The Larson Electronics HAL-48-3L-BMSW Hazardous Area Fluorescent Light Fixture is U.S./Canada U.L. approved Class I 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. This hazardous location light carries a United States Coast Guard approval, making it ideal for applications such as oil rigs, ships, offshore applications, petrochemical, manufacturing, chemical storage, and water treatment centers.

دستگاه روشنایی فلورسان مناطق خطرناک HAL-48-3L-BMSW 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. این چراغ مخصوص مکان‌های خطرناک، دارای استاندارد دمایی T4A بوده و تأئیدیه گارد ساحلی ایالات متحده را نیز دارد که آن را برای کاربردهایی نظیر تاسیسات نفتی، کشتی‌ها، عملیات دور از ساحل، انبارهای پتروشیمی، تولیدی، مواد شیمیایی و مراکز تصفیه آب ایده آل می‌سازد.

This four foot long, three lamp fluorescent fixture is ideal for operators seeking a top quality hazardous location light that will reduce operating costs, improve lighting quality and reduce downtime incurred from frequent servicing intervals. This fixture is T4A temperature rated and comes standard with 54 watt T5HO lamps producing a combined total of 15,000 lumens. We also offer T8 or T12HO lamps as alternatives. The lamps are protected by a powder coated aluminum frame and shatter and heat resistant clear acrylic lens secured with ten zinc coated steel draw latches.

این دستگاه با طول 3 فوت و دو لامپ فلورسان، برای اپراتورهایی که به دنبال یک چراغ مختص مکان‌های خطرناک با کیفیت بالا می‌گردند ایده‌آل است. زیرا این چراغ، هزینه‌های کاربری را کاهش داده و کیفیت روشنایی را افزایش می‌دهد و

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

علاوه بر آن، کاهش خرابی‌های ناشی از دوره‌های مکرر سرویس‌دهی را نیز کم می‌کند. این لامپ دارای تاییدیه استاندارد دمایی T4A بوده و به صورت استاندارد دارای لامپ‌های 54 واتی مدل T5HO می‌باشد که میزان 15000 لومن روشنایی تولید می‌کند. همچنین امکان خریداری نوع T12HO با استاندارد دمایی T8 نیز به عنوان جایگزین امکان پذیر 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.

This fixture carries a T4A temperature rating and is UL 595 and UL 1598A Marine Type listed for use in marine environments. The fixture is constructed of copper free sheet aluminum and powder coated. The lamp reflector is corrosion resistant heavy gauge aluminum and coated with a high gloss reflective finish. The HAL-48-3L-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. Click here to read the NEC description for explosion proof and hazardous locations.
Click here to see the new HAL-48-2L-ITG-LED-BMSW Class I Division 2 integrated LED fixture producing 19,200 lumens.

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-48-3L-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.
برای مطالعه توضیحات NEC مربوط به مقاومت در برابر انفجار و مناطق خطرناک اینجا را کلیک کنید.
برای مشاهده مدل جدید HAL-48-2L-ITG-LED-BMSW دارای

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

استاندارد کلاس ۱ بخش ۲ و لامپ LED که میزان 19200 لومن روشنایی تولید می‌کند اینجا را کلیک کنید.



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

Energy Consumption Comparison

	T5HO	T8	LED
Wattage	162 watts	96 watts	84 watts
Amp Draw @ 120V AC	1.35 amps	0.8 amps	0.7 amps
Amp Draw @ 220V AC	0.74 amps	0.44 amps	0.38 amps
Amp Draw @ 240V AC	0.68 amps	0.4 amps	0.35 amps
Amp Draw @ 277V AC	0.59 amps	0.35 amps	0.3 amps
Amp Draw @ 12V DC	13.5 amps	8.00 amps	7.0 amps
Amp Draw @ 24V DC	6.75 amps	4.00 amps	3.5 amps
Lamp Life Expectancy	20,000 hours	24,000 hours	50,000 hours
Color Temperature	5000K / 4100K	4100K	5600K
Operation cost per year (12hs/day @ 12c/kWh)	$85.15	$50.47	$44.15

