SUBU8832-24 (th)
ตุลาคม 2020
(แปลเมื่อ: กุมภาพันธ์ 2021)

คู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษา

Product Link™ ระบบ PLE702, PLE602, PLE602P, PLE601, PL671, PL641, PL641V2, PL631, PL631V2, PL542, PL542V2, PL243, PL241, PL240, PL240B, PL161, PL141, PL131, PL083 และ PL042

PL6 1-UP (ผลิตภัณฑ์การควบคุมเครื่องจักรและการนำทาง)
PL2 1-UP (ผลิตภัณฑ์การควบคุมเครื่องจักรและการนำทาง)
PL1 1-UP (ผลิตภัณฑ์การควบคุมเครื่องจักรและการนำทาง)
PL0 1-UP (ผลิตภัณฑ์การควบคุมเครื่องจักรและการนำทาง)
PL5 1-UP (ผลิตภัณฑ์การควบคุมเครื่องจักรและการนำทาง)
PL7 1-UP (ผลิตภัณฑ์การควบคุมเครื่องจักรและการนำทาง)

ภาษา: คำแนะนำต้นฉบับ

ข้อมูลความปลอดภัยที่สำคัญ

อุบัติเหตุส่วนใหญ่ที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานผลิตภัณฑ์ การบำรุงรักษา และการซ่อมแซมเกิดจากการไม่อ่านกฎหรือข้อควรระวังด้านความปลอดภัยพื้นฐาน ปกติแล้ว สามารถหลีกเลี่ยงอุบัติเหตุได้โดยการจดจำสถานการณ์ต่างๆ ที่อาจเป็นอันตรายก่อนที่จะเกิดอุบัติเหตุขึ้น บุคลากรต้องมีความตื่นตัวต่ออันตรายที่อาจเกิดขึ้น รวมถึงปัจจัยจากมนุษย์ที่อาจส่งผลต่อความปลอดภัย นอกจากนี้ บุคลากรดังกล่าวควรได้รับการฝึกอบรม มีทักษะ และเครื่องมือต่างๆ ที่จำเป็น เพื่อปฏิบัติงานเหล่านี้อย่างเหมาะสม

การใช้งาน การหล่อลื่น การบำรุงรักษา หรือการซ่อมแซมผลิตภัณฑ์นี้อย่างไม่เหมาะสม อาจเป็นอันตรายและอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต

ห้ามใช้งานหรือดำเนินการหล่อลื่น บำรุงรักษา หรือซ่อมแซมผลิตภัณฑ์นี้ จนกว่าจะยืนยันว่าได้รับอนุญาตให้ดำเนินงานได้ รวมถึงได้อ่านและทำความเข้าใจข้อมูลเกี่ยวกับการใช้งาน การหล่อลื่น การบำรุงรักษา และการซ่อมแซมแล้วเท่านั้น

ข้อควรระวังและคำเตือนเกี่ยวกับความปลอดภัยมีอยู่ในคู่มือนี้และที่ผลิตภัณฑ์ หากไม่ปฏิบัติตามคำเตือนเกี่ยวกับอันตรายเหล่านี้อย่างเคร่งครัด อาจทำให้คุณหรือบุคคลอื่นได้รับบาดเจ็บทางกายหรือเสียชีวิตได้

อันตรายที่มีการระบุด้วย "สัญลักษณ์เตือนเหตุอันตราย" และตามด้วย "คำสำคัญ" เช่น "อันตราย" "คำเตือน" หรือ "ข้อควรระวัง" ป้าย "คำเตือน" เหตุอันตรายแสดงไว้ด้านล่างนี้

⚠ WARNING

ความหมายของสัญลักษณ์เตือนเหตุอันตรายนี้ ได้แก่

โปรดระวัง! ระวัง! เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของคุณ

ข้อความที่ปรากฏใต้คำเตือนอธิบายถึงอันตราย และอาจแสดงเป็นข้อความหรือภาพ

รายการสำหรับการใช้งานที่ไม่สมบูรณ์ซึ่งอาจทำให้ผลิตภัณฑ์เสียหายจะมีการระบุด้วยป้าย “โปรดทราบ” ที่ผลิตภัณฑ์และในเอกสารนี้

Caterpillar ไม่สามารถคาดการณ์ทุกสถานการณ์ที่อาจเกิดอันตรายได้ ดังนั้น คำเตือนในเอกสารนี้และที่ผลิตภัณฑ์จึงไม่อาจครอบคลุมในทุกกรณี ต้องไม่ใช้งานผลิตภัณฑ์นี้ในลักษณะใดๆ ที่แตกต่างไปจากคู่มือนี้ หากไม่มั่นใจว่าตนเองได้พิจารณากฎและข้อควรระวังด้านความปลอดภัยทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานผลิตภัณฑ์นี้ในสถานที่ใช้งาน รวมถึงกฎและข้อควรระวังเฉพาะพื้นที่ซึ่งเกี่ยวข้องกับสถานที่ทำงานก่อนแล้ว หากมีการใช้เครื่องมือ ขั้นตอน วิธีการทำงาน หรือเทคนิคการใช้งานซึ่งไม่เป็นไปตามที่แนะนำโดย **Caterpillar** ต้องมั่นใจว่าการใช้งานดังกล่าวปลอดภัยสำหรับตัวคุณและบุคคลอื่น นอกจากนี้ ควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าตนเองได้รับอนุญาตให้ดำเนินงานนี้ และผลิตภัณฑ์จะไม่ได้รับความเสียหายหรือเป็นอันตรายเนื่องมาจากขั้นตอนการใช้งาน การหล่อลื่น การบำรุงรักษา หรือการซ่อมแซมที่ประสงค์จะใช้

ข้อมูล ข้อมูลจำเพาะ และภาพประกอบในเอกสารนี้เป็นข้อมูลพื้นฐานที่มีอยู่ ณ ช่วงเวลาที่จัดทำเอกสารนี้ ข้อมูลจำเพาะ แรงบิด แรงดัน การวัด การปรับ ภาพประกอบ และรายการอื่นๆ อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้อาจส่งผลต่อการซ่อมบำรุงต่างๆ ที่มีให้สำหรับผลิตภัณฑ์นี้ ขอรับข้อมูลที่ครบถ้วนสมบูรณ์และข้อมูลล่าสุดก่อนที่จะเริ่มงานใดๆ สามารถขอรับข้อมูลล่าสุดได้ที่ตัวแทนจำหน่ายของ Cat

---

โปรดทราบ

เมื่อจำเป็นต้องใช้ชิ้นส่วนทดแทนสำหรับผลิตภัณฑ์นี้ **Caterpillar** แนะนำให้ใช้ชิ้นส่วนทดแทนของ **Caterpillar®** ที่เป็นของแท้

ชิ้นส่วนอื่นๆ อาจไม่ตรงตามข้อมูลจำเพาะของอุปกรณ์ที่เป็นของแท้บางรายการ

เมื่อติดตั้งชิ้นส่วนทดแทน เจ้าของ/ผู้ใช้เครื่องจักรควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าเครื่องจักรยังคงสอดคล้องกับข้อกำหนดที่บังคับใช้ทั้งหมด

ในประเทศสหรัฐอเมริกา การบำรุงรักษา การเปลี่ยน หรือการซ่อมแซมอุปกรณ์และระบบควบคุมการปล่อยไอเสีย อาจดำเนินการได้โดยหน่วยงานหรือบุคคลที่ให้บริการซ่อมแซมซึ่งเจ้าของเป็นผู้เลือก

สารบัญ

คำนำ 5

ส่วนเกี่ยวกับความปลอดภัย

ป้ายและเครื่องหมายความปลอดภัย 6

ข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายทั่วไป 7

ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตามข้อบังคับ

องค์ประกอบความถี่วิทยุ 9

ส่วนข้อมูลผลิตภัณฑ์

ข้อมูลระบุ 59

ส่วนการใช้งาน

การใช้งาน 60

ส่วนดัชนี

ดัชนี 61

คำนำ

ข้อมูลเกี่ยวกับเอกสาร

โปรดเก็บคู่มือนี้ไว้ที่ช่องเก็บเอกสารของผู้ควบคุมรถหรือที่เก็บเอกสารของพนักพิง

คู่มือนี้ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย คำแนะนำในการใช้งาน และคำแนะนำในการซ่อมบำรุง

รูปถ่ายหรือภาพประกอบบางส่วนในเอกสารนี้แสดงรายละเอียดหรืออุปกรณ์เสริมที่อาจแตกต่างไปจากผลิตภัณฑ์

การปรับปรุงและการพัฒนาการออกแบบผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่องอาจทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงกับผลิตภัณฑ์ของคุณซึ่งไม่ได้ระบุไว้ในเอกสารฉบับนี้ โปรดอ่าน ศึกษา และเก็บคู่มือนี้ไว้กับผลิตภัณฑ์เสมอ

เมื่อใดก็ตามที่มีข้อสงสัยเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์หรือเอกสารฉบับนี้ โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่าย Cat เพื่อขอรับข้อมูลล่าสุด

ความปลอดภัย

ส่วนความปลอดภัยจะมีข้อควรระวังพื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัย นอกจากนี้ ในส่วนนี้ยังมีข้อความและตำแหน่งของสัญลักษณ์แจ้งเตือนรวมถึงป้ายกำกับต่างๆ ที่มีในเครื่องจักรอีกด้วย

การใช้งาน

ส่วนการใช้งานมีข้อมูลอ้างอิงสำหรับผู้ควบคุมมือใหม่และทบทวนข้อมูลให้กับผู้ควบคุมที่มีประสบการณ์ ส่วนนี้จะกล่าวถึงมาตรวัด สวิตช์ การควบคุมผลิตภัณฑ์ การควบคุมอุปกรณ์ต่อขยาย และข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งโปรแกรม

รูปถ่ายและภาพประกอบจะเป็นแนวทางให้ผู้ควบคุมปฏิบัติตามขั้นตอนที่ถูกต้องในการตรวจสอบ สตาร์ท ใช้งานและปิดผลิตภัณฑ์

เทคนิคการใช้งานที่ระบุในคู่มือนี้เป็นข้อมูลพื้นฐาน ทักษะและเทคนิคต่างๆ จะพัฒนาขึ้นเมื่อผู้ควบคุมมีความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และความสามารถต่างๆ

การซ่อมบำรุง

ส่วนการซ่อมบำรุงเป็นแนวทางสำหรับการดูแลอุปกรณ์

ส่วนเกี่ยวกับความปลอดภัย

i08069682

ป้ายและเครื่องหมายความปลอดภัย

รหัส **SMCS:** 7606

⚠ คำเตือน

ให้ใช้งานหรือทำงานกับอุปกรณ์นี้ เมื่อได้อ่านและเข้าใจคำแนะนำและคำเตือนต่างๆ ใน คู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาแล้วเท่านั้น การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำหรือคำเตือนต่างๆ อย่างเคร่งครัดอาจส่งผลให้ได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต ติดต่อตัวแทนจำหน่าย **Caterpillar** เพื่อขอรับคู่มือทดแทน ควรดูแลรักษาอย่างดี

⚠ คำเตือน

การใช้งานแท่นทางเข้าที่ไม่เหมาะสมอาจอาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บหรือเสียชีวิตได้ ผู้ควบคุมต้องทำหน้าที่อย่างเหมาะสม รวมทั้งปฏิบัติตามคำแนะนำและแนวทางทั้งหมดที่กำหนดไว้สำหรับเครื่องจักรและแพลตฟอร์มทางเข้า

⚠ คำเตือน

การสตาร์ทเครื่องยนต์โดยไม่ตั้งใจ อาจทำให้พนักงานที่ทำงานบนอุปกรณ์ได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิตได้

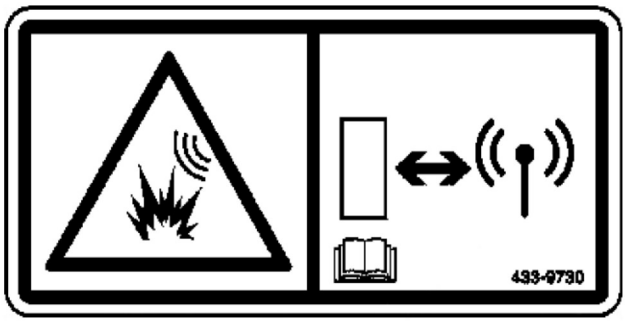
เพื่อหลีกเลี่ยงการสตาร์ทเครื่องยนต์โดยไม่ตั้งใจ ให้ถอดสายแบตเตอรี่ออกจากขั้วต่อแบตเตอรี่ขั้วลบ **(−)** พันเทปให้ทั่วผิวโลหะทั้งหมดของปลายสายแบตเตอรี่ที่ถอดออกแล้ว เพื่อป้องกันการสัมผัสกับผิวโลหะอื่นๆ ซึ่งสามารถเปิดการทำงานระบบไฟฟ้าเครื่องยนต์ได้

บิดสวิตช์ตัดการเชื่อมต่อแบตเตอรี่ไปยังตำแหน่ง **OFF (ปิด)** และล็อกสวิตช์ตัดการเชื่อมต่อแบตเตอรี่ด้วยล็อกนิรภัย

วางป้าย คำแนะนำพิเศษ**, SEHS7332, Do Not Operate** ที่สวิตช์สตาร์ทและตำแหน่งตัดการเชื่อมต่อแบตเตอรี่ เพื่อแจ้งให้บุคลากรทราบว่ากำลังใช้งานเครื่องจักร

ข้อความเกี่ยวกับความปลอดภัย

ฟิล์มเตือนในภาพประกอบที่ 1 สามารถพบได้ในตำแหน่งเช่น หน้าปัดหรือแผงควบคุม ผู้ควบคุมจะสามารถมองเห็นฟิล์มเตือนได้อย่างชัดเจนระหว่างการใช้งานอุปกรณ์โดยปกติ



ภาพประกอบที่ 1 g03356592
ฟิล์ม

⚠ คำเตือน

อุปกรณ์นี้มีการติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร **Cat® Product Link** เมื่อมีการใช้เชื้อปะทุไฟฟ้าสำหรับการดำเนินการระเบิดอุปกรณ์ความถี่วิทยุสามารถทำให้เกิดการรบกวนกับเชื้อปะทุไฟฟ้าสำหรับการดำเนินการระเบิดได้ ซึ่งอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บรุนแรงหรือเสียชีวิต ควรปิดใช้งานอุปกรณ์สื่อสาร **Product Link** ภายในระยะห่างที่กำหนดตามระเบียบข้อบังคับในท้องถิ่นหรือระดับประเทศทั้งหมด ในกรณีที่ไม่มีระเบียบข้อบังคับใดๆ **Caterpillar** ขอแนะนำให้ผู้ใช้ดำเนินการประเมินความเสี่ยงด้วยตัวเอง เพื่อตรวจสอบระยะการใช้งานที่ปลอดภัย

กฎความปลอดภัยทั่วไป

ต้องปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยต่อไปนี้

- ในกรณีที่เกิดปัญหาใดๆ ห้ามเปิดผลิตภัณฑ์และติดต่อห้องปฏิบัติการซ่อมบำรุงที่ใกล้ที่สุด
- เก็บผลิตภัณฑ์ให้ห่างจากของเหลว
- ในกรณีที่มีกลิ่นหรือเสียงแปลกๆ จากผลิตภัณฑ์ ต้องตัดการเชื่อมต่อจากเครือข่ายทันทีและติดต่อห้องปฏิบัติการซ่อมบำรุง
- ก่อนทำความสะอาดผลิตภัณฑ์ ต้องตัดการเชื่อมต่อจากเครือข่าย
- การติดตั้งและการบำรุงรักษาต้องดำเนินการโดยช่างไฟฟ้าที่ได้รับการรับรอง และตามข้อบังคับเกี่ยวกับไฟฟ้า

ความปลอดภัยของพื้นที่การระเบิด

หมายเหตุ: หากใช้วิทยุ Product Link เวอร์ชันก่อนหน้า (PL121SR, 522, 523, 420 หรือ 421) โปรดดูข้อกำหนดเกี่ยวกับพื้นที่การระเบิดตามที่ระบุไว้ในคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษา , SEBU8142

พื้นที่การระเบิดหมายถึงบริเวณที่ใช้จัดการวัสดุระเบิดระหว่างการโหลด ซึ่งรวมถึงบริเวณโดยรอบช่องบรรจุระเบิด

หากจำเป็น ต่อไปนี้คือวิธีการที่แนะนำเพื่อปิดใช้งานอุปกรณ์สื่อสาร Caterpillar Product Link

- หมุนสวิตช์ปิดการใช้งานวิทยุ Product Link ไปยังตำแหน่ง OFF (ปิด)
- ตัดการเชื่อมต่ออุปกรณ์สื่อสาร Caterpillar Product Link จากแหล่งจ่ายไฟหลัก การดำเนินการนี้สามารถทำได้โดยตัดการเชื่อมต่อชุดสายไฟที่วิทยุ Product Link
- หากมีการติดตั้ง PL141 หรือ PL131 ให้ปิดอุปกรณ์ Product Link หรือถอดแบตเตอรี่ภายใน
- หากมีการติดตั้ง PL161 ให้ถอด PL161 จากอุปกรณ์
- PL542 ประกอบด้วยแบตเตอรี่ภายในที่ไม่สามารถปิดด้วยตัวเอง หากจำเป็น ให้ถอด PL542 จากอุปกรณ์
- PL240B ประกอบด้วยแบตเตอรี่ภายในที่ไม่สามารถปิดด้วยตัวเอง หากจำเป็น ให้ถอด PL240B จากอุปกรณ์
- PL243 ประกอบด้วยแบตเตอรี่ภายในที่ไม่สามารถปิดด้วยตัวเอง มีสวิตช์อินพุตที่ปิดใช้งาน RF ได้ โปรดดูคำแนะนำพิเศษ, M0098124 สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม
- PL083 ประกอบด้วยแบตเตอรี่ภายในที่ไม่สามารถปิดด้วยตัวเอง มีสวิตช์อินพุตที่ปิดใช้งาน RF ได้ โปรดดูคำแนะนำพิเศษ, M0109130 สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม

หมายเหตุ: หากไม่มีการติดตั้งสวิตช์ปิดใช้งานวิทยุ และจะใช้งานอุปกรณ์ใกล้กับพื้นที่ระเบิด สามารถติดตั้งสวิตช์ปิดใช้งานวิทยุได้ ผู้ควบคุมสามารถปิดสวิตช์อุปกรณ์สื่อสาร Caterpillar Product Link ได้จากแผงควบคุมอุปกรณ์ โปรดดูคำแนะนำพิเศษ, REHS7339, คำแนะนำพิเศษ, REHS8850, คำแนะนำพิเศษ, REHS9111, คำแนะนำพิเศษ, SEHS0377 และคำแนะนำพิเศษ, REHS9757 สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมและคำแนะนำการติดตั้ง

โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่าย Cat ของคุณหากมีข้อสงสัยใดๆ

ฟิล์มอื่นๆ

ฟิล์มในภาพประกอบที่ 2 สามารถพบได้ในตำแหน่ง เช่น หน้าปัดหรือแผงควบคุม ผู้ควบคุมจะสามารถมองเห็นฟิล์มเตือนได้อย่างชัดเจนระหว่างการใช้งานอุปกรณ์โดยปกติ

ภาพประกอบที่ 2 g03356733

ฟิล์มในภาพประกอบที่ 2 มีวัตถุประสงค์เพื่อแจ้งให้ผู้ควบคุมทราบว่ามีการติดตั้งอุปกรณ์ด้วยอุปกรณ์ส่งสัญญาณไร้สายในทำนองเดียวกัน อุปกรณ์สื่อสาร Caterpillar Product Link จะส่งข้อมูลเกี่ยวกับอุปกรณ์นี้ สภาพของอุปกรณ์ และการใช้งานอุปกรณ์ไปยัง Caterpillar รวมทั้งมีการสื่อสารไปยังลูกค้าและตัวแทนจำหน่าย Caterpillar ผ่านอินเตอร์เฟซผู้ใช้ ข้อมูลดังกล่าวใช้เพื่อบริการลูกค้าให้ดียิ่งขึ้น และเพื่อปรับปรุงผลิตภัณฑ์และบริการของ Caterpillar การส่งข้อมูลโดยใช้อุปกรณ์สื่อสาร Caterpillar Product Link เป็นไปตามข้อกำหนดทางกฎหมายที่อาจแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่

โปรดดูส่วนคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษา, SEBU8832, Operation และคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษา, SEBU8832, Regulatory Compliance สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

i07170769

ข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายทั่วไป

รหัส **SMCS:** 7606

⚠ คำเตือน

ให้ใช้งานหรือทำงานกับอุปกรณ์นี้ เมื่อได้อ่านและเข้าใจคำแนะนำและคำเตือนต่างๆ ใน คู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาแล้วเท่านั้น การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำหรือคำเตือนต่างๆ อย่างเคร่งครัดอาจส่งผลให้ได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต ติดต่อตัวแทนจำหน่าย **Caterpillar** เพื่อขอรับคู่มือทดแทน ควรดูแลรักษาอย่างดี

คำนำ

เอกสารฉบับนี้เป็นส่วนเสริมของคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาสำหรับอุปกรณ์ ให้แนบเอกสารฉบับนี้ไว้กับคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาสำหรับอุปกรณ์ตลอดเวลา

บทนำ

เอกสารนี้มีข้อมูลเกี่ยวกับการใช้งานอุปกรณ์สื่อสาร Caterpillar Product Link

การใช้งานอุปกรณ์และการบำรุงรักษาอุปกรณ์จะสามารถทำได้หลังจากที่ได้อ่านและทำความเข้าใจคำแนะนำและคำเตือนในคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาสำหรับอุปกรณ์แล้วเท่านั้น ก่อนการใช้งานอุปกรณ์สื่อสารที่ติดตั้งด้วย Caterpillar Product Link ผู้ใช้ต้องเข้าใจเนื้อหาในเอกสารฉบับนี้

ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตามข้อบังคับ

องค์ประกอบความถี่วิทยุ

i07955239

Product Link
(PLE702 - หากมีการติดตั้ง)

รหัส **SMCS:** 7490; 7606

S/N: PL71–Up

⚠ คำเตือน

ต้องใช้ความระมัดระวังในการจัดการกับแบตเตอรี่ลิเทียม

แบตเตอรี่ลิเทียมไม่ใช่ชิ้นส่วนที่ซ่อมบำรุงได้

อาจมีผู้ได้รับบาดเจ็บจากการระเบิดของแบตเตอรี่ได้

ต้องใช้ความระมัดระวังเนื่องจากมีความเสี่ยงของการระเบิดหากเปลี่ยนแบตเตอรี่เป็นประเภทที่ไม่ถูกต้อง

ห้าม กำจัด แบตเตอรี่ โดย การ เผา แบตเตอรี่ อาจ เกิด การระเบิดและปล่อยสารเคมีที่มีฤทธิ์กัดกร่อน

ทิ้งแบตเตอรี่ที่ใช้แล้วตามกฎหมายของประเทศและระเบียบในท้องถิ่น

โปรดทราบ

การส่งข้อมูลโดยใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link เป็นไปตามข้อกำหนดทางกฎหมาย ข้อกำหนดทางกฎหมายอาจแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการอนุญาตใช้งานความถี่วิทยุ ต้องจำกัดการใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link เฉพาะ ใน พื้นที่ ซึ่ง สอดคล้อง กับ ข้อกำหนด ทาง กฎหมาย ทั้งหมด สำหรับ การ ใช้ อุปกรณ์ สื่อสาร Cat Product Link และเครือข่ายสื่อสาร

หากอุปกรณ์ที่ติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link อยู่ใน หรือ เคลื่อน ย้าย ไป ยัง ตำแหน่ง ที่ ตั้ง ใดๆ ที่ (1) ไม่สอดคล้องกับข้อกำหนด ทาง กฎหมาย หรือ (2) การ ส่ง หรือ การ ประมวล ผล ข้อมูล ดัง กล่าว ผ่าน หลาย ตำแหน่งที่ตั้งเป็นการดำเนินการที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมาย Caterpillar จะไม่ รับ ผิด ชอบ ต่อ ความ เสีย หาย ใดๆ ที่ เกี่ยวข้อง กับ ความบกพร่องในการปฏิบัติตามและ Caterpillar มีสิทธิ์ตัดการส่งข้อมูลจากอุปกรณ์นั้นได้

โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่าย Cat ของคุณหากมีข้อสงสัยใดๆ เกี่ยวกับการใช้งานระบบ Product Link ในประเทศที่เฉพาะเจาะจง

เอกสารอ้างอิง: โปรดดูคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาของผลิตภัณฑ์สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

ข้อมูลจำเพาะ

⚠ คำเตือน

อุปกรณ์นี้มีการติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร **Cat® Product Link** เมื่อ มี การ ใช้ เชื้อ ปะทุ ไฟฟ้า สำหรับ การ ดำเนิน การ ระเบิด อุปกรณ์ ความถี่วิทยุ สามารถ ทำให้ เกิด การ รบกวน กับ เชื้อปะทุไฟฟ้าสำหรับการดำเนินการระเบิดได้ ซึ่งอาจทำให้เกิดการ บาด เจ็บ รุนแรง หรือ เสีย ชีวิต ควร ปิด ใช้ งาน อุปกรณ์สื่อสาร **Product Link** ภายใน ระยะ ห่าง ที่ กำหนด ตามระเบียบ ข้อ บังคับ ใน ท้อง ถิ่น หรือ ระดับ ประเทศ ทั้งหมด ในกรณีที่ไม่มีระเบียบข้อบังคับใดๆ **Caterpillar** ขอแนะนำให้ผู้ใช้ดำเนินการประเมินความเสี่ยงด้วยตัวเอง เพื่อตรวจสอบระยะการใช้งานที่ปลอดภัย

ข้อมูลจำเพาะอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link ต่อไปนี้มีไว้เพื่อช่วยดำเนินการประเมินอันตรายที่เกี่ยวข้อง และให้แน่ใจถึงความสอดคล้องตามข้อบังคับในท้องถิ่นทั้งหมด

ตารางที่ 1

แรงดันไฟฟ้าที่ใช้งานและการดึงกระแส		
รุ่น	ช่วงแรงดันไฟฟ้า	ช่วงการดึงกระแสสูงสุด
PLE702	9–32V	780mA - 320mA

ประกาศการรับรอง

ประกาศของแคนาดาสำหรับผู้ใช้

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับข้อมูลจำเพาะมาตรฐานวิทยุ (Radio Standards Specification - RSS) ว่าด้วยการยกเว้นใบอนุญาตของกระทรวงอุตสาหกรรมแคนาดา การทำงานเป็นไปตามสองเงื่อนไขต่อไปนี้:

- อุปกรณ์นี้ต้องไม่ก่อให้เกิดการรบกวน
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ รวมทั้งการรบกวนซึ่งอาจทำให้เกิดการใช้งานที่ไม่พึงประสงค์ของอุปกรณ์

ประกาศของ **FCC**

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับส่วนที่ 15 ของกฎ FCC การทำงานเป็นไปตามสองเงื่อนไขต่อไปนี้:

- อุปกรณ์นี้อาจไม่ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตราย
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ ที่ได้รับ รวมทั้งการรบกวนซึ่งอาจทำให้เกิดการใช้งานที่ไม่พึงประสงค์

อุปกรณ์นี้ได้รับการทดสอบและพบว่าสอดคล้องกับขีดจำกัดสำหรับอุปกรณ์ดิจิตอลระดับ B ตามส่วนที่ 15 ของกฎ FCC ข้อจำกัดเหล่านี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อมอบการป้องกันที่เหมาะสมต่อการรบกวนที่เป็นอันตรายสำหรับการติดตั้งในที่อยู่อาศัย อุปกรณ์นี้สร้าง, ใช้ และสามารถแผ่พลังงานความถี่วิทยุ และถ้าไม่ได้รับการติดตั้งและใช้งานตามคำแนะนำ อาจทำให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการสื่อสารทางวิทยุ อย่างไรก็ตาม การรบกวนอาจจะยังเกิดขึ้นได้อยู่สำหรับการติดตั้งครั้งใดครั้งหนึ่ง หากอุปกรณ์นี้ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการรับสัญญาณวิทยุหรือโทรทัศน์ ซึ่งสามารถตรวจสอบได้ด้วยการปิดและเปิดอุปกรณ์ แนะนำให้ผู้ใช้พยายามแก้ไขการรบกวนด้วยวิธีการใดวิธีการหนึ่งหรือหลายวิธีต่อไปนี้:

