

## NBI-7803S-AX фікс. камера 4Мп HDR X 4,4–10мм GenAI+ DINION 7100s



- ▶ Технологія Starlight X з 1/1,8-дюймовою матрицею та роздільною здатністю 4 Мп
- ▶ Технологія розширення динамічного діапазону HDR X дає змогу відображувати найдрібніші деталі як у світлих, так і в затемнених ділянках сцени без розмитості та дефектів HDR, спричинених рухом
- ▶ IVA Pro забезпечує надійне виявлення людей та транспортних засобів на основі технології глибокого навчання в різних умовах: від зон з відсутністю руху до місць скупчення людей та транспорту
- ▶ Електронний стабілізатор зображення (EIS) вимірює частоту та амплітуду вібрацій пристрою та усуває вплив вібрації на зображення.
- ▶ Просте встановлення й гнучкі варіанти монтажу

Камера NBI-7803S-AX має 1/1,8-дюймову матрицю, оснащена технологією starlight X і підтримує технологію HDR X за роздільної здатності 4 Мп.

Технологія starlight X забезпечує надзвичайну чутливість за слабкого освітлення і дає змогу отримати зображення з високим рівнем деталізації навіть у найнесприятливіших умовах. Технологія HDR X дає змогу знімати відео за різної освітленості без розмиття та дефектів зображення на рухомих об'єктах. Найновіша платформа CPP16 переводить камери з винятковою якістю зображення в еру Інтернету речей (IoT). Вона має вбудований нейронний процесор і пропонує потужні можливості обробки, що дає змогу реалізувати функції відеоаналізу на основі глибокого навчання – IVA Pro. Ці функції допомагають системі ефективно виявляти людей і транспортні засоби з високою достовірністю. Це стосується навіть місць великого скупчення або роботи за несприятливих умов. Камера NBI-7803S-AX – це ідеальне рішення для більшості критично важливих застосувань. Завдяки гнучкості, простоті встановлення, винятковій якості

зображення і перевагам нової платформи CPP16 вона чудово підходить для моніторингу міст, дорожнього руху, транспорту й критичної інфраструктури.

### Функції

#### Starlight X — новий рівень ефективності технології starlight

Технологія starlight X поєднує в собі найсучасніші матриці з високою роздільною здатністю та оптичне обладнання високої якості, покращену обробку зображень і шумопоглинання, тому світлочутливість камер із цієї технологією на 70 % вища, як порівняти з камерами зі стандартною технологією starlight.

#### Високий динамічний діапазон (HDR)

Технологія HDR X поєднує в собі унікальні функціональні можливості матриці з передовими алгоритмами обробки. Вона забезпечує високу якість зображення рухомих об'єктів у сценах з великим динамічним діапазоном. Ця технологія також дає змогу

отримувати зображення із широким динамічним діапазоном за слабкої освітленості, за якої традиційні технології HDR не працюють.

Це можливо завдяки тому, що в режимі HDR X — Motion optimized камера знімає два різних кадри з однаковою експозицією, щоб зафіксувати деталі у світлих і затінених ділянках сцени, а не об'єднує зображення, отримані з різними значеннями експозиції, як за використання стандартної технології HDR. У разі злиття кадрів, знятих із різною експозицією, знижується різкість і утворюються небажані дефекти зображення рухомих об'єктів. Технологія HDR X вирішує ці проблеми та забезпечує чітке зображення з розширеним динамічним діапазоном.

Якщо потрібен ще ширший динамічний діапазон, ви можете скористатися режимами HDR X — Optimized DR і HDR X — Extreme DR, які здатні максимально підвищити якість зйомки за рахунок додаткового кадру з короткою витримкою. У цих режимах поєднуються переваги режиму HDR X — Motion optimized і традиційної технології HDR.

### Intelligent Video Analytics (IVA) Pro

Камера поставляється з попередньо встановленими програмами IVA Pro Buildings, IVA Pro Perimeter і IVA Pro Privacy. За умови придбання ліцензії можна встановити інші програми відеоаналізу для оптимальнішого вирішення певних завдань і розширення можливостей відеоспостереження. Удосконалені функції аналітики на основі технології глибокого навчання дають змогу з високим ступенем достовірності виявляти та відстежувати людей і транспортні засоби як у зонах з відсутністю руху, так і у багатолюдних місцях з інтенсивним трафіком. Стійка до помилкових спрацьовувань, спричинених атмосферними та природними явищами (дощ, сніг, град, рух дерев та інших об'єктів через вітер, відбиття у воді, тіні, комахи тощо), камера забезпечує точне та надійне виявлення об'єктів, а також їх відстеження та класифікацію. Продуманий набір правил подачі сигналів тривоги і лічильників забезпечує своєчасне оповіщення про виникнення визначених ситуацій. Функції класифікації об'єктів вбудовані в камеру і відразу готові до роботи, що спрощує процес налаштування. За допомогою цих передових функцій можна побудувати комплексне рішення для всебічної безпеки в різних умовах і сценаріях.

