**The Larson Electronics HAL-24-2L-LED-BMSW-G2 Hazardous Area LED Light Fixture is U.S./Canada U.L. approved Class 1 Division 2 Groups A, B, C and D - UL 1598A listed, has a T4A temperature rating and ideal for hazardous locations where flammable chemical/petrochemical vapors may be occasionally encountered.**

دستگاه روشنایی LED مناطق خطرناک HAL-24-2L-LED-BMSW-G2 محصول شرکت تجهیزات الکترونیکی Larson، یک محصول مورد تأئید امریکا/کانادا برای مکانهای خطرناک موجود در فهرست کلاس 1 بخش 2 گروههای A, B, C و D. UL 1598A بوده و برای مکانهای خطرناک که امکان مواجهه با بخارات قابل اشتعال شیمیایی/پتروشیمیایی وجود دارد ایده آل است.

The HAL-24-2L-LED-BMSW-G2 fixture is a 2 foot long, 2 lamp, UL listed Class 1 Division 2 Groups A, B, C and D hazardous area LED light that takes the reliability and efficiency of a fluorescent fixture and adds even longer lamp life and efficiency with high output LEDs. This fixture is T4A temperature rated and comes standard with our high power 15 watt LED lamps. The lamps are protected by a powder coated aluminum frame and shatter and heat resistant clear acrylic lens secured with four zinc coated steel draw latches.

مدل HAL-24-2L-LED-BMSW-G2 با طول 4 فوت و دو لامپ LED دارای تاییدیه UL و استانداردهای کلاس ۱ بخش ۲ گروه های A, B, C و D برای مناطق خطرناک میباشد که ایمنی و بهره‌وری لامپهای فلورسان را به همراه طول عمر لابا و کارایی بالای لامپهای LED به ارمغان میآورد. این لامپ دارای تاییدیه استاندارد دمایی T4A بوده و به صورت استاندارد دارای لامپهای 15 واتی میباشد. لامپها توسط یک قابل دارای پوشش آلومینیومی محافظت میشوند و لنزهای آکریلیکی، کریستالی، شفاف و مقاوم به لرزه و حرارت که با ده گیره فولادی روی‌اندودشده چفت و بست شده میباشد.

The fixture is constructed of copper free aluminum alloy and powder coated. The



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 reflector is corrosion resistant heavy gauge aluminum and coated with a high gloss reflective finish. This fixture can be configured to run on 120 to 277VAC as well as 12-24VDC and is U.L. 595 and UL 1598A Marine Type approved for use marine environments. The HAL-24-2L-LED-BMSW is weatherproof and provides operators in hazardous locations with a highly efficient, reliable and affordable lighting solution for open areas where flammable chemicals and vapors may occasionally be present.

این دستگاه دارای تاییدیه استاندارد دمایی T4A بوده و دارای استانداردهای دریایی U.L. 595 و UL 1598A برای استفاده در مناطق دریایی می‌باشد. این دستگاه از ورقه‌های آلومینیومی عاری از مس و دارای روکش پودری ساخته شده‌اند. انعکاس‌دهنده لامپ مقاوم به خوردگی بوده و از آلومینیوم ضخیم دارای روکش براق ساخته شده است. مدل HAL-48-2L-BMSW ضد آب بوده و راه حل‌های روشنایی مطمئن، بسیار موثر و قابل استطاعت را در مناطق خطرناک و برای محیط‌های سرباز که احتمال وجود مواد شیمیایی و بخارات قابل اشتعال وجود دارد را فراهم می‌آورد.

