

HighLighter® Elite



تعليمات التركيب والتشغيل والصيانة

25500775

Rev A3 0825

© حقوق النشر لعام 2022-2023 Federal Signal Corporation

ضمان محدود

هذا المنتج يخضع لضمان محدود ومشمول به، ويمكن العثور على نسخة من هذا الضمان على الرابط www.fedsig.com/SSG-Warranty. ويمكن أيضاً الحصول على نسخة من هذا الضمان المحدود عن طريق تقديم طلب كتابي إلى شركة Federal Signal Corporation, 2645 Federal Signal Drive, University Park, IL 60484 أو إرسال بريد إلكتروني إلى info@fedsig.com، أو الاتصال على الرقم +1 708-534-3400.

يجل هذا الضمان المحدود محل جميع الضمانات الأخرى، سواء كانت صريحة أو ضمنية، تعاقدية أو قانونية، بما في ذلك، على سبيل المثال لا الحصر، ضمان التسويق، وضمان الملاءمة لغرض معين، وأي ضمان يتعلق بفشل المنتج في تحقيق الغرض الأساسي منه.



FEDERAL SIGNAL
Safety and Security Systems

Federal Signal Drive 2645
University Park, Illinois 60484
www.fedsig.com

دعم العملاء
الشرطة/الإطفاء — خدمات الطوارئ الطبية:
شاحنة العمل:
الدعم الفني:
+1 708 534-3400 • 800-264-3578
+1 708 534-3400 • 800-824-0254
+1 708 534-3400 • 800-433-9132

جميع العلامات التجارية ملكية خاصة لأصحابها المعنيين.

المحتويات

4	رسالة السلامة إلى جميع القائمين بتركيب معدات المصابيح التحذيرية
8	رسائل السلامة الموجهة إلى جميع القائمين بتركيب معدات المصابيح التحذيرية
10	مقدمة
10	تفريغ شريط الضوء
10	التحضير لتركيب شريط الضوء
12	التركيب المغناطيسي والتركيب بكوب الشفط
13	تركيب HighLighter® Elite بشكل دائم
17	توصيل أسلاك HighLighter® Elite
18	تكوين HighLighter® Elite
23	الحصول على الدعم الفني
23	طلب قطع الغيار
24	الحصول على خدمة الإصلاح

الأشكال

13	الشكل 1 التركيب على سطح مسنّو
14	الشكل 2 توصيل شريط الضوء
15	الشكل 3 حامل الشريط
16	الشكل 4 توصيل شريط الضوء

الجداول

10	الجدول 1 محتويات الطقم
17	الجدول 2 توصيلات الأسلاك
22	الجدول 3 أنماط الوميض
23	الجدول 4 قطع الغيار - التركيب الدائم
23	الجدول 5 قطع الغيار - الحامل المغناطيسي لكوب الشفط
23	الجدول 6 قطع الغيار - الحامل المغناطيسي

رسالة السلامة إلى جميع القائمين بتركيب معدات المصابيح التحذيرية

⚠ انتباه

تعتمد حياة الناس على التركيب والصيانة السليمة لمنتجات Federal Signal. من المهم قراءة جميع التعليمات المرفقة مع هذا المنتج والمنتج الأصلي واتباعها. وفيما يلي قائمة ببعض تعليمات السلامة والاحتياطات المهمة التي يجب عليك اتباعها:

قبل التركيب أو الخدمة

المؤهلات

- لتركيب هذا الجهاز أو صيانته بشكل صحيح، يجب أن يكون لديك فهم جيد لإجراءات وأنظمة ميكانيكا وكهرباء السيارات بالإضافة إلى إتقان تركيب واستخدام معدات تحذير السلامة. يُرجى دائمًا الرجوع إلى كتيبات صيانة السيارة عند تركيب أي معدات بها.

مخاطر الضوء

- لكي يكون هذا المنتج وسيلة تحذير فعالة، فإنه بصدور ضوءًا ساطعًا قد يشكل خطرًا على البصر عند النظر إليه من مسافة قريبة. لا تنتظر مباشرة إلى مصدر الضوء في هذا المنتج من مسافة قريبة، وإلا فقد يؤدي ذلك إلى تلف دائم في البصر.
- لا تركيب نظام الإضاءة في منطقة قد تعيق أو تضعف أو تعمي رؤية السائق. احرص على تركيب نظام الإضاءة في موضع خارج مجال رؤية السائق حتى يتمكن من الحفاظ على تشغيل السيارة بشكل آمن.
- مصادر الطاقة ورووس الإضاءة من Federal Signal مصممة للعمل معًا كنظام. قد يؤدي الجمع بين رووس إضاءة ومصدر طاقة من شركتين مختلفتين إلى تقليل فعالية نظام الإضاءة، وقد يتسبب في تلف المكونات. تحقق من التوافق بين المكونات أو اختبرها للتأكد من عملها معًا وأنها تلتزم بالمعايير أو الإرشادات الفيدرالية والمحلية والخاصة بالولاية.

المخاطر الكهربائية

- نظام الإضاءة هو نظام ذو تيار عال. ليعمل النظام بشكل صحيح، يجب إنشاء اتصال سالب (-) واتصال موجب (+) منفصلين. يجب توصيل جميع الوصلات السالبة بالطرف السالب للبطارية ويجب تركيب مصهر مناسب على وصلة الطرف الموجب للبطارية بالقرب من البطارية قدر الإمكان. تأكد من أن جميع الأسلاك والصمامات ذات تصنيف مناسب للتعامل مع متطلبات التيار الكهربائي للجهاز والنظام.

