



คู่มือ การใช้งานและ การบำรุงรักษา

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

PL6 1-บน (ผลิตภัณฑ์การควบคุมเครื่องจักรและการนำทาง)

PL2 1-บน (ผลิตภัณฑ์การควบคุมเครื่องจักรและการนำทาง)

PL1 1-บน (ผลิตภัณฑ์การควบคุมเครื่องจักรและการนำทาง)

PL0 1-บน (ผลิตภัณฑ์การควบคุมเครื่องจักรและการนำทาง)

PL5 1-บน (ผลิตภัณฑ์การควบคุมเครื่องจักรและการนำทาง)

PL7 1-บน (ผลิตภัณฑ์การควบคุมเครื่องจักรและการนำทาง)

ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัยที่สำคัญ

อุบัติเหตุส่วนใหญ่ที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานผลิตภัณฑ์ การซ่อมบำรุงและการซ่อมแซมเกิดจากการไม่ได้อ่านกฎหรือข้อควรระวังเรื่องความปลอดภัยพื้นฐานอย่างรอบคอบ ปกติจะสามารถหลีกเลี่ยงอุบัติเหตุได้โดยการจดจำสถานการณ์ต่างๆ ที่อาจเป็นอันตรายได้ก่อนที่จะเกิดอุบัติเหตุขึ้น ควรระมัดระวังและเตรียมพร้อมต่ออุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้ รวมถึงปัจจัยจากผู้ที่สามารถส่งผลต่อความปลอดภัย นอกจากนี้ เจ้าหน้าที่ดังกล่าวยังควรได้รับการอบรม มีทักษะ และเครื่องมือต่างๆ ที่จำเป็นเพื่อให้สามารถทำงานเหล่านี้ได้อย่างเหมาะสม

การใช้งาน การหล่อลื่น การซ่อมบำรุง หรือการซ่อมแซมผลิตภัณฑ์นี้อย่างไม่เหมาะสมอาจเป็นอันตรายและอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิตได้

ห้ามใช้งานหรือหล่อลื่น บำรุงรักษา หรือซ่อมผลิตภัณฑ์นี้ จนกว่าจะยืนยันว่าได้รับอนุญาตให้ปฏิบัติงานนี้และได้อ่านและทำความเข้าใจข้อมูลเกี่ยวกับการใช้งาน การหล่อลื่น การบำรุงรักษา และการซ่อมแล้วเท่านั้น

ข้อควรระวังและคำเตือนเกี่ยวกับความปลอดภัยมีให้ในคู่มือนี้และที่ผลิตภัณฑ์ หากไม่ปฏิบัติตามคำเตือนเหล่านี้อย่างเคร่งครัด อาจทำให้คุณหรือบุคคลอื่นได้รับบาดเจ็บหรืออาจถึงกับเสียชีวิตได้

ระบุอันตรายต่างๆ โดยใช้ "สัญลักษณ์เตือนอันตราย" และตามด้วย "คำส่งสัญญาณ" เช่น "อันตราย", "คำเตือน" หรือ "ระวัง" ป้ายกำกับ "คำเตือน" เหตุอันตรายแสดงไว้ด้านล่างนี้

WARNING

ความหมายของสัญลักษณ์เตือนอันตรายนี้มีดังนี้:

โปรดทราบ! ระวัง! เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของคุณ

ข้อความที่ปรากฏขึ้นได้คำเตือนอธิบายถึงอันตรายและอาจเขียนเป็นข้อความหรือแสดงด้วยภาพ

รายการการใช้งานที่อาจส่งผลให้ผลิตภัณฑ์เสียหายจะได้รับการระบุโดยป้ายกำกับ “โปรดทราบ” ที่ผลิตภัณฑ์และในเอกสารนี้ ทั้งนี้รายการดังกล่าวอาจมีการเพิ่มเติมได้ในภายหลัง

Caterpillar ไม่สามารถคาดการณ์ทุกสถานการณ์ที่อาจเกิดอันตรายได้ ดังนั้นคำเตือนในเอกสารนี้และที่ผลิตภัณฑ์ทั้งหมดจึงไม่ครอบคลุมทุกกรณี คุณจะต้องไม่ใช้งานผลิตภัณฑ์นี้ในลักษณะใดๆ ที่แตกต่างไปจากคู่มือนี้ หากคุณไม่ได้แน่ใจก่อนว่า คุณได้พิจารณากฎหรือข้อควรระวังด้านความปลอดภัยทุกประการที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานผลิตภัณฑ์นี้ในสถานที่ใช้งาน รวมทั้งกฎหรือข้อควรระวังที่ใช้กับสถานที่ทำงาน หากเครื่องมือ ขั้นตอน วิธีการทำงาน หรือเทคนิคการใช้งานไม่ได้เป็นไปตามที่แนะนำโดย **Caterpillar** คุณต้องดูแลด้วยตนเองว่ามีความปลอดภัยทั้งสำหรับตัวคุณเองและบุคคลอื่นๆ นอกจากนี้ ควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าผู้ใช้ได้รับอนุญาตให้ปฏิบัติงาน และผลิตภัณฑ์จะไม่ได้รับความเสี่ยงหรือเป็นอันตรายอันเนื่องมาจากขั้นตอนการใช้งาน การหล่อลื่น การบำรุงรักษา หรือการซ่อมที่ประสงค์ดำเนินการ

ข้อมูล ข้อมูลจำเพาะและภาพประกอบต่างๆ ในคู่มือนี้เป็นข้อมูลที่มีขณะจัดทำเอกสารนี้เท่านั้น ข้อมูลจำเพาะ แรงบิด แรงดัน การวัด การปรับ ภาพประกอบ และรายการอื่นๆ เปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้อาจส่งผลกระทบต่อบริการต่างๆ ที่มีให้สำหรับผลิตภัณฑ์นี้ ตรวจสอบข้อมูลทั้งหมดและข้อมูลล่าสุดก่อนที่คุณจะเริ่มทำงานใดๆ ตัวแทนจำหน่ายของ Cat มีข้อมูลล่าสุด

คำเตือน

เมื่อ ต้องการ ขึ้น ส่วน ทดแทน สำหรับ ผลิตภัณฑ์ นี้
Caterpillar แนะนำให้ใช้ชิ้นส่วนทดแทนของ **Cat**

หากไม่ปฏิบัติตามคำเตือนนี้ อาจทำให้เกิดความผิดพลาด
ก่อนกำหนด, ความเสียหายต่อผลิตภัณฑ์, การบาดเจ็บ
หรือการเสียชีวิต

ในประเทศสหรัฐอเมริกา การบำรุงรักษา การเปลี่ยน หรือการซ่อมแซมอุปกรณ์และระบบควบคุมการปล่อยไอเสียอาจสามารถดำเนินการได้โดยหน่วยงานหรือบุคคลที่ให้บริการซ่อมแซมซึ่งเจ้าของเป็นผู้เลือก

สารบัญ

คำนำ..... 4

ส่วนเกี่ยวกับความปลอดภัย

ป้ายและเครื่องหมายความปลอดภัย 5

ข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายทั่วไป 6

ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตามข้อบังคับ

องค์ประกอบความถี่วิทยุ..... 7

ส่วนข้อมูลผลิตภัณฑ์

ข้อมูลระบุ 44

ส่วนการใช้งาน

การใช้งาน 45

ส่วนดัชนี

ดัชนี..... 47

คำนำ

ข้อมูลเกี่ยวกับเอกสาร

โปรดเก็บคู่มือนี้ไว้ที่ช่องเก็บเอกสารของผู้ควบคุมรถหรือที่เก็บเอกสารของพนักงานฟิง

คู่มือนี้ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย คำแนะนำในการใช้งาน และคำแนะนำในการซ่อมบำรุง

รูปถ่ายหรือภาพประกอบบางส่วนในเอกสารนี้แสดงรายละเอียดหรืออุปกรณ์เสริมที่อาจแตกต่างกันไปจากผลิตภัณฑ์

การปรับปรุงและการพัฒนาการออกแบบผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่องอาจทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงกับผลิตภัณฑ์ของคุณ ซึ่งไม่ได้ระบุไว้ในเอกสารฉบับนี้ โปรดอ่าน ศึกษา และเก็บคู่มือนี้ไว้กับผลิตภัณฑ์เสมอ

เมื่อใดก็ตามที่มีข้อสงสัยเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์หรือเอกสารฉบับนี้ โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่าย Cat เพื่อขอรับข้อมูลล่าสุด

ความปลอดภัย

ส่วนความปลอดภัยจะมีข้อควรระวังพื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัย นอกจากนี้ ในส่วนนี้ยังมีข้อความและตำแหน่งของสัญลักษณ์แจ้งเตือนรวมถึงป้ายกำกับต่างๆ ที่มีในเครื่องจักรอีกด้วย

การใช้งาน

ส่วนการใช้งานมีข้อมูลอ้างอิงสำหรับผู้ควบคุมมือใหม่และบทวนข้อมูลให้กับผู้ควบคุมที่มีประสบการณ์ ส่วนนี้จะกล่าวถึงมาตรวัด สวิตช์ การควบคุมผลิตภัณฑ์ การควบคุมอุปกรณ์ต่อขยาย และข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งโปรแกรม

รูปถ่ายและภาพประกอบจะเป็นแนวทางให้ผู้ควบคุมปฏิบัติตามขั้นตอนที่ถูกต้องในการตรวจสอบ สตาร์ท ใช้งานและปิดผลิตภัณฑ์

เทคนิคการใช้งานที่ระบุในคู่มือนี้เป็นข้อมูลพื้นฐาน ทักษะและเทคนิคต่างๆ จะพัฒนาขึ้นเมื่อผู้ควบคุมมีความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และความสามารถต่างๆ

การซ่อมบำรุง

ส่วนการซ่อมบำรุงเป็นแนวทางสำหรับการดูแลอุปกรณ์

ส่วนเกี่ยวกับความปลอดภัย

i07316808

ป้ายและเครื่องหมายความปลอดภัย

รหัส **SMCS: 7606**

⚠ คำเตือน

ให้ใช้งานหรือทำงานกับอุปกรณ์นี้ เมื่อได้อ่านและเข้าใจคำแนะนำและคำเตือนต่างๆ ใน คู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาแล้วเท่านั้น การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำหรือคำเตือนต่างๆ อย่างเคร่งครัดอาจส่งผลให้ได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต ติดต่อตัวแทนจำหน่าย **Caterpillar** เพื่อขอรับคู่มือทดแทนควรดูแลรักษาอย่างดี

⚠ คำเตือน

การใช้งานแทนทางเข้าที่ไม่เหมาะสมอาจอาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บหรือเสียชีวิตได้ ผู้ควบคุมต้องทำหน้าที่อย่างเหมาะสม รวมทั้งปฏิบัติตามคำแนะนำและแนวทางทั้งหมดที่กำหนดไว้สำหรับเครื่องจักรและแพลตฟอร์มทางเข้า

⚠ คำเตือน

การสตาร์ทเครื่องยนต์ โดย ไม่ ตั้งใจ อาจ ทำให้ พนักงาน ที่ทำงานบนอุปกรณ์ได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิตได้

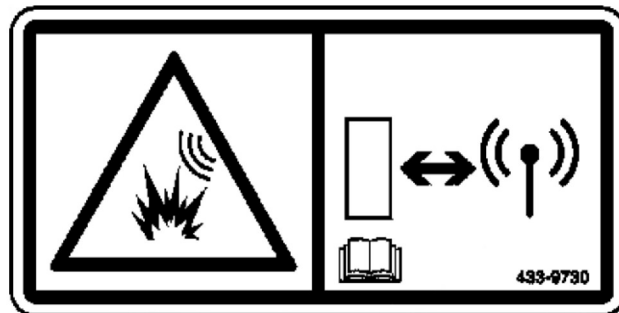
เพื่อหลีกเลี่ยง การ สตาร์ท เครื่องยนต์ โดย ไม่ ตั้งใจ ให้ ถอดสายแบตเตอรี่ออกจากขั้วต่อแบตเตอรี่ขั้วลบ (-) ทันทีให้ทั่วผิวโลหะทั้งหมดของปลายสายแบตเตอรี่ที่ถอดออกแล้ว เพื่อป้องกันการสัมผัสกับผิวโลหะอื่นๆ ซึ่งสามารถเปิดการทำงานระบบไฟฟ้าเครื่องยนต์ได้

ปิดสวิตช์ตัดการเชื่อมต่อแบตเตอรี่ไปยังตำแหน่ง **OFF (ปิด)** และล็อกสวิตช์ตัดการเชื่อมต่อแบตเตอรี่ด้วยล็อกนิรภัย

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

ข้อความเกี่ยวกับความปลอดภัย

ฟิล์มเตือนในภาพประกอบที่ 1 สามารถพบได้ในตำแหน่ง เช่น หนวดหรือแผงควบคุม ผู้ควบคุมจะสามารถมองเห็นฟิล์มเตือนได้อย่างชัดเจนระหว่างการใช้งานอุปกรณ์โดยปกติ



ภาพประกอบที่ 1

g03356592

ฟิล์ม

⚠ คำเตือน

อุปกรณ์นี้มีการติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร **Cat® Product Link** เมื่อมีการใช้เชื้อเพลิงไฟฟ้าสำหรับการดำเนินการระเบิด อุปกรณ์ ความถี่วิทยุ สามารถ ทำให้ เกิด การ รบกวน กับ เชื้อเพลิงไฟฟ้าสำหรับการดำเนินการระเบิดได้ ซึ่งอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บรุนแรงหรือเสียชีวิต ควร ปิด ใช้งาน อุปกรณ์สื่อสาร **Product Link** ภายใน ระยะ ห่าง ที่ กำหนด ตามระเบียบข้อบังคับในท้องถิ่นหรือระดับประเทศทั้งหมด ในกรณีที่ไม่มีระเบียบข้อบังคับใดๆ **Caterpillar** ขอแนะนำให้ผู้ใช้ดำเนินการประเมินความเสี่ยงด้วยตัวเอง เพื่อตรวจสอบระยะเวลาการใช้งานที่ปลอดภัย

พื้นที่การระเบิดหมายถึงบริเวณที่มีวัสดุระเบิดระหว่างการบรรจุ ซึ่งรวมถึงบริเวณโดยรอบช่องบรรจุระเบิด

หากจำเป็น ต่อไปนี้คือวิธีที่แนะนำเพื่อปิดใช้งานอุปกรณ์สื่อสาร Caterpillar Product Link

- หมุนสวิตช์ปิดการใช้งานวิทยุ Product Link ไปยังตำแหน่ง OFF (ปิด)
- ตัดการเชื่อมต่ออุปกรณ์สื่อสาร Caterpillar Product Link จากแหล่งจ่ายไฟหลัก การดำเนินการนี้ทำได้โดยตัดการเชื่อมต่อชุดสายไฟที่วิทยุ Product Link
- หากมีการติดตั้ง PL141 หรือ PL131 ปิดอุปกรณ์ Product Link หรือถอดแบตเตอรี่ภายใน
- หากมีการติดตั้ง PL161 ถอด PL161 ออกจากอุปกรณ์

ส่วนเกี่ยวกับความปลอดภัย ข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายทั่วไป

- PL542 ประกอบด้วยแบตเตอรี่ภายในที่ไม่สามารถปิด OFF แบบแมนนวลได้ หากจำเป็น ถอด PL542 ออกจากอุปกรณ์
- PL240B ประกอบด้วยแบตเตอรี่ภายในที่ไม่สามารถปิด OFF แบบแมนนวลได้ หากจำเป็น ถอด PL240B ออกจากอุปกรณ์

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

ฟิล์มอื่นๆ

ฟิล์มในภาพประกอบที่ 2 สามารถพบได้ในตำแหน่ง เช่น หน้าปิดหรือแผงควบคุม ผู้ควบคุมจะสามารถมองเห็นฟิล์มเตือนได้อย่างชัดเจนระหว่างการใช้งานอุปกรณ์โดยปกติ



