

คำแนะนำในการใช้งาน FieldEdge SGC500

อุปกรณ์ Edge เซิงอุตสาหกรรมสำหรับเชื่อมต่ออุปกรณ์ภาคสนามเข้ากับ Netilion Cloud



สารบัญ

1	ประวัติการแก้ไข	4	10.2	การเชื่อมต่อ SGC500 กับ Netilion Cloud โดยอัตโนมัติ	19
2	ข้อมูลเอกสาร	4	10.3	การเชื่อมต่อ SGC500 กับ Netilion Cloud ด้วยตนเอง	19
2.1	จุดประสงค์ของเอกสาร	4	10.4	การเชื่อมต่อกับเครือข่ายภาคสนาม	21
2.2	สัญลักษณ์ที่ใช้	4	10.5	การเชื่อมต่อกับเกตเวย์ภาคสนาม	22
2.3	เอกสาร	5	10.6	การเชื่อมต่อกับ EtherNet/IP	23
2.4	เครื่องหมายการคำจัดทะเบียน	6	10.7	การเชื่อมต่อกับ PROFINET	23
3	คำแนะนำด้านความปลอดภัยเบื้องต้น	6	11	FieldEdge SGC500 และ Netilion	24
3.1	ข้อควรปฏิบัติสำหรับบุคลากร	6	11.1	การใช้งาน FieldEdge SGC500 ใน Netilion	24
3.2	วัตถุประสงค์การใช้งาน	6	11.2	เกี่ยวกับ Netilion	24
3.3	ความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน	6	12	การบำรุงรักษา	24
3.4	ความปลอดภัยในการใช้งาน	7	13	การวิเคราะห์และการแก้ปัญหา	25
3.5	ความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์	7	13.1	การแก้ปัญหา	25
3.6	ความปลอดภัยด้านไอที	7	13.2	อุปกรณ์ FieldEdge ชำรุด	25
4	รายละเอียดผลิตภัณฑ์	7	14	การอัปเดตซอฟต์แวร์	26
4.1	การทำงาน	7	15	หมายเลขประจำเครื่องของ SGC500	26
4.2	การใช้งาน	7	16	การซ่อม	26
4.3	การออกแบบของระบบ	9	16.1	ข้อมูลทั่วไป	26
4.4	การรับส่งสัญญาณและการประมวลผลข้อมูล	9	16.2	การบอกเลิกสมาชิก Netilion Service	26
4.5	การออกแบบผลิตภัณฑ์	11	16.3	การส่งคืน	27
5	การตรวจรับและการระบุผลิตภัณฑ์ ..	12	16.4	การกำจัดทิ้ง	27
5.1	การตรวจรับ	12			
5.2	การระบุผลิตภัณฑ์	12			
5.3	การจัดเก็บและการขนส่ง	13			
6	การติดตั้ง	13			
6.1	ข้อกำหนดในการติดตั้ง	13			
6.2	การติดตั้งอุปกรณ์	14			
6.3	การตรวจเช็คหลังการติดตั้ง	14			
7	การต่อระบบไฟฟ้า	15			
7.1	ข้อกำหนดสำหรับการต่อสาย	15			
7.2	การต่ออุปกรณ์	15			
7.3	การตรวจเช็คหลังการต่อระบบไฟฟ้า	16			
8	วิธีการใช้งาน	16			
9	การผสมรวมระบบ	16			
10	การเตรียมใช้งาน	16			
10.1	การเชื่อมต่อ SGC500	16			

1 ประวัติการแก้ไข

รุ่นผลิตภัณฑ์	คำแนะนำการใช้งาน	สิ่งที่แก้ไข	หมายเหตุ
01.00.xx	BA02035S/04/EN/01.20	-	ฉบับแรก
02.00.xx	BA02035S/04/EN/02.20	EtherNet/IP หัวข้อใหม่และสิ่งที่แก้ไข	-
02.00.xx	BA02035S/04/EN/03.21	ข้อ 9: สิ่งที่แก้ไข	-
02.00.xx	BA02035S/04/EN/ 04.23-00	Modbus TCP นำหัวข้อ "รูปแบบสิทธิ์การใช้ งาน" ออก แก้ไขหัวข้อ "การวิเคราะห์และ การแก้ปัญหา", ("การอัปเดต ซอฟต์แวร์") และ "การซ่อม" ปรับแก้ข้อมูลอื่นๆ เล็กน้อย	-
03.04.xx	BA02035S/04/EN/ 05.25-00	เพิ่มข้อ 10: "การเชื่อมต่อกับ PROFINET" ปรับแก้ข้อมูลอื่นๆ เล็กน้อย	-

2 ข้อมูลเอกสาร

2.1 จุดประสงค์ของเอกสาร

คำแนะนำในการใช้งานฉบับนี้ประกอบด้วยข้อมูลทั้งหมดที่จำเป็นในระยะเวลาต่างๆ ตลอดอายุการใช้งานของอุปกรณ์: ตั้งแต่การระบุผลิตภัณฑ์ การตรวจรับและการจัดเก็บ ไปจนถึงการติดตั้ง การเชื่อมต่อ การใช้งานและการทดสอบและปรับแต่งระบบ ตลอดจนการแก้ปัญหา การบำรุงรักษา และการกำจัดทิ้ง

2.2 สัญลักษณ์ที่ใช้

2.2.1 สัญลักษณ์ด้านความปลอดภัย

อันตราย

สัญลักษณ์นี้คือการเตือนให้ทราบถึงสถานการณ์ที่อันตราย หากไม่สามารถหลีกเลี่ยงสถานการณ์นี้ได้อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บรุนแรงหรือเสียชีวิตได้

คำเตือน

สัญลักษณ์นี้คือการเตือนให้ทราบถึงสถานการณ์ที่อันตราย หากไม่สามารถหลีกเลี่ยงสถานการณ์นี้ได้อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บรุนแรงหรือเสียชีวิตได้

ข้อควรระวัง

สัญลักษณ์นี้คือการเตือนให้ทราบถึงสถานการณ์ที่อันตราย หากไม่สามารถหลีกเลี่ยงสถานการณ์นี้ได้อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บเล็กน้อยหรือปานกลางได้

หมายเหตุ

สัญลักษณ์นี้จะแสดงข้อมูลเกี่ยวกับระเบียบขั้นตอนและข้อเท็จจริงอื่นๆ ที่ไม่ส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บ

2.2.2 สัญลักษณ์สำหรับข้อมูลแต่ละประเภท

สัญลักษณ์	ความหมาย
	อนุญาต ขั้นตอน กระบวนการ หรือการดำเนินการที่อนุญาตให้ทำได้
	ควรทำ ขั้นตอน กระบวนการ หรือการดำเนินการที่ควรเลือกทำก่อน
	ห้าม ขั้นตอน กระบวนการ หรือการดำเนินการที่ห้ามทำ
	คำแนะนำ หมายถึงข้อมูลเพิ่มเติม
	ดูข้อมูลเพิ่มเติมในเอกสารประกอบการใช้งาน
	ดูข้อมูลเพิ่มเติมในหน้าที่ระบุ
	ดูข้อมูลเพิ่มเติมในภาพ
	หมายเหตุหรือขั้นตอนที่ต้องปฏิบัติตาม
1, 2, 3...	ลำดับขั้นตอน
	ผลจากการทำขั้นตอนนั้นๆ
	ข้อมูลช่วยเหลือในการแก้ไขปัญหา
	ตรวจสอบสภาพภายนอกด้วยสายตา

2.2.3 สัญลักษณ์รูปประกอบ

สัญลักษณ์	ความหมาย	สัญลักษณ์	ความหมาย
1, 2, 3...	เลขรายการ	1, 2, 3...	ชุดขั้นตอน
A, B, C, ...	มุมมอง	A-A, B-B, C-C, ...	ภาพตัดขวาง
	บริเวณอันตราย		บริเวณปลอดภัย (บริเวณที่ไม่เป็นอันตราย)

2.3 เอกสาร

FieldEdge SGC500

- คำแนะนำการใช้งาน BA02035S
- ข้อมูลทางเทคนิค TIO1525S
- คู่มือความปลอดภัย SD03029S

2.4 เครื่องหมายการค้าจดทะเบียน

EtherNet/IP™

เครื่องหมายการค้าของ ODVA, Inc.

HART®

เครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ FieldComm Group, Austin, Texas, USA

Modbus®

เครื่องหมายการค้าจดทะเบียน SCHNEIDER AUTOMATION, INC.

