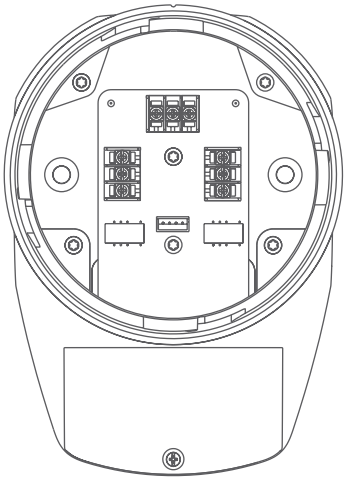
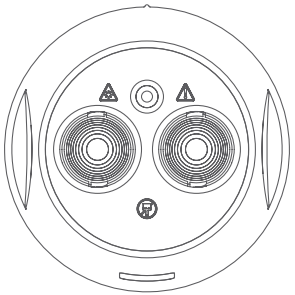
دليل المستخدم

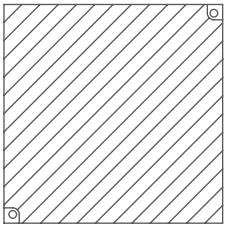
العربية



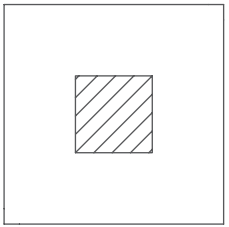
١ قاعدة Fireray One



٢ رأس كشّاف Fireray One



٣ عاكس

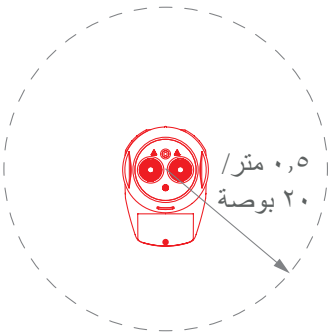


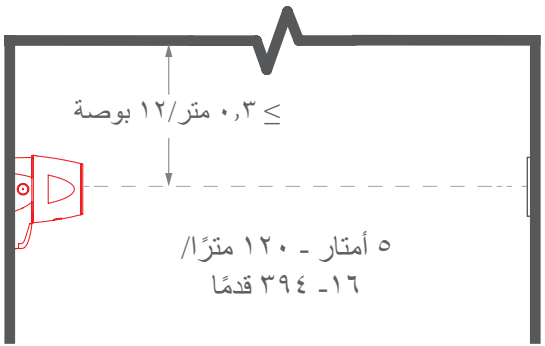
قناع قصير المدى

دليل المستخدم

التركيب

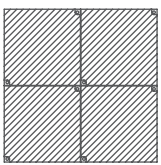
يجب أن تمتثل كل التركيبات للوائح المحلية





٥ - ٢٠ مترًا/١٦-٦٦ قدمًا =
عاكس واحد + قناع قصير المدى

٢٠ مترًا - ٥٠ مترًا/٦٦-١٦٤ قدمًا= عاكس واحد



٥٠ مترًا - ١٢٠ مترًا/١٦٤-٣٩٤ قدمًا= ٤ عواكس

لا تضع الكشّاف في مكان يسمح بدخول الموظفين أو الأجسام في مسار الأشعة

لا تقم بتركيب الكشّاف أو العاكس في بيئات عرضة للتكثيف أو التثليج ما لم يتم اتخاذ إجراءات وقائية للحيلولة دون ذلك

ضع مصدر الأشعة عاليًا قدر المستطاع، ولكن على مسافة ٠٫٣ متر/١٢ بوصة على الأقل من الكشّاف ومن العاكس إلى السقف.

بالنسبة للكشّافات المعتمدة وفقًا لـ UL268 راجع NFPA72 لمعرفة إرشادات التشغيل. عند القيام بتركيبات من هذا النوع، يوصى أن تكون أدنى مسافة تفصل الكشّاف والعاكس عن السقف ١٠٪ من المسافة بين الأرضية والسقف

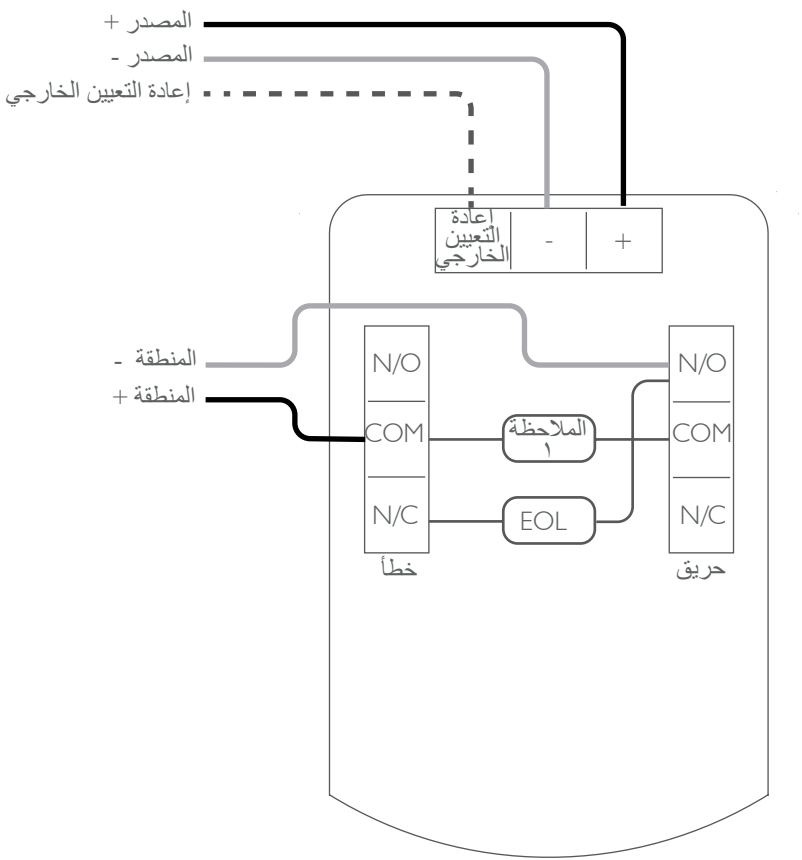
تأكد من اختيار العاكس الصحيح للمسافة المناسبة

