



The EXHL-TRN-LE7-1224 from Larson Electronics is an Explosion Proof Directional LED Strobe Light that operates on 12-32V DC. This unit 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. The explosion proof LED luminary emits a triple strobing pattern and is offered in a variety of light colors (red, blue, green, white or amber).

مدل EXHL-TRN-LE7-1224 از شرکت تجهیزات الکترونیکی LARSON، یک چراغ LED ضد انفجار دارای نور درخشان می‌باشد که در ولتاژ 12 الی 32 ولت DC عمل می‌کند. این دستگاه از کلاس I بخشهای 1 و 2، گروههای D,C,B,A نواحی 1 و 2، گروههای IIB+H2، IIA کلاس II بخشهای 1 و 2، گروههای E, F و G و همچنین کلاس III بخشهای 1 و 2 که برای نواحی پرخطر ارزیابی شده است و برای استفاده جهانی شامل کشورهای آمریکا، کانادا، اروپا و آسیا طبقه‌بندی شده است. این LED ضد انفجار، نور را در یک الگوی پرتو سه گانه منتشر می‌کند و در رنگهای متنوع عرضه می‌شود. (قرمز، آبی، سبز، سفید و یا کهربایی)

The EXHL-TRN-LE7-1224 is suitable for lighting applications within hazardous areas and potentially explosive work environments. This unit operates on 12-32V DC and features a triple strobing pattern with directional coverage. The LED light is extremely compact, allowing operators to install the unit in tight spaces. An adjustable trunnion mount system controls the position of the device via a simplified up and down motion (no tools needed). The luminary comes with a 2" dome lens cover for extra protection.

ال ای دی مدل EXHL-TRN-LE7-1224، برای روشنایی نواحی پرخطر و همچنین محیطهای کاری که بالقوه انفجاری هستند، مناسب می‌باشند. این دستگاه در ولتاژ 12 تا 32 ولت DC عمل می‌کند و دارای الگوی پرتو سه گانه با پوشش جهت‌دار می‌باشد. لامپ LED بسیار کم حجم بوده و به اپراتورها اجازه می‌دهد تا آن را در محیطهای تنگ نصب کنند. یک سیستم بازوی قابل تنظیم موقعیت، دستگاه را از طریق حرکت بالا و پایین ساده‌شده کنترل می‌کند (هیچ ابزاری نیاز نیست).



چراغ دارای یک پوشش لنز گنبدی شکل 2 اینچی، برای حفاظت بیشتر است.

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.

مزایای LED: برخلاف روشنایی‌های گازی و لامپ‌های قوسی که دارای حباب‌های شیشه‌ای می‌باشند، LEDها دارای هیچ رشته یا مصالح شکننده‌ای نمی‌باشند که در حین عملیات و یا حمل و نقل شکسته شود. به جای گرم کردن یک رشته کوچک یا استفاده ترکیبی از گازها برای تولید نور، دیودهای نوری از مواد نیمه-رسانایی استفاده می‌کنند که در هنگام عبور جریان الکتریکی از آنها روشن می‌شود و این روشنایی فوری است و بدون زمان گرم کردن و یا خنک شدن قبل از استفاده مجدد می‌باشد. به خاطر نبود بازه زمانی گرم شدن، این لامپ می‌تواند به طور مکرر بدون هیچ کاهشی در طول عمر آن روشن و خاموش شود.

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.

چراغ‌های LED می‌توانند در دماهای بسیار پایین‌تر نسبت به لامپ‌های هالیدی سنتی و همچنین



لامپهای سدیمی با فشار بالا عمل کنند و اینکه دارای هیچگونه تشعشعات گازهایی مضر، بخارات یا جیوه نیستند و این باعث شده است که اینگونه لامپها امن تر و دارای انرژی بیشتری باشند. هیچ نوع انرژی اضافی جهت خنک کردن این نوع لامپها در محیطهای کاری خنک کننده تلف نمی شود چون گرمای خارجی را از خود منتشر نمی کنند. همچنین خطراتی که اپراتور را در روشهای سنتی روشنایی مثل سوختگی های تصادفی و قرار گرفتن در معرض مواد خطرناک متقاعد شده از لامپهای شیشه ای تهدید می کنند، حذف می شود. علاوه بر این، LEDها برای محیط زیست ایمن تر هستند زیرا آنها دارای قابلیت 100 درصد بازیافت هستند که نیاز به هزینه های اضافی گران قیمت که برای دفع و سوزاندن گازهایی سنتی و لامپهای قوسی میشود را ندارند.

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.

