
Video transmission	TCP (HTTP port)	•
TCP rate control	On	
HTTP browser port	80	•
HTTPS browser port	443	
RCP+ port 1756	On	•
Telnet support	On	
Interface mode ETH	Auto	•
Network MSS [Byte]	1460	
iSCSI MSS [Byte]	1460	
Network MTU [Byte]	1514	
		Set

Obrázek 13.1: Stránka Network Access (Přístup k síti)

- 7. Nakonfigurujte nastavení na této stránce na základě adres poskytnutých správcem místní sítě. Uvědomte si, že text tlačítka Set (Nastavit) se změní na Set and Reboot (Nastavit a restartovat).
- Klikněte na tlačítko Set and Reboot (Nastavit a restartovat). Proběhne reset kamery (kamera projde nastavovací posloupností, jejíž provedení trvá obvykle 30 sekund) a poté se zobrazí stránka LIVE (ŽIVĚ) s aktualizovaným obrazem a novou adresou IP.



Poznámka!

Pokud potřebujete další informace, klikněte na položku **Help on this page?** (Nápověda k této stránce?).

Stránka SETTINGS (NASTAVENÍ)

Stránka **SETTINGS (NASTAVENÍ)** umožňuje přístup k nabídce konfigurace, která obsahuje všechny parametry jednotky uspořádané do skupin. Aktuální nastavení lze zobrazit po otevření jedné z konfiguračních obrazovek. Nastavení je možné změnit zadáním nových hodnot nebo výběrem předem definované hodnoty z pole se seznamem.

K dispozici jsou dvě možnosti nastavení konfigurace jednotky nebo kontroly aktuálních nastavení:

- Základní režim
- Pokročilý režim

V **základním režimu** jsou nejdůležitější parametry uspořádány do sedmi skupin. To umožňuje změnit základní nastavení zadáním pouze několika hodnot a pak lze zařízení uvést do provozu. **Pokročilý režim** je doporučován pro zkušené uživatele nebo pracovníky podpory systému. V tomto režimu můžete zpřístupnit všechny parametry jednotky. Nastavení, která ovlivňují základní funkčnost jednotky (jako jsou aktualizace firmwaru), lze měnit pouze v pokročilém režimu.



Výstraha!

Nastavení v pokročilém režimu by měli upravovat nebo měnit pouze zkušení uživatelé nebo pracovníci podpory systému.

Všechna nastavení se zálohují do paměti kamery, takže ani při výpadcích napájení nedojde k jejich ztrátě. Výjimkou jsou nastavení času, k jejichž ztrátě dojde po 1 hodině bez napájení, pokud není vybrán centrální časový server.

Zahájení konfigurace

 Klikněte na odkaz SETTINGS (NASTAVENÍ) v horní části okna. Webový prohlížeč otevře novou stránku s nabídkou konfigurace.

Procházení nabídek

- Klikněte na jednu z položek nabídky na levém okraji okna. Zobrazí se odpovídající vedlejší nabídka.
- 2. Klikněte na jednu z položek ve vedlejší nabídce. Ve webovém prohlížeči se zobrazí odpovídající stránka.

Provádění změn

Každá konfigurační obrazovka zobrazuje aktuální nastavení. Nastavení je možné změnit zadáním nových hodnot nebo výběrem předem definované hodnoty z pole se seznamem. Některé stránky neobsahují tlačítko Set (Nastavit). Změny provedené na stránkách bez tlačítka Set (Nastavit) se nastavují okamžitě. Pokud je na stránce zobrazeno tlačítko Set (Nastavit), změna se uplatní až po kliknutí na toto tlačítko.



Výstraha!

Jednotlivé změny ukládejte přiřazeným tlačítkem Set (Nastavit).

Kliknutím na tlačítko **Set (Nastavit)** se uloží pouze nastavení v aktuálním poli. Změny ve všech dalších polích jsou ignorovány.

Některé změny se projeví až po restartování jednotky. V takovém případě se tlačítko **Set** (Nastavit) změní na **Set and Reboot (Nastavit a restartovat)**.

1. Proveďte požadované změny.

 Klikněte na tlačítko Set and Reboot (Nastavit a restartovat). Kamera se restartuje a změněná nastavení se aktivují.

12.3 Konfigurace zvuku (volitelná)

Aktivace přenosu zvuku

Chcete-li přenášet zvuk přes připojení IP, proveďte tyto kroky:

- 1. Otevřete stránku LIVE (ŽIVĚ) a poté klikněte na kartu Settings (Nastavení).
- V levém podokně klikněte na položku Advanced (Rozšířené) a poté na položku Web Interface (Webové rozhraní). Rozbalí se nabídka Web Interface (Webové rozhraní).
- Klikněte na položku LIVEFunctions (Funkce stránky ŽIVĚ). Zobrazí se stránka LIVEFunctions (Funkce stránky ŽIVĚ).
- 4. Kliknutím na přepínač **Transmit Audio (Přenášet zvuk)** aktivujte přenos zvuku.

Aktivace příjmu zvuku

Při konfiguraci zvuku prostřednictvím webového prohlížeče proveďte tyto kroky:

- 1. Otevřete stránku LIVE (ŽIVĚ) a poté klikněte na kartu Settings (Nastavení).
- 2. V levém podokně klikněte na položku **Advanced Mode (Pokročilý režim)** a poté na položku **Camera (Kamera)**. Rozbalí se nabídka Camera (Kamera).
- Klikněte na položku Audio (Zvuk). Zobrazí se stránka Audio (Zvuk). Na stránce se zobrazuje aktuální obraz v malém okně vedle posuvníků, aby pomohl ověřit zdroj zvuku a zlepšit úrovně špiček.
- Výběrem protokolu v poli Audio (Zvuk) aktivujte přenos zvuku přes síť IP. (Změňte nastavení na možnost ON (ZAPNUTO).)



Poznámka!

Audiosignál je odesílán v samostatném datovém toku souběžném s tokem videodat, a zvyšuje tak zatížení sítě. Audiodata jsou kódována podle standardu G.711 nebo L16 a vyžadují další šířku pásma přibližně 80 kb/s pro každé připojení.

5. Pokud si přejete nakonfigurovat vstupní a výstupní zesílení audiosignálů, nastavte hodnoty v polích Line In (Linkový vstup) a Line Out (Linkový výstup) tak, aby vyhovovaly vašim specifickým požadavkům. Provedené změny se ihned uplatní. Vedle posuvníku se zobrazuje aktuální úroveň, a pomáhá tak při nastavení. Přesvědčte se, zda během modulace neopustí ukazatel úrovně zelené pásmo.

Další informace naleznete v části Zvuk, Strana 111.

13 Konfigurace přes síť IP, základní režim

13.1 Základní režim: Device Access (Přístup k zařízení)

název kamery

Kameře lze přiřadit název, aby se zjednodušila její identifikace. Název usnadňuje úlohu správy více jednotek v rozsáhlejších systémech pro sledování obrazu, například pomocí programů Bosch Video Management System.

Název zařízení se používá ke vzdálené identifikaci jednotky, například při poplachu. Z tohoto důvodu zadejte název, jenž co nejvíce usnadní rychlou identifikaci umístění.



Výstraha!

V názvu nepoužívejte žádné speciální znaky, například **&**. Speciální znaky nejsou podporovány interní správou nahrávání systému, a mohou proto způsobit, že aplikace Player nebo Archive Player nebude schopna přehrát nahrávku.

Confirm password (Potvrdit heslo)

Ve všech případech zadejte nové heslo podruhé, aby se vyloučily možné překlepy.



Poznámka!

Nové heslo se uloží pouze po kliknutí na tlačítko **Set (Nastavit)**. Na tlačítko **Set (Nastavit)** byste proto měli kliknout ihned po zadání a potvrzení hesla.

13.2 Základní režim: Date/Time (Datum/Čas)

Device date (Datum zařízení) / Device time (Čas zařízení) / Device time zone (Časové pásmo zařízení)

Pokud ve vašem systému nebo síti pracuje více zařízení, je důležité synchronizovat jejich interní hodiny. Například současně pořízené nahrávky lze identifikovat a správně vyhodnotit, pouze když všechny jednotky používají stejný čas. V případě potřeby můžete synchronizovat jednotku se systémovými nastaveními počítače.



Poznámka!

Před synchronizací s počítačem se ujistěte, zda je zastaveno nahrávání.

 Kliknutím na tlačítko Sync to PC (Synchr. PC) zkopírujte systémový čas počítače do kamery.

Time server IP address (Adresa IP serveru času)

Kamera může přijímat časový signál ze serveru času pomocí různých protokolů serveru času a potom jej použít k nastavení interních hodin. Jednotka vyvolává časový signál automaticky každou minutu.

> Zde zadejte adresu IP serveru času.

Time server type (Typ serveru času)

Vyberte protokol, který je podporován zvoleným serverem času. Přednostně doporučujeme zvolit jako protokol **SNTP server (Server SNTP)**. Ten podporuje vysokou úroveň přesnosti a je vyžadován pro speciální aplikace a následná rozšíření funkcí.

Pro server času, jenž pracuje s protokolem RFC 868, zvolte možnost **Time server (Server** času).

13.3 Základní režim: Network (Síť)

Nastavení na této stránce se používají k integraci kamery do stávající sítě. Některé změny se projeví až po restartování jednotky. V takovém případě se tlačítko **Set**

- (Nastavit) změní na Set and Reboot (Nastavit a restartovat).
- 1. Proveďte požadované změny.
- Klikněte na tlačítko Set and Reboot (Nastavit a restartovat). Kamera se restartuje a změněná nastavení se aktivují.

DHCP

Pokud je v síti použit server DHCP pro dynamické přiřazování adres IP, můžete aktivovat přijetí adres IP automaticky přiřazených kameře. Určité aplikace (VIDOS, Bosch Video Management System, Archive Player, Configuration Manager) používají adresu IP pro jedinečné přiřazení jednotky. Používáte-li tyto aplikace, server DHCP musí podporovat pevné přiřazení mezi adresou IP a adresou MAC a musí být náležitě nastaven tak, aby jednou přiřazená adresa IP zůstala přiřazena po každém restartování systému.

adresa IP

Do tohoto pole zadejte požadovanou adresu IP pro kameru. Adresa IP musí být platná pro síť.

Subnet mask (Maska podsítě)

Zde zadejte příslušnou masku podsítě pro vybranou adresu IP.

Gateway address (Adresa brány)

Chcete-li, aby jednotka vytvořila připojení se vzdáleným umístěním v odlišné podsíti, zadejte zde adresu IP brány. V opačném případě ponechejte v poli hodnotu **0.0.0.**

13.4 Základní režim: Encoder (Kodér)

13.5 Základní režim: Audio (Zvuk)

Zesílení audiosignálů můžete nastavit tak, aby vyhovovalo konkrétním požadavkům. Aktuální videoobraz se zobrazuje v malém okně vedle ovládacích posuvníků. Pomůže vám zkontrolovat zdroj zvuku a zlepšit přiřazení. Provedené změny jsou platné ihned.

Při připojení prostřednictvím webového prohlížeče je nutné vybrat možnost **Transmit Audio** (Přenést zvuk) na stránce LIVE Functions (Funkce stránky ŽIVĚ). (Viz část *LIVE Functions* (Funkce stránky ŽIVĚ), Strana 99). Pro jiná spojení závisí přenos na nastaveních pro zvuk příslušného systému.

Zvuk

Audiosignály jsou odesílány v samostatném datovém toku paralelně s videodaty, takže zvyšují zatížení sítě. Zvuková data jsou kódována podle standardu G.711 a vyžadují dodatečnou šířku pásma přibližně 80 kb/s na připojení v každém směru. Nechcete-li přenášet ani přijímat žádná audiodata, zvolte možnost **Off (Vypnuto)**.

Line In (Linkový vstup)

Pomocí posuvníku můžete nastavit zesílení linkového vstupu. Rozsah hodnot je od 0 do 31. Výchozí hodnota je 0.

Line Out (Linkový výstup)

Pomocí posuvníku můžete nastavit zesílení linkového výstupu. Rozsah hodnot je od 0 do 79. Výchozí hodnota je 0.

13.6 Základní režim: Recording (Nahrávání)

Obrazy z kamery lze nahrávat na různá místní úložná média nebo do příslušně nakonfigurovaného systému iSCSI.

13.7

úložné médium

- 1. Zvolte požadované úložné médium ze seznamu.
- 2. Kliknutím na tlačítko **Start** spusťte ihned nahrávání.

Základní režim: System Overview (Přehled systému)

Údaje na této stránce jsou pouze informativní a nelze je měnit. Uschovejte si záznam těchto údajů pro případ, že byste potřebovali technickou pomoc.



Poznámka!

Veškerý požadovaný text na této stránce můžete vybrat pomocí myši a zkopírovat do schránky stisknutím kláves [Ctrl]+[C], pokud ho například chcete odeslat e-mailem.

14 Konfigurace přes síť IP, rozšířený režim

14.1 Rozšířený režim: General (Obecné)

★ Advanced Mode
 ★ General
 Identification
 Password
 Date/Time
 Display Stamping

14.2 identifikace

Camera name (Název kamery)

Název kamery usnadňuje identifikaci umístění vzdálené kamery, například v případě poplachu. Bude se zobrazovat na obrazovce s videodaty, pokud je to tak nakonfigurováno. Název kamery usnadňuje úlohu správy kamer v rozsáhlejších systémech pro sledování obrazu, například pomocí programů BVC nebo Bosch Video Management System.

Do tohoto pole zadejte jedinečný, jednoznačný název kamery. K tomu můžete využít oba řádky. V názvu nepoužívejte žádné speciální znaky, například **&**. Interní správa systému nepodporuje speciální znaky.

Druhý řádek můžete použít pro zadání dalších znaků, které lze zvolit z tabulky.

- 1. Klikněte na ikonu u druhého řádku. Zobrazí se nové okno s mapou znaků.
- 2. Klikněte na požadovaný znak. Znak se vloží do pole Result (Výsledek).
- Chcete-li přecházet mezi různými stránkami tabulky v mapě znaků, klikněte na ikony << a
 > nebo zvolte požadovanou stránku v poli se seznamem.
- Chcete-li odstranit poslední znak, klikněte na ikonu < vpravo od pole Result (Výsledek). Pokud chcete odstranit všechny znaky, klikněte na ikonu X.
- Nyní kliknutím na tlačítko OK použijte zvolené znaky pro druhý řádek parametru Camera 1 (Kamera 1). Okno se zavře.

Camera ID (ID kamery)

Každému zařízení by měl být přiřazen jedinečný identifikátor, který lze zadat zde a jenž slouží jako další prostředek identifikace.

Initiator extension (Přípona iniciátora)

Umožňuje doplnit text k názvu iniciátora, který usnadní identifikaci v rozsáhlých systémech iSCSI. Tento text se doplní k názvu iniciátora, od kterého bude oddělen tečkou. (Název iniciátora můžete zjistit na stránce System Overview (Přehled systému)).

14.3 heslo

Kamera je obecně chráněna heslem, které zamezuje neoprávněnému přístupu k jednotce. K omezení přístupu můžete použít různé úrovně ověřování.



Poznámka!

Správná ochrana heslem je zaručena pouze v případě, že jsou heslem chráněny také všechny vyšší úrovně autorizace. Je-li například přiřazeno heslo **live**, je nutné nastavit také heslo **service** a **user**. Při přiřazování hesel je tedy vždy nutné začít od nejvyšší úrovně autorizace, **service**, a použít odlišná hesla.

Heslo

Kamera pracuje se třemi úrovněmi ověřování: service, user a live.

Nejvyšší úroveň ověřování je **service**. Po zadání správného hesla můžete přistupovat ke všem funkcím kamery a měnit veškerá konfigurační nastavení.

Pomocí úrovně ověřování **user** můžete například obsluhovat jednotku a také řídit kamery, ale nemůžete měnit konfiguraci.

Nejnižší úroveň ověřování je **live**. Může být použito pouze k zobrazení živého obrazu a k přepínání mezi různými zobrazeními živého obrazu.

Jste-li přihlášeni jako **service** nebo není-li jednotka chráněna heslem, můžete definovat a měnit hesla pro jednotlivé úrovně ověřování.

Zde zadejte heslo pro příslušnou úroveň ověřování.

Confirm password (Potvrdit heslo)

Ve všech případech zadejte nové heslo podruhé, aby se vyloučily možné překlepy.



Poznámka!

Nové heslo se uloží pouze po kliknutí na tlačítko **Set (Nastavit)**. Na tlačítko **Set (Nastavit)** byste proto měli kliknout ihned po zadání a potvrzení hesla.

14.4 Datum a čas

Date format (Formát data)

Zvolte požadovaný formát data.

Device date (Datum zařízení) / Device time (Čas zařízení)



Poznámka!

Před synchronizací s počítačem se ujistěte, zda je zastaveno nahrávání.

Pokud ve vašem systému nebo síti pracuje více zařízení, je důležité synchronizovat jejich interní hodiny. Například současně pořízené nahrávky lze identifikovat a správně vyhodnotit, pouze když všechny jednotky používají stejný čas.

- 1. Zadejte aktuální datum. Protože je čas jednotky řízen interními hodinami, není třeba zadávat den v týdnu. Ten se připojuje automaticky.
- Zadejte aktuální čas nebo kliknutím na tlačítko Sync to PC (Synchr. PC) zkopírujte systémový čas počítače do kamery.

Poznámka: Pro pořizování nahrávek je důležité správné nastavení data a času. Nesprávné nastavení data a času by mohlo zabránit správnému pořízení nahrávky.

Device time zone (Časové pásmo zařízení)

Zvolte časové pásmo, v němž se nachází váš systém.

Daylight saving time (Letní čas)

Interní hodiny mohou automaticky přepínat mezi normálním a letním časem (DST, Daylight Saving Time). Jednotka již obsahuje data pro přepínání na letní čas až do roku 2018. Můžete použít tato data nebo vytvořit jiná data pro letní čas, je-li to nutné.



Poznámka!

Pokud nevytvoříte tabulku, nebude docházet k automatickému přepínání. Když měníte a mažete jednotlivé položky, nezapomeňte, že obvykle spolu souvisí dvě položky a jsou na sobě vzájemně závislé (přepnutí na letní čas a přepnutí zpět na normální čas).

- 1. Nejprve zkontrolujte, zda je zvoleno správné časové pásmo. Pokud není správné, zvolte odpovídající časové pásmo pro systém a klikněte na tlačítko **Set (Nastavit)**.
- 2. Klikněte na tlačítko **Details (Detaily)**. Otevře se nové okno s prázdnou tabulkou.
- 3. V poli se seznamem pod tabulkou vyberte oblast nebo město, které se nachází nejblíže umístění systému.
- 4. Kliknutím na tlačítko **Generate (Vygenerovat)** vygenerujte data z databáze v jednotce a zadejte je do tabulky.
- 5. Chcete-li provést změny, klikněte na příslušnou položku v tabulce. Položka se zvolí.
- 6. Kliknutím na tlačítko Delete (Smazat) odeberete položku z tabulky.
- 7. Chcete-li změnit položku, vyberte jiné hodnoty z polí se seznamy pod tabulkou. Změny se provedou okamžitě.
- Pokud jsou u spodního okraje tabulky prázdné řádky, například po odstranění položek, můžete přidat nová data označením řádku a výběrem požadovaných hodnot z polí se seznamy.
- 9. Nyní kliknutím na tlačítko **OK** uložte a aktivujte tabulku.

Time server IP address (Adresa IP serveru času)

Kamera může přijímat časový signál ze serveru času pomocí různých protokolů serveru času a potom jej použít k nastavení interních hodin. Jednotka vyvolává časový signál automaticky každou minutu.

Zde zadejte adresu IP serveru času.

Time server type (Typ serveru času)

Vyberte protokol, který je podporován zvoleným serverem času. Přednostně doporučujeme zvolit jako protokol **SNTP server (Server SNTP)**. Ten podporuje vysokou úroveň přesnosti a je vyžadován pro speciální aplikace a následná rozšíření funkcí.

Pro server času, jenž pracuje s protokolem RFC 868, zvolte možnost **Time server (Server** času).

14.5 Zobrazit značky

Různé překryvné údaje nebo značky v obraze poskytují důležité doplňkové informace. Tyto překryvné texty mohou být aktivovány jednotlivě a jsou uspořádány na obraze přehledným způsobem.

Po nastavení všech nezbytných parametrů klikněte na odkaz **View Control (Zobrazit ovládání)** a podívejte se, jak se překryvné údaje zobrazí na stránce **LIVE (ŽIVĚ)**.

Camera name stamping (Zobrazení názvu kamery)

V tomto poli se nastavuje umístění překryvného textu s názvem kamery. Překryvný text může být zobrazen u horního okraje (možnost **Top (Nahoře)**), dolního okraje (možnost **Bottom (Dole)**) nebo na místě, které zvolíte. Toto místo můžete určit použitím možnosti **Custom (Vlastní)**. Můžete také nastavit možnost **Off (Vypnuto)**, pokud nechcete zobrazit překryvnou informaci.

1. Vyberte požadovanou možnost ze seznamu.

- 2. Pokud vyberete možnost **Custom (Vlastní)**, zobrazí se doplňková pole, v nichž můžete určit přesné umístění (**Position (XY) (Poloha (XY))**).
- 3. Do polí **Position (XY) (Poloha (XY))** zadejte hodnoty pro požadované umístění.

Time stamping (Zobrazení času)

Toto pole nastavuje polohu překryvné informace o čase. Překryvný text může být zobrazen u horního okraje (možnost **Top (Nahoře)**), dolního okraje (možnost **Bottom (Dole)**) nebo na místě, které zvolíte. Toto místo můžete určit použitím možnosti **Custom (Vlastní)**. Můžete také nastavit možnost **Off (Vypnuto)**, pokud nechcete zobrazit překryvnou informaci.

- 1. Vyberte požadovanou možnost ze seznamu.
- 2. Pokud vyberete možnost **Custom (Vlastní)**, zobrazí se doplňková pole, v nichž můžete určit přesné umístění (**Position (XY) (Poloha (XY))**).
- 3. Do polí **Position (XY) (Poloha (XY))** zadejte hodnoty pro požadované umístění.

Display milliseconds (Zobrazit milisekundy)

V případě potřeby můžete také zobrazit milisekundy. Tento údaj může být užitečný pro nahrané obrazy, avšak prodlužuje dobu vyžadovanou procesorem k provedení výpočtů. Pokud nepotřebujete zobrazit milisekundy, zvolte možnost **Off (Vypnuto)**.

Alarm mode stamping (Zobrazení poplachového režimu)

Zvolením možnosti **On (Zapnuto)** se v obraze v případě poplachu zobrazí překryvná textová zpráva. Zpráva může být zobrazena na místě, které zvolíte. Toto místo můžete určit použitím možnosti **Custom (Vlastní)**. Můžete také nastavit možnost **Off (Vypnuto)**, pokud nechcete zobrazit překryvnou informaci.

- 1. Vyberte požadovanou možnost ze seznamu.
- 2. Pokud vyberete možnost **Custom (Vlastní)**, zobrazí se doplňková pole, v nichž můžete určit přesné umístění (**Position (XY) (Poloha (XY))**).
- 3. Do polí **Position (XY) (Poloha (XY))** zadejte hodnoty pro požadované umístění.

Alarm message (Poplachová zpráva)

Zadejte zprávu, která má být při poplachu zobrazena v obraze. Maximální délka zprávy je 31 znaků.

Title OSD (Názvy na obrazovce)

Po zvolení možnosti **On (Zapnuto)** se bude v obraze nepřetržitě zobrazovat překryvný název sektoru nebo záběru. Po zvolení možnosti **Momentary (Krátkodobě)** se překryvný název sektoru nebo záběru zobrazí po dobu několika sekund. Názvy na obrazovce lze zobrazit na místě, které zvolíte. Po nastavení možnosti **Off (Vypnuto)** se nezobrazí žádné překryvné informace.

- 1. Vyberte požadovanou možnost ze seznamu.
- 2. Určete přesné umístění (pole **Position (XY) (Poloha (XY))**).
- 3. Do polí **Position (XY) (Poloha (XY))** zadejte hodnoty pro požadované umístění.

Camera OSD (Informace o kameře na obrazovce)

Po zvolení možnosti **On (Zapnuto)** se v obraze dočasně zobrazí překryvné informace z kamery, jako jsou digitální zvětšení obrazu (zoom), otevření/zavření clony a zaostření na blízko/do dálky. Po zvolení možnosti **Off (Vypnuto)** se nezobrazí žádné informace.

- 1. Vyberte požadovanou možnost ze seznamu.
- 2. Určete přesné umístění (pole **Position (XY) (Poloha (XY))**).
- 3. Do polí Position (XY) (Poloha (XY)) zadejte hodnoty pro požadované umístění.

Transparent stamping (Zobrazení průhledných údajů)

Toto políčko zaškrtněte, pokud mají být údaje zobrazené na obraze průhledné.