رسالة السلامة إلى جميع القائمين بتركيب معدات المصابيح التحذيرية

- لا تحاول أبدًا تركيب معدات إضافية من السوق يتم توصيلها بأسلاك السيارة بدون مراجعة مخطط أسلاك السيارة المقدم من الشركة المصنعة. تأكد من أن التركيب لن يؤثر على تشغيل السيارة أو وظائف أو دوائر السلامة الإلزامية. احرص دائمًا على التأكد من تشغيل السيارة بشكل سليم بعد التركيب.
- لا تركب هوائي الراديو على مسافة 18 بوصة من نظام الإضاءة. قد يؤدي وضع الهوائي بالقرب من نظام الإضاءة إلى حدوث خلل في نظام الإضاءة أو تعرضه للتلف بسبب المجالات اللاسلكية القوية. كما قد يؤدي تركيب الهوائي بالقرب من نظام الإضاءة أيضًا إلى تداخل التشويش اللاسلكي المنبعث من نظام الإضاءة مع استقبال جهاز إرسال الراديو وتقليل استقبال الراديو.
- لا تحاول غسل هذا الجهاز أو أي جهاز كهربائي آخر أثناء اتصاله بمصدر الطاقة. قد يؤدي التعرض للسوائل أثناء اتصال المنتج بمصدر الطاقة إلى حدوث صدمة كهربائية والتعرض لإصابة شخصية، وقد يؤدي إلى حدوث ماس كهربائي وتلف المنتج.

أثناء التركيب والخدمة

- لا تسمح بدخول أي برادة معدنية داخل المنتج. حيث يمكن أن يتسبب وجود البرادة المعدنية في المنتج في تعطل النظام. إذا كان من الضروري إجراء الحفر بالقرب من الوحدة، فضع غطاءً معتمدًا للحماية من التفريغ الكهروستاتيكي فوق الوحدة. افحص الوحدة بعد التركيب للتأكد من عدم وجود أي برادة داخلها أو بالقرب منها.
- لتجنب انفجار البطارية، احرص دائمًا على فصل كابل البطارية السالب أولاً ثم أعد توصيله أخيرًا. تجنب التسبب في إطلاق شرر عند التوصيل بالقرب من البطارية أو إليها. يمكن للغازات التي تنتجها البطارية أن تسبب انفجار البطارية، وهو ما قد يؤدي إلى تلف السيارة والتعرض لإصابة خطيرة.
- لا توصل هذا النظام ببطارية السيارة قبل الانتهاء من جميع التوصيلات الكهربائية الأخرى، واكتمال تركيب جميع المكونات، والتأكد من عدم وجود أي ماس كهربائي. إذا تم توصيل الأسلاك بهيكل أو إطار السيارة، فإن الموصلات ذات التيار العالي يمكن أن تسبب شرارات خطيرة، وهو ما يؤدي إلى نشوب حرائق كهربائية أو تطاير للمعادن المنصهرة.
- لا تركيب المعدات أو تمرر الأسلاك (أو سلك الطاقة) في مسار انتشار الوسادة الهوائية.

رسالة السلامة إلى جميع القائمين بتركيب معدات المصابيح التحذيرية

- إذا تمت إزالة مقعد السيارة مؤقتًا، فتتحقق من الشركة المصنعة للسيارة لمعرفة ما إذا كان المقعد يحتاج إلى إعادة معايرة لانتشار الوسادة الهوائية بشكل صحيح.
- قبل تركيب أي مكونات، راجع الدليل للتأكد من أن المكون الذي تركيبه مناسب للاستخدام في تلك المنطقة من السيارة. تكون العديد من المكونات غير مناسبة للاستخدام في حجرة المحرك أو غيرها من المناطق المعرضة لظروف بيئية قاسية.
- وعند الحفر في هيكل السيارة، تأكد من خلو جانبي السطح من أي شيء قد يتعرض للتلف. أزل جميع النتوءات من الثقوب المحفورة. لمنع حدوث ماس كهربائي، سد جميع الثقوب المحفورة التي تمر من خلالها الأسلاك. تأكد من أن مسامير التثبيت لا تسبب أي ضرر كهربائي أو ميكانيكي للسيارة.
- يرجى الرجوع إلى صحيفة التعليمات المرفقة مع نظام الإضاءة للتعرف على التوصيلات الكهربائية المناسبة والاحتياطات الإضافية والمعلومات.
- نظرًا لأن بنية سقف السيارة وظروف القيادة تختلف، لا تعد سيارة بها ضوء تحذير مثبت مغناطيسيًا. قد يطارير الضوء من السيارة، ما يتسبب في حدوث إصابة أو ضرر. يتحمل المستخدم وحده مسؤولية إصلاح الأضرار الناجمة عن تجاهل هذا التحذير.
- حدد موقع عناصر التحكم في النظام في المصباح حتى يكون من الممكن تشغيل السيارة وعناصر التحكم بشكل آمن في جميع ظروف القيادة.

بعد التركيب أو الخدمة

- بعد التركيب، اختبر نظام الإضاءة للتأكد من عمله بشكل سليم.
- إذا تمت إزالة أحد المقاعد مؤقتًا، فتتحقق من الشركة المصنعة للسيارة لمعرفة ما إذا كان المقعد يحتاج إلى إعادة معايرة لانتشار الوسادة الهوائية بشكل صحيح.
- اختبر جميع وظائف السيارة، بما في ذلك عمل آلة التنبيه، ووظائف السلامة في السيارة، وأنظمة إضاءة السيارة، لضمان عملها بشكل سليم. تأكد من أن التركيب لم يؤثر على تشغيل السيارة أو يغير أي من وظيفة أو دائرة السلامة في السيارة.
- ثقل العاكسات أو المرايا أو العدسات المخدوشة أو الباهتة من فعالية نظام الإضاءة. تجنب الضغط الشديد واستخدام المواد الكاوية أو المنتجات البترولية عند تنظيف نظام الإضاءة. استبدل أي مكونات بصرية قد تكون مخدوشة أو متصدعة أثناء تركيب النظام.