مقایسه مصرف انرژی

T5HO	T8	LED	
162 وات	96وات	84وات	وات
1.35 آمپر	0.8آمپر	0.7آمپر	آمپراژ مصرفی در 120 ولت AC
0.74 آمپر	0.44آمپر	0.38آمپر	آمپراژ مصرفی در 220 ولت AC
0.68 آمپر	0.4آمپر	0.35آمپر	آمپراژ مصرفی در 240 ولت AC
0.59 آمپر	0.35آمپر	0.3آمپر	آمپراژ مصرفی در 277 ولت AC
13.5 آمپر	8.00آمپر	7.0آمپر	آمپراژ مصرفی در 12 ولت DC
6.75 آمپر	4.00آمپر	3.5آمپر	آمپراژ مصرفی در 24 ولت DC

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

طول عمر لامپ	20,000 ساعت	24,000 ساعت	50,000 ساعت
رنگ دمایی	5000K / 4100K	4100K	5600K
هزینه کارکرد به ازای هر سال (12hs/day @ 12c/kWh)	$85.15	$50.47	$44.15

Mounting Options:
Unless otherwise specified, our standard, most popular configuration is the bracket end mounting shown enlarged below. We also offer a pendant mount for those needing to suspend the fixture away from the ceiling surface (i.e. suspend from pipe or conduit). Additional mounting configurations can be customized to meet the requirements on the application. Please contact us for special mounting configurations.

گزینه های نصب: به غیر از موارد دیگر که مشخص شده است، پیکربندی استاندارد و معمولتر ما، نصب به وسیله بست بوده که در زیر به طور کامل نمایش داده شده است. ما همچنین امکان نصب آویز را برای کسانی که نیاز به آویزان کردن دستگاه از سقف دارند، پیشنهاد میکنیم (همچنین آویزان کردن از لوله یا مجرا). برای تطابق با خواست مشتری، میتوان گزینه های دیگری را نیز برای نصب سفارش گرفت. لطفاً برای انواع خاص نصب، با ما تماس بگیرید

Standard Surface Mount Brackets:
Each L bracket is cinched to the bracket 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° of pivot from the 90° point.

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

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 تنظیم-کننده 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 پیچ‌های 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, marine and salt water environments, ships, tankers, offshore, solvent and cleaning areas, chemical manufacturing, waste treatment plants, gas processing plants.

Made in USA Quality

ساخته شده با کیفیت ایالات متحده امریکا

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

Lamp Options

انواع لامپ‌ها

F54-T5/850/HO – 54 Watt, 5000 lumens per bulb, 20,000 hours life, 5000 Kelvin color

F54-T5/850/HO - 54 وات – 5000 لومن به ازای هر لامپ، 20000 ساعت طول عمر – 5000 کلوین رنگ دمایی

F54-T5/841/HO – 54 Watt, 5000 lumens per bulb, 20,000 hours life, 4100 Kelvin color

F54-T5/841/HO - 54 وات، 5000 لومن به ازای هر لامپ، 20000 ساعت طول عمر، 4100 کلوین رنگ دمایی

F48-T12/HO – 4050 lumens per bulb, 12,000 hours life, 4100 Kelvin color

F48-T12/HO - 4050 لومن به ازای هر لامپ، 12000 ساعت طول عمر،

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

4100 کلوین رنگ دمایی

F32-T8/850– 2950 lumens per bulb, 24,000 hours life, 5000 Kelvin color

F32-T8/850 – 2950 لومن به ازای هر لامپ، 24000 ساعت طول عمر، 5000 کلوین رنگ دمایی

F32-T8/841– 2950 lumens per bulb, 24,000 hours life, 4100 Kelvin color

F32-T8/841- 2950 لومن به ازای هر لامپ، 24000 ساعت طول عمر، 4100 کلوین رنگ دمایی

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 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

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

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.

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 / Additional Information

HAL-48-3L-BMSW Hazardous Area

Listing: United States - Canada

Dimensions: 51.1"-L x 7.09"-W x 8.65"-H

Weight: 27 Lbs

Voltage: Universal 120-277VAC 50/60 Hz

Total Watts: 162W (T5HO, 92W (T8), 180W (T12HO)

Total Lumens: 15,000 (T5HO), 8,850 (T8), 12,150 (T12HO)

Lamp Life Expectancy (Hrs): 20,000 (T5HO), 24,000 (T8), 12,000 (T12HO)

Luminous Efficiency (Lm/W): 95.59 (T5HO), 92.19 (T8), 67.5 (T12HO)