PROFIBUS®

เครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ PROFIBUS User Organization, Karlsruhe, Germany

PROFINET®

เครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ PROFIBUS Nutzerorganisation e.V. (Profibus User Organization), Karlsruhe, Germany

WirelessHART®

เครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ FieldComm Group, Austin, Texas, USA

3 คำแนะนำด้านความปลอดภัยเบื้องต้น

3.1 ข้อควรปฏิบัติสำหรับบุคลากร

เจ้าหน้าที่ที่เป็นผู้ทำการติดตั้ง การเตรียมใช้งาน การวิเคราะห์ และการบำรุงรักษาจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้:

- ▶ เป็นผู้เชี่ยวชาญที่มีคุณสมบัติเหมาะสมและผ่านการฝึกอบรม รวมทั้งจะต้องมีคุณสมบัติเหมาะสมในส่วนที่เกี่ยวข้องกับงานนี้

- ▶ ได้รับอนุญาตจากเจ้าของ/ผู้ดำเนินการโรงงาน
- ▶ มีความเข้าใจในระเบียบและกฎหมายที่เกี่ยวข้องของท้องถิ่น/ประเทศ
- ▶ ก่อนเริ่มงาน เจ้าหน้าที่จะต้องอ่านและทำความเข้าใจกับคำแนะนำในคู่มือฉบับนี้และเอกสารประกอบการใช้งานเพิ่มเติมอื่นๆ รวมถึง ใบรับรองต่างๆ (ขึ้นอยู่กับลักษณะงาน)
- ▶ ปฏิบัติตามคำแนะนำและเงื่อนไขเบื้องต้น

เจ้าหน้าที่ที่ใช้งานอุปกรณ์จะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้:

- ▶ ได้รับคำแนะนำและได้รับอนุญาตจากเจ้าของ/ผู้ดำเนินการสถานที่ตามข้อกำหนดของงาน
- ▶ ปฏิบัติตามคำแนะนำในคู่มือฉบับนี้

3.2 วัตถุประสงค์การใช้งาน

ต้องดำเนินการติดตั้ง เชื่อมต่อ และกำหนดค่า FieldEdge SGC500 ตามข้อมูลในที่ระบุไว้ในคู่มือฉบับนี้

ห้ามใช้งาน FieldEdge SGC500 ในพื้นที่อันตราย

3.3 ความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน

การใช้งานและการปฏิบัติงานกับอุปกรณ์:

- ▶ สวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่จำเป็นตามระเบียบข้อบังคับท้องถิ่น/ประเทศ

3.4 ความปลอดภัยในการทำงาน

ระวังการบาดเจ็บ!

- ▶ ใช้งานอุปกรณ์ที่มีสภาพทางเทคนิคที่เหมาะสมเท่านั้น และจะต้องปราศจากข้อผิดพลาดและความผิดปกติใดๆ
- ▶ ลูกค้าจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการป้องกันสัญญาณรบกวนอุปกรณ์

การตัดแปลงอุปกรณ์

ห้ามทำการตัดแปลงอุปกรณ์โดยไม่ได้รับอนุญาต เนื่องจากอาจก่อให้เกิดอันตรายที่ไม่คาดคิดได้:

- ▶ แต่หากจำเป็นต้องทำการตัดแปลงอุปกรณ์ ต้องปรึกษากับ Endress+Hauser ก่อน

3.5 ความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์

SGC500 มีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนดของข้อบังคับแห่งสหภาพยุโรปตามเครื่องหมาย CE

3.6 ความปลอดภัยด้านไอที

การรับประกันสินค้าโดยบริษัทจะมีผลก็ต่อเมื่อมีการติดตั้งและใช้งานอุปกรณ์ตามที่ได้อธิบายไว้คำแนะนำในการใช้งานนี้เท่านั้น ตัวอุปกรณ์จะมีระบบความปลอดภัยสำหรับป้องกันการแก้ไขการตั้งค่าของอุปกรณ์โดยไม่ได้ตั้งใจ

ลูกค้าจะต้องเป็นผู้ดำเนินการมาตรการความปลอดภัยด้านระบบไอทีตามมาตรฐานความปลอดภัยของลูกค้า ซึ่งออกแบบมาเพื่อเพิ่มระดับการป้องกันอุปกรณ์และการถ่ายโอนข้อมูลในอุปกรณ์เอง

4 รายละเอียดผลิตภัณฑ์

4.1 การทำงาน

FieldEdge SGC500 ช่วยให้สามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์ภาคสนามภายในโรงงานอุตสาหกรรมเข้ากับ Netilion Cloud ได้ โดยการรับส่งข้อมูลจะดำเนินการผ่านการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตในโรงงาน และจะมีการอ่านค่าข้อมูลที่จำเป็นสำหรับ Netilion Service จากอุปกรณ์ภาคสนามและบันทึกไว้ใน Netilion Cloud อย่างสม่ำเสมอ

คุณสามารถใช้ข้อมูลที่รับส่งดังกล่าวได้ผ่านทางบริการต่อไปนี้:

- Netilion Connect หรือ
- Netilion Service

Netilion Connect

ข้อมูลที่รับส่งสามารถเรียกใช้งานผ่านอินเทอร์เฟซซอฟต์แวร์ (REST JSON Application Programming Interface (API)) และนำไปรวมไว้ในแอปพลิเคชันของผู้ใช้ได้โดยตรง



Application Programming Interface (API) ที่จัดเตรียมไว้ให้เป็นส่วนหนึ่งของ Netilion Connect Subscription

Netilion Service

ข้อมูลที่ถูกรับส่งจะทำให้ใช้งาน Netilion Service แบบดิจิทัลได้ เช่น Analytics, Health, Library และ Value

4.2 การใช้งาน

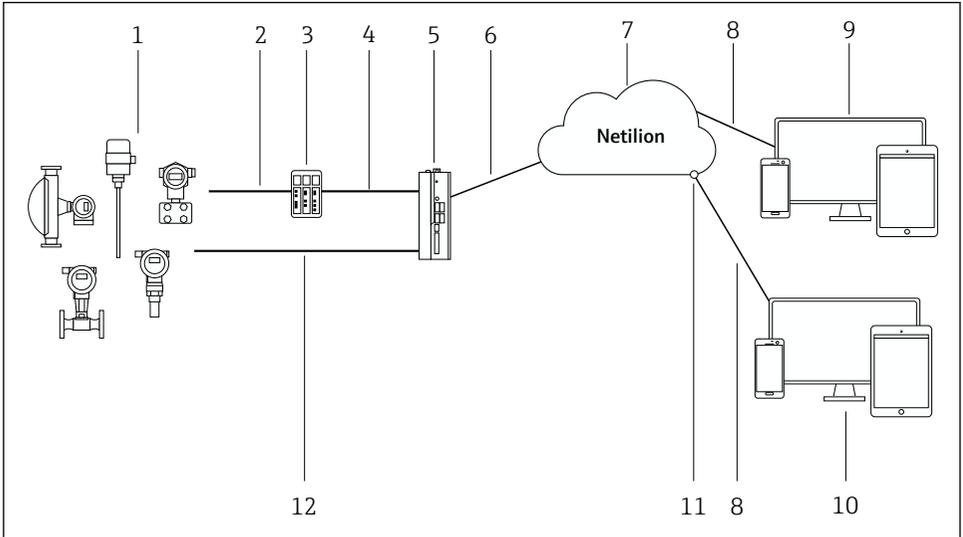
FieldEdge SGC500 ประกอบด้วยฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ Endress+Hauser

FieldEdge จะเชื่อมต่ออุปกรณ์ภาคสนามเข้ากับ Netilion Cloud FieldEdge จะได้รับการติดตั้งภายในตู้ในระบบอัตโนมัติ ซึ่งจะมีการเชื่อมต่อกับเครือข่ายภาคสนามและอินเทอร์เน็ตตลอดเวลาผ่านเครือข่ายสำรอง โดยข้อมูลที่อุปกรณ์ภาคสนามอ่านได้จะได้รับการแปลและส่งไปยัง Netilion Cloud ผ่านการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตซอฟต์แวร์ Endress+Hauser สามารถใช้งานดังต่อไปนี้:

- การเชื่อมต่อแบบอ่านอย่างเดียวกับอุปกรณ์ภาคสนามผ่านโปรโตคอล Fieldbus และเกตเวย์ภาคสนามที่หลากหลาย
สิทธิในการเขียนข้อมูลของอุปกรณ์ภาคสนาม (อุปกรณ์เสริม) จะถูกบันทึกไว้ใน Netilion Service และต้องได้รับการยืนยันจากผู้ใช้
- การประมวลผลข้อมูลและการส่งข้อมูลแบบเข้ารหัสไปยัง Netilion Cloud โดยเฉพาะ
- การเข้าถึงข้อมูลเฉพาะสำหรับบริการดิจิทัลที่ผู้ใช้สมัครใช้บริการใน Netilion
- การอัปเดตอัตโนมัติที่ทำงานอยู่เบื้องหลัง: การอัปเดตความปลอดภัย การปรับปรุงแก้ไขซอฟต์แวร์ และการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

