The EXHL-TRN-LE3-IR-1224 from Larson Electronics is an Explosion Proof Portable Surface Mount Infrared LED Fixture that operates on 120/240V AC, which is designed for vision systems, sensors, cameras, security systems and more. The EXHL-TRN-LE3-IR-1224 is Class I, Divisions 1 & 2, Groups A, B, C, D, Class I, Zones 1 & 2, Groups IIB+H2, IIA, Class II, Divisions 1 & 2, Groups E, F ,G and Class III Divisions 1 & 2 rated for hazardous areas and is listed for use worldwide including the United States, Canada, Europe and Asia. This 12-watt explosion proof infrared LED light fixture is offered in a choice of spot or flood beam configuration and 750 nm, 850 nm or 940 nm infrared wavelengths.

Взрывозащищенный портативный инфракрасный светодиодный светильник поверхностного монтажа EXHL-TRN-LE3-IR-1224 фирмы Larson Electronics работает от 12-24 В постоянного тока и предназначен для систем искусственного зрения, датчиков, камер, системы безопасности и других применений. EXHL-TRN-LE2-IR-1227 сертифицирован для применений Класса I, Разделы 1 и 2, группы A, B, C, D, Класса I, Зоны 1 и 2, группы IIB + H2, IIA, Класса II, Разделы 1 и 2, группы E, F, G и Класса III Разделы 1 и 2 и рекомендован для освещения опасных зон для опасных зон во всем мире, включая США, Канаду, страны Европы и Азии. Этот 12-ваттный взрывобезопасный инфракрасный светодиодный светильник предлагается с точечным и прожекторным освещением и длиной волны 750 нм, 850 нм или 940 нм.

The EXHL-TRN-LE3-IR-1224 produces intense infrared light for illumination within hazardous areas and potentially explosive work environments. This 12-watt explosion proof infrared LED light fixture operates on 120/240V AC. The EXHL-TRN-LE3-IR-1224 is available in two lighting configurations: spot and flood. Four Edison Edixeon® three watt LEDs producing 180 lumens each are arranged in rows and paired with high purity 10 degree optics to produce a tightly focused spot beam with limited spread or light spillage. The spot configuration features a 10° beam that measures 120'L x 60'W. The flood configuration throws a 35° beam that measures 80'L x 80'W. An adjustable surface mount mechanism allows operators to control the direction of the beam by tilting the unit towards the desired target.

EXHL-TRN-LE3-IR-1224 производит интенсивный инфракрасный свет для освещения в опасных зонах и потенциально взрывоопасных средах. Этот 12-ваттный взрывозащищенный инфракрасный светодиодный светильник работает от 120/240 В переменного тока. EXHL-TRN-LE3-IR-1224 доступен в двух конфигурациях освещения: точечное и прожекторное. Четыре светодиода Edison Edixeon® на три ватта и 180 люмен расположены рядами и соединены с оптикой высокой степени точности 10 градусов для создания плотно сфокусированного точечного луча с ограниченным распространением или рассеиванием света. Точечная конфигурация имеет луч 10°, 120'Д и 60 'Ш. Конфигурация прожекторного света имеет луч 35°, 80'Д и 80'Ш. Регулируемый механизм крепления к поверхности позволяет операторам менять направление луча, наклоняя устройство в желаемую область.

LED Benefits: Unlike gas burning and arc type lamps that have glass bulbs, LEDs have no filaments or fragile housings to break during operation and/or transportation. Instead of heating a small filament or using a combination of gases to produce light, light emitting diodes (LEDs) use semi-conductive materials that illuminate when electric current is applied, providing instant illumination with no warm up or cool down time before re-striking. Because there is no warm up period, this light can be cycled

LARSON ELECTRONICS LLC • 9419 E US HWY 175 • KEMP, TX 75143
p: 1-800-369-6671 • intl: 903-498-3363 • f: 903-498-3364 • sales@larsonelectronics.com

on and off with no reduction in lamp life.