Video watermarking (Označení videa vodotiskem)

Pokud chcete přenášené obrazy označovat "vodotiskem", zvolte možnost **On (Zapnuto)**. Po aktivaci budou všechny obrazy označeny zeleným zatržítkem. Červené zatržítko znamená, že se sekvencí (živou nebo uloženou) bylo manipulováno.

Video authentication (Ověření videodat)

V rozevíracím seznamu **Video authentication** vyberte metodu pro ověřování integrity videodat. Pokud vyberete možnost **S použitím vodotisku**, budou všechny obrazy označeny ikonou. Ikona informuje, zda bylo se sekvencí (živou nebo uloženou) manipulováno.

Chcete-li přidat digitální podpis do přenášených obrazů, abyste mohli zajistit jejich integritu, vyberte jeden z kryptografických algoritmů pro tento podpis.

Zadejte interval (v sekundách) mezi vloženími digitálního podpisu.

14.6 Rozšířený režim: Web Interface (Webové rozhraní)

14.7 Appearance (Vzhled)

Na této stránce můžete přizpůsobit vzhled webového rozhraní a změnit jazyk webové stránky tak, aby vyhovovaly vašim požadavkům. V případě potřeby můžete nahradit logo výrobce (vpravo nahoře) a název produktu (vlevo nahoře) v horní části okna jednotlivými obrázky.

Poznámka!



Je možné použít obrázky ve formátu GIF nebo JPEG. Cesty k souborům musí odpovídat režimu přístupu (například **C:\Images\Logo.gif** pro přístup k místním souborům nebo **http:// www.mycompany.com/images/logo.gif** pro přístup přes síť Internet nebo Intranet). Při přístupu přes síť Internet nebo Intranet zajistěte, aby bylo vždy dostupné připojení pro zobrazení obrázku. Obrazový soubor se neuloží do kamery.

Website language (Jazyk webové stránky)

Zde zvolte jazyk uživatelského rozhraní.

Company logo (Logo společnosti)

Pokud chcete nahradit logo výrobce, zadejte cestu k vhodnému obrázku. Obrazový soubor je možné uložit v místním počítači, v místní síti nebo na adrese v síti Internet.

Device logo (Logo zařízení)

Pokud chcete nahradit název produktu, zadejte cestu ke vhodnému obrázku. Obrazový soubor je možné uložit v místním počítači, v místní síti nebo na adrese v síti Internet.



Poznámka!

Chcete-li znovu použít původní obrázky, jednoduše odstraňte položky z polí **Company logo** (Logo společnosti) a Device logo (Logo zařízení).

Zobrazit metadata VCA

Po aktivaci analýzy obsahu obrazu (VCA) se budou v toku živého obrazu zobrazovat doplňkové informace. Například v režimu Motion+ jsou označeny oblasti senzorů pro detekci pohybu.

Zobrazit trajektorie VCA

Pokud je aktivována analýza obsahu obrazu (VCA), budou se po zaškrtnutí této položky zobrazovat doplňkové informace umožňující sledovat dráhu objektů.

Show overlay icons (Zobrazit překryvné ikony)

Toto políčko zaškrtněte, chcete-li zobrazit překryvné ikony na živém obrazu.

Video player (Přehrávač videozáznamů)

V rozevíracím seznamu vyberte požadovaný přehrávač videozáznamů. Dostupné možnosti jsou Auto detect (Automaticky detekovat) – výchozí nastavení, Bosch Video SDK, Bosch Autoload Decoder, JPEG.

JPEG size (Velikost JPEG)

Můžete zadat velikost obrazu JPEG na stránce **LIVE (ŽIVĚ)**. Dostupné možnosti jsou Small (Malá), Medium (Střední), Large (Velká), 720p, 1080p a Best possible (Nejlepší možná) – výchozí nastavení.

JPEG interval (Interval JPEG)

Můžete určit interval, v kterém by měly být generovány jednotlivé obrazy pro obraz ve formátu M-JPEG na stránce **LIVE (ŽIVĚ)**.

JPEG quality (Kvalita JPEG)

Můžete zadat kvalitu, v které se obrazy JPEG zobrazí na stránce LIVE (ŽIVĚ).

14.8 LIVE Functions (Funkce stránky ŽIVĚ)

Na této stránce můžete přizpůsobit funkce, které se nacházejí na stránce **LIVE (ŽIVĚ)**, vašim požadavkům. Můžete vybírat z mnoha různých možností pro zobrazení informací a ovládacích prvků.

- 1. Zaškrtněte políčko pro položky, které mají být dostupné na stránce **LIVE (ŽIVĚ)**. Vybrané položky jsou označeny zaškrtnutím.
- 2. Zkontrolujte, zda jsou požadované funkce na stránce LIVE (ŽIVĚ) dostupné.

Transmit audio (Přenést zvuk)

Tuto možnost lze vybrat pouze v případě, že je momentálně zapnut přenos zvuku (viz *Zvuk, Strana 111*). Audiosignály jsou odesílány v samostatném datovém toku paralelně s videodaty, takže zvyšují zatížení sítě. Zvuková data jsou kódována podle standardu G.711 a vyžadují dodatečnou šířku pásma přibližně 80 kb/s na připojení v každém směru.

Lease time (s) (Doba pronájmu (s))

Doba pronájmu v sekundách určuje období, po kterém je jiný uživatel oprávněn řídit kameru, pokud nejsou přijaty žádné další řídicí signály od aktuálního uživatele. Po tomto časovém intervalu je kamera automaticky aktivována.

Show alarm inputs (Zobrazit poplachové vstupy)

Poplachové vstupy se zobrazují vedle videoobrazu jako ikony společně se svými přiřazenými názvy. Pokud je aktivní poplach, změní se barva odpovídající ikony.

Show alarm outputs (Zobrazit poplachové výstupy)

Poplachové výstupy se zobrazují jako ikony vedle obrazu, společně se svými přiřazenými názvy. Pokud je poplachový výstup aktivní, změní se barva odpovídající ikony.

Show event log (Zobrazit protokol událostí)

Zprávy o událostech se zobrazují spolu s datem a časem v poli vedle videoobrazu.

Show system log (Zobrazit protokol systému)

Systémové zprávy se zobrazují spolu s datem a časem v poli vedle videoobrazu a poskytují informace například o vytvoření a ukončení připojení.

Allow snapshots (Povolit fotografie)

Zde můžete určit, zda by měla být pod živým obrazem zobrazena ikona pro ukládání jednotlivých obrazů (snímků). Jednotlivé obrazy lze ukládat pouze v případě, že je tato ikona zobrazena.

Allow local recording (Povolit místní nahrávání)

Zde můžete určit, zda by měla být pod živým obrazem zobrazena ikona pro ukládání (nahrávání) videosekvencí do místní paměti. Videosekvence lze ukládat pouze v případě, že je tato ikona zobrazena.

I-frames only stream (Tok pouze I-snímky)

Zde můžete určit, zda se na stránce **LIVE (ŽIVĚ)** zobrazí karta zobrazení pro tok obsahující pouze snímky I.

Show scene list (Zobrazit seznam scén)

Zde můžete určit, zda se v oblasti View Controls (Ovl. zobrazení) na stránce **LIVE (ŽIVĚ)** zobrazí rozevírací seznam s přehledem scén nastavených v oblasti Advanced Mode (Pokročilý režim) > Camera (Kamera) > Scenes and Tours (Scény a cyklická přepínání) stránky **SETTINGS (NASTAVENÍ)**.

Show Intelligent Tracking (Zobrazit inteligentní sledování)

Zde můžete určit, zda se na stránce **LIVE (ŽIVĚ)** zobrazí ovládací prvky pro funkci inteligentního sledování.

Show Special Functions (Zobrazit Zvláštní funkce)

Zde můžete určit, zda se na stránce **LIVE (ŽIVĚ)** zobrazí oblast Special Functions (Zvláštní funkce).

Path for JPEG and video files (Cesta pro soubory JPEG a soubory s videodaty)

- 1. Zadejte cestu pro umístění úložiště jednotlivých obrazů a videosekvencí, které můžete uložit ze stránky **LIVE (ŽIVĚ)**.
- 2. V případě potřeby klikněte na tlačítko Browse (Procházet) a vyhledejte vhodný adresář.

14.9 Path for JPEG and Video files (Cesta pro soubory JPEG a videosoubory)

Path for JPEG and Video files (Cesta pro soubory JPEG a videosoubory)

- 1. Zadejte cestu pro umístění úložiště jednotlivých obrazů a videosekvencí, které můžete uložit ze stránky **Livepage (Aktivní stránka)**.
- 2. V případě potřeby klikněte na tlačítko Browse (Procházet) a vyhledejte vhodný adresář.

14.10 File for system log (Soubor pro protokol systému)

14.11 Rozšířený režim: Camera (Kamera)

Následující možnosti jsou dostupné pouze pro kamery HD:

Base frame rate (Základní snímkový kmitočet)

Tato možnost umožňuje nastavit snímkový kmitočet, který kamera používá k přenosu videodat. Vyberte hodnotu **25 ips (25 obr./s)** nebo **30 ips (30 obr./s)**. Pokud vyberete hodnotu 25 ips (25 obr./s), kamera bude poskytovat tok videodat se snímkovým kmitočtem 25 nebo 50 snímků/s. Pokud vyberete hodnotu 30 ips (30 obr./s), kamera bude poskytovat tok videodat se snímkovým kmitočtem 30 nebo 60 snímků/s, v závislosti na vybrané možnosti pro položku Encoder Stream (Tok kodéru).

Max. frame rate (Max. snímkový kmitočet)

Tato možnost určuje maximální snímkový kmitočet, s kterým kamera poskytuje tok videodat. Vyberte některou z následujících možností:

Možnost parametru Max. frame rate (Max. snímkový kmitočet)	Dostupné možnosti pro poskytování toku
25/30 ips (25/30 snímků/s) – až do 1 920 × 1 080	H.264 MP 720p25/30 Fixed (H.264 MP pevně 720p 25/30) H.264 MP 1080p25/30 Fixed (H.264 MP pevně 1080p 25/30)
50/60 ips (50/60 snímků/s) – až do 1 280 × 720	H.264 MP 720p50/60 Fixed (H.264 MP pevně 720p 50/60)



Poznámka!

Změna základního nebo maximálního snímkového kmitočtu

Změna nastavení parametru Base frame rate (Základní snímkový kmitočet) nebo Max. frame rate (Max. snímkový kmitočet) vyžaduje restartování kamery HD. Proces restartování trvá přibližně 10 až 20 sekund. Během této doby nelze provést žádné změny. Obraz v obrazovém panelu se zastaví.

V této oblasti se také zobrazuje grafické znázornění relativního rozdílu velikostí obrazu mezi obrazy kódovanými v rozlišeních 1 280 × 720 a 1 920 × 1 080.

Orientation (Orientace)

Zajišťuje otočení obrazu o 180° (ideální při instalaci horní stranou dolů). Nastavte orientaci Normal (Normální), což je výchozí nastavení, nebo Inverted (Obrácená poloha).



Výstraha!

Kamera deaktivuje funkci Privacy Mask (Maska privátní zóny), pokud je nastavena orientace Inverted (Obrácená poloha).

Nastavení řídicí jednotky systému

Kliknutím na tlačítko Default (Výchozí) obnovíte původní výchozí hodnoty všech nastavení kamery.

SC data (Data řídicí jednotky systému)

Kliknutím na tlačítko Default (Výchozí) vymažete veškeré přednastavené polohy, masky privátních zón a další konfigurační nastavení definovaná na webovém serveru kamery a obnovíte jejich výchozí hodnoty.

Reboot device (Restartovat zařízení)

Kliknutím na tlačítko Reboot (Restartovat) se restartuje kamera. Po 10 sekundách zahájí systém s kopulovitým krytem fázi nastavení do výchozího stavu. Během fáze nastavení do výchozího stavu se kamera otáčí doleva a doprava a naklání nahoru a dolů. Upraví také zaostření objektivu. Celá fáze nastavení do výchozího stavu trvá přibližně 40 sekund.

Factory defaults (Výchozí nastavení)

Kliknutím na tlačítko **Defaults (Výchozí)** obnovíte výchozí hodnoty konfiguračních nastavení definovaných na webovém serveru kamery. Zobrazí se potvrzovací obrazovka. Po obnovení výchozího nastavení režimu poskytněte kameře 5 sekund, aby optimalizovala obraz.

14.12 Výchozí nastavení od výrobce

Encoder Profile					
Profile 1 Profile 2 Profile	3 Profile 4 Profile 5 Profile 6 Profile 7 Profile 8				
Profile name	HD Image Optimized				
Target bit rate	8000 Kbps				
Maximum bit rate	12000 kbps				
Encoding interval	(30.00 ips)				
Video resolution	432p (only for SD streams)				
	Expert Settings >>				
GOP structure	IP 🔹				
Averaging period	No averaging				
I-frame distance	O Auto				
Min. P-frame QP	D Auto				
I/P-frame delta QP					
	Default Set				

Obrázek 15.1: Advanced Mode (Pokročilý režim) > Camera (Kamera) > Encoder Profile (Profil kodéru) > Profile 1 (Profil 1) [pouze modely HD]

Můžete zvolit kódovací algoritmus pro kódování videosignálu. Můžete také změnit přednastavené hodnoty pro profily.

Přenos videodat můžete přizpůsobit provoznímu prostředí (například struktuře sítě, šířce pásma, datovému zatížení). Pro tento účel generuje kamera současně dva datové toky (duální tok) se samostatně volitelnými nastaveními komprese. Například lze zvolit jedno nastavení pro přenosy do sítě Internet a jedno pro připojení k místní síti LAN.

K dispozici jsou předem naprogramované profily. Každý z nich přiřazuje prioritu jiné perspektivě.

Hodnoty jednotlivých parametrů profilu můžete upravit a změnit lze také název profilu. Mezi profily je možné přepínat kliknutím na příslušné karty.



Výstraha!

Profily jsou poměrně složité. Obsahují velký počet parametrů, které spolu vzájemně reagují. Obecně je tedy nejvhodnější používat výchozí profily.

Profily měňte až poté, co se důkladně seznámíte se všemi možnostmi konfigurace.



Poznámka!

Při výchozím nastavení je pro poplachová a automatická připojení přenášen tok 1. Mějte tuto skutečnost na paměti při přiřazování profilu.

	ר
•	
	-

Poznámka!

Všechny parametry tvořící profil jsou propojeny a jsou vzájemně závislé. Jestliže zadáte nastavení, které je mimo přípustný rozsah určitého parametru, bude tato hodnota při uložení nastavení nahrazena nejbližší přípustnou hodnotou.

Profile name (Název profilu)

V případě potřeby zadejte nový název pro profil.

Target bit rate (Cílová přenosová rychlost)

Chcete-li optimalizovat využití šířky pásma v síti, omezte přenosovou rychlost pro zařízení. Cílová přenosová rychlost by měla být nastavena podle požadované kvality obrazu pro typické scény bez nadměrného výskytu pohybu.

Pro složité obrazy nebo časté změny obsahu obrazu z důvodu častého pohybu lze toto omezení dočasně překročit až do hodnoty zadané v poli **Maximum bit rate (Maximální přenosová rychlost)**.

Maximální přenosová rychlost

Tato maximální přenosová rychlost není za žádných okolností překročena. V závislosti na nastaveních kvality obrazu pro snímky l a snímky P může tato skutečnost způsobit vynechání jednotlivých obrazů.

Zde zadaná hodnota musí být nejméně o 10 % vyšší než hodnota zadaná do pole **Target bit rate (Cílová přenosová rychlost)**. Pokud je zde zadaná hodnota příliš nízká, automaticky se upraví.

Encoding interval (Interval kódování)

Tento parametr určuje interval, v němž jsou kódovány a přenášeny snímky. Například zadání nebo výběr hodnoty 4 znamená, že je kódován pouze každý čtvrtý snímek, zatímco následující snímky jsou vynechány, což může být zvláště výhodné pro sítě s malými šířkami pásma. U textového pole nebo posuvníku se zobrazí snímkový kmitočet udávaný v jednotkách ips (snímky za sekundu).

Video resolution (Rozlišení videa)

Zvolte požadované rozlišení pro obraz.

Pouze pro standardní rozlišení jsou k dispozici následující možnosti:

- 240p
- 480p
- 144p
- 288p
- 432p výchozí nastavení

Expert Settings (Nastavení pro zkušené uživatele)

V případě potřeby použijte nastavení pro zkušené uživatele k přizpůsobení kvality snímků l a kvality snímků P specifickým požadavkům. Nastavení je založeno na kvantizačním parametru standardu H.264 (QP).

GOP structure (Struktura GOP)

Vyberte strukturu, kterou vyžadujete pro skupinu snímků, v závislosti na tom, zda upřednostňujete nejmenší možné zpoždění (pouze snímky IP) nebo použití co nejmenší šířky pásma.

Dostupné možnosti jsou IP, IBP a IBBP.

Skupiny snímků (GOP) nejsou dostupné pro megapixelové kamery.

I-frame distance (Odstup snímků I)

Tento parametr umožňuje nastavit intervaly, v nichž budou kódovány snímky I. Možnost Auto (Automaticky) znamená automatický režim, kdy videoserver vkládá snímky I podle potřeby. Rozsah hodnot je 3 až 60. Hodnota 3 udává, že snímky I jsou generovány nepřetržitě. Hodnota 4 udává, že pouze každý čtvrtý snímek je snímkem I atd. Mezilehlé snímky jsou kódovány jako snímky P.

Uvědomte si, že podporované hodnoty závisí na nastavení struktury GOP. Například možnost IBP podporuje pouze sudé hodnoty, a pokud jste zvolili možnost IBBP, jsou podporovány pouze hodnota 3 a její násobky.

Min. P-frame QP (Min. QP P-snímků)

Tento parametr umožňuje upravit kvalitu obrazu snímků P a určit dolní limit pro kvantizaci snímků P, a tím maximální dosažitelnou kvalitu snímků P. V protokolu H.264 kvantizační parametr (QP) určuje stupeň komprese, a tím kvalitu obrazu pro každý snímek. S klesající kvantizací snímků P (hodnotou QP) se zvyšuje kvalita kódování (a tím se zlepšuje kvalita obrazu) a snižuje obnovovací kmitočet snímků v závislosti na nastaveních pro maximální rychlost přenosu dat zvolených v síťových nastaveních. Vyšší hodnota kvantizace způsobí nižší kvalitu obrazu a nižší zatížení sítě. Typické hodnoty QP jsou mezi 18 a 30.

Základní nastavení Auto (Automaticky) zajišťuje automatickou úpravu kvality podle nastavení pro kvalitu obrazu snímků P.

I/P-frame delta QP (Delta QP I-snímků/P-snímků)

Tento parametr slouží k nastavení poměru kvantizace (QP) snímků l a kvantizace (QP) snímků P. Například přesunutím jezdce posuvníku na zápornou hodnotu můžete nastavit nižší hodnotu pro snímky I. Kvalita snímků I se tak ve vztahu ke snímkům P zlepší. Zvýší se celkové datové zatížení, ale pouze podílem snímků I. Základní nastavení Auto (Automaticky) zajišťuje automatickou úpravu pro dosažení optimální kombinace pohybu a definice obrazu (zaostření). K dosažení nejvyšší kvality při nejmenší šířce pásma, dokonce i v případě zvýšeného pohybu v obraze, nakonfigurujte nastavení kvality následovně:

- 1. Pozorujte oblast pokrytí během normálního pohybu v obrazech náhledu.
- Nastavte hodnotu pro parametr Min. P-frame QP (Min. QP P-snímků) na nejvyšší hodnotu, při které bude kvalita obrazu stále vyhovovat vašim potřebám.
- 3. Nastavte pro parametr I/P-frame delta QP (Delta QP I-snímků/P-snímků) nejnižší možnou hodnotu. Tím lze šetřit šířku pásma a paměť při normálních scénách. Kvalita obrazu je zachována i v případě zvýšeného pohybu, protože šířka pásma je poté vyplňována až do hodnoty, která je zadána v poli Maximum bit rate (Maximální přenosová rychlost).

Default (Výchozí)

Kliknutím na tlačítko **Výchozí** obnovíte výchozí hodnoty profilu stanovené výrobcem.

14.13

Viz také

Výchozí nastavení od výrobce, Strana 102

14.14 Tok JPEG

Maskování privátních zón se používá k blokování určité oblasti scény, aby nebyla zobrazována. Masky lze konfigurovat jako šedou oblast se čtyřmi rohy. Celkem můžete definovat 24 masek privátních zón.

Přidání masky privátní zóny do scény:

 Přejděte na scénu, pro kterou chcete použít masku privátní zóny. Klikněte na odkaz View Control (Zobrazit ovládání). K zobrazení scény použijte ovládací prvky PTZ.

- 2. Vyberte číslo masky privátní zóny, kterou chcete použít pro scénu.
- 3. V náhledovém okně se ve scéně zobrazí šedý obdélník.
- 4. Zaškrtnutím políčka Enabled (Aktivováno) aktivujte masku privátní zóny.
- 5. Barva masky privátní zóny v náhledovém okně se změní na oranžovou, čímž signalizuje, že se maska objeví v tocích videodat na stránce **LIVE (ŽIVĚ)**.
- 6. Přesuňte ukazatel myši do oblasti masky privátní zóny v náhledovém okně, pak klikněte a tažením přesuňte masku privátní zóny.
- 7. Přesuňte ukazatel myši na roh nebo vrchol obdélníku masky, pak klikněte a tažením zvětšete nebo zmenšete oblast masky privátní zóny.
- Kliknutím na tlačítko Set (Nastavit) uložte velikost a polohu masky privátní zóny.
 V okně s obrazem se zobrazí maska privátní zóny.
- 9. Chcete-li skrýt jednotlivou masku, vyberte číslo masky a zrušte zaškrtnutí políčka Enabled (Aktivováno).
- 10. Chcete-li skrýt všechny masky ze zobrazení obrazu, zaškrtněte políčko Disable Masks (Deaktivovat masky).

Poznámka: Pokud zvolíte skrytí všech masek, je nutné k zobrazení jednotlivých masek ve scéně aktivovat každou masku zvlášť.

11. Chcete-li zobrazit inteligentní analýzu obrazu za maskami privátních zón, zaškrtněte políčko IVA behind masks (Inteligentní analýza obrazu za maskami).

	P
	Na

Poznámka!

Nakreslete masku o 10 % větší než objekt, abyste zajistili, že maska zcela pokryje objekt, pokud kamera přiblíží nebo oddálí obraz. Klikněte na políčko Zoom threshold (Práh transfokace).

Pro zlepšení účinnosti maskování nakreslete masku při 50% optickém zoomu nebo nižším.



Poznámka!

Kamera deaktivuje funkci Privacy Mask (Maska privátní zóny), pokud je nastavena orientace kamery Inverted (Obrácená poloha). Prostudujte si část *Rozšířený režim: Camera (Kamera), Strana 100*, v níž naleznete informace o nastaveních orientace.

Viz také

Rozšířený režim: Camera (Kamera), Strana 100

14.15 Picture Settings (Nastavení obrazu)

Current mode (Aktuální režim)

Vyberte jeden z předem naprogramovaných uživatelských režimů, optimalizovaných nejlepšími nastaveními pro různé typické aplikace, který nejlépe definuje prostředí, v němž je kamera nainstalována.

- Outdoor (Exteriér) Obvyklé změny při střídání dne a noci, s jasným slunečním světlem a osvětlením ulic
- Indoor (Interiér) Ideální režim pro vnitřní aplikace se stálým a neměnícím se osvětlením
- Low light (Slabé osvětlení) Je optimalizován pro poskytnutí dostatečných detailů za slabého osvětlení
- Motion (Pohyb) Sledování dopravy nebo rychle se pohybujících objektů, je minimalizován výskyt nežádoucích prvků v obraze způsobených pohybem
 - Vibrant (Ostré barvy) Vylepšený kontrast, reprodukce barev a ostrost

Výchozí nastavení závisí na tom, zda se jedná o kameru pro montáž do stropu nebo o závěsnou kameru. V případě potřeby přizpůsobte režim specifickým požadavkům stanoviště výběrem odlišných hodnot pro níže uvedená pole.

V tomto případě se název uživatelského režimu změní na Custom (Vlastní).

White Balance (Vyvážení bílé)

Funkce upravuje nastavení barev, aby byla zachována kvalita bílých oblastí v obraze.

- ATW (Automatické sledování bílé): umožňuje kameře nepřetržitě upravovat reprodukci barev.
- AWB Hold (Automatické vyvážení bílé s uchováním v paměti): uchovává vyvážení bílé pořízené automatickým průběžným sledováním a ukládá nastavení barev.
- Extended ATW (Rozšířené automatické sledování bílé) výchozí nastavení: umožňuje kameře nepřetržitě upravovat nastavení tak, aby byla zajištěna optimální reprodukce barev.
- Manual (Manuální): umožňuje manuálně nastavit požadovanou hodnotu zesílení pro červenou a modrou složku.
- Sodium Lamp Auto (Automatické pro sodíkovou výbojku): Zajišťuje automatickou úpravu pro světlo ze sodíkové výbojky, aby objekty získaly zpět svou původní barvu.
- Sodium Lamp (Sodíková výbojka): Slouží k optimalizaci světla ze sodíkové výbojky, aby objekty získaly zpět svou původní barvu.