 การสื่อสารขาเข้าจากอินเทอร์เน็ตยังไม่มีข้อกำหนดรองรับและจะต้องถูกบล็อกในไฟร์วอลล์ของระบบ และไม่สามารถเดินสายต่อกับเครือข่ายภาคสนามได้

4.3 การออกแบบของระบบ



1 สถาปัตยกรรมระบบเครือข่าย

- 1 อุปกรณ์ภาคสนาม Endress+Hauser และอุปกรณ์ภาคสนามยี่ห้ออื่น
- 2 การรับส่งสัญญาณ Fieldbus
- 3 เกตเวย์ภาคสนามที่รองรับการแปลงโปรโตคอล Fieldbus เป็นโปรโตคอล IP
- 4 การรับส่งสัญญาณอีเทอร์เน็ต
- 5 FieldEdge SGC500 จะทำการอ่านข้อมูลของอุปกรณ์ภาคสนามและส่งข้อมูลดังกล่าวไปยัง Netilion Cloud อย่างปลอดภัย
- 6 การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตผ่าน WAN - https, การเชื่อมต่อที่ไซต์งาน
- 7 Netilion Cloud
- 8 การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตแบบ https
- 9 Netilion Service: แอป Netilion Service บนอินเทอร์เน็ตเบราว์เซอร์
- 10 แอปพลิเคชันของผู้ใช้
- 11 Netilion Connect: Application Programming Interface (API)
- 12 อินเทอร์เน็ตระดับอุตสาหกรรม



- สำหรับข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับ Netilion Connect โปรดดูที่: <https://developer.netilion.endress.com/discover>
- สำหรับข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับ Netilion Service โปรดดูที่: <https://netilion.endress.com>

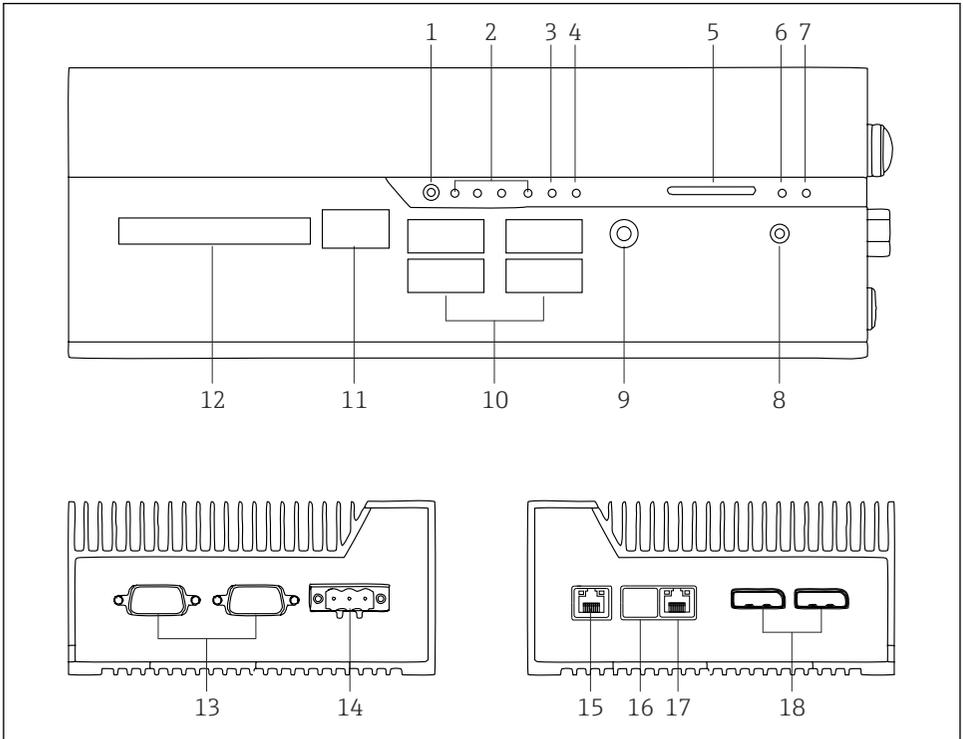
4.4 การรับส่งสัญญาณและการประมวลผลข้อมูล

การรับส่งสัญญาณ Fieldbus ที่รองรับ	การเชื่อมต่อกับ FieldEdge
HART	Fieldbus ผ่านเกตเวย์ภาคสนามไปยังการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต
WirelessHART	

การรับสัญญาณ Fieldbus ที่รองรับ	การเชื่อมต่อกับ FieldEdge
PROFIBUS	
Modbus TCP	เชื่อมต่อโดยตรงผ่านอีเทอร์เน็ตระดับอุตสาหกรรม
EtherNet/IP	
PROFINET	

FieldEdge	การเชื่อมต่อกับ Netilion Cloud
FieldEdge SGC500	การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต: WAN - https

4.5 การออกแบบผลิตภัณฑ์



2 FieldEdge SGC500

- 1 สวิตช์รีเซ็ตสำหรับผู้ใช้
- 2 ไฟ LED
- 3 ไฟแสดงการเฝ้าระวัง
- 4 ไฟ LED (ไม่ได้ใช้งาน)
- 5 ช่องใส่การ์ด SD (ไม่ได้ใช้งาน)
- 6 ไฟ LED แสดงการทำงาน
- 7 ไฟ LED แสดงฮาร์ดไดรฟ์ HDD
- 8 สวิตช์เปิด
- 9 ช่องต่อหูฟัง (ไม่ได้ใช้งาน)
- 10 USB 3.0 (ไม่ได้ใช้งาน)
- 11 CAN บัส (ไม่ได้ใช้งาน)
- 12 DIO (ไม่ได้ใช้งาน)
- 13 พอร์ต COM RS-232/422/485 (ไม่ใช้งาน)
- 14 ช่องต่อแหล่งจ่ายไฟฟ้า
- 15 GbE LAN
- 16 GbE LAN (ไม่ได้ใช้งาน)
- 17 GbE LAN
- 18 พอร์ตจอแสดงผล (ไม่ได้ใช้งาน)

5 การตรวจรับและการระบุผลิตภัณฑ์

5.1 การตรวจรับ

- ตรวจสอบบรรจุภัณฑ์เพื่อหาสภาพความเสียหายจากการขนส่ง
- แกะบรรจุภัณฑ์ด้วยความระมัดระวังเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหาย
- เก็บรักษาเอกสารทั้งหมดที่นำมากับผลิตภัณฑ์

ห้ามใช้งานอุปกรณ์หากตรวจพบว่าสิ่งที่อยู่ภายในได้รับความเสียหาย ปฏิบัติตามคำแนะนำที่ <https://netilion.endress.com/legal/terms-of-service> ส่งคืน SGC500 หากมีการร้องขอจาก Endress+Hauser จัดเก็บอุปกรณ์ในบรรจุภัณฑ์เดิมหากเป็นไปได้

 การเปลี่ยนอุปกรณ์ควรเป็นไปตามคำแนะนำจาก Endress+Hauser และสามารถส่งคืนได้ต่อเมื่อมีการร้องขอเท่านั้น

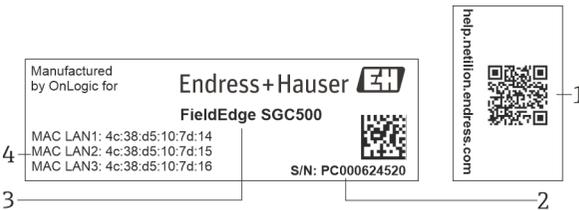
5.1.1 อุปกรณ์ในชุด

อุปกรณ์ในชุดประกอบด้วย:

- SGC500
- 1 × คอนเนคเตอร์ชุดขั้วต่อสายไฟ
- 1 × คลิปยึดสำหรับติดตั้งราง DIN
- 1 × ฝาปิดป้องกันฝุ่น
- 1 × เอกสารประกอบการใช้งาน

5.2 การระบุผลิตภัณฑ์

5.2.1 บ้ายข้อมูล



3 บ้ายข้อมูล SGC500

- 1 QR โค้ดพร้อมลิงก์ไปยังวิธีใช้ Netilion
- 2 หมายเลขประจำเครื่อง Endress+Hauser
- 3 ชื่อผลิตภัณฑ์ Endress+Hauser
- 4 MAC แอดเดรสสำหรับการเชื่อมต่อ LAN

 ห้ามใช้ MAC แอดเดรสของ LAN 2 เนื่องจากไม่มีการใช้งานอินเทอร์เน็ต

5.2.2 ที่อยู่ของบริษัทผู้ผลิต

ฮาร์ดแวร์	ซอฟต์แวร์
ผลิตโดย OnLogic เพื่อ Endress+Hauser OnLogic 35 Thompson St, South Burlington, VT 05403 United States	Endress+Hauser Process Solutions AG Christoph Merian-Ring 12 CH-4153 Reinach Switzerland www.endress.com