رسالة السلامة إلى جميع القائمين بتركيب معدات المصابيح التحذيرية

- لا تحاول تفعيل وحدة التحكم في نظام الإضاءة أو تعطيلها أثناء القيادة في موقف خطير.
 - افحص نظام الإضاءة بشكل متكرر للتأكد من أنه يعمل بشكل صحيح ومثبت بإحكام في السيارة.
 - بعد اكتمال التركيب والاختبار، قَدِّم نسخة من هذه التعليمات إلى فريق التدريب وجميع موظفي التشغيل.
 - ضع هذه التعليمات في مكان آمن وارجع إليها عند صيانة المنتج و/أو إعادة تركيبه.
- قد يؤدي عدم اتباع جميع احتياطات السلامة والتعليمات إلى تلف الممتلكات، أو إصابة خطيرة، أو الوفاة.
- احتفظ بهذه الرسائل وارجع إليها**

رسائل السلامة الموجهة إلى جميع القائمين بتركيب معدات المصابيح التحذيرية

⚠ انتباه

تعتمد حياة الناس على استخدامك الآمن لمنتجاتنا. وفيما يلي قائمة ببعض تعليمات السلامة والاحتياطات المهمة التي يجب عليكم اتباعها:

- على الرغم من أن نظام التحذير يعمل بشكل سليم، فقد لا يكون فعالاً بالكامل. قد لا يرى الأشخاص إشارة التحذير أو يتجاهلونها. يجب عليك إدراك هذه الحقيقة والاستمرار في القيادة بحذر.
- قد تحدث مواقف تعيق عمل إشارة التحذير عند وجود أجسام طبيعية وصناعية بين سيارتك والسيارات الأخرى، مثل رفع غطاء المحرك أو غطاء صندوق السيارة. عند حدوث مثل هذه المواقف، كن حذراً بشكل خاص.
- لكي يكون هذا المنتج وسيلة تحذير فعالة، فإنه يصدر ضوءاً ساطعاً قد يشكل خطراً على البصر عند النظر إليه من مسافة قريبة. لا تنظر مباشرة إلى مصدر الضوء في هذا المنتج من مسافة قريبة، وإلا فقد يؤدي ذلك إلى تلف دائم في البصر.
- من المهم أن تفهم جيداً كيفية تشغيل هذا النظام التحذيري بأمان قبل الاستخدام.
- شغل السيارة ونظام الضوء/الصوت المرغّب بها وفقاً للإجراءات التشغيلية القياسية المعتمدة في إدارتك.
- إذا لم تعمل وظيفة محددة بشكل سليم، أو إذا استمر أحد المصابيح في الإضاءة رغم إيقاف وحدة التحكم، فافصل موصل الطاقة عن وحدة التحكم واتصل بأقرب مركز صيانة.
- في بداية مناوبتك، تأكد من تثبيت نظام ضوء التحذير بالكامل ونظام صفارة الإنذار بإحكام وعملهما بشكل سليم.
- يُستخدم التثبيت بكوب الشفط للأغراض المؤقتة فقط. تجنب إزالة الوحدة من النافذة وتخزينها في مكان آمن في حالة عدم الاستخدام. قد تؤدي التغيرات في درجة الحرارة والتعرض لأشعة الشمس إلى فقدان أكواب الشفط لقدرتها على التثبيت. تفقد الوحدة دورياً للتأكد من أن أكواب الشفط مثبتة بإحكام على سطح التثبيت. قد يؤدي عدم تثبيت ضوء التحذير بشكل صحيح إلى سقوطه من السيارة، ما قد يسبب إصابة أو تلفاً.

رسائل السلامة الموجهة إلى جميع القائمين بتركيب معدات المصابيح التحذيرية

- تعتمد قوة تثبيت أنظمة التثبيت المغناطيسي على نعومة السطح واستوائه وسماكة السطح الفولاذي المخصص للتثبيت. ومن ثم، لضمان تثبيت مغناطيسي سليم:
 - حافظ على نظافة السطح والمغناطيسات وجفافهما، وتأكد من خلّوهما من أي جسيمات غريبة قد تعيق التلامس الجيد بين السطحين.
 - تأكد من أن سطح التثبيت مستوٍ.
 - لا تستخدم نظام التثبيت المغناطيسي في السيارات ذات الأسطح المغطاة بالفينيل.
- قد يؤدي عدم الالتزام بهذه الاحتياطات إلى حدوث تلف للممتلكات أو التعرض لإصابة خطيرة أو الوفاة.
- احتفظ بهذه الرسائل وارجع إليها**

مقدمة

HighLighter® Elite هو ضوء تحذير قائم على مصابيح LED ويتميز بحجم صغير واستهلاك تيار منخفض. يتوفر الضوء بأحد أنواع التركيب الثلاثة: مغناطيسي دائم أو مغناطيسي بكوب شفط أو مغناطيسي. يوفر المصباح ثلاثة أوضاع تشغيل، و 25 نمط إضاءة قابلاً للاختيار، ووظيفة طاقة منخفضة اختيارية.

تفريغ شريط الضوء

بعد تفريغ المصباح، افحصه للتأكد من عدم حدوث أي تلف أثناء النقل. في حال تلفه، لا تحاول تركيبه أو تشغيله. قدم مطالبة على الفور إلى شركة الشحن، مع توضيح حجم الضرر. افحص جميع الأغلفة وملصقات الشحن والبطاقات بعناية قبل إزالتها أو إتلافها. تأكد من أن القطع المذكورة في الجدول 1 موجودة في العبوة. إذا كانت هناك أي قطع مفقودة، فاتصل بدعم العملاء على الرقم 1-800-264-3578، من الساعة 7 صباحاً إلى الساعة 5 مساءً، من الاثنين إلى الجمعة (بالتوقيت المركزي).

الجدول 1 محتويات الطقم

دائم		مغناطيس كوب الشفط		مغناطيسي	
الكمية	الوصف	الكمية	الوصف	الكمية	الوصف
1	شريط إضاءة صغير	1	شريط إضاءة صغير	1	شريط إضاءة صغير
1	حامل التركيب	1	بطاقة رسالة السلامة	4	ملصقات الحماية
1	جدلية الأسلاك			1	بطاقة رسالة السلامة
4	مسامير Hi-Low مقاس 10				
1	بطاقة رسالة السلامة				

التحضير لتركيب شريط الضوء

تحديد موقع التركيب وتوجيه الأسلاك

يتناول القسم التالي التركيب وتوجيه الأسلاك فقط. للاطلاع على إرشادات بخصوص توصيلات الأسلاك، راجع "Wiring the HighLighter® Elite" في صفحة 17.

للتحضير للتركيب:

- تأكد من أن جهد البطارية بنفس تصنيف جهد شريط الضوء.
- تأكد من أن شريط الضوء وأدوات التركيب مناسبة للسيارة.
- حدد مكان تركيب شريط الضوء على السيارة.

⚠ انتباه

تحديد موقع عناصر التحكم الخاصة بالمشغل: يجب وضع أزرار التحكم بنظام الإضاءة في مكان آمن يسمح بتشغيل السيارة والتحكم بها بكل سهولة ويسر في جميع ظروف القيادة.

⚠ انتباه

انتشار الوسادة الهوائية: لا تركيب المعدات أو تمرر الأسلاك في مسار انتشار الوسادة الهوائية. سيؤدي عدم مراعاة هذا التحذير إلى تقليل فعالية الوسادة الهوائية أو قد يؤدي إلى خلعها، ما قد يسبب إصابة خطيرة أو الوفاة.

- حدد مكان توجيه الأسلاك حول مناطق الوسادة الهوائية.
- حدد مكان توجيه سلك الطاقة والسلك الأرضي من شريط الضوء.

⚠ انتباه

احتياطات إزالة المقعد: إذا تمت إزالة مقعد السيارة مؤقتًا، فتتحقق من الشركة المصنعة للسيارة لمعرفة ما إذا كان المقعد يحتاج إلى إعادة معايرة لانتشار الوسادة الهوائية بشكل صحيح. قد يؤدي عدم اتباع هذا التحذير إلى التعرض لإصابة خطيرة أو الوفاة.

- لتسهيل عملية توصيل الأسلاك، أزل المقاعد والإطار الاحتياطي، ثم اسحب بطانة السقف إلى الأسفل حيث يلزم الأمر.
- افصل جميع أسلاك الجهاز الإلكتروني عن أسلاك المعدات اللاسلكية ثنائية الاتجاه.

إذّار

احتياطات التركيب: قد لا يعمل نظام التحذير و/أو نظام الراديو ثنائي الاتجاه بشكل صحيح إذا تم تركيب هوائي راديو ثنائي الاتجاه على شريط الضوء أو في حدود مسافة 18 بوصة منه. قبل تركيب شريط الضوء أو هوائي الراديو ثنائي الاتجاه بشكل دائم، اختبر نظام التحذير ونظام الراديو ثنائي الاتجاه. قد تتطلب بعض التركيبات نقل هوائي الراديو ثنائي الاتجاه إلى صندوق الأمتعة أو الرفرف. لا تحفر ثقوب في شريط الضوء أو تثبت أجهزة مساعدة على شريط الضوء، وإلا فقد يفشل نظام التحذير.

- لتجنب التداخل، احرص على إبقاء الهوائيات اللاسلكية ثنائية الاتجاه على مسافة لا تقل عن 18 بوصة (45.7 سم) من جهاز التحذير.
- عندما يكون ذلك ممكنًا، مد الأسلاك بالطول الكامل. لا تلحم الأسلاك.

- لا تلف السلك الزائد. اترك حلقة تصريف لخدمة شريط الضوء.
 - بعد حفر الثقوب للأسلاك، أزل النتوءات منها، ونعم الحواف الحادة، وأدخل بها الحلقات لحماية الأسلاك من الاحتكاك.
 - عند تأطير الجهاز للتأريض، استخدم مواقع التأريض التي توفرها الشركة المصنعة في السيارة.
- مهم:** بعد التركيب، افحص شريط الضوء وأقدام التثبيت بشكل متكرر للتأكد من أن جميع أدوات التثبيت والحوامل القوسية مثبتة بإحكام.

التركيب المغناطيسي والتركيب بكوب الشفط

⚠ انتباه

تجنب القيادة مع وجود ضوء تحذير مثبت مغناطيسيًا: نظرًا لأن بنية سقف السيارة وظروف القيادة تختلف، لا تعد سيارة بها ضوء تحذير مثبت مغناطيسيًا. قد يتطاير الضوء من السيارة، ما يتسبب في حدوث إصابة أو ضرر. يتحمل المستخدم وحده مسؤولية إصلاح الأضرار الناجمة عن تجاهل هذا التحذير.

⚠ انتباه

التركيب المغناطيسي المناسب: تعتمد قوة تثبيت أنظمة التثبيت المغناطيسي على نوعية السطح واستوائه وسماكة السطح الفولاذي المخصص للتثبيت. ومن ثم، لضمان تثبيت مغناطيسي سليم:

- حافظ على نظافة سطح التثبيت والمغناطيسات وجفافهما، وتأكد من خلوهما من أي جسيمات غريبة قد تعيق التلامس الجيد بين السطحين.
- تأكد من أن سطح التثبيت مستوٍ.
- لا تستخدم نظام التثبيت المغناطيسي في السيارات ذات الأسطح المغطاة بالفينيل.

لتركيب HighLighter Elite:

1. ضع مجموعة شريط الضوء على سقف السيارة في مكان يوفر أقصى قدر من فعالية الإشارة لتطبيقك.
2. بالنسبة للطُرُز ذات أكواب الشفط، حرر الهواء المحبوس عن طريق الضغط لأسفل على أعلى القبة أثناء سحب الألسنة الخاصة بالتحريك لأعلى.
3. لتشغيل مجموعة شريط الضوء المغناطيسي المثبت على المغناطيس أو على كوب الشفط، أدخل القابض الموجود في طرف مجموعة الكابل في مغبس القابض الإضافي. شغل القابض وأوقف باستخدام مفتاح الطاقة الموجود على القابض. لإثبات أن الطاقة قيد التشغيل، يضيء ضوء اختبار.
4. لإزالة الطُرُز ذات أكواب الشفط، اسحب الألسنة الخاصة بالتحريك لأعلى أثناء التقاط شريط الضوء.

تركيب HighLighter® Elite بشكل دائم

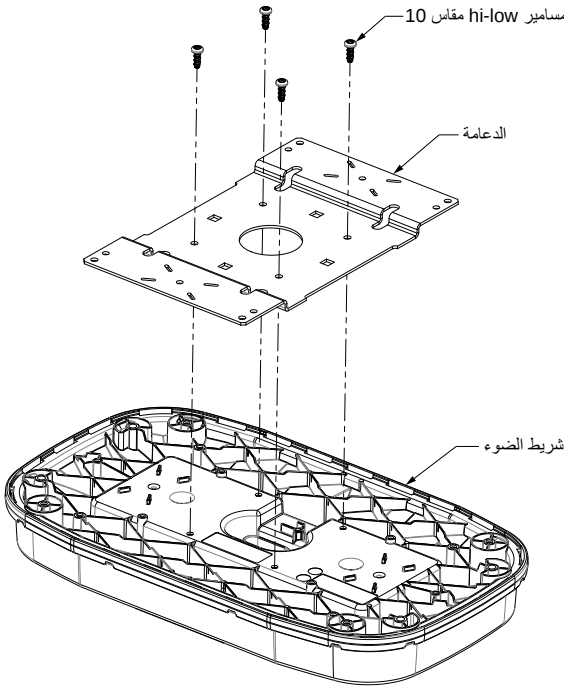
استخدم حامل التركيب الدائم المرفق لتركيب الضوء على سطح مستو أو قضيب مسطح باستخدام الأدوات التي يوفرها القالب بالتركيب.

تنشيت شريط الضوء على سطح مستو

لتنشيت HighLighter Elite بشكل دائم على سطح مستو:

1. ركب الحامل القوسي في الجزء السفلي من شريط الضوء باستخدام مسامير hi-low المرفقة. انظر الشكل 1.

الشكل 1 التركيب على سطح مستو



2. باستخدام الحامل القوسي كقالب، حدد مواقع فتحات التنشيت الأربع (4).

إشعار

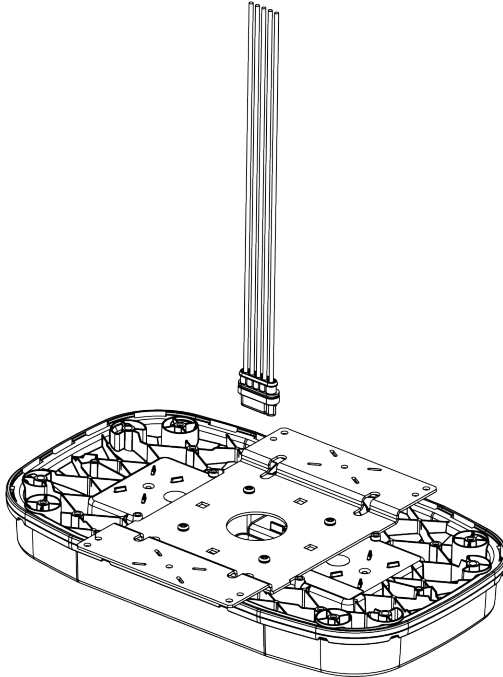
احتياطات الحفر: عند حفر الثقوب، تحقق من المنطقة التي تقوم بالحفر فيها للتأكد من عدم إتلاف أي من مكونات السيارة أثناء الحفر. يجب إزالة النتوءات من جميع الثقوب المحفورة، وتنعيم جميع الحواف الحادة. ويجب حماية جميع مسارات الأسلاك عبر الثقوب المحفورة بحلقة تثبيت أو أنبوب ملتف/منقسم.

3. احفر ثقبا بحجم مناسب للأدوات #10 التي يوفرها القائم بالتركيب.

4. راجع "Wiring the HighLighter® Elite" في صفحة 17 للاطلاع على توصيلات الأسلاك.

5. وصل الموصل المرفق بالجزء السفلي من شريط الضوء. انظر الشكل 2.

الشكل 2 توصيل شريط الضوء



6. ركب شريط الضوء على سطح التثبيت باستخدام الأدوات #10 التي يوفرها القائم بالتركيب.

تركيب شريط الضوء على قضيب مسطح

لتركيب HighLighter® Elite بشكل دائم على قضيب مسطح:

1. باستخدام الحامل كقالب، حدد موقعين (2) لثقوب التثبيت للمسامير مربعة الرأس 1/4-20 التي يوفرها القائم بالتركيب.

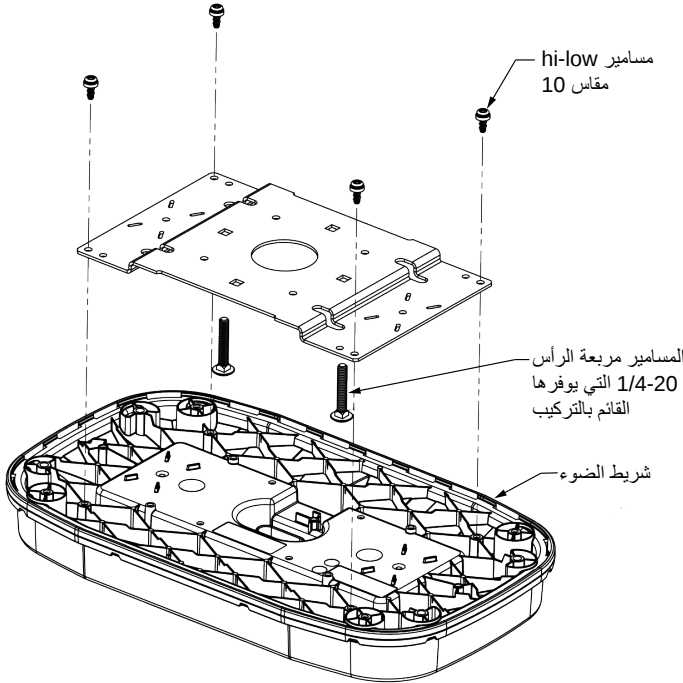
إشعار

احتياطات الحفر: عند حفر الثقوب، تحقق من المنطقة التي تقوم بالحفر فيها للتأكد من عدم إتلاف أي من مكونات السيارة أثناء الحفر. يجب إزالة النتوءات من جميع الثقوب المحفورة، وتنعيم جميع الحواف الحادة. ويجب حماية جميع مسارات الأسلاك عبر الثقوب المحفورة بحلقة تثبيت أو أنبوب ملتف/منقسم.

2. احفر ثقوبين بقياس 17/64 بوصة عند العلامتين المحددتين.

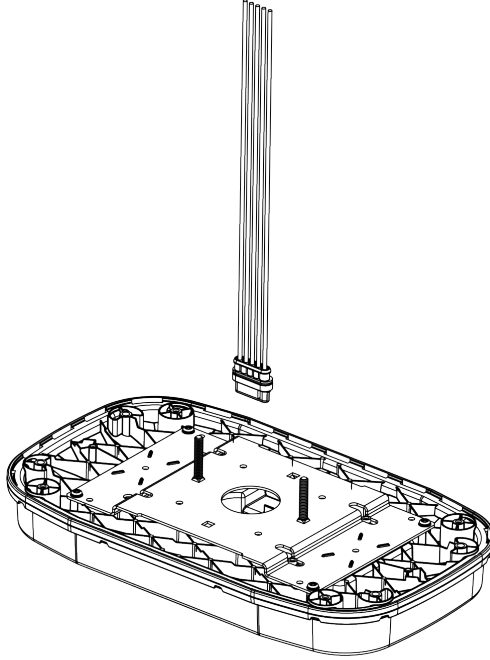
3. أدخل المسامير مربعة الرأس في الحامل وثبتها في الجزء السفلي من شريط الضوء باستخدام مسامير hi-low المرفقة. انظر الشكل 3.

الشكل 3 حامل الشريط



4. راجع "Wiring the HighLighter® Elite" في صفحة 17 للاطلاع على توصيلات الأسلاك.
5. وصل الموصل المرفق بالجزء السفلي من شريط الضوء. انظر الشكل 4.

الشكل 4 توصيل شريط الضوء



6. ركب شريط الضوء على سطح التثبيت باستخدام المسامير مربعة الرأس 1/4-20 التي يوفرها القوائم بالتركيب والأجزاء المعدنية ذات الصلة. انظر الشكل 3 في الصفحة 15.

توصيل أسلاك HighLighter Elite®

إشعار

جهاز عالي التيار: نظام الإضاءة هو نظام ذو تيار عالٍ. لكي يعمل النظام بشكل صحيح، يجب إنشاء اتصال سالب (-) واتصال موجب (+) منفصلين. يجب توصيل جميع الوصلات السالبة بالطرف السالب للبطارية ويجب تركيب مصهر بقدرة 2 أمبير على وصلة الطرف الموجب للبطارية بالقرب من البطارية قدر الإمكان. تأكد من أن جميع الأسلاك والصمامات ذات تصنيف مناسب للتعامل مع متطلبات التيار الكهربائي للنظام.

يتم توفير حامل HighLighter Elite الدائم مع جذبة أسلاك مقاس 12 بوصة. يجب تمديد الأسلاك باستخدام أسلاك مقاس 18 AWG على الأقل وأطراف التوصيل التي يوفرها القائم بالتركيب.

الجدول 2 توصيلات الأسلاك

اللون	الوصف	نقطة الاتصال
أسود	وصلة أرضية	طرف البطارية السالب
أحمر	الوضع 1	جهد موجب مفصول (24-12 فولت تيار مستمر)
أبيض	الوضع 2	جهد موجب مفصول (24-12 فولت تيار مستمر)
بنّي	طاقة منخفضة/الوضع 3	جهد موجب مفصول (24-12 فولت تيار مستمر)
أخضر	البرنامج/FSLink®	24-12 فولت تيار مستمر

لتوصيل أسلاك HighLighter® Elite®:

- حدد الوظائف المطلوبة وطول الأسلاك اللازمة للوصول إليها. يمكن اختيار كابل مكون من خمسة موصلات للحصول على نظام كامل الميزات. بالنسبة للأطوال التي تصل إلى 15 قدمًا (5 أمتار)، استخدم سلكًا بقياس (1 مم) 18 AWG على الأقل. بالنسبة للأطوال التي تزيد عن 15 قدمًا، استخدم سلكًا بقياس (1.5 مم) 16 AWG على الأقل. قبل توصيل أسلاك الجهاز، راجع الجدول 2 لمعرفة وظيفة كل سلك.
- قم بتعيرية 4/1 بوصة (6 مم) من العازل من أطراف الأسلاك التي يوفرها القائم بالتركيب.
- استخدم موصلات الأطراف المعزولة التي يوفرها القائم بالتركيب لتوصيل الأسلاك بكابل الطاقة الخاص بنظام Elite. تأكد من أن الموصلات مثبتة بإحكام ومعزولة بشكل صحيح.