Red Gain (Zesílení červené)

Úpravou zesílení pro červenou složku lze posunout vyvážení bílého bodu stanovené výrobcem (ubíráním červené se přidává azurová).

Blue Gain (Zesílení modré)

Úpravou zesílení pro modrou složku lze posunout vyvážení bílého bodu stanovené výrobcem (ubíráním modré se přidává žlutá). Posunutí bílého bodu je nutné změnit pouze pro scény se speciálními podmínkami.

Saturation (Sytost)

Procentuální hodnota světla nebo barvy v obraze (pouze HD). Rozsah hodnot je od 60 % do 200 %, výchozí hodnota je 110 %.

Color hue (Barevný odstín)

Stupeň barvy v obraze (pouze HD). Rozsah hodnot je od -14° do 14°, výchozí hodnota je 8°.

Gain control (Řízení zisku)

Umožňuje upravit automatické řízení zisku (AGC). Funkce automaticky nastaví zisk na nejnižší možnou hodnotu, která je potřebná pro zachování kvalitního obrazu.

- AGC (Automatické řízení zesílení) výchozí nastavení: zajišťuje elektronické vyjasnění tmavých scén, což může způsobit zrnitost ve slabě osvětlených scénách.
- Fixed (Pevné): bez vylepšení. Toto nastavení deaktivuje možnost Max. Gain Level (Maximální úroveň zesílení).

Po zvolení této možnosti kamera provede automaticky následující změny:

- Night Mode (Noční režim): přepne na možnost Color (Barevně)
- Auto Iris (Automatická clona): přepne na možnost Constant (Stále)

Fixed Gain (Pevný zisk)

Použitím posuvníku vyberte požadovanou číselnou hodnotu pro pevný zisk. Výchozí hodnota je 2.

Max. úroveň zesílení

Slouží k ovládání maximální hodnoty zesílení, která může být dosažena při automatickém řízení zesílení. Při nastavování maximální úrovně zesílení zvolte některou z možností:

- Normální
- Medium (Střední)
- High (Vysoká) výchozí nastavení

AE-response speed (Rychlost odezvy automatické expozice)

Vyberte rychlost odezvy automatické expozice. Dostupné možnosti jsou Super slow (Velmi nízká), Slow (Nízká), Medium (Střední) – výchozí nastavení, Fast (Vysoká).

Sharpness (Ostrost)

Umožňuje upravit ostrost obrazu. K nastavení ostrosti použijte posuvník a vyberte požadovanou číselnou hodnotu. Výchozí hodnota je 12.

Shutter Mode (Režim závěrky)

- Off (Vypnuto): vypíná funkci Auto SensUP (Automatické zvýšení citlivosti).
- Auto SensUP (Automatické zvýšení citlivosti): zajišťuje zvýšení citlivosti kamery prodloužením doby integrace v kameře. Zvýšení citlivosti slouží k omezení šumu v signálu a dosahuje se integrací signálu z určitého počtu po sobě následujících videosnímků. Po zvolení této možnosti kamera provede automaticky následující změnu:
 - Auto Iris (Automatická clona): přepne na možnost Constant (Stále)
 - Shutter (Rychlost závěrky): funkce je deaktivována

Shutter (Rychlost závěrky)

Umožňuje upravit rychlost elektronické závěrky (AES). Ovládá dobu, po kterou dopadá světlo na snímací prvek. Výchozí nastavení je 1/60 s pro kamery NTSC a 1/50 s pro kamery PAL. Rozsah nastavení je od 1/1 s do 1/10000 s.

Auto SensUP limit (Limit automatického zvýšení citlivosti)

Jedná se o maximální rychlost závěrky, pokud je aktivní režim Auto SensUP (Automatického zvýšení citlivosti), tzn. integrace záběrů. Výchozí hodnota je 1/4. Rozsah nastavení je od 1/4 do 1/30.

Shutter limit (Limit závěrky)

Kamera se pokusí zachovat tuto hodnotu rychlosti závěrky, dokud bude ve scéně dostupné dostatečné okolní světlo.

Rozsah nastavení je od 1/1 do 1/10000. Výchozí hodnota pro všechny režimy s výjimkou režimu Motion (Pohyb) je 1/2000 (pro režim Motion (Pohyb) je 1/500).

Backlight compensation (Kompenzace protisvětla)

Zajišťuje optimalizaci úrovně videosignálu pro zvolenou oblast obrazu. Části obrazu vně této oblasti mohou být podexponované nebo přeexponované. Chcete-li optimalizovat úroveň videosignálu pro střední oblast obrazu, zvolte možnost On (Zapnuto). Výchozí nastavení je Off (Vypnuto).

High Sensitivity (Vysoká citlivost)

Umožňuje upravit úroveň intenzity, neboli hodnotu v luxech, v obraze (pouze HD). Vyberte možnost Off (Vypnuto) nebo On (Zapnuto).

Poznámka: Funkce High Sensitivity (Vysoká citlivost) se automaticky zapne v černobílém režimu (Night (Noc)) nebo v situacích se slabým osvětlením.

Stabilization (Stabilizace)

Tato funkce je ideální pro kamery připevněné na sloup nebo stožár či jiné místo, které se často otřásá.

Možnost On (Zapnuto) vyberte, chcete-li aktivovat funkci stabilizace obrazu (pokud je v kameře dostupná), která snižuje vliv otřesů kamery ve směru svislé i vodorovné osy. Kamera kompenzuje pohyb obrazu až do 2 % velikosti obrazu.

Možnost Auto (Automaticky) vyberte, chcete-li funkci aktivovat automaticky, když kamera zjistí vibrace.

Výběrem možnosti Off (Vypnuto) funkci deaktivujete.

Poznámka: Tato funkce není dostupná u modelů s 20× zoomem.

High dynamic range (Vysoký dynamický rozsah)

Možnost On (Zapnuto) vyberte, chcete-li aktivovat široký dynamický rozsah, který zlepší reprodukci obrazu ve scénách s mimořádně vysokým kontrastem.

Výběrem možnosti Off (Vypnuto) funkci deaktivujete.

Možnost Enhanced (Zvýšený) vyberte, chcete-li aktivovat vysoký dynamický rozsah, když kamera zjistí scénu s mimořádně vysokým kontrastem. Kamera provede více současných expozicí stejné scény, aby zachytila detaily v jasných i tmavých částech scény.

Night mode (Noční režim)

Slouží k výběru (černobílého) nočního režimu, který zlepšuje osvětlení slabě osvětlených scén. Vyberte některou z následujících možností:

- Monochrome (Černobíle): přinutí kameru zůstat v nočním režimu a přenášet černobílé obrazy.
- Color (Barevně): kamera se nepřepne do nočního režimu, bez ohledu na okolní světelné podmínky.
- Auto (Automaticky) výchozí nastavení: kamera se přepne z nočního režimu poté, co úroveň okolního osvětlení dosáhne předdefinované prahové hodnoty.

Night mode threshold (Práh nočního režimu)

Umožňuje upravit úroveň světla, při které se kamera automaticky přepne z (černobílého) nočního režimu. Vyberte hodnotu od 10 do 55 (v krocích po 5), kde hodnota 10 znamená dříve a hodnota 55 později.

Noise Reduction (Omezení šumu)

Slouží k zapnutí funkce omezení 2D a 3D šumu.

Noise Reduction Level (Úroveň omezení šumu)

Umožňuje upravit úroveň šumu na úroveň vhodnou pro podmínky snímání. Vyberte hodnotu od 1 do 5.

Anti-fog (Proti mlze)

Možnost Auto (Automaticky) vyberte, chcete-li nakonfigurovat kameru pro automatický režim Anti-fog (Proti mlze), který se aktivuje, když analýza obrazu v kameře zjistí mlhu, a přidá světlo do obrazu (a poté se deaktivuje, když se rozplyne mlha nebo změní scéna).

Možnost On (Zapnuto) vyberte, chcete-li trvale aktivovat režim Anti-fog (Proti mlze). Kamera bude pracovat v tomto režimu, dokud jej uživatel nedeaktivuje. Obraz na stránce **LIVE (ŽIVĚ)** může zesvětlat.

Výběrem možnosti Off (Vypnuto) režim deaktivujete. Obraz na stránce **LIVE (ŽIVĚ)** může ztmavnout.

14.16 Noise Reduction Level (Úroveň omezení šumu)

Noise Reduction Level (Úroveň omezení šumu)

Umožňuje upravit úroveň šumu na úroveň vhodnou pro podmínky snímání. Vyberte hodnotu od 1 do 5.

14.17 Digital Zoom (Digitální zvětšení obrazu (Zoom))

Auto pan speed (Rychlost automatického otáčení)

Slouží k nastavení rychlosti nepřetržitého otáčení kamery mezi nastavenou pravou a levou mezní polohou. Zadejte hodnotu v rozsahu od 1 do 60 včetně (vyjádřenou ve stupních). Výchozí nastavení je 30.

Inactivity (Nečinnost)

Určuje chování systému s kopulovitým krytem, když je jeho ovládání neaktivní.

- Off (Vypnuto) výchozí nastavení: kamera zůstane nastavena na aktuální scénu neomezeně dlouhou dobu.
- Scene 1 (Scéna 1): kamera se vrátí do přednastavené polohy 1.
- **Previous Aux (Předchozí Aux)**: kamera se vrátí k předchozí činnosti.

Inactivity period (Doba nečinnosti)

Umožňuje zvolit dobu, po kterou nesmí být systém s kopulovým krytem ovládán, aby se uskutečnila událost nastavená pro případ nečinnosti. V rozevíracím seznamu zvolte časový interval (3 s až 10 min). Výchozí nastavení jsou 2 minuty.

Auto Pivot (Automatické otáčení)

Funkce Auto pivot (Automatické otáčení) naklání kameru ve svislém směru, když se kamera otáčí, aby zachovala správnou orientaci obrazu. Pokud se má kamera při sledování objektu, jenž se pohybuje přímo pod ní, automaticky otočit o 180°, nastavte pro funkci Auto Pivot (Automatické otáčení) výchozí možnost On (Zapnuto). Chcete-li tuto funkci deaktivovat, klikněte na možnost Off (Vypnuto).

Freeze frame (Zastavení záběru)

Pokud se má obraz při přesouvání kamery do polohy pro předurčenou scénu zastavit, vyberte možnost On (Zapnuto).

Turbo mode (Režim Turbo)

Výběrem možnosti On (Zapnuto) nastavíte kameru do režimu Turbo, když obsluha otáčí nebo naklání kameru ručně. V tomto režimu lze kameru otáčet rychlostí maximálně 400° za sekundu a naklánět rychlostí maximálně 300° za sekundu.

Tracker Zoom Threshold [%] (Práh přiblížení pro sledování [%])

Tento parametr určuje procentuální poměr přiblížení/oddálení, na který kamera oddálí obraz poté, co parametr Tracker Timeout (Časový limit pro sledování) zastaví sledování, nebo pokud funkce Intelligent Tracking (Inteligentní sledování) ztratí z dohledu sledovaný objekt. To kameře umožní znovu získat cíl v novém širším zorném poli. Rozsah nastavení je od 0 do 100. Výchozí hodnota je 50.

Tracker Timeout [sec] (Časový limit pro sledování [s])

Tento parametr umožňuje kameře zastavit sledování pohybu určitých objektů, jako je strom nebo vlajka pohupující se ve větru, ve vymezené oblasti po uplynutí stanoveného počtu sekund. Rozsah nastavení je od 5 do 120. Výchozí hodnota je 30.

Auto pan left limit (Levá mez automatického otáčení)

Umožňuje nastavit levou mez automatického otáčení kamery. Použijte náhledové okno, přesuňte kameru do levé mezní polohy otáčení a klikněte na tlačítko. Kamera se v režimu automatického otáčení v rozsahu mezí (příkaz AUX 2 ON) nebude posouvat za tuto mez.

Auto pan right limit (Pravá mez automatického otáčení)

Umožňuje nastavit pravou mez automatického otáčení kamery. Použijte náhledové okno, přesuňte kameru do pravé mezní polohy otáčení a klikněte na tlačítko. Kamera se v režimu automatického otáčení v rozsahu mezí (příkaz AUX 2 ON) nebude posouvat za tuto mez.

Mez naklonění nahoru

Umožňuje nastavit horní mez pro naklánění kamery. Použijte náhledové okno, přesuňte kameru do mezní polohy naklánění a klikněte na tlačítko.

Meze naklonění

Kliknutím na tlačítko Reset (Obnovit nastavení) vymažete horní mez naklánění.

Tour A (Obchůzka A) / Tour B (Obchůzka B)

Umožňuje spouštět a zastavovat zaznamenávání (strážní) obchůzky.

Kamera umožňuje vytvořit až dvě zaznamenané obchůzky. Do zaznamenané obchůzky se uloží všechny ručně aktivované pohyby kamery provedené během zaznamenávání, včetně rychlostí otáčení, naklánění a nastavení transfokátoru a dalších změn nastavení objektivu. Během zaznamenávání obchůzky nebude kamera pořizovat obraz.

Poznámka 1: Můžete uložit celkem 15 minut zaznamenaných akcí do dvou obchůzek. Postup zaznamenání obchůzky:

- 1. Klikněte na tlačítko Start Recording (Spustit zaznamenávání). Systém zobrazí výzvu k přepsání stávající obchůzky.
- 2. Kliknutím na tlačítko Yes (Ano) potvrďte přepsání pohybů stávající obchůzky.
- 3. Kliknutím na odkaz View Control (Zobrazit ovládání) pod obrazovým panelem zpřístupněte ovládací prvky pro směr a přiblížení/oddálení.
- 4. Pomocí dialogového okna View Control (Zobrazit ovládání) proveďte nezbytné pohyby kamery.
- 5. Kliknutím na tlačítko Stop Recording (Zastavit zaznamenávání) uložte všechny akce.

North point (Severní bod)

Kliknutím na tlačítko Set (Nastavit) přepíšete stávající hodnotu parametru North point (Severní bod).

Kliknutím na tlačítko Defaults (Výchozí) obnovíte výchozí nastavení parametru North point (Severní bod) stanovené výrobcem.

14.18 Scény a cyklická přepínání

Kamera může uložit až 256 přednastavených scén. Můžete definovat jednotlivé scény, které vytvoří **obchůzku z přednastavených poloh**.

Nadefinujete jednotlivé scény přednastavených poloh a poté tyto scény použijete k definici obchůzky z přednastavených poloh. Obchůzka začíná od scény s nejnižším číslem v obchůzce a pokračuje postupně ke scéně s nejvyšším číslem v obchůzce. Při obchůzce se jednotlivé scény před přepnutím na další scénu zobrazují po dobu odpovídající zadané časové prodlevě. Při výchozím nastavení jsou všechny scény součástí obchůzky z přednastavených poloh, dokud z ní nejsou odebrány.

Definice a úprava jednotlivé scény:

- Přejděte na scénu, kterou chcete definovat jako přednastavenou polohu. Klikněte na odkaz View Control (Zobrazit ovládání). Použitím ovládacích prvků PTZ přesuňte kameru do požadované polohy.
- 2. Kliknutím na tlačítko Přidat scénu ("+") definujte přednastavenou polohu.
- 3. Vyberte číslo pro scénu od 1 do 256.
- 4. Zadejte volitelný název pro scénu, dlouhý až 20 znaků.
- Kliknutím na tlačítko OK uložte scénu do seznamu Preposition (Přednastavená poloha). Hvězdička (*) vlevo od názvu scény udává, že scéna je součástí obchůzky z přednastavených poloh.
- Chcete-li odstranit scénu ze seznamu, vyberte ji a klikněte na tlačítko Odstranit scénu ("X").
- 7. Přepsání stávající scény:

Kliknutím na odkaz View Control (Zobrazit ovládání) získejte přístup k ovládacím prvkům PTZ.

Použitím ovládacích prvků PTZ přejděte na novou scénu.

V seznamu Preposition (Přednastavená poloha) klikněte na scénu, kterou chcete přepsat. Kliknutím na tlačítko Overwrite scene (Přepsat scénu) použijte novou scénu pro stávající přednastavenou polohu.

Chcete-li změnit název scény, poklikejte na scénu v seznamu. Poté v dialogovém okně Edit Scene (Upravit scénu) změňte název a klikněte na tlačítko OK.

- Chcete-li zobrazit scénu v náhledovém okně, vyberte ji v seznamu a klikněte na tlačítko Show scene (Zobrazit scénu).
- Zobrazení scény ze stránky LIVE (ŽIVĚ):
 Klikněte na číslo scény pod ovládacími prvky PTZ na kartě View Control (Zobrazit ovládání).

Použijte klávesnici a tlačítko Show Shot (Zobrazit záběr) na kartě Aux Control (Ovládání Aux).

Definice obchůzky z přednastavených poloh:

- 1. Vytvořte jednotlivé scény.
 - Při výchozím nastavení obsahuje obchůzka z přednastavených poloh všechny scény ze seznamu Preposition (Přednastavená poloha).
- 2. Chcete-li odebrat scénu z obchůzky, vyberte ji v seznamu a zrušte zaškrtnutí políčka Include in standard tour (Zahrnout do standardní obchůzky).
- 3. V rozevíracím seznamu Standard preposition tour (Standardní obchůzka z přednastavených poloh) vyberte časovou prodlevu.
- Spuštění obchůzky z přednastavených poloh:
 Vraťte se na stránku LIVE (ŽIVĚ).
 Klikněte na kartu Aux Control (Ovládání Aux).
 Zadejte hodnotu 8 do vstupního pole a klikněte na tlačítko Aux On (Zapnout Aux).
- Chcete-li obchůzku zastavit, zadejte hodnotu 8 a klikněte na tlačítko Aux Off (Vypnout Aux).
- 6. Chcete-li vybrat časovou prodlevu pro scény standardní obchůzky, vyberte vhodnou dobu (výchozí nastavení je 5 s) z rozevíracího seznamu.

14.19 Sektory

Sector (Sektor)

Kamera je schopna otáčet se o 360° a tento rozsah je rozdělen do 16 stejných sektorů. Tato část umožňuje použít názvy pro jednotlivé sektory a označit libovolné sektory jako zatemněné.

Definice názvu pro sektor:

- 1. Přesuňte kurzor do vstupního pole vpravo od čísla sektoru.
- 2. Zadejte název pro sektor, dlouhý až 20 znaků.
- 3. Chcete-li zatemnit sektor, zaškrtněte políčko vpravo od názvu sektoru.

14.20 Miscellaneous (Různé)

Fast address (Rychlá adresa)

Tento parametr umožňuje ovládání příslušné kamery v řídicím systému pomocí číselné adresy. Zadejte číselnou hodnotu v rozsahu od 0000 do 9999 (včetně) pro identifikaci kamery. **Poznámka**: To je vyžadováno pro identifikaci kamer připojených přes dekodér, jako je VIDEOJET decoder 3000 (VJD-3000).

14.21 Logs (Soubory prot.)

Při ukládání informací do souboru protokolu postupujte následovně:

- 1. Kliknutím na tlačítko Download (Stáhnout) získejte informace z protokolu.
- 2. Klikněte na tlačítko Save (Uložit).
- 3. Přejděte do adresáře, do kterého chcete uložit informace z protokolu.
- 4. Zadejte název pro soubor protokolu a klikněte na tlačítko Save (Uložit).

14.22 Zvuk

Zesílení audiosignálů můžete nastavit tak, aby vyhovovalo konkrétním požadavkům. Aktuální videoobraz se zobrazuje v malém okně vedle ovládacích posuvníků. Pomůže vám zkontrolovat zdroj zvuku a zlepšit přiřazení. Provedené změny jsou platné ihned.

Při připojení pomocí webového prohlížeče je nutné na stránce **LIVE Functions (Funkce stránky ŽIVĚ)** aktivovat přenos zvuku. (Viz část *LIVE Functions (Funkce stránky ŽIVĚ), Strana* 99.) Pro jiná připojení závisí přenos na nastaveních pro zvuk příslušného systému.

Zvuk

Audiosignály jsou odesílány v samostatném datovém toku paralelně s videodaty, takže zvyšují zatížení sítě. Zvuková data jsou kódována podle standardu G.711 a vyžadují dodatečnou šířku pásma přibližně 80 kb/s pro každé připojení. Nechcete-li přenášet žádná audiodata, zvolte možnost **Off (Vypnuto)**.

Input volume (Hlasitost vstupu)

Pomocí posuvníku můžete nastavit hlasitost vstupu (od 0 do 31, výchozí hodnota je 0).

Line In (Linkový vstup)

Pomocí posuvníku můžete nastavit zesílení linkového vstupu (od 0 do 79, výchozí hodnota je 0). Přesvědčte se, zda během modulace neopustí ukazatel úrovně zelené pásmo.

Line Out (Linkový výstup)

Pomocí posuvníku můžete nastavit zesílení linkového výstupu (od 0 do 79, výchozí hodnota je 0). Přesvědčte se, zda během modulace neopustí ukazatel úrovně zelené pásmo.

Formát nahrávání

Vyberte formát pro nahrávání zvuku. Pokud požadujete lepší kvalitu zvuku s vyššími vzorkovacími kmitočty, vyberte možnost L16 nebo AAC (Advanced Audio Coding). Uvědomte si, že standard L16 vyžaduje přibližně osminásobek šířky pásma formátu G.711.

14.23 Pixel Counter (Počítadlo pixelů)

Umožňuje spočítat počet pixelů v definované oblasti obrazu. Počítadlo pixelů umožňuje instalačnímu technikovi snadno ověřit, zda instalace kamery splňuje požadavky předpisů a specifické požadavky zákazníka, například spočítáním rozlišení v pixelech pro obličej osoby procházející dveřmi sledovanými kamerou.

14.24 Rozšířený režim: Recording (Nahrávání)

 ▼ Recording
 Storage Management
 Recording Profiles
 Maximum Retention Time
 Recording Scheduler
 Recording Status

14.25 Storage Management (Správa úložišť)

Storage Manageme	nt				
Device manager					
Managed by VF4M					
Recording media					
iSCSI Media Local Medi	a				
ISCSI IP address	0.0.0.0				
Password				Read	
Storage overview			-	-	- 1
Managed storage media	Media Type	Size IMB1	Status	Rec 1	Rec 2
rarger	incula Type	512¢ [mb]	Juno	NGU- I	NGL: 2
Add	Remove	Edit			Set
	Territorio				

Obrazy z kamery lze nahrávat na různá místní úložná média (uživatelem dodanou paměťovou kartu SD, SDHC nebo SDXC) nebo do příslušně nakonfigurovaného systému iSCSI. Je také možné ponechat aplikaci VRM (Video Recording Manager), aby řídila veškeré nahrávání pomocí přístupu k systému iSCSI. Jedná se o externí program pro konfiguraci úloh nahrávání pro videoservery. Další informace získáte v místním středisku služeb zákazníkům společnosti Bosch Security Systems Inc.

Device manager (Správce zařízení)

Pokud na této obrazovce aktivujete možnost **Managed by VRM (Řízeno aplikací VRM)**, aplikace VRM (Video Recording Manager) bude provádět správu veškerých nahrávek a nebudete zde moci nakonfigurovat žádná další nastavení.



Výstraha!

Aktivace nebo deaktivace softwaru VRM způsobí ztrátu aktuálních nastavení. Ta bude možné obnovit pouze opětovnou konfigurací.

Recording media (Nahrávací média)

Zde zvolte požadovaná nahrávací média, abyste je pak mohli aktivovat a bylo možné nakonfigurovat parametry pro nahrávání.

iSCSI Media (Média iSCSI)

Chcete-li jako médium pro ukládání nahrávek používat **systém iSCSI**, musíte nastavit připojení k požadovanému systému iSCSI a konfigurační parametry.



Poznámka!

Vybraný úložný systém iSCSI musí být dostupný v síti a kompletně nastavený. Mimo jiné musí mít přiřazenu adresu IP a být rozdělen na logické jednotky (LUN).

- 1. Zadejte adresu IP požadovaného cíle iSCSI do pole iSCSI IP address (Adresa IP iSCSI).
- 2. Pokud je cíl iSCSI chráněn heslem, zadejte jej do pole Password (Heslo).
- Klikněte na tlačítko Read (Číst). Bude vytvořeno připojení k adrese IP. V poli Storage overview (Přehled úložišť) se zobrazí odpovídající logické jednotky.

Local Media (Místní média)

Podporovaná místní média pro ukládání nahrávek jsou zobrazena v poli Storage overview (Přehled úložišť).

Aktivace a konfigurace úložných médií

Dostupná úložná média jsou zobrazena v přehledu úložišť. Můžete zvolit jednotlivá média nebo jednotky iSCSI a následně je přenést do seznamu **Managed storage media (Spravovaná úložná média)**. Úložná média uvedená v tomto seznamu můžete aktivovat a nakonfigurovat pro ukládání.