5.3 การจัดเก็บและการขนส่ง



ใช้บรรจุภัณฑ์เดิมทุกครั้งเมื่อต้องทำการขนส่งผลิตภัณฑ์

5.3.1 ช่วงอุณหภูมิแวดล้อม

-25 ถึง 70 °C (-13 ถึง 158 °F)

5.3.2 อุณหภูมิในการเก็บรักษา

-40 ถึง 85 °C (-40 ถึง 185 °F)

5.3.3 ความชื้น

0 ถึง 90 % ไม่มีหยดน้ำจากการควบแน่น

5.3.4 ความทนทานต่อการสั่นสะเทือน

ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน

- IEC 60068-2-64
- MIL-STD-810G

5.3.5 ความทนทานต่อแรงกระแทก

ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน

- IEC 60068-2-27
- MIL-STD-810G

6 การติดตั้ง

6.1 ข้อกำหนดในการติดตั้ง

สิ่งที่ควรปฏิบัติเพื่อให้ SGC500 สามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง:

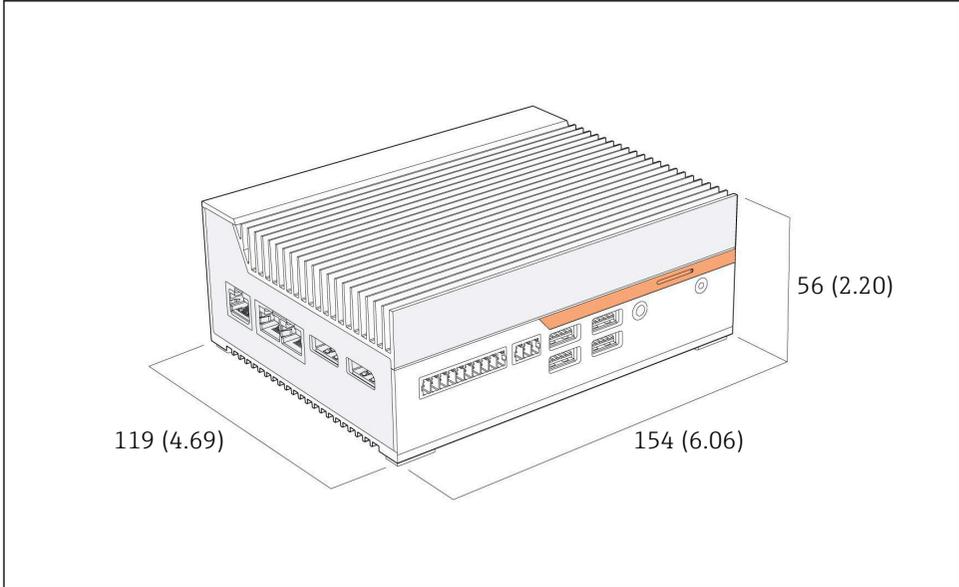
- แรงดันไฟฟ้าจ่าย 9 ถึง 36 V_{DC}
- ช่วงอุณหภูมิแวดล้อม -25 ถึง 70 °C (-13 ถึง 158 °F)
- ความชื้นสัมพัทธ์ 0 ถึง 90 % ไม่มีหยดน้ำจากการควบแน่น
- ความต้านทานการสั่นสะเทือนตาม IEC 60068-2-64



เมื่อเลือกตำแหน่งติดตั้ง SGC500 ควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าสามารถเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตและเครือข่ายภาคสนามได้

6.2 การติดตั้งอุปกรณ์

ขนาดของ SGC500: 56 mm (2.20 in) · 154 mm (6.06 in) · 119 mm (4.69 in)



รูป 4 ขนาดของ SGC500, หน่วยทางวิศวกรรม: มม. (นิ้ว)

การติดตั้งบนราง DIN

1. ยึดคสลียึดราง DIN ที่ให้มากับ SGC500
2. ติดตั้ง SGC500 บนราง DIN ในตู้ระบบ



ต้องมีพื้นที่ว่างเพียงพอรอบๆ SGC500 เพื่อระบายความร้อน

6.3 การตรวจเช็คหลังการติดตั้ง

ชั้นส่วนที่ติดตั้งไม่มีการชำรุดเสียหาย (ตรวจสอบสภาพภายนอกด้วยสายตา)	<input type="checkbox"/>
ชั้นส่วนทุกชั้นมีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนด เช่น: <ul style="list-style-type: none"> ▪ อุณหภูมิแวดล้อม ▪ ความชื้น 	<input type="checkbox"/>
ชั้นสกรูยึดอย่างแน่นหนาแล้ว	<input type="checkbox"/>
ติดตั้ง SGC500 บนราง DIN อย่างถูกต้อง	<input type="checkbox"/>
ติดตั้ง SGC500 โดยให้ครีบบระบายความร้อนอยู่ในระนาบแนวดิ่งเพื่อให้ระบายความร้อนได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด	<input type="checkbox"/>

แหล่งจ่ายไฟถูกต้อง	<input type="checkbox"/>
ขั้วของแหล่งจ่ายไฟถูกต้อง	<input type="checkbox"/>

7 การต่อระบบไฟฟ้า

7.1 ข้อกำหนดสำหรับการต่อสาย

ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้:

- ตรวจสอบว่าไม่มีการจ่ายไฟไปยังสายเคเบิลขณะทำการเชื่อมต่อกับ SGC500
- โปรดปฏิบัติตามข้อมูลการเชื่อมต่อในคู่มือฉบับนี้
- แรงดันไฟจ่าย: 9 ถึง 36 V_{DC}
- ความผันผวนของแรงดันไฟฟ้าที่อนุญาต: ± 10%
- ปริมาณการใช้พลังงาน: 60 W

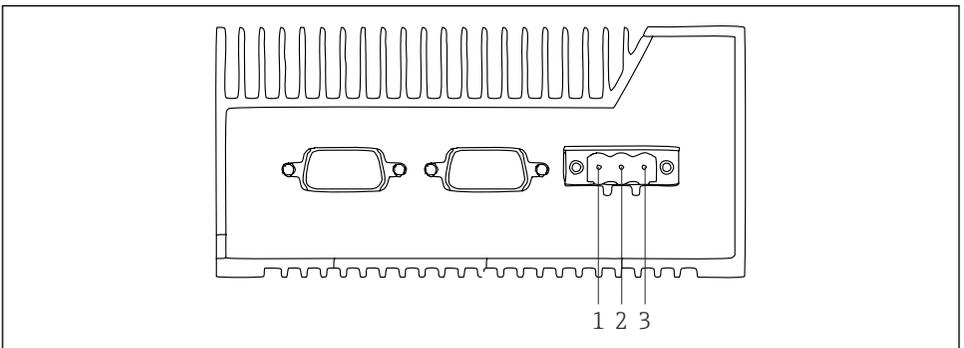
7.2 การต่ออุปกรณ์

7.2.1 การต่อไฟจ่าย

ประกาศ

อุปกรณ์อาจเกิดความเสียหาย

- ▶ ห้ามเปิดตัวเครื่องของ FieldEdge SGC500 โดยเด็ดขาด



☒ 5 ชุดจ่ายไฟของ SGC500, ช่องต่อสำหรับคอนเนคเตอร์ 3 ขา

- 1 ไฟจ่ายขั้วลบ
- 2 ไม่ได้ใช้งาน
- 3 ไฟจ่ายขั้วบวก

คอนเนคเตอร์ 3 ขาสำหรับไฟจ่ายรวมอยู่ในชุดอุปกรณ์ที่จัดส่งให้

เสียบคอนเนคเตอร์ 3 ขาสำหรับไฟจ่าย

1. ต่อขาขั้วลบของไฟจ่ายเข้ากับขั้วต่อ 1 (-)

2. ต่อขาขั้วบวกของไฟจ่ายเข้ากับขั้วต่อ 3 (+)

 การเชื่อมต่อไฟจ่าย: →  16

7.2.2 การต่ออินเทอร์เน็ตเฟส LAN

 การต่ออินเทอร์เน็ตเฟส LAN: →  16

7.3 การตรวจเช็คหลังการต่อระบบไฟฟ้า

อุปกรณ์ไม่มีการชำรุดเสียหายไฟหรือไม่ (ตรวจสอบสภาพภายนอกด้วยสายตา) สายเคเบิลมีการชำรุดเสียหายไฟหรือไม่ (ตรวจสอบสภาพภายนอกด้วยสายตา)	<input type="checkbox"/>
แรงดันไฟจ่ายตรงกับข้อมูลจำเพาะบนป้ายแสดงข้อมูลหรือไม่	<input type="checkbox"/>
เชื่อมต่อไฟจ่ายอย่างถูกต้องหรือไม่	<input type="checkbox"/>