ركب الكشّاف والعاكس بحيث يكون كل منهما مقابلاً للآخر مباشرة

لا تركب العاكس على أسطح عاكسة

التوصيل بالأسلاك

يحتوي Fireray One على برنامج يعالج مخرجات الكشّاف ويولد حالة حريق وخطأ. تظهر هذه الحالة على هيئة مخرجات باستخدام مرحلات خالية من الجهد يمكن دمجها مع الواجهات الخاصة بكل أنواع لوحات التحكم الخاصة بالحريق العادية. لتوصيل كشّاف واحد بلوحة تحكم خاصة بالحريق سلكيًا، استخدم مخطط التوصيل بالأسلاك التالي.



المكونات غير موجودة برفقة المنتج:

١. مقاوم للحريق (**الملاحظة ١**) - يتم تحديد القيمة بواسطة الجهة المصنعة للوحة التحكم الخاصة بالحريق.
بالنسبة للتركيبات الخاصة بالولايات المتحدة عادة ما تكون دائرة قصيرة.
٢. مكون ('EOL') طرف الخط - تقدمه الجهة المصنعة للوحة التحكم الخاصة بالحريق

بعد التركيب، تحقق من عمل وصلات الحريق والخطأ المتصلة بلوحة التحكم الخاصة بالحريق - انظر الصفحة ١٥.

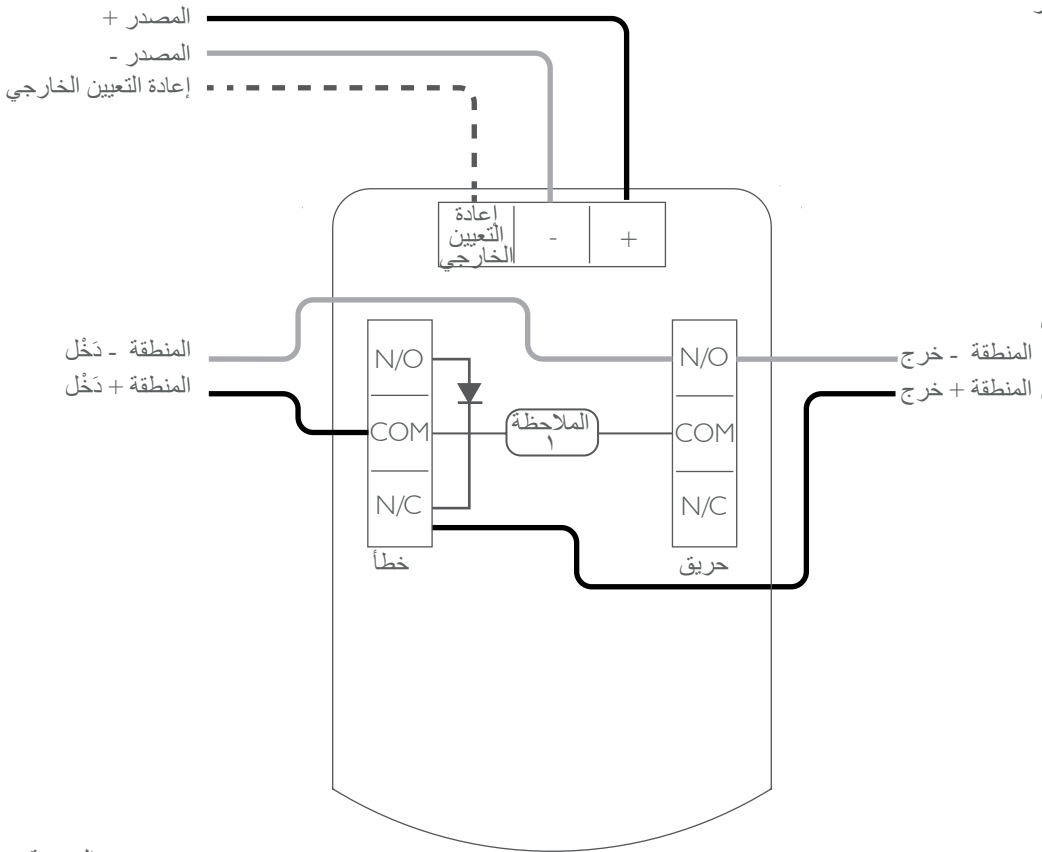
استخدم جهدًا يتراوح بين ٥ فولت و ٤٠ فولت مع نقطة تلامس "إعادة التعيين الخارجي" لثانيتين على الأقل لمسح حالة الحريق المغلقة - انظر الصفحة ١٤ لمعرفة إعداد وضع الغلق.