---



**Click Photo to Enlarge**

برای بزرگنمایی کلیک کنید



**Click Photo to Enlarge**

برای بزرگنمایی کلیک کنید

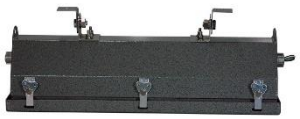


**Click Photo to Enlarge**

برای بزرگنمایی کلیک کنید









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

We have eliminated the ballast normally associated with fluorescent fixtures which reduces overall weight, increases lamp life to an extreme 50,000 hours and helps this LED fixture maintain a T4A temperature rating. The solid state design of the included LED lamps give this fixture superior resistance to damage from vibrations and extremes in temperature as well as a lamp service life over twice that of standard T8 bulbs. The 15 watt LED lamps produce more illumination than standard T8 bulbs, but draw only 3/4 of the current. The current generation of Larson Electronics LED T-series style bulbs produce 30% more light than standard T8 bulbs. This fixture is multi-voltage capable (not multi-tap) and works on the following voltages: 120 Volt 60 HZ, 220 Volt 50 HZ, 240 Volt 60 HZ, 277 Volts 60 HZ. We also make a 12-24V DC version for low voltage applications (-LV suffix). Our HAL-24-2L-LED-G2 LED light fixture is both U.S. and Canada U.L. approved.

ما بالاست را که به صورت معمول دستگاه‌های فلورسان دارند حذف کردیم که این امر منجر به کاهش وزن کلی، افزایش طول عمر دستگاه به میزان 50000 ساعت گردیده و کمک می‌کند تا این دستگاه LED همچنان دارای استاندارد دمایی T4A باشد. طراحی منسجم لامپ‌های LED موجود در بسته‌بندی این دستگاه را مقاوم به خرابی ناشی از لرزه و دماهای بسیار زیاد کرده و همچنین طول عمر مفید دستگاه را بیش از دوبرابر لامپ‌های استاندارد T8 افزایش می‌دهد. لامپ‌های 15 واتی بیش از لامپ‌های استاندارد T8 روشنایی تولید می‌کنند ولی 3/4 جریان آن‌ها را مصرف می‌کنند. جریان مصرفی LEDهای سری T شرکت لارسون الکترونیکس 30 درصد نور بیشتر نسبت به لامپ‌های استاندارد T8 تولید می‌کنند. این دستگاه سازگار با ولتاژهای گوناگون بوده و با ولتاژهای مقابل کار می‌کند: 120 ولت 60 هرتز، 220 ولت 50 هرتز، 240 ولت 60 هرتز، 227 ولت 60 هرتز. ما همچنین مدل 12 – 24 ولت DC این دستگاه را برا کاربردهای ولتاژ پایین ( مدل‌های دارای کد LV) تولید کرده ایم. مدل HAL-24-2L-LED-G2 هم دارای تاییدیه U.L. امریکا و هم کانادا می‌باشد.

**Standard Surface Mount Brackets:** Each L bracket is cinched to the bracket



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

mounting peg on each side of the light. The angle of the bracket is set by tightening two bolts on either side of the bracket. The bolts act as a set screw. The bracket itself is mounted via a single bolt hole at the top the bracket. There are two brackets. Once the brackets are mounted to a surface (ceiling, floor or wall), the light fixture can be pivoted by loosening the that hold the bracket to the mounting peg. This fixture allows 45 degrees of pivot from the 90 degree point.

**بست‌های نصبی قابل تنظیم:** هر بست، به گیره بست در هر طرف چراغ بسته شده است. زاویه بست، توسط دو پیچ کلاهکی سفت در هر دو طرف بست مشخص شده است. پیچ‌های کلاهک مانند پیچ تنظیم‌کننده عمل می‌کنند. بست از طریق یک سوراخ نصبی که در بالای آن قرار دارد، نصب می‌شود. دو بست وجود دارد که هر کدام در یک انتهای چراغ قرار دارند. وقتی‌که بست به سطح نصب می‌شود (سقف، زمین یا دیوار)، می‌توان با برداشتن پیچ-های کلاهک که بست‌ها را روی گیره نصبی نگهداشته‌اند، پایه چراغ را از بست جدا کرد. این دستگاه اجازه چرخش 45 درجه‌ای از نقطه 90 درجه می‌دهد.

**Suggested Applications:** Aircraft maintenance, Oil drilling rigs, Refineries, Solvent and cleaning areas, Chemical manufacturing, Waste treatment plants, Gas processing plants.

**کاربردهای پیشنهادی:** تعمیرات هواپیما، تاسیسات حفاری نفت، پالایشگاه‌ها، محیط‌های دریایی و آب شور، کشتی‌ها، تانکرها، دریاها، حلال‌ها و تمیزکننده‌ها، کارخانجات فرآوری گاز، تولید مواد شیمیایی، تأسیسات تصفیه فاضلاب، کارخانه-های فرآوری گاز.

---

**Superior LED Benefits**

**مزایای برتر LED**

**Made in USA Quality**

**ساخته شده با کیفیت ایالات متحده امریکا**



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. 50,000+ hour lifespan.

1. طول عمر بیش از 50,000 ساعت

2. Can SAVE 50% or more on energy.

2. صرفه جویی بیش از ۵۰٪ در مصرف انرژی.

3. Qualifies retrofit projects for financial incentives, including utility rebates, tax credits and energy loan programs.

3. واگذاری پروژه های تکمیل شده برای مشوق های مالی، از جمله تخفیف خدمات، اعتبارات مالیاتی و سایر تسهیلات.

4. Reduces energy use and prolongs life-spans of peripheral cooling units (A/C, refrigeration)

4. کاهش مصرف انرژی و افزایش طول عمر واحدهای خنک کننده محیطی (تبرید A/C)

5. 100% recyclable.

5. 100% قابل بازیافت

6. No toxins-lead, mercury.

6. بدون سموم سرب، جیوه

7. No UV light, infrared radiation or CO2 emissions.

7. بدون نور ماوراء بنفش، اشعه مادون قرمز یا انتشارات دی اکسید کربن

8. Qualifies buildings for LED and other sustainable

**1. Each unit dialectically tested.**

1-هر دستگاه به طور دی الکتریکی تست شده است.

**2. Fixture arrives assembled and lamped to reduce installation time and cost. Adjustable mounting brackets enable the operator to choose any mounting angle for the fixture, where other models may only offer one or three choices.**

2-دستگاه در یکجا اسمبل و پکیج شده است تا هزینه های نصب و زمانی کاهش یابد. بست های نصبی قابل تنظیم، اپراتورها را قادر می سازد تا هر زاویه نصبی برای دستگاه انتخاب کنند در حالی که در مدل های دیگر ممکن است فقط دو یا سه انتخاب برای نصب وجود داشته باشد.

**3. Fixture constructed streamlined ribbed corrosion-resistant, copper free sheet aluminum body for better hear dissipation and extended ballast life.**

3- بدنه از ورق آلومینیوم اکسترود شده ساده عاری از مس مقاوم در برابر خوردگی ساخته شده تا تخلیه گرما بهتر انجام شده و طول عمر بالاست افزایش یابد.

**4. Aluminum lens frame for greater strength**

4- چارچوب لنز اکسترود شده آلومینیومی برای قدرت



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

بیشتر

**5. Re-lamping done via 10 draw latches, which enable the operator to unlatch the lens and access the lamps.**

5- تعویض لامپ از طریق ده چفت انجام میشود که به اپراتور اجازه میدهد لنزها را باز کند و به لامپها دسترسی پیدا کند.

**6. Heavy gauge aluminum reflectors with high gloss reflective finish. Resists dents and corrosion.**

6- بازتابنده های آلومینیومی با درجه بالا، از رنگ بازتابنده براق پوشیده شده اند که در برابر خوردگی و تو رفتگی مقاوم می باشد.

**7. 1/2" or 3/4", threaded access hole for wiring conduit.**

7- سوراخهای دسترسی به لامپهای رشته ای برای سیم کشی در هر دو طرف دستگاه 1/2" یا 1/3" است.

**8. Units can be wired end to end in series.**

**8-** دستگاه ها را می‌توان به صورت سری به هم متصل کرد.

business certifications.

