

PRS-NCO3 Network Controller

www.boschsecurity.com



BOSCH

เทคโนโลยีเพื่อชีวิต



- ▶ ชุดควบคุมระบบเสียงประกาศสาธารณะและระบบเสียงฉุกเฉิน
- ▶ ควบคุมและเดินสายช่องสัญญาณเสียงพร้อมกัน 28 ช่อง
- ▶ เชื่อมต่ออีเธอร์เน็ตสำหรับการกำหนดค่า การควบคุม การวิเคราะห์ และการบันทึก
- ▶ การเก็บข้อมูลที่บันทึกไว้ล่วงหน้าแบบดิจิทัล
- ▶ การรับรองระบบตามมาตรฐาน EN 54-16 และ ISO 7240-16

ชุดควบคุมเครือข่ายเป็นหัวใจสำคัญของระบบ Praesideo Network Controller สามารถเดินสายได้พร้อมกันถึง 28 ช่องสัญญาณเสียง จ่ายไฟไปยังระบบ รายงานความคิดปกติก และควบคุมระบบ อินพุตเสียงได้แก่ การประกาศจากสถานีเรียก เสียงคนตรี เบ็คกราวนด์ หรือเสียงในตัวเครื่อง ชุดควบคุมเครือข่ายสามารถกำหนดค่าสำหรับระบบเสียง ประกาศสาธารณะที่มีความซับซ้อนได้ สามารถกำหนดค่าได้สะดวกและมีประสิทธิภาพผ่าน PC โดยใช้ PC เฉพาะในการกำหนดค่าเท่านั้น ตัวควบคุมสามารถสั่งงาน PC ได้โดยอิสระ อย่างไรก็ตามตัวควบคุมสามารถแสดงข้อมูลสถานะระบบบน PC โดยใช้ซอฟต์แวร์ที่ให้มาพร้อมกับชุดควบคุม ตัวเครื่องสามารถติดตั้งบนโต๊ะได้อย่างอิสระหรือติดตั้งบนตู้ชั้นวาง 19 นิ้ว PRS-NCO3 Network Controller ต้องการซอฟต์แวร์ PRS-SW เวอร์ชัน 4.0 เป็นต้นไป

ฟังก์ชัน

การเชื่อมต่อ

ตัวควบคุมเครือข่ายมีอินพุตเสียงแบบอนาล็อก 4 ช่อง อินพุตสองช่องสามารถเลือกได้ระหว่าง ไมโครโฟนและสายสัญญาณ ส่วนอินพุตอีกสองตัวถูกกำหนดเป็นอินพุตสายสัญญาณ ถ้าตั้งโปรแกรมตามที่กำหนดเฉพาะไปยังอินพุตควบคุม 8 ตัว สามารถใช้อินพุตไมโครโฟน/สายเป็นอินพุตเรียก ซึ่งสามารถตั้งโปรแกรมการทำงานของระบบได้โดยอิสระ และสามารถจัดลำดับความสำคัญในการตั้งโปรแกรมได้โดยอิสระ อินพุตสายมีการตรวจจับโทนเสียงนาร์รอง 20 kHz ที่สามารถเลือกได้สำหรับการตรวจสอบสาย

ตัวควบคุมมีเอาต์พุตสายสัญญาณเสียงแบบอนาล็อก 4 ช่อง แต่ละตัวมีสัญญาณตรวจสอบ 20 kHz ที่สามารถเลือกได้ สามารถตั้งโปรแกรมเอาต์พุตควบคุม 3 ช่องสำหรับความคิดปกติกหรือการเรียก และอีกสองช่องสำหรับเชื่อมต่อไฟแสดงสถานะความคิดปกติกและสัญญาณเสียง มีเอาต์พุตเสริม 24 Vdc ที่สามารถจ่ายไฟให้กับชั้นสัญญาณไฟแสดงความคิดปกติกและ/หรือสถานะฉุกเฉินภายนอก

การทำงานและประสิทธิภาพ

สามารถกำหนดค่า Network Controller ได้จาก PC โดยใช้ซอฟต์แวร์ที่ให้มา ให้แสดงสถานะปัจจุบันของระบบที่ทำงานอยู่ และกำหนดค่าได้อย่างสะดวกและมีประสิทธิภาพ ตัวควบคุมสามารถทำงานได้โดยไม่ต้องเชื่อมต่อ PC เมื่อได้กำหนดค่าแล้ว แผงด้านหน้ามีจอแสดง