Výstraha!

Každé úložné médium může být přiřazeno pouze jednomu uživateli. Pokud úložné médium již používá jiný uživatel, můžete tohoto uživatele odpojit a poté propojit jednotku s kamerou. Před odpojením rozhodně ověřte, zda předchozí uživatel úložné médium již nepotřebuje.

- V sekci Recording media (Nahrávací média) zobrazte kliknutím na karty iSCSI Media (Média iSCSI) a Local Media (Místní média) přehled použitelných úložných médií.
- 2. V sekci Storage overview (Přehled úložišť) dvakrát klikněte na požadované úložné médium, logickou jednotku iSCSI nebo některou z dalších dostupných jednotek. Médium se pak doplní do seznamu Managed storage media (Spravovaná úložná média). Ve sloupci Status (Stav) jsou nově přidaná média označena stavem Not active (Neaktivní).
- Kliknutím na tlačítko Set (Nastavit) aktivujte všechna média v seznamu Managed storage media (Spravovaná úložná média). Aktivovaná média jsou ve sloupci Status (Stav) označena stavem Online.

- 4. Zaškrtnutím políčka ve sloupci Rec. 1 (Nahr. 1) nebo Rec. 2 (Nahr. 2) určete, který z toků dat by měl být nahráván na zvolené úložné médium. Možnost Rec. 1 (Nahr. 1) zajistí ukládání toku 1, možnost Rec. 2 (Nahr. 2) ukládání toku 2. To znamená, že můžete například nahrávat standardní tok dat na pevný disk a obrazy při poplachu na přenosnou kartu CF.
- Zaškrtnutím políček pro možnost Overwrite older recordings (Přepsat starší nahrávky) určete, které starší nahrávky mohou být přepsány, jakmile bude vyčerpána dostupná kapacita paměti. Políčko Recording 1 (Nahrávání 1) odpovídá toku 1, políčko Recording 2 (Nahrávání 2) toku 2.



Výstraha!

Pokud není povoleno přepisování starších nahrávek a dojde k vyčerpání dostupné kapacity paměti, dotyčné nahrávání se zastaví. Přepisování starých nahrávek můžete omezit konfigurací doby uchování (viz *Maximum Retention Time (Maximální doba uchování), Strana 117*).

Formátování úložných médií

Všechny nahrávky na úložném médiu můžete kdykoliv odstranit.



Výstraha!

Před odstraněním nahrávky zkontrolujte a zálohujte důležité sekvence na pevný disk počítače.

- 1. Kliknutím v seznamu **Managed storage media (Spravovaná úložná média)** vyberte úložné médium.
- 2. Klikněte na tlačítko Edit (Upravit) pod seznamem. Otevře se nové okno.
- 3. Kliknutím na tlačítko **Formatting (Formátování)** odstraňte všechny nahrávky na úložném médiu.
- 4. Kliknutím na tlačítko **OK** zavřete dialogové okno.

Deaktivace úložného média

Libovolné úložné médium ze seznamu **Managed storage media (Spravovaná úložná média)** můžete deaktivovat. Médium pak již nebude používáno pro nahrávání.

- 1. Kliknutím v seznamu **Managed storage media (Spravovaná úložná média)** vyberte úložné médium.
- 2. Klikněte na tlačítko **Remove (Odebrat)** pod seznamem. Paměťové médium je deaktivováno a odebráno ze seznamu.

14.26 Profily pro nahrávání

Je možné definovat až deset různých profilů pro nahrávání. Tyto profily se pak použijí v časovači nahrávání, kde jsou spojeny s jednotlivými dny a časy (viz *Časovač nahrávání, Strana 118*).



Poznámka!

Popis profilu pro nahrávání na kartách na stránce **Recording Scheduler (Časovač nahrávání)** Ize měnit nebo k němu přidávat informace (viz Časovač nahrávání, Strana 118).

- 1. Po kliknutí na některou z karet můžete upravit příslušný profil.
- 2. V případě potřeby klikněte na tlačítko **Default (Výchozí)** a vraťte všechna nastavení na jejich výchozí hodnoty.
- Chcete-li zkopírovat aktuálně zobrazená nastavení do dalších profilů, klikněte na tlačítko Copy Settings (Nastavení kopírování). Otevře se nové okno, v kterém můžete zvolit profily, do nichž chcete tato nastavení zkopírovat.

4. Nastavení jednotlivých profilů se uloží do jednotky kliknutím na tlačítko Set (Nastavit).

ecording Profiles				
Day Night Weekend				
Stream profile settings				
Stream 1	3: HD Bit Rate	3: HD Bit Rate Optimized		
Stream 2	6: SD Bit Rate	6: SD Bit Rate Optimized		
Settings for selected record	ings			
Camera	Recording	Standard recording	Alarm recording	
Camera 1	1	Stream 1	Stream 1	
Camera 1	2	Stream 1	Stream 1	
Alarm recording		Alarm triggers		
Pre-alarm time	0 s	Alarm input		
Post-alarm time	0 s	Analysis alarm	1 1	
Alarm stream	Stream 1	Video loss alarm	1	
	ait rotae from profile:			
encoding interval and t	1: HD Image Optimized	Virtual alarm		
Export to account	1: HD Image Optimized	Configure accounts	1 2 3 4	

Standard recording (Standardní nahrávání)

Zde můžete zvolit režim pro standardní nahrávání.

Pokud zvolíte možnost **Continuous (Nepřetržité)**, nahrávání bude probíhat nepřetržitě. Po vyčerpání maximální kapacity paměti budou starší nahrávky automaticky přepsány. Pokud zvolíte možnost **Pre-alarm (Před poplachem)**, bude nahrávání probíhat pouze v době před poplachem, během poplachu a po nastavenou dobu po poplachu.

Po zvolení možnosti Off (Vypnuto) se žádné automatické nahrávání neuskuteční.



Výstraha!

Pro režim **Continuous (Nepřetržité)** lze konfigurací doby uchování určit omezení pro přepisování starších nahrávek (viz *Maximum Retention Time (Maximální doba uchování)*, Strana 117).

Standard profile (Standardní profil)

V tomto poli můžete zvolit profil kodéru, který má být použit pro nahrávání (viz Výchozí nastavení od výrobce, Strana 102).



Poznámka!

Profil pro nahrávání se může odchylovat od standardního nastavení **Active profile (Aktivní profil)** a používá se pouze během aktivního nahrávání.

Pre-alarm time (Čas před poplachem)

V poli se seznamem můžete vybrat požadovaný čas před poplachem.

Post-alarm time (Čas po poplachu)

V poli se seznamem můžete vybrat požadovaný čas po poplachu.

Post-alarm profile (Profil po poplachu)

Můžete vybrat profil kodéru, jenž má být použit pro nahrávání během zvolené doby po poplachu (viz *Výchozí nastavení od výrobce, Strana 102*).

Možnost Standard profile (Standardní profil) přebírá výběr u horního okraje stránky.

Alarm input (Poplachový vstup) / Analysis alarm (Poplach analýzy) / Video loss alarm (Poplach při ztrátě videosignálu)

Je možné zvolit poplachový senzor, který má spustit nahrávání.

Virtual alarm (Virtuální poplach)

Zde můžete zvolit senzory pro virtuální poplachy, které mají spouštět nahrávání, například prostřednictvím příkazů RCP+ nebo poplachových skriptů.



Poznámka!

Další informace naleznete v dokumentu Alarm Task Script Language (Skriptovací jazyk pro poplachové úlohy) a v dokumentaci RCP+. Tyto dokumenty naleznete na dodaném disku CD produktu.

Recording includes (Obsah nahrávky)

Můžete určit, zda by kromě videodat měla být nahrávána také metadata (například poplachy, data analýzy obsahu obrazu a sériová data). Zahrnutí metadat by usnadnilo následná vyhledávání nahrávek, ale vyžaduje další kapacitu paměti.



Výstraha!

Bez metadat nelze do nahrávek zahrnout analýzu obsahu obrazu.

14.27

Maximum Retention Time (Maximální doba uchování)

Můžete určit doby uchování pro nahrávky. Dojde-li k vyčerpání dostupné paměťové kapacity média, starší nahrávky budou přepsány pouze v případě, že uplynula zadaná doba uchování.



Poznámka!

Přesvědčte se, zda doba uchování odpovídá dostupné kapacitě paměti. Pro požadavek na paměť platí následující praxí ověřené pravidlo: 1 GB na hodinu doby uchování při rozlišení 4CIF pro plný snímkový kmitočet a vysokou kvalitu obrazu.

Maximum Retention Time (Maximální doba uchování)

Zadejte požadovanou dobu uchování v hodinách nebo dnech pro jednotlivé nahrávky. Políčko **Recording 1 (Nahrávání 1)** odpovídá toku 1, políčko **Recording 2 (Nahrávání 2)** toku 2.

14.28 Časovač nahrávání

Časovač nahrávání umožňuje spojit vytvořené profily pro nahrávání se dny a časy, během kterých se mají při poplachové události nahrávat obrazy z kamery.

Můžete spojit libovolný počet 15minutových intervalů s profily nahrávání pro každý den v týdnu. Přesunete-li kurzor myši nad tabulku, zobrazí se pod ním čas. To usnadňuje orientaci. Kromě normálních všedních dnů lze definovat svátky neobsažené v běžném týdenním plánu, u kterých se má používat nahrávání. To umožňuje použít plán pro neděle i pro jiné dny s daty, která připadají na různé všední dny.



- 1. V poli **Time periods (Časové intervaly)** klikněte na profil, který chcete spojit.
- 2. Klikněte na pole v tabulce, podržte tlačítko myši a přetáhněte kurzor přes všechny časové úseky, které mají být přiřazeny k vybranému profilu.
- 3. Ke zrušení výběru libovolného z intervalů použijte pravé tlačítko myši.
- 4. Kliknutím na tlačítko **Select all (Vybrat vše)** spojíte se zvoleným profilem všechny časové intervaly.
- 5. Kliknutím na tlačítko Clear all (Smazat vše) zrušíte výběr všech intervalů.
- 6. Po dokončení klikněte na tlačítko Set (Nastavit) a uložte tak nastavení do jednotky.

svátky

Je možné definovat svátky neobsažené v běžném týdenním plánu, u kterých se má používat nahrávání. To umožňuje použít plán pro neděle i pro jiné dny s daty, která připadají na různé všední dny.

- 1. Klikněte na kartu Holidays (Svátky). V tabulce se zobrazí všechny již zvolené dny.
- 2. Klikněte na tlačítko Add (Přidat). Otevře se nové okno.
- Vyberte v kalendáři požadované datum. Při podržení tlačítka myši lze zvolit několik po sobě následujících kalendářních dnů. Ty se pak v tabulce zobrazí jako jedna položka.
- 4. Kliknutím na tlačítko **OK** potvrďte výběr. Okno se zavře.
- 5. Jednotlivé svátky přiřaď te profilům pro nahrávání podle výše uvedeného postupu.

Smazání svátků

Svátky, které jste definovali, lze kdykoli smazat.

- 1. Klikněte na tlačítko **Delete (Smazat)**. Otevře se nové okno.
- 2. Klikněte na datum, které chcete smazat.
- 3. Klikněte na tlačítko **OK**. Položka bude z tabulky smazána a okno se zavře.
- 4. Pro smazání dalších dnů je třeba postup opakovat.

Time periods (Časové intervaly)

Názvy profilů pro nahrávání je možné změnit.

- 1. Klikněte na požadovaný profil a potom klikněte na tlačítko Rename (Přejmenovat).
- 2. Zadejte zvolené jméno a znovu klikněte na tlačítko Rename (Přejmenovat).

Aktivace nahrávání

Po dokončení konfigurace je nutné aktivovat časovač nahrávání a spustit nahrávání. Jakmile je spuštěno nahrávání, stránky **Recording Profiles (Profily pro nahrávání)** a **Recording**

Scheduler (Časovač nahrávání) se deaktivují a konfiguraci nelze upravit.

Nahrávání lze kdykoli zastavit a upravit nastavení.

- 1. Kliknutím na tlačítko **Start** aktivujte plánovač nahrávání.
- 2. Kliknutím na tlačítko **Stop (Zastavit)** deaktivujte plánovač nahrávání. Probíhající nahrávání se přeruší a bude možné změnit konfiguraci.

Recording status (Stav nahrávání)

Grafika ukazuje nahrávací aktivitu kamery. Když nahrávání probíhá, uvidíte animovaný obrázek.

14.29 Stav nahrávání

Zde se pro informační účely zobrazují určité podrobnosti o stavu nahrávání. Žádné z těchto nastavení nelze měnit.

Pokud dojde během nahrávání k chybě, mohou se na stavovém řádku pro nahrávání zobrazit informační ikony, které poskytnou další informace, když na ně ukážete myší.

14.30 Rozšířený režim: Alarm (Poplach)



14.31 Poplachová připojení

Lze zvolit, jakým způsobem bude kamera reagovat na poplach. V případě poplachové události se jednotka může automaticky připojit k předem definované adrese IP. Můžete zadat až deset adres IP, k nimž se kamera pokusí při poplachu postupně připojit, dokud nebude vytvořeno připojení.

Connect on alarm (Připojit při poplachu)

Možnost **On (Zapnuto)** zvolte, aby se kamera při poplachu automaticky připojila k předem definované adrese IP.

Po nastavení možnosti **Follows input 1 (Sleduje vstup 1)** zachová jednotka automaticky vytvořené připojení, dokud na poplachovém vstupu 1 existuje poplach.



Poznámka!

Při výchozím nastavení je pro poplachová připojení přenášen tok 2. Mějte tuto skutečnost na paměti při přiřazování profilu (viz *Výchozí nastavení od výrobce, Strana 102*).

Number of destination IP address (Číslo cílové adresy IP)

Zadejte čísla adres IP, které mají být kontaktovány v případě poplachu. Jednotka kontaktuje vzdálené stanice jednu po druhé v číslovaném pořadí, dokud není navázáno připojení.

Destination IP address (Cílová adresa IP)

Pro každé číslo zadejte odpovídající adresu IP požadované vzdálené stanice.

Destination password (Cílové heslo)

Je-li vzdálená stanice chráněna heslem, zadejte toto heslo zde.

Na této stránce můžete uložit maximálně deset cílových adres IP, a tedy až deset hesel pro připojení ke vzdáleným stanicím. Je-li potřebné umožnit připojení k více než deseti vzdáleným stanicím, například při iniciování připojení přes nadřazené systémy, jako je VIDOS nebo Bosch Video Management System, můžete zde uložit všeobecné heslo. Kamera může toto všeobecné heslo použít k připojení ke všem vzdáleným stanicím chráněným stejným heslem. V takovémto případě postupujte následovně:

- 1. V poli se seznamem Number of destination IP address (Číslo cílové adresy IP) vyberte hodnotu 10.
- 2. Zadejte hodnotu 0.0.0.0 do pole Destination IP address (Cílová adresa IP).
- 3. Zadejte zvolené heslo do pole **Destination password (Cílové heslo)**.
- Definujte toto heslo jako heslo user pro všechny vzdálené stanice, ke kterým má být umožněno připojení.



Poznámka!

Zadáte-li pro cíl 10 cílovou adresu IP 0.0.0, tato adresa již nebude používána pro desátý pokus o automatické připojení při poplachu. Parametr je pak využit pouze k uložení všeobecného hesla.

Video transmission (Přenos videa)

Pokud je jednotka provozována za bránou firewall, měl by být jako přenosový protokol zvolen **TCP (HTTP port) (TCP (port HTTP))**. Pro použití v místní síti zvolte možnost **UDP**.

Výstraha!



Za určitých okolností musí být v síti dostupná větší šířka pásma pro dodatečný videoobraz při vyvolání poplachu, pokud není možné vysílání multicast. Chcete-li povolit vysílání multicast, vyberte možnost **UDP** pro parametr **Video transmission (Přenos videa)** uvedený zde a na stránce **Network (Síť)** (viz *Network Access (Přístup k síti), Strana 133*).

Stream (Tok)

V rozevíracím seznamu vyberte číslo toku.

Remote port (Vzdálený port)

Zde v závislosti na konfiguraci sítě zvolte port prohlížeče. Porty pro připojení HTTPS budou k dispozici jen v případě, že je zvolena možnost **On (Zapnuto)** u parametru **SSL encryption (Šifrování SSL)**.

Video output (Výstup videa)

Pokud víte, která jednotka se používá jako přijímač, můžete vybrat analogový výstup videa, na který se signál přepne. Pokud je cílová jednotka neznámá, je doporučeno vybrat možnost **First available (První dostupný)**. V tomto případě bude obraz směrován na první volný výstup videosignálu. Jedná se o výstup, na kterém není žádný signál. Na připojeném monitoru se obraz zobrazí pouze při spuštění poplachu. Pokud vyberete konkrétní výstup videa a na přijímači je pro tento výstup nastaven rozdělený obraz, můžete pomocí volby **Decoder** (**Dekodér**) vybrat dekodér v přijímači, který se bude používat pro zobrazení obrazu poplachu.



Poznámka!

Prostudujte si dokumentaci cílové jednotky zabývající se možnostmi zobrazení obrazu a dostupnými výstupy videosignálu.

Decoder (Dekodér)

Zvolte dekodér přijímače pro zobrazení obrazu při poplachu. Zvolený dekodér ovlivňuje umístění obrazu na rozdělené obrazovce. Například při použití dekodéru VIP XD můžete výběrem dekodéru 2 určit, že k zobrazení obrazu při poplachu bude použit pravý horní kvadrant.

šifrování SSL

Údaje pro připojení, například heslo, lze bezpečně přenášet pomocí šifrování SSL. Pokud jste vybrali možnost **On (Zapnuto)**, jsou pro parametr **Remote port (Vzdálený port)** nabízeny pouze šifrované porty.



Poznámka!

Nezapomeňte, že šifrování SSL musí být aktivováno a konfigurováno na obou koncích připojení. To vyžaduje, aby byly do kamery načteny příslušné certifikáty.

Šifrování multimediálních dat (videodata a metadata) můžete aktivovat a nakonfigurovat na stránce **Encryption (Šifrování)** (viz Š*ifrování, Strana 141*).

Auto-connect (Automatické připojení)

Zvolíte-li možnost **On (Zapnuto)**, po každém restartování, přerušení připojení nebo po poruše sítě se automaticky znovu vytvoří připojení k jedné z dříve zadaných adres IP.



Poznámka!

Při výchozím nastavení je pro automatická připojení přenášen tok 2. Mějte tuto skutečnost na paměti při přiřazování profilu (viz *Výchozí nastavení od výrobce, Strana 102*).

Audio (Zvuk)

Výběrem možnosti On (Zapnuto) se aktivují poplachy vyvolané zvukem.

14.32

VCA

Kamera je vybavena integrovanou analýzou obsahu obrazu (VCA), která může na základě zpracování obrazu detekovat a analyzovat změny v signálu. Takové změny mohou být vyvolány pohyby v zorném poli kamery.

Můžete zvolit různé konfigurace analýzy obsahu obrazu a přizpůsobit je podle potřeby příslušné aplikaci. Při výchozím nastavení je aktivní konfigurace Silent MOTION+ (Tichý MOTION+). V této konfiguraci jsou vytvářena metadata, která usnadňují vyhledávání nahrávek, avšak nespouští se žádné poplachy.

- 1. Vyberte konfiguraci analýzy obsahu obrazu a proveďte požadovaná nastavení.
- V případě potřeby klikněte na tlačítko Default (Výchozí) a vraťte všechna nastavení na jejich výchozí hodnoty.

Intelligent DNR (Inteligentní dynamické potlačení šumu)

Algoritmy IVA/VCA řídí funkci iDNR, která potlačuje šum na základě pohybových aktivit ve scéně. Pokud v přednastavené scéně nedochází k žádnému pohybu, potlačení šumu se zvýší. Když je v přednastavené scéně zjištěn pohyb, potlačení šumu se sníží, aby se zmenšila šířka pásma a optimalizovalo se využití místa v úložišti.

Chcete-li funkci iDNR deaktivovat, vyberte možnost OFF (Vypnuto) v poli **VCA configuration** (Konfigurace VCA).

Chcete-li funkci iDNR aktivovat, vyberte možnost Profile # (Profil #) (1 až 16) nebo Silent VCA v poli **VCA configuration (Konfigurace VCA)**. Pokud vyberete konkrétní profil, je také nutné zvolit možnost MOTION+ v poli **Analysis Type (Typ analýzy)**.

VCA Profiles (Profily VCA)

Můžete nakonfigurovat dva profily s odlišnými konfiguracemi analýzy obsahu obrazu. Vytvořené profily můžete uložit na pevný disk počítače a uložené profily můžete odsud opět načíst. To může být užitečné, pokud chcete vyzkoušet několik různých konfigurací. Uložte funkční konfiguraci a vyzkoušejte nová nastavení. Uloženou konfiguraci můžete kdykoliv použít k obnovení původních nastavení.



Poznámka!

Při nedostatečném výpočetním výkonu mají vždy nejvyšší prioritu živé obrazy a nahrávání. To může vést ke zhoršení analýzy obsahu obrazu. Měli byste proto sledovat zatížení procesoru a optimalizovat nastavení kodéru nebo nastavení analýzy obsahu obrazu, je-li to nutné.

- 1. Vyberte profil analýzy obsahu obrazu a zadejte požadovaná nastavení.
- 2. V případě potřeby obnovte kliknutím na tlačítko **Default (Výchozí)** výchozí hodnoty všech nastavení.
- Chcete-li uložit nastavení profilu do jiného souboru, klikněte na tlačítko Save... (Uložit...). Otevře se nové okno, v němž můžete určit, zda chcete soubor uložit a pod jakým názvem má být uložen.

Chcete-li načíst uložený profil, klikněte na tlačítko Load... (Načíst..). Otevře se nové okno,

4.

v němž můžete zvolit soubor profilu a určit, kam se má uložit. VCA Video 1 - 2 VCA configuration Profile #1 Off -Scene Alarm status Off 0 Aggregation time [s] MOTION+ Analysis type -Motion detector 100 Sensitivity Minimum object size 4 Select Area Debounce time 1 s Tamper detection Global change 50 △ 🔽 Global change △ Scene too bright △ 🔽 Scene too dark ⚠ I Scene too noisy Default

VCA configuration (Konfigurace VCA)

Zde vyberte některý z profilů, jenž chcete aktivovat nebo upravit. Profil můžete přejmenovat.

- 1. Chcete-li soubor přejmenovat, klikněte na ikonu vpravo od pole se seznamem a zadejte do pole nový název profilu.
- 2. Znovu klikněte na ikonu. Nový název profilu se uloží.

Předvolby

Vyberte možnost Off (Vypnuto) nebo Test (Zkouška).

Alarm status (Stav poplachu)

Zde se zobrazuje stav poplachu pro informační účely. To znamená, že můžete ihned zkontrolovat účinky svých nastavení.

Aggregation times (Doby agregace)

Použitím posuvníku vyberte doby agregace (od 0 do 20, výchozí hodnota je 0).

Analysis type (Typ analýzy)

Zvolte požadovaný analytický algoritmus. Standardně je k dispozici pouze algoritmus **MOTION** +, který nabízí detektor pohybu a základní rozpoznávání neoprávněné manipulace.

Poznámka!



Další analytické algoritmy s komplexními funkcemi, jako jsou IVMD a IVA, lze získat od společnosti Bosch Security Systems Inc.

Pokud zvolíte některý z těchto algoritmů, můžete přímo zde nastavit odpovídající parametry. Potřebné informace naleznete v odpovídajících dokumentech na disku CD dodaném k produktu.

Pokud to nebylo explicitně zamítnuto, vytvářejí se vždy metadata pro analýzu obsahu obrazu. V závislosti na zvoleném typu analýzy a příslušné konfiguraci se v okně s náhledem vedle nastavení parametrů zobrazí doplňkové informace překrývající obraz. Dostupné možnosti jsou: MOTION+, IVA 5.6, IVA 5.6 Flow. Například při zvolení typu analýzy **MOTION+** budou obdélníčky označena senzorová pole, v nichž je nahráván pohyb.



Poznámka!

Na stránce **LIVE Functions (Funkce stránky ŽIVĚ)** můžete také aktivovat další informace překrývající obraz pro stránku **LIVE (ŽIVĚ)** (viz *LIVE Functions (Funkce stránky ŽIVĚ), Strana* 99).

Motion detector (Detektor pohybu) - pouze MOTION+

Detektor je funkční pouze při splnění následujících podmínek:

- Musí být aktivována analýza.
- Musí být aktivováno alespoň jedno senzorové pole.
- Jednotlivé parametry musí být nakonfigurovány tak, aby vyhovovaly provoznímu prostředí a požadovaným odezvám.
- Citlivost musí být nastavena na hodnotu vyšší než nula.

Výstraha!



