

Blue Line Gen2 อุปกรณ์ตรวจจับการเคลื่อนไหว TriTech

www.boschsecurity.com



BOSCH

เทคโนโลยีเพื่อชีวิต



- ▶ รุ่นที่สามารถเลือกฟังก์ชัน **Pet-friendly** ได้ – ปรับแต่งการติดตั้งสำหรับการใช้งานร่วมกับสัตว์เลี้ยงในบ้าน (45 กก. [100 ปอนด์]) และบ้านที่ไม่มีสัตว์เลี้ยง
- ▶ การชดเชยอุณหภูมิแบบไดนามิก – ประสิทธิภาพการตรวจจับที่เหนือกว่าในทุกสภาพแวดล้อม
- ▶ การประมวลผลแบบปรับรับสัญญาณรบกวนไมโครเวฟ – ลดการเตือนภัยผิดพลาดจากแหล่งที่มาซึ่งเกิดขึ้น
- ▶ ครอบคลุมทุกพื้นที่ – ประสิทธิภาพการตรวจจับที่เหนือกว่า
- ▶ ความสูงในการติดตั้งที่เลือกได้ไม่จำเป็นต้องปรับตำแหน่งใหม่ – เพิ่มประสิทธิภาพการตรวจจับและลดเวลาในการติดตั้งรวมถึงการเตือนภัยผิดพลาด

อุปกรณ์ตรวจจับการเคลื่อนไหว Blue Line Gen2 TriTech (ISC-BDL2) ซึ่งผสมผสานเทคโนโลยีการตรวจจับของเรดาร์คอปเปิลอร์ไมโครเวฟและอินฟราเรดแบบพาสซีฟ (PIR) พร้อมด้วยการประมวลผลสัญญาณขั้นสูงที่เหนือกว่า Pet-friendly (-WP) จะเป็นเทคโนโลยีที่อาศัยหลักการ ส่งสัญญาณเตือนเมื่อมีผู้บุกรุกที่เป็นคน โดยปราศจากการเตือนภัยผิดพลาดที่เกิดจากสัตว์เลี้ยง อุปกรณ์ตรวจจับมีขนาดเล็ก ติดตั้งง่าย และไม่จำเป็นต้องทำการปรับตำแหน่งเมื่อมีการติดตั้ง

ฟังก์ชัน

การประมวลผลขั้นแรก (FSP)

การประมวลผลขั้นแรก (FSP) ตอบสนองเกือบจะทันทีต่อเป้าหมายที่เป็นคน โดยไม่ทำให้เกิดการเตือนภัยที่ผิดพลาดจากแหล่งอื่น FSP จะปรับระดับความไวของอุปกรณ์ตรวจจับจากแอมพลิจูด ลักษณะซ้ำ ค่าความชัน และจังหวะเวลาของสัญญาณ โดยผู้ติดตั้งไม่จำเป็นต้องเลือกระดับความไว จึงทำให้ติดตั้งได้ง่ายและไว้วางใจได้

สมรรถนะการเลือก Pet-friendly (เฉพาะรุ่น -WP)

ผู้ติดตั้งสามารถเปิดหรือปิดระบบลดความผิดพลาดจากสัตว์เลี้ยง (Pet Immunity) ตามความต้องการในการใช้งาน เมื่อปิดระบบลดความผิดพลาดจากสัตว์เลี้ยง (Pet Immunity) อุปกรณ์ตรวจจับมีประสิทธิภาพการตรวจจับที่เทียบเท่ากับรุ่นที่ไม่มีระบบแยกแยะอุณหภูมิของสัตว์เลี้ยง เมื่อเปิดระบบลดความผิดพลาดจากสัตว์เลี้ยง (Pet Immunity) อุปกรณ์ตรวจจับสามารถแยกแยะระหว่างสัญญาณที่เกิดจากคน และสัญญาณที่เกิดจากสัตว์เลี้ยงได้อย่างแม่นยำ ไม่ส่งสัญญาณเตือน ที่เกิดจากสัตว์เลี้ยงหนึ่งหรือสองตัว ที่มีน้ำหนักไม่เกิน 45 กก. (100 ปอนด์) หรือสัตว์เลี้ยงทุกชนิดหลายตัว