Преимущества светодиодов: в отличие от ламп газового и дугового типа со стеклянными лампами, светодиоды не имеют нити или хрупких корпусов, которые могут сломаться во время эксплуатации и/или транспортировки. В отличие от технологий, требующих нагрева небольшой нити или использования комбинации газов для производства света, светоизлучающие диоды (светодиоды) содержат полупроводящие материалы, которые освещаются при подаче электрического тока, обеспечивая мгновенное освещение без прогрева или охлаждения до повторного включения. Благодаря отсутствию периода прогрева, светильник может включаться и выключаться без уменьшения срока службы лампы.

LED lights run at significantly cooler temperatures than traditional metal halide and high pressure sodium lights and contain no harmful gases, vapors, or mercury, making them both safer and more energy efficient. No extra energy is wasted in cooling enclosed work areas due to external heat emissions from bulb type lights, and the operator risks associated with traditional lighting methods, such as accidental burns and exposure to hazardous substances contained in the glass bulbs, are eliminated. In addition, LEDs are also safer for the environment as they are 100% recyclable, which eliminates the need for costly special disposal services required with traditional gas burning and arc type lamps.

Светодиодные приборы работают при значительно более низких температурах, чем традиционные галогениды металлов и натриевые лампы высокого давления, и не содержат вредных газов, паров или ртути, что делает их более безопасными и энергоэффективными. Без необходимости охлаждения закрытых рабочих зон из-за внешних тепловых выбросов от ламповых светильников не расходуется дополнительная энергия. Кроме того, светодиоды не представляют опасности, связанной с традиционными методами освещения (случайные ожоги и воздействие опасных веществ, содержащихся в стеклянных лампах, исключены). Светодиоды также более безопасны для окружающей среды, так как они перерабатываются на 100%, что исключает необходимость дорогостоящих специальных услуг по утилизации, требуемых для традиционных газовых и дуговых ламп.

Heat Management: Heat is the single largest factor in premature LED failure and color shifting. These LED units contain advanced drivers which use pulse width modulation to control heat buildup rather than simple voltage regulators which are typically harsh on sensitive electronics and can contribute to early LED failure. These units automatically sense the temperature of each LED and adjust the energy frequency or "duty cycle" accordingly to maintain heat levels within acceptable ranges. This system in essence flashes current at an extremely fast on and off rate to each LED based upon the LED's core temperature. This flash rate is too fast to detect with the human eye, but provides precise control of the current flowing to each LED and thus the heat it generates. This allows the LEDs to be driven at up to 100% capacity without overheating or visible loss of light output. The LEDs are always driven at the same voltage but the duty cycle, however, is changed to alter how long the LEDs are actually on or off. The end result is more light with less heat and longer LED life with an average 70% lumen maintenance after 50,000 hours.

Контроль нагрева: главной причиной преждевременного отказа светодиодов и изменения цветопередачи является нагрев. Светодиодные светильники этой серии снабжены усовершенствованными драйверами, позволяющий контролировать выделение тепла методом широтно-импульсной модуляции. Этот метод является гораздо более эффективным, чем использование простых регуляторов напряжения, которые при использовании в высокочувствительной электронике могут приводить к раннему выходу светодиодов из строя. Данный светильник автоматически определяют температуру каждого светодиода и

LARSON ELECTRONICS LLC • 9419 E US HWY 175 • KEMP, TX 75143
p: 1-800-369-6671 • intl: 903-498-3363 • f: 903-498-3364 • sales@larsonelectronics.com

соответственно регулируют частоту потребления энергии или «рабочий цикл», поддерживая уровни тепла в допустимых пределах. Эта система позволяет подавать ток с очень высокой скоростью включения и выключения для каждого светодиода и с учетом внутренней температуры светодиода. Скорость переключения очень велика и переключение происходит незаметно для человеческого глаза, обеспечивая точный контроль тока, подаваемого на каждый светодиод, и, следовательно, контроль нагрева. Это позволяет получить до 100% емкости без перегрева или видимых потерь освещения. Светодиоды всегда работают при одинаковом напряжении, меняется только их рабочий цикл в зависимости от того, как долго лампы остаются включенными или выключенными. Результат - больше света при меньшем нагреве и более длительном сроке службы светодиодов с сохранением среднего уровня освещенности 70% после 50 000 часов работы.