ภาพประกอบที่ 2

g03356733

ฟิล์มในภาพประกอบที่ 2 มีวัตถุประสงค์เพื่อแจ้งให้ผู้ควบคุมทราบว่ามีการติดตั้งอุปกรณ์ด้วยอุปกรณ์ส่งสัญญาณไร้สายในทำนองเดียวกัน อุปกรณ์สื่อสาร Caterpillar Product Link จะส่งข้อมูลเกี่ยวกับอุปกรณ์นี้ สภาพของอุปกรณ์ และการใช้งานของอุปกรณ์ไปยัง Caterpillar และมีการสื่อสารถึงลูกค้าและตัวแทนจำหน่าย Caterpillar ผ่านอินเทอร์เน็ต ผู้ใช้ ข้อมูลดังกล่าวใช้เพื่อบริการลูกค้าให้ดียิ่งขึ้น และเพื่อปรับปรุงผลิตภัณฑ์และบริการของ Caterpillar การส่งข้อมูลโดยใช้อุปกรณ์สื่อสาร Caterpillar Product Link เป็นไปตามข้อกำหนดทางกฎหมายที่อาจแตกต่างกันไปตามสถานที่แต่ละแห่ง

โปรดดูส่วน คู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษา, SEBU8832, Operation และ คู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษา, SEBU8832, Regulatory Compliance สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

i07170769

ข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายทั่วไป

รหัส **SMCS**: 7606

⚠ คำเตือน

ให้ใช้งานหรือทำงานกับอุปกรณ์นี้ เมื่อได้อ่านและเข้าใจคำแนะนำและคำเตือนต่างๆ ใน คู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาแล้วเท่านั้น การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำหรือคำเตือนต่างๆ อย่างเคร่งครัดอาจส่งผลให้ได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต ติดต่อตัวแทนจำหน่าย **Caterpillar** เพื่อขอรับคู่มือทดแทนควรดูแลรักษาอย่างดี

คำนำ

เอกสารฉบับนี้เป็นส่วนเสริมของคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาสำหรับอุปกรณ์ ให้แนบเอกสารฉบับนี้ไว้กับคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาสำหรับอุปกรณ์ตลอดเวลา

บทนำ

เอกสารนี้มีข้อมูลเกี่ยวกับการใช้งานอุปกรณ์สื่อสาร Caterpillar Product Link

การใช้งานอุปกรณ์และการบำรุงรักษาอุปกรณ์จะสามารถทำได้หลังจากที่ได้อ่านและทำความเข้าใจคำแนะนำและคำเตือนในคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาสำหรับอุปกรณ์แล้วเท่านั้น ก่อนการใช้งานอุปกรณ์สื่อสารที่ติดตั้งด้วย Caterpillar Product Link ผู้ใช้ต้องเข้าใจเนื้อหาในเอกสารฉบับนี้

ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตามข้อ บังคับ

องค์ประกอบความถี่วิทยุ

i07773611

Product Link (PL641 V2 - หากมีการติดตั้ง)

รหัส **SMCS**: 7490; 7606**S/N**: PL61-Up

โปรดทราบ

การส่งข้อมูลโดยใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link เป็นไปตามข้อกำหนดทางกฎหมาย ข้อกำหนดทางกฎหมายอาจแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการอนุญาตใช้งานความถี่วิทยุ ต้องจำกัดการใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link เฉพาะในพื้นที่ ซึ่ง สอดคล้อง กับ ข้อกำหนดทางกฎหมายทั้งหมดสำหรับการใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link และเครือข่ายสื่อสาร

หากอุปกรณ์ที่ติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link อยู่ ใน หรือ เคลื่อน ย้าย ไป ยัง ตำแหน่ง ที่ ตั้ง ใดๆ ที่ (1) ไม่ สอดคล้อง กับ ข้อกำหนดทางกฎหมาย 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 ความบกพร่องในการปฏิบัติตามและ Caterpillar มีสิทธิ์ตัดการส่งข้อมูลจากอุปกรณ์นั้นได้

โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่าย Cat ของคุณหากมีข้อสงสัย ใดๆ เกี่ยวกับการใช้งานระบบ Product Link ในประเทศที่ เฉพาะเจาะจง

เอกสารอ้างอิง: โปรดดูคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษา ของผลิตภัณฑ์สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

ข้อมูลจำเพาะ

คำเตือน

อุปกรณ์นี้มีการติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร **Cat® Product Link** เมื่อมีการใช้เชื้อเพลิงไฟฟ้าสำหรับการดำเนินการ ระเบิด อุปกรณ์ ความถี่วิทยุ สามารถ ทำให้ เกิด การ รบกวน กับ เชื้อเพลิงไฟฟ้าสำหรับการดำเนินการระเบิดได้ ซึ่งอาจทำให้เกิด การ บาด เจ็บ รุนแรง หรือ เสีย ชีวิต ควร ปิด ใช้งาน อุปกรณ์สื่อสาร **Product Link** ภายใน ระยะ ห่าง ที่ กำหนด ตามระเบียบ ข้อ บังคับ ใน ท้อง ถิ่น หรือ ระดับ ประเทศ ทั้งหมด ในกรณีที่ไม่มีการระบุข้อบังคับใดๆ **Caterpillar** ขอแนะนำให้ผู้ใช้ดำเนินการประเมินความเสี่ยงด้วยตัวเอง เพื่อตรวจสอบระยะเวลาการใช้งานที่ปลอดภัย

ข้อมูลจำเพาะอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link ต่อไปนี้ไว้เพื่อช่วยดำเนินการประเมินอันตรายที่เกี่ยวข้อง และให้แน่ใจถึงความสอดคล้องตามข้อบังคับในท้องถิ่นทั้งหมด ตารางที่ 1

ข้อมูลจำเพาะเครื่องส่งสัญญาณวิทยุ		
รุ่น	ช่วงความถี่เครื่องส่งสัญญาณ	กำลังของเครื่องส่งสัญญาณ
PL641 V2	698 MHz - 716 MHz	โดยทั่วไป 0.316 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	
	1750 MHz - 1785 MHz	
	1,850 MHz - 1,910 MHz	
	1,920 MHz - 1,980 MHz	
	2500 MHz - 2570 MHz	

ตารางที่ 2

แรงดันไฟฟ้าที่ใช้งานและการดิงกระแส		
รุ่น	ช่วงแรงดันไฟฟ้า	ช่วงการดิงกระแสสูงสุด
PL641 V2	9-32V	750mA - 225mA

ประกาศการรับรอง

ประกาศของแคนาดาสำหรับผู้ซื้อ

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับใบอนุญาตของกระทรวงอุตสาหกรรมของแคนาดา ยกเว้น RSSs การทำงานเป็นไปตามสองเงื่อนไขต่อไปนี้:

- อุปกรณ์นี้ต้องไม่ก่อให้เกิดการรบกวน

- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ รวมทั้งการรบกวนซึ่งอาจทำให้เกิดการรบกวนที่ไม่พึงประสงค์ของอุปกรณ์
- เครื่องส่งสัญญาณวิทยุนี้ 7830A-PLS62W ได้รับการรับรองโดยกระทรวงอุตสาหกรรมแคนาดาเพื่อใช้งานร่วมกับประเภทเสาอากาศที่ระบุไว้ด้านล่าง โดยมีอัตราขยายสูงสุดที่อนุญาตให้ใช้ได้ ประเภทเสาอากาศที่ไม่ได้ระบุไว้ในรายการนี้ที่มีอัตราขยายมากกว่า 8 dBi ห้ามใช้กับอุปกรณ์นี้โดยเด็ดขาด ความต้านทานต่อไฟฟ้าสถิตย์ของเสาอากาศที่จำเป็นคือ 50 โอห์ม
- อุปกรณ์นี้ออกแบบมาเพื่อใช้งานกับเสาอากาศที่ระบุไว้ด้านล่าง และมีอัตราขยายสูงสุดที่ 8 dBi เสาอากาศที่ไม่รวมอยู่ในรายการนี้ หรือที่มีอัตราขยายมากกว่า 8 dBi ห้ามใช้กับอุปกรณ์นี้โดยเด็ดขาด ความต้านทานต่อไฟฟ้าสถิตย์ของเสาอากาศที่จำเป็นคือ 50 โอห์ม

เสาอากาศสำหรับใช้งาน:

- เสาอากาศ558-6550 แบบติดตั้งบนเสา
- เสาอากาศ558-6551 แบบยึดติด

ประกาศของ FCC

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับส่วนที่ 15 ของกฎ FCC การทำงานเป็นไปตามสองเงื่อนไขต่อไปนี้:

- อุปกรณ์นี้อาจไม่ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตราย
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ ที่ได้รับ รวมทั้งการรบกวนซึ่งอาจทำให้เกิดการรบกวนที่ไม่พึงประสงค์

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

- เปลี่ยนทิศทางหรือย้ายเสาอากาศรับสัญญาณ
- เพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์และเครื่องรับสัญญาณ
- เชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับช่องเสียบปลั๊กในวงจรที่แตกต่างจากวงจรที่ไฟเชื่อมต่อเครื่องรับ
- ปรีกษาตัวแทนจำหน่ายหรือช่างเทคนิควิทยุ/โทรทัศน์ที่มีประสบการณ์เพื่อขอความช่วยเหลือ

การเปลี่ยนแปลงหรือการแก้ไขอุปกรณ์นี้โดยไม่ได้รับการอนุมัติที่ชัดเจนจาก Caterpillar อาจทำให้การอนุญาตใช้งานอุปกรณ์นี้ของผู้ใช้เป็นโมฆะ

เครื่องหมายรับรอง



EAEU – (รัสเซีย เบลารุส คาซัคสถาน อาร์เมเนีย คีร์กีซสถาน)

เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐาน -
สหภาพยุโรป

ตารางที่ 3

CATERPILLAR®

เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานของ EU

เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานนี้ออกภายใต้ความรับผิดชอบของผู้ผลิตแต่เพียงผู้เดียว

ผู้ลงนามด้านล่างเป็นตัวแทนของผู้ผลิต

CATERPILLAR INC

100 N.E. Adams Street

Peoria, IL 61629

USA

ขอประกาศในที่นี้ว่าผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นสิ่งที่กล่าวถึงนี้:

Product Link, PL641V2, อุปกรณ์เทเลแมติกส์วิทยุเซลลูลาร์

ยี่ห้อ: Caterpillar

รุ่น: PL641V2

หมายเลขชิ้นส่วน: 555-5509, 555-5510

หมายเลขชิ้นส่วนเสาอากาศ: 558-6550, 558-6551

มีความสอดคล้องกับกฎหมายที่ปรับปรุงให้สอดคล้องกันในสหภาพ (Union harmonization legislation) ที่เกี่ยวข้อง:

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

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 301 908-2 V11.1.2

EN 301 908-13 V11.1.2

EN 303 413 V1.1.1

2011/65/EU: RoHs:

EN 50581:2012

ชื่อหน่วยงานรับแจ้ง: CETECOM GmbH

หมายเลขหน่วยงานรับแจ้ง: 0680

หมายเลขใบรับรองการตรวจสอบ: M18-0588-01-TEC

Signature:



Name: Michael Caruthers

Place: Peoria, IL

Title: Engineering Manager

Date: 16apr2019

i07773614

Product Link (PL161 - หากมีการติดตั้ง)

รหัส SMCS: 7490; 7606

S/N: PL11-Up



คำเตือน

ต้องใช้ความระมัดระวังในการจัดการกับแบตเตอรี่ลิเทียม

แบตเตอรี่ลิเทียมไม่ใช่ชิ้นส่วนที่ซ่อมบำรุงได้

อาจมีผู้ได้รับบาดเจ็บจากการระเบิดของแบตเตอรี่ได้

ต้องใช้ความระมัดระวังเนื่องจากมีความเสี่ยงของการระเบิด หากเปลี่ยนแบตเตอรี่เป็นประเภทที่ไม่ถูกต้อง

ห้าม ก้าวจัด แบตเตอรี่ โดย การ เหว แบตเตอรี่ อาจ เกิด การ ระเบิดและปล่อยสารเคมีที่มีฤทธิ์กัดกร่อน

ทั้งแบตเตอรี่ที่ใช้แล้วตามกฎหมายของประเทศและระเบียบ ในท้องถิ่น

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) ไม่ สอดคล้อง กับข้อกำหนดทางกฎหมาย หรือ (2) การส่ง 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 ความบกพร่องในการปฏิบัติตามและ Caterpillar มีสิทธิ์จัดการส่งข้อมูลจากอุปกรณ์นั้นได้

โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่าย Cat ของคุณหากมีข้อสงสัยใดๆ เกี่ยวกับการใช้งานระบบ Product Link ในประเทศที่เฉพาะเจาะจง

เอกสารอ้างอิง: โปรดดูคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาของผลิตภัณฑ์สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

ข้อมูลจำเพาะ



คำเตือน

อุปกรณ์นี้มีการติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร Cat® Product Link เมื่อมีการใช้เชื้อเพลิงไฟฟ้าสำหรับการดำเนินการระเบิด อุปกรณ์ ความถี่วิทยุ สามารถ ทำให้ เกิด การ รบกวน กับ เชื้อเพลิงไฟฟ้าสำหรับการดำเนินการระเบิดได้ ซึ่งอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บรุนแรง หรือ เสีย ชีวิต ควร ปิด ใช้งาน อุปกรณ์สื่อสาร Product Link ภายใน ระยะ ห่าง ที่ กำหนด ตามระเบียบ ข้อ บังคับ ใน ท้อง ถิ่น หรือ ระดับ ประเทศ ทั้งหมด ในกรณีที่ไม่มีระเบียบข้อบังคับใดๆ Caterpillar ขอแนะนำให้ผู้ใช้ดำเนินการประเมินความเสี่ยงด้วยตัวเอง เพื่อตรวจสอบระยะเวลาการใช้งานที่ปลอดภัย

ข้อมูลจำเพาะอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link ต่อไปนี้ไว้เพื่อช่วยดำเนินการประเมินอันตรายที่เกี่ยวข้อง และให้แน่ใจถึงความสอดคล้องตามข้อบังคับในท้องถิ่นทั้งหมด ตารางที่ 4

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

ตารางที่ 5

แรงดันไฟฟ้าที่ใช้งานและการดิงกระแส		
รุ่น	ช่วงแรงดันไฟฟ้า	ช่วงการดิงกระแสสูงสุด
PL161	3.6V (แบตเตอรี่ภายใน)	32mA

ประกาศการรับรอง

ประกาศของแคนาดาสำหรับผู้ใช้

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับข้อมูลจำเพาะมาตรฐานวิทยุ (Radio Standards Specification - RSS) ว่าด้วยการยกเว้นใบอนุญาตของกระทรวงอุตสาหกรรมแคนาดา การทำงานเป็นไปตามสองเงื่อนไขต่อไปนี้:

- อุปกรณ์นี้ต้องไม่ก่อให้เกิดการรบกวน
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ รวมทั้งการรบกวนซึ่งอาจทำให้เกิดการใช้งานที่ไม่พึงประสงค์ของอุปกรณ์

ประกาศของ FCC

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับส่วนที่ 15 ของกฎ FCC การทำงานเป็นไปตามสองเงื่อนไขต่อไปนี้:

- อุปกรณ์นี้อาจไม่ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตราย
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ ที่ได้รับ รวมทั้งการรบกวนซึ่งอาจทำให้เกิดการใช้งานที่ไม่พึงประสงค์

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

- เปลี่ยนทิศหรือย้ายเสาอากาศรับสัญญาณ
- เพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์และเครื่องรับสัญญาณ
- เชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับช่องเสียบปลั๊กในวงจรที่แตกต่างจากวงจรที่ไซเชื่อมต่อนี้
- ปรึกษาตัวแทนจำหน่ายหรือช่างเทคนิควิทยุ/โทรทัศน์ที่มีประสบการณ์เพื่อขอความช่วยเหลือ

การเปลี่ยนแปลงหรือการแก้ไขอุปกรณ์นี้โดยไม่ได้รับการอนุมัติที่ชัดเจนจาก Caterpillar อาจทำให้การอนุญาตใช้งานอุปกรณ์นี้ของผู้ใช้เป็นโมฆะ

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 - PL 161

จอร์แดน – TRC/LPD/2017/568

มอริเตเนีย – อนุมัติโดย ARE แห่งมอริเตเนียหมายเลขการตกลง: 0462/ARE/2018วันที่ตกลง: 09/01/2018

ไนจีเรีย – การเชื่อมต่อและการใช้อุปกรณ์สื่อสารนี้ได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการการสื่อสารแห่งไนจีเรีย

กาตาร์ – ict Qatar หมายเลขจดทะเบียนการอนุมัติประเภท: CRA/SA/2017/R-6432

สิงคโปร์ – สอดคล้องกับ IMDA StandardsDA106210

ประเทศไทย – อุปกรณ์โทรคมนาคมนี้สอดคล้องกับข้อกำหนดทางเทคนิคของ กสทช.

