



OPAL OPAL Plus

Инновационные комбинированные
охраны извещатели движения
для наружной установки



www.satel.eu

OPAL
OPAL Plus

OPAL/OPAL Plus

надежное обнаружение • удобный монтаж и настройка



надежность

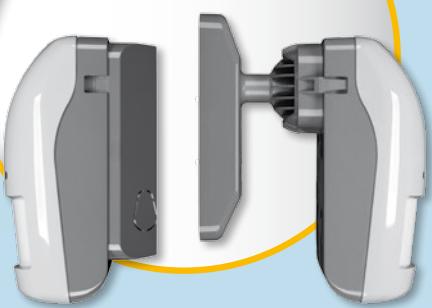
**функция антимаскирования,
осуществляемая СВЧ-каналом**

**устойчивость к движению
животных**

**тамперная защита от вскрытия
корпуса и отрыва извещателя
от поверхности**

**высокая устойчивость
к неблагоприятным
атмосферным условиям**

**кронштейны:
шаровый и угловой**



PIR



OPAL OPAL Plus

Профессиональные извещатели для наружной установки

При проектировании системы охранной сигнализации необходимо позаботиться не только о защите внутренних помещений, но и о надежном обнаружении нарушителя на прилегающей к объекту территории, что позволяет выявить попытку взлома еще до проникновения злоумышленника внутрь. Чтобы обеспечить детекцию движения в условиях улицы, инженеры компании SATEL создали инновационные извещатели: **OPAL** и **OPAL Plus**.

Применение



дома
и участки



системы
автоматики



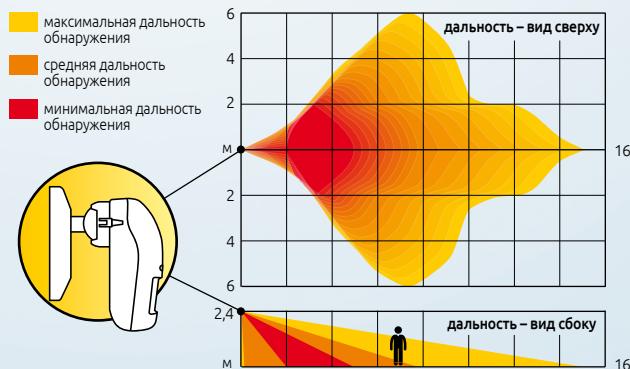
помещения
для промышленных установок

Извещатели серии OPAL обеспечивают надежную защиту территории, прилежащей к объектам разного типа и назначения. Также эти устройства хорошо подходят для защиты промышленных помещений со специфическими условиями (например, ангаров или площадок под навесными крышами).

Извещатель OPAL Plus дополнительно оснащен датчиком сумерек и управляющим выходом типа «открытый коллектор», что позволяет применять его и в системах охранной сигнализации, и для домашней автоматики без установки дополнительных датчиков сумерек. Сигнал со слаботочного выхода можно подать непосредственно на реле, находящее в электрическом щитке, или на контроллер системы домашней автоматики. Кроме того, извещатель может работать совместно с системой KNX в случае подключения его к приемно-контрольному прибору серии INTEGRA. OPAL Plus обеспечивает простое и удобное управление, например, рольставнями, внешним освещением, гаражными или въездными воротами, причем момент его срабатывания можно легко настроить, благодаря высокоточной регулировке чувствительности датчика сумерек.

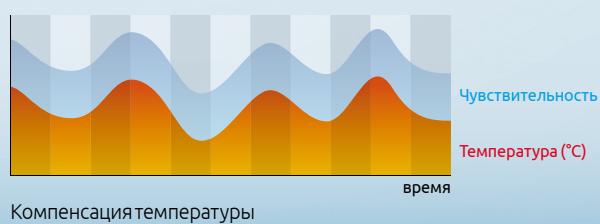
Дальность действия

Извещатели серии OPAL отличаются широким углом обзора, который составляет 100 градусов, и дальностью обнаружения, превышающей 15 метров. При этом контролируется и пространство непосредственно под извещателем, что позволяет обнаружить каждую попытку злоумышленника подойти под устройство с целью его повреждения, блокирования или удаления. Кроме того, микропрограмма извещателей серии OPAL разработана таким образом, чтобы перемещение домашних животных не вызывало ложных срабатываний.



