

TX7130

Đầu báo Beam phản xạ dạng tia chiếu
Hướng Dẫn Lắp Đặt và Sử Dụng



TANDA Copyright ©2015, All right reserved.

Hướng dẫn an toàn sản phẩm

Để tránh hư hỏng và thiệt hại, đọc kĩ hướng dẫn trước khi lắp đặt đầu báo Beam để đầu báo có thể hoạt động đúng cách.



European Union directive

2012/19/EU (WEEE directive): Các sản phẩm có kí hiệu này không thể huỷ bỏ một cách bình thường trong các nước Châu Âu. Để vứt bỏ và xử lí đúng cách, gửi trả thiết bị cho nhà cung cấp và thay thế thiết bị mới hoặc đổi trả tại các điểm thu nhận.

Chi tiết vui lòng tham khảo website www.recyclethis.info

EN54 phần 12 Compliance

Đầu báo Beam phản xạ dạng tia chiếu TX7130 phù hợp với các yêu cầu của EN 54-12:2002.



Tiêu chuẩn EN54

| |
|--------------------------------|
| CE 0832 18 |
| TANDA TX7130 0832-CPR-F1301 |
| EN 54-12:2002 |



EN54-12: 2002
1330a/01

Các nội dung

| | | |
|-----|---|----|
| 1 | Giới thiệu | 4 |
| 1.1 | Tổng quan | 4 |
| 1.2 | Các đặc điểm nổi bật | 4 |
| 1.3 | Thông số kĩ thuật | 5 |
| 1.4 | Ngoại hình sản phẩm | 6 |
| 1.5 | Nguyên lí hoạt động | 6 |
| 2 | Quy trình lắp đặt | 7 |
| 2.1 | Chi tiết lắp đặt | 7 |
| 2.2 | Các LED hiển thị | 7 |
| 2.3 | Chuẩn bị lắp đặt | 8 |
| 2.4 | Lắp đặt đầu báo Beam | 8 |
| 2.5 | Lắp đặt gương phản chiếu | 9 |
| 2.6 | Chi tiết đấu nối dây | 10 |
| 3 | Cài đặt khoảng cách và độ nhạy | 10 |
| 3.1 | Xem các thông số của đầu báo | 10 |
| 3.2 | Điều chỉnh độ nhạy | 11 |
| 3.3 | Điều chỉnh khoảng cách | 11 |
| 4 | Canh chỉnh đầu báo Beam | 12 |
| 4.1 | Chuẩn bị trước khi canh chỉnh | 13 |
| 4.2 | Bước 1 : Bước vào phương pháp canh chỉnh | 13 |
| 4.3 | Bước 2 : Canh chỉnh tia tín hiệu | 13 |
| 4.4 | Bước 3 : Các thủ tục điều chỉnh cần thiết | 13 |
| 4.5 | Bước 4 : Lắp đặt cuối cùng | 13 |
| 4.6 | Bước 5 : Kiểm tra tín hiệu báo cháy | 14 |
| 4.7 | Bước 6 : Kiểm tra tín hiệu báo lỗi | 14 |
| 5 | Chức năng khác | 14 |
| 6 | Bảo trì | 15 |
| 7 | Hướng dẫn xử lí lỗi | 15 |
| 8 | Các phụ kiện đính kèm | 15 |
| 9 | Phụ lục 1 | 16 |
| 9.1 | Giới hạn của các đầu báo Beam | 16 |

1 Giới thiệu

1.1 Tổng quan

TX7130 Đầu báo Beam hệ thường dạng phản chiếu tích hợp sẵn tia Laser và đầu hiển thị số kĩ thuật giúp dễ dàng sử dụng và canh chỉnh. Laser tích hợp trên đầu Beam chỉ chính xác vị trí lắp đặt gương cùng với đầu hiển thị số giúp hỗ trợ phán đoán chính xác mức tín hiệu phản xạ giữa gương và đầu báo mà không thể nhìn bằng mắt thường.

Đầu báo Beam TX7130 có 4 mức khoảng cách hoạt động từ 8 đến 20, 20 đến 40, 40 đến 70 và 70 đến 100 mét cùng với 3 mức thiết lập độ nhạy khác nhau từ 2.6dB, 3.8dB và 5.8dB để phù hợp với từng điều kiện môi trường khác nhau. Đầu báo Beam TX7130 hoạt động dựa trên nguyên lí che khuất các chùm tia phản xạ. Được sử dụng kết hợp với gương phản xạ, đầu Beam sẽ gửi tín hiệu thông báo đến tủ báo cháy khi các tia phản xạ bị che khuất bởi các đám khói.

Đầu báo Beam TX7130 phù hợp để sử dụng cho các khu vực có trần cao và phạm vi lớn như nhà xưởng, kho lưu trữ lớn, trung tâm thương mại, trung tâm giải trí, trung tâm triển lãm, sảnh khách sạn, xưởng in, xưởng dệt may, bảo tàng, nhà tù, ...

1.2 Các đặc điểm nổi bật

1. Tiêu chuẩn EN54-12
2. Dễ canh chỉnh, được tích hợp đầu hiển thị mức tín hiệu và laser canh chỉnh tia chiếu.
3. Tích hợp đầu cuối tín hiệu thông qua gương phản xạ.
4. 4 mức khoảng cách giám sát từ 8-100 mét thông qua bộ lập trình cầm tay.
5. 3 mức canh chỉnh độ nhạy khác nhau.
6. Trung tâm xử lí tích hợp sẵn.
7. Chức năng tự canh chỉnh và giám sát lỗi bên trong.
8. Tự động canh chỉnh khi có sự thay đổi của môi trường bên ngoài như bụi bẩn, sự dịch chuyển vị trí,...
9. Rờ le báo cháy và báo lỗi.
10. Ngoại hình dễ nhìn.
11. Canh chỉnh và lắp đặt dễ dàng.