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



Australia



นิวซีแลนด์ – R-NZ



บราซิล – หมายเลขการอนุมัติ: 07077-17-07855



ชาด – อนุมัติโดย ARCEP แห่งชาดหมายเลขการอนุมัติ: 11 8/ARCEP/DG/DRN/SA/2017



Hong Kong – หมายเลขใบรับรอง: HK0021800054



ญี่ปุ่น – R 00 1-A11 450



มาเลเซีย – หมายเลขการรับรอง: CIDF17000122



เม็กซิโก – IFT: RCPCAPL 17-11 89



ปากีสถาน – หมายเลข TAC: 9.704/2018อนุมัติโดย PTA



ปารากวัย



ซาอุดีอาระเบีย – TA 2018 - 1922



ฟิลิปปินส์ – 1816239C



แอฟริกาใต้ – TA-2017/1878



เกาหลีใต้ – R-CRM-CTU-PL1 61



เชอร์เบีย – "H" 0 05 17



ไต้หวัน

ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตามข้อบังคับ
PL161 - หากมีการติดตั้ง



แซมเบีย – ZMB/ZICTA/TA/2018/2/45

เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐาน - สหภาพยุโรป

ตารางที่ 6

CATERPILLAR®
เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานของ EU

เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานนี้ออกภายใต้ความรับผิดชอบของผู้ผลิตแต่เพียงผู้เดียว
ผู้ลงนามด้านล่างเป็นตัวแทนของผู้ผลิต

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

ขอประกาศในที่นี้ว่าผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นสิ่งที่กล่าวถึงนี้:

อุปกรณ์เทเลเมติกส์ Product Link PL161

ยี่ห้อ: Caterpillar

หมายเลขรุ่น: PL161

หมายเลขชิ้นส่วนเสาอากาศ: ภายใน

หมายเลขชิ้นส่วน: 503 - 2958

มีความสอดคล้องกับกฎหมายที่ปรับปรุงให้สอดคล้องกันในสหภาพ (Union harmonization legislation) ที่เกี่ยวข้อง:

Directive 2014/53/EU

Directive 2011/65/EU

Directive 2014/30/EU

ความสอดคล้องแสดงโดยการปฏิบัติตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องของเอกสารต่อไปนี้:

Conformity Assessment Procedure: ☒ Annex II, ☐ Annex III, ☐ Annex IV

2014/53/EU: RED

LVD (Sec 3.1a):

EN60950-1:2006 + A12:2011 + A2:2013

EMC (Sec 3.1b):

EN 301 489-1 V2.2.0

EN 301 489-17 V3.2.0

RF (Sec 3.2)

EN 300 328 V2.1.1

2011/65/EU: RoHS

EN 50581:2012

2014/30/EU EMC

EN 13309:2010

Signature:



Name: Michael Caruthers

Title: Engineering Manager

Place: Peoria, IL

Date: 15Oct2018

i07773625

Product Link (PLE702 - หากมีการติดตั้ง)

รหัส SMCS: 7490; 7606

S/N: PL71-Up



คำเตือน

ต้องใช้ความระมัดระวังในการจัดการกับแบตเตอรี่ลิเทียม

แบตเตอรี่ลิเทียมไม่ใช่ชิ้นส่วนที่ซ่อมบำรุงได้

อาจมีผู้ได้รับบาดเจ็บจากการระเบิดของแบตเตอรี่ได้

ต้องใช้ความระมัดระวังเนื่องจากมีความเสี่ยงของการระเบิดหากเปลี่ยนแบตเตอรี่เป็นประเภทที่ไม่ถูกต้อง

ห้าม ก้าวจัด แบตเตอรี่ โดย การ เผลา แบตเตอรี่ อาจ เกิด การระเบิดและปล่อยสารเคมีที่มีฤทธิ์กัดกร่อน

ทั้งแบตเตอรี่ที่ใช้แล้วตามกฎหมายของประเทศและระเบียบในท้องถิ่น

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) การส่งหรือการประมวลผล ข้อมูล ดัง กล่าว ผ่าน หลาย ตำแหน่งที่ตั้งเป็นการดำเนินการที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมาย Caterpillar จะไม่รับผิดชอบ ต่อ ความเสียหายใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับ ความบกพร่องในการปฏิบัติตามและ Caterpillar มีสิทธิ์จัดการส่งข้อมูลจากอุปกรณ์นั้นได้

โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่าย Cat ของคุณหากมีข้อสงสัยใดๆ เกี่ยวกับการใช้งานระบบ Product Link ในประเทศที่เฉพาะเจาะจง

เอกสารอ้างอิง: โปรดดูคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาของผลิตภัณฑ์สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

ข้อมูลจำเพาะ



คำเตือน

อุปกรณ์นี้มีการติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร Cat® Product Link เมื่อมีการใช้เชื้อเพลิงไฟฟ้าสำหรับการดำเนินการระเบิด อุปกรณ์ ความถี่วิทยุ สามารถ ทำให้ เกิด การ รบกวน กับ เชื้อเพลิงไฟฟ้าสำหรับการดำเนินการระเบิดได้ ซึ่งอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บรุนแรงหรือ เสียชีวิต ควร ปิด ใช้งาน อุปกรณ์สื่อสาร Product Link ภายใน ระยะ ห่าง ที่ กำหนด ตามระเบียบ ข้อ บังคับ ใน ท้อง ถิ่น หรือ ระดับ ประเทศ ทั้งหมด ในกรณีที่ไม่มีระเบียบข้อบังคับใดๆ Caterpillar ขอแนะนำให้ผู้ใช้ดำเนินการประเมินความเสี่ยงด้วยตัวเอง เพื่อตรวจสอบระยะเวลาการใช้งานที่ปลอดภัย

ข้อมูลจำเพาะอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link ต่อไปนี้ไว้เพื่อช่วยดำเนินการประเมินอันตรายที่เกี่ยวข้อง และให้แน่ใจถึงความสอดคล้องตามข้อบังคับในท้องถิ่นทั้งหมด ตารางที่ 7

แรงดันไฟฟ้าที่ใช้งานและการดิงกระแส		
รุ่น	ช่วงแรงดันไฟฟ้า	ช่วงการดิงกระแสสูงสุด
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

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

- เปลี่ยนทิศหรือย้ายเสาอากาศรับสัญญาณ
- เพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์และเครื่องรับสัญญาณ
- เชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับช่องเสียบปลั๊กในวงจรที่แตกต่างจากวงจรที่ใช้เชื่อมต่อเครื่องรับ
- ปรึกษาตัวแทนจำหน่ายหรือช่างเทคนิควิทยุ/โทรทัศน์ที่มีประสบการณ์เพื่อขอความช่วยเหลือ

การเปลี่ยนแปลงหรือการแก้ไขอุปกรณ์นี้โดยไม่ได้รับการอนุมัติที่ชัดเจนจาก Caterpillar อาจทำให้การอนุญาตใช้งานอุปกรณ์นี้ของผู้ใช้เป็นโมฆะ

เครื่องหมายรับรอง



EAEU – (รัสเซีย เบลารุส คาซัคสถาน อาร์เมเนีย คีร์กีซสถาน)

เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐาน - สหภาพยุโรป

ตารางที่ 8

CATERPILLAR®

เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานของ EU

เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานนี้ออกภายใต้ความรับผิดชอบของผู้ผลิตแต่เพียงผู้เดียว

ผู้ลงนามด้านล่างเป็นตัวแทนของผู้ผลิต

CATERPILLAR, INC

100 N.E. Adams Street

Peoria, IL 61629

USA

ขอประกาศในที่นี้ว่าผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นสิ่งที่กล่าวถึงนี้:

ยี่ห้อ: Caterpillar

รุ่น: PLE702

หมายเลขชิ้นส่วน: 494-6472

หมายเลขชิ้นส่วน: 494-6473

มีความสอดคล้องกับกฎหมายที่ปรับปรุงให้สอดคล้องกันในสหภาพ (Union harmonization legislation) ที่เกี่ยวข้อง:

Directive 2014/30/EU

Directive 2011/65/EU

ความสอดคล้องแสดงโดยการปฏิบัติตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องของเอกสารต่อไปนี้:

2014/30/EU:

EMC

EN13309:2010

EN ISO 14982:2009

Conformity Assessment Procedure: ☒ Annex II, ☐ Annex III, ☐ Annex IV

Directive 2011/65/EU

RoHS

EN 50581:2012

มาตรฐานอื่นที่นำมาใช้:

ISO13766:2006

EN 61000-4-8:2016

EN 61000-4-6:2003

EN 61000-4-4:2016

EN 61000-4-5:2014

Signature:



Name: Michael A Caruthers

Title: Engineering Manager

Place: Peoria, Illinois, USA

Date: 02Nov2017

i07773622

Product Link (PL641 - หากมีการติดตั้ง)

รหัส SMCS: 7490; 7606

S/N: PL61-Up

โปรดทราบ

การส่งข้อมูลโดยใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link เป็นไปตามข้อกำหนดทางกฎหมาย ข้อกำหนดทางกฎหมายอาจแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการอนุญาตใช้งานความถี่วิทยุ ต้องจำกัดการใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link เฉพาะในพื้นที่ ซึ่ง สอดคล้อง กับ ข้อกำหนดทางกฎหมายทั้งหมดสำหรับการใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link และเครือข่ายสื่อสาร

หากอุปกรณ์ที่ติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link อยู่ใน หรือ เคลื่อน ย้าย ไป ยัง ตำแหน่ง ที่ ตั้ง ใดๆ ที่ (1) ไม่ สอดคล้อง กับ ข้อกำหนดทางกฎหมาย 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 ความบกพร่องในการปฏิบัติตามและ Caterpillar มีสิทธิ์ตัดการส่งข้อมูลจากอุปกรณ์นั้นได้

โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่าย Cat ของคุณหากมีข้อสงสัยใดๆ เกี่ยวกับการใช้งานระบบ Product Link ในประเทศที่เฉพาะเจาะจง

เอกสารอ้างอิง: โปรดดูคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาของผลิตภัณฑ์สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

ข้อมูลจำเพาะ



คำเตือน

อุปกรณ์นี้มีการติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร Cat® Product Link เมื่อ มีการ ใช้ เชื้อ ระเบิด ไฟฟ้า สำหรับ การ ดำเนิน การ ระเบิด อุปกรณ์ ความถี่วิทยุ สามารถ ทำให้ เกิด การ รบกวน กับ เชื้อ ระเบิด ไฟฟ้าสำหรับการดำเนินการระเบิดได้ ซึ่งอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บ รุนแรง หรือ เสีย ชีวิต ควร ปิด ใช้งาน อุปกรณ์สื่อสาร Product Link ภายใน ระยะ ห่าง ที่ กำหนด ตามระเบียบ ข้อ บังคับ ใน ท้อง ถิ่น หรือ ระดับประเทศทั้งหมด ในกรณีที่ไม่มีระเบียบข้อบังคับใดๆ Caterpillar ขอแนะนำให้ผู้ใช้ดำเนินการประเมินความเสี่ยงด้วยตัวเอง เพื่อตรวจสอบระยะเวลาใช้งานที่ปลอดภัย

ข้อมูลจำเพาะอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link ต่อไปนี้ไว้เพื่อช่วยดำเนินการประเมินอันตรายที่เกี่ยวข้อง และให้แน่ใจถึงความสอดคล้องตามข้อบังคับในท้องถิ่นทั้งหมด ตารางที่ 9

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	
	2,110 MHz - 2,170 MHz	

ตารางที่ 10

แรงดันไฟฟ้าที่ใช้งานและการดิงกระแส		
รุ่น	ช่วงแรงดันไฟฟ้า	ช่วงการดิงกระแสสูงสุด
PL641	9-32V	750mA - 225mA

ประกาศการรับรอง

ประกาศของแคนาดาสำหรับผู้ใช้

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับข้อมูลจำเพาะมาตรฐานวิทยุ (Radio Standards Specification - RSS) ว่าด้วยการยกเว้นใบอนุญาตของกระทรวงอุตสาหกรรมแคนาดา การทำงานเป็นไปตามสองเงื่อนไขต่อไปนี้:

- อุปกรณ์นี้ต้องไม่ก่อให้เกิดการรบกวน
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ รวมทั้งการรบกวนซึ่งอาจทำให้เกิดการใช้งานที่ไม่พึงประสงค์ของอุปกรณ์
- เครื่องส่งสัญญาณวิทยุนี้ IC: 7830A-PXS8 ได้รับการรับรองโดยกระทรวงอุตสาหกรรมแคนาดาเพื่อใช้งานร่วมกับประเภทเสาอากาศที่ระบุไว้ด้านล่าง โดยมีอัตราขยายสูงสุดที่อนุญาตให้ใช้ได้ ประเภทเสาอากาศที่ไม่ได้ระบุไว้ในรายการนี้ ที่มีอัตราขยายมากกว่าอัตราขยายสูงสุดที่ใช้ได้สำหรับประเภทนั้นๆ ห้ามใช้กับอุปกรณ์นี้โดยเด็ดขาด
- อุปกรณ์นี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อใช้งานร่วมกับเสาอากาศที่ระบุไว้ด้านล่าง และที่มีอัตราขยายสูงสุด 2.51 dBi เสาอากาศที่ไม่ได้ระบุไว้ในรายการนี้ หรือที่มีอัตราขยายมากกว่า 2.51 dBi ห้ามใช้กับอุปกรณ์นี้โดยเด็ดขาด ความต้านทานต่อไฟฟ้าสลับของเสาอากาศที่จำเป็นคือ 50 โอห์ม

เสาอากาศสำหรับใช้งาน:

- เสาอากาศ 443 - 8460 แบบติดตั้งแน่นหนา
- เสาอากาศ 443 - 8462 แบบติดตั้งแน่นหนา
- เสาอากาศ 443 - 8463 แบบยึดติด

ประกาศของ FCC

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับส่วนที่ 15 ของกฎ FCC การทำงานเป็นไปตามสองเงื่อนไขต่อไปนี้:

- อุปกรณ์นี้อาจไม่ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตราย
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ ที่ได้รับ รวมทั้งการรบกวนซึ่งอาจทำให้เกิดการไชงานที่ไม่พึงประสงค์

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

- เปลี่ยนทิศทางหรือย้ายเสาอากาศรับสัญญาณ
- เพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์และเครื่องรับสัญญาณ
- เชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับช่องเสียบปลั๊กในวงจรที่แตกต่างจากวงจรที่ใช้เชื่อมต่อเครื่องรับ
- ปรีกษาตัวแทนจำหน่ายหรือช่างเทคนิควิทยุ/โทรทัศน์ที่มีประสบการณ์เพื่อขอความช่วยเหลือ

การเปลี่ยนแปลงหรือการแก้ไขอุปกรณ์นี้โดยไม่ได้รับการอนุมัติที่ชัดเจนจาก Caterpillar อาจทำให้การอนุญาตใช้งานอุปกรณ์นี้ของผู้ใช้เป็นโมฆะ

เครื่องหมายรับรอง



EAEU – (รัสเซีย เบลารุส คาซัคสถาน อาร์เมเนีย คีร์กีซสถาน)

เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐาน - สหภาพยุโรป

ตารางที่ 11

CATERPILLAR®

เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานของ EU

เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานนี้ออกภายใต้ความรับผิดชอบของผู้ผลิตแต่เพียงผู้เดียว

ผู้ลงนามด้านล่างเป็นตัวแทนของผู้ผลิต

CATERPILLAR INC

100 N.E. Adams Street

Peoria, IL 61629

USA

ขอประกาศในที่นี้ว่าผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นสิ่งที่กล่าวถึงนี้:

Product Link, PL641, อุปกรณ์เทเลแมติกส์วิทยุเซลลูลาร์

ยี่ห้อ: Caterpillar

รุ่น: PL641

หมายเลขชิ้นส่วน: 440-2104, 440-2105

หมายเลขชิ้นส่วนเสาอากาศ: 440-2104 ใช้เสาอากาศภายใน

หมายเลขชิ้นส่วนเสาอากาศ: 440-2105 สามารถใช้ 443-8463, 443-8462, 443-8460

มีความสอดคล้องกับกฎหมายที่ปรับปรุงให้สอดคล้องกันในสหภาพ (Union harmonization legislation) ที่เกี่ยวข้อง:

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
EN 301 489-52 V1.1.0

RF (Sec 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 V11.1.2
EN 303 413 V1.1.1

2011/65/EU: RoHS EN 50581:2012

ชื่อหน่วยงานรับรอง: TUV SUD BABT

หมายเลขหน่วยงานรับรอง: 0168

หมายเลขใบรับรองการตรวจสอบ: BABT-RED000353 i01.01

Signature:



Name: Michael Caruthers

Title: Engineering Manager

Place: Peoria, IL

Date: 15Oct2018

i07773623

Product Link (PL542 - หากมีการติดตั้ง)

รหัส SMCS: 7490; 7606

S/N: PL51-Up

โปรดทราบ

การส่งข้อมูลโดยใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link เป็นไปตามข้อกำหนดทางกฎหมาย ข้อกำหนดทางกฎหมายอาจแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการอนุญาตใช้งานความถี่วิทยุ ต้องจำกัดการใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link เฉพาะในพื้นที่ ซึ่ง สอดคล้อง กับ ข้อกำหนดทางกฎหมายทั้งหมดสำหรับการใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link และเครือข่ายสื่อสาร

หากอุปกรณ์ที่ติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link อยู่ ใน หรือ เคลื่อน ย้าย ไป ยัง ตำแหน่ง ที่ ตั้ง ใดๆ ที่ (1) ไม่ สอดคล้อง กับ ข้อกำหนดทางกฎหมาย 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 ความบกพร่องในการปฏิบัติตามและ Caterpillar มีสิทธิ์ตัดการส่งข้อมูลจากอุปกรณ์นั้นได้

โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่าย Cat ของคุณหากมีข้อสงสัย ใดๆ เกี่ยวกับการใช้งานระบบ Product Link ในประเทศที่ เฉพาะเจาะจง

เอกสารอ้างอิง: โปรดดูคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษา ของผลิตภัณฑ์สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

ข้อมูลจำเพาะ



คำเตือน

อุปกรณ์นี้มีการติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร Cat® Product Link เมื่อ มีการ ใช้ เชื้อ ปะทุ ไฟฟ้า สำหรับ การ ดำเนิน การ ระเบิด อุปกรณ์ ความถี่วิทยุ สามารถ ทำให้ เกิด การ ระเบิด กับ เชื้อ ปะทุ ไฟฟ้า สำหรับการดำเนินการระเบิดได้ ซึ่งอาจทำให้เกิด การ บาดเจ็บ รุนแรง หรือ เสีย ชีวิต ควร ปิด ใช้งาน อุปกรณ์ สื่อสาร Product Link ภายใน ระยะ ห่าง ที่ กำหนด ตาม ระเบียบ ข้อ บังคับ ใน ท้อง ถิ่น หรือ ระดับ ประเทศ ทั้งหมด ใน กรณีที่ ไม่ มี ระเบียบ ข้อ บังคับ ใดๆ Caterpillar ขอแนะนำ ให้ ผู้ใช้ดำเนินการประเมินความเสี่ยงด้วยตัวเอง เพื่อตรวจสอบ ระยะเวลาใช้งานที่ปลอดภัย

ข้อมูลจำเพาะอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link ต่อไปนี้มีไว้เพื่อช่วยดำเนินการประเมินอันตรายที่เกี่ยวข้อง และให้แน่ใจถึงความสอดคล้องตามข้อบังคับในท้องถิ่นทั้งหมด ตารางที่ 12

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	
	2,110 MHz - 2,170 MHz	

ตารางที่ 13

แรงดันไฟฟ้าที่ใช้งานและการดิงกระแส		
รุ่น	ช่วงแรงดันไฟฟ้า	ช่วงการดิงกระแสสูงสุด
PL542	9-32V	850mA-225mA

ประกาศการรับรอง

ประกาศของแคนาดาสำหรับผู้ใช้

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับข้อมูลจำเพาะมาตรฐานวิทยุ (Radio Standards Specification - RSS) ว่าด้วยการยกเว้นใบอนุญาตของกระทรวงอุตสาหกรรมแคนาดา การทำงานเป็นไปตามสองเงื่อนไขต่อไปนี้:

- อุปกรณ์นี้ต้องไม่ก่อให้เกิดการรบกวน
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ รวมทั้งการรบกวน ซึ่งอาจทำให้เกิดการใช้งานที่ไม่พึงประสงค์ของอุปกรณ์

ประกาศของ FCC

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับส่วนที่ 15 ของกฎ FCC การทำงานเป็นไปตามสองเงื่อนไขต่อไปนี้:

- อุปกรณ์นี้อาจไม่ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตราย
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ ที่ได้รับ รวมทั้งการรบกวนซึ่งอาจทำให้เกิดการใช้งานที่ไม่พึงประสงค์

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

- เปลี่ยนทิศหรือย้ายเสาอากาศรับสัญญาณ
- เพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์และเครื่องรับสัญญาณ
- เชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับช่องเสียบปลั๊กในวงจรที่แตกต่างจากวงจรที่ไซเชื่อมต่อนเครื่องรับ
- ปรึกษาตัวแทนจำหน่ายหรือช่างเทคนิควิทยุ/โทรทัศน์ที่มีประสบการณ์เพื่อขอความช่วยเหลือ

การเปลี่ยนแปลงหรือการแก้ไขอุปกรณ์นี้โดยไม่ได้รับการอนุมัติที่ชัดเจนจาก Caterpillar อาจทำให้การอนุญาตใช้งานอุปกรณ์นี้ของผู้ใช้เป็นโมฆะ

เครื่องหมายรับรอง

বেনิน – อนุมัติโดย ACEP แห่งเบนิน

หมายเลขการอนุมัติ: 168/ARCEP/SE/DR/DAJRC/GU/2018

วันที่การตกลง: 05 ก.ย. 2018

มอริเตเนีย – อนุมัติโดย ACEP แห่งมอริเตเนีย หมายเลขการอนุมัติ: 0515/ARE2018 วันที่การตกลง: 07/06/2018

ไนจีเรีย – การเชื่อมต่อและการใช้อุปกรณ์สื่อสารนี้ได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการการสื่อสารแห่งไนจีเรีย

ประเทศไทย – อุปกรณ์โทรคมนาคมนี้สอดคล้องกับข้อกำหนดทางเทคนิคของ กสทช.



EAEU – (รัสเซีย เบลารุส คาซัคสถาน อาร์เมเนีย คีร์กีซสถาน)



ซาอุดีอาระเบีย – อนุมัติโดย ARCEP แห่งซาอุดีอาระเบีย หมายเลขการอนุมัติ: 57/ARCEP/DG/DRN/SAI/2018
วันที่การตกลง: 31/05/18

เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐาน - สหภาพยุโรป

ตารางที่ 14

CATERPILLAR®

เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานของ EU

เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานนี้ออกภายใต้ความรับผิดชอบของผู้ผลิตแต่เพียงผู้เดียว

ผู้ลงนามด้านล่างเป็นตัวแทนของผู้ผลิต

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

ขอประกาศในที่นี้ว่าผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นสิ่งที่กล่าวถึงนี้:

Product Link, PL542, อุปกรณ์เทเลเมติกส์

ยี่ห้อ: Caterpillar

รุ่น: PL542

หมายเลขชิ้นส่วนเสาอากาศ: ภายใน

หมายเลขชิ้นส่วน: 515-7080

มีความสอดคล้องกับกฎหมายที่ปรับปรุงให้สอดคล้องกันในสหภาพ (Union harmonization legislation) ที่เกี่ยวข้องของ:

Directive 2014/53/EU

Directive 2011/65/EU

Directive 2014/30/EU

ความสอดคล้องแสดงโดยการปฏิบัติตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องของเอกสารต่อไปนี้:

Conformity Assessment Procedure: ☒ Annex II, ☐ Annex III, ☐ Annex IV

2014/53/EU:	LVD (Sec 3.1a):	EN60950-1:2006 (2nd Ed)+Am12:2011+Am:2:2013 EN62311:2008
	EMC (Sec 3.1b)	EN 301 489-1 V2.1.1 EN 301 489-17 V3.1.1 EN 301 489-52 V1.1.0
	RF (Sec 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
2014/30/EU	EMC	EN 13309:2010

Signature:



Name: Michael Caruthers

Title: Engineering Manager

Place: Peoria, IL

Date: 21mar2019

i07773626

Product Link (PL241 - หากมีการติดตั้ง)

รหัส SMCS: 7490; 7606

S/N: PL21-Up

โปรดทราบ

การส่งข้อมูลโดยใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link เป็นไปตามข้อกำหนดทางกฎหมาย ข้อกำหนดทางกฎหมายอาจแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการอนุญาตใช้งานความถี่วิทยุ ต้องจำกัดการใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link เฉพาะในพื้นที่ ซึ่ง สอดคล้อง กับ ข้อกำหนดทางกฎหมายทั้งหมดสำหรับการใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link และเครือข่ายสื่อสาร

หากอุปกรณ์ที่ติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link อยู่ใน หรือ เคลื่อน ย้าย ไป ยัง ตำแหน่ง ที่ ตั้ง ใดๆ ที่ (1) ไม่ สอดคล้อง กับ ข้อกำหนดทางกฎหมาย 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 ความบกพร่องในการปฏิบัติตามและ Caterpillar มีสิทธิ์ตัดการส่งข้อมูลจากอุปกรณ์นั้นได้

โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่าย Cat ของคุณหากมีข้อสงสัยใดๆ เกี่ยวกับการใช้งานระบบ Product Link ในประเทศที่เฉพาะเจาะจง

เอกสารอ้างอิง: โปรดดูคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาของผลิตภัณฑ์สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

ข้อมูลจำเพาะ



คำเตือน

อุปกรณ์นี้มีการติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร Cat® Product Link เมื่อ มีการ ใช้ เชื้อ ปะทุ ไฟฟ้า สำหรับ การ ดำเนิน การ ระเบิด อุปกรณ์ ความถี่วิทยุ สามารถ ทำให้ เกิด การ รบกวน กับ เชื้อ ปะทุ ไฟฟ้า สำหรับการดำเนินการระเบิดได้ ซึ่งอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บรุนแรง หรือ เสีย ชีวิต ควร ปิด ใช้งาน อุปกรณ์สื่อสาร Product Link ภายใน ระยะ ห่าง ที่ กำหนด ตามระเบียบข้อ บังคับ ใน ท้อง ถิ่น หรือ ระดับประเทศทั้งหมด ในกรณีที่ไม่มีระเบียบข้อบังคับใดๆ Caterpillar ขอแนะนำให้ผู้ใช้ดำเนินการประเมินความเสี่ยงด้วยตัวเอง เพื่อตรวจสอบระยะการใช้งานที่ปลอดภัย

ข้อมูลจำเพาะอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link ต่อไปนี้ไว้เพื่อช่วยดำเนินการประเมินอันตรายที่เกี่ยวข้อง และให้แน่ใจถึงความสอดคล้องตามข้อบังคับในท้องถิ่นทั้งหมด ตารางที่ 15

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	
	2,110 MHz - 2,170 MHz	

ตารางที่ 16

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

ประกาศการรับรอง

ประกาศของแคนาดาสำหรับผู้ใช้อย่างปลอดภัย

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับข้อมูลจำเพาะมาตรฐานวิทยุ (Radio Standards Specification - RSS) ว่าด้วยการยกเว้นใบอนุญาตของกระทรวงอุตสาหกรรมแคนาดา การทำงานเป็นไปตามสองเงื่อนไขต่อไปนี้:

- อุปกรณ์นี้ต้องไม่ก่อให้เกิดการรบกวน
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ รวมทั้งการรบกวนซึ่งอาจทำให้เกิดการใช้งานที่ไม่พึงประสงค์ของอุปกรณ์
- เครื่องส่งสัญญาณวิทยุนี้ IC: 5131A-HE910 ได้รับการรับรองโดยกระทรวงอุตสาหกรรมแคนาดาเพื่อใช้งานร่วมกับประเภทเสาอากาศที่ระบุไว้ด้านล่าง โดยมีอัตราขยายสูงสุดที่อนุญาตให้ใช้ได้ ประเภทเสาอากาศที่ไม่ได้ระบุไว้ในรายการนี้ ที่มีอัตราขยายมากกว่าอัตราขยายสูงสุดที่ระบุไว้สำหรับประเภทนั้นๆ ห้ามใช้กับอุปกรณ์นี้โดยเด็ดขาด
- อุปกรณ์นี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อใช้งานร่วมกับเสาอากาศที่ระบุไว้ด้านล่าง และที่มีอัตราขยายสูงสุด 3.31 dBi เสาอากาศที่ไม่ได้ระบุไว้ในรายการนี้ หรือที่มีอัตราขยายมากกว่า 3.31 dBi ห้ามใช้กับอุปกรณ์นี้โดยเด็ดขาด ความต้านทานต่อไฟฟ้าสลับของเสาอากาศที่จำเป็นคือ 50 โอห์ม

เสาอากาศสำหรับใช้งาน:

- เสาอากาศ 443 - 8460 แบบติดตั้งแน่นหนา
- เสาอากาศ 443 - 8462 แบบติดตั้งแน่นหนา
- เสาอากาศ 443 - 8463 แบบยึดติด

ประกาศของ FCC

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับส่วนที่ 15 ของกฎ FCC การทำงานเป็นไปตามสองเงื่อนไขต่อไปนี้:

- อุปกรณ์นี้อาจไม่ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตราย
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ ที่ได้รับ รวมทั้งการรบกวนซึ่งอาจทำให้เกิดการไชงานที่ไม่พึงประสงค์

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

- เปลี่ยนทิศทางหรือย้ายเสาอากาศรับสัญญาณ
- เพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์และเครื่องรับสัญญาณ
- เชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับช่องเสียบปลั๊กในวงจรที่แตกต่างจากวงจรที่ใช้เชื่อมต่อเครื่องรับ
- ปรีกษาตัวแทนจำหน่ายหรือช่างเทคนิควิทยุ/โทรทัศน์ที่มีประสบการณ์เพื่อขอความช่วยเหลือ

การเปลี่ยนแปลงหรือการแก้ไขอุปกรณ์นี้โดยไม่ได้รับการอนุมัติที่ชัดเจนจาก Caterpillar อาจทำให้การอนุญาตใช้งานอุปกรณ์นี้ของผู้ใช้เป็นโมฆะ

เครื่องหมายรับรอง



EAEU – (รัสเซีย เบลารุส คาซัคสถาน อาร์เมเนีย คีร์กีซสถาน)

เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐาน - สหภาพยุโรป

ตารางที่ 17

CATERPILLAR®

เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานของ EU

เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานนี้ออกภายใต้ความรับผิดชอบของผู้ผลิตแต่เพียงผู้เดียว