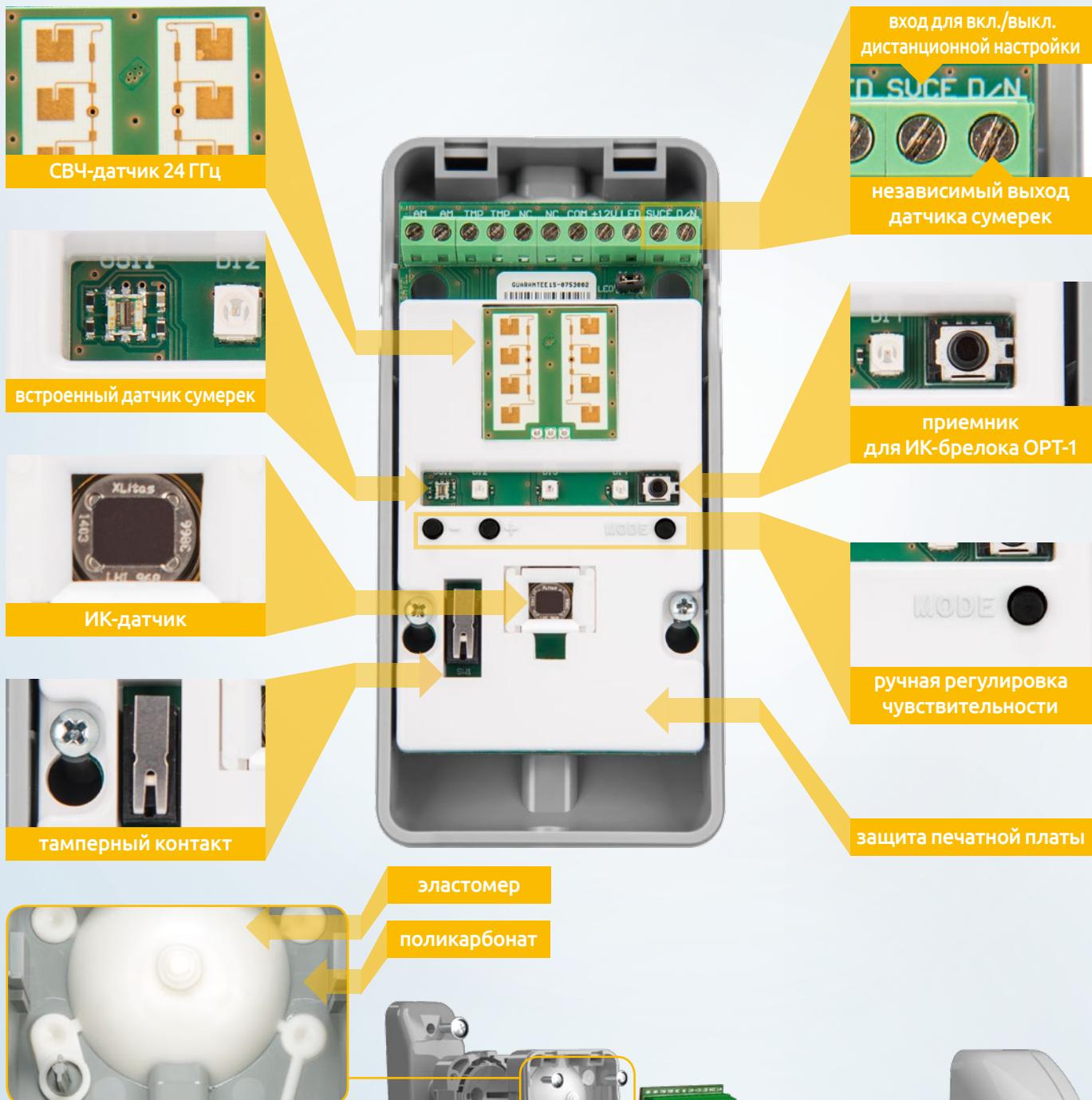
Высокая устойчивость к неблагоприятным атмосферным условиям