Odrazy světla (například skleněné povrchy apod.), zapínání nebo vypínání světel či změny úrovně osvětlení vlivem pohybu oblaků za slunečného dne mohou spustit neúmyslné reakce detektoru pohybu a generovat falešné poplachy. Proveďte řadu testů v různých obdobích dne a noci, abyste se přesvědčili, zda videosenzor pracuje tak, jak je zamýšleno.

Pro sledování v budovách zajistěte konstantní osvětlení oblastí během dne a v noci.

Citlivost: (pouze MOTION+)

Základní citlivost detektoru pohybu lze upravit podle podmínek prostředí, kterým je vystavena kamera.

Senzor reaguje na změny v jasu obrazu. Čím tmavší je sledovaná oblast, tím vyšší hodnotu je nutné zvolit.

Minimum object size (Minimální velikost objektu) - pouze MOTION+

Je možné zadat počet senzorových polí, které musí pohyblivý objekt zakrýt, aby byl generován poplach. Tím se zabraňuje příliš malým objektům, aby vyvolaly poplach.

Doporučuje se minimálně hodnota 4. Tato hodnota odpovídá čtyřem senzorovým polím.

Debounce time 1 s (Doba potlačení 1 s) - pouze MOTION+

Účelem doby potlačení je zabránit velmi krátkým poplachovým událostem ve spouštění jednotlivých poplachů. Pokud je aktivována možnost Debounce time 1 s (Doba potlačení 1 s), poplachová událost musí trvat alespoň jednu sekundu, aby spustila poplach.

Select Area (Zvolit oblast) – pouze MOTION+

Lze zvolit oblasti obrazu, které mají být sledovány detektorem pohybu. Videoobraz je rozdělen do 858 čtvercových polí. Každé z těchto polí lze jednotlivě aktivovat nebo deaktivovat. Chceteli vyloučit určité oblasti zorného pole kamery ze sledování z důvodu nepřetržitého pohybu (stromu ve větru atd.), odpovídající pole mohou být deaktivována.

 Chcete-li nakonfigurovat senzorová pole, klikněte na položku Select Area (Zvolit oblast). Otevře se nové okno.

VCA		
Video 1		
VCA configuration	Profile #1	
Scene	Off	
Select Area		
-		Standard and the
	· 10 · ··· ···	1 17 44 AV - KA
-	2.6	the second
2		
2		and here a second and
- Select Collar	in the second	
J	OK Char Al	Select All Cancel

- Je-li to nutné, zrušte nejprve kliknutím na tlačítko Clear All (Smazat vše) aktuální výběr (žlutě označená pole).
- 3. Klikněte levým tlačítkem myši na pole, která mají být aktivována. Aktivovaná pole jsou označena žlutou barvou.
- 4. V případě potřeby vyberte kliknutím na tlačítko **Select All (Vybrat vše)** pro sledování celý snímek.
- 5. Klikněte pravým tlačítkem myši na libovolná pole, která chcete deaktivovat.
- 6. Kliknutím na tlačítko **OK** uložte konfiguraci.
- 7. Kliknutím na zavírací tlačítko **X** v záhlaví okna zavřete okno, aniž by se uložily provedené změny.

Tamper detection (Detekce ochranného kontaktu)

Neoprávněnou manipulaci s kamerami a videokabely lze odhalit pomocí různých možností. Proveďte řadu testů v různých obdobích dne a noci, abyste se přesvědčili, zda videosenzor pracuje tak, jak je zamýšleno.

•	٦
1	

Poznámka!

Možnosti pro detekci neoprávněné manipulace lze nastavit pouze pro pevné kamery. Kamery s kopulovitými kryty nebo jiné kamery s motorovým pohonem nemohou být tímto způsobem chráněny, protože vlastní pohyb kamery způsobuje příliš významné změny v obraze.

Sensitivity (Citlivost)



Poznámka!

Tento a následující parametr jsou dostupné pouze po aktivaci referenční kontroly.

Základní citlivost detekce ochranného kontaktu lze upravit podle podmínek prostředí, kterým je kamera vystavena.

Algoritmus reaguje na rozdíly mezi referenčním obrazem a aktuálním obrazem. Čím tmavší je sledovaná oblast, tím vyšší hodnotu je nutné zvolit.

Trigger delay (s) (Zpoždění aktivace (s))

Můžete nastavit zpožděné spuštění poplachu. Poplach se spustí až po uplynutí nastaveného časového intervalu (v sekundách), a to pouze v případě, že stále existují podmínky pro jeho spuštění. Pokud se před uplynutím časového intervalu obnoví původní podmínky, poplach se nespustí. To umožňuje vyhnout se falešným poplachům spuštěným krátkodobými změnami, například úklidovou činností přímo v zorném poli kamery.

Global change (Celková změna)

Můžete nastavit, jak rozsáhlá musí být celková změna v obraze, aby byl spuštěn poplach. Toto nastavení je nezávislé na senzorových polích zvolených po kliknutí na položku **Select Area (Zvolit oblast)**. Pokud je ke spuštění poplachu vyžadována změna u několika senzorových polí, nastavte vysokou hodnotu. Po nastavení nízké hodnoty musí dojít současně ke změnám u velkého počtu senzorových polí, aby byl spuštěn poplach.

Tato možnost dovoluje detekovat, nezávisle na poplaších vyvolaných pohybem, změnu orientace nebo polohy kamery, způsobenou například otočením nosného držáku kamery.

Global change (Celková změna)

Tuto funkci aktivujte, pokud by měla celková změna, jejíž rozsah přesahuje nastavení zvolené posuvníkem **Global change (Celková změna)**, vyvolat poplach.

Scene too bright (Scéna je příliš jasná)

Tuto funkci aktivujte, pokud by měla neoprávněná manipulace spojená s vystavením extrémnímu světlu (například lesku světelného záblesku přímo na objektivu) vyvolat poplach. Základ pro rozpoznávání poskytuje průměrný jas scény.

Scene too dark (Scéna je příliš tmavá)

Tuto funkci aktivujte, pokud by měla neoprávněná manipulace spojená se zakrytím objektivu (například nastříkáním barvy na objektiv) vyvolat poplach. Základ pro rozpoznávání poskytuje průměrný jas scény.

Scene too noisy (Příliš šumu ve scéně)

Tuto funkci aktivujte v případě, že má poplach být spuštěn neoprávněnou manipulací spojenou s elektromagnetickým rušením (například šum ve scéně v důsledku rušení silným signálem v blízkosti videolinek).

Reference Check (Referenční kontrola)

Máte možnost uložit referenční obraz, který je neustále porovnáván s aktuálním videoobrazem. Pokud se aktuální obraz v označených oblastech liší od referenčního obrazu, spustí se poplach. To umožňuje detekovat neoprávněnou manipulaci, která by jinak nebyla detekována, například otočení kamery.

- 1. Kliknutím na tlačítko **Reference (Referenční)** uložíte aktuálně zobrazený obraz jako referenční.
- Klikněte na tlačítko Select Area (Zvolit oblast) a zvolte v referenčním obrazu oblasti, které mají být sledovány.
- Pro aktivaci průběžného srovnávání zaškrtněte políčko Reference check (Referenční kontrola). Uložený referenční obraz se zobrazí černobíle pod aktuálním obrazem, zvolené oblasti budou označeny žlutou barvou.
- Výběrem možnosti Disappearing edges (Skrytí okrajů) nebo Appearing edges (Zobrazení okrajů) určete ještě jednou referenční kontrolu.

Skrytí okrajů

Oblast zvolená v referenčním obrazu by měla obsahovat nápadnou strukturu. Při skrytí nebo přesunutí této struktury vyvolá referenční kontrola poplach. Pokud je zvolená oblast příliš stejnorodá, takže by skrytí nebo přesunutí struktury nevyvolalo poplach, pak se poplach spustí okamžitě, aby signalizoval nevhodný referenční obraz.

Zobrazení okrajů

Tuto možnost vyberte, pokud zvolená oblast referenčního obrazu obsahuje značně stejnorodý povrch. Poplach se spustí, pokud se v této oblasti objeví struktury.

Select Area (Zvolit oblast)

V referenčním obrazu můžete zvolit oblasti, které mají být sledovány. Videoobraz je rozdělen do 858 čtvercových polí. Každé z těchto polí lze jednotlivě aktivovat nebo deaktivovat.



Poznámka!

Pro referenční sledování zvolte pouze oblasti, v nichž nedochází k žádnému pohybu a které jsou vždy rovnoměrně osvětlené, protože jinak by mohly být vyvolávány falešné poplachy.

- Chcete-li nakonfigurovat senzorová pole, klikněte na položku Select Area (Zvolit oblast). Otevře se nové okno.
- 2. Je-li to nutné, zrušte nejprve kliknutím na tlačítko **Clear All (Smazat vše)** aktuální výběr (žlutě označená pole).
- 3. Klikněte levým tlačítkem myši na pole, která mají být aktivována. Aktivovaná pole jsou označena žlutou barvou.
- V případě potřeby vyberte kliknutím na tlačítko Select All (Vybrat vše) pro sledování celý snímek.
- 5. Klikněte pravým tlačítkem myši na libovolná pole, která chcete deaktivovat.
- 6. Kliknutím na tlačítko **OK** uložte konfiguraci.
- 7. Kliknutím na zavírací tlačítko **X** v záhlaví okna zavřete okno, aniž by se uložily provedené změny.

14.33 Virtuální masky

Virtuální masky umožňují uživatelům maskovat části scény, které by neměly být brány v úvahu při analýze toku pro spuštění inteligentního sledování. To uživatelům umožňuje maskovat pohyb v pozadí scény, jako jsou pohybující se stromy, pulzující světla, silnice s hustým provozem apod. Vytvoření virtuální masky:

- 1. Vyberte číslo virtuální masky. V okně náhledu obrazu se zobrazí tmavě šedý obdélník s textem Mask *x* (Maska *x*), kde "x" je číslo masky.
- Vyberte masku pomocí myši. Přesunutím ukazatele myši umístěte masku přes oblast záběru, kterou chcete maskovat, a poté klikněte na tlačítko Set (Nastavit). V okně View Control (Ovládání záběru) se zobrazí text VM Configuration active! (Konfigurace VM je aktivní!).



Obrázek 15.2: Virtuální masky

 Kliknutím na možnost Enabled (Aktivováno) aktivujte virtuální masku. Obdélník, který představuje masku v okně náhledu, zčervená. V okně View Control (Ovládání záběru) se zobrazí text Virtual Masks: ENABLED (Virtuální masky: AKTIVOVÁNY).

Deaktivace virtuálních masek:

 Zaškrtněte políčko Disable masks (Deaktivovat masky). V okně View Control (Ovládání záběru) se zobrazí text Virtual Masks: DISABLED (Virtuální masky: DEAKTIVOVÁNY).

14.34 Audio Alarm (Audiopoplach)

Kamera může vytvářet poplachy na základě audiosignálů. Můžete nakonfigurovat intenzity signálu a rozsahy kmitočtů takovým způsobem, aby nedocházelo k falešným poplachům, způsobeným například hlukem stroje nebo hlukem v pozadí.



Poznámka!

Před konfigurací poplachu aktivovaného audiosignálem nejprve nastavte normální přenos zvuku (viz *Zvuk, Strana 111*).

Audio alarm (Poplach vyvolaný zvukem)

Možnost **On (Zapnuto)** zvolte, pokud chcete, aby zařízení generovalo poplachy na základě audiosignálů.

Name (Název)

Název usnadňuje identifikaci poplachu v rozsáhlých sledovacích videosystémech, například pomocí programů VIDOS a Bosch Video Management System. Zde zadejte jedinečný a srozumitelný název.



Výstraha!

V názvu nepoužívejte žádné speciální znaky, například **&**.

Speciální znaky nejsou podporovány interní správou nahrávání systému, a mohou proto způsobit, že program Player nebo Archive Player nebude schopen přehrát nahrávku.

Signal Ranges (Rozsahy signálů)

Můžete vyloučit určité rozsahy signálů, abyste zabránili falešným poplachům. Z tohoto důvodu je celkový signál rozdělen do 13 pásem zvukových kmitočtů. Zaškrtnutím nebo zrušením zaškrtnutí políček pod grafikou zahrňte nebo vylučte jednotlivé rozsahy.

Threshold (Práh)

Nastavte prahovou hodnotu na základě graficky znázorněného signálu. Prahovou hodnotu můžete nastavit pomocí posuvníku nebo také přesunutím bílé čárky pomocí myši přímo v grafice.

Sensitivity (Citlivost)

Toto nastavení můžete použít k přizpůsobení citlivosti zvukovému prostředí. Můžete efektivně potlačit jednotlivé špičky signálu. Vysoká hodnota představuje vysokou úroveň citlivosti.

14.35 E-mail při poplachu

Jako alternativu automatického připojování je možné stavy poplachu dokumentovat také emailem. Tímto způsobem je možné upozornit příjemce, který nemá obrazový přijímač. V tomto případě kamera automaticky odešle e-mail na předem stanovenou e-mailovou adresu.

Send alarm e-mail (Odeslat e-mail při poplachu)

Chcete-li, aby jednotka automaticky odesílala e-mail při poplachu v případě poplachové události, zvolte možnost **On (Zapnuto)**.

Mail server IP address (Adresa IP poštovního serveru)

Zadejte adresu IP poštovního serveru, který používá standard SMTP (Simple Mail Transfer Protocol). Odchozí e-maily se odesílají na poštovní server pomocí zadané adresy. V opačném případě nechejte pole nevyplněné (**0.0.0.0**).

SMTP user name (Uživatelské jméno SMTP)

Zde zadejte registrované uživatelské jméno pro zvolený poštovní server.

SMTP password (Heslo SMTP)

Zde zadejte požadované heslo pro registrované uživatelské jméno.

Format (Formát)

Je možné zvolit formát dat poplachové zprávy.

- Standard (with JPEG) (Standardní (s formátem JPEG)): E-mail s obrazovým souborem ve formátu JPEG jako přílohou.
- SMS: E-mail ve formátu zprávy SMS do brány e-mail-na-SMS (například pro odeslání poplachu na mobilní telefon) bez obrazové přílohy.



Výstraha!

Je-li jako příjemce použit mobilní telefon, nezapomeňte aktivovat funkci e-mailu nebo SMS (podle formátu), aby bylo možné tyto zprávy přijmout.

Informace o provozu mobilního telefonu získáte od svého poskytovatele služeb mobilní sítě.

Image size (Velikost obrazu)

Vyberte vhodnou velikost obrazu: Small (Malá), Medium (Střední), Large (Velká), 720p, 1080p.

Attach JPEG from camera (Připojit soubor JPEG z kamery)

Kliknutím na zaškrtávací políčko určete, že budou odeslány snímky ve formátu JPEG z kamery. Aktivovaný videovstup je označen zatržítkem.

Destination address (Cílová adresa)

Zde zadejte e-mailovou adresu pro e-maily při poplachu. Maximální délka adresy je 49 znaků.

Sender address (Adresa odesílatele)

Zadejte jedinečný název odesílatele e-mailu, například umístění zařízení. To usnadní identifikaci e-mailu.

Poznámka: Název musí obsahovat alespoň dvě skupiny znaků oddělené mezerou (například Parkovací garáž), aby systém mohl generovat e-mail z tohoto názvu, jako "Z parkovací garáže". Text pouze s jednou skupinou znaků (například Hala) neumožní generovat e-mail.

Test e-mail (Zkušební e-mail)

Funkci pro odesílání e-mailu můžete vyzkoušet kliknutím na tlačítko **Send Now (Odeslat nyní)**. Ihned se vytvoří a odešle poplachový e-mail.

14.36 Alarm Task Editor

Výstraha!



Při úpravě skriptů na této stránce se přepíší všechna nastavení a zadané údaje na dalších stránkách pro poplachy. Tento postup nelze vrátit zpět.

K provádění úprav na této stránce musíte mít znalosti z programování a být seznámeni s informacemi uvedenými v dokumentu Alarm Task Script Language (Skriptovací jazyk pro poplachové úlohy).

Jako alternativu k nastavení poplachu na různých stránkách můžete zadat požadované poplachové funkce do zde uvedeného formuláře skriptu. Tím se přepíší všechna nastavení a zadané údaje na dalších stránkách pro poplachy.

- 1. Kliknutím na odkaz **Examples (Příklady)** pod polem Alarm Task Editor (Editor poplachových úloh) zobrazíte několik příkladů skriptu. Otevře se nové okno.
- 2. Zadejte nové skripty do pole Alarm Task Editor nebo změňte existující skripty v souladu se svými požadavky.
- 3. Jakmile budete hotovi, kliknutím na tlačítko Set (Nastavit) přeneste skripty do jednotky. Pokud byl přenos úspěšný, zobrazí se nad textovým polem zpráva Script successfully parsed (Skript byl úspěšně analyzován). Nebyl-li úspěšný, zobrazí se chybová zpráva s dalšími informacemi.

14.37 Pravidla pro poplachy

Kamera je vybavena modulem pravidel pro poplachy. V té nejjednodušší podobě může pravidlo pro poplachy definovat, který vstup (vstupy) aktivuje který výstup (výstupy). Pravidlo pro poplachy v podstatě umožňuje přizpůsobit kameru tak, aby automaticky reagovala na různé poplachové vstupy.

Chcete-li nakonfigurovat pravidlo pro poplachy, určete jeden vstup z fyzického připojení, funkce spouštějící poplach při detekci pohybu nebo z připojení ke stránce **LIVE (ŽIVĚ)** kamery. Fyzické vstupní připojení může být aktivováno zařízeními s ovládacím kontaktem, jako jsou přidržovače, dveřní kontakty a podobná zařízení.

Dále zadejte až dva výstupy pro pravidlo nebo reakci kamery na vstup. Mezi výstupy patří fyzické poplachové relé, příkaz AUX nebo scéna přednastavené polohy.

- 1. Zaškrtnutím políčka Enabled (Povoleno) aktivujte poplach.
- 2. Zvolte jeden z následujících poplachových vstupů:

Local Input 1 (Místní vstup 1): fyzické poplachové připojení.

Local Input 2 (Místní vstup 2): fyzické poplachové připojení.

IVA/MOTION+: poplach, pokud je aktivována inteligentní analýza obrazu (IVA) nebo detekce pohybu.

Connection (Připojení): poplach při pokusu získat přístup k adrese IP kamery.

 Zvolte jeden z následujících výstupních příkazů pro nastavení Output 1 (Výstup 1) i Output 2 (Výstup 2):

None (Žádný): není definován žádný příkaz.

Alarm Relay (Poplachové relé): určuje fyzické připojení z poplachového výstupu s otevřeným kolektorem.

Aux On (Zapnout Aux): určuje standardní nebo vlastní příkaz ON klávesnice. Seznam platných příkazů naleznete v části *Tabulka uživatelských příkazů, Strana 164.* **Poznámka**: Podporovány jsou pouze příkazy 1, 8, 18, 20, 43, 60, 80 a 86. Podpora

zbývajících příkazů je plánována v budoucí verzi.

Aux Off (Vypnout Aux): určuje standardní nebo vlastní příkaz OFF klávesnice. Seznam platných příkazů naleznete v části *Tabulka uživatelských příkazů, Strana 164*.

Poznámka: Podporovány jsou pouze příkazy 1, 8, 18, 20, 43, 60, 80 a 86. Podpora zbývajících příkazů je plánována v budoucí verzi.

Shot (Záběr): určuje přednastavenou scénu ze záběrů 1 až 256.

4. Kliknutím na tlačítko Set (Nastavit) uložte a aktivujte pravidla pro poplachy.

14.38 Rozšířený režim: Interfaces (Rozhraní)

▼ Interfaces

Alarm Inputs

Alarm Outputs

14.39 Poplachové vstupy

Vyberte typ vstupu pro jednotlivé fyzické poplachy. Vyberte možnost **N.O.** (Normálně rozpojený) nebo **N.C.** (Normálně sepnutý) a zadejte volitelný název pro jednotlivé vstupy.

14.40 Poplachové výstupy

Kamera obsahuje tři poplachové výstupy s otevřeným kolektorem neboli tranzistorové výstupy. Pomocí následujících nastavení nakonfigurujte relé pro poplachové výstupy.

ldle state (Klidový stav)

Zadejte možnost **Open (Rozpojeno)** nebo **Closed (Sepnuto)** pro klidový stav.

Operating mode (Pracovní režim)

Vyberte jeden z následujících provozních režimů: Bistable (Bistabilní), 0,5 s, 1 s, 5 s, 10 s nebo 60 s.

Output name (Název výstupu)

Zadejte volitelný název pro připojení relé, dlouhý až 20 znaků.

Trigger output (Spustit výstup)

Kliknutím na příslušné tlačítko **Trigger output (Spustit výstup)** provedete test relé / připojení výstupu. 14.41 Rozšířený režim: Network (Síť)



14.42Network Access (Přístup k síti)

Nastavení na této stránce se používají k integraci kamery do stávající sítě. Některé změny se projeví až po restartování jednotky. V takovém případě se tlačítko **Set (Nastavit)** změní na **Set and Reboot (Nastavit a restartovat)**.

- 1. Proveďte požadované změny.
- 2. Klikněte na tlačítko **Set and Reboot (Nastavit a restartovat)**. Kamera se restartuje a změněná nastavení se aktivují.



Výstraha!

Pokud změníte adresu IP, masku podsítě nebo adresu brány, kamera bude dostupná pod novými adresami až po restartování.

Network Access		
DHCP		
Automatic IP assignment	On	
Ethernet		
IPv4		
IP address	192.168.0.1	
Subnet mask	255.255.255.0	
Gateway address	0.0.00	
IPv6		
IP address	fd00::7:5f7a:e1bd:1	
Prefix length	7	
Gateway address		
DNS server address 1	0.0.00	
DNS server address 2	0.0.00	

		Details <<
Video transmission	TCP (HTTP port)	12
TCP rate control	On	27
HTTP browser port	80	22
HTTPS browser port	443	27
RCP+ port 1756	On	25
Telnet support	On	22
Interface mode ETH	Auto	22
Network MSS [Byte]	1460	
ISCSI MSS [Byte]	1460	
Network MTU [Byte]	1514	

Automatic IP assignment (Automatické přiřazení adresy IP)

Pokud je v síti použit server DHCP pro dynamické přiřazování adres IP, můžete aktivovat přijetí adres IP automaticky přiřazených kameře.

Určité aplikace (Bosch Video Management System, Archive Player, Configuration Manager) používají adresu IP pro jedinečné přiřazení jednotky. Používáte-li tyto aplikace, server DHCP musí podporovat pevné přiřazení mezi adresou IP a adresou MAC a musí být náležitě nastaven tak, aby jednou přiřazená adresa IP zůstala přiřazena po každém restartování systému.

IPv4

Vyplňte 3 pole v této části obrazovky.

adresa IP

Do tohoto pole zadejte požadovanou adresu IP pro kameru. Adresa IP musí být platná pro síť.

Subnet mask (Maska podsítě)

Zde zadejte příslušnou masku podsítě pro vybranou adresu IP.

Gateway address (Adresa brány)

Chcete-li, aby jednotka vytvořila připojení se vzdáleným umístěním v odlišné podsíti, zadejte zde adresu IP brány. V opačném případě nechejte pole nevyplněné (**0.0.0.0**).

IPv6

Před provedením změn v této části se poraďte se správcem sítě.

adresa IP

Do tohoto pole zadejte požadovanou adresu IP pro kameru. Adresa IP musí být platná pro síť. Typická adresa IPv6 se může podobat následujícímu příkladu:

2001:db8: :52:1:1

Informace pro vytvoření platné adresy IPv6 získáte od správce sítě.

Prefix length (Délka předpony)

Typická adresa uzlu IPv6 se skládá z předpony a identifikátoru rozhraní (celkem 128 bitů). Předpona je součástí adresy a obsahuje bity s pevně stanovenými hodnotami nebo bity, které definují podsíť.

Gateway address (Adresa brány)

Chcete-li, aby jednotka vytvořila připojení se vzdáleným umístěním v odlišné podsíti, zadejte zde adresu IP brány. V opačném případě nechejte pole nevyplněné (**0.0.0**).

DNS server address 1 (Adresa serveru DNS 1) / DNS server address 2 (Adresa serveru DNS 2)

Přístup ke kameře je snadnější, pokud je jednotka uvedena v seznamu na serveru DNS. Pokud si například přejete navázat spojení s kamerou přes Internet, je vhodné zadat jako adresu URL v prohlížeči název poskytnutý jednotce na serveru DNS. Zde zadejte adresu IP serveru DNS. Podporovány jsou servery pro zabezpečený a dynamický systém DNS.

Video transmission (Přenos videa)

Pokud je jednotka provozována za bránou firewall, měl by být jako přenosový protokol zvolen **TCP (HTTP port) (TCP (port HTTP))**. Pro použití v místní síti zvolte možnost **UDP**.



Výstraha!

Vysílání multicast je možné pouze při použití protokolu UDP. Protokol TCP nepodporuje připojení multicast.

Hodnota MTU v režimu UDP je 1 514 bajtů.