1.3 Thông số kỹ thuật

Model Sản phẩm

Tiêu chuẩn

Đã được chứng nhận
Theo tiêu chuẩn
Hệ thống báo cháy

Thông số

Điện áp hoạt động
Thông số dòng điện
Mức độ nhạy đầu báo [via Encoder]

Khoảng cách hoạt động [via Encoder]

Góc hoạt động

Hướng dẫn điều chỉnh

Đầu hiển thị mức tín hiệu

Đèn LED hiển thị

Thời gian điều chỉnh lại

Rò rỉ [báo cháy & báo lỗi]

Vật lý

Vật liệu / Màu sắc

Kích thước / Cân nặng

Cân nặng

Môi trường hoạt động

Nhiệt độ hoạt động

Mức độ bảo vệ chống nước

Độ ẩm

TX7130

Tiêu chuẩn LPCB
EN 54-12:2002
BS 5839 Part 1:2002

20 V đến 28 V DC

Dòng chờ: 23mA Giám sát: 56mA Báo cháy: 33mA

Mức 1: 2.6 dB Độ nhạy cao

Mức 2: 3.8 dB Độ nhạy trung bình

Mức 3: 5.8 dB Độ nhạy thấp

Mức 1: 8 đến 20 mét khoảng cách hạn chế

Mức 2: 20 đến 40 mét khoảng cách ngắn

Mức 3: 40 đến 70 mét khoảng cách bình thường

Mức 4: 70 đến 100 mét khoảng cách dài

±0.4° theo hướng hoạt động

Thông qua tia Laser tích hợp

Nixie Tube

Đỏ: Báo cháy ; Vàng: Báo lỗi ; Xanh: Điều chỉnh

Dưới 2 giây.

Đóng & mở / 2.0 A; 30 VDC

ABS / Trắng

L:190.87 x W:126.87 x H:91.96 mm / 440 gm

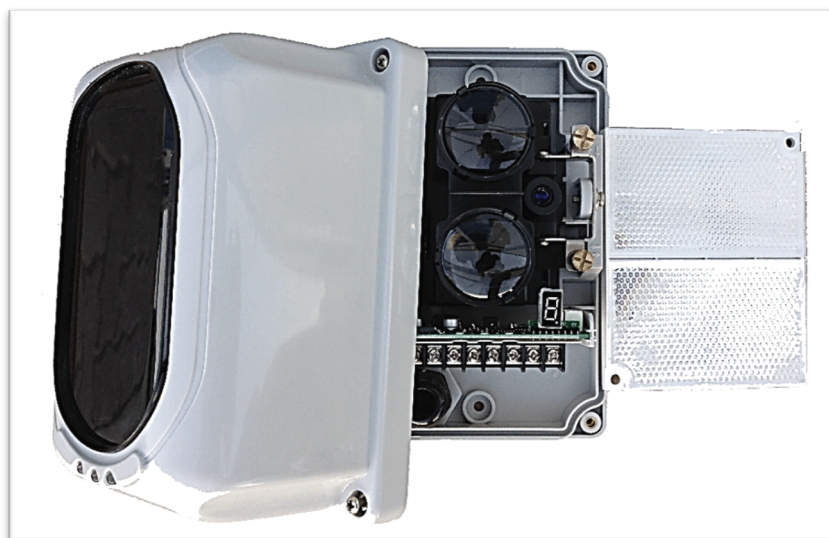
0.130 Kg kèm đế

-10°C đến +50°C

IP30 [IP66 khi dán keo]

0 đến 95% độ ẩm tương ứng, không ngưng tụ

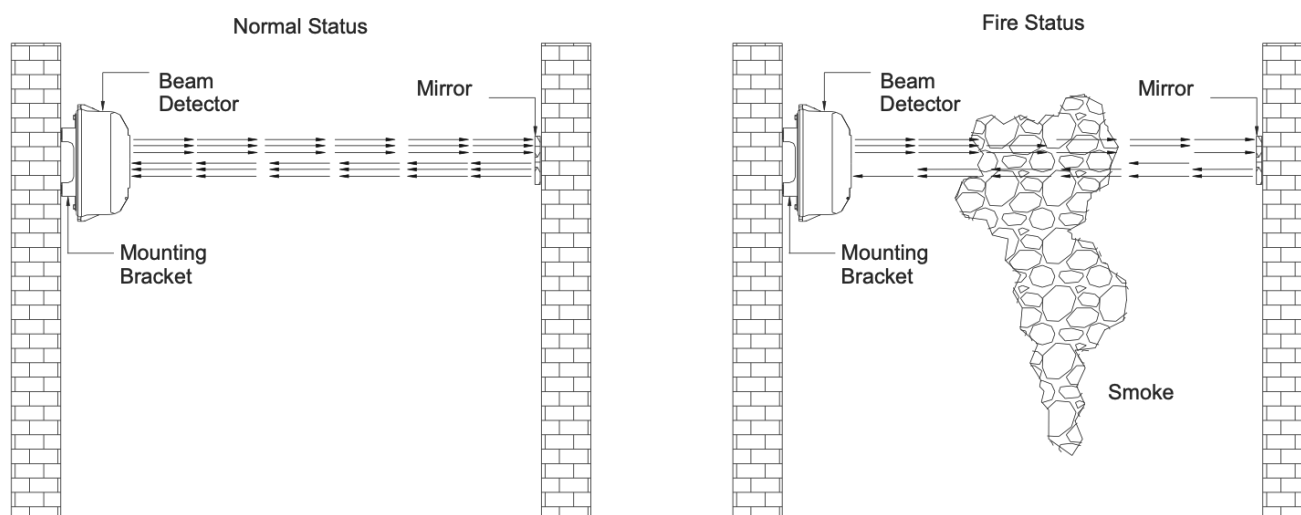
1.4 Ngoại hình sản phẩm



1.5 Nguyên lí hoạt động

Đầu báo khói Beam phản xạ TX7130 là đầu báo khói dạng tia chiếu có đầu thu và đầu phát ở trên cùng một thiết bị. Tanda sử dụng một gương phản chiếu lắp ở vị trí đối diện để phản xạ chùm tia hồng ngoại đó trở lại thiết bị với độ tán xạ tối thiểu.

Trong đám cháy, khi có luồng khói bay cắt qua chùm tia hồng ngoại giữa đầu Beam và gương phản xạ, một phần của chùm tia sáng hồng ngoại này bị hấp thụ hoặc tán xạ. Điều này làm cho tín hiệu nhận về bộ thu bị giảm cường độ. Khi đó đầu báo sẽ phân tích tín hiệu này và sử dụng những thuật toán phức tạp để so sánh thông tin với kho dữ liệu đã lưu trữ sẵn trong bộ vi xử lí. Bằng việc phân tích này, đầu báo Beam sẽ đưa ra quyết định xem liệu đây có phải khói do đám cháy thật hay không, và từ đó có bật rờ le báo cháy tương ứng và đèn LED hiển thị tình trạng cháy. Khi có báo cháy, đèn LED trên đầu báo sẽ chớp nháy liên tục. Tham khảo hình số 1.