OPAL и OPAL Plus используют в работе технологии ИК и СВЧ. Эта комбинация в сочетании с алгоритмом автоматической адаптации к условиям окружающей среды обеспечивает высокую устойчивость устройств к ложным тревогам и стабильную работу в тяжелых атмосферных условиях, то есть, в случае дождя, снега, под прямыми солнечными лучами и при сильных порывах ветра. Изменения температуры окружающей среды компенсируются автоматически, а длительное тестирование извещателей подтвердило их устойчивость к экстремальным погодным условиям. Эти устройства гарантируют безотказную работу в широком диапазоне температур от -40°C до +55°C.



КОНСТРУКЦИЯ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

Высочайшее качество OPAL и OPAL Plus – это результат сочетания инновационных технологий и многолетнего опыта специалистов компании SATEL в разработке и производстве технических средств защиты. Свидетельством и подтверждением этого факта является как конструктивное решение извещателя, так и тщательное исполнение печатной платы и корпуса устройства.

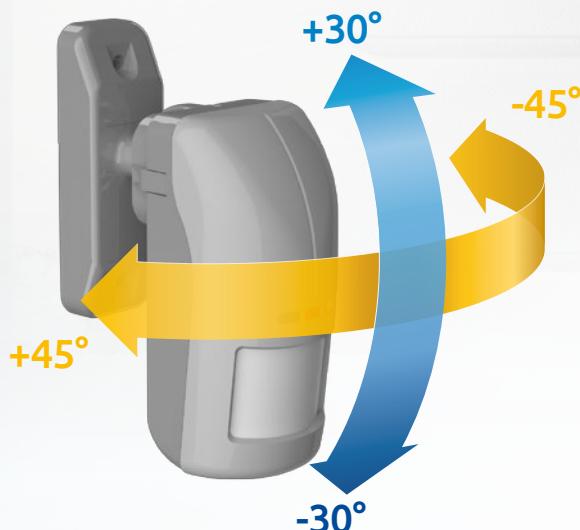


Для производства корпуса извещателя серии OPAL применяется технология двухкомпонентного литья под давлением. Благодаря сочетанию поликарбоната и термопластичного эластомера была создана специальная конструкция оболочки со степенью защиты IP44. Этот корпус защищает печатную плату извещателя от погодных явлений, которые могут иметь неблагоприятное влияние на электронику, таких как: дождь, снег, туман или влага. Извещатели OPAL и OPAL Plus отличаются высокой механической прочностью и устойчивостью к УФ-излучению, благодаря чему в течение длительного срока службы внешний вид устройства остается неизменным.

УДОБСТВО И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Дистанционная настройка чувствительности

В случае OPAL Plus большой комфорт в работу устанавливающего персонала вносит функция дистанционного изменения чувствительности всех каналов обнаружения и датчика сумерек с помощью ИК-брелока OPT-1. Регулировка извещателя исключительно удобна и не требует многократного демонтажа корпуса устройства. Питание брелока осуществляется от батареи CR2032, заряда которой хватает на несколько тысяч регулировок.



Подведение проводов

В случае установки устройств вне помещений, особо важно обеспечить условия для их надежной работы. По этой причине установочные кронштейны спроектированы таким образом, чтобы соединительный провод подводился к извещателю через кронштейн и был закрыт внутри него. Это решение обеспечивает безопасность и эстетичный внешний вид системы.

Способы монтажа

Конструкция извещателя серии OPAL позволяет устанавливать его непосредственно на плоской вертикальной поверхности, например, в случае если будет применяться функция игнорирования животных. Однако, если для оптимального покрытия охраняемой территории требуется установить извещатель под наклоном, то можно воспользоваться комплектом предназначенных для этой цели кронштейнов BRACKET C.