8. واجد شرایط ساختن ساختمان ها برای LED و سایر گواهینامه های کسب و کار پایدار.

9. Bright, even light maintains consistent color over time.

9. ثابت ماندن رنگ نور در طول زمان.

10. Instant on/off - No flickering, delays or buzzing.

10. روشن و خاموش شدن فوری، بدون سوسو زدن، تأخیر یا وز وز زدن

11. Very good color rendering.

11. رندر کردن بسیار خوب رنگ

12. Vibration/impact resistant.

12. مقاومت در برابر لرزش/ضربه

13. Significantly cooler operation.

13. قابلیت خنک کنندگی بیشتر

14. Less frequent outages, higher output improves workplace safety.

14. قطع برق کمتر، خروجی بالاتر باعث بهبود ایمنی محل کار می شود.



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

## Specifications / Additiمشخصات/اطلاعات اضافی

## onal Information

---

**HAL-24-2L-LED-BMSW-G2 Hazardous Area**

**U.L. Ratings**

**مدل HAL-24-2L-LED-BMSW-G2 برای مناطق خطرناک**

**استانداردهای U.L.**

**Listing: United States – Canada**

**Class 1, Division 2, Groups A, B, C, D**

**فهرست شده: ایالات متحده-کانادا**

**کلاس 1، بخش 1، گروههای A, B, C, D**

**Dimensions: W-7" L-25 1/2" H-6 1/8"**

**UL 595 Outdoor Marine Type (Saltwater)**

**ابعاد: "W-7" L-25 1/2" H-6 1/8" استاندارد UL مربوط به فضای باز به شماره 595 نوع دریایی (آب شور)**

**Weight: 14 Lbs**

**UL 1598A Marine Type**

**وزن: 14 پوند**

**UL 1598A نوع دریایی**

**Total Watts: 30 watts**

**California Title 24 Compliant**

**مجموع وات: 30 وات**

**مطابق با استاندارد شماره 24 کالیفرنیا**

**Voltage: Multi- 120V-60hz 220V-50hz 240V-60hz 277V-60hz**

**ولتاژ: چندگانه - 120V-60hz 220V-50hz 240V-60hz 277V-60hz**

**Low Voltage (Optional): 12-24V DC**

**ولتاژ پایین (انتخابی): 12-24V DC**

**LED Lamp Life Expectancy: 50,000 Hours**

**طول عمر مفید LED : 50000 ساعت**

**Luminous Efficiency: 98 Lumens per Watt**

**بهره‌وری لومن:98 لومن به ازای هر وات**

**Operating Temp Range: T4A rated -30°C to +85°C**

**دامنه دمای کاربری: دارای استاندارد T4A - 30°C- تا +85°C**

---

**Beam Angle: 150°**

**Special Orders- Requirements**

**زاویه اشعه: 150 درجه**

**سفارشات ویژه- ملزومات**

**Color Temp: 5000K - Color Rendering Index-75**

**Contact us for special 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

برای ملزومات ویژه با ما تماس بگیرید.

رنگ دمایی: 5000 کلوین – ایندکس تفسیر رنگ - 75

**Mounting:** Back Mount Swivel Bracket

**Toll Free:** 1-800-369-6671

مونتاژ: براکت گردان پشتی

**Wiring Hub:** 1/2" or 3/4" threaded

**Intl:** 1-903-498-3363

هاب سیم‌کشی: 1/2 یا 3/4 اینچی رزوه‌کاری‌شده

**Warranty:** YES- 5 Years*

**E-mail:** sales@larsonelectronics.com

وارانتی: بله – 5 سال *

**Minimum Operating Temp:** -30 C

دمای حداقل کاربری: -30 C

**Maximum Case Temp:** 90 C

دمای حداکثر کیس: 90 C

**U.L Approval:** U.S Certificate Canada Certificate

تاییدیه‌های U.L: گواهینامه امریکا ، گواهینامه کانادا



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