8 วิธีการใช้งาน

คุณสามารถเชื่อมต่อ SGC500 เพื่อทำการกำหนดค่าภายในเครื่องผ่านคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กได้ด้วยการเชื่อมต่อเครือข่าย และทำการกำหนดค่า SGC500 ได้ด้วยเว็บเบราว์เซอร์ เช่น Chrome หรือ Firefox

9 การผสมรวมระบบ

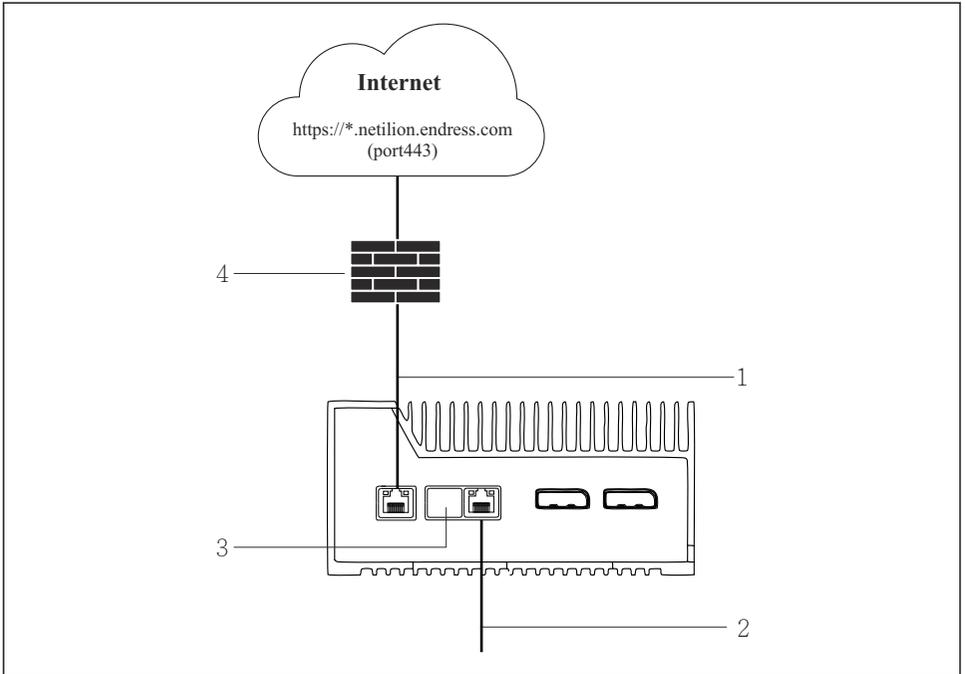
การผสมรวมระบบจะดำเนินไปโดยอัตโนมัติในเบื้องหลังผ่าน Netilion ตามที่ได้อธิบายไว้ โดยทันทีที่มีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตกับ SGC500 เรียบร้อยแล้ว SGC500 จะแสดงขึ้นใน Netilion Cloud และสามารถทำการควบคุมจาก Netilion Cloud ได้โดยตรง

10 การเตรียมใช้งาน

10.1 การเชื่อมต่อ SGC500

10.1.1 อินเทอร์เน็ตแยกสำหรับอินเทอร์เน็ตและเครือข่ายภาคสนาม

-  ■ ขอแนะนำให้ใช้เครือข่ายที่ต่างกันสำหรับอินเทอร์เน็ตและเครือข่ายภาคสนามตามที่ได้อธิบายไว้ในส่วนนี้
- การตั้งค่าไฟร์วอลล์ของระบบไม่ได้บล็อกคำขอที่ได้รับอนุญาตจากอินเทอร์เน็ตเกี่ยวกับเครือข่ายภาคสนามและอนุญาตให้เข้าถึง Netilion ผ่าน https://*.netilion.endress.com ได้ โดยใช้ <https://api.netilion.endress.com> และ <https://downloads.netilion.endress.com>



A0044505

6 อินเทอร์เน็ตแยกสำหรับอินเทอร์เน็ตและเครือข่ายภาคสนาม

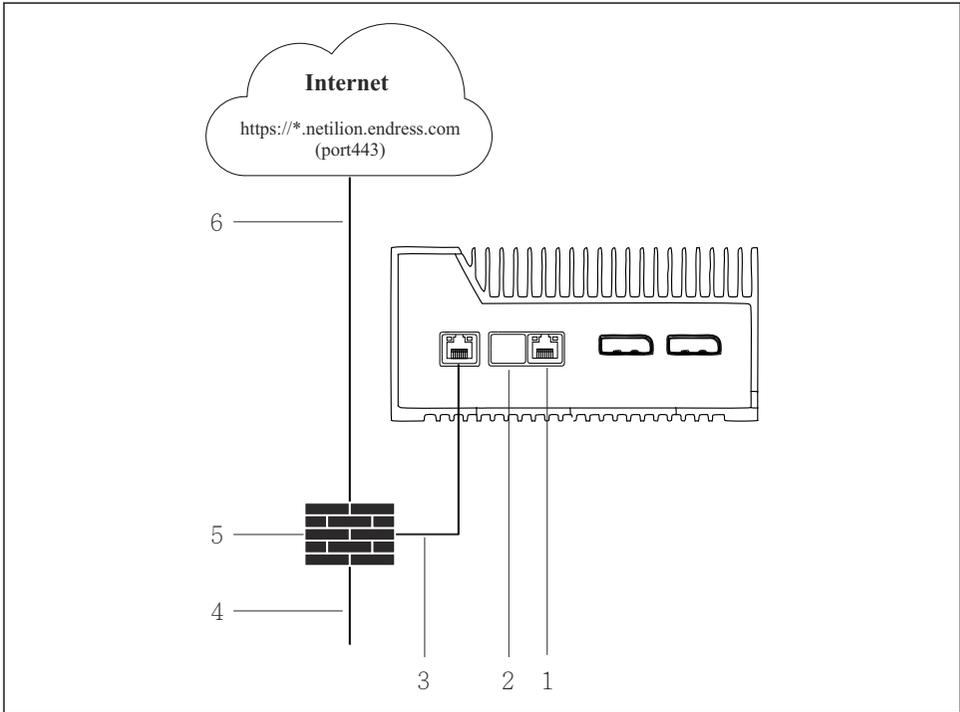
- 1 อินเทอร์เน็ต LAN1 (WAN 1 - cloud) สำหรับอินเทอร์เน็ต
- 2 อินเทอร์เน็ต LAN3 สำหรับ Fieldbus
- 3 LAN2 ไม่ได้ใช้งาน
- 4 ไฟร์วอลล์ระบบ

i สายอินเทอร์เน็ตไม่ได้รวมอยู่ในชุดอุปกรณ์

1. ต่อสายอินเทอร์เน็ตสำหรับการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตที่ช่อง LAN1 (WAN 1 - cloud) ของ SGC500
2. ต่อสายอินเทอร์เน็ตสำหรับเครือข่ายภาคสนามที่ช่อง LAN3 ของ SGC500
3. ปิดฝาครอบกันฝุ่นบนช่องต่อ LAN เมื่อไม่ได้ใช้งาน
4. ต่อไฟจ่าย →  15
 - ↳ ไฟ LED แสดงการทำงานที่ SGC500 จะต้องติดสว่างเป็นสีน้ำเงิน

10.1.2 อินเทอร์เน็ตพร้อมสำหรับอินเทอร์เน็ตและเครือข่ายภาคสนาม

-  ขอแนะนำให้ใช้เครือข่ายที่ต่างกันสำหรับอินเทอร์เน็ตและเครือข่ายภาคสนาม →  16
- หากติดตั้งเครือข่ายไว้ชุดเดียวสำหรับการใช้งานอินเทอร์เน็ตและเครือข่ายภาคสนาม จะต้องใช้อินเทอร์เน็ต LAN1 (WAN 1 - cloud)
- การตั้งค่าไฟร์วอลล์ของระบบไม่ได้บล็อกค่าขอที่ได้รับอนุญาตจากอินเทอร์เน็ตเกี่ยวกับเครือข่ายภาคสนามและอนุญาตให้เข้าถึง Netilion ผ่าน https://*.netilion.endress.com ได้ โดยใช้ <https://api.netilion.endress.com> และ <https://downloads.netilion.endress.com>



A004631

7 อินเทอร์เน็ตพร้อมสำหรับอินเทอร์เน็ตและเครือข่ายภาคสนาม

- 1 LAN3 ไม่ได้ใช้งาน
- 2 LAN2 ไม่ได้ใช้งาน
- 3 LAN1 (WAN 1 - cloud)
- 4 เครือข่ายภาคสนาม
- 5 ไฟร์วอลล์ระบบ
- 6 การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต

สายอินเทอร์เน็ตไม่ได้รวมอยู่ในชุดอุปกรณ์

1. ต่อดสายอินเทอร์เน็ตจากไฟร์วอลล์ระบบที่ช่อง LAN1 (WAN 1 - cloud) ของ SGC500
2. ใส่จุกกันฝุ่นที่อินเทอร์เน็ต LAN ซึ่งไม่ได้ใช้งาน