Operating Temp Range: T4A rated -40°C to +65°C

Beam Angle: 150°

Color Temp: 5000K or 4000K

Color Temp: CRI >75

Mounting: Back Mount Swivel Bracket

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

Materials: Sheet aluminum housing, acrylic lens

Warranty: YES- 5 Years*

U.L Approval: U.S Certificate Canada Certificate

Ratings/Approvals

Class I Division 2, Groups A, B, C & D

UL 844

UL 1598A Marine Type

cUL Listed for Canada

T4 Temperature Rating

Meets USCG Specs

California Title 24 Compliant

Special Orders- Requirements

Contact us for special requirements

Toll Free: 1-800-369-6671

Intl: 1-903-498-3363

E-mail:sales@larsonelectronics.com

***Lamp wattage may vary depending on lamp choice selected**

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 / Additional Information

مشخصات/اطلاعات اضافی

HAL-48-3L-BMSW Hazardous Area

Listing: United States – Canada

Dimensions: 51.1"-L x 7.09"-W x 8.65"-H

Weight: 27 Lbs

Total Watts: 162W (T5HO, 92W (T8), 180W (T12HO)

Total Lumens: 15,000 (T5HO), 8,850 (T8), 12,150 (T12HO)

Voltage: Universal 120-277V AC 50/60 Hz

Lamp Life Expectancy: 20,000 (T5HO), 24,000 (T8), 12,000 (T12HO)

Luminous Efficiency: 95.59 (T5HO), 92.19 (T8), 67.5 (T12HO)

Operating Temp Range: T4A rated -40°C to +65°C

Beam Angle: 150°

Color Temp: 5000K or 4000K - Color Rendering Index-75

Color Temp: CRI >75

Ratings/Approvals

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

UL 844

UL844

UL 1598A Marine Type

cUL Listed for Canada

T4 Temperature Rating

Meets USCG Specifications

California Title 24 Compliant

مدل HAL-48-3L-BMSW برای مناطق خطرناک

رتبه بندی ها/ تأییدیه ها

فهرست شده: ایالات متحده-کانادا

کلاس 1، بخش 1، گروههای A, B, C, D

ابعاد: 51.1"-L x 7.09"-W x 8.65"-H

وزن: 27 پوند

مجموع وات: 162W (T5HO, 92W (T8), 180W (T12HO)

مجموع لومن: 15,000 (T5HO), 8,850 (T8), 12,150 (T12HO)

ولتاژ: 120-227 ولت 50/60 Hz AC

طول عمر لامپ: 20,000 (T5HO), 24,000 (T8), 12,000 (T12HO)

بهره‌وری لومن:95.59 (T5HO), 92.19 (T8), 67.5 (T12HO)

دامنه دمای کاربری: دارای استاندارد T4A - -40°C تا +65°C

زاویه اشعه: 150 درجه

رنگ دمایی: 5000 کلوین یا 4000 کلوین – ایندکس تفسیر رنگ – 75

نوع دریایی UL 1598A

دارای ساتاندارد CUL کانادا

رتبه بندی دمایی T4

دارای مشخصات فنی USCG

مطابق با استاندارد شماره 24 کالیفرنیا

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

رنگ دمایی: **CRI >75**

Mounting: Back Mount Swivel Bracket

مونتاژ: براکت گردان پشتی

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

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

Materials: Sheet aluminum housing, acrylic lens

جنس مواد: قالب از جنس ورقه آلومینیوم ، لنز از جنس اکریلیک

Warranty: YES- 5 Years*

وارانتی: بله – **5** سال *

U.L Approval: U.S Certificate Canada Certificate

تاییدیه‌های **U.L**: گواهینامه امریکا ، گواهینامه کانادا

***Lamp wattage may vary depending on lamp choice selected**

* وات مصرفی لامپ وابسطه به نوع لامپ انتخابی تغییر می‌کند.

Special Orders- Requirements

سفارشات ویژه- ملزومات

Contact us for special requirements

برای ملزومات ویژه با ما تماس بگیرید.

Toll Free: 1-800-369-6671

تلفن رایگان: **1-800-369-6671**

Intl: 1-903-498-3363

تلفن بین المللی: **1-903-498-3363**

E-mail: sales@larsonelectronics.com

ایمیل: **sales@larsonelectronics.com**