تحذير: لمراقبة النظام - لا تستخدم سلكًا ملفوفًا تحت أي طرف.
يعمل سلك التفجير لمراقبة الوصلات.

عند استخدام أكثر من كشّاف في منطقة واحدة خاصة بلوحة تحكم معتادة خاصة بالحريق، من المهم اختيار الطريقة الصحيحة للتوصيل بالأسلاك. التوصيل غير الصحيح بالأسلاك قد ينجم عنه عزل الكشّاف للأجهزة اللاحقة في هذه المنطقة وذلك في حالة دخوله في حالة خطأ، وقد يحول دون إرسال هذه الأجهزة اللاحقة لإشارة حالة الحريق للوحة التحكم الخاصة بالحريق.

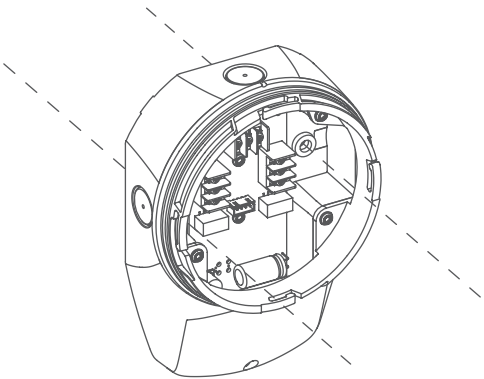
في حالة إزالة مراقبات لوحة التحكم الخاصة بالحريق الخاصة بكشّاف في أحد النقاط، من الممكن استخدام مخطط التوصيل بالأسلاك التالي الذي يستخدم مصباح ديود لضمان استمرارية المنطقة في حالة ظهور حالة الخطأ على أي كشّاف.

نوع مصباح ديود الموصى به: ديود شوتكي، ٦٠ فولت، ١ أمبير، ويجب أن يكون مخصصًا حسب تصنيف UL "معامل اندر رايتر" للتركيبات بحيث يلبي اشتراطات NFPA72



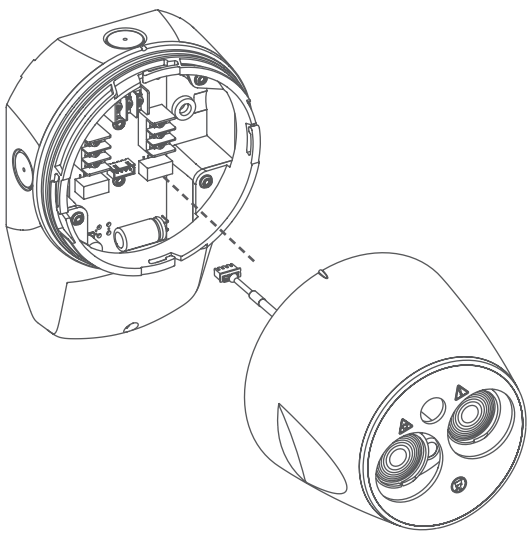
تركيب القاعدة

حدد موضع الثقوب اللازمة لتركيب القاعدة واستخدم مثقابًا لعملها.
باستخدام المعدات المناسبة (غير موجودة برفقة المنتج) ركب القاعدة بطريقة محكمة في الاتجاه الموضح.

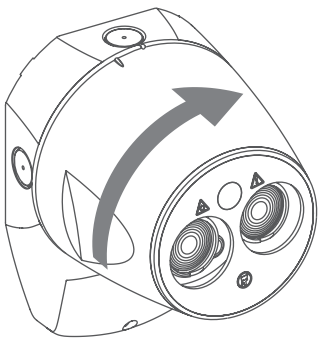


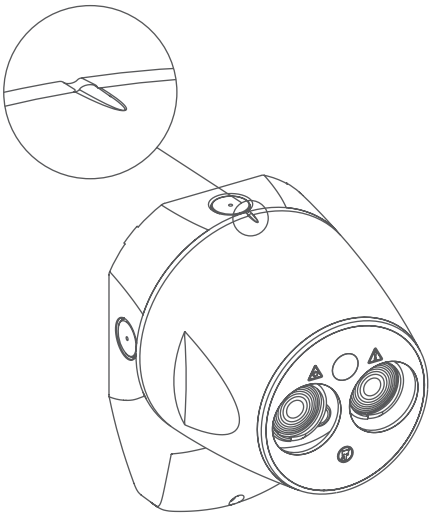
تأكد من تركيب القاعدة على سطح صلب مثل جدار أو كمرة بناء. لرؤية ملحقات التركيب تفضل بزيارة موقعنا الإلكتروني

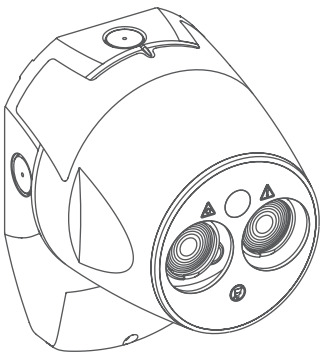
وصل الكبل من رأس الكشّاف إلى الموصل الموجود في لوحة الدائرة المطبوعة (PCB) في القاعدة.