Шаровый кронштейн обеспечивает регулировку угла наклона извещателя в двух плоскостях: до 60° по вертикали и до 90° по горизонтали. Это позволяет отрегулировать положение устройства таким образом, чтобы оно оптимально соответствовало пространственным особенностям охраняемой территории. Если необходимо установить извещатель под постоянным углом наклона 45° по отношению к стене, то можно использовать угловой кронштейн.



Тамперная защита

Независимо от типа установочного кронштейна извещатели серии OPAL всегда защищены от вскрытия корпуса и его отрыва от монтажной поверхности. Этую защиту обеспечивают два тамперных контакта, размещенных на печатной плате, а также специально спроектированный контакт для монтажа на шаровый кронштейн или на заднюю стенку извещателя (в случае применения углового кронштейна).



Функция антимаскирования, осуществляемая СВЧ-каналом

Извещатели серии OPAL имеют функцию антимаскирования, осуществляемую СВЧ-каналом. Устройство способно обнаружить объекты, передвигающиеся в непосредственной близости от него, благодаря чему исключается возможность блокировки извещателя путем экранирования.

Характеристики

	OPAL Plus	OPAL
Два канала обнаружения: ИК+СВЧ	✓	✓
Антимаскирование (СВЧ-канал)	✓	✓
Встроенный датчик сумерек для применения извещателя в системах автоматики	✓	—
Брызгозащищенный корпус с IP54	✓	✓
Тамперная защита (от вскрытия и отрыва от монтажной поверхности)	✓	✓
Встроенный приемник сигнала от ИК-брелока OPT-1	✓	—
Прочный корпус из поликарбоната	✓	✓
Устойчивость к изменению освещения (естественного, искусственного), благодаря применению ИК-сенсора с фильтром белого света	✓	✓
Цифровая компенсация температуры, обеспечивающая работу в широком диапазоне температур от -40°C до +55°C	✓	✓
Возможность работы в неблагоприятных атмосферных условиях (дождь, снег, туман, сильный ветер)	✓	✓
Высокая устойчивость к ложным срабатываниям, благодаря применению алгоритма автоматического приспособления	✓	✓
Настройка чувствительности каналов обнаружения с помощью кнопок на печатной плате	✓	✓
Настройка чувствительности датчика сумерек с помощью кнопок на печатной плате	✓	—
Удобная настройка чувствительности каналов обнаружения и датчика сумерек с помощью брелока OPT-1 без необходимости открытия корпуса извещателя	✓	—
Низкое энергопотребление	✓	✓
Специальный угловой кронштейн (45°)	✓	✓
Специальный шаровый кронштейн (до 60° по вертикали и до 90° по горизонтали)	✓	✓
Зашита проводов, благодаря их подведению внутри кронштейна	✓	✓
Возможность монтажа без дополнительного кронштейна	✓	✓
Корпус белого цвета	передняя крышка корпуса	задняя крышка корпуса
Корпус серого цвета	передняя крышка корпуса	задняя крышка корпуса

Технические параметры

	OPAL Plus	OPAL
Класс среды	III A	III A
Класс безопасности	совместимость с GRADE 2	совместимость с GRADE 2
Габариты корпуса	65 x 138 x 58 мм	65 x 138 x 58 мм
Диапазон рабочих температур	от -40°C до +55°C	от -40°C до +55°C
Рекомендуемая высота установки	2,4 м	2,4 м
Потребление тока в дежурном режиме	15 мА	12 мА
Максимальное потребление тока	20 мА	20 мА
Дальность обнаружения	15 м	15 м
Охраняемая площадь	прибл.до 100 м ²	прибл.до 100 м ²

Перечень

	OPAL SET Комплект		OPAL Комбинированный ИК+СВЧ-извещатель движения для наружной установки		BRACKET C Комплект кронштейнов для монтажа извещателей для наружной установки
	OPAL SET GY Комплект		OPAL GY Комбинированный ИК- и СВЧ-извещатель движения для наружной установки		BRACKET C GY Комплект кронштейнов для монтажа извещателей для наружной установки
	OPAL Plus SET Комплект		OPAL Plus Комбинированный ИК- и СВЧ-извещатель движения для наружной установки		OPT-1 ИК-брелок
	OPAL Plus SET GY Комплект		OPAL Plus GY Комбинированный ИК- и СВЧ-извещатель движения для наружной установки		