3. เชื่อมต่อเครือข่ายภาคสนามกับไฟร์วอลล์ระบบ
4. เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตกับไฟร์วอลล์ระบบ
5. ต่อไฟจ่าย →  15
 - ↳ ไฟ LED แสดงการทำงานที่ SGC500 จะต้องติดสว่างเป็นสีน้ำเงิน



หากใช้การเชื่อมต่อผ่านช่อง LAN1 เพียงอย่างเดียว จะไม่สามารถใช้การเชื่อมต่อ EtherNet/IP ได้

10.2 การเชื่อมต่อ SGC500 กับ Netilion Cloud โดยอัตโนมัติ

ข้อกำหนด

มีสิทธิ์เข้าถึง Endress+Hauser Netilion



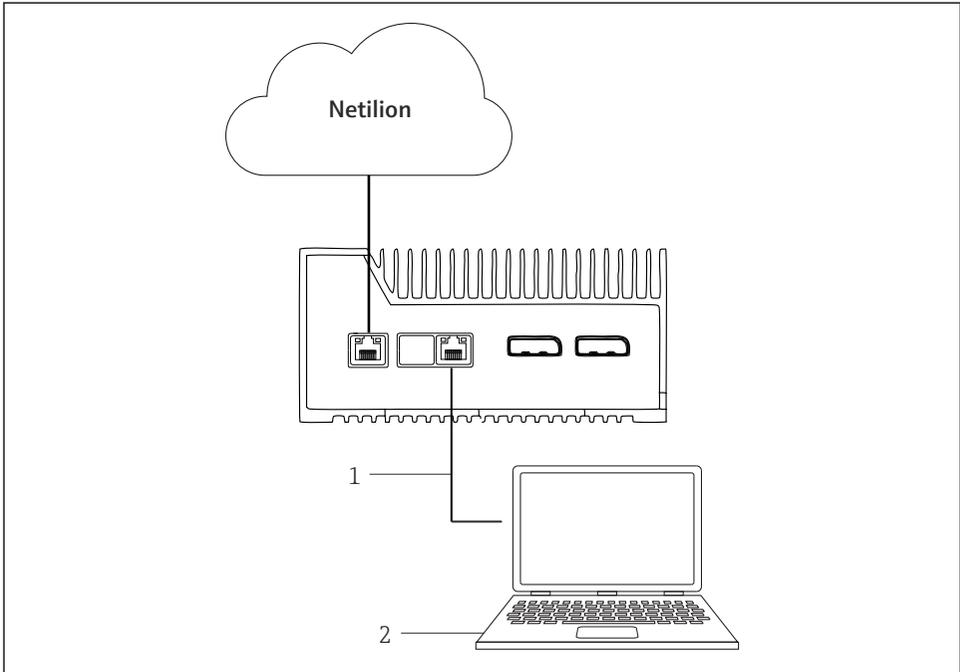
ต้องเพิ่มอุปกรณ์ FieldEdge SGC500 ที่ชื่อแยกต่างหากให้กับบัญชีผู้ใช้ Netilion ก่อนใช้งาน ดูข้อมูลเกี่ยวกับหัวข้อดังกล่าวได้ที่เอกสารประกอบการใช้งานที่ให้มาในชุด

1. เข้าสู่ระบบ Endress+Hauser Netilion <https://netilion.endress.com/app/id/>
 2. ใช้ฟังก์ชันนำทางใน Netilion เพื่อเปิดหน้า **Edge Devices**
 3. เลือก SGC500 ในหน้า **Edge Devices**
 - ↳ เมื่อ SGC500 เชื่อมต่อกับ Netilion Cloud แล้ว จะมีจุดสีเขียวปรากฏขึ้นถัดจาก SGC500
- 
 - หาก SGC500 ไม่แสดงขึ้นพร้อมจุดสีเขียว ให้รอสักครู่แล้วรีเฟรชหน้าแสดงรายการอุปกรณ์ Edge (F5)
 - หาก SGC500 ยังไม่แสดงขึ้นพร้อมจุดสีเขียว ให้เชื่อมต่อ SGC500 กับ Netilion Cloud ด้วยตนเอง →  19

10.3 การเชื่อมต่อ SGC500 กับ Netilion Cloud ด้วยตนเอง



หากเชื่อมต่อ SGC500 กับ Netilion Cloud โดยอัตโนมัติล้มเหลว ให้เชื่อมต่อ SGC500 กับ Netilion Cloud ด้วยตนเอง



A0042272

- 1 สายอีเทอร์เน็ตระหว่างคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กกับ LAN3
- 2 คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กที่มีโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์สำหรับการกำหนดค่า

1. ต่อคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กเข้ากับช่อง LAN3 ของ SGC500 โดยใช้สายอีเทอร์เน็ต
2. เปิดเว็บเบราว์เซอร์
3. ใส่ URL **169.254.1.1**
 - ↳ แอป SGC500 จะเปิดขึ้นมา
4. ล็อกอินเข้าสู่ระบบ ชื่อผู้ใช้: admin รหัสผ่าน: หมายเลขประจำเครื่องของ SGC500

5. ปฏิบัติตามคำแนะนำของแอป SGC500 และทำการกำหนดค่า



หากการเชื่อมต่อกับ Netilion ล้มเหลว ให้ตรวจสอบความพร้อมใช้งานของ DNS

ตรวจสอบสถานการณ์จำลอง DNS ต่อไปนี้ในเครือข่าย SGC500:

สถานการณ์จำลองที่ 1: SGC500 เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตผ่านพร็อกซีเซิร์ฟเวอร์ (แนะนำให้ใช้)

1a: SGC500 สามารถเข้าถึงพร็อกซีเซิร์ฟเวอร์ด้วยไอพีแอดเดรสของพร็อกซี โดยจะมีการกำหนดค่าพร็อกซีในแอป SGC500 ด้วยไอพีแอดเดรส และ SGC500 ไม่จำเป็นต้องมีการกำหนดค่า DNS

1b: SGC500 สามารถเข้าถึงพร็อกซีเซิร์ฟเวอร์ได้ด้วยชื่อพร็อกซี โดยพร็อกซีจะได้รับการกำหนดค่าในแอป SGC500 ด้วยชื่อพร็อกซี และ SGC500 ต้องมีสิทธิ์เข้าถึงเซิร์ฟเวอร์ DNS เพื่อแก้ไขชื่อพร็อกซี

สถานการณ์จำลองที่ 2: SGC500 สามารถเข้าถึง https://*.netilion.endress.com ได้โดยตรงและไม่มีพร็อกซีเซิร์ฟเวอร์ ซึ่งไม่แนะนำให้ใช้เนื่องจากไม่มีไฟร์วอลล์ และ SGC500 ต้องมีสิทธิ์เข้าถึงเซิร์ฟเวอร์ DNS เพื่อแก้ไข *.netilion.endress.com

6. เมื่อเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตสำเร็จ ให้ถอดสายอีเทอร์เน็ตออกจากช่อง LAN3 ของ SGC500 ทันที

7. ต่อสายอีเทอร์เน็ตสำหรับเครือข่ายภาคสนามที่ช่อง LAN3 ของ SGC500

8. เชื่อมต่อ SGC500 กับ Netilion Cloud → 19



หมายเลขประจำเครื่องสามารถดูได้จากป้ายข้อมูลและในส่วน "การอัปเดตซอฟต์แวร์" → 26

หากไม่สามารถเชื่อมต่อกับแอป SGC500 ได้ ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้:

1. ตรวจสอบการตั้งค่า TCP/IP ของคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กที่เชื่อมต่อ
2. อนุญาตให้กำหนดไอพีแอดเดรสโดยอัตโนมัติ (DHCP) หรือจะกำหนดไอพีแอดเดรสถาวรก็ได้
3. อีกวิธีหนึ่งคือให้กำหนดค่าไอพีแอดเดรสเป็น **169.254.1.2** และกำหนดซับเน็ตมาสก์เป็น **255.255.0.0**
4. ตรวจสอบว่าไม่ได้เปิดใช้งานพร็อกซี http ไว้
5. ใส่แอดเดรสในโน้ตบุ๊กภายใต้เครือข่ายเดียวกัน <https://api.netilion.endress.com/status>
 - ↳ สถานะ I am alive (พร้อมใช้งาน) เป็นการยืนยันว่ามีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตกับ [netilion.endress.com](https://api.netilion.endress.com) เรียบร้อยแล้ว



ติดต่อผู้ดูแลระบบไอทีหากไม่สามารถสร้างการเชื่อมต่อระหว่าง SGC500 กับ Netilion ได้