ผู้ลงนามด้านล่างเป็นตัวแทนของผู้ผลิต

CATERPILLAR INC

100 N.E. Adams Street

Peoria, IL 61629

USA

ขอประกาศในที่นี้ว่าผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นสิ่งที่กล่าวถึงนี้:

Product Link, PL241, อุปกรณ์เทเลเมติกส์วิทยุเซลลูลาร์

ยี่ห้อ: Caterpillar

รุ่น: PL241

หมายเลขชิ้นส่วน: 444-9619

หมายเลขชิ้นส่วนเสาอากาศ: 443-8463, 443-8462, 443-8460

มีความสอดคล้องกับกฎหมายที่ปรับปรุงให้สอดคล้องกันในสหภาพ (Union harmonization legislation) ที่เกี่ยวข้อง:

Directive 2014/53/EU

Directive 2011/65/EU

ความสอดคล้องแสดงโดยการปฏิบัติตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องของเอกสารต่อไปนี้:

Conformity Assessment Procedure: ☒ 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 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:

Name: Michael Caruthers

Place: Peoria, IL



Title: Engineering Manager

Date: 21mar2019

i07773624

Product Link (PL240 - หากมีการติดตั้ง)

รหัส **SMCS**: 7490; 7606**S/N**: PL21-Up

โปรดทราบ

การส่งข้อมูลโดยใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link เป็นไปตามข้อกำหนดทางกฎหมาย ข้อกำหนดทางกฎหมายอาจแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการอนุญาตใช้งานความถี่วิทยุ ต้องจำกัดการใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link เฉพาะในพื้นที่ ซึ่ง สอดคล้อง กับ ข้อกำหนดทางกฎหมายทั้งหมดสำหรับการใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link และเครือข่ายสื่อสาร

หากอุปกรณ์ที่ติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link อยู่ใน หรือ เคลื่อน ย้าย ไป ยัง ตำแหน่ง ที่ ตั้ง ใดๆ ที่ (1) ไม่ สอดคล้อง กับ ข้อกำหนดทางกฎหมาย 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 ความบกพร่องในการปฏิบัติตามและ Caterpillar มีสิทธิ์ตัดการส่งข้อมูลจากอุปกรณ์นั้นได้

โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่าย Cat ของคุณหากมีข้อสงสัยใดๆ เกี่ยวกับการใช้งานระบบ Product Link ในประเทศที่เฉพาะเจาะจง

เอกสารอ้างอิง: โปรดดูคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาของผลิตภัณฑ์สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

ข้อมูลจำเพาะ



คำเตือน

อุปกรณ์นี้มีการติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร Cat® Product Link เมื่อ มีการ ใช้ เชื้อ ปะทุ ไฟฟ้า สำหรับ การ ดำเนิน การ ระเบิด อุปกรณ์ ความถี่วิทยุ สามารถ ทำให้ เกิด การ ระเบิด กับ เชื้อ ปะทุ ไฟฟ้า สำหรับการดำเนินการระเบิดได้ ซึ่งอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บรุนแรง หรือ เสีย ชีวิต ควร ปิด ใช้งาน อุปกรณ์สื่อสาร **Product Link** ภายใน ระยะ ห่าง ที่ กำหนด ตามระเบียบข้อ บังคับ ใน ท้อง ถิ่น หรือ ระดับประเทศทั้งหมด ในกรณีที่ไม่มีระเบียบข้อบังคับใดๆ **Caterpillar** ขอแนะนำให้ผู้ใช้ดำเนินการประเมินความเสี่ยงด้วยตัวเอง เพื่อตรวจสอบระยะการใช้งานที่ปลอดภัย

ข้อมูลจำเพาะอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link ต่อไปนี้ มีไว้เพื่อช่วยดำเนินการประเมินอันตรายที่เกี่ยวข้อง และให้แน่ใจถึงความสอดคล้องตามข้อบังคับในท้องถิ่นทั้งหมด ตารางที่ 18

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	
	2,110 MHz - 2,170 MHz	

ตารางที่ 19

แรงดันไฟฟ้าที่ใช้งานและการดิงกระแส		
รุ่น	ช่วงแรงดันไฟฟ้า	ช่วงการดิงกระแสสูงสุด
PL240	9-32V	250mA - 200mA

ประกาศการรับรอง

ประกาศของแคนาดาสำหรับผู้ใช้

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับข้อมูลจำเพาะมาตรฐานวิทยุ (Radio Standards Specification - RSS) ว่าด้วยการยกเว้นใบอนุญาตของกระทรวงอุตสาหกรรมแคนาดา การทำงานเป็นไปตามสองเงื่อนไขต่อไปนี้:

- อุปกรณ์นี้ต้องไม่ก่อให้เกิดการรบกวน
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ รวมทั้งการรบกวนซึ่งอาจทำให้เกิดการใช้งานที่ไม่พึงประสงค์ของอุปกรณ์

ประกาศของ FCC

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับส่วนที่ 15 ของกฎ FCC การทำงานเป็นไปตามสองเงื่อนไขต่อไปนี้:

- อุปกรณ์นี้อาจไม่ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตราย
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ ที่ได้รับ รวมทั้งการรบกวนซึ่งอาจทำให้เกิดการใช้งานที่ไม่พึงประสงค์

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

- เปลี่ยนทิศทางหรือย้ายเสาอากาศรับสัญญาณ
- เพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์และเครื่องรับสัญญาณ
- เชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับช่องเสียบปลั๊กในวงจรที่แตกต่างจากวงจรที่ไฟเชื่อมต่อเครื่องรับ
- ปรึกษาตัวแทนจำหน่ายหรือช่างเทคนิควิทยุ/โทรทัศน์ที่มีประสบการณ์เพื่อขอความช่วยเหลือ

การเปลี่ยนแปลงหรือการแก้ไขอุปกรณ์นี้โดยไม่ได้รับการอนุมัติที่ชัดเจนจาก Caterpillar อาจทำให้การอนุญาตใช้งานอุปกรณ์นี้ของผู้ใช้เป็นโมฆะ

เครื่องหมายรับรอง

คอสตาริกา – เครื่องหมาย FCC

ไนจีเรีย – การเชื่อมต่อและการใช้อุปกรณ์สื่อสารนี้ได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการการสื่อสารแห่งไนจีเรีย

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

สิงคโปร์ – สอดคล้องกับ IMDA Standards ในอนุญาตตัวแทนจำหน่าย: DB105771

ประเทศไทย – อุปกรณ์โทรคมนาคมนี้สอดคล้องกับข้อกำหนดทางเทคนิคของ กสทช.

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



Australia – E401



EAEU – (รัสเซีย เบลารุส คาซัคสถาน อาร์เมเนีย คีร์กีซสถาน)



Hong Kong – US0021800013

อินโดนีเซีย – 49587/SDPPI/20173130



ญี่ปุ่น – R 003-160123T 0160071003



นิวซีแลนด์ – R-NZ E401



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



ยูเครน – 028

ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตามข้อบังคับ
PL240 - หากมีการติดตั้ง

เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐาน - สหภาพยุโรป

ตารางที่ 20

CATERPILLAR®

เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานของ EU

เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานนี้ออกภายใต้ความรับผิดชอบของผู้ผลิตแต่เพียงผู้เดียว

ผู้ลงนามด้านล่างเป็นตัวแทนของผู้ผลิต

CATERPILLAR INC

100 N.E. Adams Street

Peoria, IL 61629

USA

ขอประกาศในที่นี้ว่าผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นสิ่งที่กล่าวถึงนี้:

Product Link, PL240, อุปกรณ์เทเลเมติกส์วิทยุเซลลูลาร์

ยี่ห้อ: Caterpillar

รุ่น: PL240

หมายเลขชิ้นส่วนเสาอากาศ: ภายใน

หมายเลขชิ้นส่วน: 505-6727, 526-3054

มีความสอดคล้องกับกฎหมายที่ปรับปรุงให้สอดคล้องกันในสหภาพ (Union harmonization legislation) ที่เกี่ยวข้อง:

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
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 301 908-2 V11.1.2
EN 303 413 V1.1.1

2011/65/EU:

RoHS EN 50581:2012

ชื่อหน่วยงานรับรอง: TUV SUD BABT

หมายเลขหน่วยงานรับรอง: 0168

หมายเลขใบรับรองการตรวจสอบ: BABT-RED000350 i01.01

Signature:

Name: Michael Caruthers

Place: Peoria, IL



Title: Engineering Manager

Date: 21mar2019

i07773615

Product Link (PL042 - หากมีการติดตั้ง)

รหัส SMCS: 7490; 7606

S/N: PL01-Up

โปรดทราบ

การส่งข้อมูลโดยใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link เป็นไปตามข้อกำหนดทางกฎหมาย ข้อกำหนดทางกฎหมายอาจแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการอนุญาตใช้งานความถี่วิทยุ ต้องจำกัดการใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link เฉพาะในพื้นที่ ซึ่ง สอดคล้อง กับ ข้อกำหนดทางกฎหมายทั้งหมดสำหรับการใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link และเครือข่ายสื่อสาร

หากอุปกรณ์ที่ติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link อยู่ใน หรือ เคลื่อน ย้าย ไป ยัง ตำแหน่ง ที่ ตั้ง ใดๆ ที่ (1) ไม่ สอดคล้อง กับ ข้อกำหนดทางกฎหมาย 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 ความบกพร่องในการปฏิบัติตามและ Caterpillar มีสิทธิ์ตัดการส่งข้อมูลจากอุปกรณ์นั้นได้

โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่าย Cat ของคุณหากมีข้อสงสัยใดๆ เกี่ยวกับการใช้งานระบบ Product Link ในประเทศที่เฉพาะเจาะจง

เอกสารอ้างอิง: โปรดดูคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาของผลิตภัณฑ์สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

ข้อมูลจำเพาะ



คำเตือน

อุปกรณ์นี้มีการติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร Cat® Product Link เมื่อ มีการ ใช้ เชื้อ เพลิง ไฟฟ้า สำหรับ การ ดำเนิน การ ระเบิด อุปกรณ์ ความถี่วิทยุ สามารถ ทำให้ เกิด การ ระเบิด กับ เชื้อ เพลิง ไฟฟ้า สำหรับการดำเนินการระเบิดได้ ซึ่งอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บรุนแรง หรือ เสีย ชีวิต ควร ปิด ใช้งาน อุปกรณ์สื่อสาร Product Link ภายใน ระยะ ห่าง ที่ กำหนด ตามระเบียบข้อบังคับในท้องถิ่น หรือ ระดับประเทศทั้งหมด ในกรณีที่ไม่มีระเบียบข้อบังคับใดๆ Caterpillar ขอแนะนำให้ผู้ใช้ดำเนินการประเมินความเสี่ยงด้วยตัวเอง เพื่อตรวจสอบระยะการใช้งานที่ปลอดภัย

ข้อมูลจำเพาะอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link ต่อไปนี้ไว้เพื่อช่วยดำเนินการประเมินอันตรายที่เกี่ยวข้อง และให้แน่ใจถึงความสอดคล้องตามข้อบังคับในท้องถิ่นทั้งหมด

ตารางที่ 21

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	
	2,110 MHz - 2,170 MHz	

ตารางที่ 22

แรงดันไฟฟ้าที่ใช้งานและการดึงกระแส		
รุ่น	ช่วงแรงดันไฟฟ้า	การดึงกระแสสูงสุด
PL042	9-32V	250 - 25mA

ประกาศการรับรอง

ประกาศของแคนาดาสำหรับผู้ใช้

การทำงานเป็นไปตามสองเงื่อนไขต่อไปนี้:

- อุปกรณ์นี้ต้องไม่ก่อให้เกิดการรบกวน
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ รวมทั้งการรบกวนซึ่งอาจทำให้เกิดการใช้งานที่ไม่พึงประสงค์ของอุปกรณ์

ประกาศของ FCC

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับส่วนที่ 15 ของกฎ FCC การทำงานเป็นไปตามสองเงื่อนไขต่อไปนี้:

- อุปกรณ์นี้อาจไม่ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตราย
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ ที่ได้รับ รวมทั้งการรบกวนซึ่งอาจทำให้เกิดการใช้งานที่ไม่พึงประสงค์

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

- เปลี่ยนทิศทางหรือย้ายเสาอากาศรับสัญญาณ

- เพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์และเครื่องรับสัญญาณ
- เชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับช่องเสียบปลั๊กในวงจรที่แตกต่างกันจากวงจรที่เชื่อมต่อเครื่องรับ
- ปรีกษาตัวแทนจำหน่ายหรือช่างเทคนิควิทยุ/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)



ญี่ปุ่น – R 003-170036 T D170023003

เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐาน -
สหภาพยุโรป

ตารางที่ 23

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:
ภายในมีความสอดคล้องกับกฎหมายที่ปรับปรุงให้สอดคล้องกันในสหภาพ (Union
harmonization legislation) ที่เกี่ยวข้องของ:

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:



Name: Michael Caruthers

Title: Engineering Manager

Place: Peoria, IL

Date: 21mar2019

i07773612

Product Link (PL141 - หากมีการติดตั้ง)

รหัส SMCS: 7490; 7606

S/N: PL11-Up



คำเตือน

ต้องใช้ความระมัดระวังในการจัดการกับแบตเตอรี่ลิเทียม

แบตเตอรี่ลิเทียมไม่ใช่ชิ้นส่วนที่ซ่อมบำรุงได้

อาจมีผู้ได้รับบาดเจ็บจากการระเบิดของแบตเตอรี่ได้

ต้องใช้ความระมัดระวังเนื่องจากมีความเสี่ยงของการระเบิด
หากเปลี่ยนแบตเตอรี่เป็นประเภทที่ไม่ถูกต้องห้าม ก้าวจัด แบตเตอรี่ โดย การ เผล แบตเตอรี่ อาจ เกิด การ
ระเบิดและปล่อยสารเคมีที่มีฤทธิ์กัดกร่อนทั้งแบตเตอรี่ที่ใช้แล้วตามกฎหมายของประเทศและระเบียบ
ในท้องถิ่น

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 อยู่ ใน หรือ เคลื่อน ย้าย ไป ยัง ตำแหน่ง ที่ ตั้ง ใดๆ ที่ (1) ไม่สอดคล้องกับข้อกำหนดทางกฎหมายหรือ (2) การส่งหรือการประมวลผล ข้อมูล ดัง กล่าว ผ่าน หลาย ตำแหน่งที่ตั้ง เป็นการดำเนินการที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมาย Caterpillar จะไม่รับผิดชอบ ต่อ ความเสียหายใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับ ความบกพร่องในการปฏิบัติตามและ Caterpillar มีสิทธิ์จัดการส่งข้อมูลจากอุปกรณ์นั้นได้

โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่าย Cat ของคุณหากมีข้อสงสัยใดๆ เกี่ยวกับการใช้งานระบบ Product Link ในประเทศที่เฉพาะเจาะจง

เอกสารอ้างอิง: โปรดดูคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาของผลิตภัณฑ์สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

ข้อมูลจำเพาะ



คำเตือน

อุปกรณ์นี้มีการติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร Cat® Product Link เมื่อมีการใช้เชื้อเพลิงไฟฟ้าสำหรับการดำเนินการระเบิด อุปกรณ์ ความถี่วิทยุ สามารถ ทำให้ เกิด การ รบกวน กับ เชื้อเพลิงไฟฟ้าสำหรับการดำเนินการระเบิดได้ ซึ่งอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บรุนแรงหรือเสียชีวิต ควร ปิด ใช้งาน อุปกรณ์สื่อสาร Product Link ภายใน ระยะ ห่าง ที่ กำหนด ตามระเบียบ ข้อ บังคับ ใน ท้อง ถิ่น หรือ ระดับ ประเทศ ทั้งหมด ในกรณีที่ไม่มีระเบียบข้อบังคับใดๆ Caterpillar ขอแนะนำให้ผู้ใช้ดำเนินการประเมินความเสี่ยงด้วยตัวเอง เพื่อตรวจสอบระยะเวลาการใช้งานที่ปลอดภัย