حدد موضع رأس الكشّاف على القاعدة. امسك جانبي رأس الكشّاف وقك بإدراتهما في اتجاه عقارب الساعة كي يندمجا معًا.

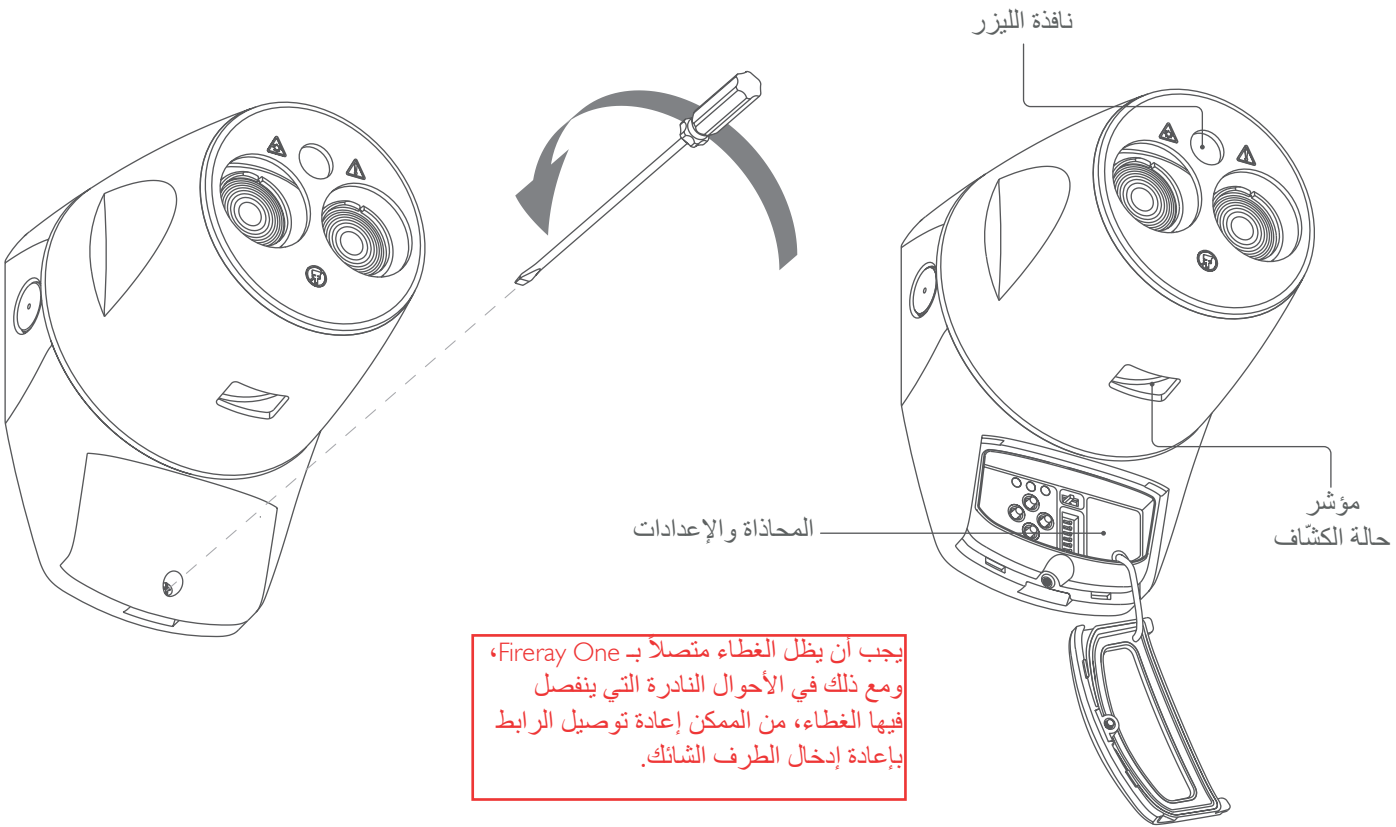




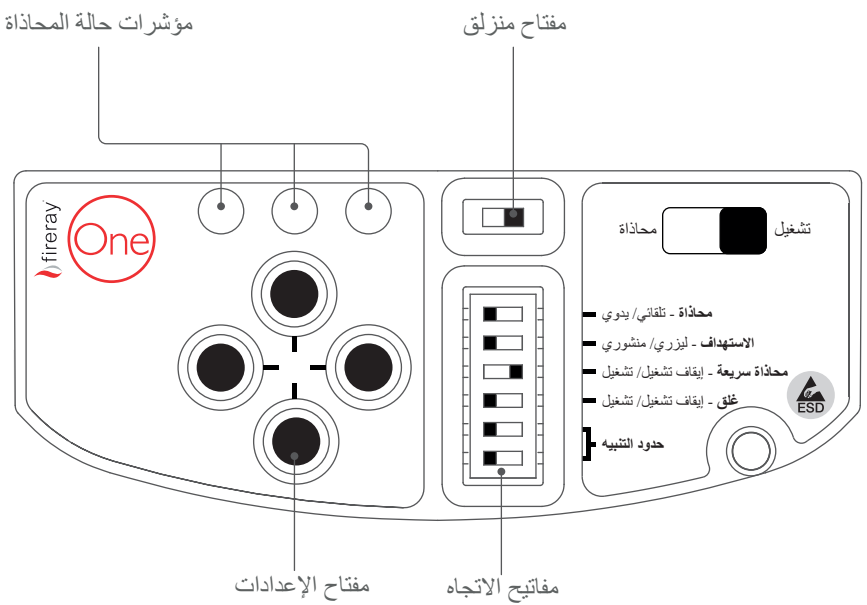


تأكد من محاذاة خطوط "Pip" و "Dip" الدقيقة

الوصول لواجهة المستخدم



يجب أن يظل الغطاء متصلاً بـ Fireray One، ومع ذلك في الأحوال النادرة التي ينفصل فيها الغطاء، من الممكن إعادة توصيل الرابط بإعادة إدخال الطرف الشائك.


مؤشرات حالة المحاذاة
مفتاح منزلق
fireray
One
تشغيل
محاذاة
محاذاة - تلقائي/ يدوي
الاستهداف - ليزري/ منشوري
محاذاة سريعة - إيقاف تشغيل/ تشغيل
غلق - إيقاف تشغيل/ تشغيل
حدود التنبيه
ESD
مفتاح الإعدادات
مفاتيح الاتجاه

المحاذاة

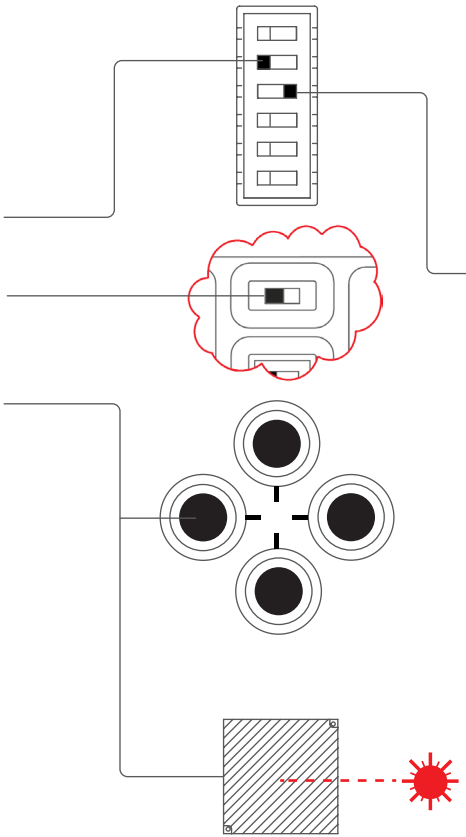
ستتم محاذاة Fireray One في أقل من دقيقة واحدة في حالة اختيار المحاذاة السريعة. في هذا الوضع، سيبلغ استهلاك التيار ٣٣ مللي أمبير (سيتراجع إلى ٥ مللي أمبير عند اكتمال المحاذاة).

لاختيار وضع المحاذاة السريعة، تأكد من ضبط مفتاح إعداد المحاذاة السريعة بحيث يكون إلى الجانب الأيمن

