

Захист периметра і запобігання  
небезпечних ситуацій



## Нове покоління захисту периметра з надійним керуванням сигналами тривоги

Нова концепція безпеки об'єднує тепловізійну та відео технології  
компанії MOBOTIX в єдине ефективне комплексне рішення



**MOBOTIX**

# Надійний та ефективний захист периметра

## Постановка задачі

Захист периметра: 365 днів на рік. За будь-якої погоди

Поняття «захист периметра» означає захист прилеглої до будівлі території, земельної ділянки або будь-якої промислової установки і, як правило, разом з зовнішньою огорожею зони, що захищається являє собою частину єдиної концепції безпеки. Залежно від необхідного захисту і конструктивних або архітектурних умов необхідно надійне і ефективне рішення, яке чітко і негайно розпізнає потенційну небезпеку при будь-якій погоді, в будь-який день і в будь-який час доби. На складних територіях не менш важливо завчасне виявлення загроз, що дозволяє

скоротити час реакції, щоб, наприклад, запобігти помилковим спрацюванням через несприятливі погодні умови (колювання дерев через вітер, дощ, снігопад, тощо), а також забезпечити можливу інтеграцію датчиків сторонніх виробників (за допомогою функціональних модулів MOVOTIX). Точне виявлення навіть в абсолютній темряві без складного монтажу та обслуговування, а також виявлення релевантних об'єктів - тільки деякі вирішальні критерії для вибору сучасної та інтелектуальної системи MOVOTIX для охорони периметра.



### Концепція безпеки MOVOTIX

#### Зона поза будівлею

Запобігання загроз завдяки реєстрації подій

#### Територія підприємства

Взаємодія за допомогою звукового / візуального попередження, двостороннього зв'язку, аварійного замикання

#### Будівля / комплекс

Втручання служби охорони / поліції

## Інтелектуальні IP-відеорішення

Практично не вимагають обслуговування завдяки неперевершеній якості

Надійні зовнішні камери MOVOTIX є синонімом безкомпромісної якості під маркою Made in Germany, вони пройшли перевірку на практиці в усьому світі. Кожна зовнішня камера MOVOTIX розроблена і виготовлена в Німеччині згідно з найвищими стандартами якості, а перед поставкою її робота перевіряється в ході випробувань з діапазоном температур від -30 до +60 ° C. Завдяки повного виключення рухомих деталей (автоматичної діафрагми, ІК-фільтра, вентилятора і т. д.) середнє напрацювання на відмову (MTBF \*) зовнішніх і тепловізійних камер MOVOTIX становить понад дев'ять років, і вони при цьому практично не вимагають ніякого обслуговування.

### Істотне зниження кількості помилкових сигналів тривоги

Розпізнавання відповідних змін в кадрі і рухів дозволяє автоматично відправляти сигнали тривоги і самостійно записувати відповідну послідовність кадрів.

Якщо для зображень, отриманих в приміщенні,



де змін кадру не так багато, аналіз відбувається досить швидко, то, як правило, якщо мова йде про системи за межами будівлі, це призводить до серйозних проблем і вимагає тривалих налаштувань.

Тому надійне виявлення об'єктів за межами будівлі - це надзвичайно серйозне завдання, рішення якого з допомогою звичайних датчиків можливо тільки з великими обмеженнями. При цьому MxActivitySensor компанії MOVOTIX — це чудовий відеосенсор для концепції захисту периметра.

\* MTBF = mean time between failure ( гарантований час роботи до першого збою)



## Економічний захист периметра



Щоб забезпечити спостереження за дуже великою зовнішньою територією без додаткового освітлення і зайвих витрат на монтаж і обслуговування, потрібно всього лише одна камера MOBOTIX. Ідеально погоджена між собою комбінація з тепловізійних сенсорів і відеосенсорів та інтелектуальне програмне розпізнавання руху, MxActivitySensor, дозволяє ефективно і без додаткового обладнання (наприклад, звичайного і інфрачервоного освітлення) забезпечувати огляд великої зони периметру.

### Удвічі надійно в абсолютній темряві

Тепловізійні камери моделей M15 і S15 компанії MOBOTIX, оснащені двома об'єктивами, здатні виявляти рухомі об'єкти за їх тепловим випромінюванням навіть в абсолютній темряві і на великій відстані.

Переваги тепловізійної камери MOBOTIX з двома об'єктивами, тепловізійним модулем і відеосенсором для денної зйомки, полягають в поєднанні обох зображень. Вдень забезпечується високоякісний запис з дозволом 6 МП, а вночі - ефективне розпізнавання руху.