ข้อมูลจำเพาะอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link ต่อไปนี้ไว้เพื่อช่วยดำเนินการประเมินอันตรายที่เกี่ยวข้อง และให้แน่ใจถึงความสอดคล้องตามข้อบังคับในท้องถิ่นทั้งหมด ตารางที่ 24

ข้อมูลจำเพาะเครื่องส่งสัญญาณวิทยุ		
รุ่น	ช่วงความถี่เครื่องส่งสัญญาณ	กำลังของเครื่องส่งสัญญาณ
PL141	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	
	2,110 MHz - 2,170 MHz	

ตารางที่ 25

แรงดันไฟฟ้าที่ใช้ในการดิงกระแส		
รุ่น	ช่วงแรงดันไฟฟ้า	ช่วงการดิงกระแสสูงสุด
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 รวมทั้งการรบกวนซึ่งอาจทำให้เกิดการไชงานที่ไม่พึงประสงค์

อุปกรณ์นี้ได้รับการทดสอบและพบว่าสอดคล้องกับขีดจำกัดสำหรับอุปกรณ์ดิจิทัลระดับ B ตามส่วนที่ 15 ของกฎ FCC ขีดจำกัดเหล่านี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อมอบการป้องกันที่เหมาะสมต่อการรบกวนที่เป็นอันตรายสำหรับการติดตั้งในที่อยู่อาศัย อุปกรณ์นี้สร้าง, ใช้ และสามารถแผ่พลังงานความถี่วิทยุ และถ้าไม่ได้รับการติดตั้งและใช้งานตามคำแนะนำ อาจทำให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการสื่อสารทางวิทยุ อย่างไรก็ตาม การรบกวนอาจจะยังเกิดขึ้นได้โดยสำหรับการติดตั้งครั้งใดครั้งหนึ่ง หากอุปกรณ์นี้ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการรับสัญญาณวิทยุหรือโทรทัศน์ ซึ่งสามารถตรวจสอบได้ด้วยการปิดและเปิดอุปกรณ์ แนะนำให้ผู้ใช้พยายามแก้ไขการรบกวนด้วยวิธีการใดวิธีการหนึ่งหรือหลายวิธีต่อไปนี้:

- เปลี่ยนทิศทางหรือย้ายเสาอากาศรับสัญญาณ
- เพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์และเครื่องรับสัญญาณ
- เชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับช่องเสียบปลั๊กในวงจรที่แตกต่างจากวงจรที่ใช้เชื่อมต่อเครื่องรับ
- ปรีกษาตัวแทนจำหน่ายหรือช่างเทคนิควิทยุ/โทรทัศน์ที่มีประสบการณ์เพื่อขอความช่วยเหลือ

การเปลี่ยนแปลงหรือการแก้ไขอุปกรณ์นี้โดยไม่ได้รับการอนุมัติที่ชัดเจนจาก Caterpillar อาจทำให้การอนุญาตใช้งานอุปกรณ์นี้ของผู้ใช้เป็นโมฆะ

เครื่องหมายรับรอง



EAEU – (รัสเซีย เบลารุส คาซัคสถาน อาร์เมเนีย คีร์กีซสถาน)

เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐาน - สหภาพยุโรป

ตารางที่ 26

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: ☒ 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:



Name: Michael Caruthers

Title: Engineering Manager

Place: Peoria, IL

Date: 25feb2019

i07773610

i07773607

Product Link (PLE601 - หากมีการติดตั้ง)

รหัส SMCS: 7490; 7606

S/N: PL61-Up

**คำเตือน**

ต้องใช้ความระมัดระวังในการจัดการกับแบตเตอรี่ลิเทียม

แบตเตอรี่ลิเทียมไม่ใช่ชิ้นส่วนที่ซ่อมบำรุงได้

อาจมีผู้ได้รับบาดเจ็บจากการระเบิดของแบตเตอรี่ได้

ต้องใช้ความระมัดระวังเนื่องจากมีความเสี่ยงของการระเบิด
หากเปลี่ยนแบตเตอรี่เป็นประเภทที่ไม่ถูกต้อง

ห้าม ก้าวจัด แบตเตอรี่ โดย การ เหว แบตเตอรี่ อาจ เกิด การ
ระเบิดและปล่อยสารเคมีที่มีฤทธิ์กัดกร่อน

ทั้งแบตเตอรี่ที่ใช้แล้วตามกฎหมายของประเทศและระเบียบ
ในท้องถิ่น

โปรดทราบ

การส่งข้อมูลโดยใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link เป็น
ไปตามข้อกำหนดทางกฎหมาย ข้อกำหนดทางกฎหมายอาจ
แตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการ
อนุญาตใช้งานความถี่วิทยุ ต้องจำกัดการใช้อุปกรณ์สื่อสาร
Cat Product Link เฉพาะ ใน พื้นที่ ซึ่ง สอดคล้อง กับ ข้อ
กำหนดทางกฎหมายทั้งหมดสำหรับการใช้อุปกรณ์สื่อสาร
Cat Product Link และเครือข่ายสื่อสาร

หากอุปกรณ์ที่ติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link อยู่
ใน หรือ เคลื่อน ย้าย ไป ยัง ตำแหน่ง ที่ ตั้ง ใดๆ ที่ (1) ไม่
สอดคล้องกับข้อกำหนดทางกฎหมายหรือ (2) การส่งหรือ
การ ประมวล ผล ข้อมูล ดัง กล่าว ผ่าน หลาย ตำแหน่งที่ตั้ง
เป็นการดำเนินการที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมาย Caterpillar จะ
ไม่ รับ ผิด ชอบ ต่อ ความ เสียหาย ใดๆ ที่ เกี่ยวข้อง กับ ความ
บกพร่องในการปฏิบัติตามและ Caterpillar มีสิทธิ์ตัดการส่ง
ข้อมูลจากอุปกรณ์นั้นได้

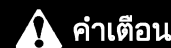
โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่าย Cat ของคุณหากมีข้อสงสัย
ใดๆ เกี่ยวกับการใช้งานระบบ Product Link ในประเทศที่
เฉพาะเจาะจง

เอกสารอ้างอิง: โปรดดูคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษา
ของผลิตภัณฑ์สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

Product Link (PLE602P - หากมีการติดตั้ง)

รหัส SMCS: 7490; 7606

S/N: PL61-Up

**คำเตือน**

ต้องใช้ความระมัดระวังในการจัดการกับแบตเตอรี่ลิเทียม

แบตเตอรี่ลิเทียมไม่ใช่ชิ้นส่วนที่ซ่อมบำรุงได้

อาจมีผู้ได้รับบาดเจ็บจากการระเบิดของแบตเตอรี่ได้

ต้องใช้ความระมัดระวังเนื่องจากมีความเสี่ยงของการระเบิด
หากเปลี่ยนแบตเตอรี่เป็นประเภทที่ไม่ถูกต้อง

ห้าม ก้าวจัด แบตเตอรี่ โดย การ เหว แบตเตอรี่ อาจ เกิด การ
ระเบิดและปล่อยสารเคมีที่มีฤทธิ์กัดกร่อน

ทั้งแบตเตอรี่ที่ใช้แล้วตามกฎหมายของประเทศและระเบียบ
ในท้องถิ่น

โปรดทราบ

การส่งข้อมูลโดยใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link เป็น
ไปตามข้อกำหนดทางกฎหมาย ข้อกำหนดทางกฎหมายอาจ
แตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการ
อนุญาตใช้งานความถี่วิทยุ ต้องจำกัดการใช้อุปกรณ์สื่อสาร
Cat Product Link เฉพาะ ใน พื้นที่ ซึ่ง สอดคล้อง กับ ข้อ
กำหนดทางกฎหมายทั้งหมดสำหรับการใช้อุปกรณ์สื่อสาร
Cat Product Link และเครือข่ายสื่อสาร

หากอุปกรณ์ที่ติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link อยู่
ใน หรือ เคลื่อน ย้าย ไป ยัง ตำแหน่ง ที่ ตั้ง ใดๆ ที่ (1) ไม่
สอดคล้องกับข้อกำหนดทางกฎหมายหรือ (2) การส่งหรือ
การ ประมวล ผล ข้อมูล ดัง กล่าว ผ่าน หลาย ตำแหน่งที่ตั้ง
เป็นการดำเนินการที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมาย Caterpillar จะ
ไม่ รับ ผิด ชอบ ต่อ ความ เสียหาย ใดๆ ที่ เกี่ยวข้อง กับ ความ
บกพร่องในการปฏิบัติตามและ Caterpillar มีสิทธิ์ตัดการส่ง
ข้อมูลจากอุปกรณ์นั้นได้

โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่าย Cat ของคุณหากมีข้อสงสัย
ใดๆ เกี่ยวกับการใช้งานระบบ Product Link ในประเทศที่
เฉพาะเจาะจง

เอกสารอ้างอิง: โปรดดูคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษา
ของผลิตภัณฑ์สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

เครื่องหมายรับรอง



EAEU – (รัสเซีย เบลารุส คาซัคสถาน อาร์เมเนีย คีร์กีซสถาน)

i07773609

Product Link
(PLE602 - หากมีการติดตั้ง)

รหัส SMCS: 7490; 7606

S/N: PL61-Up



คำเตือน

ต้องใช้ความระมัดระวังในการจัดการกับแบตเตอรี่ลิเทียม

แบตเตอรี่ลิเทียมไม่ใช่ชิ้นส่วนที่ซ่อมบำรุงได้

อาจมีผู้ได้รับบาดเจ็บจากการระเบิดของแบตเตอรี่ได้

ต้องใช้ความระมัดระวังเนื่องจากมีความเสี่ยงของการระเบิด
หากเปลี่ยนแบตเตอรี่เป็นประเภทที่ไม่ถูกต้องห้าม ก่อจัด แบตเตอรี่ โดยการ เผา แบตเตอรี่ อาจ เกิด การ
ระเบิดและปล่อยสารเคมีที่มีฤทธิ์กัดกร่อนทั้งแบตเตอรี่ที่ใช้แล้วตามกฎหมายของประเทศและระเบียบ
ในท้องถิ่น

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 ดัง ใดๆ ที่ (1) ไม่สอดคล้องกับข้อกำหนดทางกฎหมายหรือ (2) การส่งหรือการประมวลผลข้อมูล ดัง กล่าว ผ่าน หลาย ตำแหน่งที่ตั้งเป็นการดำเนินการที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมาย Caterpillar จะไม่รับผิดชอบ ต่อ ความเสียหายใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับ ความบกพร่องในการปฏิบัติตามและ Caterpillar มีสิทธิ์ตัดการส่งข้อมูลจากอุปกรณ์นั้นได้

โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่าย Cat ของคุณหากมีข้อสงสัยใดๆ เกี่ยวกับการใช้งานระบบ Product Link ในประเทศที่เฉพาะเจาะจง

เอกสารอ้างอิง: โปรดดูคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาของผลิตภัณฑ์สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

เครื่องหมายรับรอง



EAEU – (รัสเซีย เบลารุส คาซัคสถาน อาร์เมเนีย คีร์กีซสถาน)

i07773608

Product Link
(PL131 - หากมีการติดตั้ง)

รหัส SMCS: 7490; 7606

S/N: PL11-Up

โปรดทราบ

การส่งข้อมูลโดยใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link เป็นไปตามข้อกำหนดทางกฎหมาย ข้อกำหนดทางกฎหมายอาจแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการอนุญาตใช้งานความถี่วิทยุ ต้องจำกัดการใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link เฉพาะในพื้นที่ ซึ่ง สอดคล้อง กับ ข้อกำหนดทางกฎหมายทั้งหมดสำหรับการใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link และเครือข่ายสื่อสาร

หากอุปกรณ์ที่ติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link อยู่ ใน หรือ เคลื่อน ย้าย ไป ยัง ตำแหน่ง ที่ ตั้ง ใดๆ ที่ (1) ไม่ สอดคล้อง กับ ข้อกำหนดทางกฎหมาย 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 เกี่ยว ข้อง กับ ความ บกพร่องในการปฏิบัติตามและ Caterpillar มีสิทธิ์ตัดการส่งข้อมูลจากอุปกรณ์นั้นได้

โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่าย Cat ของคุณหากมีข้อสงสัย ใดๆ เกี่ยวกับการใช้งานระบบ Product Link ในประเทศที่ เฉพาะเจาะจง

เอกสารอ้างอิง: โปรดดูคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษา ของผลิตภัณฑ์สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

ข้อมูลจำเพาะ



คำเตือน

อุปกรณ์นี้มีการติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร Cat® Product Link เมื่อ มีการ ใช้ เชื้อ ปะทุ ไฟฟ้า สำหรับการ ดำเนิน การ ระเบิด อุปกรณ์ ความถี่วิทยุ สามารถ ทำให้ เกิด การ รบกวน กับ เชื้อ ปะทุ ไฟฟ้า สำหรับการดำเนินการระเบิดได้ ซึ่งอาจทำให้เกิด การ บาด เจ็บ รุนแรง หรือ เสีย ชีวิต ควร ปิด ใช้งาน อุปกรณ์ สื่อสาร Product Link ภายใน ระยะ ห่าง ที่ กำหนด ตาม ระเบียบ ข้อ บังคับ ใน ท้อง ถิ่น หรือ ระดับ ประเทศ ทั้งหมด ใน กรณี่ที่ ไม่มีระเบียบข้อบังคับใดๆ Caterpillar ขอแนะนำ ให้ ผู้ใช้ดำเนินการประเมินความเสี่ยงด้วยตัวเอง เพื่อตรวจสอบ ระยะการใช้งานที่ปลอดภัย

ข้อมูลจำเพาะอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link ต่อไปนี้ มี ไว้เพื่อช่วยดำเนินการประเมินอันตรายที่เกี่ยวข้อง และให้ แน่ใจถึงความสอดคล้องตามข้อบังคับในท้องถิ่นทั้งหมด ตารางที่ 27

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

ตารางที่ 28

แรงดันไฟฟ้าที่ใช้งานและการดิงกระแส		
รุ่น	ช่วงแรงดันไฟฟ้า	ช่วงการดิงกระแส สูงสุด
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

อุปกรณ์นี้ได้รับการทดสอบและพบว่าสอดคล้องกับขีดจำกัดสำหรับอุปกรณ์ดิจิทัลระดับ B ตามส่วนที่ 15 ของกฎ FCC ข้อจำกัดเหล่านี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อมอบการป้องกันที่เหมาะสมต่อการรบกวนที่เป็นอันตรายสำหรับการติดตั้งในที่ อยู่อาศัย อุปกรณ์นี้สร้าง, ใช้ และสามารถแผ่พลังงาน ความถี่วิทยุ และถ้าไม่ได้รับการติดตั้งและใช้งานตามคำแนะนำ อาจทำให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการ สื่อสารทางวิทยุ อย่างไรก็ตาม การรบกวนอาจจะยังเกิดขึ้น ได้อยู่สำหรับการติดตั้งครั้งใดครั้งหนึ่ง หากอุปกรณ์นี้ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการรับสัญญาณวิทยุหรือ โทรศัพท์ ซึ่งสามารถตรวจสอบได้ด้วยการปิดและเปิด อุปกรณ์ แนะนำให้ผู้ใช้พยายามแก้ไขการรบกวนด้วยวิธีการใดวิธีการหนึ่งหรือหลายวิธีต่อไปนี้:

- เปลี่ยนทิศทางหรือย้ายเสาอากาศรับสัญญาณ
- เพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์และเครื่องรับสัญญาณ
- เชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับช่องเสียบปลั๊กในวงจรที่แตกต่างจากวงจรที่ไฟเชื่อมต่อกับเครื่องรับ
- ปรึกษาตัวแทนจำหน่ายหรือช่างเทคนิควิทยุ/โทรศัพท์ที่มีประสบการณ์เพื่อขอความช่วยเหลือ

การเปลี่ยนแปลงหรือการแก้ไขอุปกรณ์นี้โดยไม่ได้รับการอนุมัติที่ชัดเจนจาก Caterpillar อาจทำให้การอนุญาตใช้งานอุปกรณ์นี้ของผู้ใช้เป็นโมฆะ

i07773619

Product Link (PL631 - หากมีการติดตั้ง)