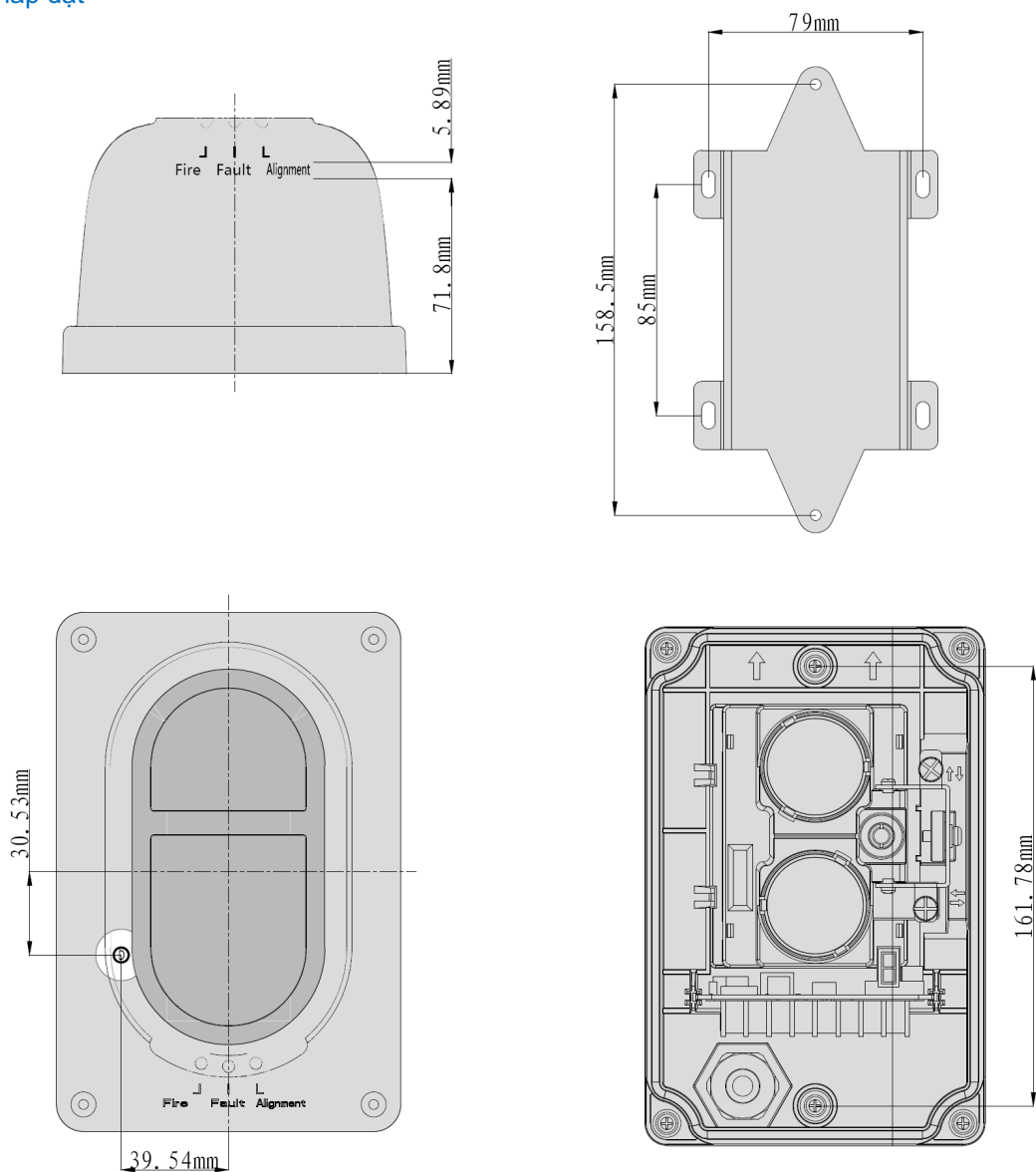


Hình 1: Nguyên lí hoạt động đầu báo Beam

TX7130 Đầu báo Beam phản xạ dạng tia chiếu Lắp đặt và sử dụng

2 Quy trình lắp đặt

2.1 Chi tiết lắp đặt



Hình 2: Các chỉ dẫn trên đầu báo

2.2 Các LED hiển thị

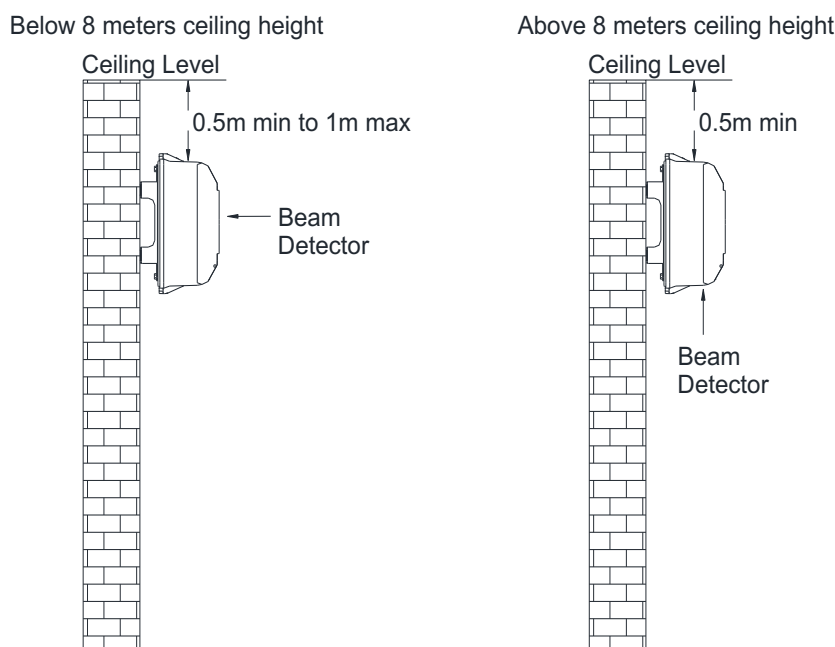
| LED hiển thị | Màu sắc | Chức năng |
|--------------|----------|---|
| Báo cháy | Màu đỏ | Hiện thị khi có ít nhất một sự kiện cháy xảy ra. |
| Báo lỗi | Màu vàng | Hiện thị khi có ít nhất một sự kiện lỗi xảy ra trong đầu báo. |
| Điều chỉnh | Màu xanh | Hiện thị trong quá trình lắp đặt. |

2.3 Chuẩn bị lắp đặt

Đầu báo Beam phải được lắp đặt, cài đặt và bảo trì bởi các nhân viên được đào tạo và có kinh nghiệm. Việc lắp đặt phải được tiến hành phù hợp với các tiêu chuẩn tại địa phương hoặc BS 5839 phần 1 và EN54.