Durability: The EXHL-TRN-LE3-IR-1224 explosion proof infrared LED light fixture from Larson Electronics is rated NEMA Type 3, 4, 4X, 7 (B,C,D) and 9 (E,F,G) and designed to withstand the rigors of demanding environmental and operating conditions while remaining lightweight and easy to use. These units can operate in temperatures of -40° Celsius to 60° Celsius, are waterproof to 3 meter and resist ingress of dust, dirt and humidity. The housings are formed from extruded aluminum and the lenses are unbreakable polycarbonate. The infrared LEDs offer inherent LED resistance to shocks and vibrations.

Долговечность: взрывозащищенный инфракрасный светодиодный светильник EXHL-TRN-LE3-IR-1224 фирмы Larson Electronics сертифицирован NEMA для Типов 3, 4, 4X, 7 (B, C, D) и 9 (E, F, G) и разработан чтобы выдерживать суровые условия окружающей среды и эксплуатации, отличаясь при этом легким весом и простотой в использовании. Светильник может работать при температурах от -40°C до 60°C, водонепроницаем до 3 метров и защищен от пыли, грязи и чрезмерной влажности. Корпуса выполнены из экструдированного алюминия, а линзы - из небьющегося поликарбоната. Светодиоды традиционно отличаются устойчивостью к ударам и вибрациям.

Mounting: This explosion proof infrared LED light fixture features an adjustable surface mount bracket for seamless control. The included adjustable flat surface bracket has two set screws on the bracket, allowing operators to loosen the mounting bracket, adjust the light's tilt orientation, and retighten to hold the luminary in position. A single thru-hole mounting bolt allows operators to adjust the rotation of the fixture by loosening one bolt.

Монтаж: Этот взрывозащищенный инфракрасный светодиодный светильник имеет регулируемый кронштейн для поверхностного монтажа для бесшовного управления. Регулируемое плоское поверхностное крепление светильника имеет два установочных винта, что позволяет операторам ослабить монтажный кронштейн, отрегулировать наклон светильника и затянуть винты, удерживающие светильник в нужном положении. Сквозное крепление позволяет регулировать вращение приспособления, ослабляя один болт.

Wiring: Terminal strips inside the fixture allow operators to make electrical connections. Wiring is fed through rigid pipe to the 3/4" NPT hubs on either side of the fixture and tied in to the fixture’s terminal strips, completing the electrical connection.

Подключение: электрическое соединение осуществляется за счет клеммных колодок внутри прибора. Проводка подается через жесткую трубу в 3/4 " и ступицы NPT с обеих сторон крепежа к клеммным колодкам прибора, отвечающим за электрическое соединение

High Quality Features/Высокое качество **Superior LED Benefits/Преимущества светодиодов**

LARSON ELECTRONICS LLC • 9419 E US HWY 175 • KEMP, TX 75143
p: 1-800-369-6671 • intl: 903-498-3363 • f: 903-498-3364 • sales@larsonelectronics.com

1. Low power consumption.
2. Instant on/off operation.
3. Fixture constructed of extruded corrosion resistant copper free aluminum alloy.
4. Superior build for withstanding rough treatment.
5. Lifespan of 50,000+ hours.
6. Powder coated aluminum fixture body.
7. Adjustable surface mount bracket w/ set screws.
8. Low profile - Light weight
9. Compact design - 12 watts