SATEL®

комбинированные извещатели СВЧ+ИК для наружной установки
надежная работа на улице • высокоточная дистанционная настройка

- возможность применения для управления автоматикой, благодаря встроенному датчику сумерек
- возможность выбора способа монтажа, благодаря кронштейнам: шаровому и угловому
- удобная дистанционная настройка чувствительности всех каналов обнаружения и датчика сумерек с помощью ИК-брелока OPT-1 (OPAL Plus)



кронштейны:
шаровый и угловой



PIR

W

M

S

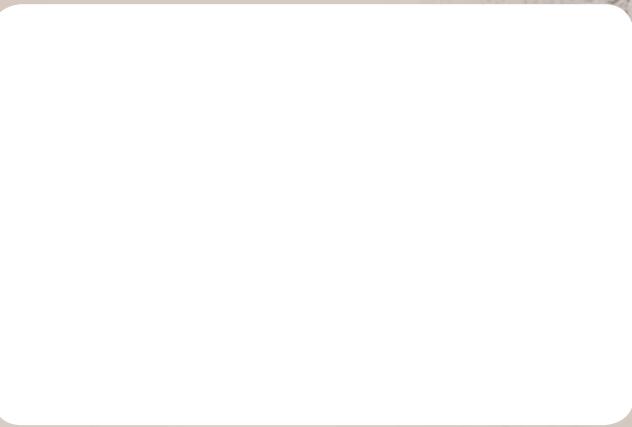
W

25 лет опыта

Профессиональная защита всех типов объектов и обеспечение безопасности находящихся на них людей при помощи инновационных, функциональных и бюджетных решений – так вкратце можно описать миссию компании SATEL, производителя систем охранных сигнализаций со 100% участием польского капитала. Богатый ассортимент изделий и их высочайшее качество, которому SATEL придает особое значение, а также строгое соблюдение принципов добродорпорядочности и партнерства при ведении бизнеса являются залогом признания, которым бренд SATEL в своей отрасли пользуется уже 25 лет.

Такая философия управления и усердная работа более 280 сотрудников компании SATEL дают ощущимые результаты. Широчайший ассортимент охватывает свыше 400 изделий и обеспечивает неограниченные возможности создания различного типа систем: охранных, пожарных, домашней автоматики, контроля доступа и мониторинга, соответствующих индивидуальным потребностям каждого Клиента. Одновременно эти системы удовлетворяют требованиям, предусмотренным польскими и международными нормами безопасности, а также отраслевыми стандартами.

Обеспечение функциональности оборудования, соответствующей текущим требованиям и ожиданиям рынка, при применении новейших технологий – это одна из главных целей компании SATEL. Поэтому причине отделы разработок и производства постоянно модернизируются и расширяются. Естественным следствием всех действий, направленных на создание высочайшего класса устройств, было введение в 2002 году системы управления качеством, соответствующей стандарту ISO 9001:2000. Независимо от этой сертификации компания SATEL проводит полный функциональный тест всех изделий, сходящих с конвейера, обеспечивая тем самым исключительную надежность выпускаемого оборудования. Ориентация на современный дизайн, обеспечение наивысшего качества, а также функциональности изделий позволяет компании SATEL удовлетворять потребности широчайшего круга Клиентов как в Польше, так и более чем в 50 странах мира.



Производитель оставляет за собой право вносить изменения в техническую спецификацию и описание изделий.
Внешний вид изделий может отличаться от их вида представленного на фотографиях. (IND_1015)

25¹⁹⁹⁰ | **Satel**^{*}_®

Budowlanych 66, 80-298 Gdańsk, Poland
тел. +48 58 320 94 00; факс +48 58 320 94 01
e-mail: trade@satel.pl

www.satel.eu