รหัส **SMCS:** 7490; 7606

S/N: PL61-Up

โปรดทราบ

การส่งข้อมูลโดยใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link เป็นไปตามข้อกำหนดทางกฎหมาย ข้อกำหนดทางกฎหมายอาจแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการอนุญาตใช้งานความถี่วิทยุ ต้องจำกัดการใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link เฉพาะในพื้นที่ ซึ่ง สอดคล้อง กับ ข้อกำหนดทางกฎหมายทั้งหมดสำหรับการใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link และเครือข่ายสื่อสาร

หากอุปกรณ์ที่ติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link อยู่ใน หรือ เคลื่อน ย้าย ไป ยัง ตำแหน่ง ที่ ดัง ใดๆ ที่ (1) ไม่สอดคล้องกับข้อกำหนดทางกฎหมายหรือ (2) การส่งหรือการประมวลผล ข้อมูล ดัง กล่าว ผ่าน หลาย ตำแหน่งที่ตั้งเป็นการดำเนินการที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมาย Caterpillar จะไม่รับผิดชอบ ต่อ ความเสียหายใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับ ความบกพร่องในการปฏิบัติตามและ Caterpillar มีสิทธิ์ตัดการส่งข้อมูลจากอุปกรณ์นั้นได้

โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่าย Cat ของคุณหากมีข้อสงสัยใดๆ เกี่ยวกับการใช้งานระบบ Product Link ในประเทศที่เฉพาะเจาะจง

เอกสารอ้างอิง: โปรดดูคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาของผลิตภัณฑ์สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

ข้อมูลจำเพาะ



คำเตือน

อุปกรณ์นี้มีการติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร Cat® Product Link เมื่อมีการใช้เชื้อเพลิงไฟฟ้าสำหรับการดำเนินการระเบิด อุปกรณ์ ความถี่วิทยุ สามารถ ทำให้ เกิด การ รบกวน กับ เชื้อเพลิงไฟฟ้าสำหรับการดำเนินการระเบิดได้ ซึ่งอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บรุนแรง หรือ เสียชีวิต ควร ปิด ใช้งาน อุปกรณ์สื่อสาร Product Link ภายใน ระยะ ห่าง ที่ กำหนด ตามระเบียบข้อบังคับในท้องถิ่น หรือ ระดับประเทศทั้งหมด ในกรณีที่ไม่มีระเบียบข้อบังคับใดๆ Caterpillar ขอแนะนำให้ผู้ใช้ดำเนินการประเมินความเสี่ยงด้วยตัวเอง เพื่อตรวจสอบระยะเวลาการใช้งานที่ปลอดภัย

ข้อมูลจำเพาะอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link ต่อไปนี้ไว้เพื่อช่วยดำเนินการประเมินอันตรายที่เกี่ยวข้อง และให้แน่ใจถึงความสอดคล้องตามข้อบังคับในท้องถิ่นทั้งหมด ตารางที่ 29

ข้อมูลจำเพาะเครื่องส่งสัญญาณวิทยุ		
รุ่นวิทยุ (สูงสุด)	ช่วงความถี่เครื่องส่งสัญญาณ	กำลังของเครื่องส่งสัญญาณ
PL631	1,616 MHz - 1,626.5 MHz	5.1 วัตต์สูงสุด

ตารางที่ 30

ข้อมูลจำเพาะเครื่องส่งสัญญาณวิทยุ - เฉพาะรัสเซีย		
รุ่นและหมายเลขชิ้นส่วนวิทยุ	ช่วงความถี่เครื่องส่งสัญญาณ	กำลังเฉลี่ยของเครื่องส่ง
PL631 (อุปกรณ์วิทยุเทเลเมติกส์ แบรนด Cat® รุ่น PL631) 467 - 4162, 463 - 1177, 455 - 5564, 442 - 7199	1,621.35 MHz - 1,626.5 MHz	2.16 dBW

ตารางที่ 31

แรงดันไฟฟ้าที่ใช้งานและการดัดกระแส		
รุ่น	ช่วงแรงดันไฟฟ้า	ช่วงการดัดกระแสสูงสุด
PL631	9-32V	1.3A - 2.0A

ประกาศการรับรอง

ประกาศของแคนาดาสำหรับผู้ใช้อ

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับใบอนุญาตของกระทรวงอุตสาหกรรมของแคนาดา ยกเว้น RSSs การทำงานเป็นไปตามสองเงื่อนไขต่อไปนี้:

- อุปกรณ์นี้ต้องไม่ก่อให้เกิดการรบกวน
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ รวมทั้งการรบกวนซึ่งอาจทำให้เกิดการใช้งานที่ไม่พึงประสงค์ของอุปกรณ์

- เครื่องส่งสัญญาณวิทยุนี้ IC: 4629A-9523 สำหรับ PL631 และ IC: 4629A-9523N สำหรับ PL631V2 ได้รับการรับรองโดยกระทรวงอุตสาหกรรมแคนาดาเพื่อใช้งานร่วมกับประเภทเสาอากาศที่ระบุไว้ด้านล่าง โดยมีอัตราการขยายสูงสุดที่อนุญาตให้ใช้ได้ ประเภทเสาอากาศที่ไม่ได้ระบุไว้ในรายการนี้ที่มีอัตราการขยายมากกว่าอัตราการขยายสูงสุดที่ระบุไว้สำหรับประเภทอื่นๆ ห้ามใช้กับอุปกรณ์นี้โดยเด็ดขาด
- อุปกรณ์นี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อใช้งานร่วมกับเสาอากาศที่ระบุไว้ด้านล่าง และที่มีอัตราการขยายสูงสุด 3 dBi เสาอากาศที่ไม่ได้ระบุไว้ในรายการนี้ หรือที่มีอัตราการขยายมากกว่า 3 dBi ห้ามใช้กับอุปกรณ์นี้โดยเด็ดขาด ความต้านทานต่อไฟฟ้าสถิตย์ของเสาอากาศที่จำเป็นคือ 50 โอห์ม

เสาอากาศสำหรับใช้งาน:

- เสาอากาศ443-8462 แบบติดตั้งแน่นหนา
- เสาอากาศ443-8463 แบบยึดติด

ประกาศของ FCC

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับส่วนที่ 15 ของกฎ FCC การทำงานเป็นไปตามสองเงื่อนไขต่อไปนี้:

- อุปกรณ์นี้อาจไม่ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตราย
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ ที่ได้รับ รวมทั้งการรบกวนซึ่งอาจทำให้เกิดการรบกวนที่ไม่พึงประสงค์

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

- เปลี่ยนทิศทางหรือย้ายเสาอากาศรับสัญญาณ
- เพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์และเครื่องรับสัญญาณ
- เชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับช่องเสียบปลั๊กในวงจรที่แตกต่างจากวงจรที่เชื่อมต่อกับเครื่องรับ
- ปรึกษาตัวแทนจำหน่ายหรือช่างเทคนิควิทยุ/โทรทัศน์ที่มีประสบการณ์เพื่อขอความช่วยเหลือ

การเปลี่ยนแปลงหรือการแก้ไขอุปกรณ์นี้โดยไม่ได้รับการอนุมัติที่ชัดเจนจาก Caterpillar อาจทำให้การอนุญาตใช้งานอุปกรณ์นี้ของผู้ใช้เป็นโมฆะ

เครื่องหมายรับรอง



EAEU – (รัสเซีย เบลารุส คาซัคสถาน อาร์เมเนีย คีร์กีซสถาน)

เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐาน - สหภาพยุโรป

ตารางที่ 32

CATERPILLAR®

เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานของ EU

เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานนี้ออกภายใต้ความรับผิดชอบของผู้ผลิตแต่เพียงผู้เดียว

ผู้ลงนามด้านล่างเป็นตัวแทนของผู้ผลิต

CATERPILLAR, Inc.

100 N.E. Adams Street

Peoria, IL 61629

USA

ขอประกาศในที่นี้ว่าผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นสิ่งที่กล่าวถึงนี้:

Product Link, PL631, อุปกรณ์เทเลเมติกส์วิทยุเซลลูลาร์

ยี่ห้อ: Caterpillar

รุ่น: PL631

หมายเลขชิ้นส่วน: 442 - 7199

หมายเลขชิ้นส่วนเสาอากาศ: 443 - 8463, 443 - 8462

มีความสอดคล้องกับกฎหมายที่ปรับปรุงให้สอดคล้องกันในสหภาพ (Union harmonization legislation) ที่เกี่ยวข้อง:

Directive 2014/53/EU

Directive 2011/65/EU

ความสอดคล้องแสดงโดยการปฏิบัติตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องของเอกสารต่อไปนี้:

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

2014/53/EU:	LVD (Sec 3.1a):	EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011 +A2:2013
	EMC (Sec 3.1b):	EN 62311:2008 EN 301 489-1 V2.2.0 EN 301 489-19 V2.1.0 EN 301 489-20 V2.1.0
2011/65/EU:	RF (Sec 3.2)	EN 301 441 V2.1.1 EN 303 413 V1.1.1
	RoHS	EN 50581:2012

ชื่อหน่วยงานรับรอง: TUV SUD BABT

หมายเลขหน่วยงานรับรอง: 0168

หมายเลขใบรับรองการตรวจสอบ: BABT-RED000351 i02

Signature:



Name: Michael Caruthers

Place: Peoria, IL

Title: Engineering Manager

Date: 23aug2018

i07773629

Product Link (PL631V2 - หากมีการติดตั้ง)

รหัส SMCS: 7490; 7606

S/N: PL61-Up

โปรดทราบ

การส่งข้อมูลโดยใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link เป็นไปตามข้อกำหนดทางกฎหมาย ข้อกำหนดทางกฎหมายอาจแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการอนุญาตใช้งานความถี่วิทยุ ต้องจำกัดการใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link เฉพาะในพื้นที่ ซึ่ง สอดคล้อง กับ ข้อกำหนดทางกฎหมายทั้งหมดสำหรับการใช้อุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link และเครือข่ายสื่อสาร

หากอุปกรณ์ที่ติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link อยู่ใน หรือ เคลื่อน ย้าย ไป ยัง ตำแหน่ง ที่ ตั้ง ใดๆ ที่ (1) ไม่ สอดคล้อง กับ ข้อกำหนดทางกฎหมาย 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 ความบกพร่องในการปฏิบัติตามและ Caterpillar มีสิทธิ์ตัดการส่งข้อมูลจากอุปกรณ์นั้นได้

โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่าย Cat ของคุณหากมีข้อสงสัยใดๆ เกี่ยวกับการใช้งานระบบ Product Link ในประเทศที่เฉพาะเจาะจง

เอกสารอ้างอิง: โปรดดูคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาของผลิตภัณฑ์สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

ข้อมูลจำเพาะ



คำเตือน

อุปกรณ์นี้มีการติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร Cat® Product Link เมื่อมีการใช้เชื้อเพลิงไฟฟ้าสำหรับการดำเนินการ ระเบิด อุปกรณ์ ความถี่วิทยุ สามารถ ทำให้ เกิด การ รบกวน กับ เชื้อเพลิงไฟฟ้าสำหรับการดำเนินการระเบิดได้ ซึ่งอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บ รุนแรง หรือ เสีย ชีวิต ควร ปิด ใช้งาน อุปกรณ์สื่อสาร Product Link ภายใน ระยะ ห่าง ที่ กำหนด ตามระเบียบข้อ บังคับ ใน ท้อง ถิ่น หรือ ระดับประเทศทั้งหมด ในกรณีที่ไม่มีระเบียบข้อบังคับใดๆ Caterpillar ขอแนะนำให้ผู้ใช้ดำเนินการประเมินความเสี่ยงด้วยตัวเอง เพื่อตรวจสอบระยะเวลาใช้งานที่ปลอดภัย

ข้อมูลจำเพาะอุปกรณ์สื่อสาร Cat Product Link ต่อไปนี้ไว้เพื่อช่วยดำเนินการประเมินอันตรายที่เกี่ยวข้อง และให้แน่ใจถึงความสอดคล้องตามข้อบังคับในท้องถิ่นทั้งหมด ตารางที่ 33

ข้อมูลจำเพาะเครื่องส่งสัญญาณวิทยุ		
รุ่นวิทยุ (สูงสุด)	ช่วงความถี่เครื่องส่งสัญญาณ	กำลังของเครื่องส่งสัญญาณ
PL631V2	1,616 MHz - 1,626.5 MHz	5.1 วัตต์สูงสุด

ตารางที่ 34

ข้อมูลจำเพาะเครื่องส่งสัญญาณวิทยุ - เฉพาะรัสเซีย		
รุ่นและหมายเลขชิ้นส่วนวิทยุ	ช่วงความถี่เครื่องส่งสัญญาณ	กำลังเฉลี่ยของเครื่องส่ง
PL631v2 (อุปกรณ์วิทยุเทเลเมติกส์ ยี่ห้อ Cat® รุ่น PL631v2) 562 - 4335, 562 - 4332, 563 - 4331, 544 - 1881	1,621.35 MHz - 1,626.5 MHz	2.16 dBW

ตารางที่ 35

แรงดันไฟฟ้าที่ใช้งานและการดิงกระแส		
รุ่น	ช่วงแรงดันไฟฟ้า	ช่วงการดิงกระแสสูงสุด
PL631V2	9-32V	1.3A - 2.0A

ประกาศการรับรอง

ประกาศของแคนาดาสำหรับผู้ใช้

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับใบอนุญาตของกระทรวงอุตสาหกรรมของแคนาดา ยกเว้น RSSs การทำงานเป็นไปตามสองเงื่อนไขต่อไปนี้:

- อุปกรณ์นี้ต้องไม่ก่อให้เกิดการรบกวน
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ รวมทั้งการรบกวนซึ่งอาจทำให้เกิดการใช้งานที่ไม่พึงประสงค์ของอุปกรณ์
- เครื่องส่งสัญญาณวิทยุนี้ IC: 4629A-9523 สำหรับ PL631 และ IC: 4629A-9523N สำหรับ PL631V2 ได้รับการรับรองโดยกระทรวงอุตสาหกรรมแคนาดาเพื่อใช้งานร่วมกับประเภทเสาอากาศที่ระบุไว้ด้านล่าง โดยมีอัตราการขยายสูงสุดที่อนุญาตให้ใช้ได้ ประเภทเสาอากาศที่ไม่ได้ระบุไว้ในรายการนี้ ที่มีอัตราการขยายมากกว่าอัตราการขยายสูงสุดที่ใช้ได้สำหรับประเภทอื่นๆ ห้ามใช้กับอุปกรณ์นี้โดยเด็ดขาด
- อุปกรณ์นี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อใช้งานร่วมกับเสาอากาศที่ระบุไว้ด้านล่าง และมีอัตราการขยายสูงสุด 3 dBi เสาอากาศที่ไม่ได้ระบุไว้ในรายการนี้ หรือที่มีอัตราการขยายมากกว่า 3 dBi ห้ามใช้กับอุปกรณ์นี้โดยเด็ดขาด ความต้านทานต่อไฟฟ้าสลับของเสาอากาศที่จำเป็นคือ 50 โอห์ม

เสาอากาศสำหรับใช้งาน:

- เส้าอากาศ 443-8462 แบบติดแน่นหนา
- เส้าอากาศ 443-8463 แบบยึดติด

ประกาศของ FCC

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับส่วนที่ 15 ของกฎ FCC การทำงานเป็นไปตามสองเงื่อนไขต่อไปนี้:

- อุปกรณ์นี้อาจไม่ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตราย
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ ที่ได้รับ รวมทั้งการรบกวนซึ่งอาจทำให้เกิดการไชนาที่ไม่พึงประสงค์

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

- เปลี่ยนทิศหรือย้ายเส้าอากาศรับสัญญาณ
- เพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์และเครื่องรับสัญญาณ
- เชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับช่องเสียบปลั๊กในวงจรที่แตกต่างจากวงจรที่ใช้เชื่อมต่อเครื่องรับ
- ปรีกษาตัวแทนจำหน่ายหรือช่างเทคนิควิทยุ/โทรทัศน์ที่มีประสบการณ์เพื่อขอความช่วยเหลือ

การเปลี่ยนแปลงหรือการแก้ไขอุปกรณ์นี้โดยไม่ได้รับการอนุมัติที่ชัดเจนจาก Caterpillar อาจทำให้การอนุญาตใช้งานอุปกรณ์นี้ของผู้ใช้เป็นโมฆะ

เครื่องหมายรับรอง



EAEU – (รัสเซีย เบลารุส คาซัคสถาน อาร์เมเนีย คีร์กีซสถาน)

เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐาน - สหภาพยุโรป

ตารางที่ 36

CATERPILLAR®

เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานของ EU

เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานนี้ออกภายใต้ความรับผิดชอบของผู้ผลิตแต่เพียงผู้เดียว

ผู้ลงนามด้านล่างเป็นตัวแทนของผู้ผลิต

CATERPILLAR, Inc.