في حالة وجود حاجة لاستهلاك قدر أقل من التيار أثناء المحاذاة، فتأكد حينها من أن مفتاح إعداد المحاذاة السريعة مضبوط على "مغلق" - وسيظل استهلاك التيار عند ٥ مللي أمبير ولكن قد تستغرق المحاذاة ما يصل إلى ١٥ دقيقة.

خطر

تجنب - اشعاع الليزر
تعرض العين المباشر
خرج الطاقة <٥ موجة دقيقة من
الليزر الفئة WCLASS IIIa
الطول الموجي ٦٣٠ - ٦٨٠
نانومتر



المرحلة ١ (الاستهداف) هي عملية استخدام الليزر لتقريب الأشعة تحت الحمراء من العاكس بما يكفي بحيث يممكن أن تبدأ المحاذاة.

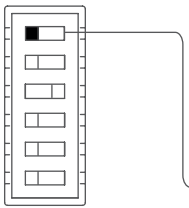
تأكد من ضبط مفتاح إعداد الاستهداف بحيث يكون إلى الجانب الأيسر.

لتشغيل الليزر حرك المفتاح المنزلق بحيث يكون على الجانب الأيسر.

استخدم مفاتيح الاتجاه لتحريك نقطة الليزر إلى العاكس.

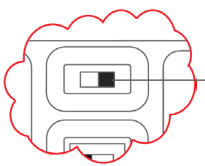
في حالة العجز عن رؤية الليزر، على سبيل المثال في البيئات الساطعة للغاية أو على المسافات الكبيرة، يمكن حينها استخدام وضع الاستهداف المنشوري - راجع صفحة ١٢.

ما أن يكتمل الاستهداف، انتقل إلى المرحلة ٢.



المرحلة ٢ (المحاذاة) حرك مصدر الأشعة تحت الحمراء لمنتصف العاكس بالضبط.

