

อุปกรณ์ตรวจจับรังสีคู่ FAP-440

www.boschsecurity.com



BOSCH

เทคโนโลยีเพื่อชีวิต



- ▶ เทคโนโลยีรังสีคู่ให้ความแตกต่างในขนาดอนุภาคที่ดีกว่า เป็นผลให้มีการเตือนที่ผิดพลาดน้อยลง
- ▶ เกจตั้งขึ้นต่ำของควันสามารถปรับได้และชดเชยได้แบบอัตโนมัติ
- ▶ การกำหนดตำแหน่งของสวิตช์หมุน
- ▶ โหมดการทำงานแบบซิดหมุนจะกำหนดโดยแสงควบคุม
- ▶ กลไกการลือกรฐานแบบเลือกได้ช่วยป้องกันการถอดอุปกรณ์ตรวจจับที่ไม่ถูกต้อง

อุปกรณ์ตรวจจับรังสีคู่ FAP-440 Series อุปกรณ์ตรวจจับควันสำหรับพื้นที่โล่งซึ่งบางรุ่นมีการปรับปรุงโดยใช้เซนเซอร์ความร้อน หรือเซนเซอร์ความร้อนและคาร์บอนมอนอกไซด์ อุปกรณ์ตรวจจับเหล่านี้ทำงานร่วมกับแสงควบคุมอัคคีภัยที่สามารถระบุตำแหน่งได้แบบอะนาล็อก FPA-1000 ใช้งานอุปกรณ์ตรวจจับนี้ร่วมกับฐานอุปกรณ์ FAA-440 Series เพื่อการปกป้องทรัพย์สินทั่วไป

ฟังก์ชัน

ช่วงหมายเลขตำแหน่ง

อุปกรณ์ตรวจจับรังสีคู่ FAP-440 Series มีช่วงหมายเลขตำแหน่งที่ถูกต้องจาก 1 ถึง 254 ซึ่งถูกกำหนดโดยสวิตช์หมุนที่ด้านหลังของอุปกรณ์ตรวจจับแต่ละตัว

เทคโนโลยีรังสีคู่

อุปกรณ์ตรวจจับมีตัวจ่ายจำนวนสองตัวซึ่งทำงานในช่วงความยาวคลื่นที่แตกต่างกัน ความยาวคลื่นที่แตกต่างกันช่วยให้มีการแยกแยะความแตกต่างของขนาดอนุภาคที่ดีขึ้น ในการแยกแยะอนุภาคควันออกจากอนุภาคอื่น ๆ ที่อาจมีอยู่ สิ่งนี้เป็นผลให้มีการเตือนภัยที่ผิดพลาดน้อยลงอันเนื่องมาจากฝุ่นไอน้ำ หรือควันบุหรี่

LED แสดงสถานะ

หัวของอุปกรณ์ตรวจจับมี LED หลายสีเพื่อแสดงสถานะ ในการตรวจสอบกำลังไฟที่เข้าสู่ อุปกรณ์ตรวจจับ และการการสื่อสารฟังก์ชันของการต่อพ่วงที่กำหนดแอดแควสได้แบบอะนาล็อก ไฟ LED จะกะพริบเป็นสีเขียวเมื่อการทำงานเป็นปกติ (การส่งสัญญาณสอบถาม) สามารถเปิดหรือปิดการทำงานของไฟแสดงสถานะการส่งสัญญาณสอบถามหรือขัดข้องได้ด้วยการตั้งค่า พารามิเตอร์แสงควบคุม ขณะที่อยู่ในสถานะแจ้งเตือน LED ของอุปกรณ์ตรวจจับจะแสดงเป็นสีแดงติดสว่างตลอดเวลา

โครงสร้างแบบโมดูล

อุปกรณ์ตรวจจับรังสีคู่ FAP-440 เป็นส่วนหนึ่งของการออกแบบแบบโมดูลซึ่งมีสองชั้น สำหรับชุดอุปกรณ์ตรวจจับ อุปกรณ์ตรวจจับรังสีคู่ FAP-440 ซิดติดกับฐานแบบอะนาล็อก FAA-440 Series แดบล็อกเพื่อป้องกันความปลอดภัยของฐานทำหน้าที่ป้องกันการถอดอุปกรณ์ตรวจจับออกจากฐาน โดยไม่ได้รับอนุญาต

การตั้งโปรแกรม

การตั้งโปรแกรมในตัวเครื่องจะดำเนินการที่แผงปุ่มกด หรือ โดยคอมพิวเตอร์ซึ่งต่อผ่านเว็บเบราว์เซอร์ การตั้งโปรแกรมระยะไกลจะดำเนินการผ่านเว็บเบราว์เซอร์