100 N.E. Adams Street

Peoria, IL 61629

USA

ขอประกาศในที่นี้ว่าผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นสิ่งที่กล่าวถึงนี้:

Product Link, PL631V2, อุปกรณ์เทเลแมติกส์วิทยุเซลลูลาร์

ยี่ห้อ: Caterpillar

รุ่น: PL631V2

หมายเลขชิ้นส่วน: 544 - 1881

หมายเลขชิ้นส่วนเสาอากาศ: 443 - 8463, 443 - 8462

มีความสอดคล้องกับกฎหมายที่ปรับปรุงให้สอดคล้องกันในสหภาพ (Union harmonization legislation) ที่เกี่ยวข้อง:

Directive 2014/53/EU

Directive 2011/65/EU

ความสอดคล้องแสดงโดยการปฏิบัติตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องของเอกสารต่อไปนี้:

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

2014/53/EU:

LVD (Sec 3.1a):

EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011
+A2:2013

EN 62311:2008

EMC (Sec 3.1b):

EN 301 489-1 V2.2.0

EN 301 489-19 V2.1.0

EN 301 489-20 V2.1.0

RF (Sec 3.2)

EN 301 441 V2.1.1

EN 303 413 V1.1.1

2011/65/EU:

RoHS

EN 50581:2012

ชื่อหน่วยงานรับรอง: TUV SUD BABT

หมายเลขหน่วยงานรับรอง: 0168

หมายเลขใบรับรองการตรวจสอบ: BABT-RED000351 i02

Signature:



Name: Michael Caruthers

Place: Peoria, IL

Title: Engineering Manager

Date: 23aug2018

ส่วนข้อมูลผลิตภัณฑ์

ข้อมูลระบุ

i07773628

ข้อมูลการผลิต

รหัส **SMCS**: 7606

ข้อมูลผลิตภัณฑ์

หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตเพื่อสื่อสารตามคำขอ ตามที่กำหนดโดยข้อบังคับทางเทคนิคสหภาพศุลกากรของสหภาพเศรษฐกิจยูเรเชีย: "Caterpillar Eurasia" LLC

Russia, Moscow, 115035 Sadovnicheskaya Emb 75

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

ประเทศต้นทาง - สหรัฐอเมริกา

วันที่ผลิต

เครื่องหมายบนอุปกรณ์และ/หรือแพ็คเกจมีข้อมูลเกี่ยวกับวันที่ผลิต หรือลิงก์ที่นำไปยังแหล่งที่มาของข้อมูลนี้ หากจำเป็นสามารถขอทราบวันที่ผลิตด้วยหมายเลขซีเรียลของผลิตภัณฑ์ 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

ส่วนการใช้งาน

การใช้งาน

i07773616

ภาพรวมของระบบ

รหัส **SMCS:** 7606

หมายเหตุ: อุปกรณ์นี้อาจมีการติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร Caterpillar Product Link

อุปกรณ์สื่อสาร Caterpillar Product Link ใช้เทคโนโลยี เซลลูลาร์และ/หรือดาวเทียมเพื่อสื่อสารข้อมูลของอุปกรณ์ ข้อมูลนี้มีการสื่อสารไปยัง Caterpillar ตัวแทนจำหน่าย Cat และลูกค้าของ Caterpillar อุปกรณ์สื่อสาร Caterpillar Product Link มีเครื่องรับสัญญาณดาวเทียมระบบกำหนดตำแหน่งบนโลก (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 ทั้งหมดที่มีเสาอากาศภายในและอุปกรณ์ทั้งหมดที่มีเสาอากาศส่งสัญญาณที่เกี่ยวข้อง ต้องอยู่ห่างจากผู้ควบคุมเครื่องจักรมากกว่า 20 cm (7.874 inch) เพื่อให้สอดคล้องกับข้อบังคับ FCC สำหรับความปลอดภัยของร่างกายมนุษย์ RF

การส่งข้อมูล

อุปกรณ์สื่อสาร Caterpillar Product Link จะส่งข้อมูลเกี่ยวกับอุปกรณ์นี้ สภาพของอุปกรณ์ และการใช้งานของอุปกรณ์ไปยัง Caterpillar และมีการสื่อสารถึงลูกค้าและตัวแทนจำหน่าย Caterpillar ผ่านอินเทอร์เน็ตเพื่อผู้ใช้ ข้อมูลดังกล่าวใช้เพื่อบริการลูกค้าให้ดียิ่งขึ้น และเพื่อปรับปรุงผลิตภัณฑ์และบริการของ Caterpillar ข้อมูลที่ส่งไปอาจรวมถึงหมายเลขซีเรียลอุปกรณ์ ตำแหน่งอุปกรณ์ และข้อมูลการใช้งาน ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงรหัสความผิดพลาด ข้อมูลการปล่อยไอเสีย การใช้น้ำมันเชื้อเพลิง ชั่วโมงเครื่องยนต์ การใช้งาน หมายเลขเวอร์ชันซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ ตลอดจนอุปกรณ์เสริมที่ติดตั้ง

Caterpillar และ/หรือตัวแทนจำหน่าย Cat อาจใช้ข้อมูลนี้เพื่อวัตถุประสงค์ต่างๆ ที่หลากหลาย โปรดดูรายการต่อไปนี้สำหรับการใช้งานที่เป็นไปได้:

- การให้บริการแก่ลูกค้าและ/หรืออุปกรณ์

- การตรวจสอบหรือบำรุงรักษาระบบ Product Link
- การตรวจสอบสุขภาพหรือประสิทธิภาพของอุปกรณ์
- การช่วยบำรุงรักษาอุปกรณ์และ/หรือปรับปรุงประสิทธิภาพของอุปกรณ์
- ประเมินหรือปรับปรุงผลิตภัณฑ์และบริการของ Caterpillar
- ปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายและคำสั่งศาลที่ถูกต้อง
- ทำการวิจัยตลาด
- เสนอผลิตภัณฑ์และบริการใหม่แก่ลูกค้า

Caterpillar อาจแบ่งปันข้อมูลที่รวบรวมบางส่วนหรือทั้งหมดกับบริษัทในเครือ ตัวแทนจำหน่าย และตัวแทนที่ได้รับอนุญาตของ Caterpillar Caterpillar จะไม่ขายหรือให้เข้าข้อมูลที่รวบรวมแก่บุคคลที่สาม และจะใช้ความพยายามตามสมควรเพื่อเก็บรักษาข้อมูลไว้อย่างปลอดภัย Caterpillar รับทราบและให้ความเคารพต่อความเป็นส่วนตัวของลูกค้า สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่าย Cat ในพื้นที่

การใช้งานสัญญาณวิทยุ Product Link ในพื้นที่ระเบิด



คำเตือน

อุปกรณ์นี้มีการติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร Cat® Product Link เมื่อมีการใช้เชื้อเพลิงไฟฟ้าสำหรับการดำเนินการระเบิด อุปกรณ์ ความถี่วิทยุ สามารถทำให้เกิด การ รบกวน กับ เชื้อเพลิงไฟฟ้าสำหรับการดำเนินการระเบิดได้ ซึ่งอาจทำให้เกิด การ บาดเจ็บ รุนแรง หรือ เสีย ชีวิต ควร ปิด ใช้งาน อุปกรณ์สื่อสาร Product Link ภายใน ระยะ ห่าง ที่ กำหนด ตามระเบียบ ข้อ บังคับ ใน ท้อง ถิ่น หรือ ระดับ ประเทศ ทั้งหมด ในกรณีที่ไม่มีระเบียบข้อบังคับใดๆ Caterpillar ขอแนะนำให้ผู้ใช้ดำเนินการประเมินความเสี่ยงด้วยตัวเอง เพื่อตรวจสอบระยะการใช้งานที่ปลอดภัย

หมายเหตุ: หากใช้วิทยุ Product Link เวอร์ชันก่อนหน้า (PL121SR 522 523 420 หรือ 421) โปรดดูข้อกำหนดเกี่ยวกับพื้นที่ระเบิดตามที่ระบุไว้ในคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษา, SEBU8142, Product Link - 121SR/321SR/420/421/522/523

หากจำเป็น ต่อไปนี้คือวิธีที่แนะนำเพื่อปิดใช้งานอุปกรณ์สื่อสาร Caterpillar Product Link

- หมุนสวิตช์ปิดการใช้งานวิทยุ Product Link ไปยังตำแหน่ง OFF (ปิด)

- ตัดการเชื่อมต่ออุปกรณ์สื่อสาร Caterpillar Product Link จากแหล่งจ่ายไฟหลัก การดำเนินการนี้ทำได้โดยตัดการเชื่อมต่อชุดสายไฟที่วิทยุ Product Link
- ในการปิด PL141 หรือ PL131 กดปุ่มกำลังไฟหรือถอดแบตเตอรี่ภายใน
- PL161 ไม่สามารถปิดได้ หากจำเป็น ถอด PL161 ออกจากอุปกรณ์
- PL542 ประกอบด้วยแบตเตอรี่ภายในที่ไม่สามารถปิด OFF แบบแมนนวลได้ หากจำเป็น ถอด PL542 ออกจากอุปกรณ์
- PL240B ประกอบด้วยแบตเตอรี่ภายในที่ไม่สามารถปิด OFF แบบแมนนวลได้ หากจำเป็น ถอด PL240B ออกจากอุปกรณ์

หมายเหตุ: หากไม่มีการติดตั้งสวิตช์ปิดใช้งานวิทยุ และจะใช้งานอุปกรณ์ใกล้กับพื้นที่ระเบิด อาจติดตั้งสวิตช์ปิดใช้งานวิทยุ Product Link ที่อุปกรณ์ ผู้ควบคุมสามารถปิดสวิตช์อุปกรณ์สื่อสาร Caterpillar Product Link ได้จากแผงควบคุมอุปกรณ์ โปรดดู คำแนะนำพิเศษ, REHS7339, คำแนะนำพิเศษ, REHS8850, คำแนะนำพิเศษ, SEHS0377, และ คำแนะนำพิเศษ, REHS9111 สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมและคำแนะนำการติดตั้ง

โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่าย Cat ของคุณ หากมีข้อสงสัยใดๆ

ข้อมูลสำหรับการติดตั้งเบื้องต้นของอุปกรณ์สื่อสาร Caterpillar Product Link อยู่ใน คำแนะนำพิเศษ, REHS7339, คำแนะนำพิเศษ, REHS8850, คำแนะนำพิเศษ, REHS9111, คำแนะนำพิเศษ, SEHS0377, คำแนะนำพิเศษ, REHS9757 และ คำแนะนำพิเศษ, M0077632

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

ดัชนี

P

Product Link (PL042 - หากมีการติดตั้ง).....	29
ข้อมูลจำเพาะ	29
ประกาศการรับรอง	29
เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐาน -	
สหภาพยุโรป	31
Product Link (PL131 - หากมีการติดตั้ง).....	36
ข้อมูลจำเพาะ	37
ประกาศการรับรอง	37
Product Link (PL141 - หากมีการติดตั้ง).....	32
ข้อมูลจำเพาะ	32
ประกาศการรับรอง	32
เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐาน -	
สหภาพยุโรป	34
Product Link (PL161 - หากมีการติดตั้ง).....	10
ข้อมูลจำเพาะ	10
เครื่องหมายรับรอง	11
ประกาศการรับรอง	10
เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐาน -	
สหภาพยุโรป	13
Product Link (PL240 - หากมีการติดตั้ง).....	26
ข้อมูลจำเพาะ	26
ประกาศการรับรอง	26
เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐาน -	
สหภาพยุโรป	28
Product Link (PL241 - หากมีการติดตั้ง).....	23
ข้อมูลจำเพาะ	23
ประกาศการรับรอง	23
เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐาน -	
สหภาพยุโรป	25
Product Link (PL542 - หากมีการติดตั้ง).....	20
ข้อมูลจำเพาะ	20
ประกาศการรับรอง	20
เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐาน -	
สหภาพยุโรป	22
Product Link (PL631 - หากมีการติดตั้ง).....	38
ข้อมูลจำเพาะ	38
ประกาศการรับรอง	38
เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐาน -	
สหภาพยุโรป	40
Product Link (PL631V2 - หากมีการติดตั้ง)	41
ข้อมูลจำเพาะ	41

ประกาศการรับรอง	41
เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐาน -	
สหภาพยุโรป	43
Product Link (PL641 - หากมีการติดตั้ง).....	17
ข้อมูลจำเพาะ	17
ประกาศการรับรอง	17
เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐาน -	
สหภาพยุโรป	19
Product Link (PL641 V2 - หากมีการติดตั้ง)	7
ข้อมูลจำเพาะ	7
ประกาศการรับรอง	7
เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐาน -	
สหภาพยุโรป	9
Product Link (PLE601 - หากมีการติดตั้ง)	35
Product Link (PLE602 - หากมีการติดตั้ง)	36
เครื่องหมายรับรอง	36
Product Link (PLE602P - หากมีการติดตั้ง).....	35
เครื่องหมายรับรอง	36
Product Link (PLE702 - หากมีการติดตั้ง)	14
ข้อมูลจำเพาะ	14
ประกาศการรับรอง	14
เอกสารแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐาน -	
สหภาพยุโรป	16

ก

การใช้งาน	45
-----------------	----

ข

ข้อมูลการผลิต.....	44
การดำเนินการในกรณีที่เกิดความผิดพลาดด้าน	
เทคนิค.....	44
ข้อกำหนดและเงื่อนไขของการจัดเก็บและการ	
ขนส่ง.....	44
ข้อมูลผลิตภัณฑ์	44
วันที่ผลิต.....	44
ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตามข้อบังคับ	7
ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัยที่สำคัญ.....	2
ข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายทั่วไป	6
คำแนะนำ	6
บทนำ	6
ข้อมูลระบุ	44

ค

คำนำ.....	4
การใช้งาน.....	4
การซ่อมบำรุง	4
ข้อมูลเกี่ยวกับเอกสาร	4
ความปลอดภัย.....	4

ป

ป้ายและเครื่องหมายความปลอดภัย	5
ข้อความเกี่ยวกับความปลอดภัย	5
ฟิล์มอื่นๆ.....	6

ภ

ภาพรวมของระบบ.....	45
การใช้งานสัญญาณวิทยุ Product Link ในพื้นที่ ระเบิด	45
การส่งข้อมูล.....	45

ส

ส่วนการใช้งาน	45
ส่วนเกี่ยวกับความปลอดภัย	5
ส่วนข้อมูลผลิตภัณฑ์	44
สารบัญ.....	3

อ

องค์ประกอบความถี่วิทยุ.....	7
-----------------------------	---

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: _____

	<u>การติดต่อ ตัวแทนจำหน่าย</u>	<u>หมายเลขโทรศัพท์</u>	<u>ชั่วโมงบริการ</u>
ฝ่ายขาย:	_____	_____	_____
ชั้นส่วน:	_____	_____	_____
การซ่อม บำรุง:	_____	_____	_____