- เปลี่ยนทิศหรือย้ายเสาอากาศรับสัญญาณ
- เพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์และเครื่องรับสัญญาณ
- เชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับช่องเสียบปลั๊กในวงจรที่แตกต่างจากวงจรที่ใช้เชื่อมต่อเครื่องรับ
- ปรึกษาตัวแทนจำหน่ายหรือช่างเทคนิควิทยุ/โทรทัศน์ที่มีประสบการณ์เพื่อขอความช่วยเหลือ

การเปลี่ยนแปลงหรือการแก้ไขอุปกรณ์นี้โดยไม่ได้รับการอนุมัติที่ชัดเจนจาก Caterpillar อาจทำให้การอนุญาตใช้งานอุปกรณ์นี้ของผู้ใช้เป็นโมฆะ

เครื่องหมายรับรอง

EAEU – (รัสเซีย เบลารุส คาซัคสถาน อาร์เมเนีย คีร์กีซสถาน**)**

คำอธิบายผลิตภัณฑ์ PLE702 ใน EAEU: โมดูลสำหรับการรับ-การส่งข้อมูลจากเซ็นเซอร์ ยี่ห้อ Cat รุ่น PLE702

i07955245

Product Link
(PL131 - หากมีการติดตั้ง)

รหัส **SMCS:** 7490; 7606

S/N: PL11–Up

โปรดทราบ

การส่งข้อมูลโดยใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link เป็นไปตามข้อกำหนดทางกฎหมาย ข้อกำหนดทางกฎหมายอาจแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการอนุญาตใช้งานความถี่วิทยุ ต้องจำกัดการใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link เฉพาะ ใน พื้นที่ ซึ่ง สอดคล้อง กับ ข้อกำหนด ทาง กฎหมาย ทั้งหมด สำหรับ การ ใช้ อุปกรณ์ สื่อสาร Cat Product Link และเครือข่ายสื่อสาร

หากอุปกรณ์ที่ติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link อยู่ใน หรือ เคลื่อน ย้าย ไป ยัง ตำแหน่ง ที่ ตั้ง ใดๆ ที่ (1) ไม่สอดคล้อง กับ ข้อ กำหนด ทาง กฎหมาย หรือ (2) การ ส่ง หรือ การ ประมวล ผล ข้อมูล ดัง กล่าว ผ่าน หลาย ตำแหน่งที่ตั้งเป็นการดำเนินการที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมาย Caterpillar จะไม่ รับ ผิด ชอบ ต่อ ความ เสีย หาย ใดๆ ที่ เกี่ยวข้อง กับ ความ บกพร่องในการปฏิบัติตามและ Caterpillar มีสิทธิ์ตัดการส่งข้อมูลจากอุปกรณ์นั้นได้

โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่าย Cat ของคุณหากมีข้อสงสัยใดๆ เกี่ยวกับการใช้งานระบบ Product Link ในประเทศที่เฉพาะเจาะจง

เอกสารอ้างอิง: โปรดดูคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาของผลิตภัณฑ์สำหรับขอมูลเพิ่มเติม

ข้อมูลจำเพาะ

⚠ คำเตือน

อุปกรณ์นี้มีการติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร **Cat® Product Link** เมื่อ มี การ ใช้ เชื้อ ปะทุ ไฟฟ้า สำหรับ การ ดำเนิน การ ระเบิด อุปกรณ์ ความถี่วิทยุ สามารถ ทำให้ เกิด การ รบกวน กับ เชื้อ ปะทุไฟฟ้าสำหรับการดำเนินการระเบิดได้ ซึ่งอาจทำให้เกิด การ บาด เจ็บ รุนแรง หรือ เสีย ชีวิต ควร ปิด ใช้ งาน อุปกรณ์ สื่อสาร **Product Link** ภายใน ระยะ ห่าง ที่ กำหนด ตาม ระเบียบ ข้อ บังคับ ใน ท้อง ถิ่น หรือ ระดับ ประเทศ ทั้งหมด ใน กรณีที่ไม่มีระเบียบข้อบังคับใดๆ **Caterpillar** ขอแนะนำให้ ผู้ใช้ดำเนินการประเมินความเสี่ยงด้วยตัวเอง เพื่อตรวจสอบ ระยะการใช้งานที่ปลอดภัย

ข้อมูลจำเพาะอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link ต่อไปนี้มี ไว้เพื่อช่วยดำเนินการประเมินอันตรายที่เกี่ยวข้อง และให้ แน่ใจถึงความสอดคล้องตามข้อบังคับในท้องถิ่นทั้งหมด

ตารางที่ 2

ข้อมูลจำเพาะเครื่องส่งสัญญาณวิทยุ		
รุ่น	ช่วงความถี่เครื่องส่งสัญญาณ	กำลังของเครื่องส่งสัญญาณ
PL131	1,616 MHz - 1,626.5 MHz	โดยทั่วไป 1.2 วัตต์ สูงสุด 1.5 วัตต์

ตารางที่ 3

แรงดันไฟฟ้าที่ใช้งานและการดึงกระแส		
รุ่น	ช่วงแรงดันไฟฟ้า	ช่วงการดึงกระแสสูงสุด
PL131	3.6V แบตเตอรี่ภายใน	2A

ประกาศการรับรอง

ประกาศของแคนาดาสำหรับผู้ใช้

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับข้อมูลจำเพาะมาตรฐานวิทยุ (Radio Standards Specification - RSS) ว่าด้วยการยกเว้นใบอนุญาตของกระทรวงอุตสาหกรรมแคนาดา

การทำงานเป็นไปตามสองเงื่อนไขต่อไปนี้:

- อุปกรณ์นี้ต้องไม่ก่อให้เกิดการรบกวน
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ รวมทั้งการรบกวน ซึ่งอาจทำให้เกิดการใช้งานที่ไม่พึงประสงค์ของอุปกรณ์

ประกาศของ **FCC**

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับส่วนที่ 15 ของกฎ FCC การทำงานเป็นไปตามสองเงื่อนไขต่อไปนี้:

- อุปกรณ์นี้อาจไม่ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตราย
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ ที่ได้รับ รวมทั้งการรบกวนซึ่งอาจทำให้เกิดการใช้งานที่ไม่พึงประสงค์

อุปกรณ์นี้ได้รับการทดสอบและพบว่าสอดคล้องกับขีดจำกัดสำหรับอุปกรณ์ดิจิตอลระดับ B ตามส่วนที่ 15 ของกฎ FCC ข้อจำกัดเหล่านี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อมอบการป้องกันที่เหมาะสมต่อการรบกวนที่เป็นอันตรายสำหรับการติดตั้งในที่อยู่อาศัย อุปกรณ์นี้สร้าง, ใช้ และสามารถแผ่พลังงานความถี่วิทยุ และถ้าไม่ได้รับการติดตั้งและใช้งานตามคำแนะนำ อาจทำให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการสื่อสารทางวิทยุ อย่างไรก็ตาม การรบกวนอาจจะยังเกิดขึ้นได้อยู่สำหรับการติดตั้งครั้งใดครั้งหนึ่ง หากอุปกรณ์นี้ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการรับสัญญาณวิทยุหรือโทรทัศน์ ซึ่งสามารถตรวจสอบได้ด้วยการปิดและเปิดอุปกรณ์ แนะนำให้ผู้ใช้พยายามแก้ไขการรบกวนด้วยวิธีการใดวิธีการหนึ่งหรือหลายวิธีต่อไปนี้:

- เปลี่ยนทิศหรือย้ายเสาอากาศรับสัญญาณ
- เพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์และเครื่องรับสัญญาณ
- เชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับช่องเสียบปลั๊กในวงจรที่แตกต่างจากวงจรที่ใช้เชื่อมต่อเครื่องรับ
- ปรึกษาตัวแทนจำหน่ายหรือช่างเทคนิควิทยุ/โทรทัศน์ที่มีประสบการณ์เพื่อขอความช่วยเหลือ

การเปลี่ยนแปลงหรือการแก้ไขอุปกรณ์นี้โดยไม่ได้รับการอนุมัติที่ชัดเจนจาก Caterpillar อาจทำให้การอนุญาตใช้งานอุปกรณ์นี้ของผู้ใช้เป็นโมฆะ

i07955236

Product Link
(PL141 - หากมีการติดตั้ง)

รหัส **SMCS:** 7490; 7606

S/N: PL11–Up

⚠ คำเตือน

ต้องใช้ความระมัดระวังในการจัดการกับแบตเตอรี่ลิเทียม

แบตเตอรี่ลิเทียมไม่ใช่ชิ้นส่วนที่ซ่อมบำรุงได้

อาจมีผู้ได้รับบาดเจ็บจากการระเบิดของแบตเตอรี่ได้

ต้องใช้ความระมัดระวังเนื่องจากมีความเสี่ยงของการระเบิดหากเปลี่ยนแบตเตอรี่เป็นประเภทที่ไม่ถูกต้อง

ห้าม กำจัด แบตเตอรี่ โดย การ เผา แบตเตอรี่ อาจ เกิด การ ระเบิดและปล่อยสารเคมีที่มีฤทธิ์กัดกร่อน

ทิ้งแบตเตอรี่ที่ใช้แล้วตามกฎหมายของประเทศและระเบียบในท้องถิ่น

โปรดทราบ

การส่งข้อมูลโดยใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link เป็นไปตามข้อกำหนดทางกฎหมาย ข้อกำหนดทางกฎหมายอาจแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการอนุญาตใช้งานความถี่วิทยุ ต้องจำกัดการใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link เฉพาะ ใน พื้นที่ ซึ่ง สอดคล้อง กับ ข้อ กำหนด ทาง กฎหมาย ทั้งหมด สำหรับ การ ใช้ อุปกรณ์ สื่อสาร Cat Product Link และเครือข่ายสื่อสาร

หากอุปกรณ์ที่ติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link อยู่ใน หรือ เคลื่อน ย้าย ไป ยัง ตำแหน่ง ที่ ตั้ง ใดๆ ที่ (1) ไม่สอดคล้องกับข้อกำหนดทางกฎหมายหรือ (2) การส่งหรือการ ประมวล ผล ข้อมูล ดัง กล่าว ผ่าน หลาย ตำแหน่งที่ตั้งเป็นการดำเนินการที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมาย Caterpillar จะไม่ รับ ผิด ชอบ ต่อ ความ เสีย หาย ใดๆ ที่ เกี่ยวข้อง กับ ความบกพร่องในการปฏิบัติตามและ Caterpillar มีสิทธิ์ตัดการส่งข้อมูลจากอุปกรณ์นั้นได้

โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่าย Cat ของคุณหากมีข้อสงสัยใดๆ เกี่ยวกับการใช้งานระบบ Product Link ในประเทศที่เฉพาะเจาะจง

เอกสารอ้างอิง: โปรดดูคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาของผลิตภัณฑ์สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

ข้อมูลจำเพาะ

⚠ คำเตือน

อุปกรณ์นี้มีการติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร **Cat® Product Link** เมื่อ มี การ ใช้ เชื้อ ปะทุ ไฟฟ้า สำหรับ การ ดำเนิน การ ระเบิด อุปกรณ์ ความถี่วิทยุ สามารถ ทำให้ เกิด การ รบกวน กับ เชื้อปะทุไฟฟ้าสำหรับการดำเนินการระเบิดได้ ซึ่งอาจทำให้เกิดการ บาด เจ็บ รุนแรง หรือ เสีย ชีวิต ควร ปิด ใช้ งาน อุปกรณ์สื่อสาร **Product Link** ภายใน ระยะ ห่าง ที่ กำหนด ตาม ระเบียบ ข้อ บังคับ ใน ท้อง ถิ่น หรือ ระดับ ประเทศ ทั้งหมด ใน กรณีที่ไม่มีระเบียบข้อบังคับใดๆ **Caterpillar** ขอแนะนำให้ผู้ใช้ดำเนินการประเมินความเสี่ยงด้วยตัวเอง เพื่อตรวจสอบระยะการใช้งานที่ปลอดภัย

ข้อมูลจำเพาะอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link ต่อไปนี้มีไว้เพื่อช่วยดำเนินการประเมินอันตรายที่เกี่ยวข้อง และให้แน่ใจถึงความสอดคล้องตามข้อบังคับในท้องถิ่นทั้งหมด

ตารางที่ 4

ข้อมูลจำเพาะเครื่องส่งสัญญาณวิทยุ		
รุ่น	ช่วงความถี่เครื่องส่งสัญญาณ	กำลังของเครื่องส่งสัญญาณ
PL141	824 MHz - 849 MHz	โดยทั่วไป 0.5 วัตต์ สูงสุด 2 วัตต
	880 MHZ - 915 MHz	
	1,710 MHz - 1,755 MHz	
	1,850 MHz - 1,910 MHz	
	1,920 MHz - 1,980 MHz	

ตารางที่ 5

แรงดันไฟฟ้าที่ใช้งานและการดึงกระแส		
รุ่น	ช่วงแรงดันไฟฟ้า	ช่วงการดึงกระแสสูงสุด
PL141	3.6V แบตเตอรี่ภายใน	2A

ประกาศการรับรอง

ประกาศของแคนาดาสำหรับผู้ใช้

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับข้อมูลจำเพาะมาตรฐานวิทยุ (Radio Standards Specification - RSS) ว่าด้วยการยกเว้นใบอนุญาตของกระทรวงอุตสาหกรรมแคนาดา การทำงานเป็นไปตามสองเงื่อนไขต่อไปนี้:

- อุปกรณ์นี้ต้องไม่ก่อให้เกิดการรบกวน
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ รวมทั้งการรบกวนซึ่งอาจทำให้เกิดการใช้งานที่ไม่พึงประสงค์ของอุปกรณ์

ประกาศของ **FCC**

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับส่วนที่ 15 ของกฎ FCC การทำงานเป็นไปตามสองเงื่อนไขต่อไปนี้:

- อุปกรณ์นี้อาจไม่ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตราย
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ ที่ได้รับ รวมทั้งการรบกวนซึ่งอาจทำให้เกิดการใช้งานที่ไม่พึงประสงค์

อุปกรณ์นี้ได้รับการทดสอบและพบว่าสอดคล้องกับขีดจำกัดสำหรับอุปกรณ์ดิจิตอลระดับ B ตามส่วนที่ 15 ของกฎ FCC ข้อจำกัดเหล่านี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อมอบการป้องกันที่เหมาะสมต่อการรบกวนที่เป็นอันตรายสำหรับการติดตั้งในที่อยู่อาศัย อุปกรณ์นี้สร้าง, ใช้ และสามารถแผ่พลังงานความถี่วิทยุ และถ้าไม่ได้รับการติดตั้งและใช้งานตามคำแนะนำ อาจทำให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการสื่อสารทางวิทยุ อย่างไรก็ตาม การรบกวนอาจจะยังเกิดขึ้นได้อยู่สำหรับการติดตั้งครั้งใดครั้งหนึ่ง หากอุปกรณ์นี้ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการรับสัญญาณวิทยุหรือโทรทัศน์ ซึ่งสามารถตรวจสอบได้ด้วยการปิดและเปิดอุปกรณ์ แนะนำให้ผู้ใช้พยายามแก้ไขการรบกวนด้วยวิธีการใดวิธีการหนึ่งหรือหลายวิธีต่อไปนี้:

- เปลี่ยนทิศหรือย้ายเสาอากาศรับสัญญาณ
- เพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์และเครื่องรับสัญญาณ
- เชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับช่องเสียบปลั๊กในวงจรที่แตกต่างจากวงจรที่ใช้เชื่อมต่อเครื่องรับ
- ปรึกษาตัวแทนจำหน่ายหรือช่างเทคนิควิทยุ/โทรทัศน์ที่มีประสบการณ์เพื่อขอความช่วยเหลือ

การเปลี่ยนแปลงหรือการแก้ไขอุปกรณ์นี้โดยไม่ได้รับการอนุมัติที่ชัดเจนจาก Caterpillar อาจทำให้การอนุญาตใช้งานอุปกรณ์นี้ของผู้ใช้เป็นโมฆะ

เครื่องหมายรับรอง

EAEU – (รัสเซีย เบลารุส คาซัคสถาน อาร์เมเนีย คีร์กีซสถาน**)**

คำอธิบายผลิตภัณฑ์ PL141 ใน EAEU: เซ็นเซอร์ตำแหน่งเซลลูลาร์ ยี่ห้อ Caterpillar รุ่น PL141

เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐาน - สหภาพยุโรป

ตารางที่ 6

CATERPILLAR ®
เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานของ EU
เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานนี้ออกภายใต้ความรับผิดชอบของผู้ผลิตแต่เพียงผู้เดียว

ผู้ลงนามด้านล่างเป็นตัวแทนของผู้ผลิต
CATERPILLAR INC
100 N.E. Adams Street
Peoria, IL 61629
USA
ขอประกาศในที่นี้ว่าผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นสิ่งที่กล่าวถึงนี้:

Product Link, PL141, อุปกรณ์เทเลแมติกส์วิทยุดาวเทียม
ยี่ห้อ: Caterpillar รุ่น: PL141
หมายเลขชิ้นส่วน: 448 - 3379
หมายเลขชิ้นส่วนเสาอากาศ: เสาอากาศภายใน

มีความสอดคล้องกับกฎหมายที่ปรับปรุงให้สอดคล้องกันในสหภาพ (Union harmonization legislation) ที่เกี่ยวข้อง:
Directive 2014/53/EU
Directive 2011/65/EU

ความสอดคล้องแสดงโดยการปฏิบัติตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องของเอกสารต่อไปนี้:
Conformity Assessment Procedure: ___X___ Annex II, _____ Annex III, _____Annex IV

2014/53/EU:	LVD (Sec 3.1a):	EN60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2013
		EN 62311:2008
	EMC (Sec 3.1b):	EN 301 489-1 V2.1.1
		EN 301 489-19 V2.1.0
		EN 301 489-52 V1.1.0
	RF (Sec 3.2)	EN 301 511 V12.5.1
		EN 301 908-1 V11.1.1
		EN 303 413 V1.1.1
2011/65/EU:	RoHS	EN 50581:2012

Signature: Michael Caruthers
Name: Michael Caruthers Title: Engineering Manager
Place: Peoria, IL Date: 25feb2019

ภาพประกอบที่ 3 g06410332

i07955235

Product Link
(PLE601 - หากมีการติดตั้ง)

รหัส **SMCS:** 7490; 7606

S/N: PL61–Up

⚠ คำเตือน

ต้องใช้ความระมัดระวังในการจัดการกับแบตเตอรี่ลิเทียม

แบตเตอรี่ลิเทียมไม่ใช่ชิ้นส่วนที่ซ่อมบำรุงได้

อาจมีผู้ได้รับบาดเจ็บจากการระเบิดของแบตเตอรี่ได้

ต้องใช้ความระมัดระวังเนื่องจากมีความเสี่ยงของการระเบิดหากเปลี่ยนแบตเตอรี่เป็นประเภทที่ไม่ถูกต้อง

ห้าม กำจัด แบตเตอรี่ โดย การ เผา แบตเตอรี่ อาจ เกิด การระเบิดและปล่อยสารเคมีที่มีฤทธิ์กัดกร่อน

ทิ้งแบตเตอรี่ที่ใช้แล้วตามกฎหมายของประเทศและระเบียบในท้องถิ่น

โปรดทราบ

การส่งข้อมูลโดยใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link เป็นไปตามข้อกำหนดทางกฎหมาย ข้อกำหนดทางกฎหมายอาจแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการอนุญาตใช้งานความถี่วิทยุ ต้องจำกัดการใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link เฉพาะ ใน พื้นที่ ซึ่ง สอดคล้อง กับ ข้อกำหนดทางกฎหมายทั้งหมดสำหรับการใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link และเครือข่ายสื่อสาร

หากอุปกรณ์ที่ติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link อยู่ใน หรือ เคลื่อน ย้าย ไป ยัง ตำแหน่ง ที่ ตั้ง ใดๆ ที่ (1) ไม่สอดคล้องกับข้อกำหนดทางกฎหมายหรือ (2) การส่งหรือการ ประมวล ผล ข้อมูล ดัง กล่าว ผ่าน หลาย ตำแหน่งที่ตั้งเป็นการดำเนินการที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมาย Caterpillar จะไม่ รับ ผิด ชอบ ต่อ ความ เสีย หาย ใดๆ ที่ เกี่ยวข้อง กับ ความบกพร่องในการปฏิบัติตามและ Caterpillar มีสิทธิ์ตัดการส่งข้อมูลจากอุปกรณ์นั้นได้

โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่าย Cat ของคุณหากมีข้อสงสัยใดๆ เกี่ยวกับการใช้งานระบบ Product Link ในประเทศที่เฉพาะเจาะจง

เอกสารอ้างอิง: โปรดดูคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาของผลิตภัณฑ์สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

ข้อมูลจำเพาะ

⚠ คำเตือน

อุปกรณ์นี้มีการติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร **Cat® Product Link** เมื่อ มี การ ใช้ เชื้อ ปะทุ ไฟฟ้า สำหรับ การ ดำเนิน การ ระเบิด อุปกรณ์ ความถี่วิทยุ สามารถ ทำให้ เกิด การ รบกวน กับ เชื้อปะทุไฟฟ้าสำหรับการดำเนินการระเบิดได้ ซึ่งอาจทำให้เกิดการ บาด เจ็บ รุนแรง หรือ เสีย ชีวิต ควร ปิด ใช้ งาน อุปกรณ์สื่อสาร **Product Link** ภายใน ระยะ ห่าง ที่ กำหนด ตามระเบียบ ข้อ บังคับ ใน ท้อง ถิ่น หรือ ระดับ ประเทศ ทั้งหมด ในกรณีที่ไม่มีระเบียบข้อบังคับใดๆ **Caterpillar** ขอแนะนำให้ผู้ใช้ดำเนินการประเมินความเสี่ยงด้วยตัวเอง เพื่อตรวจสอบระยะการใช้งานที่ปลอดภัย

ข้อมูลจำเพาะอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link ต่อไปนี้มีไว้เพื่อช่วยดำเนินการประเมินอันตรายที่เกี่ยวข้อง และให้แน่ใจถึงความสอดคล้องตามข้อบังคับในท้องถิ่นทั้งหมด

ตารางที่ 7

แรงดันไฟฟ้าที่ใช้งานและการดึงกระแส		
รุ่น	ช่วงแรงดันไฟฟ้า	การดึงกระแสสูงสุด
PLE601	9–32V	500mA - 300mA

ประกาศการรับรอง

ประกาศของแคนาดาสำหรับผู้ใช้

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับข้อมูลจำเพาะมาตรฐานวิทยุ (Radio Standards Specification - RSS) ว่าด้วยการยกเว้นใบอนุญาตของกระทรวงอุตสาหกรรมแคนาดา การทำงานเป็นไปตามสองเงื่อนไขต่อไปนี้:

- อุปกรณ์นี้ต้องไม่ก่อให้เกิดการรบกวน
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ รวมทั้งการรบกวนซึ่งอาจทำให้เกิดการใช้งานที่ไม่พึงประสงค์ของอุปกรณ์

ประกาศของ **FCC**

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับส่วนที่ 15 ของกฎ FCC การทำงานเป็นไปตามสองเงื่อนไขต่อไปนี้:

- อุปกรณ์นี้อาจไม่ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตราย
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ ที่ได้รับ รวมทั้งการรบกวนซึ่งอาจทำให้เกิดการใช้งานที่ไม่พึงประสงค์

อุปกรณ์นี้ได้รับการทดสอบและพบว่าสอดคล้องกับขีดจำกัดสำหรับอุปกรณ์ดิจิตอลระดับ B ตามส่วนที่ 15 ของกฎ FCC ข้อจำกัดเหล่านี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อมอบการป้องกันที่เหมาะสมต่อการรบกวนที่เป็นอันตรายสำหรับการติดตั้งในที่อยู่อาศัย อุปกรณ์นี้สร้าง, ใช้ และสามารถแผ่พลังงานความถี่วิทยุ และถ้าไม่ได้รับการติดตั้งและใช้งานตามคำแนะนำ อาจทำให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการสื่อสารทางวิทยุ อย่างไรก็ตาม การรบกวนอาจจะยังเกิดขึ้นได้อยู่สำหรับการติดตั้งครั้งใดครั้งหนึ่ง หากอุปกรณ์นี้ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการรับสัญญาณวิทยุหรือโทรทัศน์ ซึ่งสามารถตรวจสอบได้ด้วยการปิดและเปิดอุปกรณ์ แนะนำให้ผู้ใช้พยายามแก้ไขการรบกวนด้วยวิธีการใดวิธีการหนึ่งหรือหลายวิธีต่อไปนี้:

- เปลี่ยนทิศหรือย้ายเสาอากาศรับสัญญาณ
- เพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์และเครื่องรับสัญญาณ
- เชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับช่องเสียบปลั๊กในวงจรที่แตกต่างจากวงจรที่ใช้เชื่อมต่อเครื่องรับ
- ปรึกษาตัวแทนจำหน่ายหรือช่างเทคนิควิทยุ/โทรทัศน์ที่มีประสบการณ์เพื่อขอความช่วยเหลือ

การเปลี่ยนแปลงหรือการแก้ไขอุปกรณ์นี้โดยไม่ได้รับการอนุมัติที่ชัดเจนจาก Caterpillar อาจทำให้การอนุญาตใช้งานอุปกรณ์นี้ของผู้ใช้เป็นโมฆะ

เครื่องหมายรับรอง

EAEU – (รัสเซีย เบลารุส คาซัคสถาน อาร์เมเนีย คีร์กีซสถาน**)**

คำอธิบายผลิตภัณฑ์ PLE601 ใน EAEU: ชุดควบคุมที่ตั้งโปรแกรมอิเล็กทรอนิกส์ได้ ยี่ห้อ Cat รุ่น PLE601

i07955238

Product Link
(PLE602 - หากมีการติดตั้ง)

รหัส **SMCS:** 7490; 7606

S/N: PL61–Up

⚠ คำเตือน

ต้องใช้ความระมัดระวังในการจัดการกับแบตเตอรี่ลิเทียม

แบตเตอรี่ลิเทียมไม่ใช่ชิ้นส่วนที่ซ่อมบำรุงได้

อาจมีผู้ได้รับบาดเจ็บจากการระเบิดของแบตเตอรี่ได้

ต้องใช้ความระมัดระวังเนื่องจากมีความเสี่ยงของการระเบิดหากเปลี่ยนแบตเตอรี่เป็นประเภทที่ไม่ถูกต้อง

ห้าม กำจัด แบตเตอรี่ โดย การ เผา แบตเตอรี่ อาจ เกิด การระเบิดและปล่อยสารเคมีที่มีฤทธิ์กัดกร่อน

ทิ้งแบตเตอรี่ที่ใช้แล้วตามกฎหมายของประเทศและระเบียบในท้องถิ่น

โปรดทราบ

การส่งข้อมูลโดยใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link เป็นไปตามข้อกำหนดทางกฎหมาย ข้อกำหนดทางกฎหมายอาจแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการอนุญาตใช้งานความถี่วิทยุ ต้องจำกัดการใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link เฉพาะ ใน พื้นที่ ซึ่ง สอดคล้อง กับ ข้อกำหนด ทาง กฎหมาย ทั้งหมด สำหรับ การ ใช้ อุปกรณ์ สื่อสาร Cat Product Link และเครือข่ายสื่อสาร

หากอุปกรณ์ที่ติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link อยู่ใน หรือ เคลื่อน ย้าย ไป ยัง ตำแหน่ง ที่ ตั้ง ใดๆ ที่ (1) ไม่สอดคล้องกับข้อกำหนดทางกฎหมายหรือ (2) การส่งหรือการ ประมวล ผล ข้อมูล ดัง กล่าว ผ่าน หลาย ตำแหน่งที่ตั้งเป็นการดำเนินการที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมาย Caterpillar จะไม่ รับ ผิด ชอบ ต่อ ความ เสีย หาย ใดๆ ที่ เกี่ยวข้อง กับ ความบกพร่องในการปฏิบัติตามและ Caterpillar มีสิทธิ์ตัดการส่งข้อมูลจากอุปกรณ์นั้นได้

โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่าย Cat ของคุณหากมีข้อสงสัยใดๆ เกี่ยวกับการใช้งานระบบ Product Link ในประเทศที่เฉพาะเจาะจง

เอกสารอ้างอิง: โปรดดูคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาของผลิตภัณฑ์สำหรับขอมูลเพิ่มเติม