การประมวลผลแบบไมโครเวฟสามารถปรับได้

การประมวลผลแบบปรับได้สำหรับไมโครเวฟ จะปรับตามสัญญาณรบกวนเบื้องหลังโดยไม่ลดระดับความสามารถในการตอบสนองต่อผู้บุกรุก

การชดเชยอุณหภูมิแบบไดนามิก

อุปกรณ์ตรวจจับจะปรับระดับความไวของเครื่องเองอย่างชาญฉลาด เพื่อให้สามารถระบุผู้บุกรุกที่เป็นคนได้ ณ อุณหภูมิวิกฤติ

ครอบคลุมทุกพื้นที่

โซนที่มอดมุดต่ำและระยะการครอบคลุมถูกปรับปรุงอยู่ที่ 12 ม. x 12 ม. (40 ฟุต x 40 ฟุต) ซึ่งสามารถครอบคลุมได้ทุกพื้นที่

กล่องหุ้มชนิดล๊อคอัตโนมัติ

กล่องหุ้มชนิดล๊อคอัตโนมัติตัววัดระดับน้ำ และ Gap-free แบบกำหนดเอง, จุดต่อสายแบบ Lift-gate เพื่อให้ติดตั้งได้ง่ายขึ้น

ช่องแสงและชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ได้รับการชิล

ช่องแสงและชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ถูกประกอบเข้ากับกล่องหุ้มด้านหน้า และชิลด้วยฝาปิดป้องกัน เพื่อป้องกันความเสียหายระหว่างการติดตั้ง ช่องแสงเข้าออกได้รับการชิล เพื่อป้องกันกระแสลมและแมลงไม่ให้ส่งผลกระทบต่ออุปกรณ์ตรวจจับ

คุณสมบัติการทดสอบ

หลอดไฟ LED แสดงสถานะสัญญาณเตือนภัยซึ่งเห็นได้จากภายนอก สามารถปิดใช้งานได้หลังจากติดตั้งเสร็จ

การป้องกันแรงกระแทกและ RFI

รุ่น E มาพร้อมระบบป้องกันการเตือนภัยผิดพลาดจากแหล่งสัญญาณภายนอกที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ทั้งจากการรบกวนจากสัญญาณคลื่นวิทยุ “เสียงรบกวนแบบ Burst” รวมถึงการกระแทกด้วยการใช้เซ็นเซอร์ไฟโร (อินฟราเรด) ที่มีประสิทธิภาพสูงพร้อมด้วยระบบกรองสัญญาณภายใน ส่วนประกอบอิเล็กทรอนิกส์คุณภาพสูงสุด รวมถึงการออกแบบที่ทำให้ได้อัตราสัญญาณต่อเสียงรบกวนที่สูงสุดในรุ่น และด้วยการประมวลผลสัญญาณอันตรายฉลาดทำให้อุปกรณ์ตรวจจับเหล่านี้สามารถป้องกันการเตือนภัยผิดพลาดได้ดียิ่งกว่า

เพิ่มประสิทธิภาพการป้องกันการทำลายอุปกรณ์
 ตอนนี้อุปกรณ์ตรวจจับรุ่น E ผ่านการทดสอบและได้รับการยอมรับตามมาตรฐาน
EN50131-5-3 เรื่องการป้องกันการรบกวนสัญญาณจากแหล่งสัญญาณคลื่นวิทยุภายนอก
 ประสิทธิภาพในการตรวจจับและระบบป้องกันการเตือนภัยผิดพลาดของอุปกรณ์จะช่วยป้องกันสิ่ง
 ต่างๆ ที่จะลดทอนประสิทธิภาพการทำงานของอุปกรณ์ตรวจจับอื่นๆ ซึ่งไม่ผ่านมาตรฐานดังกล่าว