Lưu ý: Các linh kiện bên trong thiết bị rất dễ bị đứt gãy đặc biệt là công tắc từ. Chỉ sử dụng thanh nam châm khi cần thiết để tránh các hư hỏng vật lí.

1. Dưới không gian phẳng rộng. Nếu chiều cao trần nhà dưới 8 mét, đầu báo Beam nên được lắp đặt từ 0.5 đến 1 mét từ phía dưới trần nhà. Xem hình số 3.
2. Dưới không gian phẳng rộng. Nếu chiều cao trần nhà trên 8 mét, đầu báo Beam nên được lắp đặt tối thiểu 0.5 mét từ phía dưới trần nhà. Xem hình số 3.
3. Việc lựa chọn vị trí lắp đặt phải sạch sẽ, khô ráo và không bị shock, rung lắc hoặc ảnh hưởng bởi các máy điện, hạn chế các tường kính hoặc ánh nắng mặt trời trực tiếp.
4. Đảm bảo đường phát tia phản xạ của đầu Beam không bị che khuất bởi các vật chuyển động.

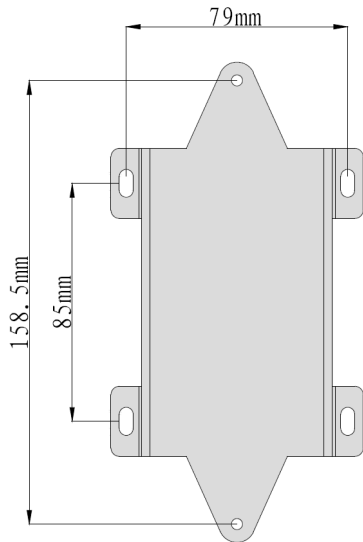


Hình 3: Chi tiết lắp đặt

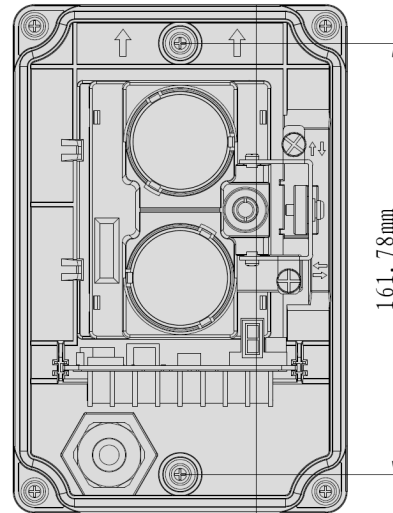
2.4 Lắp đặt đầu báo Beam

1. Sử dụng giá đỡ bằng sắt được cung cấp, đánh dấu các vị trí cần cố định.
2. Khoan 4 lỗ và dùng ốc bần tường 8mm cho mỗi vị trí.
3. Cố định giá đỡ trên tường bằng 4 con đinh vít ST4x30. Xem hình số 4.
4. Cố định đế đầu báo trên giá đỡ sử dụng 2 đinh vít tiêu chuẩn M4x12x10. Xem hình số 5.

TX7130 Đầu báo Beam phản xạ dạng tia chiếu Lắp đặt và sử dụng



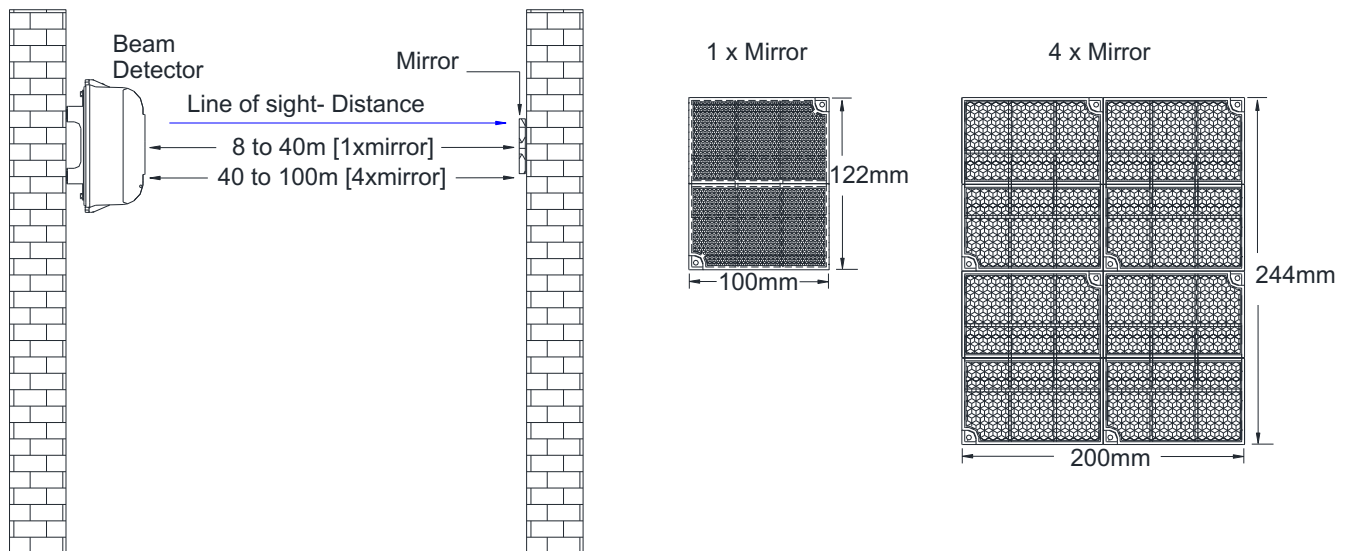
Hình 4: Cố định giá đỡ



Hình 5: Đầu báo Beam

2.5 Lắp đặt gương phản chiếu

1. Tùy thuộc vào yêu cầu của từng dự án, nếu khoảng cách từ đầu Beam đến gương phản xạ là 8m-40m, lắp đặt 1 tấm gương phản xạ là đủ; nếu khoảng cách là từ 40m-100m, yêu cầu lắp 4 tấm gương phản xạ. Xem hình số 6.
2. Đánh dấu các vị trí các lỗ cố định gương.
3. Cố định các tấm gương phản xạ sử dụng các đinh vít tiêu chuẩn ST4x30, trường hợp sử dụng 1 tấm gương phản xạ, thực hiện các bước tương tự. Xem hình số 6.