10.4 การเชื่อมต่อกับเครือข่ายภาคสนาม

สิ่งที่ต้องมี

- ต้องสามารถเข้าถึง Endress+Hauser Netilion ได้
- มองเห็น SGC500 ใน Netilion Cloud

1. เข้าสู่ระบบ Endress+Hauser Netilion <https://netilion.endress.com/app/id/>

2. ใช้ฟังก์ชันนำทางใน Netilion เพื่อเปิดหน้า **Edge Devices**

3. ในหน้า **Edge Devices** ให้เลือก **SGC500** ที่เกี่ยวข้อง

- ↳ หน้า "Edge Device Details" จะปรากฏขึ้นมา

4. คลิก **LAN3** ในหัวข้อ "Network Interfaces"
 - ↳ หน้า "Network Interface Details" จะปรากฏขึ้นมา
5. คลิก **Edit**
6. กำหนดการตั้งค่าไอพีสำหรับเครือข่ายภาคสนาม
7. บันทึกการตั้งค่าโดยคลิกปุ่ม **Save**
8. รอจนกว่าการตั้งค่าจะอัปเดต
9. กดปุ่ม **F5** เพื่อรีเฟรชรายการอุปกรณ์ Edge
 - ↳ SGC500 จะปรากฏขึ้นพร้อมปุ่มสีเขียว
10. Fieldbus ผ่านเกตเวย์ภาคสนาม: →  22 EtherNet/IP: →  23

 การเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ภาคสนามหรือเกตเวย์ภาคสนามสามารถดำเนินการได้ก็ต่อเมื่อมีการกำหนดค่าเครือข่ายภาคสนามไว้แล้ว ซึ่งระบบไม่รองรับการกำหนดเส้นทางของเครือข่ายย่อย

10.5 การเชื่อมต่อกับเกตเวย์ภาคสนาม

 ส่วนนี้ไม่สามารถใช้ได้กับ EtherNet/IP

 ข้อมูลอย่างละเอียดเกี่ยวกับ Modbus Value Mapping:
<https://help.netilion.endress.com/>

สิ่งที่ต้องมี

- ต้องสามารถเข้าถึง Endress+Hauser Netilion ได้
- เชื่อมต่อ SGC500 กับ Netilion Cloud

1. เข้าสู่ระบบ Endress+Hauser Netilion <https://netilion.endress.com/app/id/>
2. ใช้ฟังก์ชันนำทางใน Netilion เพื่อเปิดหน้า **Edge Devices**
3. ในหน้า **Edge Devices** ให้เลือก **SGC500** ที่เกี่ยวข้อง
 - ↳ หน้า "Edge Device Details" จะปรากฏขึ้นมา
4. คลิก **Create** ในส่วน "Field gateway"
 - ↳ หน้า "Create Field Gateway" จะปรากฏขึ้น
5. เลือกประเภทของเกตเวย์ภาคสนาม
6. บ่อนการตั้งค่าไอพีสำหรับเกตเวย์ภาคสนาม
7. บันทึกการตั้งค่าโดยคลิกปุ่ม **Save**
8. รอจนกว่าการตั้งค่าจะอัปเดต
9. กดปุ่ม **F5** เพื่อรีเฟรชรายการอุปกรณ์ Edge
 - ↳ SGC500 จะปรากฏขึ้นพร้อมปุ่มสีเขียว
 - เกตเวย์ภาคสนามที่กำหนดค่าไว้เชื่อมต่อกับ SGC500 เรียบร้อยแล้ว
10. ปฏิบัติตามขั้นตอนเหล่านี้อีกครั้งหากต้องการเพิ่มเกตเวย์ภาคสนามอื่น
 - ↳ SGC500 พร้อมทำงานร่วมกับ Netilion Service

10.6 การเชื่อมต่อกับ EtherNet/IP



ในส่วนนี้ไม่สามารถใช้ได้กับ Fieldbus ที่เชื่อมต่อกับ SGC500 ผ่านเกตเวย์ภาคสนาม

ข้อกำหนด

- มีสิทธิ์เข้าถึง Endress+Hauser Netilion
- เชื่อมต่อ SGC500 กับ Netilion Cloud

1. เข้าสู่ระบบ Endress+Hauser Netilion <https://netilion.endress.com/app/id/>
2. ใช้ฟังก์ชันนำทางใน Netilion เพื่อเปิดหน้า **Edge Devices**
3. ในหน้า **Edge Devices** ให้เลือก **SGC500** ที่เกี่ยวข้อง
 - ↳ หน้า "Edge Device Details" จะปรากฏขึ้นมา
4. คลิก **Edit**
 - ↳ หน้า "Edit Edge Device" จะปรากฏขึ้นมา
5. ในส่วน "EtherNet/IP Activation Status" ให้เปลี่ยนสถานะเป็น **Activate**
 - ↳ เครื่องข่ายภาคสนามแบบอีเทอร์เน็ตได้รับการกำหนดค่าให้เชื่อมต่อกับ SGC500 แล้ว SGC500 พร้อมทำงานร่วมกับ Netilion Service

10.7 การเชื่อมต่อกับ PROFINET



ในส่วนนี้ไม่สามารถใช้ได้กับ Fieldbus ที่เชื่อมต่อกับ SGC500 ผ่านเกตเวย์ภาคสนาม

ข้อกำหนด

- มีสิทธิ์เข้าถึง Endress+Hauser Netilion
- เชื่อมต่อ SGC500 กับ Netilion Cloud

1. เข้าสู่ระบบ Endress+Hauser Netilion <https://netilion.endress.com/app/id/>
2. ใช้ฟังก์ชันนำทางใน Netilion เพื่อเปิดหน้า **Edge Devices**
3. ในหน้า **Edge Devices** ให้เลือก **SGC500** ที่เกี่ยวข้อง
 - ↳ หน้า "Edge Device Details" จะปรากฏขึ้นมา
4. คลิก **Edit**
 - ↳ หน้า "Edit Edge Device" จะปรากฏขึ้นมา
5. ในส่วน "PROFINET Activation Status" ให้เปลี่ยนสถานะเป็น **Activate**
 - ↳ เครื่องข่ายภาคสนามแบบอีเทอร์เน็ตได้รับการกำหนดค่าให้เชื่อมต่อกับ SGC500 แล้ว SGC500 พร้อมทำงานร่วมกับ Netilion Service

11 FieldEdge SGC500 และ Netilion

11.1 การใช้งาน FieldEdge SGC500 ใน Netilion

การเชื่อมต่อที่สามารถทำได้มีดังนี้:

- Netilion Service หรือ
- Netilion Connect

Netilion Service



สำหรับข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับ Netilion Service โปรดดูที่ <https://netilion.endress.com>

Netilion Connect



สำหรับข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับ Netilion Connect โปรดดูที่

- สำหรับเอกสารเกี่ยวกับการเข้าถึงข้อมูลของอุปกรณ์ภาคสนามผ่าน API โปรดดูที่ <https://developer.netilion.endress.com/discover>
- สำหรับเอกสารเกี่ยวกับการเข้าถึงข้อมูลของอุปกรณ์ภาคสนามผ่าน API โปรดดูที่ <https://api.netilion.endress.com/doc/v1/> หรือคิวอาร์โค้ด



8 ข้อมูลสำหรับการเข้าถึงข้อมูลของอุปกรณ์ภาคสนามผ่านคิวอาร์โค้ด

11.2 เกี่ยวกับ Netilion

Netilion เป็นระบบนิเวศ IIoT ของ Endress+Hauser ที่ช่วยให้สามารถสั่งงานผ่านเครือข่ายอัจฉริยะได้ภายใต้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตในทุกสรรพสิ่งเชิงอุตสาหกรรม ด้วยการนำเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตที่ทันสมัยและปลอดภัยมาผสานรวมเข้ากับเทคโนโลยีในระบบการผลิตเชิงอุตสาหกรรมเพื่อส่งมอบบริการดิจิทัลต่างๆ ซึ่งบริการ Netilion ทั้งหมดได้รับการออกแบบให้สามารถใช้งานได้อย่างง่ายดาย

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ Netilion	วิธีใช้ Netilion
 netilion.endress.com	 help.netilion.endress.com

12 การบำรุงรักษา

เข็ดสิ่งสกปรกออกจากตัวเครื่องเป็นประจำ

ปฏิบัติดังนี้เมื่อทำความสะอาด:

- ใช้ผ้าชุบน้ำ
- ห้ามใช้สารเติมแต่งทางเคมี
- ไม่จำเป็นต้องทำการบำรุงรักษาภายในเครื่อง เนื่องจากจะมีการอัปเดตโดยอัตโนมัติอยู่แล้ว