การรับรองและการอนุมัติ

อุปกรณ์ตรวจจับเหล่านี้ได้รับการออกแบบให้สอดคล้องตามมาตรฐานต่อไปนี้

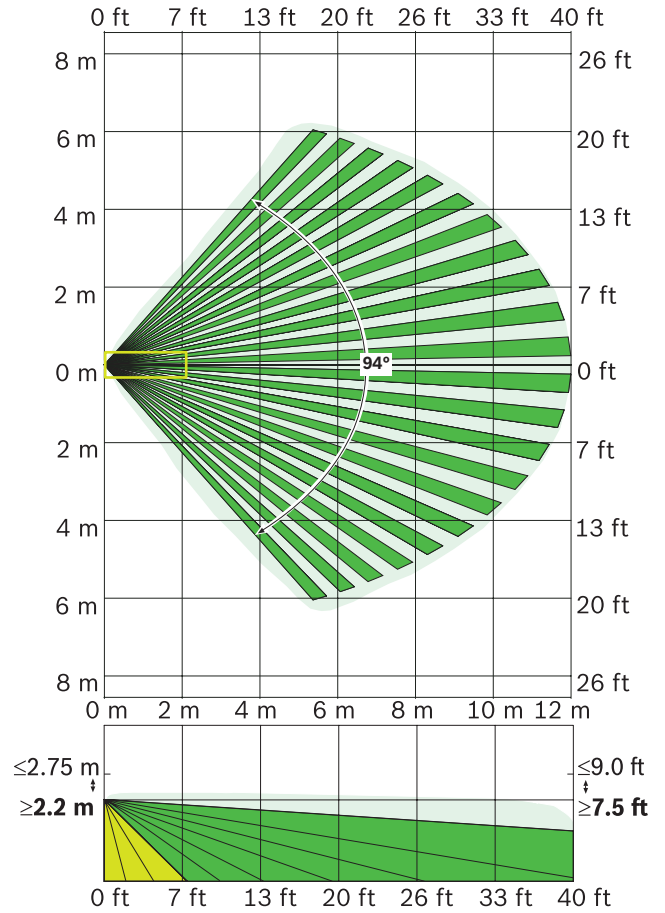
ยุโรป สอดคล้องตาม Directive 2002/95/EC - ระบุว่าด้วยการจัดการใช้
 สารที่เป็นอันตรายบางประเภท (Restriction of the use of certain
 Hazardous Substances - RoHS)

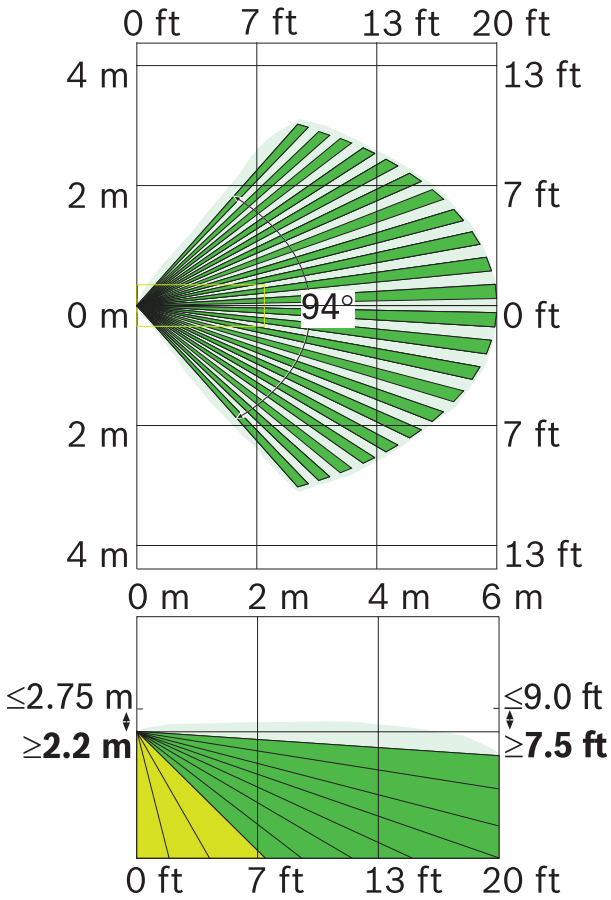
ประเทศจีน เป็นไปตามมาตรฐาน CCC GB10408.1 และ GB10408.9

ภูมิภาค	ความสอดคล้องกับกฎข้อบังคับ/เครื่องหมายรับประกันคุณภาพ	
ยุโรป	CE	2014/53/EU (RED) 2011/65/EU (RoHS) (EU 2015/863 amending Annex II to Directive 2011/65/EU [Notified body 0700]) [ISC-BDL2-W12GE, ISC-BDL2-WP12GE, ISC-BDL2-W12HE, ISC-BDL2-WP12HE]
	EN50131-5-3	EN50131-2-4 Grade 2 Environmental Class II (G models) I (H models)
สหรัฐอเมริกา	UL	[-W12G, -WP12G, -WP6G]
	UL	20190115; UL639 – Standard for Intrusion-Detection Units
	FCC	[-W12G, -WP12G, -WP6G]
แคนาดา	ULC	CAN/ULC S306-03 - Canadian Standard for Intrusion Detection Units
	IC	[-W12G, -WP12G, -WP6G]
ฝรั่งเศส	AFNOR	EN50131-2-4 Grade 2, NF324-H58 + RTC 50131-2-4 ISC-BDL2-W12HE - Certificate # 2820200003A1 ISC-BDL2-WP12HE - Certificate # 2820200003B1
จีน	CCC	2010031901000323 [-CHI]

หมายเหตุการติดตั้ง/การกำหนดค่า

รูปแบบระยะครอบคลุม





การติดตั้ง

ความสูงในการติดตั้งที่แนะนำคือ 2.2 ม. ถึง 2.75 ม. (7.5 ฟุต ถึง 9 ฟุต) โดยไม่จำเป็นต้องปรับตำแหน่งเพิ่มเติม

ติดตั้งระดับของอุปกรณ์ตรวจจัดการเคลื่อนไหวนทั้งแนวตั้งและแนวนอน

ตัวเลือกในการติดตั้ง:

- ติดตั้งบนผนังควิเรียน (บนเพดานแบบ Semi-flush) พร้อมตัวเลือกเสริมเป็นที่ติดตั้งชนิดต่ำแบบปรับหมุนได้ B335-3 หรือตัวยึดสำหรับติดตั้งแบบกิมบอล B328
- บริเวณมุมห้อง (ระหว่างมุมฉากของผนังสองส่วน)
- แขนบนเพดานพร้อมตัวเลือกเสริมเป็นตัวยึดนอกประตู่สำหรับติดตั้งบนเพดาน B338

ข้อมูลจำเพาะทางเทคนิค

คุณสมบัติทางไฟฟ้า

กระแสไฟ (เมื่อเกิดสัญญาณเตือน/เตรียมพร้อมใช้งาน)	10 mA ที่ 12 VDC
แรงดันไฟฟ้า (ขณะทำงาน)	9 VDC ถึง 15 VDC

สภาพแวดล้อม

คุณสมบัติความปลอดภัยจากสัตว์เลี้ยง ¹	สัตว์เลี้ยงจำนวนหนึ่งหรือสองตัวที่น้ำหนักไม่เกิน 45 กก. (100 ปอนด์) หรือสัตว์จำพวกหนูหลายตัว
ความชื้นสัมพัทธ์	0 ถึง 95% โดยไม่มีการควบแน่น สำหรับการติดตั้งผลิตภัณฑ์ที่มี UL Listed 0 ถึง 85% โดยไม่มีการควบแน่น
อุณหภูมิ (ขณะทำงาน)	รุ่น GE: -20° C ถึง +55° C (-4° F ถึง +130° F) รุ่น HE: +5° C ถึง +40° C (+41° F ถึง +104° F)

สำหรับการติดตั้งผลิตภัณฑ์ที่มี UL Listed ตั้งแต่ 0° C ถึง +49° C (+32° F ถึง +120° F)

¹ ใช้กับรุ่น Pet Friendly เท่านั้น และเฉพาะเมื่อเปิดคุณสมบัติลดความผิดพลาดจากสัตว์เลี้ยง

คุณสมบัติทางกล

สี	ขาว
ขนาด	105 มม. x 61 มม. x 44 มม. (4.2 นิ้ว x 2.4 นิ้ว x 1.7 นิ้ว)
วัสดุ	พลาสติก ABS ทนแรงกระแทกสูง
ความถี่วิทยุสัญญาณรบกวน (RFI) การป้องกัน	ไม่ส่งสัญญาณเตือนหรือทำงานในค่าความถี่วิทยุตั้งแต่ช่วง 150 kHz ถึง 2 GHz เมื่อความเข้มสนามน้อยกว่า 30 V/m

เอาต์พุต

วีลีย์	หน้าสัมผัสแบบปิดปกติ (NC) Form A แบบโซลิดสเตท ผ่านการตรวจสอบ ซึ่งกำหนดพิกัดสำหรับ ≤100 mA, 25 VDC, 2.5 W, <20 Ω แบบปิด
การจัดแฉะ	หน้าสัมผัสแบบปิดปกติ (NC) (พร้อมฝาปิด) กำหนดพิกัดสำหรับ ≤100 mA, 25 VDC, 2.5 W ต้องตรวจสอบการจัดแฉะเข้ากับวงจรป้องกัน 24 ชั่วโมง

ข้อมูลการสั่งซื้อ

Blue Line Gen2 อุปกรณ์ตรวจจับการเคลื่อนไหว **TriTech** (ระยะครอบคลุม 12 ม., 10.525 GHz)

มีเซ็นเซอร์ PIR และไมโครเวฟ ที่ระยะครอบคลุม 12 ม. x 12 ม. (40 ฟุต x 40 ฟุต) ความถี่: 10.525 GHz

หมายเลขคำสั่งซื้อ **ISC-BDL2-W12G**

Blue Line Gen2 Pet-Friendly อุปกรณ์ตรวจจับการเคลื่อนไหว **TriTech** (ระยะครอบคลุม 6 ม., 10.525 GHz)

มีรุ่น Pet-friendly, เซ็นเซอร์ PIR และไมโครเวฟ ที่ระยะครอบคลุม 6 ม. x 6 ม. (20 ฟุต x 20 ฟุต) ความถี่: 10.525 GHz

หมายเลขคำสั่งซื้อ **ISC-BDL2-WP6G**

Blue Line Gen2 Pet-Friendly อุปกรณ์ตรวจจับการเคลื่อนไหว **TriTech** (ระยะครอบคลุม 12 ม., 10.525 GHz)

มีรุ่น Pet-friendly, เซ็นเซอร์ PIR และไมโครเวฟ ที่ระยะครอบคลุม 12 ม. x 12 ม. (40 ฟุต x 40 ฟุต) ความถี่: 10.525 GHz

หมายเลขคำสั่งซื้อ **ISC-BDL2-WP12G**

เครื่องตรวจจับการเคลื่อนไหว **ISC-BDL2-WP6G-CHI** แบบ **Pet Friendly** แบบ **6 เมตร (20 ฟุต)**

มีรุ่น Pet Friendly, เซ็นเซอร์ PIR และไมโครเวฟ ที่ระยะครอบคลุม 6 ม. x 6 ม. (20 ฟุต x 20 ฟุต) สำหรับใช้ในประเศจีน ความถี่: 10.525 GHz

หมายเลขคำสั่งซื้อ **ISC-BDL2-WP6G-CHI**

เครื่องตรวจจับการเคลื่อนไหว **ISC-BDL2-WP12G-CHI** แบบ **Pet Friendly** แบบ **12 เมตร (40 ฟุต)**

มีรุ่น Pet Friendly, เซ็นเซอร์ PIR และไมโครเวฟ ที่ระยะครอบคลุม 12 ม. x 12 ม. (40 ฟุต x 40 ฟุต) สำหรับใช้ในประเศจีน ความถี่: 10.525 GHz

หมายเลขคำสั่งซื้อ **ISC-BDL2-WP12G-CHI**

เครื่องตรวจจับการเคลื่อนไหว **ISC-BDL2-W12GE** แบบ **12 เมตร (40 ฟุต)**

มีเซ็นเซอร์ PIR และไมโครเวฟ ที่ระยะครอบคลุม 12 ม. x 12 ม. (40 ฟุต x 40 ฟุต) ความถี่: 10.510 ถึง 10.580 GHz

หมายเลขคำสั่งซื้อ **ISC-BDL2-W12GE**

เครื่องตรวจจับการเคลื่อนไหว **ISC-BDL2-W12HE** แบบ **12 เมตร** สำหรับ **FR** มีเซ็นเซอร์ PIR และไมโครเวฟ ที่ระยะครอบคลุม 12 ม. x 12 ม. (40 ฟุต x 40 ฟุต) สำหรับใช้ในประเศฝรั่งเศส ความถี่: 10.570 ถึง 10.610 GHz
หมายเลขคำสั่งซื้อ **ISC-BDL2-W12HE**

เครื่องตรวจจับการเคลื่อนไหว **ISC-BDL2-WP12GE** แบบ **Pet Friendly** แบบ **12 เมตร (40 ฟุต)**

มีรุ่น Pet-friendly, เซ็นเซอร์ PIR และไมโครเวฟ ที่ระยะครอบคลุม 12 ม. x 12 ม. (40 ฟุต x 40 ฟุต) ความถี่: 10.510 ถึง 10.580 GHz

หมายเลขคำสั่งซื้อ **ISC-BDL2-WP12GE**

เครื่องตรวจจับการเคลื่อนไหว **ISC-BDL2-WP12HE** แบบ **Pet Friendly** แบบ **12 เมตร** สำหรับ **FR**

มีรุ่น Pet-friendly, เซ็นเซอร์ PIR และไมโครเวฟ ที่ระยะครอบคลุม 12 ม. x 12 ม. (40 ฟุต x 40 ฟุต) สำหรับใช้ในประเศฝรั่งเศส ความถี่: 10.570 ถึง 10.610 GHz

หมายเลขคำสั่งซื้อ **ISC-BDL2-WP12HE**

อุปกรณ์เสริม

ตัวยึดสำหรับติดตั้งแบบกิมบอล **B328**

ติดตั้งบนกล่องไฟฟ้า และสามารถปรับองศาของอุปกรณ์ตรวจจับ สายไฟซ่อนอยู่ภายใน

หมายเลขคำสั่งซื้อ **B328**

B335-3 ตัวยึดชนิดต่ำแบบปรับหมุนได้

ตัวยึดออกแบบประเศชนิดต่ำแบบปรับหมุนได้สำหรับติดตั้งบนผนัง ช่วงของการหมุนตามแนวตั้งคือ +10° ถึง -20°, ช่วงของการหมุนตามแนวนอนคือ ±25°

หมายเลขคำสั่งซื้อ **B335-3**

B338 ตัวยึดสำหรับติดตั้งบนเพดานออกแบบประเศ

Swiveling universal bracket for ceiling mounting. The vertical swivel range is +7° to -16°, while the horizontal swivel range is ±45°.

หมายเลขคำสั่งซื้อ **B338**

ติดต่อ:

Asia-Pacific:

Robert Bosch (SEA) Pte Ltd,
Security Systems
11 Bishan Street 21
Singapore 573943
Phone: +65 6571 2808
Fax: +65 6571 2699
apr.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.asia