การปรับเทียบความไวและการชดเชย

ความไวของเซนเซอร์ควันสามารถตั้งโปรแกรมได้ 12 ระดับซึ่งสามารถเลือกได้ ตลอดทั้งอายุการใช้งาน อุปกรณ์ตรวจจับควันจะทำการตรวจสอบตัวเองโดยเทียบกับระดับที่ปรับเทียบจากโรงงาน และเรียกคืนการทำงานของตัวเอง เพื่อให้มีความไวตามระดับที่ตั้งโปรแกรมไว้ เมื่อเครื่องตรวจจับเกิดการปนเปื้อนมากเกินไปก็จะมีสัญญาณเตือนสถานะบีที่แสงควบคุม

หนังสือรับรองและใบอนุญาต

| พื้นที่ | การรับรอง | |
|--------------|-----------|---|
| สหรัฐอเมริกา | UL | UROX Smoke-automatic Fire Detectors (ANSI/UL 268) |
| | CSFM | see our website |

คำแนะนำการติดตั้ง/การตั้งค่า

ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ร่วมกันได้

ผลิตภัณฑ์ต่อไปนี้ใช้ร่วมกับอุปกรณ์ตรวจจับรังสีคู่ FAP-440:

| ประเภท | ID ผลิตภัณฑ์ | คำอธิบายผลิตภัณฑ์ |
|----------------------------------|-----------------|--|
| แผงควบคุมอ็อกซีทิกซ์ | FPA-1000 Series | แผงควบคุมอ็อกซีทิกซ์ที่สามารถระบุตำแหน่งได้แบบอะนาล็อก |
| อุปกรณ์เสริมแผงควบคุมอ็อกซีทิกซ์ | FPE-1000-SLC | โมดูลแบบปลั๊กอินของวงจรรายส่งสัญญาณ |
| ฐานอุปกรณ์ตรวจจ็บบังสี | FAA-440-B4 | ฐานอุปกรณ์มาตรฐานแบบอะนาล็อกขนาด 4 นิ้ว |
| | FAA-440-B6 | ฐานอุปกรณ์มาตรฐานแบบอะนาล็อกขนาด 6 นิ้ว |
| | FAA-440-B4-ISO | ฐานอุปกรณ์ตัวแยกแบบอะนาล็อกขนาด 4 นิ้ว |
| | FAA-440-B6-ISO | ฐานอุปกรณ์ตัวแยกแบบอะนาล็อกขนาด 6 นิ้ว |

ข้อควรคำนึงในการติดตั้ง

โดยปกติแล้วอุปกรณ์ตรวจจ็บบังสีจะติดตั้งบนเพดาน อย่างไรก็ตาม ถ้าเครื่องตรวจจ็บบังสีติดตั้งบนผนังจะต้องเว้นระยะอย่างน้อย 4 นิ้ว (10.2 ซม.) แต่ไม่เกิน 12 นิ้ว (30.5 ซม.) ที่ด้านล่างของเพดาน เมื่อมีอุปกรณ์อื่นๆ ที่มีแม่เหล็กหรือมีการผลิตสนามแม่เหล็ก (เช่น ตู้ไฟ) อยู่ในบริเวณนั้น ฐานจะต้องเว้นระยะไว้อย่างน้อย 1 ฟุต (30 ซม.) ห่างจากอุปกรณ์เหล่านี้ เพื่อป้องกันไม่ให้สวิตช์ทดสอบถูกเปิดใช้งานโดยไม่ตั้งใจ

สำหรับข้อกำหนดตามมาตรฐานของ UL ระยะห่างระหว่างอุปกรณ์ตรวจจ็บบังสีจะไม่เกิน 30 ฟุต (9.14 ม.)

ข้อควรคำนึงในการเดินสาย

แผงควบคุมทำหน้าที่สื่อสารกับอุปกรณ์ตรวจจ็บบังสีผ่านการต่อพ่วงที่กำหนดแอดเดรสได้แบบอะนาล็อก ซึ่งช่วยให้สามารถใช้สายไฟชนิดมาตรฐานแบบไม่มีบิดเกลียวและไม่หุ้มฉนวนสำหรับ SLC ได้ ขนาดของสายไฟต่อไปนี้ได้รับการทดสอบและผ่านการรับรองแล้ว

| ขนาดสายไฟ | ความยาวสูงสุด |
|--------------------------------|--------------------|
| 18 AWG (0.8 มม. ²) | 4000 ฟุต (1200 ม.) |
| 16 AWG (1.3 มม. ²) | 6225 ฟุต (1900 ม.) |
| 14 AWG (2.1 มม. ²) | 7200 ฟุต (2200 ม.) |
| 12 AWG (3.3 มม. ²) | 9850 ฟุต (3000 ม.) |

ตัวแสดงสถานะระยะไกล

หากใช้ตัวแสดงสถานะระยะไกลในวงจร อุปกรณ์นี้จะตั้งอยู่ห่างจากฐานไม่เกิน 10 ฟุต (3 ม.)