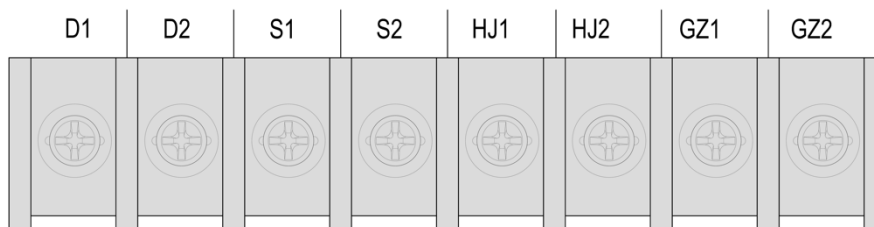


Hình 6: Lắp đặt gương phản chiếu

2.6 Chi tiết kết nối dây.

Các dây được đấu nối vào đầu báo thông qua lỗ đi dây được thiết kế trên đầu báo. Kích thước tối đa của dây kết nối đến đầu cuối là 1.5mm². Quan sát các nguồn kết nối. Xem hình 7.

1. Ngõ D1 (+) và D2 (-) kết nối đến nguồn [24VDC].
2. Ngõ S1 và S2 để kết nối đến bộ lập trình cầm tay.
3. Ngõ HJ1 và HJ2 gửi tín hiệu báo cháy đến rơ le output [Normally Open].
4. Ngõ GZ1 và GZ2 gửi tín hiệu báo lỗi đến rơ le output [Normally Close].

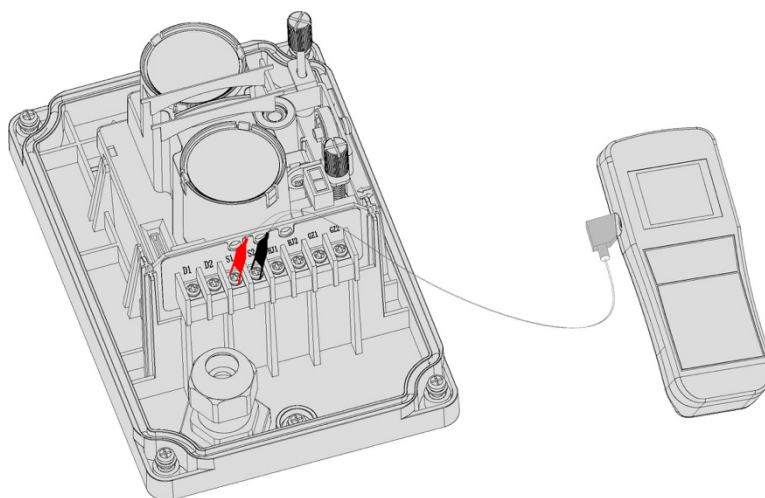


Hình 7: Các ngõ kết nối

3 Cài đặt khoảng cách và độ nhạy.

Độ nhạy lúc hoạt động của đầu báo Beam TX7130 và khoảng cách hoạt động có thể được điều chỉnh thông qua bộ lập trình cầm tay sử dụng tại công trình. Bộ lập trình cầm tay có thể mua riêng lẻ. Nhân viên sử dụng và lắp đặt Beam cần thiết phải có bộ lập trình cầm tay để điều chỉnh các thông số độ nhạy và khoảng cách dựa trên yêu cầu của môi trường lắp đặt và hoạt động. Tham khảo hình 8.

Lưu ý: Ngắt kết nối nguồn và loop trong khi kết nối đến bộ lập trình cầm tay.

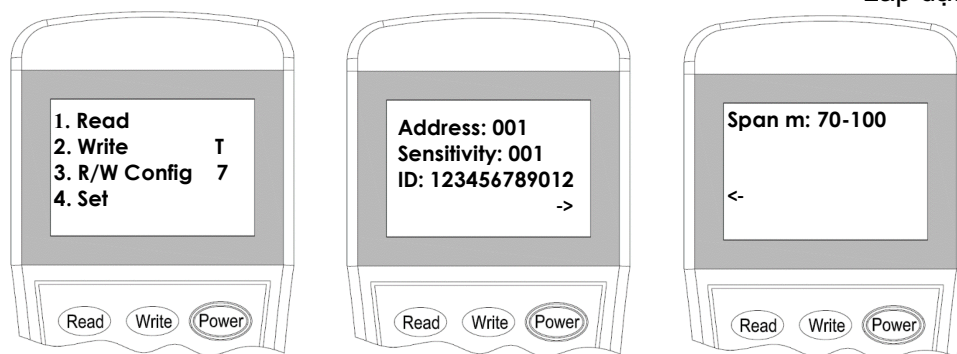


Hình 8: Chi tiết kết nối lập trình

3.1 Xem các thông số của đầu báo.

1. Kết nối bộ lập trình đến ngõ S1 và S2. Không cấp nguồn và đầu báo không được kết nối đến nguồn.
2. Bật nguồn bộ lập trình, sau đó nhấn phím “1” để xem số địa chỉ và mức độ nhạy.
3. Nhấn nút “Page” để xem thông số khoảng cách.
4. Nhấn lần nữa nút “Page” để trở về lại các thông số trước đó.
5. Nhấn nút “Exit” để thoát. (Xem hình 9).

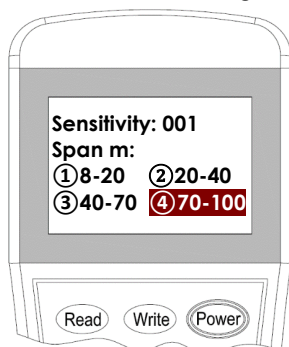
TX7130 Đầu báo Beam phản xạ dạng tia chiếu Lắp đặt và sử dụng



Hình 9

3.2 Điều chỉnh độ nhạy

1. Kết nối bộ lập trình đến ngõ S1 và S2. Không cấp nguồn và đầu báo không kết nối đến nguồn. Tham khảo: (Hình10)
2. Bật nguồn bộ lập trình, sau đó nhấn nút “3” màn hình sẽ hiển thị “**Sensitivity and Span (m)**”.
3. Sau đó nhập mức độ nhạy mong muốn từ 1, 2, hoặc 3 bằng cách nhấn phím “Clear” và nhập độ nhạy tương ứng rồi nhấn phím “Write”, màn hình sẽ nhấp nháy nghĩa là mức độ nhạy mới đã được thiết lập. Nếu màn hình hiển thị “Fail”, nghĩa là chưa thể thay đổi độ nhạy mới.