4. وصل طرف حامل المصهر بالطرف الموجب (+) لمصدر الجهد.
5. وصل السلك الأسود (-) لنظام Elite بأرضية السيارة المعروفة بالقرب من الضوء قدر الإمكان. السلك الأسود هو السلك الأرضي ويجب توصيله بهيكل تأريض مناسب إذا لم يكن من الممكن توصيله مباشرة بالطرف السالب للبطارية.
6. هناك وظيفتان للسلك الأخضر: هو السلك المتحرك الذي يزامن المنتجات المجهزة بنظام FSLink®، وهو سلك برمجة الوظيفة/النمط.
7. يزود السلك الأحمر الجهاز بالطاقة في الوضع 1 عند توصيله بجهد موجب منصهر. يكون الوضع 1 مضبوطاً على فردي/مزدوج/رباعي (النمط رقم 1) بشكل افتراضي.
8. يزود السلك الأبيض الجهاز بالطاقة في الوضع 2 عند توصيله بجهد موجب منصهر. إذا كان الوضع 1 نشطاً، فإن وضع التشغيل 2 يحل محل الوضع 1. يكون الوضع 2 مضبوطاً على الوضع الثابت (النمط رقم 10) بشكل افتراضي.
9. يزود السلك البني الجهاز بالطاقة في الوضع 3 عند توصيله بجهد موجب منصهر. إذا كان الوضع 1 أو 2 نشطاً، فإن وضع التشغيل 3 يحل محل الوضعين 1 و 2. يكون الوضع 3 مضبوطاً على وضع الطواف (النمط رقم 7) بشكل افتراضي.

تكوين HighLighter® Elite

إذا كنت تريد تغيير وظائف تشغيل Elite من الوضع الافتراضي، فنفذ الخطوات التالية.

ملاحظة: بالنسبة للطرز التي تحتوي على قابس ملحق بدلاً من حزمة الأسلاك، لا يزال من الممكن تكوين الجهاز، ولكن تتوفر عندئذ خيارات أقل. يحتوي الجهاز على مفتاح الوضع 1 (مفتاح مزود بمصباح LED) ومفتاح برمجة (مفتاح فارغ) فقط. عندما تشير الخطوات الواردة أدناه إلى تطبيق الطاقة على السلك الأخضر، اضغط على مفتاح البرمجة بدلاً من ذلك. الوضع 2 والوضع 3 غير متوفرين.

تحديد نمط وميض

⚠ انتباه

مخاطر الضوء: يحتوي هذا المنتج على مصباح LED عالي الكثافة. لتجنب التضرر الدائم للعين، لا تحقق في شعاع الضوء من مسافة قريبة.

يعد تحديد نمط الوميض من مكتبة أنماط الوميض الداخلية للجهاز أمرًا اختياريًا. ينبغي أن يتم ذلك أثناء التركيب. لمعرفة أنماط الوميض المتوفرة، راجع الجدول 3 في الصفحة 22.

لتحديد نمط الوميض:

1. حدد الوضع 1 (السلك الأحمر)، أو الوضع 2 (السلك الأبيض)، أو الوضع 3 (السلك البني).
 2. وصل الطاقة (24-12 فولت تيار مستمر) بهذا السلك.
 3. لتفعيل FSLink® انقر فوق السلك الأخضر ليصل إلى 24-12 فولت تيار مستمر حتى يتم الوصول إلى النمط المطلوب. بالنسبة لأشرطة الضوء المثبتة مغناطيسيًا، يمكنك النقر فوق المفتاح اللحظي بدلاً من النقر على السلك الأخضر.
- ملاحظة:** عند النقر على السلك الأخضر لتغيير الأنماط، لا تستمر في توصيل الطاقة لمدة أطول من ثانية واحدة، وإلا فستتغير ميزات أخرى للجهاز.

تحديد المزامنة أو التبديل

عند إعداد الأجهزة المطلوب مزامنتها، يجب عدم تشغيلها أبدًا بدون اتصال أرضي. في حالة وجود اتصال أرضي ضعيف، ستعمل الوحدة بشكل غير منتظم وسيتم إلغاء الضمان. افحص جميع التوصيلات بشكل روتيني للتأكد من أنها آمنة.

يمكن للجهاز المزامنة مع أجهزة Elite الأخرى. يضيء بالتزامن مع أعضاء Elite الأخرى أو يتغير توقيت وميضه بالتناوب معها. حدد هذه الميزة بشكل منفصل للوضع 1، أو الوضع 2، أو الوضع 3.

لمزامنة نمط الوميض المحدد:

1. نشط الوضع 1 أو 2 أو 3.
 2. وصل السلك الأخضر بمصدر الجهد الموجب مع الاستمرار في توصيله حتى ينبض الضوء مرتين، ثم حرره. يتحول الضوء من إعداده الأولي إلى الإعداد المقابل له. يتحول "Flash with" إلى "Alternate" أو العكس.
 3. للمزامنة، بعد الإعداد، وصل الأسلاك الخضراء معًا.
- لكي تعمل هذه الميزة، وصل جميع الأسلاك الخضراء بشكل دائم بعد تكوين جميع الأعضاء في النظام.

تحديد لون واحد أو لونين (إذا كان متوفرًا)

يمكن جعل الجهاز يومض بلون واحد أو بلونين. يتم ذلك بشكل منفصل للوضع 1 أو 2 أو 3.

لتحديد لون واحد أو لونين:

1. نشط الوضع الذي سيتم تعيين ميزة اللون هذه له.
2. وصل السلك الأخضر بالطاقة واستمر في توصيله حتى ينبض الضوء ثلاث مرات، ثم حرره.
3. يتنقل الجهاز بين الإعدادات: لون واحد أساسي، ولون واحد ثانوي، ولون مزدوج.

تحديد ترتيب الألوان

يمكنك ضبط الترتيب الذي يومض به الضوء. يتم تحديد الترتيب بشكل منفصل للوضع 1، أو الوضع 2، أو الوضع 3.

لتحديد ترتيب الألوان:

1. نشط الوضع الذي سيتم تعيين ميزة اللون هذه له.
2. أمسك السلك الأخضر بمصدر الجهد الموجب حتى ينبض الضوء أربع مرات، ثم حرر السلك. يبدل الجهاز بين الألوان من الإعداد الأولي إلى عكسه. على سبيل المثال، يتغير الضوء ثنائي الألوان، كهرماني/أحمر، المضبوط على الوميض باللون الكهرماني ثم الأحمر، إلى ضوء وامض باللون الأحمر ثم الكهرماني. يتحول الضوء ثنائي الألوان، الأحمر الكهرماني، المضبوط على لون واحد، أحمر، إلى اللون الكهرماني.