ข้อมูลจำเพาะ

⚠ คำเตือน

อุปกรณ์นี้มีการติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร **Cat® Product Link** เมื่อ มี การ ใช้ เชื้อ ปะทุ ไฟฟ้า สำหรับ การ ดำเนิน การ ระเบิด อุปกรณ์ ความถี่วิทยุ สามารถ ทำให้ เกิด การ รบกวน กับ เชื้อ ปะทุไฟฟ้าสำหรับการดำเนินการระเบิดได้ ซึ่งอาจทำให้เกิด การ บาด เจ็บ รุนแรง หรือ เสีย ชีวิต ควร ปิด ใช้ งาน อุปกรณ์ สื่อสาร **Product Link** ภายใน ระยะ ห่าง ที่ กำหนด ตาม ระเบียบ ข้อ บังคับ ใน ท้อง ถิ่น หรือ ระดับ ประเทศ ทั้งหมด ใน กรณีที่ไม่มีระเบียบข้อบังคับใดๆ **Caterpillar** ขอแนะนำให้ ผู้ใช้ดำเนินการประเมินความเสี่ยงด้วยตัวเอง เพื่อตรวจสอบ ระยะการใช้งานที่ปลอดภัย

ข้อมูลจำเพาะอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link ต่อไปนี้มี ไว้เพื่อช่วยดำเนินการประเมินอันตรายที่เกี่ยวข้อง และให้ แน่ใจถึงความสอดคล้องตามข้อบังคับในท้องถิ่นทั้งหมด

ตารางที่ 8

แรงดันไฟฟ้าที่ใช้งานและการดึงกระแส		
รุ่น	ช่วงแรงดันไฟฟ้า	การดึงกระแสสูงสุด
PLE602	9–32V	630mA - 330mA

ประกาศการรับรอง

ประกาศของแคนาดาสำหรับผู้ใช้

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับข้อมูลจำเพาะมาตรฐานวิทยุ (Radio Standards Specification - RSS) ว่าด้วยการยกเว้นใบ อนุญาตของกระทรวงอุตสาหกรรมแคนาดา การทำงานเป็น ไปตามสองเงื่อนไขต่อไปนี้:

- อุปกรณ์นี้ต้องไม่ก่อให้เกิดการรบกวน
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ รวมทั้งการรบกวน ซึ่งอาจทำให้เกิดการใช้งานที่ไม่พึงประสงค์ของอุปกรณ์

ประกาศของ **FCC**

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับส่วนที่ 15 ของกฎ FCC การทำงาน เป็นไปตามสองเงื่อนไขต่อไปนี้:

- อุปกรณ์นี้อาจไม่ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตราย
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ ที่ได้รับ รวมทั้งการ รบกวนซึ่งอาจทำให้เกิดการใช้งานที่ไม่พึงประสงค์

อุปกรณ์นี้ได้รับการทดสอบและพบว่าสอดคล้องกับขีดจำกัด สำหรับอุปกรณ์ดิจิตอลระดับ B ตามส่วนที่ 15 ของกฎ FCC ข้อจำกัดเหล่านี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อมอบการป้องกันที่ เหมาะสมต่อการรบกวนที่เป็นอันตรายสำหรับการติดตั้งในที่ อยู่อาศัย อุปกรณ์นี้สร้าง, ใช้ และสามารถแผ่พลังงาน ความถี่วิทยุ และถ้าไม่ได้รับการติดตั้งและใช้งานตามคำ แนะนำ อาจทำให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการ สื่อสารทางวิทยุ อย่างไรก็ตาม การรบกวนอาจจะยังเกิดขึ้น ได้อยู่สำหรับการติดตั้งครั้งใดครั้งหนึ่ง หากอุปกรณ์นี้ก่อให้ เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการรับสัญญาณวิทยุหรือ โทรทัศน์ ซึ่งสามารถตรวจสอบได้ด้วยการปิดและเปิด อุปกรณ์ แนะนำให้ผู้ใช้พยายามแก้ไขการรบกวนด้วยวิธี การใดวิธีการหนึ่งหรือหลายวิธีต่อไปนี้:

- เปลี่ยนทิศหรือย้ายเสาอากาศรับสัญญาณ
- เพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์และเครื่องรับสัญญาณ
- เชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับช่องเสียบปลั๊กในวงจรที่แตกต่าง จากวงจรที่ใช้เชื่อมต่อเครื่องรับ
- ปรึกษาตัวแทนจำหน่ายหรือช่างเทคนิควิทยุ/โทรทัศน์ที่ มีประสบการณ์เพื่อขอความช่วยเหลือ

การเปลี่ยนแปลงหรือการแก้ไขอุปกรณ์นี้โดยไม่ได้รับการ อนุมัติที่ชัดเจนจาก Caterpillar อาจทำให้การอนุญาตใช้ งานอุปกรณ์นี้ของผู้ใช้เป็นโมฆะ

เครื่องหมายรับรอง

EAEU – (รัสเซีย เบลารุส คาซัคสถาน อาร์เม เนีย คีร์กีซสถาน**)**

คำอธิบายผลิตภัณฑ์ PLE602 ใน EAEU: โมดูลสำหรับการ รับ-การส่งข้อมูลจากเซ็นเซอร์ ยี่ห้อ Cat รุ่น PLE602

i07955240

Product Link
(PL042 - หากมีการติดตั้ง)

รหัส **SMCS:** 7490; 7606

S/N: PL01–Up

โปรดทราบ

การส่งข้อมูลโดยใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link เป็นไปตามข้อกำหนดทางกฎหมาย ข้อกำหนดทางกฎหมายอาจแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการอนุญาตใช้งานความถี่วิทยุ ต้องจำกัดการใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link เฉพาะ ใน พื้นที่ ซึ่ง สอดคล้อง กับ ข้อกำหนดทางกฎหมายทั้งหมดสำหรับการใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link และเครือข่ายสื่อสาร

หากอุปกรณ์ที่ติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link อยู่ใน หรือ เคลื่อน ย้าย ไป ยัง ตำแหน่ง ที่ ตั้ง ใดๆ ที่ (1) ไม่สอดคล้องกับข้อกำหนดทางกฎหมายหรือ (2) การส่งหรือการ ประมวล ผล ข้อมูล ดัง กล่าว ผ่าน หลาย ตำแหน่งที่ตั้งเป็นการดำเนินการที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมาย Caterpillar จะไม่ รับ ผิด ชอบ ต่อ ความ เสีย หาย ใดๆ ที่ เกี่ยวข้อง กับ ความบกพร่องในการปฏิบัติตามและ Caterpillar มีสิทธิ์ตัดการส่งข้อมูลจากอุปกรณ์นั้นได้

โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่าย Cat ของคุณหากมีข้อสงสัยใดๆ เกี่ยวกับการใช้งานระบบ Product Link ในประเทศที่เฉพาะเจาะจง

เอกสารอ้างอิง: โปรดดูคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาของผลิตภัณฑ์สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

ข้อมูลจำเพาะ

⚠ คำเตือน

อุปกรณ์นี้มีการติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร **Cat® Product Link** เมื่อ มี การ ใช้ เชื้อ ปะทุ ไฟฟ้า สำหรับ การ ดำเนิน การ ระเบิด อุปกรณ์ ความถี่วิทยุ สามารถ ทำให้ เกิด การ รบกวน กับ เชื้อปะทุไฟฟ้าสำหรับการดำเนินการระเบิดได้ ซึ่งอาจทำให้เกิดการ บาด เจ็บ รุนแรง หรือ เสีย ชีวิต ควร ปิด ใช้ งาน อุปกรณ์สื่อสาร **Product Link** ภายใน ระยะ ห่าง ที่ กำหนด ตามระเบียบ ข้อ บังคับ ใน ท้อง ถิ่น หรือ ระดับ ประเทศ ทั้งหมด ในกรณีที่ไม่มีระเบียบข้อบังคับใดๆ **Caterpillar** ขอแนะนำให้ผู้ใช้ดำเนินการประเมินความเสี่ยงด้วยตัวเอง เพื่อตรวจสอบระยะการใช้งานที่ปลอดภัย

ข้อมูลจำเพาะอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link ต่อไปนี้มีไว้เพื่อช่วยดำเนินการประเมินอันตรายที่เกี่ยวข้อง และให้แน่ใจถึงความสอดคล้องตามข้อบังคับในท้องถิ่นทั้งหมด

ตารางที่ 9

ข้อมูลจำเพาะเครื่องส่งสัญญาณวิทยุ		
รุ่น	ช่วงความถี่เครื่องส่งสัญญาณ	กำลังของเครื่องส่งสัญญาณ
PL042	824 MHz - 849 MHz	โดยทั่วไป 0.5 วัตต์ สูงสุด 2 วัตต์
	880 MHZ - 915 MHz	
	1,710 MHz - 1,755 MHz	
	1,850 MHz - 1,910 MHz	
	1,920 MHz - 1,980 MHz	

ตารางที่ 10

แรงดันไฟฟ้าที่ใช้งานและการดึงกระแส		
รุ่น	ชวงแรงดันไฟฟ้า	การดึงกระแสสูงสุด
PL042	9–32V	250 mA - 200 mA

ประกาศการรับรอง

ประกาศของแคนาดาสำหรับผู้ใช้

การทำงานเป็นไปตามสองเงื่อนไขต่อไปนี้:

- อุปกรณ์นี้ต้องไม่ก่อให้เกิดการรบกวน
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ รวมทั้งการรบกวนซึ่งอาจทำให้เกิดการใช้งานที่ไม่พึงประสงค์ของอุปกรณ์

ประกาศของ **FCC**

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับส่วนที่ 15 ของกฎ FCC การทำงานเป็นไปตามสองเงื่อนไขต่อไปนี้:

- อุปกรณ์นี้อาจไม่ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตราย
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ ที่ได้รับ รวมทั้งการรบกวนซึ่งอาจทำให้เกิดการใช้งานที่ไม่พึงประสงค์

อุปกรณ์นี้ได้รับการทดสอบและพบว่าสอดคล้องกับขีดจำกัดสำหรับอุปกรณ์ดิจิตอลระดับ B ตามส่วนที่ 15 ของกฎ FCC ข้อจำกัดเหล่านี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อมอบการป้องกันที่เหมาะสมต่อการรบกวนที่เป็นอันตรายสำหรับการติดตั้งในที่อยู่อาศัย อุปกรณ์นี้สร้าง, ใช้ และสามารถแผ่พลังงานความถี่วิทยุ และถ้าไม่ได้รับการติดตั้งและใช้งานตามคำแนะนำ อาจทำให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการสื่อสารทางวิทยุ อย่างไรก็ตาม การรบกวนอาจจะยังเกิดขึ้นได้อยู่สำหรับการติดตั้งครั้งใดครั้งหนึ่ง หากอุปกรณ์นี้ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการรับสัญญาณวิทยุหรือโทรทัศน์ ซึ่งสามารถตรวจสอบได้ด้วยการปิดและเปิดอุปกรณ์ แนะนำให้ผู้ใช้พยายามแก้ไขการรบกวนด้วยวิธีการใดวิธีการหนึ่งหรือหลายวิธีต่อไปนี้:

- เปลี่ยนทิศหรือย้ายเสาอากาศรับสัญญาณ
- เพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์และเครื่องรับสัญญาณ
- เชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับช่องเสียบปลั๊กในวงจรที่แตกต่างจากวงจรที่ใช้เชื่อมต่อเครื่องรับ

- ปรึกษาตัวแทนจำหน่ายหรือช่างเทคนิควิทยุ/โทรทัศน์ที่มีประสบการณ์เพื่อขอความช่วยเหลือ

การเปลี่ยนแปลงหรือการแก้ไขอุปกรณ์นี้โดยไม่ได้รับการอนุมัติที่ชัดเจนจาก Caterpillar อาจทำให้การอนุญาตใช้งานอุปกรณ์นี้ของผู้ใช้เป็นโมฆะ

เครื่องหมายรับรอง

ไนจีเรีย – การเชื่อมต่อและการใช้อุปกรณ์สื่อสารนี้ได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการการสื่อสารแห่งไนจีเรีย

สิงคโปร์ – สอดคล้องกับ IDA Standards DB105771

ประเทศไทย – อุปกรณ์โทรคมนาคมนี้สอดคล้องกับข้อกำหนดทางเทคนิคของ กสทช.

อินโดนีเซีย – 51763/SDPPI/2017

EAEU – (รัสเซีย เบลารุส คาซัคสถาน อาร์เมเนีย คีร์กีซสถาน**)**

คำอธิบายผลิตภัณฑ์ PL042 ใน EAEU: อุปกรณ์เทเลแมติกส์ ยี่ห้อ Cat รุ่น PL042

ญี่ปุ่น **– R 003-170036 T D170023003**

เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐาน - สหภาพยุโรป

ตารางที่ 11

CATERPILLAR ®

เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานของ EU

เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานนี้ออกภายใต้ความรับผิดชอบของผู้ผลิตแต่เพียงผู้เดียว

ผู้ลงนามด้านล่างเป็นตัวแทนของผู้ผลิต

CATERPILLAR INC

100 N.E. Adams Street

Peoria, IL 61629

USA

ขอประกาศในที่นี้ว่าผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นสิ่งที่กล่าวถึงนี้:

ยี่ห้อ: Caterpillar	รุ่น: PL042
หมายเลขชิ้นส่วน: 514 - 7505	หมายเลขชิ้นส่วนเสาอากาศ: ภายใน

มีความสอดคล้องกับกฎหมายที่ปรับปรุงให้สอดคล้องกันในสหภาพ (Union harmonization legislation) ที่เกี่ยวของ:

Directive 2014/53/EU

Directive 2011/65/EU

ความสอดคล้องแสดงโดยการปฏิบัติตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องของเอกสารต่อไปนี้:

ขั้นตอนการประเมินความสอดคล้อง: _____ ภาคผนวก 2, ___X____ ภาคผนวก 3, _____ภาคผนวก 4

2014/53/EU:	LVD (Sec 3.1a):	EN60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2013
		EN 62311:2008
	EMC (Sec 3.1b):	EN 301 489-1 V2.1.1
		EN 301 489-19: V2.1.0
	RF (Sec 3.2)	EN 301 511: V9.0.2, V12.5.1
		EN 301 908-1: V6.2.1, V11.1.1
		EN 301 908-2 V11.1.2
		EN 303 413: V1.1.1
2011/65/EU:		EN 50581:2012

ชื่อหน่วยงานรับรอง: TUV SUD BABT

หมายเลขหน่วยงานรับแจ้ง: 0168

หมายเลขใบรับรองการตรวจสอบ: BABT-RED000457 i01.01

Signature: Michael Caruthers

Name: Michael Caruthers Title: Engineering Manager

Place: Peoria, IL Date: 21mar2019

ภาพประกอบที่ 4 g06410059

i08069683

Product Link
(PL542V2- หากมีการติดตั้ง)

รหัส **SMCS:** 7490; 7606

S/N: PL51–Up

โปรดทราบ

การส่งข้อมูลโดยใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link เป็นไปตามข้อกำหนดทางกฎหมาย ข้อกำหนดทางกฎหมายอาจแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการอนุญาตใช้งานความถี่วิทยุ ต้องจำกัดการใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link เฉพาะ ใน พื้นที่ ซึ่ง สอดคล้อง กับ ข้อกำหนด ทาง กฎหมาย ทั้งหมด สำหรับ การ ใช้ อุปกรณ์ สื่อสาร Cat Product Link และเครือข่ายการสื่อสาร

หากอุปกรณ์ที่ติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link อยู่ใน หรือ เคลื่อน ย้าย ไป ยัง ตำแหน่ง ที่ ตั้ง ใดๆ ที่ (1) ไม่สอดคล้อง กับ ข้อ กำหนด ทาง กฎหมาย หรือ (2) การ ส่ง หรือ การ ประมวล ผล ข้อมูล ดัง กล่าว ผ่าน หลาย ตำแหน่งที่ตั้ง เป็นการดำเนินการที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมาย Caterpillar จะไม่ รับ ผิด ชอบ ต่อ ความ เสีย หาย ใดๆ ที่ เกี่ยวข้อง กับ ความ บกพร่องในการปฏิบัติตามและ Caterpillar มีสิทธิ์ตัดการส่งข้อมูลจากอุปกรณ์นั้นได้

โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่าย Cat ของคุณหากมีข้อสงสัยใดๆ เกี่ยวกับการใช้งานระบบ Product Link ในประเทศที่เฉพาะเจาะจง

เอกสารอ้างอิง: โปรดดูคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาของผลิตภัณฑ์สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

ข้อมูลจำเพาะ

⚠ คำเตือน

อุปกรณ์นี้มีการติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร **Cat® Product Link** เมื่อ มี การ ใช้ เชื้อ ปะทุ ไฟฟ้า สำหรับ การ ดำเนิน การ ระเบิด อุปกรณ์ ความถี่วิทยุ สามารถ ทำให้ เกิด การ รบกวน กับ เชื้อ ปะทุไฟฟ้าสำหรับการดำเนินการระเบิดได้ ซึ่งอาจทำให้เกิดการ บาด เจ็บ รุนแรง หรือ เสีย ชีวิต ควร ปิด ใช้ งาน อุปกรณ์ สื่อสาร **Product Link** ภายใน ระยะ ห่าง ที่ กำหนด ตาม ระเบียบ ข้อ บังคับ ใน ท้อง ถิ่น หรือ ระดับ ประเทศ ทั้งหมด ใน กรณีที่ไม่มีระเบียบข้อบังคับใดๆ **Caterpillar** ขอแนะนำให้ผู้ใช้ดำเนินการประเมินความเสี่ยงด้วยตัวเอง เพื่อตรวจสอบระยะการใช้งานที่ปลอดภัย

ข้อมูลจำเพาะอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link ต่อไปนี้มีไว้เพื่อช่วยดำเนินการประเมินอันตรายที่เกี่ยวข้อง และให้แน่ใจถึงความสอดคล้องตามข้อบังคับในท้องถิ่นทั้งหมด

ตารางที่ 12

ข้อมูลจำเพาะเครื่องส่งสัญญาณวิทยุ		
รุ่น	ช่วงความถี่เครื่องส่งสัญญาณ	กำลังของเครื่องส่งสัญญาณ
PL542V2	698 MHz - 716 MHz	โดยทั่วไป 0.5 วัตต์ สูงสุด 2 วัตต
	704 MHz - 716 MHz	
	703 MHz - 748 MHz	
	815 MHz - 830 MHz	
	824 MHz - 849 MHz	
	880 MHz - 915 MHz	
	1,710 MHz - 1,755 MHz	
	1,710 MHz - 1,785 MHz	
	1,750 MHz - 1,785 MHz	
	1,850 MHz - 1,910 MHz	
	1,920 MHz - 1,980 MHz	
	2,500 MHz - 2,570 MHz	

ตารางที่ 13

แรงดันไฟฟ้าที่ใช้งานและการดึงกระแส		
รุ่น	ช่วงแรงดันไฟฟ้า	ช่วงการดึงกระแสสูงสุด
PL542V2	9 - 32V	850mA - 225mA

ประกาศการรับรอง

ประกาศของแคนาดาถึงผู้ใช้

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับข้อมูลจำเพาะมาตรฐานวิทยุ (Radio Standards Specification - RSS) ว่าด้วยการยกเว้นใบอนุญาตของกระทรวงอุตสาหกรรมแคนาดา การทำงานเป็นไปตามสองเงื่อนไขต่อไปนี้

- อุปกรณ์นี้ไม่ก่อให้เกิดการรบกวน
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ รวมทั้งการรบกวนซึ่งอาจทำให้เกิดการทำงานที่ไม่พึงประสงค์ของอุปกรณ์

ประกาศของ FCC

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับส่วนที่ 15 ของกฎ FCC การทำงานเป็นไปตามสองเงื่อนไขต่อไปนี้

- อุปกรณ์นี้ต้องไม่ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตราย
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ รวมทั้งการรบกวนซึ่งอาจทำให้เกิดการใช้งานที่ไม่พึงประสงค์

อุปกรณ์นี้ได้รับการทดสอบและพบว่าสอดคล้องกับ FCC ส่วนที่ 22, ส่วนที่ 24 และขีดจำกัดสำหรับอุปกรณ์ดิจิตอลระดับ B ตามส่วนที่ 15 ของกฎ FCC ข้อจำกัดเหล่านี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อมอบการป้องกันที่เหมาะสมต่อการรบกวนที่เป็นอันตรายสำหรับการติดตั้งในที่อยู่อาศัย อุปกรณ์นี้สร้าง ใช้ และสามารถแผ่พลังงานความถี่วิทยุ และถ้าไม่ได้รับการติดตั้งและใช้งานตามคำแนะนำ อาจทำให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการสื่อสารทางวิทยุ อย่างไรก็ตาม การรบกวนอาจจะยังเกิดขึ้นได้อยู่สำหรับการติดตั้งครั้งใดครั้งหนึ่ง หากอุปกรณ์นี้ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการรับสัญญาณวิทยุหรือโทรทัศน์ ซึ่งสามารถตรวจสอบได้ด้วยการปิดและเปิดอุปกรณ์ แนะนำให้ผู้ใช้พยายามแก้ไขการรบกวนด้วยวิธีการใดวิธีการหนึ่งหรือหลายวิธีต่อไปนี้

- เปลี่ยนทิศหรือย้ายเสาอากาศรับสัญญาณ
- เพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์และเครื่องรับสัญญาณ
- เชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับช่องเสียบปลั๊กในวงจรที่แตกต่างจากวงจรที่ใช้เชื่อมต่อเครื่องรับสัญญาณ
- โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่ายหรือช่างเทคนิควิทยุ/โทรทัศน์ที่มีประสบการณ์เพื่อขอความช่วยเหลือ

การเปลี่ยนแปลงหรือการแก้ไขอุปกรณ์นี้โดยไม่ได้รับการอนุมัติอย่างชัดเจนจาก Caterpillar อาจทำให้การอนุญาตใช้งานอุปกรณ์นี้ของผู้ใช้เป็นโมฆะ

เครื่องหมายรับรอง

สำหรับประเทศไทย – อุปกรณ์โทรคมนาคมนี้สอดคล้องกับข้อกำหนดทางเทคนิคของ กสทช.

EAEU – (รัสเซีย เบลารุส คาซัคสถาน อาร์เมเนีย คีร์กีซสถาน**)**

คำอธิบายผลิตภัณฑ์ PL542V2 ใน EAEU: อุปกรณ์วิทยุเทเลเมติกส์ ตามการสื่อสารผ่านสัญญาณเซลลูลาร์ Product Link ยี่ห้อ Cat รุ่น PL542V2

เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐาน - สหภาพยุโรป

ตารางที่ 14

CATERPILLAR ®
เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานของ EU
เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานนี้ออกภายใต้ความรับผิดชอบของผู้ผลิตแต่เพียงผู้เดียว

ผู้ลงนามด้านล่างเป็นตัวแทนของผู้ผลิต
CATERPILLAR INC
100 N.E. Adams Street
Peoria, IL 61629
USA

ประกาศ ณ ที่นี้ว่าผลิตภัณฑ์:
Product Link, PL542V2, อุปกรณ์เทเลเมติกส์
ยี่ห้อ: Caterpillar รุ่น: PL542V2
หมายเลขชิ้นส่วนเสาอากาศ: ภายใน หมายเลขชิ้นส่วน: 555 - 5511

มีความสอดคล้องกับกฎหมายที่ปรับปรุงให้สอดคล้องกันของสหภาพที่เกี่ยวข้อง:
Directive 2014/53/EU
Directive 2011/65/EU
Directive 2014/30/EU

ความสอดคล้องแสดงโดยการปฏิบัติตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องของเอกสารต่อไปนี้
ขั้นตอนการประเมินความสอดคล้อง: ___X___ ภาคผนวก 2, _____ ภาคผนวก 3, _____ภาคผนวก 4

2014/53/EU:	LVD (ส่วน 3.1a):	EN 62368-1:2014/AC:2015
		EN 62311:2008
	EMC (ส่วน 3.1b)	EN 301 489-1 V2.1.1
		EN 301 489-17 V3.1.1
		EN 301 489-19 V2.1.1
		EN 301 489-52 V1.1.0
		EN 13309:2010
		EN 14982:2009
		EN 55035:2017
	RF (ส่วน 3.2)	EN 300 328 V2.1.1
		EN 303 413 V1.1.1
		EN 301 511 V12.5.1
		EN 301 908-1 V11.1.1
		EN 301 908-2 V11.1.2
		EN 301 908-13 V11.1.2
2011/65/EU	RoHS	EN 50581:2012

Signature: Michael Caruthers

Name: Michael Caruthers **Title: Engineering Manager**

Place: Peoria, IL **Date: 29aug2019**

ภาพประกอบที่ 5 g06474365

i08069679

Product Link
(PLE602P - หากมีการติดตั้ง)

รหัส **SMCS:** 7490; 7606

S/N: PL61–Up

⚠ คำเตือน

ต้องใช้ความระมัดระวังในการจัดการกับแบตเตอรี่ลิเทียม

แบตเตอรี่ลิเทียมไม่ใช่ชิ้นส่วนที่ซ่อมบำรุงได้

อาจมีผู้ได้รับบาดเจ็บจากการระเบิดของแบตเตอรี่ได้

ต้องใช้ความระมัดระวังเนื่องจากมีความเสี่ยงของการระเบิดหากเปลี่ยนแบตเตอรี่เป็นประเภทที่ไม่ถูกต้อง

ห้าม กำจัด แบตเตอรี่ โดย การ เผา แบตเตอรี่ อาจ เกิด การระเบิดและปล่อยสารเคมีที่มีฤทธิ์กัดกร่อน

ทิ้งแบตเตอรี่ที่ใช้แล้วตามกฎหมายของประเทศและระเบียบในท้องถิ่น

โปรดทราบ

การส่งข้อมูลโดยใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link เป็นไปตามข้อกำหนดทางกฎหมาย ข้อกำหนดทางกฎหมายอาจแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการอนุญาตใช้งานความถี่วิทยุ ต้องจำกัดการใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link เฉพาะ ใน พื้นที่ ซึ่ง สอดคล้อง กับ ข้อกำหนด ทาง กฎหมาย ทั้งหมด สำหรับ การ ใช้ อุปกรณ์ สื่อสาร Cat Product Link และเครือข่ายการสื่อสาร

หากอุปกรณ์ที่ติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link อยู่ใน หรือ เคลื่อน ย้าย ไป ยัง ตำแหน่ง ที่ ตั้ง ใดๆ ที่ (1) ไม่สอดคล้อง กับ ข้อ กำหนด ทาง กฎหมาย หรือ (2) การ ส่ง หรือ การ ประมวล ผล ข้อมูล ดัง กล่าว ผ่าน หลาย ตำแหน่งที่ตั้งเป็นการดำเนินการที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมาย Caterpillar จะไม่ รับ ผิด ชอบ ต่อ ความ เสีย หาย ใดๆ ที่ เกี่ยวข้อง กับ ความบกพร่องในการปฏิบัติตามและ Caterpillar มีสิทธิ์ตัดการส่งข้อมูลจากอุปกรณ์นั้นได้

โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่าย Cat ของคุณหากมีข้อสงสัยใดๆ เกี่ยวกับการใช้งานระบบ Product Link ในประเทศที่เฉพาะเจาะจง

เอกสารอ้างอิง: โปรดดูคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาของผลิตภัณฑ์สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

ข้อมูลจำเพาะ

⚠ คำเตือน

อุปกรณ์นี้มีการติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร **Cat® Product Link** เมื่อ มี การ ใช้ เชื้อ ปะทุ ไฟฟ้า สำหรับ การ ดำเนิน การ ระเบิด อุปกรณ์ ความถี่วิทยุ สามารถ ทำให้ เกิด การ รบกวน กับ เชื้อปะทุไฟฟ้าสำหรับการดำเนินการระเบิดได้ ซึ่งอาจทำให้เกิดการ บาด เจ็บ รุนแรง หรือ เสีย ชีวิต ควร ปิด ใช้ งาน อุปกรณ์สื่อสาร **Product Link** ภายใน ระยะ ห่าง ที่ กำหนด ตามระเบียบ ข้อ บังคับ ใน ท้อง ถิ่น หรือ ระดับ ประเทศ ทั้งหมด ในกรณีที่ไม่มีระเบียบข้อบังคับใดๆ **Caterpillar** ขอแนะนำให้ผู้ใช้ดำเนินการประเมินความเสี่ยงด้วยตัวเอง เพื่อตรวจสอบระยะการใช้งานที่ปลอดภัย

ข้อมูลจำเพาะอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link ต่อไปนี้มีไว้เพื่อช่วยดำเนินการประเมินอันตรายที่เกี่ยวข้อง และให้แน่ใจถึงความสอดคล้องตามข้อบังคับในท้องถิ่นทั้งหมด