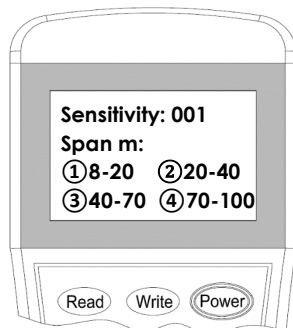
Mô tả thông số độ nhạy
Mức 1 : 2.6 dB [mặc định]
Mức 2 : 3.8 dB
Mức 3 : 5.8 dB

Hình 10

3.3 Điều chỉnh khoảng cách

1. Kết nối bộ lập trình cầm tay đến ngõ S1 và S2. Ngắt kết nối nguồn và đầu báo.
 2. Bật nguồn bộ lập trình cầm tay, sau đó nhấn phím “3” màn hình sẽ hiển thị “**Sensitivity and Span (m)**”.
- Sau đó nhấn phím “0/Page” để làm nổi bật mức khoảng cách trước đó. Chọn giá trị khoảng cách tương ứng từ 1, 2, 3 hoặc 4 sau đó nhấn phím “Write”. (Hình 11)

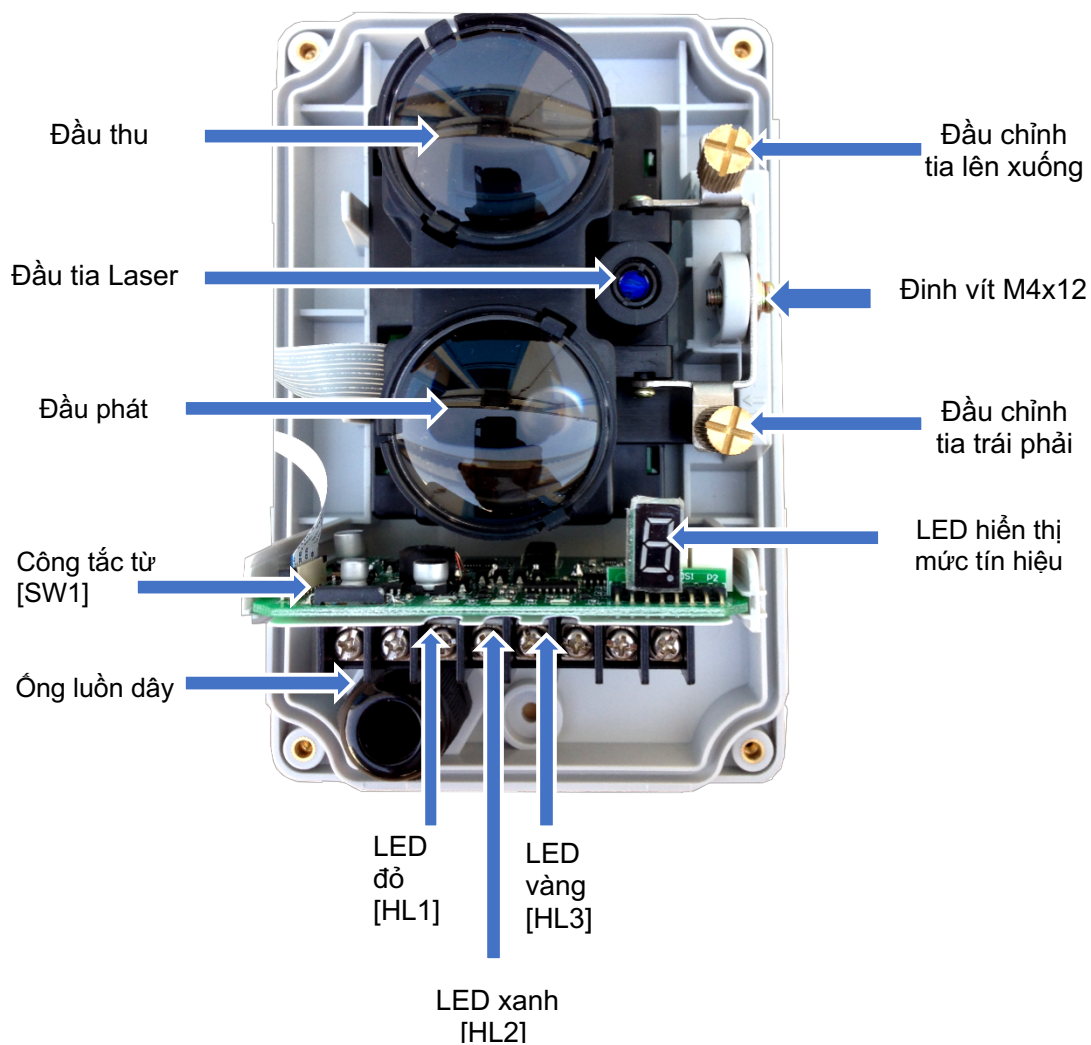
Lưu ý: Nếu màn hình hiển thị “**Success**”, nghĩa là mức khoảng cách mới đã được thiết lập. Nếu màn hình hiển thị “**Fail**”, nghĩa là không thể thiết lập mức khoảng cách mới.



Mô tả các thông số
Mức 1: 8 đến 20 mét [mức khoảng cách giới hạn]
Mức 2: 20 đến 40 mét [mức khoảng cách ngắn]
Mức 3: 40 đến 70 mét [khoảng cách bình thường]
Mức 4: 70 đến 100 mét [mức khoảng cách dài]

Hình 11

4 Canh chỉnh đầu báo Beam



Hình 12: Tên và vị trí

4.1 Chuẩn bị trước khi canh chỉnh

1. Đảm bảo đầu báo Beam và gương phản xạ được lắp đúng cách và chắc chắn.
2. Đảm bảo đường truyền tia giữa Beam và gương không bị gián đoạn và được lắp với góc lệch chính xác.
3. Đảm bảo số lượng gương phản xạ được lắp đúng và đủ tùy thuộc vào khoảng cách giữa đầu báo và gương phản xạ.
4. Đảm bảo mức khoảng cách yêu cầu được điều chỉnh thông qua bộ lập trình cầm tay tùy thuộc vào khoảng cách giữa đầu báo và gương phản xạ. [Mức 1: 8-20 mét; Mức 2: 20-40 mét, Mức 3: 40-70 mét, Mức 4: 70-100 mét].
5. Kết nối dây được thực hiện một cách chính xác.

4.2 Bước 1: Bước vào phương pháp canh chỉnh

- a. Lấy nắp che ra khỏi đầu báo, kết nối nguồn cho thiết bị.
- b. Đặt miếng nam châm dọc theo công tắc từ [SW1]. Sau một lúc đèn LED xanh [HL2] sẽ bật sáng đều hoặc nhấp nháy, sau đó lấy miếng nam châm ra và đầu báo bắt đầu quá trình tự động canh chỉnh.