1. 50,000+ hour lifespan.
2. Can SAVE 50% or more on energy.
3. Qualifies retrofit projects for financial incentives, including utility rebates, tax credits and energy loan programs.
4. Reduces energy use and prolongs life-spans of peripheral cooling units (A/C, refrigeration)
5. 100% recyclable.
6. No toxins-lead, mercury.
7. No UV light, infrared radiation or CO2 emissions.
8. Qualifies buildings for LED and other sustainable business certifications.
9. Bright, even light maintains consistent color over time.
10. Instant on/off - No flickering, delays or buzzing.
11. Very good color rendering.
12. Vibration/impact resistant.
13. Significantly cooler operation.
14. Less frequent outages, higher output improves workplace safety.

1. Низкое энергопотребление.
2. Мгновенное включение/выключение.
3. Прибор изготовлен из сварного коррозионностойкого медного алюминиевого сплава.
4. Прочная конструкция разработанная специально для сложных условий работы
6. Продолжительность жизни 50 000 часов.
6. Корпус из алюминия с порошковым покрытием.
7. Регулируемый кронштейн для поверхностного монтажа с установочными винтами.
8. Низкий профиль - легкий вес
9. Компактный дизайн — 12 Вт

1. Срок службы 50 000 часов.
2. ЭКОНОМИЯ электроэнергии 50% или более.
3. Разрешен для применения в проектах по освоению финансовых льгот, включая скидки на коммунальные услуги, налоговые кредиты и программы энергетического кредитования.
4. Уменьшает потребление энергии и продлевает срок службы периферийных охлаждающих устройств (системы кондиционирования, охлаждения).
5. 100% вторичная переработка.
6. Не содержит токсичных металлов (свинца, ртути).
7. Отсутствие ультрафиолетового излучения, инфракрасного излучения или выбросов CO2.
8. Разрешен для светодиодного освещения зданий и других сертифицированных экологичных применений.
9. Яркий, ровный, постоянный свет на протяжении всего срока службы.
10. Мгновенное включение/выключение - без мерцания, задержек и шума.
11. Очень хорошая цветопередача.
12. Виброустойчивость.
13. Значительно более низкая рабочая температура.
14. Менее частые отключения, более высокая производительность, безопасность на рабочем месте.

LARSON ELECTRONICS LLC • 9419 E US HWY 175 • KEMP, TX 75143
p: 1-800-369-6671 • intl: 903-498-3363 • f: 903-498-3364 • sales@larsonelectronics.com

Applications: Security systems, cameras, sensors, vision systems, covert operations, analytical chemistry and more.
Применения: системы безопасности, камеры, датчики, система искусственного зрения, тайные операции, аналитическая химия и многое другое.
Note: *Need to customize the color and wavelength of this light? We can create custom versions of this explosion proof infrared LED light. Just let us know your preferred color and wavelength during the ordering process.*
Примечание: *В случаях, когда необходим другой цвет или длина волны этой модели светильника, компания Larson Electronics предлагает специальные версии этого взрывозащищенного инфракрасного светодиода под заказ*. Сообщите предпочтительный цвет и длину волны во время заказа.
At Larson Electronics, we do more than meet your lighting needs. We also provide replacement, retrofit, and upgrade parts as well as industrial grade power accessories. Our craftsmen can custom build any lighting system and/or accessories to fit the unique demands of your operation. A commitment to honesty, quality, and dependability has made Larson Electronics a leader in the lighting and electronics business since 1973. Contact us today at 800-369-6671 or message sales@larsonelectronics.com for more information about our custom options tailored to meet your specific industry needs.
Компания Larson Electronics не только выпускает продукцию, отвечающую вашим потребностям в освещении, но и предлагает замену, модернизацию и обновление деталей, а также комплектующие промышленного класса. Наши мастера настроят любую систему освещения и/или установят комплектующие в соответствии с уникальными требованиям вашего офиса или производства. Larson Electronics является лидером в сфере освещения и электроники с 1973 года благодаря приверженности принципам честности, качества и надежности. Свяжитесь с нами сегодня по телефону 800-369-6671 или по адресу sales@larsonelectronics.com и узнайте больше о наших пользовательских предложениях, специально разработанных для удовлетворения конкретных потребностей отрасли.