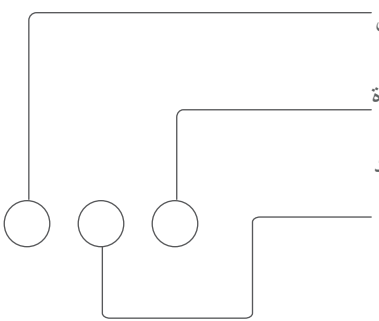
لاختيار المحاذاة التلقائية، تأكد من ضبط مفتاح إعداد المحاذاة بحيث يكون إلى الجانب الأيسر.



لبدء المحاذاة التلقائية حرك المفتاح المنزلق بحيث يكون على الجانب الأيمن.

ستومض مصابيح ديود الخاصة بحالة المحاذاة لبيان التقدم:

- سيومض مصباح ديود الأخضر إلى اليمين باستمرار طوال عملية المحاذاة للإشارة إلى حدوث المحاذاة
- سيومض مصباح ديود الأخضر إلى اليسار للإشارة إلى المرحلة التي تمر بها العملية (من ١ إلى ٤).
- إذا فشلت المحاذاة لأي سبب سيومض مصباح ديود الأصفر، وسيشير عدد مرات وميضه إلى مرحلة المحاذاة التي فشلت.



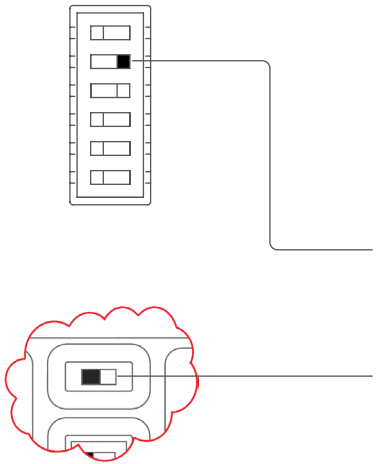
إذا فشلت المحاذاة، فتأكد من تركيب عدد العواكس الصحيح، ومن توفير الخلوص الصحيح، ومن عدم وجود أسطح عاكسة حول العاكس أو بالقرب من مسار الأشعة وجرب المحاذاة مرة أخرى.
إذا فشلت المحاذاة بشكل متكرر، من الممكن القيام بالمحاذاة اليدوية.

ما أن تكتمل المحاذاة بنجاح، سيومض مصباح ديود الأخضر إلى اليمين لـ ١٠ ثوان.

ستكون مرحلات الحريق والخطأ في الحالة العادية، وسيومض الكشّاف باللون الأخضر الذي يشير إلى حالته كل ١٠ ثوان.

أنت الآن جاهز لاختيار حدود التنبيه ووضع الغلق، واختبار الكشّاف للتأكد من عمله ومن توصيله بلوحة التحكم الخاصة بالحريق بشكل صحيح.

الاستهداف المنشوري



يجب استخدام الاستهداف المنشوري فقط حينما لا يمكن رؤية الليزر، على سبيل المثال في الظروف عالية الإضاءة أو على مسافات طويلة للغاية.

تأكد من ضبط مفتاح إعداد الاستهداف بحيث يكون إلى الجانب الأيمن.

حرك المفتاح المنزلق للجانب الأيسر.
سيومض مصباحا ديود الأخضر والأصفر معًا لثواني قليلة لبيان بدء الكشّاف في الاستهداف المنشوري.

إذا ظل مصباح ديود الأخضر مضاءًا فذلك يعني أن الكشّاف يتلقى ما يكفي من الإضاءة من العاكس. غطي العاكس - إذا انطفئ مصباح ديود الأخضر فذلك يعني أن الضوء الذي يتم يتلقاه الكشّاف مصدره العاكس ويمكنك الآن المتابعة لمرحلة المحاذاة. إذا ظل مصباح ديود الأخضر مضاءًا بينما العاكس مغطى فذلك يعني أن الضوء الذي يتم يتلقاه الكشّاف يعكسه جسم آخر في مسار الأشعة أو حوله. تأكد من عدم وجود أجسام عاكسة في حدود ٠,٥ متر من مركز مسار الأشعة وجرب الاستهداف المنشوري مرة أخرى.

سيومض مصباح ديود الأصفر كل ثانيتين في حالة عدم تلقي الكشّاف لضوء كافٍ من العاكس. يشير عدد الومضات لمدى قوة الإشارة التي يتم تلقيها.
باستخدام
أزرار الاتجاه، حرك الكشّاف على محور واحد إلى أن يزيد عدد الومضات. إذا ظل عدد الومضات كما هو، فحينها استمر في نفس الاتجاه. إذا قل العدد فاعكس الاتجاه. ما أن يبدأ عدد الومضات في الازدياد فتابع إلى أن:

- يبدأ مصباح ديود الأخضر في الإضاءة، وعندئذ غطي العاكس كما هو موضح أعلاه
- إذا بدأت ومضات مصباح ديود الأصفر في التناقص مرة أخرى، عندئذ اعكس الاتجاه للخطوتين وقم بنفس العملية على المحور الآخر

في حالة القيام بالاستهداف المنشوري على كلا المحورين وعدم إضاءة مصباح ديود الأخضر بعد، فتأكد من استخدام عدد العواكس الصحيح للمدى، ومن عدم تجاوز المسافة للحد الأقصى (١٢٠ مترًا/٣٩٤ قدمًا) ومن أن العاكس والكشّاف متوازيان.