Lưu ý: Giữ dòng tia từ đầu báo đến gương phản xạ không bị che khuất. Không làm ảnh hưởng quá trình tự động canh chỉnh của đầu báo.

4.3 Bước 2: Canh chỉnh tia tín hiệu

- a. Đèn báo Laser cùng chùm tia sẽ tự động bật sáng. Xem kĩ gương phản xạ chùm tia laser đã chỉ đúng vào chính giữa gương hay chưa.
- b. Khi định vị được vị trí tia, làm lỏng đinh vít M4x12 và điều chỉnh chùm tia lên xuống hoặc sang trái sang phải cho đến khi chùm tia trở đúng vào vị trí chính giữa của gương. Tham khảo hình 8.

Lưu ý: Trong quá trình điều chỉnh, đèn LED nixie sẽ hiển thị các số - các số này không phải đang thể hiện mức độ tín hiệu. Nếu hiện ra số [0] nghĩa là việc canh chỉnh tia ban đầu chưa đúng cách và cần phải điều chỉnh lại.

4.4 Bước 3: Các thủ tục điều chỉnh cần thiết

- a. Điều chỉnh mức tín hiệu thông qua các nút chỉnh lên xuống và trái phải trong khi đầu báo giám sát mức tín hiệu thông qua đèn LED hiển thị, các số thể hiện độ mạnh tín hiệu từ 1 đến 8. Cố gắng đạt đến mức số [8] để có mức tín hiệu tốt nhất. Tuy nhiên, với những trường hợp khoảng cách xa, mức tín hiệu số 2 hoặc 3 là có thể chấp nhận được. Đảm bảo đường truyền tia giữa đầu báo và gương phản xạ không bị tác động và che khuất.

Lưu ý: Nếu LED hiển thị tín hiệu ở số [9] có nghĩa là việc cài đặt khoảng cách hoạt động trên đầu Beam chưa chính xác. Ngắt kết nối nguồn đầu báo và thiết lập khoảng cách hoạt động chính xác cho đầu báo thông qua bộ lập trình cầm tay.

- b. Nếu đèn LED xanh [HL2] sáng đều, nghĩa là mức tín hiệu có thể chấp nhận được.
- c. Cố định chặt đinh vít M4x12, sau đó tiến hành bước tiếp theo.

4.5 Bước 4: Lắp đặt cuối cùng

- a. Lắp mặt che đầu báo vào và siết chặt 4 đinh vít ở 4 góc đầu báo.
- b. Đặt thanh nam châm dọc theo chữ "(D)" phía trên mặt đầu báo.
- c. Ngay sau khi đèn LED xanh [HL2] tắt đi, lấy thanh nam châm ra khỏi đầu báo để đầu báo thoát khỏi chế độ canh chỉnh và chuyển sang chế độ giám sát.

Cảnh báo: Không được tác động hoặc che khuất dòng tín hiệu giữa đầu báo và gương phản xạ.

Lưu ý: Đèn LED vàng [Lỗi] và đèn LED xanh [Điều chỉnh] sẽ bắt đầu nhấp nháy đồng thời trong khoảng 3 giây sau đó đèn LED đỏ [Báo cháy] sẽ bắt đầu nhấp nháy mỗi 3 giây, thể hiện đầu báo đã được thiết lập và canh chỉnh.

Giữ đầu báo hoạt động tối thiểu 20 giây sau đó tiến hành bước tiếp theo.

4.6 Bước 5: Kiểm tra tín hiệu báo cháy

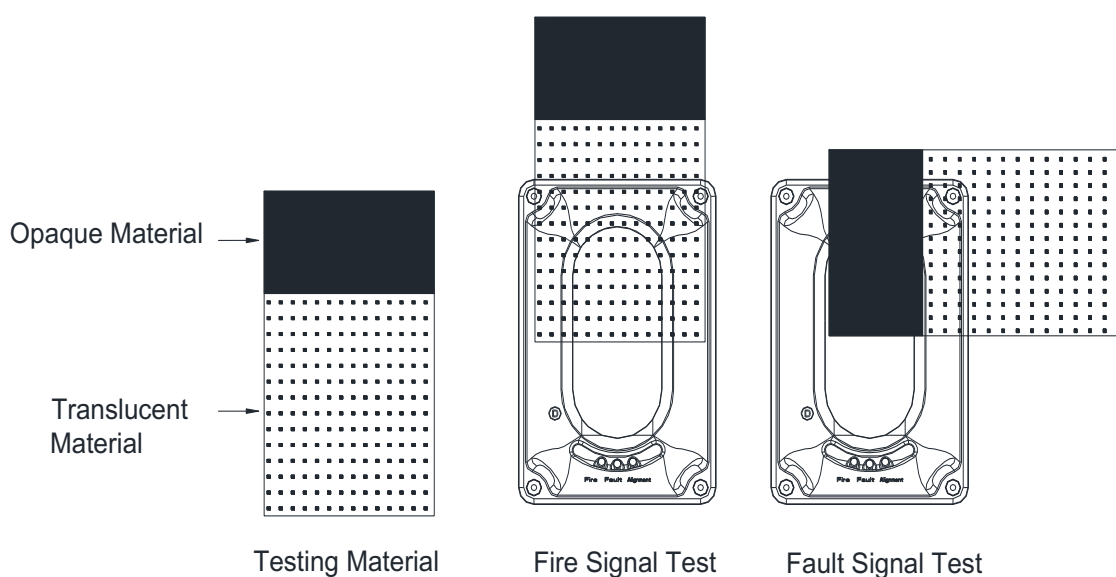
- Sử dụng tấm chắn sáng đính kèm, che khuất nửa đầu báo Beam, sử dụng phần chắn sáng của tấm nhựa chắn sáng. Trong vòng 30 giây đèn LED đỏ [Báo cháy] sẽ sáng đều, thể hiện tín hiệu báo cháy. [Rờ le báo cháy HJ1 và HJ2 sẽ chuyển sang chế độ đóng]. Tham khảo hình 9.
- Lấy tấm chắn sáng ra và ngắt kết nối nguồn ít nhất 2 giây để reset/khởi động lại đầu báo.