Specifications / Additional Information
Технические характеристики/дополнительная информация

EXHL-TRN-LE3-IR-1224 Explosion Proof Infrared LED Light Fixture
Взрывозащищенный инфракрасный светодиодный светильник EXHL-TRN-LE3-IR-1224

Lamp Type: Infrared LED
Dimensions: 8"L x 6"W x 14"H
Watts: 12W
Voltage:12-24V DC
Lumens: 720
LED Light Color: Infrared
Infrared Wavelength: 750 nm, 850 nm or 940 nm
LED Life Expectancy: 50,000 hours
Lighting Configuration: 10° Spot or 35° Flood
Spot Beam: 120'L x 60'W
Flood Beam: 80'L x 80'W
Ambient Operating Temp Range: -40°C to +60°C
Housing Material: Aluminum
Light Housing Color: Powder Coated - Grey

Ratings/Approvals

Рейтинги/Сертификаты

Listed for United States, Canada, Europe, Asia
Class I, Div. 1 & 2, Groups A, B, C, D
Class I, Zones 1 & 2, Groups IIB+H2, IIA
Class II, Div. 1 & 2, Groups E, F ,G
Class III, Div. 1 & 2
NEMA Type 3, 4, 4X, 7 (B,C,D), 9 (E,F,G)
ATEX Ex II 2 G / D
IECEx db IIC Gb
IECEx tb IIC Db IP66

Special Orders- Requirements

LARSON ELECTRONICS LLC • 9419 E US HWY 175 • KEMP, TX 75143
p: 1-800-369-6671 • intl: 903-498-3363 • f: 903-498-3364 • sales@larsonelectronics.com

Lens Material: Polycarbonate
Mounting: Adjustable Surface Mount Bracket w/ Set Screws
Wiring Hub: (2) 3/4" NPT
Warranty: Yes - 1 Year*

Тип лампы: инфракрасный светодиод
Размеры: 8 "Д x 6" Ш x 14"В
Ток: 12 Вт
Напряжение: 12-24 В постоянного тока
Люмены: 720
Светодиодный свет: инфракрасный
Инфракрасная длина волны: 750 нм, 850 нм или 940 нм
Ожидаемая продолжительность работы светодиодов: 50 000 часов
Конфигурация освещения: 10° точечное или 35° прожекторное
Точечный луч: 120'Д x60'Ш
Прожекторный луч: 80'Д x 80'Ш
Диапазон рабочих температур окружающей среды: от -40° C до +60° C
Материал корпуса: алюминий
Цвет корпуса: Серый. Порошковое покрытие
Материал линзы: поликарбонат
Монтаж: Регулируемый кронштейн для поверхностного монтажа с установочными винтами
Электропроводка: (2) 3/4 "NPT
Гарантия: Есть - 1 год *

Contact us for special requirements
Toll Free: 1-800-369-6671
Intl: 1-903-498-3363
E-mail: sales@larsonelectronics.com

Сертифицирован для США, Канады, Европы, Азии
Класс I, Раздел 1 и 2, группы A, B, C, D
Класс I, зоны 1 и 2, группы IIB + H2, IIA
Класс III, Разделы 1 и 2, группы E, F ,G
Класс III, Разделы 1 и 2
NEMA Тип 3, 4, 4X, 7 (B, C, D), 9 (E, F, G)
ATEX Ex II 2 G / D
IECEx db IIC Gb
IECEx tb IIC Db IP66

Специальные заказы-Требования
По вопросу специальных требований свяжитесь со специалистом
Бесплатный звонок: 1-800-369-6671
Международный номер: 1-903-498-3363
E-mail: sales@larsonelectronics.com