المحاذاة اليدوية

يجب استخدام المحاذاة اليدوية فقط عند فشل المحاذاة التلقائية حتى بعد التحقق من تركيب العدد المناسب من العواكس وتوفير الخلوص الصحيح حول مسار الأشعة.

قم بالاستهداف كما تم التوضيح من قبل

تأكد من وجود مفتاح الإعداد ١ إلى اليمين، وحرك المفتاح المنزلق لليمين

قد يومض مصباحا ديود الأخضر والأصفر معًا إذا كان الكشّاف بحاجة لإجراء ضبط أولي للطاقة

ما أن تتوقف مصابيح ديود عن الوميض، استخدم أزرار الاتجاه لتحريك الكشّاف على المحور من أعلى لأسفل. في البداية، استخدم زر الاتجاه في الاتجاه الهابط. اضغط على الزر مرة واحدة، وانتظر لرؤية ما سيشير إليه مصباح ديود. إذا ومض مصباحا ديود الأخضر والأصفر معًا، فذلك يعني أن الإشارة لم تتغير وأن هناك حاجة لمزيد من التحريك على هذا المحور.

إذا ومض مصباح ديود الأصفر، فذلك يعني أن الإشارة أضعف وأن الكشّاف بعيد عن العاكس. يجب أن تكون الحركة التالية في الاتجاه المقابل. باستخدام أزرار الاتجاه، حرك الكشّاف مرة أخرى - في هذا الوقت يجب أن يكون هناك وميض أخضر.

في حالة وميض مصباح ديود الأخضر، فذلك يعني أن الإشارة أقوى وأن الكشّاف يقترب من العاكس. يجب أن تكون الحركة التالية في نفس الاتجاه. استمر في تحريك الكشّاف، وانتظر إلى أن يومض مصباح ديود في كل مرة. إذا استمر مصباح ديود الأخضر في الوميض، استمر في نفس الاتجاه. في حالة وميض مصباحي ديود الأصفر والأخضر، انتقل إلى المحور الآخر. في حالة وميض في حالة وميض مصباح ديود الأصفر، عد للاتجاه المعاكس مرة أخرى، ثم انتقل إلى المحور الآخر.

اتبع نفس العملية باستخدام أزرار الاتجاه، على المحور من اليسار - لليمين هذه المرة. ابدأ بالتحريك للاتجاه الأيسر، واتبع نفس ومضات مصابيح ديود على المحور من أعلى لأسفل.

ما أن تكتمل المحاذاة على المحورين، حرك مفتاح الإعداد ١ إلى الجانب الأيسر. سيضيء مصباح ديود الأخضر لمدة ١٠ ثوان، وستكون مرحلات الحريق والخطأ في الحالة العادية، وسيومض الكشّاف باللون الأخضر الذي يشير إلى حالته كل ١٠ ثوان.

أنت الآن جاهز لاختيار حدود التنبيه ووضع الغلق، واختبار الكشّاف للتأكد من عمله ومن توصيله بلوحة التحكم الخاصة بالحريق بشكل صحيح.

حد الحريق

الحد	SW5	SW6
٪٢٥	تشغيل	تشغيل
٪٣٥	إيقاف تشغيل	إيقاف تشغيل
٪٥٥	تشغيل	إيقاف تشغيل
٪٨٥	إيقاف تشغيل	تشغيل

اختيار الحد EN54-12: الحدان ٢٥٪ و٣٥٪ هما المعتمدان فقط. كلاهما مناسب لعمليات الفصل من ٥ متر إلى ١٢٠ متر.

اختيار الحد UL268: اختر الحد الصحيح لمسافة التركيب:

الفصل بين الكشّاف والعاكس	التنبيه المقبول الحدود
<٢٥ قدمًا (<٧,٥ متر)	٪٢٥
٢٥ – ٥٥ قدمًا (٧,٥ – ١٦,٥ متر)	٪٢٥, ٪٣٥
٥٥ – ١١٠ قدمًا (١٦,٥ – ٣٣,٥ متر)	٪٣٥, ٪٥٥
١١٠ – ١٧٥ قدمًا (٣٣,٥ – ٥٣ مترًا)	٪٥٥, ٪٨٥
١٧٥ – ٣٩٤ قدمًا (٥٣ – ١٢٠ متر)	٪٨٥

اختبار قبول الحساسية الخاص بـ UL "معامل اندر رايتر"

ستتحقق المحاذاة الناجحة من التشغيل الصحيح للكشّاف ومن مستوى حساسيته.

وضع الغلق

في حالة اختيار وضع الغلق، سيظل الكشّاف في حالة التنبيه من الحريق حتى بعد عودة الإشارة إلى مستواها العادي. لاختيار وضع الغلق حرك مفتاح وضع الغلق إلى وضع التشغيل.

إعادة التعيين الخارجي

يمكن استخدام إعادة التعيين الخارجي لمسح حالة تنبيه الحريق المغلقة، والتي سيتم مسحها حينما يزيد أو ينخفض الجهد على وصلة إعادة التعيين الخارجية، أي من ٠ فولت إلى جهد أكبر من ٥ فولت أو من جهد أعلى من ٥ فولت إلى ٠ فولت.
بدلاً من ذلك، افصل الطاقة من الكشّاف لـ ١٠ ثوان على الأقل.

