Made in Texas
Fabriqué au Texas

The EXHL-TRN-LE3-IR-1224 from Larson Electronics is an Explosion Proof Portable Surface Mount Infrared LED Fixture that operates on 12-24V DC, which is designed for v ision 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.
Le EXHL-TRN-LE3-IR-1224 est une lampe à LED infrarouge portable et anti-déflagration qui opère à 120V/240V AC et créée pour les systèmes de vision, les capteurs, les caméras ou les systèmes de sécurité, entre autres. Le EXHL-TRN-LE3-IR-1224 est de Classe I, Divisions 1 & 2, Groupes A, B, C, D, Classe I, Zones 1 & 2, Groupes IIB+H2, IIA, Classe II, Divisions 1 & 2, Groupes E, F, G et Classe III Divisions 1 & 2, destiné aux environnements dangereux et autorisé aux États-Unis, au Canada, en Europe et en Asie. Cette lampe à LED infrarouge et anti-déflagration de 12V est proposée en spot o avec un faisceau d'inondation de 750 nm, 850 nm ou 940 nm de longueur d'onde infrarouge.

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 12-24V DC. 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.
Le EXHL-TRN-LE3-IR-1224 produit une intense illumination infrarouge dans les endroits dangereux ou potentiellement explosifs. Cette lampe à LED infrarouge et

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

anti-déflagration de 12V opère en 120V/240V AC. Le EXHL-TRN-LE3-IR-1224 est disponible en 2 configurations lumineuses : spot et inondation. 4 LEDs Edison Edixeon® de 3 watts produisent 180 lumens chacune et sont placées en ligne avec un faisceau orienté à 10° pour produire un spot précis avec une expansion limitée et peu de gaspillage de lumière. Le spot offre un faisceau de 10° mesurant 120'L sur 60'l. La configuration inondation offre un faisceau de 35° qui mesure 80'L sur 80'l. Un mécanisme de montage réglable permet à l'opérateur de contrôler la direction du faisceau en inclinant la lampe vers la cible visée.

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 on and off with no reduction in lamp life.
Avantages de la LED : Contrairement aux lampes à combustion de gaz ou aux lampes de type arc, les LEDs n'ont pas de filament ou de foyer fragile qui pourrait être cassé pendant le fonctionnement et/ou le transport. Au lieu de chauffer un petit filament ou d'utiliser une combinaison de gaz pour produire de la lumière, les *Light Emetting Diodes* (LEDs) utilisent des matériaux semi-conducteurs qui illuminent au contact d'un courant électrique, fournissant une illumination constante sans échauffement ou refroidissement lors de la mise en marche. Du fait qu'il n'y ait pas de phase d'échauffement nécessaire, cette lampe peut être allumée et éteinte sans réduction de la durée de vie.

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.
Les lampes à LED fonctionnent à des températures significativement moins élevées

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

que les halogènes traditionnels et les lampes à sodium haute pression. De plus, elles ne contiennent pas de gaz nocifs, de vapeurs ou de mercure, ce qui les rend plus sures et efficaces en énergie. Il n'y a pas de consommation d'énergie supplémentaire destinée à refroidir le fonctionnement de lampes type ampoule dans un encastrement. Les risques pour l'opérateur, du type brulures et exposition à des substances dangereuses contenues dans l'ampoule, sont éliminées. De plus, les LEDs sont aussi plus sures pour l'environnement car elles sont 100% recyclables, ce qui élimine aussi le besoin de payer pour des services de traitement des ampoules ou des lampes de type arc.

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.
Gestion thermique : La chaleur est le facteur le plus important dans les pannes prématurées de LEDs et de changement de couleur. Ces LEDs contiennent des conducteurs avancés qui modifient la largeur du module pour contrôler l'accumulation de chaleur au lieu d'avoir un simple régulateur de voltage, dont l'action est en général limitée sur les réactions de l'électronique et qui peut participer à une panne prématurée. Le système mesure automatiquement la température de chaque LED et règle la fréquence énergétique ou le « cycle de service » afin de maintenir les niveaux de chaleur à des niveaux acceptables. Ce système clignote en cas de on/off très fréquents, en se basant sur la température de chaque LED. Ce clignotement est en réalité trop rapide pour être repéré par l'œil humain mais fournit un contrôle précis du courant transitant dans chaque LED et ainsi de la chaleur qu'il génère. Cela permet d'utiliser les LEDs jusqu'à 100% de leur

capacité sans surchauffe ou perte visible de production de lumière. Les LEDs sont toujours utilisées au même voltage mais le cycle de service, lui, change pour modifier le temps de mode ON ou OFF de la LED. Le résultat est un gain de lumière avec moins de chaleur et des LEDs qui auront une plus longue vie avec une moyenne d'entretien de lumen de 70% après 50,000 heures.

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 aluminium and the lenses are unbreakable polycarbonate. The infrared LEDs offer inherent LED resistance to shocks and vibrations.
Durée de vie : La lampe à LED infrarouge portable et anti-déflagration EXHL-TRN-LE3-IR-1224 de Larson Electronics est reconnue NEMA Type 3, 4, 4X, 7 (B, C, D) et 9 (E, F, G) et a été créée pour supporter la rigueur d'environnements et de condition opérationnelles exigeants, tout en restant légère et facile d'utilisation. Cette lampe peut opérer dans des endroits aux températures extrêmes, allant de -40°C à 60°C, elle est résistante à l'eau jusqu'à 3m de profondeur et ne laisse pas entrer ni la poussière, ni la saleté ni l'humidité. Le boitier est fait d'aluminium extrudé et les lentilles de polycarbonate incassable. Les LEDs offrent une incroyable résistance aux chocs et aux vibrations.

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.
Montage : Cette lampe à LED infrarouge portable et anti-déflagration offre une surface de montage réglable pour un contrôle transparent. Le support réglable inclus contient 2 vis permettant à l'opérateur de les desserrer, d'ajuster l'orientation de la lampe et de resserrer pour garder la position. Un unique boulon de montage permet l'ajustement de la rotation de la lampe.

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

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.

Branchement : Des bandes à l'intérieur de la lampe permettent la connexion électrique. Le branchement est fait via une tige rigide vers les boitiers 3/4'' NPT des deux côtés de la lampe et orientés vers les bandes du terminal afin de compléter le branchement électrique.

High Quality Features

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

Superior LED Benefits

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.

Fonctionnalités haute qualité

Avantages des LEDs Supérieures

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. Faible consommation d’énergie.
2. On/off en un instant.
3. Fixation protégée de l’érosion, sans cuivre et avec un corps en aluminium.
4. Construction supérieure pour une résistance plus forte aux traitements durs.
5. Durée de vie de plus de 50,000 heures.
6. Protection extérieure contre poussière et encrassement.
7. Solutions de montage réglables.
8. Discret - Léger
9. Design compact – 12 watts

1. 50,000+ heures de vie.
2. Peut faire économiser 50% ou plus en énergie.
3. Justifie des projets de rénovation ayant un objectif financier en incluant les rabais d’utilité, les crédits d’impôt et les programmes de prêt d’énergie.
4. Réduit la consommation d’énergie et prolonge la durée de vie des unités froides périphériques (A/C, réfrigération)
5. 100% recyclable.
6. Pas d’élément toxique ni de mercure.
7. Pas de lampe UV, de radiation infrarouge ou d’émission de CO2.
8. Met en valeur les bâtiments par les LEDs et les certifications d’entreprise durable.
9. Brillant : la couleur garde sa consistance avec le temps.
10. On/off en un instant. Pas de chauffe, de retard ou de bug.
11. Très bon rendement de couleur.
12. Résistant aux vibrations et aux impacts.
13. Fonctionnement significativement plus froid.
14. Pannes moins fréquentes, la plus grande production améliore la sécurité du lieu d’intervention.

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.
Applications : Systèmes de sécurité, caméras, capteurs, systèmes de vision, opérations de couverture, analyse chimique entre autres.

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.*
Note : *Vous voulez personnaliser la couleur ou la longueur d'onde de cette lampe ? Nous pouvons créer des versions personnalisées de cette lampe à LED infrarouge anti-déflagration. Transmettez-nous la couleur de votre choix et la longueur d'onde lors de la commande.*

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.
Chez Larson Electronics, nous faisons plus que de répondre à vos besoins en éclairage. Nous nous occupons aussi du remplacement, du réaménagement et de l'amélioration des parties et des accessoires de puissance industrielle. Nos opérateurs peuvent s'occuper de tout type de système d'éclairage et/ou d'accessoire pour réponse à la demande de votre opération. Nous sommes engagés dans l'honnêteté, la qualité et la fiabilité, qui ont fait de Larson Electronics un leader de l'éclairage et de l'électronique depuis 1973.
Contactez-nous au 800-369-6671 ou écrivez-nous à sales@larsonelectronics.com pour plus d'informations sur nos options de service adaptées aux besoins de votre industrie.

Specifications / Additional Information

EXHL-TRN-LE3-IR-1224 Explosion Proof Infrared LED Light Fixture **Ratings/Approvals**

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

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

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
Contact us for special requirements

Toll Free: 1-800-369-6671
Intl: 1-903-498-3363
E-mail: sales@larsonelectronics.com

Spécifications / Information additionnelle

Lampe infrarouge à LED anti-déflagration EXHL-TRN-LE3-IR-1224

Type de Lampe : LED infrarouge (Edison Edixeon®)
Dimensions : 8"L x 6"l x 14"H
Watts : 12W
Voltage : 120/240V AC
Lumens : 720
Couleur de la lampe LED : Infrarouge
Longueur d'onde infrarouge : 750 nm, 850 nm ou 940 nm
Durée de vie LED : 50,000 heures
Configuration lumineuse : 10° Spot ou 35° Inondation
Faisceau du Spot : 120'L x 60'l
Faisceau Inondation : 80'L x 80'l
Gamme de Temp de Fonctionnement : -40°C to +60°C
Matériel du boitier : Aluminium
Couleur du boitier : Fermeture poudre - Grise
Matériel de la lentille : Polycarbonate
Montage : Support réglable avec des vis
Branchement : (2) 3/4" NPT
Garantie : Oui - 1 An*

Reconnaissances/Autorisations

Autorisé aux États-Unis, au Canada, en Europe, en Asie
Classe I, Div. 1 & 2, Groupes A, B, C, D
Classe I, Zones 1 & 2, Groupes IIB+H2, IIA
Classe II, Div. 1 & 2, Groupes E, F ,G
Classe III, Div. 1 & 2
Type NEMA 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

Commandes spéciales
Contactez-nous pour des demandes spéciales
Gratuit : 1-800-369-6671
International : 1-903-498-3363
E-mail: sales@larsonelectronics.com