### Intelligent Video Analytics Pro (IVA Pro) – додаткові ліцензії

З появою IVA Pro Appearance у користувачів з'явилася можливість здійснювати пошук у відеозаписах з урахуванням відмітних ознак (колір одягу, наявність сумки чи головного убору тощо), що значно підвищує точність пошуку конкретних людей. А інтеграція функції

IVA Pro Gun Detection посилює ефективність заходів безпеки – з нею камера може автоматично виявляти та класифікувати людей, які загрожують вогнепальною зброєю, що забезпечує комплексне виявлення загроз. Крім того, у камері з'явилася функція IVA Pro Personal Protective Equipment (PPE), яка стежить за правильним використанням засобів індивідуального захисту, знижуючи ризик нещасних випадків та створюючи здорові й безпечні умови праці на різних об'єктах. Придбавши ліцензію IVA Pro Traffic, можна оптимізувати аналітику камери для вирішення завдань інтелектуальних транспортних систем (ITS), таких як підрахунок та класифікація автомобілів, а також автоматичне виявлення ДТП, що необхідно для проектування автомобільних доріг та міської інфраструктури.

### Camera Trainer

За допомогою програми Camera Trainer, яка використовує машинне навчання, користувач може визначати об'єкти, що становлять інтерес, та генерувати для них «детектори».

### Автоматичне калібрування

Завдяки функції автоматичного калібрування камера може перетворювати двовимірні масиви пікселів у тривимірні дані, що відповідають реальним фізичним характеристикам об'єктів (як-от розмір, швидкість та географічне розташування). Ці дані використовуються для відстеження об'єктів. Камера сама визначає параметри калібрування, виявляючи та аналізуючи об'єкти (людей та транспортні засоби) у кадрі за допомогою ШІ. Людині потрібно просто запустити калібрування натисканням кнопки, а потім перевірити результати. Це суттєво спрощує та прискорює процес калібрування, забезпечуючи оптимальну точність за мінімальних витрат.

### Інтелектуальна потокова передача даних

Можливості інтелектуального кодування з урахуванням відеоаналізу знижують витрати трафіку до мінімуму. Кодування потребують лише важливі дані сцени, як-от рухи чи об'єкти, виявлені за допомогою аналітики. Камера здатна одночасно передавати чотири незалежні відеопотоки, які можна налаштовувати для різних цілей: наприклад, один – для перегляду матеріалів, інший – для запису, а третій – для віддаленого моніторингу за обмеженої пропускної здатності каналу зв'язку. Кожен із цих потоків можна налаштувати окремо, забезпечуючи високу якість відео, що повністю відповідає призначенню, і водночас знижуючи швидкість передачі даних до 90% порівняно зі стандартною камерою.

### Електронний стабілізатор зображення

Зміщення або тремтіння камери під час зйомки може погіршувати якість зображення. За суттєвого наближення навіть невелика вібрація може зробити зображення розмитим і непридатним для використання. До того ж, оператор може швидко втомлюватись. Передбачений у камері алгоритм стабілізації зображення за допомогою вбудованого гіроскопа виявляє тривалу вібрацію та усуває тремтіння відео по вертикальній та горизонтальній осях. В результаті оператор бачить на моніторі стабільне та згладжене зображення.

### Зона огляду відповідно до DORI

DORI (Detect – виявлення, Observe – спостереження, Recognize – розпізнавання, Identify – ідентифікація) – це система за стандартом EN-62676-4, яка слугує для визначення здатності людини розрізнити людей чи об'єкти в межах зони огляду під час перегляду відео. Нижче наведено максимальну дальність, на якій певна комбінація камери та об'єктива може відповідати цим критеріям:

### Камера з роздільною здатністю 4 Мп й об'єктивом 4,4–10 мм\*

| DORI                      | Визначення DORI | Відстань              | Ширина по горизонталі |
|---------------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|
| Detect – виявлення        | 25 пікселів/м   | 38 м / 121 м          | 108 м                 |
|                           | 8 пікселів/фут  | 118 футів / 377 футів | 336 футів             |
| Observe – спостереження   | 63 пікселів/м   | 15 м / 48 м           | 43 м                  |
|                           | 19 пікселів/фут | 50 футів / 159 футів  | 142 фути              |
| Recognize – розпізнавання | 125 пікселів/м  | 8 м / 24 м            | 22 м                  |
|                           | 38 пікселів/фут | 25 футів / 79 футів   | 71 фут                |
| Identify – ідентифікація  | 250 пікселів/м  | 4 м / 12 м            | 11 м                  |
|                           | 76 пікселів/фут | 12 футів / 40 футів   | 35 футів              |

\*Числові дані в цій таблиці не відображають відстані IVA. Значення відстаней IVA можна отримати в Design Hub.

### Режими сцени

Передбачено кілька настроюваних режимів з оптимальними параметрами для різних застосувань. Одним натисканням можна вибрати повний набір оптимальних параметрів зображення відповідно до умов зйомки. Можна вибрати відповідний режим для певних умов відеоспостереження (освітлення натрієвими лампами, швидкий рух об'єктів, темрява тощо).

### Захист даних

Безпека починається з виробництва: кожен пристрій отримує унікальний криптографічний код. Secure Element 3.0 забезпечує захист даних і безпечну взаємодію на кожному рівні вже з першого запуску. Він надає кібербезпеку корпоративного рівня, що посилює цілісність системи по всьому периметру. Захищені протоколи інтеграції забезпечують підключення до сторонніх систем, хмарних платформ і мережевої інфраструктури. У свою чергу, незалежні сторонні сертифікати підтверджують дотримання вимог до життєвого циклу безпеки продукту й ланцюга постачання. Системи залишаються захищеними, надійними й відповідають сучасним нормативним вимогам.

### Розширений запис на боці камери

Розширений запис на боці камери – це надійне рішення для зберігання, яке стало можливим завдяки поєднанню таких функцій:

- Підтримка карт microSD промислового класу для тривалого терміну служби
- Моніторинг справності карт microSD промислового класу дає змогу завчасно визначити необхідність обслуговування.

### Хмарні служби

Використання Bosch Security Cloud дає змогу здійснювати налаштування, усунення несправностей та оновлення мікропрограм підтримуваних пристроїв за допомогою веб-інтерфейсу в браузері або стандартних інструментів. Одним натисканням в Remote Portal ви можете активувати додаткові корисні служби, як-от управління сигналами тривоги в Cloud VMS або VideoView+.

VideoView+ – це економічне та просте у використанні рішення для дистанційного підключення до пристрою будь-де й будь-коли. Використовуючи можливості хмари Bosch, ви можете спостерігати за об'єктами й отримувати сповіщення про будь-які інциденти. VideoView+ також забезпечує локальну й дистанційну передачу потокового відео в реальному часі одночасно з 8 пристроїв за використання Video Security Client або з 4 – за використання клієнтських програм для Android та iOS. Це включає функції відтворення та експорту, а також можливість аналітичного пошуку на відеозаписі певних подій, які відповідають указаним критеріям.

### Bosch Remote Portal

Підключеними пристроями Bosch можна керувати за допомогою безпечної хмарної інфраструктури Remote Portal. У Remote Portal ви можете:

- Виконувати початкове налаштування підключених пристроїв Bosch (онлайн або офлайн).
- Оновлювати мікропрограми для одного або кількох пристроїв.
- Керувати сертифікатами.
- Слідкувати за справністю підключених пристроїв Bosch.

### Системна інтеграція й відповідність стандарту ONVIF

Камера відповідає профілям S, G, M і T стандарту ONVIF. Це гарантує функціональну сумісність з обладнанням для мережного відеоспостереження різних виробників, а також інтеграцію зі сторонніми системами, що відповідають вимогам ONVIF. Докладні технічні вимоги стандарту ONVIF див. на сайті [onvif.org](http://onvif.org).

### Програма Project Assistant

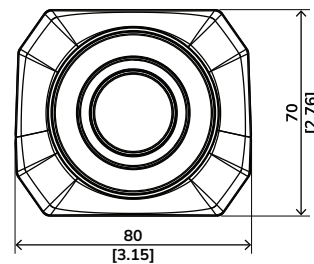
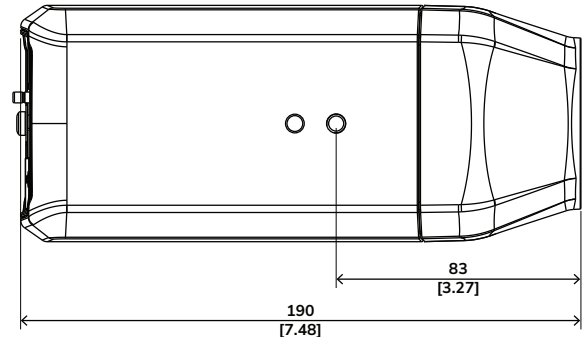
Камеру оснащено роз'ємом USB-C для бездротового монтажного адаптера (NCA-WLAN-EU, NCA-WLAN-NA, продається окремо). Це дає змогу легко виконати початкове налаштування без потреби в дротовому підключенні. За допомогою мобільного пристрою, на якому встановлено програму Bosch Project Assistant, можна провести початкову підготовку й змінити масштабування та фокусування об'єктива, щоб знайти потрібну сцену. Просто підключіть бездротовий монтажний адаптер і встановіть програму Bosch Project Assistant для iOS, Windows або Android.

### Регулярна інформація

| Стандарти                     | Тип                                                                                                                                                                |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Випромінювання                | ANSI C63.4a, CISPR32 (клас A), EN IEC 61000-6-4, EN 50121-4, EN 55032 (клас A), CFR 47 FCC, частина 15B (клас A), ICES-003 класу A, RSS-Gen, ред. 5, VCCI-CISPR 32 |
| Перешкодостійкість            | CISPR35, EN IEC 61000-6-2, EN 50121-4, EN 50130-4, EN 55035                                                                                                        |
| Базові стандарти              | EN 61000-4-2, EN 61000-4-3, EN 61000-4-4, EN 61000-4-5, EN 61000-4-6, EN 61000-4-8                                                                                 |
| Надійність                    | EN 50130-5 класу II-A, EN 60068-2-1, EN 60068-2-2, EN 60068-2-6, EN 60068-2-27, EN 60068-2-30, EN 60068-2-42, EN 60068-2-75, EN 60068-2-78                         |
| Безпека                       | AN/NZS 62368.1, CSA C22.2 № 62368-1, EN IEC 62368-1, GB 4943.1, IEC 62368-1, J62368-1, KC 62368-1, SASO-IEC 62368-1, UL 62368-1                                    |
| Навоколишнє середовище        | 2011/65/EU RoHS (EN IEC 63000), 1999/45/EC і 1907/2006 REACH, 2012/19/EU WEEE, 94/62/EC (пакування), DIN EN 62321 (без ПВХ)                                        |
| Відповідність стандарту ONVIF | IEC 626756-2-3, EN 60839-11-31, EN IEC 62676-2-31, EN IEC 62676-2-32                                                                                               |
| Знаки відповідності           | CE, cULus, WEEE, RCM, VCCI, FCC                                                                                                                                    |

| Стандарти     | Тип                            |
|---------------|--------------------------------|
| Відповідність | Відповідає нормам NAA і TAA    |
| Регіон        | Нормативні вимоги/знаки якості |
| Європа        | CE                             |

### Примітки щодо встановлення/конфігурації



mm [in]

### Комплект

| Кількість | Компонент                                             |
|-----------|-------------------------------------------------------|
| 1         | Камера NBI-7803S-AX                                   |
| 1         | Роз'єм живлення                                       |
| 1         | Роз'єм для даних/аварійної сигналізації, 14 контактів |
| 3         | Ідентифікаційна етикетка                              |
| 1         | Короткий посібник із встановлення                     |
| 1         | Інформація про безпеку й захист                       |

### Технічні характеристики

#### Датчик

|                                     |                 |
|-------------------------------------|-----------------|
| Тип датчика                         | 1/1.8 inch CMOS |
| Загальна кількість пікселів датчика | 4.1 МП прибіл.  |
| Ефективні пікселі (Г x В)           | 2,688 x 1,520   |

**Чутливість**

|                                                                      |             |
|----------------------------------------------------------------------|-------------|
| Технологія низького освітлення                                       | starlight X |
| Кольоровий режим (лк) (чутливість виміряна за IEC 62676, частина 5)  | 0.009 lx    |
| Монохромний режим (лк) (чутливість виміряна за IEC 62676, частина 5) | 0.0008 lx   |

**Динамічний діапазон**

|                                        |        |
|----------------------------------------|--------|
| Технологія WDR                         | HDR X  |
| Високий динамічний діапазон (HDR) (дБ) | 141 dB |

**Оптичний**

|                                 |                       |
|---------------------------------|-----------------------|
| Фокусна відстань об'єктива (мм) | 4.4 mm – 10 mm        |
| Діафрагма об'єктива (f)         | 1.35 /f – 1.97 /f     |
| Управління діафрагмою           | P-IRIS                |
| Керування зумом/фокусом         | 3 механічним приводом |
| Горизонтальне поле зору (°)     | 110° – 48°            |
| Вертикальне поле зору (°)       | 53° – 27°             |

**Платформа**

|                                  |                                                         |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Загальна платформа для продуктів | CPP16                                                   |
| Пам'ять (МБ)                     | Оперативна пам'ять: 8192 МБ;<br>флеш-пам'ять: 16 384 МБ |

**Потокове передавання відео**

|                                                  |                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Стиснення відео                                  | H.264 (ISO/IEC 14496-10); M-JPEG;<br>H.265/HEVC                                                                                         |
| Потік                                            | Кілька настроюваних потоків у H.265; H.264 and M-JPEG;<br>Настроювана частота кадрів і пропускна здатність; Bosch Intelligent Streaming |
| Частота кадрів (fps)                             | 1 fps – 60 fps                                                                                                                          |
| Затримка обробки камери                          | <67ms                                                                                                                                   |
| Структура GOP                                    | IP; IBP; IBBP                                                                                                                           |
| Співвідношення "сигнал/шум" для відеопотоку (дБ) | >55 dB                                                                                                                                  |
| Роздільна здатність                              | 4,1 Мп – 2688 x 1520 (16:9)<br>3,8 Мп – 2592 x 1456 (16:9)<br>2,8 Мп – кадрування 1920 x 1440 (4:3)                                     |

2 Мп – 1920 x 1080 (16:9)  
1,3 Мп – кадрування 1280 x 1024 (5:4)  
1,2 Мп – кадрування 1280 x 960 (4:3)  
1 Мп – 1280 x 720 (16:9)  
0,5 Мп – 960 x 544 (16:9)  
0,5 Мп – кадрування 800 x 600 (4:3)  
VGA – кадрування 640 x 480 (4:3)  
0,2 Мп – 640 x 360 (16:9)  
0,1 Мп – 480 x 272 (16:9)

**Функції відео**

|                                  |                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Режими затвора                   | Automatic Electronic Shutter (AES);<br>1/15,000 max; Стандартний затвор                                                                                                   |
| День/ніч                         | Авто (регульовані точки перемикання); Колір; Монохромний                                                                                                                  |
| Функціональність камери          | Компенсація підсвічування (BLC);<br>Покращення контрасту;<br>Покращення різкості; Яскравість                                                                              |
| Баланс білого кольору (K)        | 2,000 K – 10,000 K                                                                                                                                                        |
| Режими балансу білого            | Базовий; Стандартне; Ручний режим; Режим утримання; 3 автоматичних режими; Натрієва лампа                                                                                 |
| Кількість масок конфіденційності | 8                                                                                                                                                                         |
| Відображення позначки часу       | Ім'я; Логотип; Повідомлення сигналізації; Час                                                                                                                             |
| Режими зйомки                    | Стандартне; Освітлення натрієвими лампами; Насичений; Спорт та ігри; Магазин; Розпізнавання номерних знаків; Швидкий рух; Посилення чутливості; Лише в кольоровому режимі |
| Позиціонування                   | Монтажна висота; Координати                                                                                                                                               |

**Аналіз відеовмісту**

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тип аналізу          | IVA Pro Buildings; IVA Pro Perimeter;<br>IVA Pro Privacy                                                                                                                                                                                                                                         |
| Сигнальні перемикачі | Будь-який об'єкт; Об'єкт у полі;<br>Перетин лінії; Вхід/вихід із поля;<br>Очікування; Дотримання маршруту;<br>Неактивний / видалений об'єкт;<br>Підрахунок; Дія; Оцінка щільності натовпу; Зміна умов; Пошук схожих;<br>Потік / зустрічний потік; Об'єкти, що зупиняються або починають рухатися |

|                                               |                                                                                                             |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Фільтри об'єкта                               | Тривалість; Розмір; Співвідношення сторін; Швидкість; Напрямок; Колір; Класи об'єктів (6)                   |
| Режими відстеження                            | Стандартне (2D) відстеження; 3D-відстеження; 3D-відстеження людей; Відстеження відправлень; Режим «У музеї» |
| Калібрування                                  | Автоматично, з урахуванням гіроскопа, фокусної відстані та висоти камери                                    |
| Кількість можливих правил сигналу (одночасно) | 16                                                                                                          |
| Додаткова функціональність                    | Виявлення проникнення                                                                                       |
| Підтримувані засоби аналітики                 | IVA Pro Traffic; IVA Pro Appearance; IVA Pro Visual Gun Detection; IVA Pro Personal Protective Equipment    |

### Пам'ять

|                          |                                                                                                           |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Внутрішнє сховище        | 5-s-pre-alarm-recording                                                                                   |
| Роз'єм карти пам'яті     | Micro SDHC; Micro SDXC; Micro SD                                                                          |
| Промислові карти пам'яті | Великий термін служби та підтримка контролю стану, що забезпечує ранню індикацію потреби в обслуговуванні |
| Режим запису             | Безперервний (кільце); Запланований; Сигнал; Подія                                                        |

### Входи та виходи

|                        |                                                                                                                                 |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ethernet               | Екранований RJ45                                                                                                                |
| Лінійний аудіовхід     | 10 кОм (типов.); макс. 1 В RMS                                                                                                  |
| Лінійний аудіовихід    | 1,5 кОм (типов.); 1 В RMS                                                                                                       |
| Входи сигналізації     | 2;<br>сухий контакт;<br>5–40 В постійного струму;<br>кінцевий резистор 2200                                                     |
| Виходи сигналізації    | 1;<br>макс. 30 В змінного струму;<br>+40 В постійного струму;<br>0,5 А;<br>10 ВА безперервно                                    |
| Захист від перенапруги | 1 кВ; 1 кА на землю (8/20 мкс)                                                                                                  |
| Аналоговий відео-вихід | CVBS: композитний, 1,0 В (розмах)/75 Ом, 720 x 480 (NTSC), 720 x 576 (PAL) для встановлення та безперервної вихідної потужності |

|     |                                                                                                                                    |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| USB | USB 2.0 Type-C, для використання з бездротовим монтажним адаптером; для встановлення й введення в експлуатацію (продається окремо) |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Звуковий

|                                                         |                                                                     |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Стискання та частота дискретизації                      | G.711 8 kHz; L16 16 kHz; AAC-LC 80kbps 16 kHz; AAC-LC 48kbps 16 kHz |
| Співвідношення сигнал-шум (> встановлене значення) (дБ) | >50 dB                                                              |
| Потокове аудіо                                          | Повний дуплекс; Напівдуплексний                                     |

### Мережа

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Протоколи / стандарти | IPv4; IPv6; UDP; TCP; HTTP; HTTPS; RTP/RTCP; IGMP V2/V3; ICMPv6; RTSP; FTP; ARP; DHCP; APIPA (Auto-IP, link local address); NTP (SNTP); SNMP (V1, MIBII); SNMP (V3, MIBII); 802.1x, EAP/TLS; DNS; DNSv6; SMTP; iSCSI; DiffServ (QoS); LLDP; SOAP; CHAP; Digest authentication; RTSPS; SRTP; SCEP |
| Тип Ethernet          | 10/100/1000BASE-T; Auto-sensing; Full / half duplex                                                                                                                                                                                                                                              |
| Відповідність         | ONVIF Profile S; ONVIF Profile G; ONVIF Profile T; Auto-MDIX; ONVIF Profile M                                                                                                                                                                                                                    |

### Захист даних

|                                           |                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Криптографічний співпроцесор (SE)         | CC EAL6+; RSA 4096 біт; еліптичні криві ECC 512 біт; AES/CBC 256 bit                                                                               |
| Інфраструктура відкритих ключів (PKI)     | Сертифікати X.509; SCEP; сертифікат ідентифікації пристрою (кореневий ЦС); вбудований брандмауер                                                   |
| Шифрування                                | TLS 1.2; AES 256; AES 128; TLS 1.3                                                                                                                 |
| Мережева аутентифікація                   | 802.1x; EAP/TLS; CHAP; дайджест-аутентифікація; настроюваний час спливання сеансу                                                                  |
| Шифрування локальних сховищ               | AES-XTS                                                                                                                                            |
| Інфраструктура відео із цифровим підписом | MD5; SHA-1; SHA-256; Контрольна сума                                                                                                               |
| Захист мікропрограми                      | Мікропрограма із цифровим підписом; захищене завантаження; захист ПЗ; специфікація програмного забезпечення (SBOM); хмарна перевірка мікропрограми |

|                                 |                                                                                         |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Сертифіковані стандарти безпеки | Загальні критерії EAL6+ (Secure Element 3.0); FIPS 140-3, рівень 3 (Secure Element 3.0) |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|

### Електричний

|                                 |                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Вхід PoE                        | PoE IEEE 802.3at Type 1, Class 3, PoE 57 В постійного струму, 0,3 А, 12,95 Вт<br>PoE і додаткове джерело живлення можна підключити одночасно для забезпечення резервування |
| Вхідна напруга (В змін. струму) | 24 VAC $\pm$ 10%, 50/60 Гц, 0,85 А, 14 Вт                                                                                                                                  |
| Вхідна напруга (В пост. струму) | 12 VDC – 26 VDC $\pm$ 10%, 1,3 А, 14 Вт                                                                                                                                    |

### Механічний

|                             |                                                             |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Матеріал                    | Алюміній; Полікарбонат                                      |
| Розміри (В x Ш x Г) (мм)    | 70 mm x 80 mm x 190 mm                                      |
| Розміри (В x Ш x Г) (дюйми) | 2.76 in x 3.15 in x 7.48 in                                 |
| Вага (г)                    | 760 g                                                       |
| Вага (фунт)                 | 1.68 lb                                                     |
| Колір (RAL)                 | RAL 9003 Сигнальний білий; RAL 9017 – транспортний чорний   |
| Тип монтажу                 | Верхній та нижній 1/4 дюйма<br>20 UNC, <0,29 дюйма (7,5 мм) |

### Екологічний

|                                                |                 |
|------------------------------------------------|-----------------|
| Робоча температура (°C)                        | -20 °C – 55 °C  |
| Робоча температура (°F)                        | -4 °F – 131 °F  |
| Температура зберігання (°C)                    | -30 °C – 70 °C  |
| Температура зберігання (°F)                    | -22 °F – 158 °F |
| Температура холодного запуску (°C)             | -20 °C          |
| Температура холодного запуску (°F)             | -4 °F           |
| Робоча відносна вологість, без конденсації (%) | 5% – 93%        |
| Відносна вологість зберігання                  | 0% – 98%        |
| Захист корпусу                                 | IP5X            |
| Країна походження                              | Португалія      |

### Інформація про замовлення

**NBI-7803S-AX фікс. камера 4Мп HDR X 4,4–10мм GenAI+**  
Фіксована корпусна камера, 4 Мп, starlight X, HDR X, IVA Pro Buildings, IVA Pro Perimeter, IVA Pro Privacy, H.265, інтегрований об'єktiv 4,4–10 мм  
Відповідає нормам NAA і TAA  
Номер замовлення **NBI-7803S-AX**

### Акcesуари

**Корпус UHO-HBGS-11 для монтажу за межами приміщень, 24 В змінного струму, прохідне кабелювання**  
Корпус для монтажу за межами приміщень для камери (24 В змінного струму / 12 В постійного струму) із джерелом живлення 24 В змінного струму, вентилятор і прохідне кабелювання.

Номер замовлення **UHO-HBGS-11**

**Корпус UHO-HBGS-51 для монтажу за межами приміщень, вентилятор, 230 В змінного струму/35 Вт**  
Корпус для монтажу за межами приміщень для камери (230 В змінного струму / 12 В постійного струму) із джерелом живлення 230 В змінного струму, вентилятор і прохідне кабелювання.

Номер замовлення **UHO-HBGS-51**

**Корпус UHO-HBGS-61 для монтажу за межами приміщень, вентилятор, 120 В змінного струму/35 Вт**  
Корпус для монтажу за межами приміщень для камери (120 В змінного струму / 12 В постійного струму).  
Живлення 120 В змінного струму; вентилятор; прохідне кабелювання

Номер замовлення **UHO-HBGS-61**

**Корпус UHO-POE-10 POE для монтажу за межами приміщень, нагрівач, вентилятор**  
Корпус для монтажу за межами приміщень із живленням PoE+.

Номер замовлення **UHO-POE-10**

**Корпус VSP-UHO-POE-10 PoE (стандарт IK10) для монтажу за межами приміщень, нагрівач, вентилятор**  
Корпус для монтажу за межами приміщень із живленням PoE+; IK10.

Номер замовлення **VSP-UHO-POE-10**

**LTC 9219/01, прохідний J-подібний кронштейн**  
J-подібний кронштейн для корпусу камери, 40 см (15 дюймів); для використання в приміщеннях.

Номер замовлення **LTC 9219/01**

**Кріплення LTC 9210/01 для монтажу на стійку, навантаження 8 дюймів, 9 кг/20 фунтів**

Прохідне кріплення для монтажу на стійку, 20 см (8 дюймів), максимальне навантаження 5 кг (11 фунтів); світло-сіре покриття; для використання у приміщеннях.  
Номер замовлення LTC 9210/01

**Адаптер для встановлення на стовп LTC 9213/01 для LTC9210, 9212, 9215**

Гнучкий адаптер для встановлення камери на стовп (необхідно використовувати разом із відповідним кронштейном для монтажу на стіну). Макс. 9 кг (20 фунтів); стовп діаметром від 3 до 15 дюймів; стяжки з нержавіючої сталі  
Номер замовлення LTC 9213/01

**Настінний кронштейн LTC 9215/00 з прохідним кабелюванням, 12 дюймів**

Настінний кронштейн для корпусу камери, прохідне кабелювання, 30 см (12 дюймів); для використання за межами приміщень.  
Номер замовлення LTC 9215/00

**Настінний кронштейн LTC 9215/00S для UHI/UHO**

Настінний кронштейн для корпусу камери, прохідне кабелювання, 18 см (7 дюймів); для використання в приміщенні.  
Номер замовлення LTC 9215/00S

**Кронштейн для камери TC9210U, 6 дюймів, для використання в приміщеннях**

Універсальна 6-дюймова сітка для кріплення на стіну/стелю з покриттям молочного кольору, макс. навантаження – 4,5 кг (10 фунтів), включно з Т-подібною рейкою для кріплення на стелі та фланцем для кріплення на стіні/стелі.  
Номер замовлення TC9210U

**Освітлювач IIR-50850-SR, 850 нм, малого радіуса дії**

ІЧ-освітлювач малого радіуса дії  
850 нм  
Номер замовлення IIR-50850-SR

**Освітлювач IIR-50940-SR, 940 нм, малого радіуса дії**

ІЧ-освітлювач малого радіуса дії  
940 нм  
Номер замовлення IIR-50940-SR

**Освітлювач IIR-50850-MR, 850 нм, середнього радіуса дії**

ІЧ-освітлювач середнього радіуса дії  
850 нм  
Номер замовлення IIR-50850-MR

**Освітлювач IIR-50940-MR, 940 нм, середнього радіуса дії**

ІЧ-освітлювач середнього радіуса дії  
940 нм  
Номер замовлення IIR-50940-MR

**Освітлювач IIR-50850-LR, 850 нм, великого радіуса дії**

ІЧ-освітлювач великого радіуса дії  
850 нм  
Номер замовлення IIR-50850-LR

**Освітлювач IIR-50940-LR, 940 нм, великого радіуса дії**

ІЧ-освітлювач великого радіуса дії  
940 нм  
Номер замовлення IIR-50940-LR

**Освітлювач IIR-50850-XR, 850 нм, екстра радіуса дії**

ІЧ-освітлювач екстра радіуса дії  
850 нм  
Номер замовлення IIR-50850-XR

**Освітлювач IIR-50940-XR, 940 нм, екстра радіуса дії**

ІЧ-освітлювач екстра радіуса дії  
940 нм  
Номер замовлення IIR-50940-XR

**Кабель NBN-MCSMB-03M, SMB–BNC, кабель для камери, 0,3 м**

Аналоговий кабель 0,3 м (1 фут), SMB (гніздо) – BNC (гніздо) для підключення камери до коаксіального кабелю  
Номер замовлення NBN-MCSMB-03M

**Кабель NBN-MCSMB-30M, SMB–BNC, камера-монітор/ DVR**

Аналоговий кабель 3 м (9 футів), SMB (гніздо) – BNC (штекер) для підключення камери до монітору або DVR  
Номер замовлення NBN-MCSMB-30M

**Інжектор NPD-5001-POE, 15 Вт, один порт, вхід змінного струму**

Проміжний інжектор Power-over-Ethernet для використання з камерами з підтримкою PoE; 15,4 Вт, 1 порт  
Вага: 200 г (0,44 фунта)  
Номер замовлення NPD-5001-POE

**Проміжний інжектор NPD-5004-POE, 4 порти на 15 Вт, вхід змінного струму**

Проміжний інжектор Power-over-Ethernet для використання з камерами з підтримкою PoE; 15,4 Вт, 4 порти  
Вага: 620 г (1,4 фунта)  
Номер замовлення NPD-5004-POE

**IP-КАРТА ПАМ'ЯТІ MICROSD MSD-064G ДЛЯ СИСТЕМ БЕЗПЕКИ, 64 ГБ**

Карта microSD промислового класу на 64 ГБ із функцією моніторингу справності

Номер замовлення **MSD-064G**

**IP-КАРТА ПАМ'ЯТІ MICROSD MSD-128G ДЛЯ СИСТЕМ БЕЗПЕКИ, 128 ГБ**

Карта microSD промислового класу на 128 ГБ із функцією моніторингу справності

Номер замовлення **MSD-128G**

**IP-КАРТА ПАМ'ЯТІ MICROSD MSD-256G, 256 ГБ**

Карта microSD промислового класу на 256 ГБ із функцією моніторингу справності

Номер замовлення **MSD-256G**

**Бездротовий монтажний адаптер NCA-WLAN-EU, ЄС**

Бездротовий монтажний адаптер для бездротового введення в експлуатацію

Номер замовлення **NCA-WLAN-EU**

**Бездротовий монтажний адаптер NCA-WLAN-NA**

Бездротовий монтажний адаптер для бездротового введення в експлуатацію (для Північної Америки)

Номер замовлення **NCA-WLAN-NA**

**Блок живлення UPA-2450-50, 220 В змінного струму, 50 Гц, вихід: 24 В змінного струму, 50 ВА**

Блок живлення камери для встановлення в приміщенні.  
Вхід: 220 В змінного струму, 50 Гц; вихід: 24 В змінного струму, 50 ВА

Номер замовлення **UPA-2450-50**

**Параметри програмного забезпечення****MVC-IVA-TRA IVA Pro Traffic**

Програмне забезпечення для аналізу відео на основі нейронних мереж для моніторингу дорожнього руху й автоматичного виявлення інцидентів.

Номер замовлення **MVC-IVA-TRA**

**MVC-IVA-APC IVA Pro Appearance**

Програмне забезпечення для аналізу відео на базі глибокої нейронної мережі підтримує деталізовані атрибути зовнішності людей і дає змогу розширеного аналітичного пошуку.

Номер замовлення **MVC-IVA-APC**

**MVC-IVA-VGD IVA Pro Visual Gun Detection**

Програмне забезпечення для аналізу відео на базі глибокої нейронної мережі для виявлення людей, що прямо стоять, і зброї.

Номер замовлення **MVC-IVA-VGD**

**MVC-IVA-PPE IVA Pro PPE**

Програмне забезпечення для аналізу відео на базі глибокої нейронної мережі для виявлення засобів індивідуального захисту.

Номер замовлення **MVC-IVA-PPE**