4.7 Bước 6: Kiểm tra tín hiệu báo lỗi

- Sử dụng tấm chắn sáng đính kèm, che khuất nửa đầu báo Beam, sử dụng phần màu đen của tấm chắn sáng. Đèn LED vàng [Lỗi] sáng lên ngay sau đó, thể hiện tín hiệu lỗi. [Rờ le báo lỗi GZ1 và GZ2] sẽ chuyển sang trạng thái đóng]. Tham khảo hình 13.

Lưu ý:

- Nếu tấm chắn sáng được lấy ra khỏi đầu báo trong vòng 15 giây, đầu báo sẽ tự động reset/trở về trạng thái bình thường.
- Nếu tấm chắn sáng chưa được lấy ra khỏi đầu báo và được giữ lâu hơn 15 giây thì một tín hiệu báo cháy sẽ được gửi về đầu báo, ngắt kết nối nguồn tối thiểu 2 giây để reset/khởi động lại đầu báo.



Hình 13: Chi tiết kiểm tra

5 Chức năng khác

Chức năng tự động cân bằng mức ánh sáng.

Khi bụi bẩn tồn tại trong môi trường hoạt động của đầu báo, trong các cửa sổ thoáng khí và gương phản xạ bị bám bụi bẩn sẽ ảnh hưởng đến việc hoạt động bình thường của đầu báo. Để giải quyết vấn đề này, chúng tôi thiết kế chức năng tự động cân bằng mức ánh sáng. Khi có bụi bẩn bám trên các bề mặt, đầu báo có thể đánh giá lượng bụi bẩn, và canh chỉnh mức tín hiệu nhận được thông qua một chương trình đã cài đặt bên trong để đảm bảo đầu báo có thể tiếp tục hoạt động một cách bình thường. Đầu báo sẽ gửi tín hiệu báo lỗi khi lượng bụi bẩn bám trên các ống kính và trên bề mặt gương phản xạ đạt một mức nhất định và mức này vượt khả năng tự động cân bằng của đầu báo, khiến đầu báo không thể hoạt động bình thường.

Tự chẩn đoán và kiểm tra tín hiệu .

Đầu báo có chức năng tự kiểm tra việc phát chùm tia, thu chùm tia và phân tích tín hiệu. Khi có lỗi trong các quá trình kiểm tra này, đầu báo sẽ gửi tín hiệu báo lỗi.

6 Bảo trì

1. Thông báo đến nhân viên phụ trách trước khi tiến hành bảo trì.
2. Ngắt kết nối đầu Beam đến tủ để chống báo giả.
3. Không cố gắng điều chỉnh hoặc chỉnh sửa đầu báo, có thể ảnh hưởng đến khả năng hoạt động của đầu báo khi có cháy xảy ra và một số trường hợp không đáp ứng được tiêu chuẩn bảo hành của nhà sản xuất.
4. Sử dụng khăn mềm để lau chùi đầu báo, không sử dụng hoá chất có thể làm ảnh hưởng đến các thiết bị điện và cảm biến trên đầu báo.
5. Thông báo tới những người có trách nhiệm sau khi bảo trì và đảm bảo kết nối đầu báo với trung tâm báo cháy, chắc chắn đầu báo hoạt động trở lại bình thường.
6. Thực hiện việc bảo trì mỗi 6 tháng hoặc theo quý tùy thuộc vào điều kiện và môi trường hoạt động của đầu báo.

7 Hướng dẫn xử lý lỗi

| Các lỗi thường gặp | Nguyên nhân có thể xảy ra | Hướng dẫn xử lý |
|-------------------------------------|--|---|
| Thiết bị báo lỗi sau khi canh chỉnh | Đầu báo bị bụi bẩn Chùm tia giữa đầu thu và phát bị che khuất. Canh chỉnh không đúng ngày từ đầu. | Tiến hành bảo trì Canh chỉnh lại đầu báo |
| Đầu báo không thể canh chỉnh được | Diode thu và phát không hoạt động. Công tắc từ bị hỏng | Thay thế linh kiện |
| Đầu báo liên tục báo cháy | Kiểm tra bộ khử rung và khử nhiễu | Canh chỉnh lại đầu báo |
| Không reset được tín hiệu báo cháy | Đường truyền tia giữa đầu báo và gương phản xạ bị che khuất Góc truyền tín hiệu bị lệch và phải được canh chỉnh lại | Canh chỉnh lại đầu báo |

8 Các phụ kiện đính kèm

Các phụ kiện sau được đóng gói kèm theo :

1. Bốn tấm gương phản xạ cứng.
2. Hai đinh vít M4*12*10.
3. Bốn đinh vít ST4*30.
4. Khung giá đỡ bằng sắt.
5. Tấm chắn sáng.
6. Sáu Ø4 flat washers.
7. Nam châm từ.

9 Phụ lục 1

9.1 Giới hạn của các đầu báo Beam

Đầu báo Beam được thiết kế để kích hoạt tín hiệu báo cháy khẩn cấp, tuy nhiên nó chỉ hoạt động khi được lắp trên hệ thống báo cháy cùng với các thiết bị khác. Việc lắp đặt đầu báo Beam phải tuân theo các tiêu chuẩn điện và các tiêu chuẩn quốc gia.

Tất cả các đầu báo khói đều có hạn chế, vì đám cháy có thể bắt đầu và phát triển theo nhiều cách thức đa dạng, không thể dự đoán trước. Chúng ta không thể biết được các loại đầu báo khói nào có thể phát hiện đám cháy sớm nhất. Nói chung đầu báo khói không thể phát hiện nguy cơ cháy trong trường hợp khói chưa đủ nhiều, cháy nổ đột ngột, rò rỉ khí gas, các vật liệu dễ cháy hoặc khi có trẻ nghịch lửa bất cẩn. Khi lắp đầu báo khói ở những nơi thoáng gió, việc phát hiện khói sẽ bị trễ vì gió sẽ thổi khói trước khi kịp tiếp cận đầu báo. Thêm nữa đầu báo Beam cần phải được bảo trì kịp thời trước khi bị bụi phủ kín.

Đầu báo Beam không thể hoạt động mãi mãi. Để giữ đầu báo hoạt động tốt, thường xuyên làm theo chỉ dẫn và hướng dẫn của nhà sản xuất và theo các quy chuẩn của quốc gia. Bảo trì đặc biệt tùy theo môi trường hoạt động của đầu báo.

Đầu báo Beam gồm nhiều thiết bị điện tử bên trong. Tuy rằng được thiết kế để hoạt động trong thời gian dài, mọi thiết bị đều có thể bị hư hỏng bất cứ lúc nào. Do đó, kiểm tra đầu báo beam ít nhất mỗi 6 tháng theo luật và các tiêu chuẩn quốc gia.