Надійне розпізнавання руху і ідентифікація об'єктів в будь-який час доби

У той час як тепловізійний сенсор надійно розпізнає рух, додатковий оптичний сенсор з роздільною здатністю 6 МП забезпечує точну ідентифікацію об'єктів. Все тепловізійні камери MOBOTIX оснащені відеосенсором MxActivitySensor, завдяки чому вони впевнено виявляють рухомі об'єкти в будь-який час доби.

### Захист та конфіденційність

Температурний профіль, створений тепловізійною камерою, не містить зайвих подробиць, зберігаючи тим самим конфіденційність осіб. Як тільки який-небудь об'єкт потрапляє в зону, що охороняється камерою MOBOTIX з двома об'єктивами, зображення можуть автоматично перемикатися з тепловізійного сенсора на оптичний, записуючи при цьому високоякісне відео. Це дозволяє комбінувати два аспекти спостереження, які неможливо об'єднати в іншому обладнанні.



### 380 зовнішніх камер MOBOTIX охороняють об'єкти культурної спадщини ЮНЕСКО

«Компанія MOBOTIX без проблем впоралася з вимогами тендера і дійсно стала єдиною, яка надала таку технологію, яка відповідала фактичним потребам відомства з охорони пам'яток Помпеї. Чудовий успіх, який перш за все був досягнутий завдяки тому, що якість зображення набагато перевищило очікування замовника».

**Чезаре Гоннеллі, директор фірми Metoda, партнера MOBOTIX**





MOBOTIX розробляє та виробляє IP-відеосистеми, а також програмне забезпечення для аналізу і обробки відео в Німеччині з 2000 року.

Продукція MOBOTIX відрізняється високим рівнем надійності. Перед постачанням всі зовнішні камери проходять стрес-тест при температурі від -30 до +60 ° C. У їх конструкції відсутні такі додаткові компоненти, як системи обігріву або охолодження, і рухомі частини (наприклад, автоматична діафрагма), так що вони практично не вимагають обслуговування.

В обладнанні MOBOTIX всі компоненти оптимально узгоджені один з одним, починаючи з карти пам'яті microSD з можливістю управління простором зберігання, звуку в форматі HD (мікрофон і динамік) з VoIP-телефонією до програмного забезпечення для розпізнавання руху без помилкових спрацювань і аналізу відео, а також професійної системи обробки відео, що не вимагає ліцензії.

Завдяки децентралізованій архітектурі не потрібно центральний комп'ютер і навантаження на мережу мінімальна. Інтелектуальні камери MOBOTIX самі обробляють відео і зберігають зображення, виявляють події і, в разі віддаленого доступу, змінюють частоту кадрів і дозвіл в залежності від доступної пропускної здатності мережі.

Завдяки відеосенсору 6 МП Moonlight, а також додаткових функцій термографії рухомі об'єкти розпізнаються навіть при слабкому освітленні на великих відстанях. Це дозволяє контролювати велику територію меншою кількістю камер. Для монтажу системи потрібно менше кабелів, елементів IT-інфраструктури та додаткових джерел світла. Камери MOBOTIX працюють за стандартом PoE і не споживають більше 4-5 ват.

Для інтелектуального і комплексного IP-відеорішення від MOBOTIX необхідні мінімальні загальні витрати. Інвестиції амортизуються за короткий час і, завдяки безкоштовним оновленням програмного забезпечення, відповідають вимогам завтрашнього дня.

Зовнішні двооб'єктивні камери			Тепловізійні камери	
M16 AllroundDual	S16 FlexMount	D16 DualDome	M16 Thermal	S16 DualThermal
Міцна камера для різних погодних умов	Камера з двома виносними модулями	Модульна купольна камера	Камера з виносними тепловізійними модулями	Двооб'єктивна камера з тепловізійним сенсором

Зовнішні однооб'єктивні камери			
M26 Allround	S16 FlexMount	Q26 Hemispheric	D26 Dome
Міцна камера для різних погодних умов	Камера для непомітного монтажу	Камера з напівсферичним об'єктивом (180°)	Модульна купольна камера

Внутрішні камери			
i26 Panorama	c26 Hemispheric	p26 Allround	v26 MiniDome
Панорамна настінна камера	Напівсферична стельова камера	Камера з регулюванням кута нахилу	Антивандална камера

Модулі домофону			MxDisplay+
Камера	BellRFID	Клавіатура	Станція

Домофон T25			
Подвійна рамка		Потрійна рамка	