ตารางที่ 15

แรงดันไฟฟ้าที่ใช้งานและการดึงกระแส		
รุ่น	ช่วงแรงดันไฟฟ้า	ช่วงการดึงกระแสสูงสุด
PLE602P	9 - 32V	653mA - 330mA

ประกาศการรับรอง

ประกาศของแคนาดาถึงผู้ใช้

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับข้อมูลจำเพาะมาตรฐานวิทยุ (Radio Standards Specification - RSS) ว่าด้วยการยกเว้นใบอนุญาตของกระทรวงอุตสาหกรรมแคนาดา การทำงานเป็นไปตามสองเงื่อนไขต่อไปนี้

- อุปกรณ์นี้ไม่ก่อให้เกิดการรบกวน
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ รวมทั้งการรบกวนซึ่งอาจทำให้เกิดการทำงานที่ไม่พึงประสงค์ของอุปกรณ์

ประกาศของ FCC

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับส่วนที่ 15 ของกฎ FCC การทำงานเป็นไปตามเงื่อนไข สองประการดังต่อไปนี้

- อุปกรณ์นี้ต้องไม่ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตราย
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ รวมทั้งการรบกวนซึ่งอาจทำให้เกิดการใช้งานที่ไม่พึงประสงค์

อุปกรณ์นี้ได้รับการทดสอบและพบว่าสอดคล้องกับขีดจำกัดสำหรับอุปกรณ์ดิจิตอลระดับ B ตามส่วนที่ 15 ของกฎ FCC ข้อจำกัดเหล่านี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อมอบการป้องกันที่เหมาะสมต่อการรบกวนที่เป็นอันตรายสำหรับการติดตั้งในที่อยู่อาศัย อุปกรณ์นี้สร้าง ใช้ และสามารถแผ่พลังงานความถี่วิทยุ และถ้าไม่ได้รับการติดตั้งและใช้งานตามคำแนะนำ อาจทำให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการสื่อสารทางวิทยุ อย่างไรก็ตาม การรบกวนอาจจะยังเกิดขึ้นได้อยู่สำหรับการติดตั้งครั้งใดครั้งหนึ่ง หากอุปกรณ์นี้ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการรับสัญญาณวิทยุหรือโทรทัศน์ ซึ่งสามารถตรวจสอบได้ด้วยการปิดและเปิดอุปกรณ์ แนะนำให้ผู้ใช้พยายามแก้ไขการรบกวนด้วยวิธีการใดวิธีการหนึ่งหรือหลายวิธีต่อไปนี้

- เปลี่ยนทิศหรือย้ายเสาอากาศรับสัญญาณ
- เพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์และเครื่องรับสัญญาณ
- เชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับช่องเสียบปลั๊กในวงจรที่แตกต่างจากวงจรที่ใช้เชื่อมต่อเครื่องรับสัญญาณ
- โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่ายหรือช่างเทคนิควิทยุ/โทรทัศน์ที่มีประสบการณ์เพื่อขอความช่วยเหลือ

การเปลี่ยนแปลงหรือการแก้ไขอุปกรณ์นี้โดยไม่ได้รับการอนุมัติอย่างชัดเจนจาก Caterpillar อาจทำให้การอนุญาตใช้งานอุปกรณ์นี้ของผู้ใช้เป็นโมฆะ

เครื่องหมายรับรอง

EAEU – (รัสเซีย เบลารุส คาซัคสถาน อาร์เมเนีย คีร์กีซสถาน**)**

คำอธิบายผลิตภัณฑ์ PLE602P ใน EAEU: โมดูลสำหรับการรับ-การส่งข้อมูลจากเซ็นเซอร์ยี่ห้อ Cat รุ่น PLE602P

i08351050

Product Link
(PL161 - หากมีการติดตั้ง)

รหัส **SMCS:** 7490; 7606

S/N: PL11–Up

⚠ คำเตือน

ต้องใช้ความระมัดระวังในการจัดการกับแบตเตอรี่ลิเทียม

แบตเตอรี่ลิเทียมไม่ใช่ชิ้นส่วนที่ซ่อมบำรุงได้

อาจมีผู้ได้รับบาดเจ็บจากการระเบิดของแบตเตอรี่ได้

ต้องใช้ความระมัดระวังเนื่องจากมีความเสี่ยงของการระเบิดหากเปลี่ยนแบตเตอรี่เป็นประเภทที่ไม่ถูกต้อง

ห้าม กำจัด แบตเตอรี่ โดย การ เผา แบตเตอรี่ อาจ เกิด การระเบิดและปล่อยสารเคมีที่มีฤทธิ์กัดกร่อน

ทิ้งแบตเตอรี่ที่ใช้แล้วตามกฎหมายของประเทศและระเบียบในท้องถิ่น

โปรดทราบ

การส่งข้อมูลโดยใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link เป็นไปตามข้อกำหนดทางกฎหมาย ข้อกำหนดทางกฎหมายอาจแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการอนุญาตใช้งานความถี่วิทยุ ต้องจำกัดการใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link เฉพาะ ใน พื้นที่ ซึ่ง สอดคล้อง กับ ข้อกำหนด ทาง กฎหมาย ทั้งหมด สำหรับ การ ใช้ อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link และเครือข่ายการสื่อสาร

หากอุปกรณ์ที่ติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link อยู่ใน หรือ เคลื่อน ย้าย ไป ยัง ตำแหน่ง ที่ ตั้ง ใดๆ ที่ (1) ไม่สอดคล้องกับข้อกำหนดทางกฎหมายหรือ (2) การส่งหรือการ ประมวล ผล ข้อมูล ดัง กล่าว ผ่าน หลาย ตำแหน่งที่ตั้งเป็นการดำเนินการที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมาย Caterpillar จะไม่รับ ผิด ชอบ ต่อ ความ เสีย หาย ใดๆ ที่ เกี่ยวข้อง กับ ความบกพร่องในการปฏิบัติตามและ Caterpillar มีสิทธิ์ตัดการส่งข้อมูลจากอุปกรณ์นั้นได้

โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่าย Cat ของคุณหากมีข้อสงสัยใดๆ เกี่ยวกับการใช้งานระบบ Product Link ในประเทศที่เฉพาะเจาะจง

เอกสารอ้างอิง: โปรดดูคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาของผลิตภัณฑ์สำหรับขอมูลเพิ่มเติม

ข้อมูลจำเพาะ

⚠ คำเตือน

อุปกรณ์นี้มีการติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร **Cat® Product Link** เมื่อ มี การ ใช้ เชื้อ ปะทุ ไฟฟ้า สำหรับ การ ดำเนิน การ ระเบิด อุปกรณ์ ความถี่วิทยุ สามารถ ทำให้ เกิด การ รบกวน กับ เชื้อ ปะทุไฟฟ้าสำหรับการดำเนินการระเบิดได้ ซึ่งอาจทำให้เกิด การ บาด เจ็บ รุนแรง หรือ เสีย ชีวิต ควร ปิด ใช้ งาน อุปกรณ์ สื่อสาร **Product Link** ภายใน ระยะ ห่าง ที่ กำหนด ตาม ระเบียบ ข้อ บังคับ ใน ท้อง ถิ่น หรือ ระดับ ประเทศ ทั้งหมด ใน กรณีที่ไม่มีระเบียบข้อบังคับใดๆ **Caterpillar** ขอแนะนำให้ ผู้ใช้ดำเนินการประเมินความเสี่ยงด้วยตัวเอง เพื่อตรวจสอบ ระยะการใช้งานที่ปลอดภัย

ข้อมูลจำเพาะอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link ต่อไปนี้มี ไว้เพื่อช่วยดำเนินการประเมินอันตรายที่เกี่ยวข้อง และให้ แน่ใจถึงความสอดคล้องตามข้อบังคับในท้องถิ่นทั้งหมด

ตารางที่ 16

ข้อมูลจำเพาะเครื่องส่งสัญญาณวิทยุ		
รุ่น	ช่วงความถี่เครื่องส่งสัญญาณ	กำลังของเครื่องส่งสัญญาณ
PL161	2.4 GHz - 2.48 GHz	2.5 mW

ตารางที่ 17

แรงดันไฟฟ้าที่ใช้งานและการดึงกระแส		
รุ่น	ช่วงแรงดันไฟฟ้า	ช่วงการดึงกระแสสูงสุด
PL161	3.6V (แบตเตอรี่ภายใน)	32mA

ประกาศการรับรอง

ประกาศของแคนาดาถึงผู้ใช้

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับข้อมูลจำเพาะมาตรฐานวิทยุ (Radio Standards Specification - RSS) ว่าด้วยการยกเว้นใบ อนุญาตของกระทรวงอุตสาหกรรมแคนาดา การใช้งานเป็น ไปตามเงื่อนไขสองข้อต่อไปนี้

- อุปกรณ์นี้ไม่ก่อให้เกิดการรบกวน
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ รวมทั้งการรบกวน ซึ่งอาจทำให้เกิดการทำงานที่ไม่พึงประสงค์ของอุปกรณ์

ประกาศของ FCC

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับส่วนที่ 15 ของกฎ FCC การใช้งาน เป็นไปตามเงื่อนไข สองข้อต่อไปนี้

- อุปกรณ์นี้ไม่ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตราย
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ รวมทั้งการรบกวน ซึ่งอาจทำให้เกิดการใช้งานที่ไม่พึงประสงค์

อุปกรณ์นี้ได้รับการทดสอบและพบว่าสอดคล้องกับขีดจำกัด สำหรับอุปกรณ์ดิจิตอลระดับ B ตามส่วนที่ 15 ของกฎ FCC ข้อจำกัดเหล่านี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อมอบการป้องกันที่ เหมาะสมต่อการรบกวนที่เป็นอันตรายสำหรับการติดตั้งในที่ อยู่อาศัย อุปกรณ์นี้สร้าง ใช้ และสามารถแผ่พลังงาน ความถี่วิทยุ และถ้าไม่ได้รับการติดตั้งและใช้งานตามคำ แนะนำ อาจทำให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการ สื่อสารทางวิทยุ อย่างไรก็ตาม การรบกวนอาจจะยังเกิดขึ้น ได้อยู่สำหรับการติดตั้งครั้งใดครั้งหนึ่ง หากอุปกรณ์นี้ก่อให้ เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการรับสัญญาณวิทยุหรือ โทรทัศน์ ซึ่งสามารถตรวจสอบได้ด้วยการปิดและเปิด อุปกรณ์ แนะนำให้ผู้ใช้พยายามแก้ไขการรบกวนด้วยวิธี การใดวิธีการหนึ่งหรือหลายวิธีต่อไปนี้

- เปลี่ยนทิศหรือย้ายเสาอากาศรับสัญญาณ
- เพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์และเครื่องรับสัญญาณ
- เชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับช่องเสียบปลั๊กในวงจรที่แตกต่าง จากวงจรที่ใช้เชื่อมต่อเครื่องรับสัญญาณ
- โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่ายหรือช่างเทคนิควิทยุ/ โทรทัศน์ที่มีประสบการณ์เพื่อขอความช่วยเหลือ

การเปลี่ยนแปลงหรือการแก้ไขอุปกรณ์นี้โดยไม่ได้รับการ อนุมัติอย่างชัดเจนจาก Caterpillar อาจทำให้การอนุญาต ใช้งานอุปกรณ์นี้ของผู้ใช้เป็นโมฆะ

เครื่องหมายรับรอง

อาร์เจนตินา **– CNC ID: C-20967**

บอตสวานา **–** หมายเลขจดทะเบียน **BTA: BOCRA/TA/ 2018/3814**

จีน **– CM IIT ID: 2017 DJ49 92**

กานา **–** การอนุมัติ **NCA: 1R3-1M-7E1-15D**

อินโดนีเซีย **– 52 84 6/SDPPI/20173130**

จาเมกา **–** ผลิตภัณฑ์นี้มีโมดูลการอนุมัติประเภทโดย จาเมกา**: SMA - PL161**

จอร์แดน **– TRC/LPD/2017/568**

มอริเตเนีย **–** อนุมัติโดย **ARE** แห่งมอริเตเนีย หมายเลขการ ตกลง**: 0462/ARE/2018**วันที่ตกลง**: 09/01/2018**

ไนจีเรีย **–** การเชื่อมต่อและการใช้อุปกรณ์สื่อสารนี้ได้รับ อนุญาตจากคณะกรรมการการสื่อสารแห่งไนจีเรีย

กาตาร์ **– ict Qatar** หมายเลขจดทะเบียนการอนุมัติ ประเภท**: CRA/SA/2017/R-6432**

สิงคโปร์ **–** สอดคล้องกับ **IMDA Standards DB106210**

ประเทศไทย **–** อุปกรณ์โทรคมนาคมนี้สอดคล้องกับข้อ กำหนดทางเทคนิคของ กสทช.

UAE (สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์) **–** หมายเลขจดทะเบียน **TRA: ER57063/17** หมายเลขตัวแทนจำหน่าย: **DA0130583/14**

ออสเตรเลีย

นิวซีแลนด์ **– R-NZ**

บราซิล **–** หมายเลขการอนุมัติ**: 07077-17-07855**

ชาด **–** อนุมัติโดย **ARCEP** แห่งชาด หมายเลขการอนุมัติ**: 11 8/ARCEP/DG/DRN/SA/2017**

ฮ่องกง **–** หมายเลขการรับรอง**: HK0021800054**

ญี่ปุ่น **– R 00 1-A11 450**

มาเลเซีย **–** หมายเลขการรับรอง**: CIDF17000122**

เม็กซิโก **– IFT : RCPCAPL 17-11 89**

ปากีสถาน **–** หมายเลข **TAC: 9.704 / 2018** อนุมัติโดย **PTA**

ปารากวัย

ซาอุดีอาระเบีย **– TA 2018 - 1922**

ฟิลิปปินส์ **– 1816239C**

แอฟริกาใต้ **– TA-2017/1878**

เกาหลีใต้ **– R-CRM-CTU-PL1 61**

เซอร์เบีย **– “И” 0 05 17**

ไต้หวัน

แซมเบีย **– ZMB / ZICTA / TA / 2018 / 2 / 45**

เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐาน - สหภาพยุโรป

ตารางที่ 18

CATERPILLAR ®
เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานของ EU

เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานนี้ออกภายใต้ความรับผิดชอบของผู้ผลิตแต่เพียงผู้เดียว
ผู้ลงนามด้านล่างเป็นตัวแทนของผู้ผลิต:
CATERPILLAR INC
100 N.E. Adams Street
Peoria, IL 61629
USA
ขอประกาศในที่นี้ว่าผลิตภัณฑ์ วัตถุตามคำอธิบายนี้:
อุปกรณ์เทเลแมติกส์ Product Link PL161
ยี่ห้อ: Caterpillar หมายเลขรุ่น: PL161
หมายเลขชิ้นส่วนเสาอากาศ: ภายใน หมายเลขชิ้นส่วน: 503 - 2958

มีความสอดคล้องกับกฎหมายที่ปรับปรุงให้สอดคล้องกันของสหภาพที่เกี่ยวข้อง:
Directive 2014/53/EU
Directive 2011/65/EU

ความสอดคล้องแสดงโดยการปฏิบัติตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องของเอกสารต่อไปนี้

ขั้นตอนการประเมินความสอดคล้อง: ___X___ ภาคผนวก 2, _____ ภาคผนวก 3, _____ภาคผนวก 4

2014/53/EU: RED	LVD (ส่วน 3.1 ก):	EN62368-1:2014/AC:2015
	EMC (ส่วน 3.1 ข):	EN 301 489-1 V2.2.0
		EN 301 489-17 V3.2.0
	RF (ส่วน 3.2)	EN 300 328 V2.2.1
2011/65/EU: RoHS		EN 50581:2012

Signature:

Name: Michael Caruthers

Title: Product Manager

Place: Peoria, IL

Date: 19jun2020

ภาพประกอบที่ 6 g06591273

i08351049

Product Link
(PL241 - หากมีการติดตั้ง)

รหัส **SMCS:** 7490; 7606

S/N: PL21–Up

โปรดทราบ

การส่งข้อมูลโดยใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link เป็นไปตามข้อกำหนดทางกฎหมาย ข้อกำหนดทางกฎหมายอาจแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการอนุญาตใช้งานความถี่วิทยุ ต้องจำกัดการใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link เฉพาะ ใน พื้นที่ ซึ่ง สอดคล้อง กับ ข้อกำหนดทางกฎหมายทั้งหมดสำหรับการใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link และเครือข่ายการสื่อสาร

หากอุปกรณ์ที่ติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link อยู่ใน หรือ เคลื่อน ย้าย ไป ยัง ตำแหน่ง ที่ ตั้ง ใดๆ ที่ (1) ไม่สอดคล้องกับข้อกำหนดทางกฎหมายหรือ (2) การส่งหรือการ ประมวล ผล ข้อมูล ดัง กล่าว ผ่าน หลาย ตำแหน่งที่ตั้งเป็นการดำเนินการที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมาย Caterpillar จะไม่ รับ ผิด ชอบ ต่อ ความ เสีย หาย ใดๆ ที่ เกี่ยวข้อง กับ ความบกพร่องในการปฏิบัติตามและ Caterpillar มีสิทธิ์ตัดการส่งข้อมูลจากอุปกรณ์นั้นได้

โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่าย Cat ของคุณหากมีข้อสงสัยใดๆ เกี่ยวกับการใช้งานระบบ Product Link ในประเทศที่เฉพาะเจาะจง

เอกสารอ้างอิง: โปรดดูคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาของผลิตภัณฑ์สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

ข้อมูลจำเพาะ

⚠ คำเตือน

อุปกรณ์นี้มีการติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร **Cat® Product Link** เมื่อ มี การ ใช้ เชื้อ ปะทุ ไฟฟ้า สำหรับ การ ดำเนิน การ ระเบิด อุปกรณ์ ความถี่วิทยุ สามารถ ทำให้ เกิด การ รบกวน กับ เชื้อปะทุไฟฟ้าสำหรับการดำเนินการระเบิดได้ ซึ่งอาจทำให้เกิดการ บาด เจ็บ รุนแรง หรือ เสีย ชีวิต ควร ปิด ใช้ งาน อุปกรณ์สื่อสาร **Product Link** ภายใน ระยะ ห่าง ที่ กำหนด ตามระเบียบ ข้อ บังคับ ใน ท้อง ถิ่น หรือ ระดับ ประเทศ ทั้งหมด ในกรณีที่ไม่มีระเบียบข้อบังคับใดๆ **Caterpillar** ขอแนะนำให้ผู้ใช้ดำเนินการประเมินความเสี่ยงด้วยตัวเอง เพื่อตรวจสอบระยะการใช้งานที่ปลอดภัย

ข้อมูลจำเพาะอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link ต่อไปนี้มีไว้เพื่อช่วยดำเนินการประเมินอันตรายที่เกี่ยวข้อง และให้แน่ใจถึงความสอดคล้องตามข้อบังคับในท้องถิ่นทั้งหมด

ตารางที่ 19

ข้อมูลจำเพาะเครื่องส่งสัญญาณวิทยุ		
รุ่น	ช่วงความถี่เครื่องส่งสัญญาณ	กำลังของเครื่องส่งสัญญาณ
PL241	824 MHz - 849 MHz	โดยทั่วไป 0.5 วัตต์ สูงสุด 2 วัตต์
	880 MHz - 915 MHz	
	1,710 MHz - 1,755 MHz	
	1,850 MHz - 1,910 MHz	
	1,920 MHz - 1,980 MHz	

ตารางที่ 20

แรงดันไฟฟ้าที่ใช้งานและการดึงกระแส		
รุ่น	ช่วงแรงดันไฟฟ้า	ช่วงการดึงกระแสสูงสุด
PL241	9 - 32 V	1.5A-400mA

ประกาศการรับรอง

ประกาศของแคนาดาถึงผู้ใช้

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับข้อมูลจำเพาะมาตรฐานวิทยุ (Radio Standards Specification - RSS) ว่าด้วยการยกเว้นใบอนุญาตของกระทรวงอุตสาหกรรมแคนาดา การใช้งานเป็นไปตามเงื่อนไขสองข้อต่อไปนี้

- อุปกรณ์นี้ไม่ก่อให้เกิดการรบกวน
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ รวมทั้งการรบกวนซึ่งอาจทำให้เกิดการทำงานที่ไม่พึงประสงค์ของอุปกรณ์
- เครื่องส่งสัญญาณวิทยุนี้ IC: 5131A-HE910 ได้รับการรับรองโดยกระทรวงอุตสาหกรรมแคนาดาเพื่อใช้งานร่วมกับประเภทเสาอากาศที่ระบุไว้ด้านล่าง โดยมีอัตราการขยายสูงสุดที่อนุญาตให้ใช้ได้ ประเภทเสาอากาศที่ไม่ได้ระบุไว้ในรายการนี้ ที่มีอัตราการขยายมากกว่าอัตราการขยายสูงสุดที่ใช้ได้สำหรับประเภทนั้นๆ ห้ามใช้กับอุปกรณ์นี้โดยเด็ดขาด
- อุปกรณ์นี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อใช้งานร่วมกับเสาอากาศที่ระบุไว้ด้านล่าง และที่มีอัตราการขยายสูงสุด 3.31 dBi เสาอากาศที่ไม่ได้ระบุไว้ในรายการนี้ หรือที่มีอัตราการขยายมากกว่า 3.31 dBi ห้ามใช้กับอุปกรณ์นี้โดยเด็ดขาด ความต้านทานต่อไฟฟ้าสลับของเสาอากาศที่จำเป็นคือ 50 โอห์ม

เสาอากาศสำหรับใช้งาน:

- เสาอากาศ443 - 8460 แบบติดแน่นหนา
- เสาอากาศ443 - 8462 แบบติดแน่นหนา
- เสาอากาศ443 - 8463 แบบยึดติด
- เสาอากาศ558 - 6550 แบบติดแน่นหนา
- เสาอากาศ558 - 6551 แบบยึดติด

ประกาศของ **FCC**

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับส่วนที่ 15 ของกฎ FCC การใช้งานเป็นไปตามเงื่อนไข สองข้อต่อไปนี้

- อุปกรณ์นี้ไม่ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตราย
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ รวมทั้งการรบกวนซึ่งอาจทำให้เกิดการใช้งานที่ไม่พึงประสงค์

อุปกรณ์นี้ได้รับการทดสอบและพบว่าสอดคล้องกับขีดจำกัดสำหรับอุปกรณ์ดิจิตอลระดับ B ตามส่วนที่ 15 ของกฎ FCC ข้อจำกัดเหล่านี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อมอบการป้องกันที่เหมาะสมต่อการรบกวนที่เป็นอันตรายสำหรับการติดตั้งในที่อยู่อาศัย อุปกรณ์นี้สร้าง ใช้ และสามารถแผ่พลังงานความถี่วิทยุ และถ้าไม่ได้รับการติดตั้งและใช้งานตามคำแนะนำ อาจทำให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการสื่อสารทางวิทยุ อย่างไรก็ตาม การรบกวนอาจจะยังเกิดขึ้นได้อยู่สำหรับการติดตั้งครั้งใดครั้งหนึ่ง หากอุปกรณ์นี้ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการรับสัญญาณวิทยุหรือโทรทัศน์ ซึ่งสามารถตรวจสอบได้ด้วยการปิดและเปิดอุปกรณ์ แนะนำให้ผู้ใช้พยายามแก้ไขการรบกวนด้วยวิธีการใดวิธีการหนึ่งหรือหลายวิธีต่อไปนี้

- เปลี่ยนทิศหรือย้ายเสาอากาศรับสัญญาณ
- เพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์และเครื่องรับสัญญาณ
- เชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับช่องเสียบปลั๊กในวงจรที่แตกต่างจากวงจรที่ใช้เชื่อมต่อเครื่องรับสัญญาณ
- โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่ายหรือช่างเทคนิควิทยุ/โทรทัศน์ที่มีประสบการณ์เพื่อขอความช่วยเหลือ

การเปลี่ยนแปลงหรือการแก้ไขอุปกรณ์นี้โดยไม่ได้รับการอนุมัติอย่างชัดเจนจาก Caterpillar อาจทำให้การอนุญาตใช้งานอุปกรณ์นี้ของผู้ใช้เป็นโมฆะ

เครื่องหมายรับรอง

EAEU – (รัสเซีย เบลารุส คาซัคสถาน อาร์เมเนีย คีร์กีซสถาน**)**

คำอธิบายผลิตภัณฑ์ PL241 ใน EAEU: อุปกรณ์วิทยุเทเลเมติกส์ ตามสัญญาณเซลลูลาร์ Product Link ยี่ห้อ Cat รุ่น PL241

เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐาน - สหภาพยุโรป

ตารางที่ 21

CATERPILLAR ®
เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานของ EU
เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานนี้ออกภายใต้ความรับผิดชอบของผู้ผลิตแต่เพียงผู้เดียว

ผู้ลงนามด้านล่างเป็นตัวแทนของผู้ผลิต:
CATERPILLAR INC
100 N.E. Adams Street
Peoria, IL 61629
USA
ขอประกาศในที่นี้ว่าผลิตภัณฑ์ วัตถุตามคำอธิบายนี้:

Product Link, PL241, อุปกรณ์เทเลเมติกส์วิทยุเซลลูลาร์
ยี่ห้อ: Caterpillar รุ่น: PL241
หมายเลขชิ้นส่วน: 444-9619
หมายเลขชิ้นส่วนเสาอากาศ: 443-8463, 443-8462, 443-8460, 558-6550, 558-6551

มีความสอดคล้องกับกฎหมายที่ปรับปรุงให้สอดคล้องกันของสหภาพที่เกี่ยวข้อง:
Directive 2014/53/EU
Directive 2011/65/EU

ความสอดคล้องแสดงโดยการปฏิบัติตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องของเอกสารต่อไปนี้

ขั้นตอนการประเมินความสอดคล้อง: ___X___ ภาคผนวก 2, _____ ภาคผนวก 3, _____ภาคผนวก 4

2014/53/EU:	LVD (ส่วน 3.1 ก):	EN 62368-1:2014/AC:2015
		EN 62311:2008
	EMC (ส่วน 3.1 ข):	EN 301 489-1 V2.1.1
		EN 301 489-19 V2.1.0
		EN 301 489-52 V1.1.0
	RF (ส่วน 3.2)	EN 301 511 V12.5.1
		EN 301 908-1 V11.1.1
		EN 301 908-2 V11.1.2
		EN 300 440 V2.1.1
		EN 303 413 V1.1.1
2011/65/EU:	RoHS	EN 50581:2012

Signature: Michael Caruthers

Name: Michael Caruthers

Title: Product Manager

Place: Peoria, IL

Date: 04aug2020

ภาพประกอบที่ 7 g06591356

i08351048

Product Link
(PL542 - หากมีการติดตั้ง)

รหัส **SMCS:** 7490; 7606

S/N: PL51–Up

โปรดทราบ

การส่งข้อมูลโดยใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link เป็นไปตามข้อกำหนดทางกฎหมาย ข้อกำหนดทางกฎหมายอาจแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการอนุญาตใช้งานความถี่วิทยุ ต้องจำกัดการใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link เฉพาะ ใน พื้นที่ ซึ่ง สอดคล้อง กับ ข้อกำหนดทางกฎหมายทั้งหมดสำหรับการใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link และเครือข่ายการสื่อสาร

หากอุปกรณ์ที่ติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link อยู่ใน หรือ เคลื่อน ย้าย ไป ยัง ตำแหน่ง ที่ ตั้ง ใดๆ ที่ (1) ไม่สอดคล้องกับข้อกำหนดทางกฎหมายหรือ (2) การส่งหรือการ ประมวล ผล ข้อมูล ดัง กล่าว ผ่าน หลาย ตำแหน่งที่ตั้งเป็นการดำเนินการที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมาย Caterpillar จะไม่ รับ ผิด ชอบ ต่อ ความ เสีย หาย ใดๆ ที่ เกี่ยวข้อง กับ ความบกพร่องในการปฏิบัติตามและ Caterpillar มีสิทธิ์ตัดการส่งข้อมูลจากอุปกรณ์นั้นได้

โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่าย Cat ของคุณหากมีข้อสงสัยใดๆ เกี่ยวกับการใช้งานระบบ Product Link ในประเทศที่เฉพาะเจาะจง

เอกสารอ้างอิง: โปรดดูคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาของผลิตภัณฑ์สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