مؤشرات الحالة واكتشاف الأخطاء وإصلاحها

مؤشرات الحالة

خلال التشغيل العادي سيومض مصباح ديود الخاص بمؤشر حالة الكشّاف كل ١٠ ثوان، وستكون مرحلات الحريق والخطأ في وضعها العادي.

إذا كان الكشّاف في حالة خطأ، فسيضيء مصباح ديود الخاص به كل ١٠ ثوان للإشارة لخطأ الإشارة العالي/المنخفض، كل ٥ ثوان للإشارة إلى خطأ AGC/التعويض، وكل ٣ ثوان للإشارة إلى الخطأ الداخلي. سيغير مرحل الخطأ الحالة.

إذا كان الكشّاف في حالة الحريق، سيومض صباح ديود الخاص به باللون الأحمر كل ٥ ثوان وسيغير مرحل الحريق الحالة.

التنظيف

سيعوض الكشّاف تلقائيًا الغبار المتراكم بتغيير حالة AGC الخاصة به. ما أن يتم الوصول لحد AGC، سيشير الكشّاف إلى وجود خطأ وضرورة القيام بالتنظيف.

لذا يوصى بتنظيف النافذة الخاصة بعدسة الكشّاف والعاكس دوريًا بقطعة قماش طرية خالية من النسائل لمنع حدوث أخطاء حد AGC.

بعد التنظيف، إذا كان الكشّاف في حالة خطأ، قد تكون قوة الإشارة قد زادت لتتجاوز حد الإشارة العالي للغاية. في هذه الحالة، قم بإعادة محاذاة الكشّاف.

الاختبار

بعد التركيب أو التنظيف يوصى بالقيام باختبار حريق.

اختبار الحريق: قم بتغطية العاكس ببطء بحيث يستغرق أطول من ٥ ثوان لتغطيته. سيشير الكشّاف لوجود حريق بعد ١٠ ثوان.

بدلاً من ذلك، استخدم فلتر التنبيه ضمن Fireray Commissioning Kit والذي سيختبر حدود التنبيه ٢٥٪، و٣٥٪، و٥٥٪.

معلمات Fireray One	الحد الأدنى	النموذجي	الحد الأقصى	الوحدة
جهد التشغيل	١٤	-	٣٦	فولت
تيار التشغيل	٤,٥	٥,٠	٥,٥	ملّي أمبير
تيار التشغيل – أوضاع المحاذاة	٣١	٣٣	٣٥	ملّي أمبير
حدود الرد (٢٥٪، ٣٥٪، ٥٥٪، ٨٥٪) (ملاحظة - الحدود ٢٥٪، و٣٥٪، وEN54-12 هي المعتمدة فقط)	١,٢٥ ٢٥	١,٨٧ ٣٥	٨,٢٤ ٨٥	ديسبل ٪
تأخر التنبيه	-	١٠	-	ثانية
تأخر الخطأ	-	١٠	-	ثانية
مسافة التشغيل (الفصل بين الكشّاف والعاكس) (٤ عواكس مطلوبة > ٥٠ مترًا، >١٦٤ قدمًا)	٥ ١٦	-	١٢٠ ٣٩٤	متر قدم
حد خطأ الحجب السريع	-	٨٥	-	٪
الحد الأقصى للمحاذاة الزاوية للكشّاف	-	-	٤,٥±	درجة
تحمل خطأ محاذاة الأشعة (حسب EN54-12) - الكشّاف	-	٠,٥±	-	درجة
تحمل خطأ محاذاة الأشعة (حسب EN54-12) - العاكس	-	٥±	-	درجة
طول الموجة البصري	-	٨٥٠	-	نانومتر
حرارة التشغيل	٢٠- ٤-	- -	٥٥+ ١٣١+	درجة مئوية درجة فهرنهايت
حرارة التخزين	٤٠- ٤٠-	- -	٨٥+ ١٨٥+	درجة مئوية درجة فهرنهايت
الرطوبة النسبية (بدون تكثيف)	-	-	٩٣	نسبة الرطوبة النسبية
تصنيف IP	-	٥٥	-	-
مرحلات الحريق والخطأ (VFCO، مقاومة) - جهد التلامس	-	-	٣٠	فولت تيار مباشر
مرحلات الحريق والخطأ (VFCO، مقاومة) - تيار التلامس	-	-	٢	A
مقياس الكبل	٢٢ ٠,٥	- -	١٤ ١,٦	معيار السلك الأمريكي مم
تصنيف قابلية اشتعال المبيت	-	UL940 V0	-	-

أبعاد وأوزان Fireray One	العرض (مم)	الارتفاع (مم)	العمق (مم)	الوزن (كغم)
الكشّاف العاكس، بما فيخ قاعدة الكشّاف	١٣٤	١٨٢	١٥١	٠,٧
العاكس	١٠٠	١٠٠	١٠	٠,١

التخلص من المعدات

لا يمكن التخلص من المنتجات التي تحمل هذا الرمز كمخلفات بلدية غير مصنفة في الاتحاد الأوروبي. لإعادة التدوير بشكل صحيح، قم بإعادة هذا المنتج لموزعك المحلي عند شراء معدات جديدة مماثلة، أو تخلص منه في نقاط الجمع المخصصة. لمزيد من المعلومات انظر. www.recyclethis.info