ผล LCD 2 x 16 ตัวอักษร และปุ่มควบคุมแบบหมุนสำหรับนำเวกเมนูและเลือกการรายงาน สามารถสอบถามแอดเดรส เวอร์ชัน เหตุการณ์ความคิดปกติก และการตรวจสอบได้โดยใช้จอแสดงผลและปุ่มควบคุม Network Controller สามารถควบคุมโหนดได้ถึง 60 โหนด โหนดรวมถึงอุปกรณ์ เช่น เครื่องขยายกำลังเสียง ชุดขยายเสียง สถานีเรียก ชุดสถานีเรียก เป็นต้น

เพื่อให้ได้ตามข้อกำหนดสำหรับระบบเสียงฉุกเฉิน จึงรวมการส่งข้อความอัตโนมัติไว้กับ Network Controller ด้วย ตัวควบคุมมีการดหน่วยความจำแบบ compact flash แบบเปลี่ยนได้ในตัว เพื่อให้ได้ตามข้อกำหนดในการจัดเก็บข้อความเสียง สามารถดูข้อความพร้อมกันได้ 4 ข้อความ สามารถตรวจสอบการจัดเก็บข้อความและข้อความได้ สามารถดาวน์โหลดข้อความเสียง (ในรูปแบบไฟล์ wav) ได้จากคอมพิวเตอร์ผ่านการเชื่อมต่ออีเธอร์เน็ต ตัวควบคุมจัดเก็บโทนเสียงเตือน โทนเสียงทดสอบ และโทนเสียงเตือนภัยได้หลากหลาย โดยเรียกใช้ได้จากไมโครโฟนประกาศหรืออินพุตควบคุมสำหรับระบบเสียงประกาศและระบบเตือนภัย Network Controller มีเสียงเตือนในตัวสำหรับแจ้งเตือนที่เกิดความคิดปกติกหรือสถานการณ์ฉุกเฉิน นาฬิกาเรียลไทม์ภายในช่วยในการกำหนดเวลาเหตุการณ์ เช่น การเล่นเสียงประกาศที่กำหนดเวลาไว้ หรือการเปลี่ยนระดับเสียงของเสียงคนตรีเบ็คกราวนด์ในช่วงเย็น ตัวควบคุมมีการประมวลผลเสียงสำหรับอินพุตและเอาต์พุตเสียงมากมาย การปรับเพิ่มลดระดับเสียงในช่วงความถี่ที่ต้องการ สามารถปรับอุปกรณ์จำกัดสัญญาณและอัตราการขยายสัญญาณ ได้อย่างง่ายดายโดยใช้ซอฟต์แวร์ที่กำหนดค่า มีแจ็คหูฟังสำหรับตรวจสอบช่องสัญญาณเสียง

ความปลอดภัย

Network Controller รองรับการเดินทางเครือข่ายระบบสำรอง ซึ่งสามารถเดินสายเป็นเครือข่ายแยกหรือคู่สำรอง ระบบสามารถจัดการลำดับความสำคัญได้ 256 ลำดับ สำหรับการเรียกไปยังโซนต่างๆ หลายร้อยโซน เพื่อให้สามารถทำงานกับระบบเสียงประกาศสาธารณะที่ซับซ้อนและระบบฉุกเฉินได้

ตัวควบคุมจะตรวจสอบสถานะอุปกรณ์ทั้งหมดในระบบ รายงานการเปลี่ยนสถานะ และจัดเก็บข้อความความคิดปกติก 200 ข้อความล่าสุดในระบบ การตรวจสอบนี้เริ่มตั้งแต่ส่วนหัวของไมโครโฟนในสถานีเรียกไปถึงปลายสายลำโพง รวมทั้งตรวจสอบสายภายนอกที่เชื่อมต่อไปยังอินพุตควบคุม

เพื่อทำการลัดวงจรและการเปิดวงจร โทนนำร่องที่สร้างขึ้นภายในมีไว้สำหรับตรวจสอบเอาต์พุตเสียง ตัวควบคุมทำงานโดยใช้ไฟเมนและมีแหล่งจ่ายไฟแบตเตอรี่ 48 Vdc เป็นการทำงานหลัก โดยจะสลับการทำงานโดยอัตโนมัติ ตัวควบคุมจะตรวจสอบแหล่งจ่ายไฟทั้งสอง