TCP rate control (Řízení rychlosti TCP)

Vyberte možnost On (Zapnuto), chcete-li řídit rychlost protokolu TCP (Transmission Control Protocol). Vyberte možnost Off (Vypnuto), nechcete-li řídit rychlost protokolu TCP.

HTTP browser port (Port prohlížeče HTTP)

V případě potřeby vyberte ze seznamu jiný port HTTP prohlížeče. Výchozí port HTTP je 80. Chcete-li umožnit pouze zabezpečená spojení přes HTTPS, musíte port HTTP deaktivovat. V takovém případě vyberte možnost **Off (Vypnuto)**.

HTTPS browser port (Port prohlížeče HTTPS)

Chcete-li v síti povolit přístup pomocí prohlížeče prostřednictvím zabezpečeného připojení, vyberte v případě potřeby ze seznamu port HTTPS prohlížeče. Výchozí port HTTPS je 443. Možnost **Off (Vypnuto)** zvolte, chcete-li deaktivovat porty HTTPS. Nyní budou možná pouze nezabezpečená spojení.

Kamera používá šifrovací protokol TLS 1.0. Tento protokol bude možná nutné aktivovat prostřednictvím konfigurace prohlížeče. Musíte také aktivovat protokol pro aplikace Java (pomocí ovládacího panelu Java, jenž se nachází ve složce Ovládací panely operačního systému Windows).

Poznámka!

Chcete-li umožnit pouze zabezpečená spojení se šifrováním SSL, musíte zvolit možnost **Off** (Vypnuto) pro parametry HTTP browser port (Port prohlížeče HTTP), RCP+ port 1756 a **Telnet support (Podpora protokolu Telnet)**. Tím se deaktivují všechna nezabezpečená spojení. Spojení pak budou možná pouze přes port HTTPS.

Šifrování multimediálních dat (videodata a metadata) můžete aktivovat a nakonfigurovat na stránce **Encryption (Šifrování)** (viz Š*ifrování, Strana 141*).

RCP+ port 1756

Chcete-li umožnit výměnu dat pro spojení, můžete aktivovat nezabezpečený RCP+ port 1756. Pokud chcete, aby data pro spojení byla přenášena, pouze když jsou zašifrovaná, deaktivujte port výběrem možnosti **Off (Vypnuto)**.

Telnet support (Podpora protokolu Telnet)

Chcete-li umožnit pouze zabezpečená spojení s šifrovaným přenosem dat, musíte deaktivovat podporu protokolu Telnet výběrem možnosti **Off (Vypnuto)**. Jednotka pak již nebude dostupná použitím protokolu Telnet.

Interface mode ETH (Režim rozhraní ETH)

V případě potřeby vyberte typ ethernetové linky pro rozhraní **ETH**. V závislosti na připojené jednotce může být nutné zvolit typ pro speciální operace.

Network MSS (Byte) (MSS sítě (bajty))

Zde můžete nastavit maximální velikost segmentu pro uživatelská data paketu IP. Toto nastavení poskytuje možnost upravit velikost datových paketů pro síťové prostředí a optimalizovat přenos dat. V režimu UDP ponechejte hodnotu MTU na velikosti 1 514 bajtů.

iSCSI MSS (Byte) (MSS systému iSCSI (bajty))

Pro připojení k systému iSCSI můžete určit vyšší hodnotu MSS než pro ostatní datový provoz v síti. Potenciální hodnota závisí na struktuře sítě. Vyšší hodnota je prospěšná pouze v případě, že se systém iSCSI nachází ve stejné podsíti jako kamera.

Network MTU (Byte) (MTU sítě (bajty))

Výchozí hodnota v tomto poli je 1514.

14.43 DynDNS

Enable DynDNS (Aktivovat DynDNS)

DynDNS.org je hostitelská služba DNS, která ukládá adresy IP do databáze, kde jsou připraveny k použití. Umožňuje zvolit kameru prostřednictvím Internetu pomocí názvu hostitele, aniž by bylo nutné znát aktuální adresu IP jednotky. Zde můžete tuto službu aktivovat. Chcete-li tak učinit, musíte mít účet se službou DynDNS.org a musíte mít zaregistrován požadovaný název hostitele pro jednotku na tomto serveru.



Poznámka!

Informace o službě, registračním procesu a dostupných názvech hostitelů naleznete na serveru služby DynDNS.org.

Provider (Poskytovatel)

Výchozí hodnota v tomto poli je dyndns.org. Podle potřeby vyberte jinou možnost.

Host name (Název hostitele)

Zde zadejte název hostitele registrovaný na serveru služby DynDNS.org pro kameru.

User name (Uživatelské jméno)

Zde zadejte uživatelské jméno, které jste zaregistrovali na serveru služby DynDNS.org.

heslo

Zde zadejte heslo, které jste zaregistrovali na serveru služby DynDNS.org.

Force registration now (Vynutit registraci nyní)

Můžete si vynutit registraci přenesením adresy IP na server DynDNS. Položky, které se často mění, nejsou v systému DNS (Domain Name System) poskytovány. Je rozumné vynutit si registraci při prvním nastavování zařízení. Tuto funkci použijte pouze v případě, že je to nutné. Nepoužívejte ji vícekrát než jednou denně, abyste se vyvarovali možnosti zablokování poskytovatelem služeb. Chcete-li přenést adresu IP kamery, klikněte na tlačítko **Register (Registrovat)**.

Status (Stav)

Zde se pro informační účely zobrazuje stav funkce DynDNS. Žádné z těchto nastavení nelze měnit.

Notification mail (E-mail s upozorněním)

Možnost On (Zapnuto) vyberte, chcete-li nastavit systém tak, aby poskytoval e-mail s upozorněním pro registraci domény.

Mail address (E-mailová adresa)

Zadejte e-mailovou adresu pro upozornění.

14.44 Advanced (Pokročilé)

Nastavení na této stránce se používají k implementaci pokročilých nastavení pro síť.

User Mode (Uživatelský režim)

Vyberte vhodný režim pro služby založené na cloudu:

- Vypnuto
- Zapnuto
- Auto (Automatický) výchozí možnost

RTSP port (Port RTSP)

V případě potřeby zvolte v seznamu jiný port pro výměnu dat RTSP. Standardní port RTSP je 554. Chcete-li funkci RTSP deaktivovat, zvolte možnost **Off (Vypnuto)**.

Authentication (Ověření)

Pokud je v síti použit server RADIUS pro správu přístupových práv, musí být zde aktivováno ověřování, aby bylo možné komunikovat s jednotkou. Server RADIUS musí také obsahovat odpovídající data.

Chcete-li konfigurovat jednotku, musíte připojit kameru přímo k počítači síťovým kabelem. Příčinou je skutečnost, že komunikace přes síť není aktivována, dokud nejsou nastaveny a úspěšně ověřeny parametry **Identity (Identita)** a **Password (Heslo)**.

Identity (Identita)

Zadejte název, který má server RADIUS používat k identifikaci kamery.

heslo

Zadejte heslo, které je uloženo na serveru RADIUS.

NTCIP

Určuje sadu pravidel a protokolů pro uspořádání, popis a výměnu informací správy přenosů mezi aplikacemi správy přenosů a zařízeními uskutečňujícími přenos tak, aby vzájemně spolupracovaly.

V rozevíracích seznamech **NTCIP** a **Address (Adresa)** zvolte port pro protokol NTCIP a adresu. **Port TCP**

Zařízení může přijímat data z externího odesílatele podporujícího protokol TCP, například z bankomatu nebo pokladního terminálu, a ukládat je jako metadata. Vyberte port pro komunikaci pomocí protokolu TCP. Chcete-li deaktivovat funkci metadat TCP, vyberte možnost Off (Vypnuto).

Sender IP address (Adresa IP odesílatele)

Zde zadejte adresu IP odesílatele metadat TCP.

14.45 Správa sítě

SNMP

Kamera podporuje protokol SNMP V1 (Simple Network Management Protocol) pro správu a sledování součástí sítě a může odesílat zprávy SNMP (depeše) na adresy IP. Jednotka podporuje protokol SNMP MIB II v unifikovaném kódu. Chcete-li odesílat depeše SNMP, zadejte zde adresu IP jednoho nebo dvou požadovaných cílových zařízení. Pokud pro parametr **SNMP** vyberete možnost **On (Zapnuto)** a nezadáte adresu hostitele

SNMP, kamera neodešle depeše automaticky, ale pouze odpoví na žádosti protokolu SNMP. Pokud zadáte jednu nebo dvě adresy hostitele SNMP, budou depeše SNMP odesílány automaticky. Chcete-li funkci SNMP deaktivovat, vyberte možnost **Off (Vypnuto)**.

1. 1. SNMP host address (1. adresa hostitele SNMP) / 2. SNMP host address (Adresa hostitele SNMP)

Chcete-li odesílat depeše SNMP automaticky, zadejte zde adresy IP jedné nebo dvou požadovaných cílových jednotek.

SNMP traps (Depeše protokolu SNMP)

Můžete zvolit, které depeše mají být odesílány.

- 1. Klikněte na tlačítko Select (Zvolit). Otevře se seznam.
- 2. Zaškrtnutím příslušných políček vyberte požadované depeše. Všechny zaškrtnuté depeše budou odesílány.
- 3. Kliknutím na tlačítko Set (Nastavit) potvrďte výběr.

UPnP

Můžete aktivovat funkci UPnP (Universal Plug and Play). Pokud je funkce zapnutá, jednotka odpovídá na dotazy ze sítě a je automaticky zaregistrována v dotazujících se počítačích jako nové síťové zařízení. Přístup k jednotce lze pak například získat použitím aplikace Průzkumník Windows bez znalosti adresy IP jednotky.



Poznámka!

K použití funkce UPnP v počítači je nutné v operačním systému Windows XP nebo Windows 7 aktivovat položky Hostitel zařízení UPnP a Služba rozpoznávání pomocí protokolu SSDP.

Kvalita služeb

Kamera nabízí možnosti pro konfiguraci technologie QoS (Quality of Service) umožňující zajistit rychlou odezvu sítě na data PTZ a obrazy. Technologie QoS (Quality of Service) je sada technik pro správu síťových prostředků. Technologie QoS spravuje prodlevu, kolísání prodlevy (časovou nestabilitu), šířku pásma a parametry ztráty paketů, aby zabezpečila spolehlivost sítě k poskytování očekávaných výsledků. Technologie QoS rozpoznává typ dat v datových paketech a rozděluje pakety do tříd přenosu, pro něž lze určit prioritu pro předávání. Při konfiguraci nastavení Audio (Zvuk), Video (Obraz), Control (Ovládání) a Alarm video (Obraz při poplachu) a výběru vhodné hodnoty parametru Post-alarm Time (Čas po poplachu) požádejte o pomoc správce sítě.

14.46 Vysílání multicast

Kromě připojení 1:1 mezi kodérem a jedním přijímačem (vysílání unicast) může kamera umožnit současný příjem videosignálu z kodéru více přijímačům. Zařízení buď duplikuje samotný datový tok a poté jej rozděluje mezi více příjemců (vysílání multi-unicast) anebo odesílá jeden datový tok do sítě, odkud je datový tok současně distribuován více příjemcům v definované skupině (vysílání multicast). Pro každý tok je možné zadat vyhrazenou adresu vysílání multicast a port. Mezi toky můžete přepínat kliknutím na příslušné karty.



Poznámka!

Provoz s vysíláním multicast vyžaduje síť umožňující vysílání multicast, která využívá protokol UDP a protokol IGMP (Internet Group Management Protocol). Jiné protokoly pro správu skupin nejsou podporovány. Protokol TCP nepodporuje připojení multicast.

Pro vysílání multicast v síti umožňující vysílání multicast musí být nakonfigurována speciální adresa IP (adresa třídy D).

Síť musí podporovat skupinové adresy IP a protokol IGMP V2 (Internet Group Management Protocol). Rozsah adres je od 225.0.0.0 do 239.255.255.255.

Adresa pro vysílání multicast může být shodná pro více toků. Pro každý případ však bude nutné použít odlišný port, takže nebude současně odesíláno více toků dat pomocí stejného portu a stejné adresy pro vysílání multicast.



Poznámka!

Nastavení je nutné provést pro každý tok samostatně.

Enable (Povolit)

Chcete-li povolit současný příjem dat několika přijímači, potřebujete aktivovat funkci vysílání multicast. Provedete to zaškrtnutím políčka. Pak můžete zadat adresu pro vysílání multicast.

Multicast Address (Adresa pro vysílání multicast)

Zadejte platnou adresu pro vysílání multicast pro každý tok, který má být provozován v režimu vysílání multicast (duplikace datových toků v síti).

Při nastavení adresy **0.0.0** pracuje kodér pro příslušný tok v režimu vysílání multi-unicast (kopírování toků dat v jednotce). Kamera podporuje připojení typu multi-unicast až pro pět současně připojených přijímačů.



Poznámka!

Duplikování dat představuje velké zatížení jednotky a za určitých okolností může snížit kvalitu obrazu.

Port

Pokud je na stejné adrese vysílání multicast současně více datových toků, přidělte každému datovému toku odlišný port.

Zde zadejte adresu portu pro požadovaný tok.

streaming

Kliknutím na zaškrtávací políčko aktivujete režim streamingu multicast pro příslušný tok. Aktivovaný tok je označen zatržítkem.

Multicast packet TTL (TTL paketu vícesměrového vysílání)

Můžete zadat hodnotu, která určí, jak dlouho budou pakety vysílání multicast aktivní v síti. Pokud má být vysílání multicast prováděno prostřednictvím směrovače, musí být tato hodnota větší než jedna.

14.47 Image Posting (Vystavování obrazů)

Jednotlivé snímky ve formátu JPEG je možné v určitých intervalech uložit na server FTP. Tyto obrazy pak můžete později znovu vyhledat při rekonstrukci událostí, které vyvolaly poplach, jeli to nutné. Nakonfigurovat vystavování obrazů a ukládat a načítat obrazy ve formátu JPEG lze až po vytvoření účtu pro ukládání obrazů a získání přístupu k obrazům. Pokud nemáte nakonfigurován účet, zobrazí se u horního okraje této stránky následující chybová zpráva: No configured account. Configure accounts. (Není nakonfigurován žádný účet. Nakonfigurujte účty.). Kliknutím na odkaz zpřístupněte stránku *Accounts (Účty), Strana 141*.

Image size (Velikost obrazu)

Vyberte velikost obrazů, které chcete ukládat:

- Malé
- Medium (Střední)
- Large (Velké)
- 720p
- 1080p

File name (Název souboru)

Můžete zvolit způsob vytváření názvů souborů pro jednotlivé přenášené obrazy.

- Overwrite (Přepisovat): Vždy se použije stejný název souboru a existující soubor bude přepsán aktuálním souborem.
- Increment (Přírůstek): K názvu souboru je přidávána číselná hodnota od 000 do 255, která se automaticky zvyšuje o 1. Po dosažení čísla 255 začne znovu od 000.
- Date/time suffix (Přípona datum a čas): K názvu souboru jsou automaticky přidávány datum a čas. Při nastavení tohoto parametru zajistěte, aby datum a čas jednotky byly vždy správně nastavené. Příklad: soubor snímek011005_114530.jpg byl uložen 1. října 2005 v 11:45:30.

Posting interval (Interval vystavení)

Zadejte v sekundách interval, v němž budou snímky odesílány na server FTP. Nechcete-li odesílat žádné obrazy, zadejte hodnotu 0.

Target (Cíl)

Vyberte cíl, tzn. název účtu na serveru, do kterého chcete ukládat obrazy.

Enable (Povolit)

Zaškrtnutím tohoto políčka se aktivuje detekce obličeje.

File format (Formát souboru)

Vyberte formát souboru pro ukládání obrazů. Dostupné možnosti jsou JPEG – výchozí nastavení, YUV420, TIFF.

Target (Cíl)

Vyberte cíl, tzn. název účtu na serveru, do kterého chcete ukládat obrazy.

Timeouts (Prodlevy)

Vyberte počet prodlev pro vystavování obrazů. Výchozí nastavení je 0 (žádná prodleva).

Maximum image width (Maximální šířka obrazu)

Zadejte hodnotu maximální šířky, v pixelech, pro ukládané obrazy.

14.48 Accounts (Účty)

Nakonfigurovat vystavování obrazů a ukládat a načítat obrazy ve formátu JPEG lze až po vytvoření účtu pro ukládání obrazů a získání přístupu k obrazům. Můžete vytvořit maximálně čtyři účty.

Туре (Тур)

Vyberte typ účtu: FTP nebo Dropbox (Odkládací schránka).

Account name (Název účtu)

Zadejte název účtu.

IP address (Adresa IP)

Zadejte adresu IP serveru, na nějž si přejete ukládat obrazy ve formátu JPEG.

Login (Přihlásit)

Zadejte přihlašovací ID pro server.

Password (Heslo)

Zadejte heslo, které poskytuje přístup k serveru. Chcete-li heslo ověřit, klikněte na tlačítko Check (Zkontrolovat) vpravo.

Path (Cesta)

Zadejte přesnou cestu ke složce na serveru, do níž si přejete odesílat obrazy. Chcete-li vyhledat správnou cestu, klikněte na tlačítko Browse (Procházet) vpravo.

Maximum bit rate (Maximální přenosová rychlost)

Zadejte maximální přenosovou rychlost pro obrazy ve formátu JPEG (v kb/s).

14.49 IPv4 Filter (Filtr IPv4)

Toto nastavení použijte ke konfiguraci filtru, který povoluje nebo blokuje síťové přenosy, které odpovídají zadané adrese nebo protokolu.

IP Address 1 (Adresa IP 1) / IP Address 2 (Adresa IP 2) Zadejte adresu IPv4, kterou chcete povolit nebo blokovat.

Mask 1 (Maska 1) / Mask 2 (Maska 2)

Zadejte masku podsítě pro příslušnou adresu IPv4.

14.50 Šifrování

K šifrování uživatelských dat je vyžadována speciální licence, s kterou obdržíte odpovídající aktivační klíč. Aktivační klíč pro uvolnění funkce můžete zadat na stránce **Licenses (Licence)** (viz *licence, Strana 143*).

14.51 Rozšířený režim: Service (Servisní údržba)

Údržba - Revize, Strana 141 licence, Strana 143 Diagnostics (Diagnostika), Strana 143 Přehled systému, Strana 143

14.52 Údržba - Revize

Aktualizace kamery

Kamera umožňuje obsluze aktualizovat firmware kamery přes síť TCP/IP. Stránka Maintenance (Údržba – Revize) umožňuje aktualizovat firmware.

Chcete-li získat nejnovější firmware, přejděte na web www.boschsecurity.cz, poté přejděte na produktovou stránku kamery a stáhněte software z karty Software.

Preferovaný způsob aktualizace kamery je přes přímé propojení kamery a počítače. Tato metoda vyžaduje připojení kabelu Ethernet z kamery přímo do portu Ethernet počítače.

Pokud není metoda přímého připojení praktická, můžete kameru také aktualizovat přes místní síť LAN (Local Area Network). Aktualizaci kamery však nelze provést přes síť WAN (Wide Area Network) nebo síť Internet.

Update server (Server aktualizací)

Zadejte cestu k serveru, který je potřebný k provedení aktualizace. Kliknutím na tlačítko **Check** (**Zkontrolovat)** ověřte cestu.

Firmware

Kamera je zkonstruována takovým způsobem, že její funkce a parametry lze aktualizovat prostřednictvím firmwaru. Aktualizaci provedete přenosem aktuálního balíku firmwaru do jednotky prostřednictvím zvolené sítě. Balík firmwaru se poté automaticky nainstaluje. Tímto způsobem lze provést servisní údržbu a aktualizaci kamery na dálku, aniž by technik musel měnit instalaci přímo na stanovišti.

Výstraha!

 \triangle

Před zahájením načítání firmwaru zkontrolujte, zda jste zvolili správný soubor pro načtení. Načtení nesprávných souborů může mít za následek znemožnění použití adresy jednotky. Jednotka pak musí být vyměněna.

Instalaci firmwaru nesmíte nikdy přerušovat. Přerušení může vést k nesprávnému naprogramování paměti flash EPROM. To může mít za následek znemožnění použití adresy jednotky. Jednotka pak musí být vyměněna. Poškození může způsobit dokonce přechod na jinou stránku nebo zavření okna prohlížeče.

Načítání

- Zadejte úplnou cestu k načítanému souboru nebo klikněte na tlačítko Browse (Procházet) a přejděte na požadovaný soubor s firmwarem (*.fw).
- 2. Ujistěte se, zda soubor, který se má načíst, pochází z jednotky stejného typu, jako je jednotka, kterou chcete konfigurovat.
- V dalším kroku klikněte na možnost Upload (Načíst) a začněte přenášet soubor do jednotky. Ukazatel průběhu umožňuje sledovat přenos.
- Kliknutím na tlačítko OK pro výstražnou zprávu pokračujte v načítání firmwaru nebo kliknutím na tlačítko Cancel (Storno) načítání ukončete.

Během načítání firmwaru se na stránce zobrazí ukazatel průběhu.

Poznámka: Jakmile ukazatel průběhu dosáhne 100 %, systém zobrazí stránku pro resetování. Umožněte provedení akce uvedené na stránce pro resetování.

Po dokončení načítání se aktivuje nová konfigurace. Zbývající čas se zobrazuje ve zprávě **going to reset Reconnecting in ... seconds**. Jednotka se po úspěšném dokončení načtení automaticky restartuje.

Download (Stáhnout)

- 1. Klikněte na tlačítko **Download (Stáhnout)**. Otevře se dialogové okno.
- 2. Podle pokynů na obrazovce uložte aktuální nastavení.

konfigurace

Konfigurační data kamery můžete uložit do počítače a poté lze uložená konfigurační data načíst z počítače do jednotky.

certifikát SSL

Aby bylo možné pracovat s datovými připojeními šifrovanými pomocí protokolu SSL, musí být na obou koncích připojení k dispozici odpovídající certifikáty. Do kamery lze načíst certifikát SSL tvořený jedním nebo více soubory.

Pokud si přejete do kamery načíst více souborů, je nutné je vybrat postupně.

1. Zadejte úplnou cestu k souboru nebo klikněte na tlačítko **Browse (Procházet)** a vyberte požadovaný soubor.

- 2. V dalším kroku klikněte na možnost **Upload (Načíst)** a začněte přenášet soubor do jednotky.
- Po úspěšném načtení všech souborů je nutné jednotku restartovat. Do řádku pro adresu v prohlížeči zadejte za adresu IP kamery text /reset (například 192.168.0.10/reset).
 Nový certifikát SSL je platný.

Maintenance log (Protokol údržby)

Interní protokol údržby je možné stáhnout z jednotky a odeslat středisku zákaznických služeb pro účely podpory. Klikněte na tlačítko **Download (Stáhnout)** a zvolte místo pro uložení souboru.

14.53 licence

Zde můžete zadat aktivační klíč pro uvolnění dalších funkcí nebo softwarových modulů.



Poznámka!

Aktivační klíč nelze znovu deaktivovat a je nepřenositelný na další jednotky.

14.54 Diagnostics (Diagnostika)

Poskytuje přístup k vestavěnému autotestu (BIST). Vestavěný autotest zobrazuje pro poslední událost nastavení výchozího stavu stav Pass (Proběhlo) nebo Fail (Nezdařilo se), nikoli stav počitadla. Pro ostatní položky je zachován stav počitadla.

Po kliknutí na tlačítko Start BIST (Spustit BIST) se pro kameru zobrazí, kolikrát:

- provedla událost nastavení výchozího stavu.
- se nepodařilo řádně nastavit výchozí stav.
- byla restartována.
- došlo ke ztrátě videosignálu.

14.55 Přehled systému

Údaje na této stránce jsou pouze informativní a nelze je měnit. Uschovejte si záznam těchto údajů pro případ, že byste potřebovali technickou pomoc.



Poznámka!

Veškerý požadovaný text na této stránce můžete vybrat pomocí myši a zkopírovat do schránky stisknutím kláves [Ctrl]+[C], pokud ho například chcete odeslat e-mailem.

15 Použití

15.1 Použití kamery AUTODOME

Kamera AUTODOME 7000 přenáší řídicí příkazy PTZ a obrazy přes síť TCP/IP. Umožňuje uživatelům také konfigurovat nastavení pro zobrazení obrazu z kamer, nastavení pro ovládání kamer a síťové parametry.

Kamera obsahuje v modulu IP síťový videoserver. Primární funkcí serveru je kódování videodat a řídicích dat pro přenos přes síť TCP/IP. Zásluhou kódování H.264 se dokonale hodí pro komunikaci IP a pro vzdálený přístup k digitálním videorekordérům a multiplexerům. Použití stávajících sítí znamená, že lze rychle a snadno dosáhnout integrace se systémy průmyslové televize CCTV nebo místními sítěmi. Obrazy z jedné kamery může současně přijímat několik přijímačů.

Stránka LIVE (ŽIVĚ)

Po navázání připojení se ve webovém prohlížeči zobrazí stránka **LIVE (ŽIVĚ)**. Ta zobrazuje živý videoobraz na pravé straně okna prohlížeče. V závislosti na konfiguraci se mohou na živém obrazu zobrazovat různé překryvné texty.