ชิ้นส่วนที่มีให้

| จำนวน | ส่วนประกอบ |
|-------|--|
| 1 | อุปกรณ์ตรวจจ็บบังสี FAP-440-D/-DT/-DTC |
| 1 | ที่กันฝุ่น |

ข้อมูลจำเพาะด้านเทคนิค

คุณสมบัติทางไฟฟ้า

การสิ้นเปลืองกระแสไฟฟ้าสูงสุดที่อุณหภูมิ 77°F (25°C) และแรงดันไฟฟ้า bus 39 โวลต์

| | |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| • เครื่องพร้อมใช้งาน | 0.17 mA |
| • สัญญาณเตือน | 5 mA |
| • เมื่อส่งสัญญาณเตือนตาม | 22 mA ± 20% |
| แรงดันไฟฟ้าขณะทำงาน (อุป SLC): | 24 โวลต์ DC ถึง 41 โวลต์ DC |
| ค่าความต้านทานสายที่ขอมได้สูงสุด: | 50 Ω |

สภาพแวดล้อม

| | |
|-----------------------|----------------------------------|
| ประเภทการป้องกัน: | IP 42 |
| ความชื้นสัมพัทธ์: | < 95% (ไม่มีการควบแน่น) |
| • อุณหภูมิการติดตั้ง: | +32°F ถึง +100°F (0°C ถึง +38°C) |

อุณหภูมิในการเก็บรักษา

| | |
|---------------------------------|------------------------------------|
| • มีเซนเซอร์คาร์บอนมอนอกไซด์ | +14°F ถึง +122°F (-10°C ถึง +50°C) |
| • ไม่มีเซนเซอร์คาร์บอนมอนอกไซด์ | -13°F ถึง +176°F (-25°C ถึง +80°C) |

ลักษณะอุปกรณ์

| ขนาด | |
|--|--|
| • อุปกรณ์ตรวจจ็บบังสี: | 4.4 นิ้ว x 2.0 นิ้ว (11.2 ซม. x 5.1 ซม.) |
| • อุปกรณ์ตรวจจ็บบังสีในฐานขนาด 4 นิ้ว: | 5.0 นิ้ว x 2.5 นิ้ว (12.7 ซม. x 6.4 ซม.) |
| • อุปกรณ์ตรวจจ็บบังสีในฐานขนาด 6 นิ้ว: | 7.0 นิ้ว x 2.5 นิ้ว (17.8 ซม. x 6.4 ซม.) |
| วัสดุโครงสร้าง: | CYCOLOY/ABS |

เซนเซอร์

| | |
|-----------------|-------------------------------------|
| การไหลของอากาศ: | สูงสุด 4000 ฟุต/นาที (20 ม./วินาที) |
|-----------------|-------------------------------------|

ความไว

| | |
|---------------------|--|
| • เซนเซอร์ควัน: | 1.25%/ฟุต ถึง 3.5%/ฟุต (4.1%/ม. ถึง 11.48%/ม.) |
| • เซนเซอร์ความร้อน: | +135°F (+57°C) + RoR |

เครื่องหมายการค้า

ชื่อผลิตภัณฑ์ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ทั้งหมดที่ใช้ในเอกสารนี้ มีแนวโน้มที่จะเป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียน และต้องได้รับการปฏิบัติตามอย่างเหมาะสม

ข้อมูลการสั่งซื้อ

อุปกรณ์ตรวจจ็บบังสีไฟโตอิเล็กทริกแบบอะนาล็อก **FAP-440-D**
เลขที่ใบสั่งซื้อ **FAP-440-D**

อุปกรณ์ตรวจจ็บบังสีชนิดเซนเซอร์แบบอะนาล็อกชนิด ไฟโตคู่/ความร้อน **FAP-440-DT**
เลขที่ใบสั่งซื้อ **FAP-440-DT**

อุปกรณ์ตรวจจ็บบังสีชนิดเซนเซอร์แบบอะนาล็อกชนิด ไฟโตคู่/ความร้อน/คาร์บอนมอนอกไซด์ **FAP-440-DTC**
เลขที่ใบสั่งซื้อ **FAP-440-DTC**

นามตราสินค้า:

ประเทศไทย:

บริษัท ไบรด์ บีเอส จำกัด
287 อาคารเอ็มเอซีทowers ชั้น 11 ถนน นานา
กรุงเทพฯ 10500
โทรศัพท์: +66 2639 3111
โทรสาร: +66 2631 2030
samarnt@th.bosch.com
www.bosch.co.th