13 การวิเคราะห์และการแก้ปัญหา

13.1 การแก้ปัญหา

ความคิดปกติ	การแก้ปัญหา
FieldEdge ไม่ปรากฏใน Netilion Cloud	<ul style="list-style-type: none"> ■ ตรวจสอบการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ■ ตรวจสอบการต่อสายอินเทอร์เน็ต → 16 ■ ตรวจสอบการตั้งค่าไอพีของ FieldEdge ■ ตรวจสอบไฟร์วอลล์
FieldEdge ปรากฏใน Netilion Cloud แต่ไม่มีการส่งข้อมูลภาคสนาม	<ul style="list-style-type: none"> ■ ตรวจสอบเครือข่ายภาคสนาม ■ ตรวจสอบการตั้งค่าของเกตเวย์ภาคสนาม



สำหรับข้อมูลอย่างละเอียดเกี่ยวกับ Netilion Connect โปรดดูที่:
สำหรับเอกสารเกี่ยวกับการเข้าถึงข้อมูลของอุปกรณ์ภาคสนามผ่าน API ให้ดูที่:
<https://developer.netilion.endress.com/discover>

ดำเนินการดังนี้ หากไม่สามารถแก้ไขความคิดปกติได้ด้วยวิธีที่ระบุในตาราง:

1. ล็อกอินเข้าสู่ Netilion
2. สร้างคำขอความช่วยเหลือผ่านทาง Netilion Netilion > Select a service > Netilion > Main menu > Support > Create a ticket
 - ↳ คำขอความช่วยเหลือจะถูกส่งไปยัง Endress+Hauser Service
 - Endress+Hauser Service จะวิเคราะห์ความคิดปกติที่เกิดขึ้นและระบุมาตรการที่ต้องทำ
 - ในกรณีที่ Endress+Hauser Service สรุปได้ว่าอุปกรณ์ FieldEdge ชำรุด ให้ดำเนินการดังนี้ → 25

13.2 อุปกรณ์ FieldEdge ชำรุด

Endress+Hauser Service ตรวจพบว่าอุปกรณ์ FieldEdge ชำรุดและจำเป็นต้องเปลี่ยนใหม่
Endress+Hauser Service จะจัดส่งอุปกรณ์ทดแทนที่กำหนดค่าไว้แล้ว

นอกจากนี้ คุณจะได้รับคำขอให้ส่งคืนอุปกรณ์ FieldEdge ที่ชำรุดกลับมายัง Endress+Hauser หรือนำอุปกรณ์ FieldEdge ที่ชำรุดไปทำลายและกำจัดทิ้ง

ในกรณีที่อุปกรณ์ FieldEdge ชำรุด ให้ดำเนินการดังนี้:

1. ปฏิบัติตามคำแนะนำของ Endress+Hauser Service สอบถามการเข้าถึง Netilion Cloud ออกจากอุปกรณ์ FieldEdge ที่ชำรุด
2. เข้าไปที่ Netilion แล้วล้างหรือรีเซ็ตข้อมูลในหน้าต่อไป: "Network Interface Details", "Field Gateways" และ/หรือ "EtherNet/IP Activation Status"

3. ดำเนินการตามคำแนะนำของ Endress+Hauser Service: ส่งคืนอุปกรณ์ FieldEdge ที่ชำรุดกลับมายัง Endress+Hauser ทันที หรือนำอุปกรณ์ดังกล่าวไปทำลายและกำจัดทิ้ง
4. ต่อ กำหนดค่า และเตรียมใช้งานอุปกรณ์ FieldEdge เครื่องใหม่ตามที่ระบุในคำแนะนำการใช้งาน

 ขอแนะนำให้ลบข้อมูลการเข้าถึง/ข้อมูลผู้ใช้ของคุณออกจากอุปกรณ์ FieldEdge หากจำเป็นต้องหยุดใช้งานอุปกรณ์ FieldEdge เนื่องจากเกิดความผิดปกติ การลบข้อมูลนี้ออกจะช่วยป้องกันไม่ให้มีการนำข้อมูลของคุณไปใช้ผิดวัตถุประสงค์

14 การอัปเดตซอฟต์แวร์

การอัปเดตซอฟต์แวร์ถือเป็นส่วนหนึ่งของบริการ Netilion Service โดยจะมีการส่งอัปเดตไปยัง SGC500 โดยอัตโนมัติ ผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องดำเนินการหรือทำการอนุญาตใดๆ

คุณสามารถระบุรุ่นซอฟต์แวร์ของอุปกรณ์ FieldEdge ได้ดังนี้: รุ่นซอฟต์แวร์ที่ติดตั้งในอุปกรณ์ FieldEdge ในขณะนั้นจะแสดงขึ้นในบัญชีผู้ใช้ Netilion พร้อมทั้งรายละเอียดของ SGC500 ที่เกี่ยวข้อง

15 หมายเลขประจำเครื่องของ SGC500

กรอกหมายเลขประจำเครื่องของอุปกรณ์ FieldEdge ลงในช่อง

16 การซ่อม

16.1 ข้อมูลทั่วไป

ไม่อนุญาตให้ทำการซ่อมด้วยตนเอง ในกรณีที่เกิดความผิดปกติ โปรดติดต่อฝ่ายบริการของ Endress+ Hauser คำแนะนำ: ห้ามซ่อมอุปกรณ์ด้วยตนเอง

 ในกรณีที่เกิดความผิดปกติ: →  25

16.2 การบอกเลิกสมาชิก Netilion Service

เพื่อเป็นการปกป้องข้อมูลและ/หรือระบบของคุณจากการเข้าถึงโดยไม่ได้รับอนุญาต ขอแนะนำให้นำอุปกรณ์ FieldEdge ไปทำลาย โดยดำเนินการตามข้อกำหนดต่อไปนี้: NIST Special Publication 800-88, Revision 1: Guidelines for Media Sanitization

ในกรณีที่ไม่ต้องการทำลายอุปกรณ์ FieldEdge ขอแนะนำให้ลบซอฟต์แวร์ออกจากอุปกรณ์ FieldEdge ทันที โปรดติดต่อ Endress+Hauser Service สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

หลังจากปรึกษาร่วมกับ Endress+Hauser Service แล้ว คุณจึงจะสามารถส่งคืนอุปกรณ์ FieldEdge ได้

16.3 การส่งคืน

โปรดปรึกษา Endress+Hauser Service ก่อนที่จะส่งคืนอุปกรณ์กลับมายัง Endress+Hauser

การส่งคืนอุปกรณ์อาจจำเป็นต้องทำในกรณีต่อไปนี้:

- อุปกรณ์ FieldEdge ชำรุด →  25
- คุณได้บอกเลิกสมาชิก Netilion Service แล้ว →  26

16.4 การกำจัดทิ้ง

ดำเนินการดังนี้ในกรณีที่ต้องกำจัดทิ้งอุปกรณ์ FieldEdge:

1. หลังจากได้รับคำแนะนำจาก Endress+Hauser Service ให้ลบข้อมูลการเข้าถึง Netilion Cloud ออกจากอุปกรณ์ FieldEdge ที่ชำรุด
2. เข้าไปที่ Netilion แล้วลบหรือรีเซ็ตข้อมูลในหน้าต่อไปนี้: "Network Interface Details", "Field Gateways" และ/หรือ "EtherNet/IP Activation Status"
3. ทำลายอุปกรณ์ FieldEdge ที่ชำรุด แล้วนำไปกำจัดทิ้ง ปฏิบัติตามคำแนะนำต่อไปนี้



- ขอแนะนำให้ลบข้อมูลการเข้าถึง/ข้อมูลผู้ใช้ของคุณออกจากอุปกรณ์ FieldEdge หากจำเป็นต้องนำอุปกรณ์ FieldEdge ไปกำจัดทิ้ง การลบข้อมูลนี้จะช่วยป้องกันไม่ให้มีการนำข้อมูลของคุณไปใช้ผิดวัตถุประสงค์
- ก่อนนำอุปกรณ์ FieldEdge ไปกำจัดทิ้งหรือทำลาย ขอแนะนำให้ดำเนินการตามข้อกำหนดต่อไปนี้: NIST Special Publication 800-88, Revision 1: Guidelines for Media Sanitization



ผลิตภัณฑ์ของ Endress+Hauser มีสัญลักษณ์กำกับอยู่ตามข้อกำหนด Directive 2012/19/EU ว่าด้วยเศษเหลือทิ้งของผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (WEEE) เพื่อลดปัญหาการกำจัดทิ้ง WEEE เป็นขยะทั่วไปโดยไม่มีการคัดแยก ดังนั้น ห้ามกำจัดทิ้งผลิตภัณฑ์ดังกล่าวเป็นขยะทั่วไปโดยไม่มีการคัดแยก โดยคุณสามารถส่งคืนผลิตภัณฑ์กลับมายัง Endress+Hauser เพื่อนำไปกำจัดทิ้งตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในข้อกำหนดและเงื่อนไขทั่วไปหรือตามข้อตกลงร่วมกับ Endress+Hauser เป็นกรณีไป



71694716

www.addresses.endress.com