Další informace se mohou zobrazovat vedle živého obrazu na stránce **LIVE (ŽIVĚ).** Zobrazení závisí na nastaveních vybraných na stránce **LIVE Functions (Funkce stránky ŽIVĚ)** (viz nápověda online kamery AUTODOME řady 7000).

Display Stamping (Zobrazit značky)

Různé překryvné údaje nebo značky v obraze poskytují důležité informace o stavu. Překryvné údaje poskytují tyto informace:



Chyba dekódování. V záběru se mohou zobrazovat artefakty v důsledku chyb dekódování. Pokud následující snímky vycházejí z tohoto narušeného snímku, mohou se v nich také projevit chyby dekódování, nebudou však označeny ikonou "chyba dekódování".



Pro položku média je nastaven příznak poplachu



Chyba komunikace. Touto ikonou je zviditelněn libovolný druh chyby komunikace. Příčinou může být selhání připojení k úložnému médiu, narušení protokolu dílčím komponentem nebo prostě uplynutí časové prodlevy. Na pozadí se spustí procedura automatického opětovného připojení, která tuto chybu napraví.



Mezera, nejsou nahrána žádná videodata



Označení vodotiskem je neplatné



Pro položku média je nastaven příznak označení vodotiskem



Pro položku média je nastaven příznak pohybu



Zjišťování obsahu úložiště nebylo dokončeno. Pokud nejsou informace o nahraných videodatech uloženy v mezipaměti, zahájí se procedura zjišťování, která vyhledá veškerá nahraná videodata. Během této doby je zobrazen symbol "zjišťování". V průběhu zjišťování se mohou zobrazit mezery v místech, pro které ještě nebylo zjištění dosaženo. Mezera bude automaticky nahrazena skutečnými videodaty, jakmile budou dostupné správné informace.
Maximální počet připojení

Pokud nedojde k připojení, jednotka pravděpodobně dosáhla maximálního počtu připojení. V závislosti na konfiguraci jednotky a sítě může každá kamera navázat až 50 připojení pomocí webového prohlížeče nebo až 100 připojení prostřednictvím systému Bosch Video Management System (BVMS).

Chráněná kamera AutoDome

Pokud je kamera chráněna heslem proti neoprávněnému přístupu a pokusíte se získat přístup k chráněným oblastem, webový prohlížeč zobrazí odpovídající zprávu a vyzve vás k zadání hesla.



Poznámka!

Kamera AUTODOME řady 7000 nabízí možnost omezit rozsah přístupu pomocí různých úrovní ověřování (viz nápověda online kamery AUTODOME řady 7000).

- 1. Zadejte uživatelské jméno a přiřazené heslo do příslušných textových polí.
- Klikněte na tlačítko OK. Je-li heslo zadáno správně, webový prohlížeč zobrazí vyvolanou stránku.

Chráněná síť

Pokud je pro správu přístupových práv v síti použit server RADIUS (ověřování 802.1x), musí být kamera nakonfigurována odpovídajícím způsobem, jinak nebude komunikace možná.

Volba obrazu

Obraz z kamery lze zobrazit různými způsoby.

Kliknutím na některou z karet Stream 1 (Tok 1), Stream 2 (Tok 2) nebo M-JPEG pod obrazem můžete přepínat mezi různými variantami zobrazení obrazu z kamery.

View Control (Ovl. zobrazení)

Karta **View Control (Ovl. zobrazení)** umožňuje ovládat funkce kamery (otáčení, naklánění, transfokaci, zaostřování a clonu), procházet nabídkami na obrazovce a sledovat přednastavené scény (záběry).



Ref. č.	Popis	Ref. č.	Popis
1	Naklání kameru nahoru	8	Zaostřit na dálku
2	Naklání kameru dolů	9	Zaostřit na blízko
3	Otáčí kameru doleva	10	Clona uzavřena
4	Otáčí kameru doprava	11	Clona otevřena
5	Otáčí a naklání kameru do všech směrů	12	Nastavuje přednastavenou scénu pro odpovídající tlačítko 1, 2, 3, 4, 5 nebo 6
6	Vzdálit	13	Přesouvá kameru na přednastavené scény číslo 1, 2, 3, 4, 5 a 6
7	Přiblížit		

1. Tuto funkci lze také zpřístupnit použitím kolečka myši, pokud se ukazatel myši nachází na videosnímku živého obrazu.

2. Toto tlačítko se také používá jako tlačítko "Enter" k výběru položek nabídek otevřených na kartě AUX Control (Pomocné ovládání).

Chcete-li ovládat periferní zařízení, proveďte tyto kroky:

- 1. Klikněte na příslušné ovládací prvky.
- Přesuňte ukazatel myši nad videoobraz. Ukazatel myši zobrazí další možnosti ovládání periferních zařízení.
- 3. Chcete-li manuálně otáčet kameru v oblasti obrazu, přesuňte ukazatel myši na libovolnou část živého obrazu. V oblasti obrazu se zobrazí směrová šipka (←→↑↓∇↗ピン). Kliknutím a přidržením pravého tlačítka myši otáčejte kameru.

Seznam přednastavených poloh

Na kartě View Control (Zobrazit ovládání) se pod přednastavenými polohami 1 až 6 zobrazuje seznam všech přednastavených poloh s jejich názvy, pokud jsou nějaké definovány. Výběrem přednastavené polohy z rozevíracího seznamu přesunete kameru na příslušnou přednastavenou scénu. Prostudujte si část *Scény a cyklická přepínání, Strana 110*, v níž naleznete pokyny pro definování přednastavených scén a zadání názvů pro přednastavené polohy.



Obrázek 16.1: Seznam přednastavených poloh / scén na kartě View Control (Zobrazit ovládání)

Digital I/O (Digitální vstupy a výstupy)

lkona poplachu slouží pro informační účely a udává stav poplachového vstupu: Při spuštění poplachu svítí ikona modře. O tom, zda se zobrazí poplach a také další podrobné informace, rozhoduje konfigurace zařízení (viz nápověda online kamery AUTODOME řady 7000).

Aktivace relé

Připojené jednotky lze přepínat pomocí relé v kameře (například světla nebo otevírání dveří).

 Chcete-li tuto funkci aktivovat, klikněte na ikonu relé vedle videoobrazu. Při aktivaci relé bude ikona červená.

System Log (Protokol systému)

Pole **System Log (Protokol systému)** obsahuje informace o provozním stavu kamery a o připojení. Tyto zprávy můžete automaticky uložit do souboru (viz nápověda online).



Události, například spuštění nebo ukončení poplachů, se zobrazují v poli **Event Log (Protokol událostí)**. Tyto zprávy můžete automaticky uložit do souboru (viz nápověda online).

- 1. Chcete-li odstranit položky, klikněte na ikonu pro odstranění v pravém horním rohu příslušného pole.
- 2. Chcete-li zobrazit podrobný protokol, klikněte na ikonu v pravém horním rohu příslušného pole. Otevře se nové okno.

Funkce pro zvuk

Všichni uživatelé, kteří jsou připojeni ke kameře prostřednictvím webového prohlížeče, mohou přijímat audiosignály z kamery. Do kamery může audiosignály odesílat pouze uživatel, který se k jednotce připojí jako první.

- 1. Na stránce **LIVE (ŽIVĚ)** zrušte zaměření na prvek ActiveX kliknutím na libovolné místo vedle obrazu.
- Chcete-li navázat hlasové připojení ke kameře, podržte stisknutou klávesu F12. Ve stavovém řádku prohlížeče se zobrazí zpráva Send Audio ON (Odesílání zvuku ZAPNUTO).
- Když chcete ukončit odesílání audiosignálů do kamery, klávesu F12 uvolněte. Ve stavovém řádku se zobrazí zpráva Send Audio OFF (Odesílání zvuku VYPNUTO).



Poznámka!

Při zrušení připojení hlasového kontaktu ke kameře může další uživatel, který chce vytvořit připojení ke kameře, odesílat audiodata do kamery.

Karta Aux Control (Ovládání Aux)

Karta **Aux Control (Ovládání Aux)** se používá k zadávání předprogramovaných řídicích příkazů klávesnice. Tyto příkazy se skládají z čísla příkazu a odpovídajícího funkčního tlačítka – Show scene (Zobrazit scénu), Set scene (Nastavit scénu), Aux on (Zapnout Aux) nebo Aux off (Vypnout Aux). Platná kombinace zajistí odeslání příkazu do kamery nebo zobrazení nabídky na obrazovce. (Seznam všech příkazů naleznete v části *Tabulka uživatelských příkazů, Strana 164*.)

	1
_	Į

Poznámka!

Při výchozím nastavení je kamera nakonfigurována pro celkem 256 přednastavených poloh. Máte možnost deaktivovat rozšířenou sadu přednastavených poloh a použít pouze 99 z nich, ačkoli to není doporučeno. Chcete-li deaktivovat rozšířenou sadu přednastavených poloh, zadejte na klávesnici kód 151 a poté klikněte na tlačítko Aux on (Zapnout Aux).

Chcete-li zpřístupnit kartu **Aux Control (Ovládání Aux)**, přejděte na stránku **LIVE (ŽIVĚ)** a klikněte na kartu **Aux Control (Ovládání Aux)**.



1	Pole pro zadání čísla příkazu
2	Klávesnice (číselná tlačítka 0–9)
3	Zobrazuje přednastavenou scénu
4	Nastavuje přednastavenou scénu
5	Spouští příkaz
6	Odstraňuje číslo v poli pro zadání čísla příkazu
7	Používá se k výběru položky nabídky
8	Ukončuje provádění příkazu



Poznámka!

Některé příkazy (jako jsou Set 110, Set 899), které byly u předchozích modelů kamer AUTODOME příkazy SET, již příkazy SET nejsou. Úplný seznam příkazů a popis jejich aktivace naleznete v dodatku.

Zadání řídicího příkazu klávesnice:

- 1. Přesuňte kurzor do pole pro zadání čísla příkazu.
- 2. Kliknutím na tlačítka klávesnice na obrazovce zadejte požadované číslo příkazu.
- Kliknutím na tlačítko Aux on (Zapnout Aux) nebo Aux off (Vypnout Aux) spusťte či ukončete provádění příkazu.
- 4. Pokud příkaz vyvolá nabídku, procházejte ji použitím šipek nahoru a dolů na kartě View Control (Zobrazit ovládání). Položku nabídky zvolíte kliknutím na tlačítko zaostření nebo tlačítko nastavení clony.

Nastavení přednastaveného záběru:

Přednastavené záběry (neboli scény) jsou polohy kamery, které jsou uloženy v paměti pro budoucí použití.

- 1. Přesuňte ukazatel myši na živý obraz a počkejte, než se v oblasti zobrazí směrová šipka.
- 2. Stisknutím a přidržením tlačítka myši otočte kameru do požadované polohy, kterou chcete uložit.
- 3. Kliknutím na libovolnou číselnou kombinaci od 1 do 256 na klávesnici na obrazovce určete číslo scény.

 Klikněte na tlačítko Set scene (Nastavit scénu). V oblasti obrazu se zobrazí zpráva, která oznamuje číslo uloženého záběru.

Sledování přednastaveného záběru:

- 1. Pomocí klávesnice na obrazovce zvolte číslo scény, kterou chcete sledovat.
- 2. Klikněte na tlačítko Show scene (Zobrazit scénu).



Poznámka!

Chcete-li získat další informace o nastaveních a ovládacích prvcích kamery, otevřete kliknutím na odkaz **Help on this page? (Nápověda k této stránce?)** nápovědu online.

Speciální funkce stránky LIVE (ŽIVĚ)

Kamera nabízí na stránce LIVE (ŽIVĚ) tlačítka speciálních příkazů.



360° skenování

Kliknutím na toto tlačítko spustíte nepřetržité otáčení v rozsahu 360°. Nepřetržité otáčení zastavíte kliknutím na směrový ovládací prvek na kartě View Control (Zobrazit ovládání).

Autopan (Automatické otáčení)

Po kliknutí na toto tlačítko se bude kamera otáčet v rozsahu vymezeném uživatelem definovanými mezemi. Pokyny pro nastavení levé a pravé meze otáčení naleznete v části v Návodu k obsluze. Nepřetržité otáčení zastavíte kliknutím na směrový ovládací prvek na kartě View Control (Ovládání záběru).

Tour A (Obchůzka A) / Tour B (Obchůzka B)

Kliknutím na jedno z těchto tlačítek spustíte přehrávání zaznamenané (strážní) obchůzky. Do zaznamenané obchůzky se uloží všechny manuálně aktivované pohyby kamery provedené během zaznamenávání, včetně rychlostí otáčení, naklánění a nastavení přiblížení a vzdálení a dalších změn nastavení objektivu. Pokyny pro programování zaznamenané obchůzky naleznete v části . Obchůzku zastavíte kliknutím na směrový ovládací prvek na kartě View Control (Zobrazit ovládání).



Výstraha!

K uložení přednastavených poloh použijte nastavení One Push (Jednorázové), tzn. "bodové zaostření". Prostudujte si část *Noise Reduction Level (Úroveň omezení šumu), Strana 108*.

Find home (Najít výchozí)

Kliknutím na tlačítko **Find home (Najít výchozí)** provedete opětovnou kalibraci výchozí polohy pro kameru.

Show home (Zobrazit výchozí)

Kliknutím na tlačítko Show home (Zobrazit výchozí) zobrazíte aktuální výchozí polohu.

Refocus (Znovu zaostřit)

Kliknutím na tlačítko **Refocus (Znovu zaostřit)** vydáte příkaz pro jednorázové zaostření. Při jednorázovém zaostření se aktivuje funkce automatického zaostření poté, co se kamera přestane pohybovat.

Ukládání snímků

Jednotlivé snímky z videosekvence aktuálně zobrazené na stránce **LIVE (ŽIVĚ)** lze uložit ve formátu JPEG na pevný disk počítače. Ikona pro nahrávání jednotlivých obrazů se zobrazí pouze v případě, že konfigurace jednotky tento proces povoluje.

Klikněte na ikonu. Umístění úložiště závisí na konfiguraci kamery.

Ô

Nahrávání videosekvencí

Části videosekvence aktuálně zobrazené na stránce **LIVE (ŽIVĚ)** lze uložit na pevný disk počítače. Ikona pro nahrávání videosekvencí se zobrazí pouze v případě, že konfigurace jednotky tento proces povoluje.

Kliknutím na ikonu spusťte nahrávání. Umístění úložiště závisí na konfiguraci kamery.
 Červený bod v této ikoně označuje, že probíhá nahrávání.



- 1. Opětovným kliknutím na tuto ikonu nahrávání zastavíte.
- Chcete-li změnit umístění úložiště pro nahraná videodata, vyberte položku Advanced Mode (Pokročilý režim) > Recording (Nahrávání) > Storage Management (Správa úložišť) na stránce SETTINGS (NASTAVENÍ).

Rozlišení obrazu

Sekvence se ukládají v rozlišení, které bylo předem nastaveno v konfiguraci kodéru (viz Základní režim: Network (Síť), Strana 92).

Zatížení procesoru

Pokud přistupujete ke kameře prostřednictvím webového prohlížeče, zobrazí se v levé horní části okna vedle loga výrobce indikátor zatížení procesoru.



Můžete získat doplňkové informace, které vám pomohou při odstraňování potíží nebo jemném dolaďování nastavení jednotky. Hodnoty udávají procentuální podíl jednotlivých funkcí na zatížení kodéru.

Přesuňte ukazatel myši na grafický indikátor. Zobrazí se některé další číselné hodnoty.

Získání přístupu k nahraným videozáznamům ze stránky Recordings (Nahrávky) / PLAYBACK (PŘEHRÁVÁNÍ)

Stránku **Recordings (Nahrávky)** zpřístupníte kliknutím na odkaz **Recordings (Nahrávky)** na stránce **LIVE (ŽIVĚ)** nebo **SETTINGS (NASTAVENÍ)** (odkaz **Recordings (Nahrávky)** je viditelný pouze v případě, že bylo vybráno úložné médium).

Α	UTODOME 7000 HD	LIVEPAGE > PLAYBACK SETTINGS	
	Recording 1 💌		1
•	Track Start time Stop time Duration Alarms Type		
Ą			
B	No recordings		
Ş			
		101012000 , 1000500 , 10011000 , 1001500 , 1002600 , 1002500 , 1002500 , 1003000	03500 ,
	If sec. 25 >>> If 01 01 2000 00 00 00 Get Tranks		

Obrázek 16.2: Stránka Playback (Přehrávání)

Výběr nahrávek

V seznamu se zobrazí všechny uložené sekvence. Každé sekvenci je přiřazeno číslo stopy. Zobrazují se také čas zahájení a čas ukončení, doba nahrávání, počet poplachů a typ nahrávky. Přehrávání nahraných videosekvencí:

- V rozevírací nabídce vyberte možnost **Recording** 1 (Nahrávka 1) nebo Recording 2 (Nahrávka 2). (Obsah pro možnosti 1 a 2 je shodný, může se pouze lišit kvalita nebo umístění.)
- 2. K procházení seznamu použijte tlačítka se šipkami.
- 3. Klikněte na stopu. Zahájí se přehrávání vybrané sekvence.

Export to FTP (Export na FTP)

Kliknutím na tlačítko **Export to FTP (Export na FTP)** odešlete aktuální stopu na server FTP. V případě nutnosti změňte časy v rámci vybraného rozsahu.

Ovládání přehrávání

Časový pruh pod obrazem umožňuje rychlou orientaci. V pruhu je šedou barvou zobrazen časový interval spojený se sekvencí. Zelená šipka nad pruhem udává polohu právě přehrávaného obrazu v rámci sekvence.



Časový pruh nabízí různé možnosti pro procházení sekvencí a přecházení mezi sekvencemi.

- Zobrazený časový interval změníte kliknutím na ikony plus a mínus. Zobrazen může být rozsah od dvou měsíců po několik sekund.
- V případě potřeby přetáhněte zelenou šipku na časový bod, v němž má začít přehrávání.
- Červené proužky označují časové body, v nichž došlo ke spuštění poplachů. K těmto místům můžete rychle přejít přetažením zelené šipky.

K ovládání přehrávání použijte tlačítka pod obrazem. Tlačítka mají následující funkce:

Spustit / Přerušit přehrávání

🚾 Přejít na začátek aktivní sekvence nebo na předchozí sekvenci

Přejít na začátek další videosekvence v seznamu

Rychlost přehrávání lze volit souvisle pomocí regulátoru rychlosti (posuvníku):

Záložky

100%

V sekvencích lze navíc nastavit značky, takzvané záložky, a přecházet přímo na ně. Tyto záložky jsou označeny jako malé žluté šipky nad časovým intervalem. Záložky používejte následujícím způsobem:

🚾 Přejít na předchozí záložku

🖭 Nastavit záložku

题 Přejít na následující záložku

Záložky jsou platné pouze po dobu, kdy se nacházíte na stránce Recordings (Nahrávky), neboť se neukládají společně se sekvencemi. Když opustíte stránku, všechny záložky se odstraní.

Tracking (Sledování)

Informace o oblasti **Tracking (Sledování)** stránky **LIVE (ŽIVĚ)** naleznete v části *Použití inteligentního sledování, Strana 153.*

15.2 Použití inteligentního sledování

Konfigurace inteligentního sledování

Kamera využívá vestavěnou inteligentní analýzu obrazu (IVA) k nepřetržitému sledování jedince nebo objektu, i když prochází za maskou privátní zóny nebo nehybným objektem. Kamera používá objekty detekované analýzou IVA ve stabilní přednastavené poloze k aktivaci funkce inteligentního sledování.

Funkce inteligentního sledování umožňuje nepřetržitě na obrazovce sledovat jednotlivce nebo objekt. Tato funkce pracuje na základě rozpoznání pohybujícího se objektu a přibližuje zorné pole o přibližně 50 % (výchozí práh přiblížení pro sledování) pro průměrnou výšku cíle 1,8 m. Funkce řídí akce otáčení, naklánění a transfokace kamery tak, aby udržela vybraný objekt ve scéně.



K aktivaci funkce inteligentního sledování musí být splněna jedna z následujících podmínek:

- Na kartě Settings (Nastavení) stránky VCA musí být vybrána možnost Silent IVA (Tichá IVA). Prostudujte si část --- MISSING LINK ---.
- Inteligentní analýza obrazu musí být aktivní pro alespoň jednu přednastavenou scénu na kartě Settings (Nastavení) stránky VCA. Pokud je inteligentní analýza obrazu nakonfigurována pro jednu scénu, pak všechny další scény mají při výchozím nastavení aktivováno inteligentní sledování. Pokud je pro scénu aktivována analýza Motion+ nebo IVA Flow, pak je pro tyto scény inteligentní sledování deaktivováno.

Poznámka!



Je-li inteligentní sledování aktivní, dojde k následujícím akcím: Všechny další objekty IVA jsou ve scénách s inteligentním sledováním deaktivovány. Kamera automaticky deaktivuje zobrazení směru podle kompasu. Po vypnutí inteligentního sledování kamera zobrazení směru podle kompasu obnoví. Podrobné informace o funkci Compass (Kompas) naleznete v části Nastavení PTZ.

Pokyny pro implementaci inteligentního sledování

Činnost inteligentního sledování mohou narušovat faktory, jako jsou pozorovací úhel a nežádoucí pohyb (například stromů). Použitím následujících doporučení zajistíte plynulou činnost inteligentního sledování:

- Stabilita držáku nebo montážního povrchu
 - Připevněte kameru do nejstabilnější polohy. Vyhněte se místům, která jsou vystavena vibracím způsobeným např. střešním klimatizačním zařízením. Tyto vibrace mohou způsobit komplikace při přibližování cíle kamerou.
 - Je-li to možné, použijte držák se závěsným ramenem. Tato možnost montáže zajišťuje největší stabilitu pro kameru.
 - Při použití parapetového držáku použijte kotevní lana, která držák ochrání před silným větrem.
- Zorné pole
 - Zvolte místo a pozorovací úhel, který umožní, aby se procházející lidé pohybovali v celém zorném poli kamery.
 - Vyvarujte se pohybu směřujícímu přímo ke kameře.
 - Vyhněte se místům, která přitahují velký počet osob, jako jsou maloobchodní prodejny nebo křižovatky. Inteligentní sledování je optimalizováno pro scény s velmi malým počtem pohybujících se objektů.
- Nežádoucí pohyb
 - Vyhněte se neonovým světlům, blikajícím světlům, nočnímu osvětlení a odraženému světlu (například od okna nebo zrcadla). Blikání těchto světel může ovlivnit činnost inteligentního sledování.
 - Vyvarujte se pohybujících se listů či větví, které poskytují trvalý neměnný pohyb.

Činnost inteligentního sledování

Funkce inteligentního sledování se chová jedním z následujících způsobů:

- Kamera detekuje pohybující se objekt a automaticky jej začne sledovat
 Akce provedené uživatelem mají vždy přednost před inteligentním sledováním. Pokud
 kamera aktivně sleduje objekt a uživatel převezme ovládání, pokusí se kamera o sledování
 objektu po uplynutí období nečinnosti.
- Poplach inteligentní analýzy obrazu může spustit inteligentní sledování, aby sledovalo zjištěný objekt.

Je nutné nastavit pravidlo, které spustí událost analýzy IVA. Lze nastavit následující standardní úlohy: Object in field (Objekt v poli), Crossing Line (Překročení přímky), Loitering (Neobvyklé zdržování se na místě), Condition change (Změna podmínek), Following route (Sledování dráhy), Entering field (Vstup do pole) a Leaving field (Opuštění pole). Konkrétní informace naleznete v *návodu k použití analýzy IVA 5.60*.

- Uživatel ručně vybere v oblasti živého obrazu objekt, který má být sledován
 Funkce inteligentního sledování umožňuje uživateli určit objekt ke sledování kliknutím na pohybující se objekt v živém obrazu zobrazeném na stránce LIVE (ŽIVĚ).
- Použití příkazu AUX 78 k aktivaci nebo deaktivaci inteligentního sledování
 K aktivaci automatického režimu inteligentního sledování použijte příkaz AUX ON 78.
 Tento příkaz lze použít ve spojení s modulem pravidel.

Použití inteligentního sledování

K řízení funkce inteligentního sledování použijte následující možnosti na stránce LIVE (ŽIVĚ): Poznámka: Pokud se tyto ovládací prvky na stránce LIVE (ŽIVĚ) nezobrazí, ujistěte se, zda je aktivována možnost Show Tracking (Zobrazit sledování) na stránce LIVE Functions (Funkce stránky ŽIVĚ). Prostudujte si část *LIVE Functions (Funkce stránky ŽIVĚ)*, Strana 99.