ข้อมูลจำเพาะ

⚠ คำเตือน

อุปกรณ์นี้มีการติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร **Cat® Product Link** เมื่อ มี การ ใช้ เชื้อ ปะทุ ไฟฟ้า สำหรับ การ ดำเนิน การ ระเบิด อุปกรณ์ ความถี่วิทยุ สามารถ ทำให้ เกิด การ รบกวน กับ เชื้อปะทุไฟฟ้าสำหรับการดำเนินการระเบิดได้ ซึ่งอาจทำให้เกิดการ บาด เจ็บ รุนแรง หรือ เสีย ชีวิต ควร ปิด ใช้ งาน อุปกรณ์สื่อสาร **Product Link** ภายใน ระยะ ห่าง ที่ กำหนด ตามระเบียบ ข้อ บังคับ ใน ท้อง ถิ่น หรือ ระดับ ประเทศ ทั้งหมด ในกรณีที่ไม่มีระเบียบข้อบังคับใดๆ **Caterpillar** ขอแนะนำให้ผู้ใช้ดำเนินการประเมินความเสี่ยงด้วยตัวเอง เพื่อตรวจสอบระยะการใช้งานที่ปลอดภัย

ข้อมูลจำเพาะอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link ต่อไปนี้มีไว้เพื่อช่วยดำเนินการประเมินอันตรายที่เกี่ยวข้อง และให้แน่ใจถึงความสอดคล้องตามข้อบังคับในท้องถิ่นทั้งหมด

ตารางที่ 22

ข้อมูลจำเพาะเครื่องส่งสัญญาณวิทยุ		
รุ่น	ช่วงความถี่เครื่องส่งสัญญาณ	กำลังของเครื่องส่งสัญญาณ
PL542	824 MHz - 849 MHz	โดยทั่วไป 0.5 วัตต์ สูงสุด 2 วัตต์
	880 MHz - 915 MHz	
	1,710 MHz - 1,755 MHz	
	1,850 MHz - 1,910 MHz	
	1,920 MHz - 1,980 MHz	

ตารางที่ 23

แรงดันไฟฟ้าที่ใช้งานและการดึงกระแส		
รุ่น	ช่วงแรงดันไฟฟ้า	ช่วงการดึงกระแสสูงสุด
PL542	9 - 32 V	850mA - 225mA

ประกาศการรับรอง

ประกาศของแคนาดาถึงผู้ใช้

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับข้อมูลจำเพาะมาตรฐานวิทยุ (Radio Standards Specification - RSS) ว่าด้วยการยกเว้นใบอนุญาตของกระทรวงอุตสาหกรรมแคนาดา การใช้งานเป็นไปตามเงื่อนไขสองข้อต่อไปนี้

- อุปกรณ์นี้ไม่ก่อให้เกิดการรบกวน
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ รวมทั้งการรบกวนซึ่งอาจทำให้เกิดการทำงานที่ไม่พึงประสงค์ของอุปกรณ์

ประกาศของ FCC

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับส่วนที่ 15 ของกฎ FCC การใช้งานเป็นไปตามเงื่อนไขสองข้อต่อไปนี้

- อุปกรณ์นี้ไม่ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตราย
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ รวมทั้งการรบกวนซึ่งอาจทำให้เกิดการใช้งานที่ไม่พึงประสงค์

อุปกรณ์นี้ได้รับการทดสอบและพบว่าสอดคล้องกับ FCC ส่วนที่ 22, ส่วนที่ 24 และขีดจำกัดสำหรับอุปกรณ์ดิจิตอลระดับ B ตามส่วนที่ 15 ของกฎ FCC ข้อจำกัดเหล่านี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อมอบการป้องกันที่เหมาะสมต่อการรบกวนที่เป็นอันตรายสำหรับการติดตั้งในที่อยู่อาศัย อุปกรณ์นี้สร้าง ใช้ และสามารถแผ่พลังงานความถี่วิทยุ และถ้าไม่ได้รับการติดตั้งและใช้งานตามคำแนะนำ อาจทำให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการสื่อสารทางวิทยุ อย่างไรก็ตาม การรบกวนอาจจะยังเกิดขึ้นได้อยู่สำหรับการติดตั้งครั้งใดครั้งหนึ่ง หากอุปกรณ์นี้ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการรับสัญญาณวิทยุหรือโทรทัศน์ ซึ่งสามารถตรวจสอบได้ด้วยการปิดและเปิดอุปกรณ์ แนะนำให้ผู้ใช้พยายามแก้ไขการรบกวนด้วยวิธีการใดวิธีการหนึ่งหรือหลายวิธีต่อไปนี้

- เปลี่ยนทิศหรือย้ายเสาอากาศรับสัญญาณ
- เพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์และเครื่องรับสัญญาณ
- เชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับช่องเสียบปลั๊กในวงจรที่แตกต่างจากวงจรที่ใช่เชื่อมต่อเครื่องรับสัญญาณ
- โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่ายหรือช่างเทคนิควิทยุ/โทรทัศน์ที่มีประสบการณ์เพื่อขอความช่วยเหลือ

การเปลี่ยนแปลงหรือการแก้ไขอุปกรณ์นี้โดยไม่ได้รับการอนุมัติอย่างชัดเจนจาก Caterpillar อาจทำให้การอนุญาตใช้งานอุปกรณ์นี้ของผู้ใช้เป็นโมฆะ

เครื่องหมายรับรอง

เบนิน – อนุมัติโดย ACEP แห่งเบนิน
หมายเลขการอนุมัติ: 168/ARCEP/SE/DR/DAJRC/GU/2018
วันที่ตกลง: 05 ก.ย. 2018

มอริเตเนีย – อนุมัติโดย ARE แห่งมอริเตเนีย หมายเลขการอนุมัติ: 0515/ARE2018 วันที่ตกลง: 07/06/2018

ไนจีเรีย – การเชื่อมต่อและการใช้อุปกรณ์สื่อสารนี้ได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการการสื่อสารแห่งไนจีเรีย

ไทย – อุปกรณ์โทรคมนาคมนี้
สอดคล้องกับ
ข้อกำหนดทางเทคนิคของ กสทช.

ชาด **–** อนุมัติโดย **ARCEP** แห่งชาด หมายเลขการอนุมัติ**: 57/ARCEP/DG/DRN/SAI/2018**
วันที่ตกลง**: 31/05/18**

EAEU – (รัสเซีย เบลารุส คาซัคสถาน อาร์เมเนีย คีร์กีซสถาน**)**

คำอธิบายผลิตภัณฑ์ PL542 ใน EAEU: อุปกรณ์วิทยุเทเลเมติกส์สำหรับเครื่องจักรก่อสร้าง ตามการสื่อสารผ่านสัญญาณเซลลูลาร์ Product Link ยี่ห้อ Cat รุ่น PL542

เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐาน - สหภาพยุโรป

ตารางที่ 24

CATERPILLAR ®
เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานของ EU

เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานนี้ออกภายใต้ความรับผิดชอบของผู้ผลิตแต่เพียงผู้เดียว

ผู้ลงนามด้านล่างเป็นตัวแทนของผู้ผลิต:
CATERPILLAR INC
100 N.E. Adams Street
Peoria, IL 61629
USA

ประกาศ ณ ที่นี้ว่าผลิตภัณฑ์:
Product Link, PL542, อุปกรณ์เทเลเมติกส์
ยี่ห้อ: Caterpillar รุ่น: PL542
หมายเลขชิ้นส่วนเสาอากาศ: ภายใน หมายเลขชิ้นส่วน: 515 - 7080

มีความสอดคล้องกับกฎหมายที่ปรับปรุงให้สอดคล้องกันของสหภาพที่เกี่ยวข้อง:
Directive 2014/53/EU
Directive 2011/65/EU

ความสอดคล้องแสดงโดยการปฏิบัติตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องของเอกสารต่อไปนี้
ขั้นตอนการประเมินความสอดคล้อง: ___X___ ภาคผนวก 2, _____ ภาคผนวก 3, _____ภาคผนวก 4

2014/53/EU:	LVD (ส่วน 3.1 ก):	EN62368-1:2014/AC:2015
		EN 62311:2008
	EMC (ส่วน 3.1 ข)	EN 301 489-1 V2.1.1
		EN 301 489-17 V3.1.1
		EN 301 489-19 V2.1.1
		EN 301 489-52 V1.1.0
		EN 13309:2010
		EN 14982:2009
		EN 55035:2017
	RF (ส่วน 3.2)	EN 300 328 V2.1.1
		EN 303 413 V1.1.1
		EN 301 511 V12.5.1
		EN 301 908-1 V11.1.1
		EN 301 908-2 V11.1.2
2011/65/EU	RoHS	EN 50581:2012

Signature: Michael Caruthers

Name: Michael Caruthers **Title: Product Manager**

Place: Peoria, IL **Date: 07oct2020**

ภาพประกอบที่ 8 g06606024

i08350777

Product Link
(PL671 - หากมีการติดตั้ง)

รหัส **SMCS:** 7490; 7606

S/N: PL61–Up

โปรดทราบ

การส่งข้อมูลโดยใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link เป็นไปตามข้อกำหนดทางกฎหมาย ข้อกำหนดทางกฎหมายอาจแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการอนุญาตใช้งานความถี่วิทยุ ต้องจำกัดการใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link เฉพาะ ใน พื้นที่ ซึ่ง สอดคล้อง กับ ข้อกำหนดทางกฎหมายทั้งหมดสำหรับการใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link และเครือข่ายการสื่อสาร

หากอุปกรณ์ที่ติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link อยู่ใน หรือ เคลื่อน ย้าย ไป ยัง ตำแหน่ง ที่ ตั้ง ใดๆ ที่ (1) ไม่สอดคล้องกับข้อกำหนดทางกฎหมายหรือ (2) การส่งหรือการ ประมวล ผล ข้อมูล ดัง กล่าว ผ่าน หลาย ตำแหน่งที่ตั้งเป็นการดำเนินการที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมาย Caterpillar จะไม่ รับ ผิด ชอบ ต่อ ความ เสีย หาย ใดๆ ที่ เกี่ยวข้อง กับ ความบกพร่องในการปฏิบัติตามและ Caterpillar มีสิทธิ์ตัดการส่งข้อมูลจากอุปกรณ์นั้นได้

โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่าย Cat ของคุณหากมีข้อสงสัยใดๆ เกี่ยวกับการใช้งานระบบ Product Link ในประเทศที่เฉพาะเจาะจง

เอกสารอ้างอิง: โปรดดูคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาของผลิตภัณฑ์สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

ข้อมูลจำเพาะ

⚠ คำเตือน

อุปกรณ์นี้มีการติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร **Cat® Product Link** เมื่อ มี การ ใช้ เชื้อ ปะทุ ไฟฟ้า สำหรับ การ ดำเนิน การ ระเบิด อุปกรณ์ ความถี่วิทยุ สามารถ ทำให้ เกิด การ รบกวน กับ เชื้อปะทุไฟฟ้าสำหรับการดำเนินการระเบิดได้ ซึ่งอาจทำให้เกิดการ บาด เจ็บ รุนแรง หรือ เสีย ชีวิต ควร ปิด ใช้ งาน อุปกรณ์สื่อสาร **Product Link** ภายใน ระยะ ห่าง ที่ กำหนด ตามระเบียบ ข้อ บังคับ ใน ท้อง ถิ่น หรือ ระดับ ประเทศทั้งหมด ในกรณีที่ไม่มีระเบียบข้อบังคับใดๆ **Caterpillar** ขอแนะนำให้ผู้ใช้ดำเนินการประเมินความเสี่ยงด้วยตัวเอง เพื่อตรวจสอบระยะการใช้งานที่ปลอดภัย

ข้อมูลจำเพาะอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link ต่อไปนี้มีไว้เพื่อช่วยดำเนินการประเมินอันตรายที่เกี่ยวข้อง และให้แน่ใจถึงความสอดคล้องตามข้อบังคับในท้องถิ่นทั้งหมด

ตารางที่ 25

แรงดันไฟฟ้าและการดึงกระแส		
รุ่น	ช่วงแรงดันไฟฟ้า	การดึงกระแส
PL671	9VDC - 32VDC	1,000mA - 300mA

ตารางที่ 26

เครื่องส่งสัญญาณ **Wifi**		
รุ่น	ความถี่	กำลังไฟ
PL671	2.402GHz - 2.480GHz	เฉลี่ย 41mW สูงสุด 85mW
	5.170GHz - 5.835GHz(1)	เฉลี่ย 85mW(1) สูงสุด 308 mW(1)

(1) อาจมีการจำกัดโดยขึ้นอยู่กับข้อบังคับของแต่ละประเทศ

ตารางที่ 27

เครื่องส่งสัญญาณจากเครื่องจักรถึงเครื่องจักร			
รุ่น	ความถี่	กำลังไฟ	ช่วง
PL671	5.795GHz - 5.835GHz(1)	เฉลี่ย 103mW(1) สูงสุด 308 mW(1)	(2) 300 ม.
	5.850GHz - 5.925GHz(1)		

(1) อาจมีการจำกัดโดยขึ้นอยู่กับข้อบังคับของแต่ละประเทศ
(2) แนวสายตา

ประกาศการรับรอง

บราซิล

อุปกรณ์นี้ไม่มีคุณสมบัติในการป้องกันการรบกวนที่เป็นอันตราย และอาจไม่ก่อให้เกิดการรบกวนต่อระบบที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้อง

ประกาศของแคนาดาถึงผู้ใช้

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับข้อมูลจำเพาะมาตรฐานวิทยุว่าด้วยการยกเว้นใบอนุญาตของกระทรวงอุตสาหกรรมแคนาดา การใช้งานเป็นไปตามเงื่อนไขสองข้อต่อไปนี้

- อุปกรณ์นี้ไม่ก่อให้เกิดการรบกวน
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ รวมทั้งการรบกวนซึ่งอาจทำให้เกิดการทำงานที่ไม่พึงประสงค์ของอุปกรณ์

เม็กซิโก

การใช้งานอุปกรณ์นี้เป็นไปตามเงื่อนไขสองประการดังต่อไปนี้

- เครื่องมือหรืออุปกรณ์นี้มีโอกาสที่จะไม่ก่อให้เกิดสัญญาณรบกวนที่เป็นอันตราย
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ รวมทั้งการรบกวนซึ่งอาจทำให้เกิดการทำงานที่ไม่พึงประสงค์

ประกาศของ **FCC**

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับส่วนที่ 15 ของกฎ FCC การใช้งานเป็นไปตามเงื่อนไขสองข้อต่อไปนี้

- อุปกรณ์นี้ไม่ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตราย
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ รวมทั้งการรบกวนซึ่งอาจทำให้เกิดการใช้งานที่ไม่พึงประสงค์

อุปกรณ์นี้ได้รับการทดสอบและพบว่าสอดคล้องกับขีดจำกัดสำหรับอุปกรณ์ดิจิตอลระดับ B ตามส่วนที่ 15 ของกฎ FCC ข้อจำกัดเหล่านี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อมอบการป้องกันที่เหมาะสมต่อการรบกวนที่เป็นอันตรายสำหรับการติดตั้งในที่อยู่อาศัย อุปกรณ์นี้สร้าง ใช้ และสามารถแผ่พลังงานความถี่วิทยุ และถ้าไม่ได้รับการติดตั้งและใช้งานตามคำแนะนำ อาจทำให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการสื่อสารทางวิทยุ อย่างไรก็ตาม การรบกวนอาจจะยังเกิดขึ้นได้อยู่สำหรับการติดตั้งครั้งใดครั้งหนึ่ง หากอุปกรณ์นี้ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการรับสัญญาณวิทยุหรือโทรทัศน์ ซึ่งสามารถตรวจสอบได้ด้วยการปิดและเปิดอุปกรณ์ แนะนำให้ผู้ใช้พยายามแก้ไขการรบกวนด้วยวิธีการใดวิธีการหนึ่งหรือหลายวิธีต่อไปนี้

- เปลี่ยนทิศหรือย้ายเสาอากาศรับสัญญาณ
- เพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์และเครื่องรับสัญญาณ
- เชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับช่องเสียบปลั๊กในวงจรที่แตกต่างจากวงจรที่ใช้เชื่อมต่อเครื่องรับสัญญาณ
- โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่ายหรือช่างเทคนิควิทยุ/โทรทัศน์ที่มีประสบการณ์เพื่อขอความช่วยเหลือ

การเปลี่ยนแปลงหรือการแก้ไขอุปกรณ์นี้โดยไม่ได้รับการอนุมัติอย่างชัดเจนจาก Caterpillar อาจทำให้การอนุญาตใช้งานอุปกรณ์นี้ของผู้ใช้เป็นโมฆะ

เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐาน - สหภาพยุโรป

ตารางที่ 28

CATERPILLAR ®
เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานของ EU

เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานนี้ออกภายใต้ความรับผิดชอบของผู้ผลิตแต่เพียงผู้เดียว

ผู้ลงนามด้านล่างเป็นตัวแทนของผู้ผลิต
CATERPILLAR, Inc.
100 N.E. Adams Street
Peoria, IL 61629
USA
ขอประกาศในที่นี้ว่าผลิตภัณฑ์ วัตถุตามคำอธิบายนี้:
Product Link, PL671, วิทยุ Wifi DSRC GNSS
ยี่ห้อ: Caterpillar รุ่น: PL671
หมายเลขชิ้นส่วน: 483 - 3663
หมายเลขชิ้นส่วนเสาอากาศ: ภายใน

มีความสอดคล้องกับกฎหมายที่ปรับปรุงให้สอดคล้องกันของสหภาพที่เกี่ยวข้อง:
Directive 2014/53/EU
Directive 2011/65/EU

ความสอดคล้องแสดงโดยการปฏิบัติตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องของเอกสารต่อไปนี้
ขั้นตอนการประเมินความสอดคล้อง: ___X__ ภาคผนวก 2, _____ ภาคผนวก 3, _____ภาคผนวก 4

2014/53/EU:	LVD (ส่วน 3.1 ก):	EN 60950-1:2005 (ฉบับ 2) + Am 1:2009 + Am 2:2013 EN 60950-22 (ฉบับ 2) EN 60529 (ฉบับ 2.2) 2013
	EMC (ส่วน 3.1 ข):	EN 301 489-1 V2.1.1 EN 301 489-17 V3.1.1 EN 302 571 V2.1.1
	RF (ส่วน 3.2)	EN 301 893 V2.1.1 EN 300 328 V2.1.1 EN 303 413 V1.1.0
2011/65/EU:	RoHS	EN 50581:2012

Signature:
Name: Michael Caruthers
Place: Peoria, IL

Title: Engineering Sr. Manager
Date: 20sep2019

ภาพประกอบที่ 9 g06494101

i08291174

Product Link
(PL243 - หากมีการติดตั้ง)

รหัส **SMCS:** 7490; 7606

S/N: PL21–Up

⚠ คำเตือน

อุปกรณ์นี้มีการติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร **Cat® Product Link** เมื่อ มี การ ใช้ เชื้อ ปะทุ ไฟฟ้า สำหรับ การ ดำเนิน การ ระเบิด อุปกรณ์ ความถี่วิทยุ สามารถ ทำให้ เกิด การ รบกวน กับ เชื้อ ปะทุไฟฟ้าสำหรับการดำเนินการระเบิดได้ ซึ่งอาจทำให้เกิด การ บาด เจ็บ รุนแรง หรือ เสีย ชีวิต ควร ปิด ใช้ งาน อุปกรณ์ สื่อสาร **Product Link** ภายใน ระยะ ห่าง ที่ กำหนด ตาม ระเบียบ ข้อ บังคับ ใน ท้อง ถิ่น หรือ ระดับ ประเทศ ทั้งหมด ใน กรณีที่ไม่มีระเบียบข้อบังคับใดๆ **Caterpillar** ขอแนะนำให้ ผู้ใช้ดำเนินการประเมินความเสี่ยงด้วยตัวเอง เพื่อตรวจสอบ ระยะการใช้งานที่ปลอดภัย

⚠ คำเตือน

อันตรายจากการระเบิด**!**

การเชื่อมต่อหรือตัดการเชื่อมต่ออุปกรณ์ที่มีไฟในพื้นที่ที่มี ก๊าซที่ระเหยได้หรือก๊าซไวไฟอาจทำให้เกิดการระเบิด ซึ่ง ส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บรุนแรงหรือเสียชีวิต

แบตเตอรี่ภายในไม่ใช่องค์ประกอบที่ซ่อมบำรุงได้

ห้ามถอดหรือเปลี่ยนแบตเตอรี่ภายใน เว้นแต่ว่าได้ตัดการ เชื่อมต่อกำลังไฟภายนอกแล้ว หรือพื้นที่นั้นไม่มีความเข้ม ข้นที่ติดไฟได้

⚠ คำเตือน

อันตรายจากการระเบิด**!**

การเชื่อมต่อหรือตัดการเชื่อมต่ออุปกรณ์ที่มีไฟในพื้นที่ที่มี ก๊าซที่ระเหยได้หรือก๊าซไวไฟอาจทำให้เกิดการระเบิด ซึ่ง ส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บรุนแรงหรือเสียชีวิต

ห้ามตัดการเชื่อมต่ออุปกรณ์ เว้นแต่ว่าได้ตัดการเชื่อมต่อ กำลังไฟภายนอกแล้ว หรือเว้นแต่ว่าพื้นที่นั้นไม่มีความเข้ม ข้นที่ติดไฟได้

โปรดทราบ

การส่งข้อมูลโดยใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link เป็น ไปตามข้อกำหนดทางกฎหมาย ข้อกำหนดทางกฎหมายอาจ แตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการ อนุญาตใช้งานความถี่วิทยุ ต้องจำกัดการใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link เฉพาะ ใน พื้นที่ ซึ่ง สอดคล้อง กับ ข้อ กำหนดทาง กฎหมาย ทั้งหมด สำหรับ การ ใช้ อุปกรณ์ สื่อสาร Cat Product Link และเครือข่ายการสื่อสาร

หากอุปกรณ์ที่ติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link อยู่ ใน หรือ เคลื่อน ย้าย ไป ยัง ตำแหน่ง ที่ ตั้ง ใดๆ ที่ (1) ไม่ สอดคล้อง กับ ข้อ กำหนด ทาง กฎหมาย หรือ (2) การ ส่ง หรือ การ ประมวล ผล ข้อมูล ดัง กล่าว ผ่าน หลาย ตำแหน่งที่ตั้ง เป็นการดำเนินการที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมาย Caterpillar จะ ไม่ รับ ผิด ชอบ ต่อ ความ เสีย หาย ใดๆ ที่ เกี่ยวข้อง กับ ความ บกพร่องในการปฏิบัติตามและ Caterpillar มีสิทธิ์ตัดการส่ง ข้อมูลจากอุปกรณ์นั้นได้

โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่าย Cat ของคุณหากมีข้อสงสัย ใดๆ เกี่ยวกับการใช้งานระบบ Product Link ในประเทศที่ เฉพาะเจาะจง

เอกสารอ้างอิง: โปรดดูคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษา ของผลิตภัณฑ์สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

ข้อมูลจำเพาะ

ข้อมูลจำเพาะอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link ต่อไปนี้มี ไว้เพื่อช่วยดำเนินการประเมินอันตรายที่เกี่ยวข้อง และให้ แน่ใจถึงความสอดคล้องตามข้อบังคับในท้องถิ่นทั้งหมด

ตารางที่ 29

ข้อมูลจำเพาะเครื่องส่งสัญญาณวิทยุ		
รุ่น	ช่วงความถี่เครื่องส่งสัญญาณ	กำลังของเครื่องส่งสัญญาณ
PL243	698 MHz - 716 MHz	โดยทั่วไป 0.5 วัตต์ สูงสุด 2 วัตต์
	704 MHz - 716 MHz	
	703 MHz - 748 MHz	
	815 MHz - 830 MHz	
	824 MHz - 849 MHz	
	830 MHz - 845 MHz	
	832 MHz - 862 MHz	
	880 MHz - 915 MHz	
	1,710 MHz - 1,755 MHz	
	1,710 MHz - 1,785 MHz	
	1,750 MHz - 1,785 MHz	
	1,850 MHz - 1,910 MHz	
	1,920 MHz - 1,980 MHz	
	2,500 MHz - 2,570 MHz	

ตารางที่ 30

แรงดันไฟฟ้าที่ใช้งานและการดึงกระแส		
รุ่น	ช่วงแรงดันไฟฟ้า	ช่วงการดึงกระแสสูงสุด
PL243	9 - 32 V	225mA - 120mA

ประกาศการรับรอง

ประกาศของแคนาดาถึงผู้ใช้

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับข้อมูลจำเพาะมาตรฐานวิทยุ (Radio Standards Specification - RSS) ว่าด้วยการยกเว้นใบอนุญาตของกระทรวงอุตสาหกรรมแคนาดา การใช้งานเป็นไปตามเงื่อนไขสองข้อต่อไปนี้

- อุปกรณ์นี้ไม่ก่อให้เกิดการรบกวน
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ รวมทั้งการรบกวนซึ่งอาจทำให้เกิดการทำงานที่ไม่พึงประสงค์ของอุปกรณ์

ประกาศของ **FCC**

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับส่วนที่ 15 ของกฎ FCC การใช้งานเป็นไปตาม เงื่อนไขสองข้อต่อไปนี้

- อุปกรณ์นี้ไม่ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตราย
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ รวมทั้งการรบกวนซึ่งอาจทำให้เกิดการใช้งานที่ไม่พึงประสงค์

อุปกรณ์นี้ได้รับการทดสอบและพบว่าสอดคล้องกับขีดจำกัดสำหรับอุปกรณ์ดิจิตอลระดับ B ตามส่วนที่ 15 ของกฎ FCC ข้อจำกัดเหล่านี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อมอบการป้องกันที่เหมาะสมต่อการรบกวนที่เป็นอันตรายสำหรับการติดตั้งในที่อยู่อาศัย อุปกรณ์นี้สร้าง ใช้ และสามารถแผ่พลังงานความถี่วิทยุ และถ้าไม่ได้รับการติดตั้งและใช้งานตามคำแนะนำ อาจทำให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการสื่อสารทางวิทยุ อย่างไรก็ตาม การรบกวนอาจจะยังเกิดขึ้นได้อยู่สำหรับการติดตั้งครั้งใดครั้งหนึ่ง หากอุปกรณ์นี้ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการรับสัญญาณวิทยุหรือโทรทัศน์ ซึ่งสามารถตรวจสอบได้ด้วยการปิดและเปิดอุปกรณ์ แนะนำให้ผู้ใช้พยายามแก้ไขการรบกวนด้วยวิธีการใดวิธีการหนึ่งหรือหลายวิธีต่อไปนี้

- เปลี่ยนทิศหรือย้ายเสาอากาศรับสัญญาณ
- เพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์และเครื่องรับสัญญาณ
- เชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับช่องเสียบปลั๊กในวงจรที่แตกต่างจากวงจรที่ใช้เชื่อมต่อเครื่องรับสัญญาณ
- โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่ายหรือช่างเทคนิควิทยุ/โทรทัศน์ที่มีประสบการณ์เพื่อขอความช่วยเหลือ

การเปลี่ยนแปลงหรือการแก้ไขอุปกรณ์นี้โดยไม่ได้รับการอนุมัติอย่างชัดเจนจาก Caterpillar อาจทำให้การอนุญาตใช้งานอุปกรณ์นี้ของผู้ใช้เป็นโมฆะ

เครื่องหมายรับรอง

สำหรับบราซิล – วิทยุออกแบบมาเพื่อใช้ในการติดตั้งทางอุตสาหกรรมและเชิงพาณิชย์ โดยผู้เชี่ยวชาญที่ผ่านการฝึกอบรมและได้รับการรับรอง ซึ่งไม่ใช่สำหรับการใช้งานภายในครัวเรือน

EAEU – (รัสเซีย เบลารุส คาซัคสถาน อาร์เมเนีย คีร์กีซสถาน**)**

คำอธิบายผลิตภัณฑ์ PL243 ใน EAEU: อุปกรณ์วิทยุเทเลเมติกส์ยี่ห้อ Cat รุ่น PL243

สำหรับประเทศไทย – อุปกรณ์โทรคมนาคมนี้สอดคล้องตามข้อกำหนดของ กสทช.

เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐาน - สหภาพยุโรป

ตารางที่ 31

CATERPILLAR ®
เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานของ EU
เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานนี้ออกภายใต้ความรับผิดชอบของผู้ผลิตแต่เพียงผู้เดียว

ผู้ลงนามด้านล่างเป็นตัวแทนของผู้ผลิต:
CATERPILLAR INC
100 N.E. Adams Street
Peoria, IL 61629
USA
ขอประกาศในที่นี้ว่าผลิตภัณฑ์ วัตถุตามคำอธิบายนี้:

Product Link, PL243, อุปกรณ์เทเลเมติกส์วิทยุเซลลูลาร์
ยี่ห้อ: Caterpillar
รุ่น: PL243
หมายเลขชิ้นส่วน: 550 - 3269
หมายเลขชิ้นส่วนเสาอากาศ: ภายใน

มีความสอดคล้องกับกฎหมายที่ปรับปรุงให้สอดคล้องกันของสหภาพที่เกี่ยวข้อง:
Directive 2014/53/EU
Directive 2011/65/EU

ความสอดคล้องแสดงโดยการปฏิบัติตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องของเอกสารต่อไปนี้

ขั้นตอนการประเมินความสอดคล้อง: _____ ภาคผนวก 2, ___X___ ภาคผนวก 3, _____ ภาคผนวก 4

2014/53/EU:	LVD (ส่วน 3.1 ก):	EN 62368-1:2014/AC:2015
		EN 62311:2008
	EMC (ส่วน 3.1 ข):	EN 301 489-1 V2.2.0
		EN 301 489-19 V2.1.0
		EN 301 489-52 V1.1.0
	RF (ส่วน 3.2)	EN 301 511 V12.5.1
		EN 301 908-1 V11.1.1
		EN 301 908-2 V11.1.1
		EN 301 908-13 V11.1.1
		EN 303 413 V1.1.1
2011/65/EU:	RoHS	EN 50581:2012

ชื่อหน่วยงานรับแจ้ง: CETECOM GmbH
หมายเลขหน่วยงานรับแจ้ง: 0680
หมายเลขใบรับรองการตรวจสอบ: M19-0706-02-TEC

Signature:

Name: Michael Caruthers

Title: Engineering Manager

Place: Peoria, IL

Date: 16jun2020

ภาพประกอบที่ 10 g06591607

i08291175

Product Link
(PL083 - หากมีการติดตั้ง)

รหัส **SMCS:** 7490; 7606

S/N: PL01–Up

⚠ คำเตือน

อุปกรณ์นี้มีการติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร **Cat® Product Link** เมื่อ มี การ ใช้ เชื้อ ปะทุ ไฟฟ้า สำหรับ การ ดำเนิน การ ระเบิด อุปกรณ์ ความถี่วิทยุ สามารถ ทำให้ เกิด การ รบกวน กับ เชื้อ ปะทุไฟฟ้าสำหรับการดำเนินการระเบิดได้ ซึ่งอาจทำให้เกิด การ บาด เจ็บ รุนแรง หรือ เสีย ชีวิต ควร ปิด ใช้ งาน อุปกรณ์ สื่อสาร **Product Link** ภายใน ระยะ ห่าง ที่ กำหนด ตาม ระเบียบ ข้อ บังคับ ใน ท้อง ถิ่น หรือ ระดับ ประเทศ ทั้งหมด ใน กรณีที่ไม่มีระเบียบข้อบังคับใดๆ **Caterpillar** ขอแนะนำให้ ผู้ใช้ดำเนินการประเมินความเสี่ยงด้วยตัวเอง เพื่อตรวจสอบ ระยะการใช้งานที่ปลอดภัย

⚠ คำเตือน

อันตรายจากการระเบิด**!**

การเชื่อมต่อหรือตัดการเชื่อมต่ออุปกรณ์ที่มีไฟในพื้นที่ที่มี ก๊าซที่ระเหยได้หรือก๊าซไวไฟอาจทำให้เกิดการระเบิด ซึ่ง ส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บรุนแรงหรือเสียชีวิต

แบตเตอรี่ภายในไม่ใช่องค์ประกอบที่ซ่อมบำรุงได้

ห้ามถอดหรือเปลี่ยนแบตเตอรี่ภายใน เว้นแต่ว่าได้ตัดการ เชื่อมต่อกำลังไฟภายนอกแล้ว หรือพื้นที่นั้นไม่มีความเข้ม ข้นที่ติดไฟได้

⚠ คำเตือน

อันตรายจากการระเบิด**!**

การเชื่อมต่อหรือตัดการเชื่อมต่ออุปกรณ์ที่มีไฟในพื้นที่ที่มี ก๊าซที่ระเหยได้หรือก๊าซไวไฟอาจทำให้เกิดการระเบิด ซึ่ง ส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บรุนแรงหรือเสียชีวิต

ห้ามตัดการเชื่อมต่ออุปกรณ์ เว้นแต่ว่าได้ตัดการเชื่อมต่อ กำลังไฟภายนอกแล้ว หรือเว้นแต่ว่าพื้นที่นั้นไม่มีความเข้ม ข้นที่ติดไฟได้

โปรดทราบ

การส่งข้อมูลโดยใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link เป็น ไปตามข้อกำหนดทางกฎหมาย ข้อกำหนดทางกฎหมายอาจ แตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการ อนุญาตใช้งานความถี่วิทยุ ต้องจำกัดการใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link เฉพาะ ใน พื้นที่ ซึ่ง สอดคล้อง กับ ข้อ กำหนดทาง กฎหมาย ทั้งหมด สำหรับ การ ใช้ อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link และเครือข่ายการสื่อสาร

หากอุปกรณ์ที่ติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link อยู่ ใน หรือ เคลื่อน ย้าย ไป ยัง ตำแหน่ง ที่ ตั้ง ใดๆ ที่ (1) ไม่ สอดคล้อง กับ ข้อ กำหนด ทาง กฎหมาย หรือ (2) การ ส่ง หรือ การ ประมวล ผล ข้อมูล ดัง กล่าว ผ่าน หลาย ตำแหน่งที่ตั้ง เป็นการดำเนินการที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมาย Caterpillar จะ ไม่ รับ ผิด ชอบ ต่อ ความ เสีย หาย ใดๆ ที่ เกี่ยวข้อง กับ ความ บกพร่องในการปฏิบัติตามและ Caterpillar มีสิทธิ์ตัดการส่ง ข้อมูลจากอุปกรณ์นั้นได้

โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่าย Cat ของคุณหากมีข้อสงสัย ใดๆ เกี่ยวกับการใช้งานระบบ Product Link ในประเทศที่ เฉพาะเจาะจง

เอกสารอ้างอิง: โปรดดูคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษา ของผลิตภัณฑ์สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

ข้อมูลจำเพาะ

ข้อมูลจำเพาะอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link ต่อไปนี้มี ไว้เพื่อช่วยดำเนินการประเมินอันตรายที่เกี่ยวข้อง และให้ แน่ใจถึงความสอดคล้องตามข้อบังคับในท้องถิ่นทั้งหมด

ตารางที่ 32

ข้อมูลจำเพาะ		
รุ่น	ช่วงความถี่เครื่องส่งสัญญาณ	กำลังของเครื่องส่งสัญญาณ
PL083	1,616 MHz - 1,625.5 MHz	สูงสุด 5.1 วัตต์
	698 MHz - 716 MHz	โดยทั่วไป 0.5 วัตต์ สูงสุด 2 วัตต์
	704 MHz - 716 MHz	
	703 MHz - 748 MHz	
	815 MHz - 830 MHz	
	824 MHz - 849 MHz	
	830 MHz - 845 MHz	
	832 MHz - 862 MHz	
	880 MHz - 915 MHz	
	1,710 MHz - 1,755 MHz	
	1,710 MHz - 1,785 MHz	
	1,750 MHz - 1,785 MHz	
	1,850 MHz - 1,910 MHz	
	1,920 MHz - 1,980 MHz	
	2,500 MHz - 2,570 MHz	

ตารางที่ 33

ข้อมูลจำเพาะ - เฉพาะรัสเซีย		
รุ่น	ช่วงความถี่เครื่องส่งสัญญาณ	กำลังเฉลี่ยของเครื่องส่งสัญญาณ
PL083	1,621.35 MHz - 1,626.5 MHz	2.3 วัตต์

ตารางที่ 34

แรงดันไฟฟ้าที่ใช้งานและการดึงกระแส		
รุ่น	ช่วงแรงดันไฟฟ้า	ช่วงการดึงกระแสสูงสุด
PL083	9 - 32 V	750mA - 400mA

ประกาศการรับรอง

ประกาศของแคนาดาถึงผู้ใช้

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับข้อมูลจำเพาะมาตรฐานวิทยุ (Radio Standards Specification - RSS) ว่าด้วยการยกเว้นใบอนุญาตของกระทรวงอุตสาหกรรมแคนาดา การใช้งานเป็นไปตามเงื่อนไขสองข้อต่อไปนี้

- อุปกรณ์นี้ไม่ก่อให้เกิดการรบกวน
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ รวมทั้งการรบกวนซึ่งอาจทำให้เกิดการทำงานที่ไม่พึงประสงค์ของอุปกรณ์

ประกาศของ **FCC**

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับส่วนที่ 15 ของกฎ FCC การใช้งานเป็นไปตาม เงื่อนไขสองข้อต่อไปนี้

- อุปกรณ์นี้ไม่ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตราย
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ รวมทั้งการรบกวนซึ่งอาจทำให้เกิดการใช้งานที่ไม่พึงประสงค์

อุปกรณ์นี้ได้รับการทดสอบและพบว่าสอดคล้องกับขีดจำกัดสำหรับอุปกรณ์ดิจิตอลระดับ B ตามส่วนที่ 15 ของกฎ FCC ข้อจำกัดเหล่านี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อมอบการป้องกันที่เหมาะสมต่อการรบกวนที่เป็นอันตรายสำหรับการติดตั้งในที่อยู่อาศัย อุปกรณ์นี้สร้าง ใช้ และสามารถแผ่พลังงานความถี่วิทยุ และถ้าไม่ได้รับการติดตั้งและใช้งานตามคำแนะนำ อาจทำให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการสื่อสารทางวิทยุ อย่างไรก็ตาม การรบกวนอาจจะยังเกิดขึ้นได้อยู่สำหรับการติดตั้งครั้งใดครั้งหนึ่ง หากอุปกรณ์นี้ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการรับสัญญาณวิทยุหรือโทรทัศน์ ซึ่งสามารถตรวจสอบได้ด้วยการปิดและเปิดอุปกรณ์ แนะนำให้ผู้ใช้พยายามแก้ไขการรบกวนด้วยวิธีการใดวิธีการหนึ่งหรือหลายวิธีต่อไปนี้

- เปลี่ยนทิศหรือย้ายเสาอากาศรับสัญญาณ
- เพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์และเครื่องรับสัญญาณ
- เชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับช่องเสียบปลั๊กในวงจรที่แตกต่างจากวงจรที่ใช้เชื่อมต่อเครื่องรับสัญญาณ
- โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่ายหรือช่างเทคนิควิทยุ/โทรทัศน์ที่มีประสบการณ์เพื่อขอความช่วยเหลือ

การเปลี่ยนแปลงหรือการแก้ไขอุปกรณ์นี้โดยไม่ได้รับการอนุมัติอย่างชัดเจนจาก Caterpillar อาจทำให้การอนุญาตใช้งานอุปกรณ์นี้ของผู้ใช้เป็นโมฆะ

เครื่องหมายรับรอง

สำหรับบราซิล – วิทยุออกแบบมาเพื่อใช้ในการติดตั้งทางอุตสาหกรรมและเชิงพาณิชย์ โดยผู้เชี่ยวชาญที่ผ่านการฝึกอบรมและได้รับการรับรอง ซึ่งไม่ใช่สำหรับการใช้งานภายในครัวเรือน

EAEU – (รัสเซีย เบลารุส คาซัคสถาน อาร์เมเนีย คีร์กีซสถาน**)**

คำอธิบายผลิตภัณฑ์ PL083 ใน EAEU: อุปกรณ์เทเลเมติกส์ยี่ห้อ Cat รุ่น PL083

เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐาน - สหภาพยุโรป

ตารางที่ 35

CATERPILLAR ®
เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานของ EU

เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานนี้ออกภายใต้ความรับผิดชอบของผู้ผลิตแต่เพียงผู้เดียว

ผู้ลงนามด้านล่างเป็นตัวแทนของผู้ผลิต:
CATERPILLAR INC
100 N.E. Adams Street
Peoria, IL 61629
USA
ขอประกาศในที่นี้ว่าผลิตภัณฑ์ วัตถุตามคำอธิบายนี้:

Product Link, PL083, อุปกรณ์เทเลเมติกส์วิทยุโหมดคู่ (เซลลูลาร์/ดาวเทียม)
ยี่ห้อ: Caterpillar รุ่น: PL083
หมายเลขชิ้นส่วน: 545 - 3987
หมายเลขชิ้นส่วนเสาอากาศ: ภายใน
มีความสอดคล้องกับกฎหมายที่ปรับปรุงให้สอดคล้องกันของสหภาพที่เกี่ยวข้อง:
Directive 2014/53/EU
Directive 2011/65/EU
ความสอดคล้องแสดงโดยการปฏิบัติตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องของเอกสารต่อไปนี้
ขั้นตอนการประเมินความสอดคล้อง: _____ ภาคผนวก 2, ___X___ ภาคผนวก 3, _____ ภาคผนวก 4

2014/53/EU:	LVD (ส่วน 3.1 ก):	EN 62368-1:2014/AC:2015
		EN 62311:2008
	EMC (ส่วน 3.1 ข):	EN 301 489-1 V2.2.0
		EN 301 489-19 V2.1.0
		EN 301 489-20 V2.1.0
		EN 301 489-52 V1.1.0
	RF (ส่วน 3.2)	EN 301 441 V2.1.1
		EN 303 413 V1.1.1
		EN 301 511 V12.5.1
		EN 301 908-1 V11.1.1
		EN 301 908-2 V11.1.1
		EN 301 908-13 V11.1.1
2011/65/EU:	RoHS	EN 50581:2012

ชื่อหน่วยงานรับแจ้ง: CETECOM GmbH
หมายเลขหน่วยงานรับแจ้ง: 0680
หมายเลขใบรับรองการตรวจสอบ: M19-0716-03-TEC

Signature: Michael Caruthers

Name: Michael Caruthers

Title: Product Manager

Place: Peoria, IL

Date: 16jun2020

ภาพประกอบที่ 11 g06591638

i08291178

Product Link
(PL631V2 - หากมีการติดตั้ง)

รหัส **SMCS:** 7490; 7606

S/N: PL61–Up

โปรดทราบ

การส่งข้อมูลโดยใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link เป็นไปตามข้อกำหนดทางกฎหมาย ข้อกำหนดทางกฎหมายอาจแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการอนุญาตใช้งานความถี่วิทยุ ต้องจำกัดการใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link เฉพาะ ใน พื้นที่ ซึ่ง สอดคล้อง กับ ข้อกำหนดทางกฎหมายทั้งหมดสำหรับการใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link และเครือข่ายการสื่อสาร

หากอุปกรณ์ที่ติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link อยู่ใน หรือ เคลื่อน ย้าย ไป ยัง ตำแหน่ง ที่ ตั้ง ใดๆ ที่ (1) ไม่สอดคล้องกับข้อกำหนดทางกฎหมายหรือ (2) การส่งหรือการ ประมวล ผล ข้อมูล ดัง กล่าว ผ่าน หลาย ตำแหน่งที่ตั้งเป็นการดำเนินการที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมาย Caterpillar จะไม่ รับ ผิด ชอบ ต่อ ความ เสีย หาย ใดๆ ที่ เกี่ยวข้อง กับ ความบกพร่องในการปฏิบัติตามและ Caterpillar มีสิทธิ์ตัดการส่งข้อมูลจากอุปกรณ์นั้นได้

โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่าย Cat ของคุณหากมีข้อสงสัยใดๆ เกี่ยวกับการใช้งานระบบ Product Link ในประเทศที่เฉพาะเจาะจง

เอกสารอ้างอิง: โปรดดูคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาของผลิตภัณฑ์สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

ข้อมูลจำเพาะ

⚠ คำเตือน

อุปกรณ์นี้มีการติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร **Cat® Product Link** เมื่อ มี การ ใช้ เชื้อ ปะทุ ไฟฟ้า สำหรับ การ ดำเนิน การ ระเบิด อุปกรณ์ ความถี่วิทยุ สามารถ ทำให้ เกิด การ รบกวน กับ เชื้อปะทุไฟฟ้าสำหรับการดำเนินการระเบิดได้ ซึ่งอาจทำให้เกิดการ บาด เจ็บ รุนแรง หรือ เสีย ชีวิต ควร ปิด ใช้ งาน อุปกรณ์สื่อสาร **Product Link** ภายใน ระยะ ห่าง ที่ กำหนด ตามระเบียบ ข้อ บังคับ ใน ท้อง ถิ่น หรือ ระดับ ประเทศ ทั้งหมด ในกรณีที่ไม่มีระเบียบข้อบังคับใดๆ **Caterpillar** ขอแนะนำให้ผู้ใช้ดำเนินการประเมินความเสี่ยงด้วยตัวเอง เพื่อตรวจสอบระยะการใช้งานที่ปลอดภัย

ข้อมูลจำเพาะอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link ต่อไปนี้มีไว้เพื่อช่วยดำเนินการประเมินอันตรายที่เกี่ยวข้อง และให้แน่ใจถึงความสอดคล้องตามข้อบังคับในท้องถิ่นทั้งหมด

ตารางที่ 36

ข้อมูลจำเพาะเครื่องส่งสัญญาณ		
รุ่น	ช่วงความถี่เครื่องส่งสัญญาณ	กำลังของเครื่องส่งสัญญาณ
PL631V2	1,616 MHz - 1,626.5 MHz	สูงสุด 5.1 วัตต์

ตารางที่ 37

ข้อมูลจำเพาะเครื่องส่งสัญญาณ - รัสเซีย		
รุ่น	ช่วงความถี่เครื่องส่งสัญญาณ	กำลังของเครื่องส่งสัญญาณ
PL631V2	1,621.35 MHz - 1,626.5 MHz	2.16 dBW

ตารางที่ 38

แรงดันไฟฟ้าที่ใช้งานและการดึงกระแส		
รุ่น	ช่วงแรงดันไฟฟ้า	ช่วงการดึงกระแสสูงสุด
PL631V2	9 - 32 V	2.0A - 1.3A

ประกาศการรับรอง

ประกาศของแคนาดาถึงผู้ใช้

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับข้อมูลจำเพาะมาตรฐานวิทยุว่าด้วยการยกเว้นใบอนุญาตของกระทรวงอุตสาหกรรมแคนาดา การใช้งานเป็นไปตามเงื่อนไขสองข้อต่อไปนี้

- อุปกรณ์นี้ไม่ก่อให้เกิดการรบกวน
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ รวมทั้งการรบกวนซึ่งอาจทำให้เกิดการทำงานที่ไม่พึงประสงค์ของอุปกรณ์
- เครื่องส่งสัญญาณวิทยุนี้ IC: 4629A-9523N ได้รับการรับรองโดยกระทรวงอุตสาหกรรมแคนาดาเพื่อใช้งานร่วมกับประเภทเสาอากาศที่ระบุไว้ด้านล่าง โดยมีอัตราการขยายสูงสุดที่อนุญาตให้ใช้ได้ ประเภทเสาอากาศที่ไม่ได้ระบุไว้ในรายการนี้ ที่มีอัตราการขยายมากกว่าอัตราการขยายสูงสุดที่ใช้ได้สำหรับประเภทนั้นๆ ห้ามใช้กับอุปกรณ์นี้โดยเด็ดขาด
- อุปกรณ์นี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อใช้งานร่วมกับเสาอากาศที่ระบุไว้ด้านล่าง และที่มีอัตราการขยายสูงสุด 3 dBi เสาอากาศที่ไม่ได้ระบุไว้ในรายการนี้ หรือที่มีอัตราการขยายมากกว่า 3 dBi ห้ามใช้กับอุปกรณ์นี้โดยเด็ดขาด ความต้านทานต่อไฟฟ้าสลับของเสาอากาศที่จำเป็นคือ 50 โอห์ม

เสาอากาศสำหรับใช้งาน:

- เสาอากาศ443 - 8462 แบบติดแน่นหนา
- เสาอากาศ443 - 8463 แบบยึดติด
- เสาอากาศ558 - 6550 แบบติดแน่นหนา
- เสาอากาศ558 - 6551 แบบยึดติด

ประกาศของ **FCC**

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับส่วนที่ 15 ของกฎ FCC การใช้งานเป็นไปตาม เงื่อนไขสองข้อต่อไปนี้

- อุปกรณ์นี้ไม่ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตราย
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ รวมทั้งการรบกวนซึ่งอาจทำให้เกิดการใช้งานที่ไม่พึงประสงค์

อุปกรณ์นี้ได้รับการทดสอบและพบว่าสอดคล้องกับขีดจำกัดสำหรับอุปกรณ์ดิจิตอลระดับ B ตามส่วนที่ 15 ของกฎ FCC ข้อจำกัดเหล่านี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อมอบการป้องกันที่เหมาะสมต่อการรบกวนที่เป็นอันตรายสำหรับการติดตั้งในที่อยู่อาศัย อุปกรณ์นี้สร้าง ใช้ และสามารถแผ่พลังงานความถี่วิทยุ และถ้าไม่ได้รับการติดตั้งและใช้งานตามคำแนะนำ อาจทำให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการสื่อสารทางวิทยุ อย่างไรก็ตาม การรบกวนอาจจะยังเกิดขึ้นได้อยู่สำหรับการติดตั้งครั้งใดครั้งหนึ่ง หากอุปกรณ์นี้ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการรับสัญญาณวิทยุหรือโทรทัศน์ ซึ่งสามารถตรวจสอบได้ด้วยการปิดและเปิดอุปกรณ์ แนะนำให้ผู้ใช้พยายามแก้ไขการรบกวนด้วยวิธีการใดวิธีการหนึ่งหรือหลายวิธีต่อไปนี้

- เปลี่ยนทิศหรือย้ายเสาอากาศรับสัญญาณ
- เพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์และเครื่องรับสัญญาณ
- เชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับช่องเสียบปลั๊กในวงจรที่แตกต่างจากวงจรที่ใช้เชื่อมต่อเครื่องรับสัญญาณ
- โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่ายหรือช่างเทคนิควิทยุ/โทรทัศน์ที่มีประสบการณ์เพื่อขอความช่วยเหลือ

การเปลี่ยนแปลงหรือการแก้ไขอุปกรณ์นี้โดยไม่ได้รับการอนุมัติอย่างชัดเจนจาก Caterpillar อาจทำให้การอนุญาตใช้งานอุปกรณ์นี้ของผู้ใช้เป็นโมฆะ

เครื่องหมายรับรอง

EAEU – (รัสเซีย เบลารุส คาซัคสถาน อาร์เมเนีย คีร์กีซสถาน**)**

คำอธิบายผลิตภัณฑ์ PL631V2 ใน EAEU: อุปกรณ์เทเลเมติกส์ยี่ห้อ Cat รุ่น PL631V2

เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐาน - สหภาพยุโรป

ตารางที่ 39

CATERPILLAR ®
เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานของ EU
เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานนี้ออกภายใต้ความรับผิดชอบของผู้ผลิตแต่เพียงผู้เดียว

ผู้ลงนามด้านล่างเป็นตัวแทนของผู้ผลิต
CATERPILLAR, Inc.
100 N.E. Adams Street
Peoria, IL 61629
USA
ขอประกาศในที่นี้ว่าผลิตภัณฑ์ วัตถุตามคำอธิบายนี้:
Product Link, PL631V2, อุปกรณ์เทเลเมติกส์วิทยุดาวเทียม
ยี่ห้อ: Caterpillar รุ่น: PL631V2
หมายเลขชิ้นส่วน: 544 - 1881
หมายเลขชิ้นส่วนเสาอากาศ: 443 - 8463, 443 - 8462, 558 - 6550, 558 - 6551

มีความสอดคล้องกับกฎหมายที่ปรับปรุงให้สอดคล้องกันของสหภาพที่เกี่ยวข้อง:
Directive 2014/53/EU
Directive 2011/65/EU

ความสอดคล้องแสดงโดยการปฏิบัติตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องของเอกสารต่อไปนี้
ขั้นตอนการประเมินความสอดคล้อง: _____ ภาคผนวก 2, ___X____ ภาคผนวก 3, _____ภาคผนวก 4

2014/53/EU:	LVD (ส่วน 3.1 ก):	EN 62368-1:2014
		EN 62311:2008
	EMC (ส่วน 3.1 ข):	EN 301 489-1 V2.2.0
		EN 301 489-19 V2.1.0
		EN 301 489-20 V2.1.0
	RF (ส่วน 3.2)	EN 301 441 V2.1.1
		EN 303 413 V1.1.1
2011/65/EU:	RoHS	EN 50581:2012

ชื่อหน่วยงานรับแจ้ง: TUV SUD BABT
หมายเลขหน่วยงานรับแจ้ง: 0168
หมายเลขใบรับรองการตรวจสอบ: BABT-RED000351 i02

Signature:

Name: Michael Caruthers

Title: Product Manager

Place: Peoria, IL

Date: 13jul2020

ภาพประกอบที่ 12 g06596218

i08291180

Product Link
(PL641 - หากมีการติดตั้ง)

รหัส **SMCS:** 7490; 7606

S/N: PL61–Up

โปรดทราบ

การส่งข้อมูลโดยใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link เป็นไปตามข้อกำหนดทางกฎหมาย ข้อกำหนดทางกฎหมายอาจแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการอนุญาตใช้งานความถี่วิทยุ ต้องจำกัดการใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link เฉพาะ ใน พื้นที่ ซึ่ง สอดคล้อง กับ ข้อกำหนดทางกฎหมายทั้งหมดสำหรับการใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link และเครือข่ายการสื่อสาร

หากอุปกรณ์ที่ติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link อยู่ใน หรือ เคลื่อน ย้าย ไป ยัง ตำแหน่ง ที่ ตั้ง ใดๆ ที่ (1) ไม่สอดคล้องกับข้อกำหนดทางกฎหมายหรือ (2) การส่งหรือการ ประมวล ผล ข้อมูล ดัง กล่าว ผ่าน หลาย ตำแหน่งที่ตั้งเป็นการดำเนินการที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมาย Caterpillar จะไม่ รับ ผิด ชอบ ต่อ ความ เสีย หาย ใดๆ ที่เกี่ยวข้อง กับ ความบกพร่องในการปฏิบัติตามและ Caterpillar มีสิทธิ์ตัดการส่งข้อมูลจากอุปกรณ์นั้นได้

โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่าย Cat ของคุณหากมีข้อสงสัยใดๆ เกี่ยวกับการใช้งานระบบ Product Link ในประเทศที่เฉพาะเจาะจง

เอกสารอ้างอิง: โปรดดูคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาของผลิตภัณฑ์สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

ข้อมูลจำเพาะ

⚠ คำเตือน

อุปกรณ์นี้มีการติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร **Cat® Product Link** เมื่อ มี การ ใช้ เชื้อ ปะทุ ไฟฟ้า สำหรับ การ ดำเนิน การ ระเบิด อุปกรณ์ ความถี่วิทยุ สามารถ ทำให้ เกิด การ รบกวน กับ เชื้อปะทุไฟฟ้าสำหรับการดำเนินการระเบิดได้ ซึ่งอาจทำให้เกิดการ บาด เจ็บ รุนแรง หรือ เสีย ชีวิต ควร ปิด ใช้ งาน อุปกรณ์สื่อสาร **Product Link** ภายใน ระยะ ห่าง ที่ กำหนด ตามระเบียบ ข้อ บังคับ ใน ท้อง ถิ่น หรือ ระดับ ประเทศ ทั้งหมด ในกรณีที่ไม่มีระเบียบข้อบังคับใดๆ **Caterpillar** ขอแนะนำให้ผู้ใช้ดำเนินการประเมินความเสี่ยงด้วยตัวเอง เพื่อตรวจสอบระยะการใช้งานที่ปลอดภัย

ข้อมูลจำเพาะอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link ต่อไปนี้มีไว้เพื่อช่วยดำเนินการประเมินอันตรายที่เกี่ยวข้อง และให้แน่ใจถึงความสอดคล้องตามข้อบังคับในท้องถิ่นทั้งหมด

ตารางที่ 40

ข้อมูลจำเพาะเครื่องส่งสัญญาณวิทยุ		
รุ่น	ช่วงความถี่เครื่องส่งสัญญาณ	กำลังของเครื่องส่งสัญญาณ
PL641	824 MHz - 849 MHz	โดยทั่วไป 0.5 วัตต์ สูงสุด 2 วัตต์
	880 MHz - 915 MHz	
	1,710 MHz - 1,755 MHz	
	1,850 MHz - 1,910 MHz	
	1,920 MHz - 1,980 MHz	

ตารางที่ 41

แรงดันไฟฟ้าที่ใช้งานและการดึงกระแส		
รุ่น	ช่วงแรงดันไฟฟ้า	ช่วงการดึงกระแสสูงสุด
PL641	9 - 32 V	750mA - 225mA