مدیریت گرما: گرما تنها عامل مهم در خرابی زودتر از موعد LEDها و همچنین تغییر رنگ آنهاست. اینگونه از LEDها دارای درایورهای پیشرفته ای می باشند که از مدولاسیون پهنای پالس، برای کنترل جریان گرما استفاده می کنند که نسبت به تنظیم کننده های ولتاژ ساده ای که معمولاً در الکترونیک های حساس، غیر دقیق عمل می کنند و می توانند منجر به خرابی سریعتر LED شوند، بهتر عمل میکنند. این واحدها به طور خودکار دمای هر LED را حس می کند و بر اساس



حفظ سطوح گرما در محدوده قابل قبول، فرکانس انرژی یا چرخه کار را تنظیم می‌کند. این سیستم در اصل، جریان را در نرخ بسیار سریع روشن و خاموش به هر LED، بر اساس دمای هسته آن می‌رساند. این سرعت روشن و خاموش شدن، آنقدر سریع می‌باشد که چشم انسان قادر به تشخیص آن نیست. اما این کنترل دقیق جاری شدن جریان به هر LED را ممکن می‌سازد و در نتیجه، گرما تولید می‌کند. این حالت، به LEDها اجازه می‌دهد تا از 100 درصد ظرفیت خود بدون گرم شدن یا کم شدن نور آن، استفاده کنند. چراغهای LED معمولاً در یک ولتاژ کار می‌کنند اما چرخه کار آنها بسته به اینکه چگونه روشن و خاموش شود با هم فرق دارد. نتیجه نهایی در اینگونه LEDها، روشنایی بیشتر با گرمای کمتر و طول عمر بالاتر با متوسط تعمیر و نگهداری لومن (Lumen) پس از 50000 ساعت می‌باشد.

Durability: The EXHL-TRN-LE7-1224 explosion proof 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 housing consists of copper-free aluminum and the lens is made up of thick tempered glass.

پایداری: چراغ LED ضد انفجار مدل EXHL-TRN-LE7-1224 از شرکت تجهیزات الکترونیکی Larson که با NEMA نوع 3, 4, 4X, 7 (B,C,D) و 9 (E,F,G) ارزیابی و مقایسه شده است و این نوع LEDها با وجود اینکه برای شرایط سخت زیست محیطی و شرایط عملیاتی سخت، طراحی شده است سبک می‌باشند و استفاده از آنها آسان است. این واحدها می‌توانند در دماهای زیر 40 درجه سلسیوس تا 60 درجه سلسیوس بهره‌برداری شوند و تا 3 متر ضد آب هستند و مقاوم در برابر ورود گرد و غبار و رطوبت می‌باشند. خود دستگاه از آلومینیوم بدون مس ساخته شده است و لنز آن از عدسی سخت و مقاوم ساخته شده است.

Mounting: This explosion proof LED fixture is supported by an adjustable trunnion mount system. Operators can adjust the positioning of the strobe light by tilting the unit up and down to reach the desired position. No tools are



required for adjusting the angle of the unit. Simply loosen the two thumb bolts located on either side of the light when adjusting the mount.

نصب و راه اندازی: این چراغ LED ضد انفجار با یک سیستم بازوی قابل تنظیم موقعیت، پشتیبانی می شود و اپراتورها می توانند موقعیت نور را با چرخاندن دستگاه به بالا و پایین، برای رسیدن به موقعیت مطلوب نور تنظیم کنند. هیچ ابزاری برای تنظیم زاویه دستگاه لازم نیست. به سادگی می توان دو پیچ شستی را که در هر دو طرف چراغ قرار دارد را برای تنظیم کشید.

Wiring: Wiring for EXHL-TRN-LE7-1224 is available via offset feed-thru conduit openings (3/4" NPT) on the power side and one (3/4" NPT) the on bottom instrument side for complete electrical connection.

سیم کشی: برای سیم کشی EXHL-TRN-LE7-1224، در سمت کلید پاور دستگاه، کانال باز (3/4" NPT) و یک کانال دیگر (3/4" NPT) در سمت پایین آن برای اتصال برق وجود دارد.

High Quality Features

1. Low power consumption.
2. Instant on/off operation.
3. Fixture constructed of copper-free aluminum.
4. Superior color rendering compared to HPS, LPS, MH.
5. Retains 70% lumen output after 50,000 operating hours.
6. Silver powder epoxy paint finish.
7. Trunnion mount.
8. Low profile - Light weight

ویژگی های با کیفیت بالا

1- مصرف پایین انرژی

2- عملکرد سریع خاموش و روشن

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.

3- تجهیز ساخته شده از آلومینیوم بدون

مس

4- رنگ کاری عالی در مقایسه با HPS, LPS, MH.

5- پس از 50000 ساعت کارکرد 70% خروجی علوم را حفظ می کند.

6- رنگ پایانی از اپوکسی پودر نقره می - باشد.

7- سیستم بازوی قابل تنظیم موقعیت

8- مشخصات کم - وزن کم

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.

مزایای ال ای دی ممتاز

1- دارای 50000 ساعت طول عمر

2- می تواند تا 50 درصد یا بالاتر انرژی را ذخیره کند.

3- واجد شرایط پروژه مقاوم سازی برای مشوق های مالی از جمله تخفیف ابزار، اعتبارات مالی و برنامه های وام انرژی می باشد.

4- کاهش استفاده انرژی و افزایش طول عمر واحدهای خنک کننده جانبی (خنک سازی A/C)

5- 100 درصد قابل بازیافت

6- بدون سم سرب و جیوه

7- بدون اشعه UV، اشعه مادون قرمز و یا انتشارات CO2

8- واجد شرایط ساختمانها برای LED و سایر گواهینامه های کسب و کار پایدار

9- روشن است، حتی در طول زمان رنگ ثابت خود را حفظ می کند.

10- روشن و خاموش آنی بدون سوسو زدن، تاخیر و یا وزوز



- 11 رنگ کاری بسیار خوب
- 12 مقاوم در برابر لرزش یا ضربه
- 13 عملکرد قابل توجه دستگاه
سردکننده
- 14 بهبود قطعی‌های مکرر
- 15 خروجی عالی باعث بهبود ایمنی
محل کار می‌شود.



Applications: Hazardous location lighting, lighting notification systems, oil and gas sites, chemical processing plants, agricultural sites, safety lighting systems, nighttime guidance, early warning systems and more.

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.

کاربردها: روشنایی محلهای پرخطر، سیستمهای اعلان حریق، سایتهای نفت و گاز، کارخانههای پردازش شیمیایی، سایتهای کشاورزی، سیستمهای روشنایی ایمنی، هدایتیهای شبانه، سیستمهای هشداردهنده زود هنگام و امثال اینها.

در شرکت تجهیزات الکترونیکی Larson، ما بیش از نیازهای نورپردازی شما را برآورده می‌کنیم. ما همچنین قطعات یدکی و تکمیلی، قطعات ارتقائی و همچنین لوازم جانبی برقی درجه یک را ارائه می‌دهیم. صنعتگران ما می‌توانند سفارشی‌سازی هر سیستم نورپردازی و یا لوازم جانبی برق مطابق باخواسته‌های منحصر به فرد شما را انجام دهند. تعهد به صداقت، کیفیت و قابلیت اطمینان شرکت تجهیزات الکترونیکی Larson را از سال 1973، در صنعت نورپردازی و الکترونیک یکپارچه کرده است. همین امروز با شماره تلفن 800-369-6671 با ما تماس بگیرید و یا پیام خود را برای کسب اطلاعات بیشتر به ایمیل sales@larsonelectronics.com بفرستید و در مورد گزینه‌های سفارشی ما و همچنین برای پاسخگویی نیازهای صنعتی خاص خودتان اطلاعات کسب کنید.



Specifications / Additional Information

مشخصات/اطلاعات اضافی

EXHL-TRN-LE7-1224 Explosion Proof Directional LED Strobe Light

Ratings/Approvals

ارزیابی ها/تاییدیه ها

Lamp Type: LED	LED ضد انفجار دارای نور درخشان
Dimensions: 4.8"L x 6.5"H	ابعاد: 4.8 اینچ طول و 6.5 اینچ ارتفاع
Watts: 1W	کلاس I بخش 1 و 2، گروههای A,B,C,D
Voltage: 12-32V DC	کلاس I, Div. 1 & 2, Groups A, B, C, D
LED Light Color: Red, Blue, Green, White or Amber	کلاس I, Zones 1 & 2, Groups IIB+H2, IIA
LED Life Expectancy: 50,000+ hours	کلاس I نواحی 1 و 2، گروههای IIB+H2, IIA
Lighting Configuration: Triple Strobing Pattern - Directional Coverage	کلاس II, Div. 1 & 2, Groups E, F, G
Ambient Operating Temp Range: -40°C to +60°C	کلاس II بخش 1 و 2، گروههای E, F, G
Housing Material: Copper-free Aluminum	کلاس III, Div. 1 & 2
Housing Finish: Silver Powder Epoxy Paint, Electrostatically Applied	کلاس III, بخش 1 و 2
Lens Material: 3/8" Thick Tempered Glass	NEMA Type 3, 4, 4X, 7 (B,C,D), 9 (E,F,G)
Color: Powder Coated - Grey	نوع NEMA 3, 4, 4X, 7 (B,C,D), 9 (E,F,G)
Mounting: Trunnion Mount	ATEX Ex II 2 G / D
Wiring Hub: (2) 3/4" NPT	طریقه روشنایی: پوشش الگوی پرتو سه گانه
Warranty: Yes - 1 Year*	IECEx db IIC Gb
	محدوده دمای محیط: زیر 40 درجه سلسیوس تا 60 درجه سلسیوس
	IECEx tb IIC Db IP66
	مواد ساخت: آلومینیوم بدون مس
	رنگ پایانی: رنگ اپوکسی پودر نقره، کاربرد الکترواستاتیک
	جنس لنز: شیشه حرارت دیده ضخیم به اندازه 3/8 اینچ
	رنگ: پودر پوشیده شده-خاکستری
	نصب: سیستم بازوی قابل تنظیم موقعیت
	مرکز سیم کشی: (2) 3/4 اینچ NPT
	بین المللی: 1-903-498-3363
	E-mail: sales@larsonelectronics.com
	ایمیل: sales@larsonelectronics.com
	گارانتی: بله-یک سال