تحديد وضع التعتيم

يمكن جعل الجهاز يعمل في وضع التعتيم. يمكن ضبط ذلك بشكل منفصل للوضع 1، أو الوضع 2، أو الوضع 3.

لتنشيط وضع التعتيم:

1. نشط الوضع الذي سيتم تعيين هذه الميزة له.
2. أمسك السلك الأخضر بمصدر الجهد الموجب حتى ينبض الضوء ست مرات، ثم حرر السلك. يتحول الوضع من إعداده الأولي إلى الإعداد المقابل له. يصبح الإعداد العادي هو "وضع التعتيم" والعكس صحيح. يؤدي تغيير النمط إلى إعادة تعيين وضع التعتيم إلى إيقاف التشغيل.

بدلاً من ذلك، يمكن تنشيط وضع التعتيم في الوضع 1 أو 2 عن طريق ضبط الوضع 3 على النمط 26 (وضع التعتيم) وتشغيل الوضع 3 في نفس الوقت باستخدام الوضع 1 أو الوضع 2.

ملاحظة: عند تحديد النمط 10 (ثابت)، ستبدل وظيفة وضع التعتيم بين ثلاثة إعدادات: عادي، وتعتيم، ومستقر.

إعادة تعيين الجهاز إلى الإعدادات الافتراضية

لإعادة ضبط الجهاز إلى الإعدادات الافتراضية، وصل الطاقة بالسلك الأخضر أثناء تشغيل الوضع 1، أو الوضع 2، أو الوضع 3. أمسك السلك بمصدر الطاقة حتى ينبض الضوء سبع مرات، ثم أزل الطاقة.

ملاحظة: لن يحدث أي تغيير إذا فصلت الطاقة عن السلك الأخضر بعد انتهاء النبضة السابعة.

الجدول 3 أنماط الوميض

رقم نمط الوميض	الوصف	معدل الوميض (FPM)
1*	فردى/مزدوج/رباعي	91
2	رباعية منقسم	60
3	ثلاثي منقسم	85
4	وميض مزدوج يسار/يمين أمامي/خلفي	84
5	وميض رباعي يسار/يمين أمامي/خلفي	74
6	دوران عكس اتجاه عقارب الساعة	180
7***	طواف	غير متوفر
8	أنماط عشوائية 1-7#	متنوع
9	أنماط عشوائية محددة 11-25#	متنوع
10**	ثابت (يتأشى إلى وضع التعتيم)	غير متوفر
11	ومضة واحدة	75
12	ومضة واحدة	120
13	ومضة مزدوجة	80
14	ومضة مزدوجة	120
15	ومضة ثلاثية	80
16	ومضة ثلاثية	120
17	ومضة رباعية	60
18	ومضة رباعية	75
19	ومضة رباعية	95
20	ومضة نابضة رباعية	75
21	وميض 5 مرات	75
22	وميض 7 مرات	80
23	ومضة واحدة/ومضة رباعية	120/60
24	تباطؤي	60
25	تسارعي	60
26	التعتيم (الوضع 3 فقط)	غير متوفر

*النمط 1 هو الإعداد الافتراضي للوضع 1.

**النمط 10 هو الإعداد الافتراضي للوضع 2.

***النمط 7 هو الإعداد الافتراضي للوضع 3.

الحصول على الدعم الفني

للدعم الفني، يرجى الاتصال بشركة:

Federal Signal Corporation

هاتف: 1-800-433-9132

البريد الإلكتروني: empserviceinfo@fedsig.com

طلب قطع الغيار

لطلب قطع الغيار، اتصل بدعم العملاء على الرقم 1-800-264-3578، من الساعة 7 صباحًا إلى الساعة 5 مساءً (بالتوقيت المركزي)، من الاثنين إلى الجمعة، أو اتصل بأقرب موزع.

الجدول 4 قطع الغيار – التركيب الدائم

الوصف	رقم القطعة
الحامل القوسي	856003781
طقم قابس/برغي الطاقة	77701391

الجدول 5 قطع الغيار – الحامل المغناطيسي لكوب الشفط

الوصف	رقم القطعة
كوب الشفط	862702694
مغناطيسي	8550012
مسمار #8 Hi-Low مقاس 0.5 بوصة	70000900-08
مشبك كابل مقاس 0.188 بوصة	8542A028-04
قابس الطاقة	17502590

الجدول 6 قطع الغيار – الحامل المغناطيسي

الوصف	رقم القطعة
مغناطيسي	8550300
غلاف مغناطيسي من مادة المايلر	1611464
مسمار #10 Hi-Low مقاس 0.5 بوصة مع وردة	70001392-08W
مشبك كابل مقاس 0.188 بوصة	8542A028-04
مسمار #8 Hi-Low مقاس 0.5 بوصة	70000900-08
قابس الطاقة	17502590

الحصول على خدمة الإصلاح

يقدم مصنع Federal Signal المساعدة الفنية في أي مشكلات لا يمكن معالجتها محليًا.

يجب إرفاق تصريح إرجاع المواد (RMA) مع أي وحدات تُعاد إلى Federal Signal للصيانة أو الفحص أو الإصلاح. احصل على تصريح إرجاع المواد من موزع محلي أو ممثل للشركة المصنعة. وقدم شرحًا مختصرًا للخدمة المطلوبة أو طبيعة العطل.

وجه جميع المراسلات إلى العنوان التالي.

Federal Signal Corporation
Service Department
2645 Federal Signal Drive
University Park IL 60484-3167



FEDERAL SIGNAL

Safety and Security Systems

Federal Signal Drive 2645
University Park, Illinois 60484
www.fedsig.com

+1 708 534-3400 • 800-264-3578
+1 708 534-3400 • 800-824-0254
+1 708 534-3400 • 800-433-9132

دعم العملاء
الشرطة/الإطفاء – خدمات الطوارئ الطبية:
شاحنة العمل:
الدعم الفني