Tracking		
💿 Off	🔘 Auto	🔍 Click

- **Off (Vypnuto)**: Deaktivuje inteligentní sledování.
- Auto (Automatický): V tomto režimu kamera aktivně analyzuje obraz, aby detekovala
 jakýkoli pohybující se objekt. Pokud kamera detekuje pohyb, začne pohybující se objekt
 sledovat. Tento režim je nejužitečnější pro scénáře, v nichž není ve scéně očekáván žádný
 pohyb.
- Click (Kliknutí): V tomto režimu může uživatel kliknout na objekt, který se pohybuje
 v živém obrazu, a tím kameře umožní sledovat pohyb vybraného objektu. Tento režim je
 nejužitečnější pro scénáře, v nichž je ve scéně očekávána normální aktivita.

Pokud je pro funkci Intelligent Tracking (Inteligentní sledování) nastavena možnost Auto (Automaticky) nebo Click (Kliknout), zobrazí se v živém obrazu ikona oka se symbolem, který vyjadřuje stav aktivity inteligentního sledování:

Obrázek	Popis	Vysvětlení	
\odot	Bílé oko, blikající	Funkce Intelligent Tracking (Inteligentní sledování) aktivně sleduje cíl.	
~	Šedé oko s červeným symbolem "X"	Funkce inteligentního sledování ztratila vybraný cíl a bude čekat, až se cíl znovu objeví, k čemuž využije poslední známou dráhu. Během NEČINNÉHO stavu nebude kamera vyhledávat další pohybující se objekty.	
\odot	Šedé oko, bez symbolu	Funkce Intelligent Tracking (Inteligentní sledování) čeká na sledování cíle.	
	Šedé oko se symbolem "pozastavení"	Funkce Intelligent Tracking (Inteligentní sledování) se pokouší pasivně sledovat cíl, zatímco uživatel ovládá kameru.	

Třetím režimem inteligentního sledování je IVA-triggered (Spouštění analýzou IVA). V tomto režimu kamera nepřetržitě analyzuje scénu, zda neobsahuje poplachy nebo porušení pravidel analýzy IVA. Dojde-li k porušení pravidla analýzy IVA, spustí se pokročilá sledovací funkce kamery, která začne sledovat objekt nebo osobu, která spustila poplach. To umožňuje kameře sledovat pohybující se objekty, které jsou předmětem zájmu, aniž by byla rozptylována dalšími pohybujícími se objekty ve scéně.

K aktivaci tohoto režimu je nutné aktivovat analýzu IVA výběrem možnosti IVA 5.6 nebo IVA 5.6 Flow v poli **Analysis type (Typ analýzy)** na stránce **VCA** (přejděte na stránku **SETTINGS (NASTAVENÍ)** a vyberte položky **Advanced Mode (Pokročilý režim) > Alarm (Poplach) > VCA**). Konkrétní informace naleznete v *návodu k použití analýzy IVA 5.60*.

Pokud je na stránce LIVE Functions (Funkce stránky ŽIVĚ) vybrána možnost Show VCA metadata (Zobrazit metadata VCA) (přejděte na stránku SETTINGS (NASTAVENÍ) a vyberte položky Advanced Mode (Pokročilý režim) > Web Interface (Webové rozhraní) > LIVE Functions (Funkce stránky ŽIVĚ)), zobrazí se v živém obrazu na stránce LIVE (ŽIVĚ) následující objekty metadat:

- Pohybující se objekty jsou v obraze zpočátku identifikovány žlutým obrysem.
- Aktivně sledovaný pohybující se objekt je v obraze identifikován modrým obrysem.
- Pokud se pohybující se objekt ztratí, zobrazí se modrý kosočtverec označující oblast, kde se cíl ztratil.

Ukončení sledování cíle funkcí inteligentního sledování může způsobit několik příčin:

- Cíl se během sledování funkcí inteligentního sledování přestal pohybovat.
- Cíl se přesunul za statický objekt ve scéně.

V těchto případech se inteligentní sledování přepne do NEČINNÉHO režimu (růžová ikona oka) a počká, až se cíl znovu ve scéně objeví. Kamera znovu zahájí sledování, pokud se cíl začne pohybovat ve stejné oblasti, kde se původní cíl přestal pohybovat, nebo pokud zjistí objekt pohybující se po poslední známé dráze.

Viz také

- VCA, Strana 122
- Digital Zoom (Digitální zvětšení obrazu (Zoom)), Strana 108

15.3 Doporučené použití kamery

Společnost Bosch doporučuje v zájmu optimalizace životnosti vaší kamery Bosch zvážit následující body.

1. Strážní a přednastavené obchůzky

Při použití kamery AUTODOME řady 7000 můžete pomocí souvislých strážních nebo přednastavených obchůzek pokrýt zobrazení v rozsahu celých 360°. V závislosti na typu vybrané obchůzky kamery se kamera může pohybovat buď souvisle (otáčení, naklánění nebo obojí), nebo mezi vybranými přednastavenými polohami.

Souvislé strážní obchůzky

Strážní obchůzky představují velmi efektivní způsob sledování celé scény. Pokud však nejsou souvislé strážní obchůzky řádně nakonfigurovány, mohou značně zkrátit životnost kamery. Souvislé strážní obchůzky by měly být používány v aplikacích, které vyžadují provádění obchůzek po pevně stanovenou dobu během dne (nepřesahující 12 hodin za den). Navíc pro dosažení co nejlepších výsledků by měla být souvislá strážní obchůzka používána pro scény s dostatečnou intenzitou osvětlení (50 lx nebo lepší), měla by trvat nejméně 60 sekund a měla by mít plynulou dráhu otáčení a naklánění (bez nepravidelných zastavení a spouštění) a objektiv by měl být nastaven na širokoúhlý záběr (zaostřen na nekonečno). Obchůzka by také měla zahrnovat pohyb naklánění v rozsahu nejméně 10°.

Přednastavené obchůzky

Pro scénáře, které vyžadují, aby kamera byla v nepřetržitém pohybu po většinu dne, společnost Bosch doporučuje nastavit kameru do režimu přednastavené obchůzky, v němž se pohybuje mezi požadovanou sadou přednastavených poloh. Pro dosažení co nejlepších výsledků vždy zajistěte, aby prodleva pro každou přednastavenou polohu byla nejméně 5 sekund.



Poznámka!

Přednastavené polohy by měly být uloženy pouze pomocí nastavení One Push (Jednorázové), tzn. pomocí "bodového zaostření".

2. Osvětlení scény a nastavení zaostření

Kamera používá vysoce citlivý snímací prvek a vysoce kvalitní objektiv s přesným řízením pohonu pro zachování nejlepšího zaostření obrazu. Mechanizmus automatického zaostřování se nepřetržitě snaží zajistit ostré zobrazení detailů obrazu. Ve scénářích se slabým osvětlením a nízkým kontrastem nemusí být algoritmus automatického zaostřování schopen nalézt správné body zaostření z důvodu nedostatku detailů ve scéně. V tomto případě bude pokračovat v řízení motoru zaostřování, aby nalezl nejlepší zaostření. Pokud by tento stav pokračoval dlouhou dobu, zaostřovací mechanizmus kamery by se mohl neopravitelně poškodit.

Pro dosažení co nejlepších výsledků udržujte osvětlení scény (viditelným světlem nebo infračerveným osvětlením) na úrovni, která umožní kameře snadno rozeznat detaily ve scéně. Požadavky na osvětlení závisí na stanovišti a měly by být ověřeny během instalace

a konfigurace kamery. Pro dosažení nejlepšího výkonu kamery by scéna měla být osvětlena s intenzitou osvětlení nejméně 50 lx.

Pro scény, pro které nelze zachovat dostatečnou intenzitu osvětlení, by kamera měla být použita s nastavením One Push (Jednorázové), tzn. s "bodovým zaostřováním", a neměli byste používat souvislé strážní obchůzky.

3. Napájení přes Ethernet (PoE)

Použijte doporučený injektor napájení přes síť Ethernet pro vysoký příkon 60 W od společnosti Bosch (prodává se samostatně) mezi kamerou a sítí podporující napájení PoE. Nesprávné připojení k síti může způsobovat občasná restartování kamery. Pokud se kamera často restartuje, vyzkoušejte ji s jiným zdrojem napájení.

Pokud zvolíte použití přepínače napájení PoE, ujistěte se, zda může podporovat zařízení PoE+ (standard IEEE 802.3at, třída 4) a optimalizovat tak správu jejich napájení, a zda vyhovuje požadavkům pro odběr energie produktu.



Výstraha!

K přepínači napájení PoE+ lze připojit pouze modely kamer AUTODOME určené pro montáž do stropu. Modely pro venkovní použití by měly být používány pouze s injektorem napájení přes síť Ethernet pro vysoký příkon 60 W od společnosti Bosch.

4. Instalace v oblasti s vysokou vlhkostí

Kopule kamery s kopulovým krytem by měla v ideálním případě zůstat na svém místě. Kopulový kryt obsahuje balíček pohlcovače vlhkosti, který reguluje úroveň vlhkosti uvnitř kamery. Při vyjmutí kopule z kamery s kopulovým krytem je pohlcovač vlhkosti vystaven vlhkosti, která může negativně ovlivnit výkon kamery. Pokud je nutné vyjmout kopuli (například při vkládání nebo vyjímání karty SD), nenechávejte ji mimo kameru s kopulovým krytem déle než pět minut. Společnost Bosch také doporučuje uchovávat kameru s kopulovým krytem v obalu, dokud nebudete připraveni k její instalaci.

5. Instalace v korozivním 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 dodané společností Bosch.

Před instalací prohlédněte kovové části kamery, zda na nich není oprýskaná nebo jinak poškozená barva. Pokud si všimnete jakéhokoli poškození barvy, opravte poškození místně dostupnou barvou nebo těsnicím materiálem.

Vyvarujte se instalačním postupům, 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. Venkovní instalace

Použijte náležitou ochranu proti přepětí na videokabelech, napájecích kabelech, audiokabelech a poplachových kabelech.

7. Karta SD

Účelem těchto informací je poskytnout zákazníkovi pomoc při výběru vhodného zařízení SD jako prostředku pro nahrávání videodat. Nejedná se o propagaci konkrétní technologie ani konkrétního dodavatele.

Kamery AUTODOME řady 7000 mohou nahrávat obraz a zvuk na uživatelem dodané místní paměťové karty (SD, SDHC nebo SDXC, v dalším textu uváděné jako "karty SD"). Společnost Bosch určila nejlepší postupy, pokud jde o výběr a použití karet SD v produktech.

- 1. Zvolte kartu SD s rychlostmi čtení a zápisu nejméně 10 MB/s a třídy 6.
- Ujistěte se, zda je ochrana proti zápisu vypnutá. (Zkontrolujte posuvný prvek, je-li to možné.)
- 3. Před vložením karty SD vypněte napájení jednotky.
- 4. Před vyjmutím karty SD ukončete nahrávání a vypněte napájení jednotky.

Společnost Bosch doporučuje často kontrolovat stav schopnosti nahrávání zařízení. Může být vyžadována pravidelná výměna karty SD. Je doporučeno zvážit použití redundantních nahrávacích systémů a tyto informace vždy zálohovat. Stejně jako u všech úložných médií se životnost karty SD liší podle dodavatele a podmínek použití. Životnost karty SD je obyčejně závislá na počtu operací čtení a zápisu.

Společnost Bosch poskytuje tyto rady jako službu zákazníkům bez poskytnutí záruky, výslovně uvedené nebo předpokládané, související s použitím karet SD pro nahrávání. Společnost Bosch není odpovědná za jakékoli poškození, které je způsobeno chybějícími obrazovými informacemi. Společnost Bosch neposkytuje žádné závazky ani sliby týkající se kvality, výkonnosti nebo jiných vlastností, pokud jde o produkty třetích stran (jako jsou karty SD).

16 Odst

Odstraňování potíží

Pokud se setkáte s problémy při provozu kamery AUTODOME, prostudujte si následující informace. Jestliže vám pokyny neumožní vyřešit problém, obraťte se na autorizovaného technika.

Problém	Dotazy / úkony pro vyřešení problému				
Je potřebné vyjmout okrajový prstenec.	Pomocí plochého šroubováku stlačte spony směrem ven a současně jemně zatáhněte za okraj okrajového prstence směrem dolů.				
Na obrazovce se nic neobjeví.	Jsou správně připojeny síťová šňůra a vedení mezi kamerou a monitorem?				
Obraz na obrazovce je nejasný.	Není znečištěný objektiv? Je-li tomu tak, vyčistěte objektiv jemnou čistou tkaninou.				
Kontrast na obrazovce je příliš slabý.	Nastavte funkci kontrastu monitoru. Není kamera vystavena silnému světlu? Je-li tomu tak, změňte polohu kamery.				
Obraz na obrazovce bliká.	Není kamera natočena přímo do slunce nebo zdroje zářivkového osvětlení? Je-li tomu tak, změňte polohu kamery.				
Obraz na obrazovce je zdeformovaný.	Je síťový kmitočet náležitě nastaven pro synchronizaci? Pokud není síťový kmitočet správně nastaven, nelze použít režim synchronizace síťovým kmitočtem. Nastavte režim synchronizace INT (INTERNÍ). Síťový kmitočet pro model NTSC v režimu synchronizace síťovým kmitočtem: 60 Hz.				
Není dostupný videosignál	 Zkontrolujte, zda je zapnuto napájení z elektrické sítě. Zkontrolujte, zda se zobrazí webová stránka. Pokud se nezobrazí, pak máte možná špatnou adresu IP. Ke zjištění správné adresy IP použijte aplikaci Configuration Manager. Pokud je vše v pořádku, pak: Zkontrolujte, zda je na výstupu transformátoru napětí 24 V. Pokud je vše v pořádku, pak: Zkontrolujte integritu všech vodičů a protilehlých konektorů pro kameru. 				
Kameru nelze ovládat	 Ujistěte se, zda je kabel místní sítě LAN dobře připojen a zajištěn. Aktualizujte obsah prohlížeče a ujistěte se, zda se aktualizoval obraz. Pro analogové kamery: Vypněte a znovu zapněte napájení kamery. Pro kamery IP: Odešlete adresu IP kamery příkazem ping a zkuste znovu ovládat kameru. 				
Kamera se přesouvá, když se přesouvají jiné kamery	 Zkontrolujte, zda je řádně nastavena adresa IP kamery. Pokud není adresa IP kamery nastavena, pak: Použijte aplikaci Configuration Manager a ověřte, zda dvě kamery nemají stejnou adresu IP. Je-li tomu tak, změňte adresu jedné z kamer. 				

Problém	Dotazy / úkony pro vyřešení problému					
Obraz je tmavý	 Zkontrolujte, zda je v nabídce Settings (Nastavení) nastavena pro položku Gain Control (Ovládání zesílení) možnost High (Vysoké). Pokud je vše v pořádku, pak: Zkontrolujte, zda je v nabídce Settings (Nastavení) nastavena pro položku Auto Iris Level (Úroveň automatické clony) správná hodnota. Pokud je vše v pořádku, pak: Zkontrolujte, zda je sejmut kryt objektivu kamery. Pokud je vše v pořádku, pak: Zkontrolujte, zda nebyla překročena maximální délka kabelu Ethernet. Pokud je vše v pořádku, pak: Zkontrolujte, zda nebyla překročena maximální délka kabelu Ethernet. Pokud je vše v pořádku, pak: Obnovte veškerá nastavení kamery prostřednictvím nabídky Settings (Nastavení). 					
Pozadí je příliš světlé, takže objekt není vidět	 Zapněte kompenzaci protisvětla prostřednictvím nabídky Settings (Nastavení), případně použitím příkazu 20 Aux ON/OFF. 					
Obraz ujíždí, je zkreslený nebo deformovaný	 Zkontrolujte snímkový kmitočet. Přejděte na stránku SETTINGS (NASTAVENÍ) a klikněte na položku Advanced Mode (Pokročilý režim). Klikněte na položku Camera (Kamera) a poté na položku Installer Menu (Nabídka instalátora). V poli Base frame rate (Základní snímkový kmitočet) zvolte možnost 25 ips (25 obr./s) nebo 30 ips (30 obr./s). Zkontrolujte integritu všech konektorů a spojek kabelu Ethernet. Pokud je vše v pořádku, pak: Obraťte se na technickou podporu společnosti Bosch. 					
Ztráta utajení při použití masky privátní zóny	 Webové prohlížeče, software BVC nebo BVMS Stisknutím tlačítka Findhome (Najít výchozí) v nabídce Special Functions (Speciální funkce) vyrovnejte masku zpět do původní polohy. Klávesnice Intuikey (pokud je připojena k softwaru BVC nebo BVMS) Zadáním příkazu SetScene 110 (Nastavit scénu 110) vyrovnejte masku zpět do původní polohy. 					
Nelze navázat spojení přes síť	 Zkontrolujte všechna připojení k síti. Přesvědčte se, zda je maximální vzdálenost mezi dvěma přípojkami k síti Ethernet 100 m nebo menší. Pokud je vše v pořádku, pak: Pokud se kamera nachází za branou firewall, zajistěte, aby byla pro režim Video Transmission (Přenos videodat) nastavena možnost UDP. Zpřístupněte webovou stránku Settings (Nastavení) pro zařízení podporující protokol IP. Rozbalte seznam pod odkazem Service Settings (Servisní nastavení) a pak klikněte na položku Network (Síť). V rozevíracím seznamu Video Transmission (Přenos videodat) zvolte možnost UDP. Pak klikněte na tlačítko Set (Nastavit). 					

17 Údržba - Revize

Kopule je vyrobena z akrylátu nebo polykarbonátu, v závislosti na aplikaci. Polykarbonátové kopule poskytují vysokou odolnost proti nárazům a jejich optická čirost je srovnatelná se sklem nebo akrylátem, ačkoliv jejich povrch je mnohem pružnější. Všechny kopule vyžadují zvláštní opatrnost při manipulaci a čištění, aby nedošlo k jejich poškrábání.



Poznámka!

Omezte dobu, po kterou bude kopule odpojena od krytu, abyste zabránili nadměrnému nasycení vlhkostí uvnitř krytu. Společnost Bosch doporučuje sejmout kopuli z krytu na méně než pět minut.

Manipulace s kopulí

Kopule může být zabalena v ochranné plastové fólii. Je doporučeno ponechat kopuli uloženou tímto způsobem, dokud nemá být připravena k instalaci. Omezte manipulaci s kopulí, protože jakékoliv škrábance mohou okamžitě ovlivnit viditelnost.

Čištění kopule

Pokud je potřebné vyčistit kopuli, postupujte podle následujících pokynů a v souladu se všemi níže uvedenými výstrahami.

Čištění vnitřního povrchu kopule

Mimořádně jemný vnitřní povrch by neměl být čištěn leštěním nebo oprašováním tkaninou. K odstranění jakéhokoliv prachu z vnitřního povrchu použijte stlačený suchý čistý vzduch, nejlépe z rozprašovače.



Výstraha!

K čištění kopule nepoužívejte roztoky obsahující alkohol. Tím způsobíte zakalení polykarbonátu a v průběhu času jeho zestárnutí, takže kopule pak bude křehká.

Čištění vnějšího povrchu kopule

Vnějšek kopule má tvrdou povrchovou úpravu poskytující mimořádnou ochranu. Pokud je vyžadováno čištění, použijte pouze čisticí roztoky a tkaniny vhodné pro čištění čoček z bezpečnostního skla. Kopuli důkladně osušte suchou jemnou tkaninou, abyste zabránili vytvoření vodních skvrn. Nikdy nedrhněte kopuli brusným materiálem nebo brusnými čisticími prostředky.

Společnost Bosch doporučuje čistit vnější část kopule přípravkem NOVUS "No. 1" Plastic Clean & Shine (nebo ekvivalentním) podle pokynů výrobce. Pokud si chcete přípravek objednat nebo chcete-li vyhledat místního prodejce, navštivte web www.novuspolish.com.

Upozornění

- Nečistěte kopule na přímém slunci nebo za velmi teplých dní.
- Nepoužívejte na kopuli brusné ani vysoce alkalické čisticí prostředky.
- Neoškrabujte kopuli žiletkami ani jinými ostrými předměty.
- Nepoužívejte na kopuli benzen, automobilový benzín, aceton ani tetrachlorid uhličitý.

Vyjmutí karty SD

3.

- 1. Proveďte kroky uvedené v jedné z těchto částí (podle typu montáže kamery): *Vyjmutí kopule z krytu pro montáž do stropu, Strana 72* nebo *Vyjmutí kopule ze závěsného krytu, Strana 72*.
- 2. Stiskněte konec karty SD, dokud se částečně nevysune ze slotu.
 - Vytáhněte kartu SD a uložte ji na bezpečné místo.

4. Proveďte kroky uvedené v jedné z těchto částí (podle typu montáže kamery): *Výměna kopule v krytu pro montáž do stropu, Strana 74* nebo *Výměna kopule v závěsném krytu, Strana 74*.

18 Technické údaje

Technické údaje produktu naleznete v katalogových listech pro kamery AUTODOME IP řady 7000 a AUTODOME HD řady 7000, které jsou dostupné na příslušných produktových stránkách online katalogu produktů na webu www.boschsecurity.cz.

19

Tabulka uživatelských příkazů



Poznámka!

Některé z následujících příkazů nemusí být pro vaši kameru platné.

Bloková no	Výstup pravidla pro	Funkční tlačítko	Číslo příkazu	Příkaz	Popis
	poplachy				
	A	Zapnuto nebo vypnuto	1	Prohledávání v rozsahu 360°	Automatické otáčení bez mezí
	A	Zapnuto nebo vypnuto	2	Automatické otáčení	Automatické otáčení v rozsahu mezí
	A	Zapnuto nebo vypnuto	8	Přehrát obchůzku z přednastavených poloh	Aktivace/deaktivace
A	A	Zapnuto nebo vypnuto	18	Aktivovat AutoPivot	Aktivuje nebo deaktivuje funkci AutoPivot
	A	Zapnuto nebo vypnuto	20	Kompenzace protisvětla	Kompenzace protisvětla
	A	Zapnuto nebo vypnuto	24	Stabilizace	Elektronická stabilizace (k dispozici pouze u modelů AUTODOME 7000 IP)
A		Zapnuto nebo vypnuto	40	Obnovit nastavení kamery	Obnovuje původní výchozí hodnoty všech nastavení
A	A	Zapnuto nebo vypnuto	43	Automatické ovládání zesílení	Zapnuté, automatické, vypnuté
			50	Přehrát obchůzku A	Aktivace/deaktivace
			52	Přehrát obchůzku B	Aktivace/deaktivace
	A	Zapnuto nebo vypnuto	57	Nastavení nočního režimu	Aktivuje nebo deaktivuje noční režim (pouze modely Den/Noc)
A	A	Zapnuto nebo vypnuto	60	Zobrazení na obrazovce	On – zapnout Off – vypnout

Bloková no	Výstup pravidla pro poplachy	Funkční tlačítko	Číslo příkazu	Příkaz	Popis
A	A	Zapnuto nebo vypnuto	66	Zobrazit verzi softwaru	Zobrazuje informace o verzi softwaru. První zadání – poskytne základní informace Druhé zadání (zatímco jsou zobrazeny základní informace) – poskytne rozšířené informace (pouze modely HD)
		Zapnuto nebo vypnuto	78	Inteligentní sledování	Zapíná nebo vypíná inteligentní sledování
A	A	Zapnuto nebo vypnuto	80	Blokování digitální transfokace	Zapíná nebo vypíná digitální transfokaci
A	A	Zapnuto nebo vypnuto	86	Zatemňování sektorů	On – zapnout Off – vypnout
A	A	Zapnuto nebo vypnuto	87	Maskování privátních zón	On – zapnout Off – vypnout
	A	Zapnuto nebo vypnuto	90	Zablokovat/odblokovat příkazy	On – zablokovat Off – odblokovat
A		Zapnuto nebo vypnuto	94	Nastavit nulový bod pro azimut	Slouží k nastavení polohy s otočením nula stupňů.
		Zapnuto nebo vypnuto	95	Zobrazit načtené hodnoty azimutu a elevace	On – zobrazí načtené hodnoty azimutu a elevace Off – skryje načtené hodnoty azimutu a elevace
		Zapnuto nebo vypnuto	96	Zobrazit směr podle kompasu	On – zobrazí směr podle kompasu Off – skryje směr podle kompasu
		Zapnuto nebo vypnuto	100	Zaznamenat obchůzku A	On – spustit zaznamenávání Off – zastavit zaznamenávání
		Zapnuto nebo vypnuto	101	Zaznamenat obchůzku B	On – spustit zaznamenávání Off – zastavit zaznamenávání

Bloková no	Výstup pravidla pro poplachy	Funkční tlačítko	Číslo příkazu	Příkaz	Popis
		Zapnuto nebo vypnuto	149	Režim Turbo	On – aktivuje režim Turbo Off – deaktivuje režim Turbo
		Set/Shot	901-999	Slouží k přidávání nebo odebírání přednastavených poloh obchůzky	Set ### – přidá přednastavenou polohu do obchůzky Shot ### – odebere přednastavenou polohu z obchůzky

Bosch Security Systems, Inc.

850 Greenfield Road Lancaster, PA, 17601 USA

www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems, Inc., 2014