ประกาศการรับรอง

ประกาศของแคนาดาถึงผู้ใช้

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับข้อมูลจำเพาะมาตรฐานวิทยุ (Radio Standards Specification - RSS) ว่าด้วยการยกเว้นใบอนุญาตของกระทรวงอุตสาหกรรมแคนาดา การใช้งานเป็นไปตามเงื่อนไขสองข้อต่อไปนี้

- อุปกรณ์นี้ไม่ก่อให้เกิดการรบกวน
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ รวมทั้งการรบกวนซึ่งอาจทำให้เกิดการทำงานที่ไม่พึงประสงค์ของอุปกรณ์
- เครื่องส่งสัญญาณวิทยุนี้ IC: 7830A-PXS8 ได้รับการรับรองโดยกระทรวงอุตสาหกรรมแคนาดาเพื่อใช้งานร่วมกับประเภทเสาอากาศที่ระบุไว้ด้านล่าง โดยมีอัตราการขยายสูงสุดที่อนุญาตให้ใช้ได้ ประเภทเสาอากาศที่ไม่ได้ระบุไว้ในรายการนี้ ที่มีอัตราการขยายมากกว่าอัตราการขยายสูงสุดที่ใช้ได้สำหรับประเภทนั้นๆ ห้ามใช้กับอุปกรณ์นี้โดยเด็ดขาด
- อุปกรณ์นี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อใช้งานร่วมกับเสาอากาศที่ระบุไว้ด้านล่าง และที่มีอัตราการขยายสูงสุด 2.5 dBi เสาอากาศที่ไม่ได้ระบุไว้ในรายการนี้ หรือที่มีอัตราการขยายมากกว่า 2.5 dBi ห้ามใช้กับอุปกรณ์นี้โดยเด็ดขาด ความต้านทานต่อไฟฟ้าสลับของเสาอากาศที่จำเป็นคือ 50 โอห์ม

เสาอากาศสำหรับใช้งาน:

- เสาอากาศ443 - 8460 แบบติดแน่นหนา
- เสาอากาศ443 - 8462 แบบติดแน่นหนา
- เสาอากาศ443 - 8463 แบบยึดติด
- เสาอากาศ558 - 6550 แบบติดแน่นหนา
- เสาอากาศ558 - 6551 แบบยึดติด

ประกาศของ **FCC**

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับส่วนที่ 15 ของกฎ FCC การใช้งานเป็นไปตาม เงื่อนไขสองข้อต่อไปนี้

- อุปกรณ์นี้ไม่ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตราย
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ รวมทั้งการรบกวนซึ่งอาจทำให้เกิดการใช้งานที่ไม่พึงประสงค์

อุปกรณ์นี้ได้รับการทดสอบและพบว่าสอดคล้องกับขีดจำกัดสำหรับอุปกรณ์ดิจิตอลระดับ B ตามส่วนที่ 15 ของกฎ FCC ข้อจำกัดเหล่านี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อมอบการป้องกันที่เหมาะสมต่อการรบกวนที่เป็นอันตรายสำหรับการติดตั้งในที่อยู่อาศัย อุปกรณ์นี้สร้าง ใช้ และสามารถแผ่พลังงานความถี่วิทยุ และถ้าไม่ได้รับการติดตั้งและใช้งานตามคำแนะนำ อาจทำให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการสื่อสารทางวิทยุ อย่างไรก็ตาม การรบกวนอาจจะยังเกิดขึ้นได้อยู่สำหรับการติดตั้งครั้งใดครั้งหนึ่ง หากอุปกรณ์นี้ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการรับสัญญาณวิทยุหรือโทรทัศน์ ซึ่งสามารถตรวจสอบได้ด้วยการปิดและเปิดอุปกรณ์ แนะนำให้ผู้ใช้พยายามแก้ไขการรบกวนด้วยวิธีการใดวิธีการหนึ่งหรือหลายวิธีต่อไปนี้

- เปลี่ยนทิศหรือย้ายเสาอากาศรับสัญญาณ
- เพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์และเครื่องรับสัญญาณ
- เชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับช่องเสียบปลั๊กในวงจรที่แตกต่างจากวงจรที่ใช้เชื่อมต่อเครื่องรับสัญญาณ
- โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่ายหรือช่างเทคนิควิทยุ/โทรทัศน์ที่มีประสบการณ์เพื่อขอความช่วยเหลือ

การเปลี่ยนแปลงหรือการแก้ไขอุปกรณ์นี้โดยไม่ได้รับการอนุมัติอย่างชัดเจนจาก Caterpillar อาจทำให้การอนุญาตใช้งานอุปกรณ์นี้ของผู้ใช้เป็นโมฆะ

เครื่องหมายรับรอง

EAEU – (รัสเซีย เบลารุส คาซัคสถาน อาร์เมเนีย คีร์กีซสถาน**)**

คำอธิบายผลิตภัณฑ์ PL641 ใน EAEU: อุปกรณ์วิทยุเทเลแมติกส์ยี่ห้อ Cat รุ่น PL641

เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐาน - สหภาพยุโรป

ตารางที่ 42

CATERPILLAR ®
เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานของ EU
เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานนี้ออกภายใต้ความรับผิดชอบของผู้ผลิตแต่เพียงผู้เดียว

ผู้ลงนามด้านล่างเป็นตัวแทนของผู้ผลิต:
CATERPILLAR INC
100 N.E. Adams Street
Peoria, IL 61629
USA
ขอประกาศในที่นี้ว่าผลิตภัณฑ์ วัตถุตามคำอธิบายนี้:
Product Link, PL641, อุปกรณ์เทเลเมติกส์วิทยุเซลลูลาร์
ยี่ห้อ: Caterpillar รุ่น: PL641
หมายเลขชิ้นส่วน: 440-2104, 440-2105
หมายเลขชิ้นส่วนเสาอากาศ: 440-2104 ใช้เสาอากาศภายใน
หมายเลขชิ้นส่วนเสาอากาศ: 440-2105 สามารถใช้ 443-8463, 443-8462, 443-8460, 558-6550, 558-6551

มีความสอดคล้องกับกฎหมายที่ปรับปรุงให้สอดคล้องกันของสหภาพที่เกี่ยวข้อง:
Directive 2014/53/EU
Directive 2011/65/EU

ความสอดคล้องแสดงโดยการปฏิบัติตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องของเอกสารต่อไปนี้
ขั้นตอนการประเมินความสอดคล้อง: _____ ภาคผนวก 2, ___X___ ภาคผนวก 3, _____ ภาคผนวก 4

2014/53/EU:	LVD (ส่วน 3.1 ก):	EN 62368-1:2014
		EN 62311:2008
	EMC (ส่วน 3.1b):	EN 301 489-1 V2.1.1
		EN 301 489-19 V2.1.1
		EN 301 489-52 V1.1.0
	RF (ส่วน 3.2)	EN 301 511 V12.5.1
		EN 300 440 V2.1.1
		EN 301 908-1 V11.1.1
		EN 301 908-2 V11.1.1
		EN 303 413 V1.1.0
2011/65/EU:	RoHs	EN 50581:2012

ชื่อหน่วยงานรับแจ้ง: TUV SUD BABT
หมายเลขหน่วยงานรับแจ้ง: 0168
หมายเลขใบรับรองการตรวจสอบ: BABT-RED000353 i01.01

Signature: Michael Caruthers

Name: Michael Caruthers

Title: Product Manager

Place: Peoria, IL

Date: 13jul2020

ภาพประกอบที่ 13 g06596218

i08291177

Product Link
(PL641V2 - หากมีการติดตั้ง)

รหัส **SMCS:** 7490; 7606

S/N: PL61–Up

โปรดทราบ

การส่งข้อมูลโดยใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link เป็นไปตามข้อกำหนดทางกฎหมาย ข้อกำหนดทางกฎหมายอาจแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการอนุญาตใช้งานความถี่วิทยุ ต้องจำกัดการใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link เฉพาะ ใน พื้นที่ ซึ่ง สอดคล้อง กับ ข้อกำหนดทางกฎหมายทั้งหมดสำหรับการใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link และเครือข่ายการสื่อสาร

หากอุปกรณ์ที่ติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link อยู่ใน หรือ เคลื่อน ย้าย ไป ยัง ตำแหน่ง ที่ ตั้ง ใดๆ ที่ (1) ไม่สอดคล้องกับข้อกำหนดทางกฎหมายหรือ (2) การส่งหรือการ ประมวล ผล ข้อมูล ดัง กล่าว ผ่าน หลาย ตำแหน่งที่ตั้งเป็นการดำเนินการที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมาย Caterpillar จะไม่ รับ ผิด ชอบ ต่อ ความ เสีย หาย ใดๆ ที่ เกี่ยวข้อง กับ ความบกพร่องในการปฏิบัติตามและ Caterpillar มีสิทธิ์ตัดการส่งข้อมูลจากอุปกรณ์นั้นได้

โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่าย Cat ของคุณหากมีข้อสงสัยใดๆ เกี่ยวกับการใช้งานระบบ Product Link ในประเทศที่เฉพาะเจาะจง

เอกสารอ้างอิง: โปรดดูคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาของผลิตภัณฑ์สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

ข้อมูลจำเพาะ

⚠ คำเตือน

อุปกรณ์นี้มีการติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร **Cat® Product Link** เมื่อ มี การ ใช้ เชื้อ ปะทุ ไฟฟ้า สำหรับ การ ดำเนิน การ ระเบิด อุปกรณ์ ความถี่วิทยุ สามารถ ทำให้ เกิด การ รบกวน กับ เชื้อปะทุไฟฟ้าสำหรับการดำเนินการระเบิดได้ ซึ่งอาจทำให้เกิดการ บาด เจ็บ รุนแรง หรือ เสีย ชีวิต ควร ปิด ใช้ งาน อุปกรณ์สื่อสาร **Product Link** ภายใน ระยะ ห่าง ที่ กำหนด ตามระเบียบ ข้อ บังคับ ใน ท้อง ถิ่น หรือ ระดับ ประเทศ ทั้งหมด ในกรณีที่ไม่มีระเบียบข้อบังคับใดๆ **Caterpillar** ขอแนะนำให้ผู้ใช้ดำเนินการประเมินความเสี่ยงด้วยตัวเอง เพื่อตรวจสอบระยะการใช้งานที่ปลอดภัย

ข้อมูลจำเพาะอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link ต่อไปนี้มีไว้เพื่อช่วยดำเนินการประเมินอันตรายที่เกี่ยวข้อง และให้แน่ใจถึงความสอดคล้องตามข้อบังคับในท้องถิ่นทั้งหมด

ตารางที่ 43

ข้อมูลจำเพาะเครื่องส่งสัญญาณวิทยุ		
รุ่น	ช่วงความถี่เครื่องส่งสัญญาณ	กำลังของเครื่องส่งสัญญาณ
PL641V2	698 MHz - 716 MHz	โดยทั่วไป 0.5 วัตต์ สูงสุด 2 วัตต์
	704 MHz - 716 MHz	
	703 MHz - 748 MHz	
	815 MHz - 830 MHz	
	824 MHz - 849 MHz	
	830 MHz - 845 MHz	
	832 MHz - 862 MHz	
	880 MHz - 915 MHz	
	1,710 MHz - 1,755 MHz	
	1,710 MHz - 1,785 MHz	
	1,750 MHz - 1,785 MHz	
	1,850 MHz - 1,910 MHz	
	1,920 MHz - 1,980 MHz	
	2,500 MHz - 2,570 MHz	

ตารางที่ 44

แรงดันไฟฟ้าที่ใช้งานและการดึงกระแส		
รุ่น	ช่วงแรงดันไฟฟ้า	ช่วงการดึงกระแสสูงสุด
PL641V2	9 - 32 V	750mA - 225mA

ประกาศการรับรอง

ประกาศของแคนาดาถึงผู้ใช้

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับข้อมูลจำเพาะมาตรฐานวิทยุว่าด้วยการยกเว้นใบอนุญาตของกระทรวงอุตสาหกรรมแคนาดา การใช้งานเป็นไปตามเงื่อนไขสองข้อต่อไปนี้

- อุปกรณ์นี้ไม่ก่อให้เกิดการรบกวน
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ รวมทั้งการรบกวนซึ่งอาจทำให้เกิดการทำงานที่ไม่พึงประสงค์ของอุปกรณ์
- เครื่องส่งสัญญาณวิทยุนี้ 7830A-PLS62W ได้รับการรับรองโดยกระทรวงอุตสาหกรรมแคนาดาเพื่อใช้งานร่วมกับประเภทเสาอากาศที่ระบุไว้ด้านล่าง โดยมีอัตราการขยายสูงสุดที่อนุญาตให้ใช้ได้ ประเภทเสาอากาศที่ไม่ได้ระบุไว้ในรายการนี้ ที่มีอัตราการขยายมากกว่าอัตราการขยายสูงสุดที่ใช้ได้สำหรับประเภทนั้นๆ ห้ามใช้กับอุปกรณ์นี้โดยเด็ดขาด
- อุปกรณ์นี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อใช้งานร่วมกับเสาอากาศที่ระบุไว้ด้านล่าง และที่มีอัตราการขยายสูงสุด 8 dBi เสาอากาศที่ไม่ได้ระบุไว้ในรายการนี้ หรือที่มีอัตราการขยายมากกว่า 8 dBi ห้ามใช้กับอุปกรณ์นี้โดยเด็ดขาด ความต้านทานต่อไฟฟ้าสลับของเสาอากาศที่จำเป็นคือ 50 โอห์ม

เสาอากาศสำหรับใช้งาน:

- เสาอากาศ558 - 6550 แบบติดแน่นหนา
- เสาอากาศ558 - 6551 แบบยึดติด

ประกาศของ **FCC**

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับส่วนที่ 15 ของกฎ FCC การใช้งานเป็นไปตามเงื่อนไข สองข้อต่อไปนี้

- อุปกรณ์นี้ไม่ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตราย
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ รวมทั้งการรบกวนซึ่งอาจทำให้เกิดการใช้งานที่ไม่พึงประสงค์

อุปกรณ์นี้ได้รับการทดสอบและพบว่าสอดคล้องกับขีดจำกัดสำหรับอุปกรณ์ดิจิตอลระดับ B ตามส่วนที่ 15 ของกฎ FCC ข้อจำกัดเหล่านี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อมอบการป้องกันที่เหมาะสมต่อการรบกวนที่เป็นอันตรายสำหรับการติดตั้งในที่อยู่อาศัย อุปกรณ์นี้สร้าง ใช้ และสามารถแผ่พลังงานความถี่วิทยุ และถ้าไม่ได้รับการติดตั้งและใช้งานตามคำแนะนำ อาจทำให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการสื่อสารทางวิทยุ อย่างไรก็ตาม การรบกวนอาจจะยังเกิดขึ้นได้อยู่สำหรับการติดตั้งครั้งใดครั้งหนึ่ง หากอุปกรณ์นี้ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการรับสัญญาณวิทยุหรือโทรทัศน์ ซึ่งสามารถตรวจสอบได้ด้วยการปิดและเปิดอุปกรณ์ แนะนำให้ผู้ใช้พยายามแก้ไขการรบกวนด้วยวิธีการใดวิธีการหนึ่งหรือหลายวิธีต่อไปนี้

- เปลี่ยนทิศหรือย้ายเสาอากาศรับสัญญาณ
- เพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์และเครื่องรับสัญญาณ
- เชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับช่องเสียบปลั๊กในวงจรที่แตกต่างจากวงจรที่ใช้เชื่อมต่อเครื่องรับสัญญาณ
- โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่ายหรือช่างเทคนิควิทยุ/โทรทัศน์ที่มีประสบการณ์เพื่อขอความช่วยเหลือ

การเปลี่ยนแปลงหรือการแก้ไขอุปกรณ์นี้โดยไม่ได้รับการอนุมัติอย่างชัดเจนจาก Caterpillar อาจทำให้การอนุญาตใช้งานอุปกรณ์นี้ของผู้ใช้เป็นโมฆะ

เครื่องหมายรับรอง

สำหรับบราซิล – วิทยุออกแบบมาเพื่อใช้ในการติดตั้งทางอุตสาหกรรมและเชิงพาณิชย์ โดยผู้เชี่ยวชาญที่ผ่านการฝึกอบรมและได้รับการรับรอง ซึ่งไม่ใช่สำหรับการใช้งานภายในครัวเรือน

EAEU – (รัสเซีย เบลารุส คาซัคสถาน อาร์เมเนีย คีร์กีซสถาน**)**

คำอธิบายผลิตภัณฑ์ PL641V2 ใน EAEU: อุปกรณ์วิทยุเทเลแมติกส์ยี่ห้อ Cat รุ่น PL641V2

สำหรับประเทศไทย – อุปกรณ์โทรคมนาคมนี้สอดคล้องตามข้อกำหนดของ กสทช.

เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐาน - สหภาพยุโรป

ตารางที่ 45

CATERPILLAR ®
เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานของ EU

เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานนี้ออกภายใต้ความรับผิดชอบของผู้ผลิตแต่เพียงผู้เดียว
ผู้ลงนามด้านล่างเป็นตัวแทนของผู้ผลิต:
CATERPILLAR INC
100 N.E. Adams Street
Peoria, IL 61629
USA
ขอประกาศในที่นี้ว่าผลิตภัณฑ์ วัตถุตามคำอธิบายนี้:
Product Link, PL641V2, อุปกรณ์เทเลเมติกส์วิทยุเซลลูลาร์
ยี่ห้อ: Caterpillar รุ่น: PL641V2
หมายเลขชิ้นส่วน: 555-5509, 555-5510
หมายเลขชิ้นส่วนเสาอากาศ: 558-6550, 558-6551

มีความสอดคล้องกับกฎหมายที่ปรับปรุงให้สอดคล้องกันของสหภาพที่เกี่ยวข้อง:
Directive 2014/53/EU
Directive 2011/65/EU

ความสอดคล้องแสดงโดยการปฏิบัติตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องของเอกสารต่อไปนี้
ขั้นตอนการประเมินความสอดคล้อง: _____ ภาคผนวก 2, ___X___ ภาคผนวก 3, _____ ภาคผนวก 4

2014/53/EU:	LVD (ส่วน 3.1 ก):	EN 62368-1:2014
		EN 62311:2008
	EMC (ส่วน 3.1 ข):	EN 55032:2015
		EN 55035:2017
		EN 301 489-1 V2.2.0
		EN 301 489-19 V2.1.0
		EN 301 489-52 V1.1.0
	RF (ส่วน 3.2):	EN 301 511 V12.5.1
		EN 301 908-1 V11.1.1
		EN 301 908-2 V11.1.1
		EN 301 908-13 V11.1.1
		EN 303 413 V1.1.1
2011/65/EU:	RoHs:	EN 50581:2012

ชื่อหน่วยงานรับแจ้ง: CETECOM GmbH
หมายเลขหน่วยงานรับแจ้ง: 0680
หมายเลขใบรับรองการตรวจสอบ: M18-0588-01-TEC

Signature: Michael Caruthers

Name: Michael Caruthers

Title: Product Manager

Place: Peoria, IL

Date: 13jul2020

ภาพประกอบที่ 14 g06596218

i08351047

Product Link
(PL240 - หากมีการติดตั้ง)

รหัส **SMCS:** 7490; 7606

S/N: PL21–Up

โปรดทราบ

การส่งข้อมูลโดยใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link เป็นไปตามข้อกำหนดทางกฎหมาย ข้อกำหนดทางกฎหมายอาจแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการอนุญาตใช้งานความถี่วิทยุ ต้องจำกัดการใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link เฉพาะ ใน พื้นที่ ซึ่ง สอดคล้อง กับ ข้อกำหนด ทาง กฎหมาย ทั้งหมด สำหรับ การ ใช้ อุปกรณ์ สื่อสาร Cat Product Link และเครือข่ายการสื่อสาร

หากอุปกรณ์ที่ติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link อยู่ใน หรือ เคลื่อน ย้าย ไป ยัง ตำแหน่ง ที่ ตั้ง ใดๆ ที่ (1) ไม่สอดคล้อง กับ ข้อ กำหนด ทาง กฎหมาย หรือ (2) การ ส่ง หรือ การ ประมวล ผล ข้อมูล ดัง กล่าว ผ่าน หลาย ตำแหน่งที่ตั้ง เป็นการดำเนินการที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมาย Caterpillar จะไม่ รับ ผิด ชอบ ต่อ ความ เสีย หาย ใดๆ ที่ เกี่ยวข้อง กับ ความ บกพร่อง ในการปฏิบัติตามและ Caterpillar มีสิทธิ์ตัดการส่งข้อมูลจากอุปกรณ์นั้นได้

โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่าย Cat ของคุณ หากมีข้อสงสัยใดๆ เกี่ยวกับการใช้งานระบบ Product Link ในประเทศที่เฉพาะเจาะจง

เอกสารอ้างอิง: โปรดดูคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาของผลิตภัณฑ์สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

ข้อมูลจำเพาะ

⚠ คำเตือน

อุปกรณ์นี้มีการติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร **Cat® Product Link** เมื่อ มี การ ใช้ เชื้อ ปะทุ ไฟฟ้า สำหรับ การ ดำเนิน การ ระเบิด อุปกรณ์ ความถี่วิทยุ สามารถ ทำให้ เกิด การ รบกวน กับ เชื้อ ปะทุไฟฟ้าสำหรับการดำเนินการระเบิดได้ ซึ่งอาจทำให้เกิด การ บาด เจ็บ รุนแรง หรือ เสีย ชีวิต ควร ปิด ใช้ งาน อุปกรณ์ สื่อสาร **Product Link** ภายใน ระยะ ห่าง ที่ กำหนด ตาม ระเบียบ ข้อ บังคับ ใน ท้อง ถิ่น หรือ ระดับ ประเทศ ทั้งหมด ใน กรณีที่ไม่มีระเบียบข้อบังคับใดๆ **Caterpillar** ขอแนะนำให้ผู้ใช้ดำเนินการประเมินความเสี่ยงด้วยตัวเอง เพื่อตรวจสอบระยะการใช้งานที่ปลอดภัย

ข้อมูลจำเพาะอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link ต่อไปนี้มีไว้เพื่อช่วยดำเนินการประเมินอันตรายที่เกี่ยวข้อง และให้แน่ใจถึงความสอดคล้องตามข้อบังคับในท้องถิ่นทั้งหมด

ตารางที่ 46

ข้อมูลจำเพาะเครื่องส่งสัญญาณวิทยุ		
รุ่น	ช่วงความถี่เครื่องส่งสัญญาณ	กำลังของเครื่องส่งสัญญาณ
PL240	824 MHz - 849 MHz	โดยทั่วไป 0.5 วัตต์ สูงสุด 2 วัตต์
	880 MHz - 915 MHz	
	1,710 MHz - 1,755 MHz	
	1,850 MHz - 1,910 MHz	
	1,920 MHz - 1,980 MHz	

ตารางที่ 47

แรงดันไฟฟ้าที่ใช้งานและการดึงกระแส		
รุ่น	ช่วงแรงดันไฟฟ้า	ช่วงการดึงกระแสสูงสุด
PL240	9 - 32 V	250mA-200mA

ประกาศการรับรอง

ประกาศของแคนาดาถึงผู้ใช้

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับข้อมูลจำเพาะมาตรฐานวิทยุ (Radio Standards Specification - RSS) ว่าด้วยการยกเว้นใบอนุญาตของกระทรวงอุตสาหกรรมแคนาดา การใช้งานเป็นไปตามเงื่อนไขสองข้อต่อไปนี้

- อุปกรณ์นี้ไม่ก่อให้เกิดการรบกวน
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ รวมทั้งการรบกวนซึ่งอาจทำให้เกิดการทำงานที่ไม่พึงประสงค์ของอุปกรณ์

ประกาศของ **FCC**

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับส่วนที่ 15 ของกฎ FCC การใช้งานเป็นไปตามเงื่อนไข สองข้อต่อไปนี้

- อุปกรณ์นี้ไม่ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตราย
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ รวมทั้งการรบกวนซึ่งอาจทำให้เกิดการใช้งานที่ไม่พึงประสงค์

อุปกรณ์นี้ได้รับการทดสอบและพบว่าสอดคล้องกับขีดจำกัดสำหรับอุปกรณ์ดิจิตอลระดับ B ตามส่วนที่ 15 ของกฎ FCC ข้อจำกัดเหล่านี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อมอบการป้องกันที่เหมาะสมต่อการรบกวนที่เป็นอันตรายสำหรับการติดตั้งในที่อยู่อาศัย อุปกรณ์นี้สร้าง ใช้ และสามารถแผ่พลังงานความถี่วิทยุ และถ้าไม่ได้รับการติดตั้งและใช้งานตามคำแนะนำ อาจทำให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการสื่อสารทางวิทยุ อย่างไรก็ตาม การรบกวนอาจจะยังเกิดขึ้นได้อยู่สำหรับการติดตั้งครั้งใดครั้งหนึ่ง หากอุปกรณ์นี้ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการรับสัญญาณวิทยุหรือโทรทัศน์ ซึ่งสามารถตรวจสอบได้ด้วยการปิดและเปิดอุปกรณ์ แนะนำให้ผู้ใช้พยายามแก้ไขการรบกวนด้วยวิธีการใดวิธีการหนึ่งหรือหลายวิธีต่อไปนี้

- เปลี่ยนทิศหรือย้ายเสาอากาศรับสัญญาณ
- เพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์และเครื่องรับสัญญาณ
- เชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับช่องเสียบปลั๊กในวงจรที่แตกต่างจากวงจรที่ใช้เชื่อมต่อเครื่องรับสัญญาณ
- โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่ายหรือช่างเทคนิควิทยุ/โทรทัศน์ที่มีประสบการณ์เพื่อขอความช่วยเหลือ

การเปลี่ยนแปลงหรือการแก้ไขอุปกรณ์นี้โดยไม่ได้รับการอนุมัติอย่างชัดเจนจาก Caterpillar อาจทำให้การอนุญาตใช้งานอุปกรณ์นี้ของผู้ใช้เป็นโมฆะ

เครื่องหมายรับรอง

คอสตาริกา – เครื่องหมาย FCC

ไนจีเรีย – การเชื่อมต่อและการใช้อุปกรณ์สื่อสารนี้ได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการการสื่อสารแห่งไนจีเรีย

กาตาร์ – ictQATAR หมายเลขจดทะเบียนการอนุมัติประเภท: CRA/SA/2016/R-5433

สิงคโปร์ – สอดคล้องกับ IMDA Standards ใบอนุญาตตัวแทนจำหน่าย: DB105771

ไทย – อุปกรณ์โทรคมนาคมนี้สอดคล้องกับข้อกำหนดทางเทคนิคของ กสทช.