ปุ่มควบคุมและไฟสัญญาณ
ด้านหน้า

- จอแสดงผล LCD 2 x 16 ตัวอักษร
- ปุ่มหมุน/กด

ย้อนกลับ

- สวิตช์หลัก
- สวิตช์เลือกแรงดันไฟฟ้า

การเชื่อมต่อ

ด้านหน้า

- เอาต์พุตหูฟัง

ย้อนกลับ

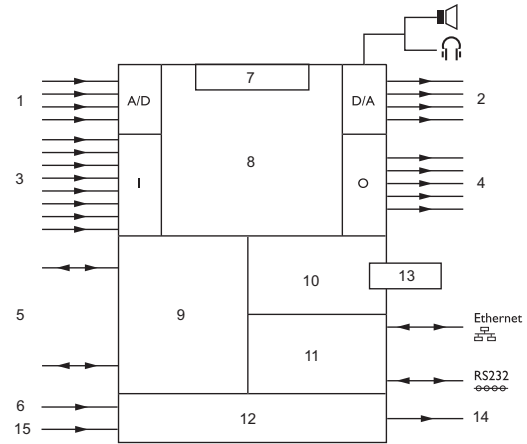
- อินพุตเมน
- อินพุตสำรองแบตเตอรี่
- อินพุตควบคุม 8 ช่อง
- อินพุตไมโครโฟน/สายสัญญาณเสียงอะนาล็อก 2 ตัว
- อินพุตเสียงสายอะนาล็อก 2 ตัว
- เอาต์พุตควบคุม 5 ตัว (ความคิดปกติเฉพาะ 2 เหตุการณ์)
- เอาต์พุตสายสัญญาณเสียงอะนาล็อก 4 ตัว
- อีเธอร์เน็ต
- RS232
- การเชื่อมต่อเครือข่ายสองระบบ
- เอาต์พุตเสริม 24 Vdc

หนังสือรับรองและใบอนุญาต

ความปลอดภัย	ตามมาตรฐาน IEC 60065 / EN 60065
การป้องกัน	ตามมาตรฐาน EN 55103-2 / EN 50130-4 / EN 50121-4
การปล่อยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า	ตามมาตรฐาน EN 55103-1 / FCC-47 part 15B
กรณีสัญญาณ	ตามมาตรฐาน EN 60849 / EN 54-16 / ISO 7240-16
การเดินเรือ	ตามมาตรฐาน IEC 60945

พื้นที่	การรับรอง	
ยุโรป	CPR	EU_CPR
	CE	DOC
	CE	COC
	CE	CertAlarm
	CE	COC
	CE	COC
	CE	DOP
	TUEV-SUED	
	GL	

คำแนะนำการติดตั้ง/การตั้งค่า



- 1 อินพุตสัญญาณเสียง
- 2 เอาต์พุตสัญญาณเสียง
- 3 อินพุตควบคุม
- 4 เอาต์พุตควบคุม
- 5 เครื่องจ่ายไฟเมอร์ออพติกแบบพลาสติก
- 6 หัวเสียบเมน
- 7 จอแสดง ตัวควบคุม และเสียงเตือน
- 8 ตัวประมวลผลเครือข่ายและ DSP
- 9 สวิตช์สำรองเครือข่าย
- 10 โปรแกรมจัดการข้อความ
- 11 ไมโครโปรเซสเซอร์
- 12 แหล่งจ่ายไฟ
- 13 การ์ดหน่วยความจำแบบ Compact flash (CF)
- 14 เอาต์พุต 24 Vdc
- 15 อินพุตแหล่งจ่ายไฟสำรอง 48 Vdc



มุมมองด้านหลัง PRS-NCO3

ชิ้นส่วนที่มีให้

จำนวน	ส่วนประกอบ
1	PRS-NCO3 Network Controller
1	สายไฟ
1	ชุดตัวยึดสำหรับติดตั้งตู้ชั้นวางขนาด 19 นิ้ว

- 1 ชุดขาตั้ง
- 1 ชุดขั้วต่อ
- 1 ซอฟต์แวร์กำหนดค่า วิเคราะห์ และบันทึก PRS-SW

ข้อมูลจำเพาะด้านเทคนิค

คุณสมบัติทางไฟฟ้า

แหล่งจ่ายไฟเมน	
แรงดันไฟฟ้า	115/230 VAC ±10%, 50/60 Hz
ปริมาณการใช้พลังงาน	21 W ไม่มีโหลด 160 W ที่มีโหลดสูงสุด
แหล่งจ่ายไฟแบตเตอรี่	
แรงดันไฟฟ้า	48 Vdc -10% ถึง +20%
ประสิทธิภาพ	
ความถี่ตอบสนอง	20 Hz ถึง 20 kHz (-3 dB)
อินพุตสาย	2 ช่อง
ขั้วต่อ	XLR 3 ขาและสเตอริโอ Cinch (สำหรับแต่ละสาย)
S/N	>87 dBA ที่ระดับสูงสุด
CMRR	>40 dB
ช่วงอินพุต	+6 dBV ถึง +18 dBV (XLR) -6 dBV ถึง +6 dBV (cinch)
อินพุตควบคุม	8 ช่อง
ขั้วต่อ	ขั้วต่อสกรูแบบถอดได้
การทำงาน	หน้าสัมผัสปิด (ที่มีการควบคุม)
เอาต์พุตควบคุม	5 x
ขั้วต่อ	ขั้วต่อสกรูแบบถอดได้
อินพุตไมโครโฟน / สาย	2 ช่อง
ขั้วต่อ	XLR 3-ขา
ระดับอินพุตที่กำหนด	-57 dBV
S/N	>62 dBA ที่มีเสียงช่วงบน 25 dB
CMRR	>55 dB ที่ 100 Hz
อินพีแดนซ์อินพุต	1360 โอห์ม
แหล่งจ่ายไฟ Phantom	12 V ±1 V @ 15 mA
ช่วงอินพุต	-7 dB ถึง 8 dB อ้างอิงระดับอินพุตที่กำหนด
เอาต์พุตสาย	4 x
ขั้วต่อ	XLR และสเตอริโอ cinch (สำหรับแต่ละสาย)
อินพีแดนซ์เอาต์พุต	<100 โอห์ม
S/N	>89 dBA ที่ระดับสูงสุด
ครอสทอล์ค	<-85 dB

ช่วงสัญญาณ	-12 dBV ถึง +18 dBV (XLR) -24 dBV ถึง +6 dBV (cinch)
ความเพี้ยนที่ 1 kHz	<0.05%

ลักษณะอุปกรณ์

ขนาด (สูง X กว้าง X ลึก)	
บนโต๊ะ พร้อมขาตั้ง	92 x 440 x 400 มม. (3.6 x 17.3 x 15.7 นิ้ว)
ในตู้พร้อมตัวยึด	88 x 483 x 400 มม. (3.5 x 19 x 15.7 นิ้ว)
ด้านหน้าตัวยึด	40 มม. (1.6 นิ้ว)
ด้านหลังตัวยึด	360 มม. (14.2 นิ้ว)

น้ำหนัก	7 กก. (15.4 ปอนด์)
การติดตั้ง	เครื่องเดียว; ตู้ขนาด 19 นิ้ว
สี	สีเทาเข้มพร้อมสีเงิน

สภาพแวดล้อม

อุณหภูมิในการทำงาน	-5 ถึง +55 °C (+23 °F ถึง +131 °F)
อุณหภูมิในการเก็บรักษา	-40 ถึง +70 °C (-40 °F ถึง +158 °F)
ความชื้น	15% ถึง 90%
ความดันอากาศ	600 ถึง 1100 hPa

ข้อมูลการสั่งซื้อ

PRS-NCO3 Network Controller

ตัวควบคุมระบบ เราเตอร์ ตัวตรวจสอบ และอินเทอร์เฟซ, เว็บเซิร์ฟเวอร์ในตัวสำหรับกำหนดค่า, มีอินพุตและเอาต์พุตสัญญาณเสียงและการควบคุมภายใน, เครื่องเล่นข้อความ WAV 4 ช่อง สัญญาณ, แหล่งจ่ายไฟสำหรับจ่ายไฟให้กับชุดอื่นๆ ที่เชื่อมต่อกับเครือข่าย, ชุดตู้ขนาด 2 RU เลขที่ใบสั่งซื้อ **PRS-NCO3**

ซอฟต์แวร์ **PRS-SW Praesideo**

คู่มือพร้อมซอฟต์แวร์ระบบสำหรับ Praesideo ใช้สำหรับการกำหนดค่าระบบ การวิเคราะห์ และการบันทึก, ให้มาพร้อม PRS-NCO3

เลขที่ใบสั่งซื้อ **PRS-SW**

นามตราสินค้า:

ประเภทไฟเบอร์:

บริษัท ไบรด์วีค บิโอส จำกัด
287 อาคารเอ็มเอชทีไฮเบอร์ ชั้น 11 ถนน นานนท์
กรุงเทพมหานคร 10500
โทรศัพท์: +66 2639 3111
โทรสาร: +66 2631 2030
samarnt@th.bosch.com
www.bosch.co.th