UAE (สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์**)** – หมายเลขจดทะเบียน TRA: ER47254/16 หมายเลขตัวแทนจำหน่าย: DA130583/14

ออสเตรเลีย **– E401**

EAEU – (รัสเซีย เบลารุส คาซัคสถาน อาร์เมเนีย คีร์กีซสถาน**)**

คำอธิบายผลิตภัณฑ์ PL240 ใน EAEU: อุปกรณ์วิทยุเทเลเมติกส์ ตามสัญญาณเซลลูลาร์ Product Link ยี่ห้อ Cat รุ่น PL240, PL240B

ฮ่องกง **– US0021800013**

อินโดนีเซีย **– 49587/SDPPI/20173130**

ญี่ปุ่น **– R 003-160123T 0160071003**

นิวซีแลนด์ **– R-NZ E401**

ฟิลิปปินส์ **–** หมายเลขการอนุมัติประเภทจาก กสทช.**: ESD-CPE-1703322**

ยูเครน **– 028**

เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐาน - สหภาพยุโรป

ตารางที่ 48

CATERPILLAR ®
เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานของ EU

เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานนี้ออกภายใต้ความรับผิดชอบของผู้ผลิตแต่เพียงผู้เดียว

ผู้ลงนามด้านล่างเป็นตัวแทนของผู้ผลิต:
CATERPILLAR INC
100 N.E. Adams Street
Peoria, IL 61629
USA
ขอประกาศในที่นี้ว่าผลิตภัณฑ์ วัตถุตามคำอธิบายนี้:
Product Link, PL240, อุปกรณ์เทเลเมติกส์วิทยุเซลลูลาร์
ยี่ห้อ: Caterpillar รุ่น: PL240
หมายเลขชิ้นส่วนเสาอากาศ: ภายใน หมายเลขชิ้นส่วน: 505-6727, 526-3054

มีความสอดคล้องกับกฎหมายที่ปรับปรุงให้สอดคล้องกันของสหภาพที่เกี่ยวข้อง:
Directive 2014/53/EU
Directive 2011/65/EU

ความสอดคล้องแสดงโดยการปฏิบัติตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องของเอกสารต่อไปนี้
Conformity Assessment Procedure: _____ Annex II, ___X___ Annex III, _____Annex IV

2014/53/EU:	LVD (ส่วน 3.1 ก):	EN 62368-1:2014
		EN 62311:2008
	EMC (ส่วน 3.1 ข):	EN 301 489-1 V2.1.1
		EN 301 489-19 V2.1.0
		EN 301 489-52 V1.1.0
	RF (ส่วน 3.2)	EN 301 511 V12.5.1
		EN 301 908-1 V11.1.1
		EN 301 908-2 V11.1.2
		EN 303 413 V1.1.1
2011/65/EU:	RoHS	EN 50581:2012

Signature: Michael Caruthers **Title: Product Manager**

Name: Michael Caruthers **Place: Peoria, IL**

Date: 24aug2020

ภาพประกอบที่ 15 g06591755

i08291176

Product Link
(PL631 - หากมีการติดตั้ง)

รหัส **SMCS:** 7490; 7606

S/N: PL61–Up

โปรดทราบ

การ ส่ง ข้อมูล โดย ใช้ อุปกรณ์ สื่อสาร Cat ® Product Link เป็น ไปตาม ข้อ กำหนด ทาง กฎหมาย ข้อ กำหนด ทาง กฎหมาย อาจ แตก ต่าง กัน ใน แต่ละ พื้น ที่ ซึ่ง รวม ถึง แต่ ไม่ จำกัด เพียง การ อนุญาต ใช้ งาน ความถี่วิทยุ ต้อง จำกัด การ ใช้ อุปกรณ์ สื่อสาร Cat Product Link เฉพาะ ใน พื้น ที่ ซึ่ง สอดคล้อง กับ ข้อ กำหนด ทาง กฎหมาย ทั้งหมด สำหรับ การ ใช้ อุปกรณ์ สื่อสาร Cat Product Link และ เครือข่าย การ สื่อสาร

หาก อุปกรณ์ ที่ ติดตั้ง อุปกรณ์ สื่อสาร Cat Product Link อยู่ ใน หรือ เคลื่อน ย้าย ไป ยัง ตำแหน่ง ที่ ตั้ง ใดๆ ที่ (1) ไม่ สอดคล้อง กับ ข้อ กำหนด ทาง กฎหมาย หรือ (2) การ ส่ง หรือ การ ประมวล ผล ข้อมูล ดัง กล่าว ผ่าน หลาย ตำแหน่ง ที่ ตั้ง เป็น การ ดำเนินการ ที่ ไม่ ถูกต้อง ตาม กฎหมาย Caterpillar จะ ไม่ รับ ผิด ชอบ ต่อ ความ เสีย หาย ใดๆ ที่ เกี่ยวข้อง กับ ความ บกพร่อง ใน การ ปฏิบัติ ตาม และ Caterpillar มี สิทธิ์ ตัด การ ส่ง ข้อมูล จาก อุปกรณ์ นั้น ได้

โปรด ปรึกษา ตัวแทน จำหน่าย Cat ของ คุณ หาก มี ข้อ สงสัย ใดๆ เกี่ยวกับ การ ใช้งาน ระบบ Product Link ใน ประเทศ ที่ เฉพาะเจาะจง

เอกสารอ้างอิง: โปรดดูคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาของผลิตภัณฑ์สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

ข้อมูลจำเพาะ

⚠ คำเตือน

อุปกรณ์ นี้ มี การ ติดตั้ง อุปกรณ์ สื่อสาร **Cat® Product Link** เมื่อ มี การ ใช้ เชื้อ ปะทุ ไฟฟ้า สำหรับ การ ดำเนิน การ ระเบิด อุปกรณ์ ความถี่วิทยุ สามารถ ทำให้ เกิด การ รบกวน กับ เชื้อ ปะทุ ไฟฟ้า สำหรับ การ ดำเนิน การ ระเบิด ได้ ซึ่ง อาจ ทำให้ เกิด การ บาด เจ็บ รุนแรง หรือ เสีย ชีวิต ควร ปิด ใช้ งาน อุปกรณ์ สื่อสาร **Product Link** ภายใน ระยะ ห่าง ที่ กำหนด ตาม ระเบียบ ข้อ บังคับ ใน ท้อง ถิ่น หรือ ระดับ ประเทศ ทั้งหมด ใน กรณี ที่ ไม่มี ระเบียบ ข้อ บังคับ ใดๆ **Caterpillar** ขอแนะนำ ให้ ผู้ใช้ ดำเนิน การ ประเมิน ความ เสี่ยง ด้วย ตัวเอง เพื่อ ตรวจสอบ ระยะ การ ใช้งาน ที่ ปลอดภัย

ข้อมูลจำเพาะอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link ต่อไปนี้มีไว้เพื่อช่วยดำเนินการประเมินอันตรายที่เกี่ยวข้อง และให้แน่ใจถึงความสอดคล้องตามข้อบังคับในท้องถิ่นทั้งหมด

ตารางที่ 49

ข้อมูลจำเพาะ		
รุ่น	ช่วงความถี่เครื่องส่งสัญญาณ	กำลังของเครื่องส่งสัญญาณ
PL631	1,616 MHz - 1,626.5 MHz	สูงสุด 5.1 วัตต์

ตารางที่ 50

ข้อมูลจำเพาะ - เฉพาะรัสเซีย		
รุ่น	ช่วงความถี่เครื่องส่งสัญญาณ	กำลังของเครื่องส่งสัญญาณ ค่าเฉลี่ย
PL631	1,621.35 MHz - 1,626.5 MHz	2.16 dBW

ตารางที่ 51

แรงดันไฟฟ้าที่ใช้งานและการดึงกระแส		
รุ่น	ช่วงแรงดันไฟฟ้า	ช่วงการดึงกระแสสูงสุด
PL631	9 - 32 V	2.0A - 1.3A

ประกาศการรับรอง

ประกาศของแคนาดาถึงผู้ใช้

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับข้อมูลจำเพาะมาตรฐานวิทยุว่าด้วยการยกเว้นใบอนุญาตของกระทรวงอุตสาหกรรมแคนาดา การใช้งานเป็นไปตามเงื่อนไขสองข้อต่อไปนี้

- อุปกรณ์นี้ไม่ก่อให้เกิดการรบกวน
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ รวมทั้งการรบกวนซึ่งอาจทำให้เกิดการทำงานที่ไม่พึงประสงค์ของอุปกรณ์
- เครื่องส่งสัญญาณวิทยุนี้ IC: 4629A-9523 ได้รับการรับรองโดยกระทรวงอุตสาหกรรมแคนาดาเพื่อใช้งานร่วมกับประเภทเสาอากาศที่ระบุไว้ด้านล่าง โดยมีอัตราการขยายสูงสุดที่อนุญาตให้ใช้ได้ ประเภทเสาอากาศที่ไม่ได้ระบุไว้ในรายการนี้ ที่มีอัตราการขยายมากกว่าอัตราการขยายสูงสุดที่ใช้ได้สำหรับประเภทนั้นๆ ห้ามใช้กับอุปกรณ์นี้โดยเด็ดขาด
- อุปกรณ์นี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อใช้งานร่วมกับเสาอากาศที่ระบุไว้ด้านล่าง และที่มีอัตราการขยายสูงสุด 3 dBi เสาอากาศที่ไม่ได้ระบุไว้ในรายการนี้ หรือที่มีอัตราการขยายมากกว่า 3 dBi ห้ามใช้กับอุปกรณ์นี้โดยเด็ดขาด ความต้านทานต่อไฟฟ้าสลับของเสาอากาศที่จำเป็นคือ 50 โอห์ม

เสาอากาศสำหรับใช้งาน:

- เสาอากาศ443 - 8462 แบบติดแน่นหนา
- เสาอากาศ443 - 8463 แบบยึดติด
- เสาอากาศ558 - 6550 แบบติดแน่นหนา
- เสาอากาศ558 - 6551 แบบยึดติด

ประกาศของ **FCC**

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับส่วนที่ 15 ของกฎ FCC การใช้งานเป็นไปตามเงื่อนไขสองข้อต่อไปนี้

- อุปกรณ์นี้ไม่ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตราย
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ รวมทั้งการรบกวนซึ่งอาจทำให้เกิดการใช้งานที่ไม่พึงประสงค์

อุปกรณ์นี้ได้รับการทดสอบและพบว่าสอดคล้องกับขีดจำกัดสำหรับอุปกรณ์ดิจิตอลระดับ B ตามส่วนที่ 15 ของกฎ FCC ข้อจำกัดเหล่านี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อมอบการป้องกันที่เหมาะสมต่อการรบกวนที่เป็นอันตรายสำหรับการติดตั้งในที่อยู่อาศัย อุปกรณ์นี้สร้าง ใช้ และสามารถแผ่พลังงานความถี่วิทยุ และถ้าไม่ได้รับการติดตั้งและใช้งานตามคำแนะนำ อาจทำให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการสื่อสารทางวิทยุ อย่างไรก็ตาม การรบกวนอาจจะยังเกิดขึ้นได้อยู่สำหรับการติดตั้งครั้งใดครั้งหนึ่ง หากอุปกรณ์นี้ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการรับสัญญาณวิทยุหรือโทรทัศน์ ซึ่งสามารถตรวจสอบได้ด้วยการปิดและเปิดอุปกรณ์ แนะนำให้ผู้ใช้พยายามแก้ไขการรบกวนด้วยวิธีการใดวิธีการหนึ่งหรือหลายวิธีต่อไปนี้

- เปลี่ยนทิศหรือย้ายเสาอากาศรับสัญญาณ
- เพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์และเครื่องรับสัญญาณ
- เชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับช่องเสียบปลั๊กในวงจรที่แตกต่างจากวงจรที่ใช้เชื่อมต่อเครื่องรับสัญญาณ
- โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่ายหรือช่างเทคนิควิทยุ/โทรทัศน์ที่มีประสบการณ์เพื่อขอความช่วยเหลือ

การเปลี่ยนแปลงหรือการแก้ไขอุปกรณ์นี้โดยไม่ได้รับการอนุมัติอย่างชัดเจนจาก Caterpillar อาจทำให้การอนุญาตใช้งานอุปกรณ์นี้ของผู้ใช้เป็นโมฆะ

เครื่องหมายรับรอง

EAEU – (รัสเซีย เบลารุส คาซัคสถาน อาร์เมเนีย คีร์กีซสถาน**)**

คำอธิบายผลิตภัณฑ์ PL631 ใน EAEU: อุปกรณ์เทเลเมติกส์ยี่ห้อ Cat รุ่น PL631

เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐาน - สหภาพยุโรป

ตารางที่ 52

CATERPILLAR ®
เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานของ EU

เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานนี้ออกภายใต้ความรับผิดชอบของผู้ผลิตแต่เพียงผู้เดียว

ผู้ลงนามด้านล่างเป็นตัวแทนของผู้ผลิต
CATERPILLAR, Inc.
100 N.E. Adams Street
Peoria, IL 61629
USA
ขอประกาศในที่นี้ว่าผลิตภัณฑ์ วัตถุตามคำอธิบายนี้:
Product Link, PL631, อุปกรณ์เทเลแมติกส์วิทยุเซลลูลาร์
ยี่ห้อ: Caterpillar รุ่น: PL631
หมายเลขชิ้นส่วน: 442-7199
หมายเลขชิ้นส่วนเสาอากาศ: 443-8463, 443-8462, 558-6550, 558-6551

มีความสอดคล้องกับกฎหมายที่ปรับปรุงให้สอดคล้องกันของสหภาพที่เกี่ยวข้อง:
Directive 2014/53/EU
Directive 2011/65/EU

ความสอดคล้องแสดงโดยการปฏิบัติตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องของเอกสารต่อไปนี้
ขั้นตอนการประเมินความสอดคล้อง: _____ ภาคผนวก 2, ___X____ ภาคผนวก 3, _____ภาคผนวก 4

2014/53/EU:	LVD (ส่วน 3.1 ก):	EN 62368-1:2014
		EN 62311:2008
	EMC (ส่วน 3.1 ข):	EN 301 489-1 V2.2.0
		EN 301 489-19 V2.1.0
		EN 301 489-20 V2.1.0
	RF (ส่วน 3.2)	EN 301 441 V2.1.1
		EN 303 413 V1.1.1
2011/65/EU:	RoHS	EN 50581:2012

ชื่อหน่วยงานรับแจ้ง: TUV SUD BABT
หมายเลขหน่วยงานรับแจ้ง: 0168
หมายเลขใบรับรองการตรวจสอบ: BABT-RED000351 i02

Signature:

Name: Michael Caruthers

Title: Product Manager

Place: Peoria, IL

Date: 01sep2020

ภาพประกอบที่ 16 g06601088

ส่วนข้อมูลผลิตภัณฑ์

ข้อมูลระบุ

i07852926

ข้อมูลการผลิต

รหัส **SMCS:** 7606

ข้อมูลผลิตภัณฑ์

หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากผู้ผลิตในพื้นที่ของสหภาพเศรษฐกิจยูเรเซีย**:**

Caterpillar Eurasia LLC

75, Sadovnicheskaya Emb.

Moscow, 115035, Russia

โทรศัพท์: +7 (495) 2133340, โทรสาร: +7 (495) 2133372, อีเมล: cat_moscow@cat.com

ผู้ผลิต: Caterpillar Inc.

100 NE Adams Street Peoria, Illinois 61629 United States of America

วันที่ผลิต

เครื่องหมายบนอุปกรณ์และ/หรือแพ็คเกจมีข้อมูลเกี่ยวกับวันที่ผลิต หรือลิงก์ที่นำไปยังแหล่งที่มาของข้อมูลนี้ หากจำเป็น สามารถขอทราบวันที่ผลิตด้วยหมายเลขซีเรียลของผลิตภัณฑ์ โดยติดต่อตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับอนุญาต

ข้อกำหนดและเงื่อนไขของการจัดเก็บและการขนส่ง

ผลิตภัณฑ์จะบรรจุในบรรจุภัณฑ์เพื่อการขายปลีกของผู้ผลิต ควรจัดเก็บผลิตภัณฑ์ด้วยการบรรจุแบบโรงงานและสภาพการจัดเก็บสำหรับปัจจัยภูมิอากาศของกลุ่ม 4 โดยสอดคล้องกับ GOST 15150-69 เมื่อต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดสำหรับการโหลดและการขนส่งดังระบุที่ป้ายเตือนต่างๆ บนกล่อง ไม่ควรปล่อยให้มีการกระแทกและการชนซึ่งอาจส่งผลต่อลักษณะและประสิทธิภาพของอุปกรณ์ ดำเนินการขนส่งได้โดยพาหนะขนส่งแบบคลุมมิดชิดทุกประเภท เมื่อขนส่งทางอากาศ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าขนส่งอุปกรณ์ Product Link ในช่องปรับความร้อนแบบซีล

การดำเนินการในกรณีที่เกิดความผิดพลาดด้านเทคนิค

ก่อนติดต่อตัวแทนจำหน่ายสำหรับการซ่อม ตรวจสอบความสมบูรณ์ของสายไฟ และรอบกำลังไฟแบตเตอรี่ไปยังอุปกรณ์ สามารถตรวจสอบรอบกำลังไฟแบตเตอรี่ได้ดังต่อไปนี้

- ปิดการตัดการเชื่อมต่อหลักของเครื่องจักร แล้วเปิดอีกครั้ง
- ถอดปลั๊กชุดสายไฟ Product Link จากขั้วต่อเครื่องจักร แล้วเสียบปลั๊กชุดสายไฟอีกครั้ง
- ตัดการเชื่อมต่อสายขั้วลบจากขั้วต่อแบตเตอรี่ขั้วลบ แล้วเชื่อมต่อสายอีกครั้ง

หากวิธีแก้ปัญหาเหล่านี้ใช้ไม่ได้ผล กรุณาติดต่อเพื่อขอรับการซ่อมบำรุง

การกำจัดอย่างเหมาะสม

การกำจัดอย่างเหมาะสมสำหรับอุปกรณ์ที่เกิดความผิดพลาด ต้องเป็นไปตามข้อบังคับในท้องถิ่น กระบวนการนี้อาจผ่านขั้นตอนการส่งคืนการรับประกัน การปรับสภาพหรือซากของวัสดุ

ส่วนการใช้งาน

การใช้งาน

i08069681

ภาพรวมของระบบ

รหัส **SMCS:** 7606

หมายเหตุ: อุปกรณ์นี้อาจมีการติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร Caterpillar Product Link

อุปกรณ์สื่อสาร Caterpillar Product Link ใช้เทคโนโลยีเซลลูลาร์และ/หรือดาวเทียมเพื่อสื่อสารข้อมูลของอุปกรณ์ ข้อมูลนี้มีการสื่อสารไปยัง Caterpillar, ตัวแทนจำหน่าย Cat และลูกค้าของ Caterpillar อุปกรณ์สื่อสาร Caterpillar Product Link มีเครื่องรับสัญญาณดาวเทียม ระบบกำหนดตำแหน่งบนโลก (Global Positioning System - GPS)

หมายเหตุ: Product Link PL161 ไม่มีเครื่องรับ GPS

อุปกรณ์สื่อสาร Caterpillar Product Link มีความสามารถในการสื่อสารสองทางระหว่างอุปกรณ์และผู้ใช้ระยะไกล ผู้ใช้ระยะไกลอาจเป็นตัวแทนจำหน่ายหรือลูกค้าก็ได้

หมายเหตุ: Product Link PL161 ไม่รองรับการสื่อสารสองทาง

หมายเหตุ: อุปกรณ์ Product Link ทั้งหมดที่มีเสาอากาศภายในและอุปกรณ์ทั้งหมดที่มีเสาอากาศส่งสัญญาณที่เกี่ยวของ ต้องอยู่ห่างจากผู้ควบคุมเครื่องจักรมากกว่า 20 cm (7.874 inch) เพื่อให้สอดคล้องกับข้อบังคับ FCC สำหรับความปลอดภัยของร่างกายมนุษย์ RF

ข้อมูลสำหรับการติดตั้งเบื้องต้นของอุปกรณ์สื่อสาร Caterpillar Product Link อยู่ในคำแนะนำพิเศษ, REHS7339, คำแนะนำพิเศษ, REHS8850, คำแนะนำพิเศษ, REHS9111, คำแนะนำพิเศษ, SEHS0377, คำแนะนำพิเศษ, REHS9757 และคำแนะนำพิเศษ, M0077632

ข้อมูลการใช้งาน การกำหนดค่า และการแก้ไขปัญหาสำหรับอุปกรณ์สื่อสาร Caterpillar Product Link สามารถดูได้ในการใช้งานระบบ การแก้ไขปัญหา การทดสอบและการปรับ, UENR3697, การใช้งานระบบ การแก้ไขปัญหา การทดสอบและการปรับ, UENR5823, การใช้งานระบบ การแก้ไขปัญหา การทดสอบและการปรับ, UENR5824, การใช้งานระบบ การแก้ไขปัญหา การทดสอบและการปรับ, M0070044 การใช้งานระบบ การแก้ไขปัญหา การทดสอบและการปรับ, M0076820 และการใช้งานระบบ การแก้ไขปัญหา การทดสอบและการปรับ, UENR6983

การส่งข้อมูล

ในทำนองเดียวกัน อุปกรณ์สื่อสาร Caterpillar Product Link จะส่งข้อมูลเกี่ยวกับอุปกรณ์นี้ สภาพของอุปกรณ์ และการใช้งานอุปกรณ์ไปยัง Caterpillar และมีการสื่อสารไปยังลูกค้าและตัวแทนจำหน่าย Caterpillar ผ่านอินเตอร์เฟซผู้ใช้ ข้อมูลดังกล่าวใช้เพื่อบริการลูกค้าให้ดียิ่งขึ้น และเพื่อปรับปรุงผลิตภัณฑ์และบริการของ Caterpillar ข้อมูลที่ส่งไปอาจรวมถึงหมายเลขซีเรียลอุปกรณ์ ตำแหน่งอุปกรณ์ และข้อมูลการใช้งาน ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงรหัสความผิดพลาด ข้อมูลการปล่อยไอเสีย การใช้น้ำมันเชื้อเพลิง ชั่วโมงมิเตอร์การใช้งาน หมายเลขเวอร์ชันซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ ตลอดจนอุปกรณ์เสริมที่ติดตั้ง

Caterpillar และ/หรือตัวแทนจำหน่าย Cat อาจใช้ข้อมูลนี้เพื่อวัตถุประสงค์ต่างๆ ที่หลากหลาย โปรดดูรายการต่อไปนี้สำหรับการใช้งานที่เป็นไปได้

- การให้บริการแก่ลูกค้าและ/หรืออุปกรณ์
- การตรวจสอบหรือการบำรุงรักษาระบบ Product Link
- การตรวจสอบสุขภาพหรือประสิทธิภาพของอุปกรณ์
- การช่วยบำรุงรักษาอุปกรณ์และ/หรือปรับปรุงประสิทธิภาพของอุปกรณ์
- การประเมินหรือการปรับปรุงผลิตภัณฑ์และบริการของ Caterpillar
- ปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายและคำสั่งศาลที่ถูกต้อง
- ทำการวิจัยตลาด
- เสนอผลิตภัณฑ์และบริการใหม่แก่ลูกค้า

Caterpillar อาจแบ่งปันข้อมูลที่รวบรวมบางส่วนหรือทั้งหมดกับบริษัทในเครือ ตัวแทนจำหน่าย และตัวแทนที่ได้รับอนุญาตของ Caterpillar Caterpillar จะไม่ขายหรือให้เช่าข้อมูลที่รวบรวมแก่บุคคลภายนอกใดๆ และจะใช้ความพยายามตามสมควรเพื่อเก็บรักษาข้อมูลไว้อย่างปลอดภัย Caterpillar รับทราบและให้ความเคารพต่อความเป็นส่วนตัวของลูกค้า สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่าย Cat ในท้องถิ่น

ดัชนี

P

Product Link (PL042 - หากมีการติดตั้ง)..... 17
ข้อมูลจำเพาะ 18
ประกาศการรับรอง 18
เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐาน - สหภาพยุโรป 20
Product Link (PL083 - หากมีการติดตั้ง)..... 41
ข้อมูลจำเพาะ 41
ประกาศการรับรอง 42
เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐาน - สหภาพยุโรป 43
Product Link (PL131 - หากมีการติดตั้ง)..... 10
ข้อมูลจำเพาะ 11
ประกาศการรับรอง 11
Product Link (PL141 - หากมีการติดตั้ง)..... 11
ข้อมูลจำเพาะ 12
ประกาศการรับรอง 12
เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐาน - สหภาพยุโรป 14
Product Link (PL161 - หากมีการติดตั้ง)..... 25
ข้อมูลจำเพาะ 26
เครื่องหมายรับรอง 26
ประกาศการรับรอง 26
เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐาน - สหภาพยุโรป 28
Product Link (PL240 - หากมีการติดตั้ง)..... 53
ข้อมูลจำเพาะ 53
ประกาศการรับรอง 53
เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐาน - สหภาพยุโรป 55
Product Link (PL241 - หากมีการติดตั้ง)..... 29
ข้อมูลจำเพาะ 29
ประกาศการรับรอง 29
เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐาน - สหภาพยุโรป 31
Product Link (PL243 - หากมีการติดตั้ง)..... 38
ข้อมูลจำเพาะ 38
ประกาศการรับรอง 39
เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐาน - สหภาพยุโรป 40
Product Link (PL542 - หากมีการติดตั้ง)..... 32
ข้อมูลจำเพาะ 32
ประกาศการรับรอง 32
เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐาน - สหภาพยุโรป 34
Product Link (PL542V2- หากมีการติดตั้ง) 21
ข้อมูลจำเพาะ 21
ประกาศการรับรอง 21
เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐาน - สหภาพยุโรป 23
Product Link (PL631 - หากมีการติดตั้ง)..... 56
ข้อมูลจำเพาะ 56
ประกาศการรับรอง 56
เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐาน - สหภาพยุโรป 58
Product Link (PL631V2 - หากมีการติดตั้ง) 44
ข้อมูลจำเพาะ 44
ประกาศการรับรอง 44
เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐาน - สหภาพยุโรป 46
Product Link (PL641 - หากมีการติดตั้ง)..... 47
ข้อมูลจำเพาะ 47
ประกาศการรับรอง 47
เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐาน - สหภาพยุโรป 49
Product Link (PL641V2 - หากมีการติดตั้ง) 50
ข้อมูลจำเพาะ 50
ประกาศการรับรอง 50
เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐาน - สหภาพยุโรป 52
Product Link (PL671 - หากมีการติดตั้ง)..... 35
ข้อมูลจำเพาะ 35
ประกาศการรับรอง 35
เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐาน - สหภาพยุโรป 37
Product Link (PLE601 - หากมีการติดตั้ง) 15
ข้อมูลจำเพาะ 15
เครื่องหมายรับรอง 16
ประกาศการรับรอง 15
Product Link (PLE602 - หากมีการติดตั้ง) 16
ข้อมูลจำเพาะ 17
เครื่องหมายรับรอง 17
ประกาศการรับรอง 17
Product Link (PLE602P - หากมีการติดตั้ง)..... 24

ข้อมูลจำเพาะ 24
ประกาศการรับรอง 24
Product Link (PLE702 - หากมีการติดตั้ง) 9
ข้อมูลจำเพาะ 9
ประกาศการรับรอง 10

ก

การใช้งาน 60

ข

ข้อมูลการผลิต 59
การกำจัดอย่างเหมาะสม 59
การดำเนินการในกรณีที่เกิดความผิดพลาดด้านเทคนิค 59
ข้อกำหนดและเงื่อนไขของการจัดเก็บและการขนส่ง 59
ข้อมูลผลิตภัณฑ์ 59
วันที่ผลิต 59
ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตามข้อบังคับ 9
ข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายทั่วไป 7
คำนำ 8
บทนำ 8
ข้อมูลความปลอดภัยที่สำคัญ 2
ข้อมูลระบุ 59

ค

คำนำ 5
การใช้งาน 5
การซ่อมบำรุง 5
ข้อมูลเกี่ยวกับเอกสาร 5
ความปลอดภัย 5

ป

ป้ายและเครื่องหมายความปลอดภัย 6
ข้อความเกี่ยวกับความปลอดภัย 6
ฟิล์มอื่นๆ 7

ภ

ภาพรวมของระบบ 60
การส่งข้อมูล 60

ส

ส่วนการใช้งาน 60
ส่วนเกี่ยวกับความปลอดภัย 6
ส่วนข้อมูลผลิตภัณฑ์ 59
สารบัญ 4

อ

องค์ประกอบความถี่วิทยุ 9

ข้อมูลผลิตภัณฑ์และตัวแทนจำหน่าย

หมายเหตุ: สำหรับ ตำแหน่งเพลทระบุผลิตภัณฑ์ โปรดดูในส่วน "ข้อมูลระบุ ผลิตภัณฑ์" ในคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษา

วันที่ ส่งมอบ: _____

ข้อมูลผลิตภัณฑ์

รุ่น: _____

หมายเลขระบุ ผลิตภัณฑ์: _____

หมายเลขซีเรียล เครื่องยนต์: _____

หมายเลขซีเรียล ระบบเกียร์: _____

หมายเลขซีเรียล เครื่องกำเนิดไฟฟ้า: _____

หมายเลขซีเรียลอุปกรณ์เสริม: _____

ข้อมูล อุปกรณ์เสริม: _____

หมายเลข อุปกรณ์ลูกค้า: _____

หมายเลขอุปกรณ์ตัวแทนจำหน่าย: _____

ข้อมูล ตัวแทนจำหน่าย

ชื่อ: _____ **สาขา:** _____

ที่อยู่: _____

_____

_____

	การติดต่อ ตัวแทนจำหน่าย	**หมายเลขโทรศัพท์**	**ชั่วโมงบริการ**
ฝ่ายขาย:			
ชิ้นส่วน:			
การซ่อมบำรุง:			

SUBU8832
©2020 Caterpillar
สงวนลิขสิทธิ์

เครื่องหมายรูปลักษณ์ CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, โลโก้ที่เกี่ยวข้อง, "Caterpillar Corporate Yellow", "Power Edge" และ Cat "Modern Hex" ตลอดจนอัตลักษณ์ขององค์กรและผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในที่นี้เป็นเครื่องหมายการค้าของ Caterpillar และไม่อนุญาตให้นำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต