



FAG OPTIME C4

เมื่อคุณต้องการการหล่อลื่นแบบอัจฉริยะมากขึ้น

We pioneer motion

SCHAEFFLER

ความท้าทาย ในการหล่อลื่น เครื่องจักร

ในทางอุดมคติ เครื่องจักรจะทำงานได้อย่างราบรื่น แต่จะต้องได้รับการหล่อลื่นอย่างเหมาะสม สิ่งที่น่าเหมือนง่ายในทางทฤษฎีกลับกลายเป็นเรื่องยาก ใช้เวลานาน และมีแนวโน้มเกิดข้อผิดพลาดได้ทางปฏิบัติ

สาเหตุที่ตลับลูกปืนเสียหาย

ความเสียหายของตลับลูกปืนประมาณ 80% เกิดจากการหล่อลื่นไม่เพียงพอหรือไม่ถูกต้อง ในบริบทนี้ การหล่อลื่นเครื่องจักรด้วยมือจึงมักเกิดข้อผิดพลาดได้ง่าย อย่างไรก็ตาม การหล่อลื่นด้วยมือยังคงแพร่หลายอยู่ โดยในอุตสาหกรรมการแปรรูป มักดำเนินการหล่อลื่นด้วยมือถึง 74% ของกรณีทั้งหมด

นั่นหมายถึงงานบำรุงรักษามีความซับซ้อนและใช้เวลานาน เนื่องจากต้องตรวจสอบและหล่อลื่นจุดหล่อลื่นทุกจุดเป็นประจำ จุดหล่อลื่นเหล่านี้ มักอยู่ในบริเวณอันตราย ทีมบำรุงรักษาที่ต้องหล่อลื่นเครื่องจักรด้วยมือ จึงเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุในสถานที่ทำงาน

20% อื่นๆ

- เลือกตลับลูกปืนไม่เหมาะสม (10%)
- ความเสียหายกฤษฎิก (5%)
- ข้อบกพร่องในการติดตั้ง (5%)

5% ของเหลว สารปนเปื้อน

15% สารหล่อลื่น สารหล่อลื่นไม่เพียงพอ

สาเหตุที่ตลับลูกปืน เสียหาย

20% ไม่เหมาะสม สารหล่อลื่น

20% อายุการใช้งาน สารหล่อลื่น

20% ของแข็ง สารปนเปื้อน

การหล่อลื่นเครื่องจักรทำได้ง่ายด้วยระบบหล่อลื่นอัจฉริยะ

อุปกรณ์จ่ายสารหล่อลื่นอัจฉริยะผสานข้อดีของการหล่อลื่นอัตโนมัติเข้ากับเทคโนโลยีการตรวจสอบอัจฉริยะ ส่งผลให้จัดงานที่ซับซ้อนและใช้เวลานานโดยไม่จำเป็น ซึ่งทำให้การหล่อลื่นเครื่องจักรง่ายขึ้น

อุปกรณ์จ่ายสารหล่อลื่นอัตโนมัติช่วยให้การหล่อลื่นเครื่องจักรเป็นเรื่องง่ายขึ้น อย่างไรก็ตามการตรวจสอบจุดหล่อลื่นด้วยมือจำเป็นต้องมีในบางกรณี แต่ถ้าหากต้องการกำจัดงานเหล่านี้ให้หมดไปสามารถทำได้ด้วยอุปกรณ์จ่ายสารหล่อลื่นอัจฉริยะของเรา

ระบบหล่อลื่น OPTIME ของเราจ่ายสารหล่อลื่นในปริมาณที่กำหนดได้อย่างน่าเชื่อถือ จึงมั่นใจได้ว่าเครื่องจักรของคุณจะได้รับการจ่ายสารหล่อลื่นอย่างเหมาะสมอยู่เสมอ ซึ่งจะช่วยป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุเสียหายก่อนเวลาอันควรและไม่ให้ต้องหยุดทำงานซึ่งมีค่าใช้จ่ายสูง นอกจากนี้ อุปกรณ์จ่ายสารหล่อลื่นอัจฉริยะยังช่วยเพิ่มความปลอดภัยในการทำงาน เนื่องจากพนักงานใช้เวลาน้อยลงอย่างมากในพื้นที่อันตราย

บริการดิจิทัลของ OPTIME

- แอปมือถือที่ใช้งานง่าย
- แผงควบคุมบนเว็บอันทรงพลังสำหรับคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ

Cartridge

สามารถเติมด้วยสารหล่อลื่น Arcanol ประสิทธิภาพสูงของเรา หรือใช้สารอื่นตามที่คุณต้องการ

FAG OPTIME C4

- ระบบหล่อลื่นอัจฉริยะแบบหลายจุด
- แหล่งจ่ายไฟฟ้าสายไฟ

OPTIME C1

- ระบบหล่อลื่นอัจฉริยะแบบจุดเดียว
- แบตเตอรี่แบบเปลี่ยนได้

Gateway

- การสื่อสารผ่านมือถือผ่านซิมหรืออีเทอร์เน็ต

พอร์ตโฟลิโอของเรามีส่วนประกอบทั้งหมดที่คุณต้องการสำหรับการหล่อลื่นอัจฉริยะ

เมื่อคุณต้องการมากขึ้น

FAG OPTIME C4 ช่วยให้การหล่อ
ลื่นเครื่องจักรง่ายยิ่งขึ้น

OPTIME C1 เป็นอุปกรณ์จ่ายสารหล่อลื่นอัจฉริยะตัวแรกที่
วางจำหน่ายตั้งแต่เดือนมกราคม 2022 ถือเป็นระบบหล่อลื่น
แบบจุดเดียวที่นำข้อดีของระบบหล่อลื่นอัจฉริยะมาสู่โรงงาน
และช่วยอำนวยความสะดวกในการผลิตเป็นครั้งแรก

แต่เครื่องจักรบางเครื่องมีจุดหล่อลื่นหลายจุด ต้องใช้สาร
หล่อลื่นจำนวนมาก หรือไม่มีพื้นที่เพียงพอสำหรับติดตั้ง
เครื่องหล่อลื่นที่จุดหล่อลื่นโดยตรง เพื่อตอบสนองความ
ต้องการเหล่านี้ และความต้องการอื่นๆ เราได้ขยายพอร์ตโฟลิ
โอของเราโดยรวมถึง FAG OPTIME C4 ใหม่ ซึ่งทำให้ความเป็น
ไปได้ในการใช้งาน ตัวเลือก และข้อมูลเชิงลึกมากขึ้น จึง
สะดวกยิ่งขึ้นสำหรับทีมบำรุงรักษาของคุณ

บางครั้งคุณอาจต้องการมากกว่าที่มีอยู่
FAG OPTIME C4 จึงได้ถูกนำมาใช้

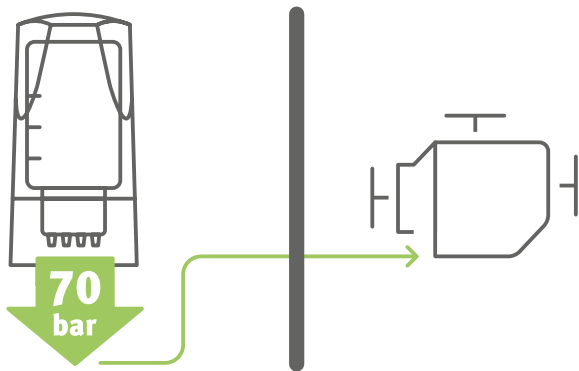
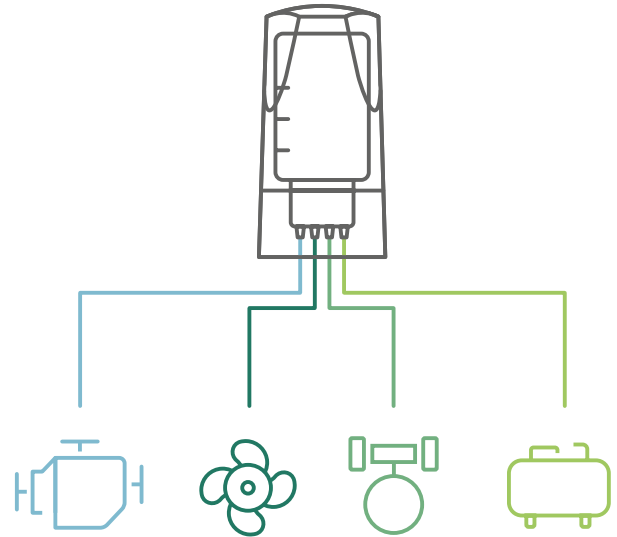


ความเป็นไปได้ในการใช้งานมากขึ้น

FAG OPTIME C4 นำเสนอฟังก์ชันและคุณสมบัติเพิ่มเติม ซึ่งหมายความว่า คุณสามารถใช้อุปกรณ์จ่ายสารหล่อลื่นอัจฉริยะในแอปพลิเคชันต่างๆ ได้มากขึ้น

ช่องเสียบที่สามารถตั้งโปรแกรมแยกกันได้ 4 ช่อง

FAG OPTIME C4 เป็นระบบหล่อลื่นหลายจุด โดยมีช่องจ่าย 4 ช่องที่สามารถตั้งโปรแกรมได้ทีละช่อง อุปกรณ์จ่ายสารหล่อลื่นเพียงตัวเดียวสามารถจ่ายสารหล่อลื่นได้มากถึง 4 จุดตามความต้องการที่แตกต่างกัน ซึ่งหมายความว่าสามารถใช้ FAG OPTIME C4 ได้ในสถานที่ที่ไม่ค่อยได้ใช้ OPTIME C1 เนื่องจากข้อจำกัดทางการเงินหรือพื้นที่ ตอนนี้ คุณเพียงแค่ต้องซื้อ กำหนดค่า และบำรุงรักษาอุปกรณ์เพียงตัวเดียวสำหรับจุดหล่อลื่นหลายจุดเท่านั้น

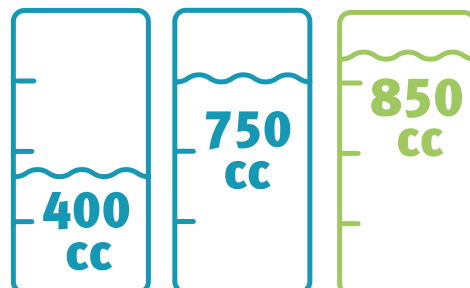


แรงดันขาออก 70 บาร์

FAG OPTIME C4 มีแรงดันขาออกที่ 70 บาร์ (1,015 psi) ทำให้สามารถส่งสารหล่อลื่นไปได้ไกลขึ้น ปัจจุบันสามารถจ่ายสารหล่อลื่นในจุดที่ไม่สามารถติดตั้งอุปกรณ์จ่ายสารหล่อลื่นอัจฉริยะไว้ใกล้ๆ ได้แล้ว นอกจากนี้ เครื่องจักรที่มีแรงดันย้อนกลับสูงเนื่องจากการออกแบบยังสามารถหล่อลื่นด้วยวิธีอัจฉริยะได้อีกด้วย

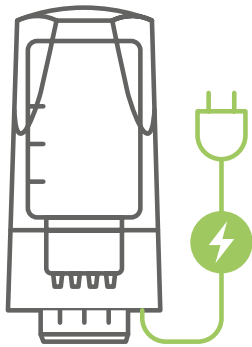
ถังที่มีความจุสูงกว่า

FAG OPTIME C4 สามารถบรรจุสารได้ 400 หรือ 750 ซม.³ หรือสามารถบรรจุน้ำมันหล่อลื่นได้ 850 ซม.³ ด้วยความจุที่สูงขึ้น ทำให้ไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนหรือเติมน้ำมันหล่อลื่นในถังบ่อยนัก แม้แต่จุดหล่อลื่นที่ต้องการน้ำมันหล่อลื่นจำนวนมากก็ยังสามารถใช้เครื่องจ่ายน้ำมันหล่อลื่นอัจฉริยะได้แล้ว ก่อนหน้านี้ วิธีนี้จะไม่คุ้มทุนเนื่องจากต้องเติมน้ำมันหล่อลื่นบ่อยครั้งและต้องใช้เวลาและความพยายามมาก ซึ่งทำให้ FAG OPTIME C4 เหมาะอย่างยิ่งสำหรับการใช้งานในเหมืองแร่ โดยสามารถใช้เป็นระบบหล่อลื่นจุดเดียวได้ด้วย หรือเพื่อการหล่อลื่นโซ่ขับเคลื่อน



ตัวเลือกเพิ่มเติม

FAG OPTIME C4 ยังช่วยเพิ่มทางเลือกให้กับคุณในด้านการหล่อลื่นอัจฉริยะอีกด้วย อุปกรณ์หล่อลื่นใหม่นี้ จะช่วยเสริม OPTIME C1 หรือมอบทางเลือกเพิ่มเติมให้กับคุณ

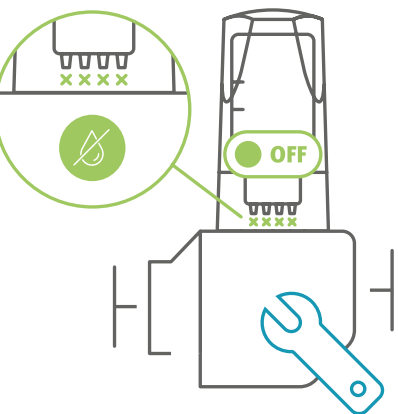


แหล่งจ่ายไฟ

FAG OPTIME C4 ใช้พลังงานจากสายไฟ ทำให้การบำรุงรักษาง่ายดายยิ่งขึ้น เพราะไม่ต้องเปลี่ยนแบตเตอรี่

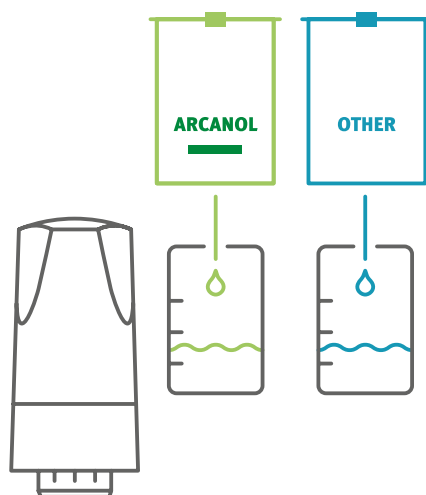
การเติมตลับ

ตลับบรรจุสำหรับ FAG OPTIME C4 มีจำหน่ายทั้งแบบเติมหรือแบบตลับเปล่า ซึ่งหมายความว่า คุณสามารถตัดสินใจได้ตั้งแต่เริ่มต้นว่าคุณต้องการใช้ Arcanol จาก Schaeffler หรือสารหล่อลื่นของคุณเอง เมื่อหมดตลับแล้ว คุณสามารถเติมสารหล่อลื่นในตลับบรรจุได้ตามต้องการ



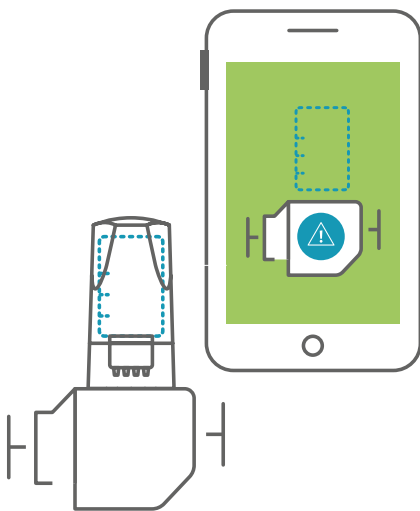
ฟังก์ชันเปิด/ปิด

ผู้ใช้งานสามารถปิดและเปิด FAG OPTIME C4 ได้หลายครั้งตามต้องการ ซึ่งมีประโยชน์อย่างยิ่งเมื่อเครื่องจักรไม่ได้ทำงาน เช่น ในระหว่างการบำรุงรักษา กระบวนการหล่อลื่นสามารถหยุดชั่วคราวได้อย่างง่ายดาย ซึ่งช่วยประหยัดพลังงานและสารหล่อลื่น



ข้อมูลเชิงลึกเพิ่มเติม

นอกจากข้อมูลเชิงลึกที่คุณเคยแล้ว FAG OPTIME C4 ยังช่วยให้คุณเข้าถึงข้อมูลเพิ่มเติมที่แม่นยำยิ่งขึ้น ช่วยให้ประหยัดเวลาและความพยายามมากยิ่งขึ้น



ตลับที่ถูกบรรจุแล้ว

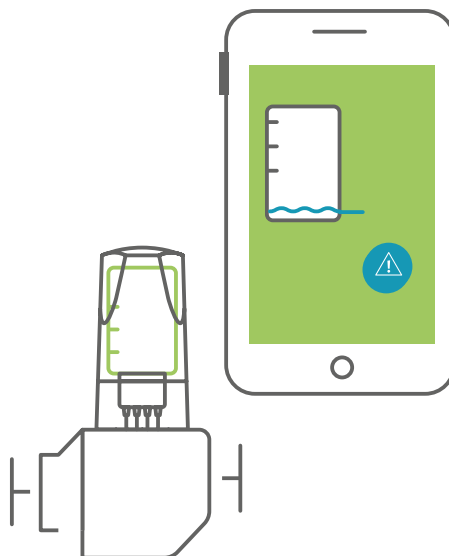
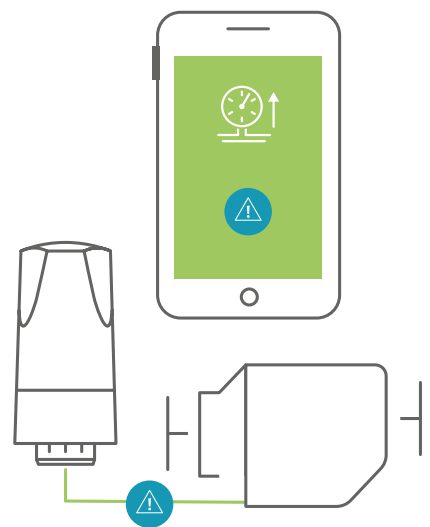
FAG OPTIME C4 สามารถตรวจจับตัวเองได้ว่า ตลับบรรจุได้ถูกใส่เข้าไปแล้วหรือไม่ ซึ่งหมายความว่า คุณไม่จำเป็นต้องไปที่จุดหล่อสลับหรือแม้แต่ไปที่หน้างานเพื่อทดสอบว่าทุกอย่างทำงานอย่างถูกต้องหรือไม่ ซึ่งช่วยให้คุณมั่นใจได้ว่าเครื่องจักรจะทำงานได้อย่างราบรื่น

ปริมาณน้ำมันหล่อลื่นที่เหลืออยู่

FAG OPTIME C4 จะทราบปริมาณน้ำมันหล่อลื่นที่เหลืออยู่ในตลับบรรจุโดยพิจารณาจากจำนวนจังหวะที่กด และแสดงปริมาณที่เหลืออยู่ ด้วยข้อมูลนี้ คุณสามารถกำหนดเวลาเติมน้ำมันหล่อลื่นได้ตามความเหมาะสม

จอแสดงผลแรงดันย้อนกลับ

FAG OPTIME C4 ตรวจสอบว่าการจ่ายสารหล่อลื่นทำได้สำเร็จหรือไม่ และจะเตือนคุณหากแรงดันย้อนกลับสูงเกินไป ซึ่งมีประโยชน์อย่างยิ่งเมื่อต้องจัดการกับปัญหาต่างๆ เช่น การอุดตัน เนื่องจากช่วยให้คุณระบุตำแหน่งได้ง่ายขึ้น ทำให้คุณแก้ไขปัญหานั้นได้ง่ายขึ้นและมีประสิทธิภาพมากขึ้น



ประโยชน์จากการหล่อลื่นอัจฉริยะที่มากขึ้น

การใช้ระบบมากขึ้นด้วย OPTIME Ecosystem

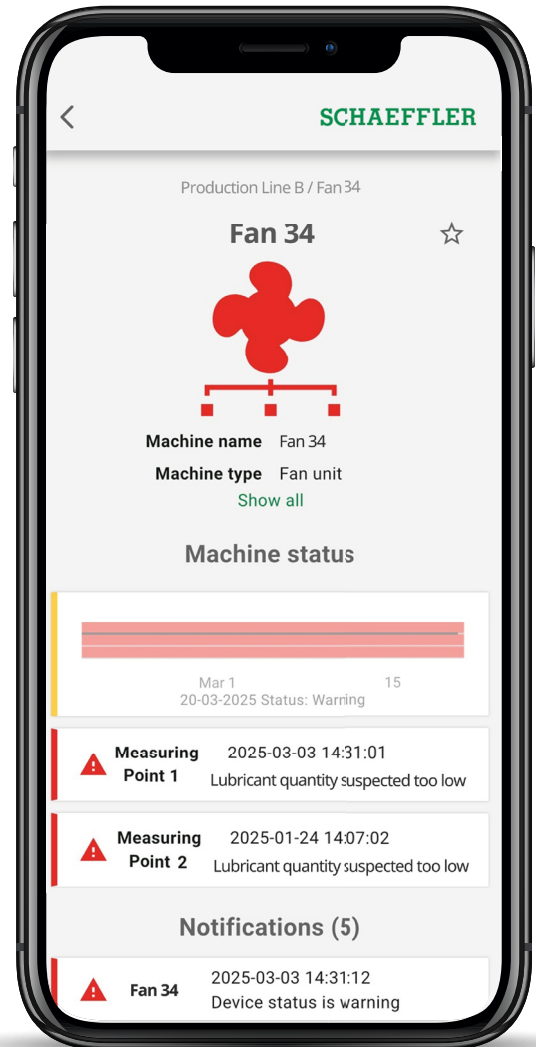
การเปิดตัว FAG OPTIME C4 จะมีการเพิ่มฟีเจอร์ใหม่ให้กับ OPTIME Ecosystem ด้วย ซึ่งทำให้การตรวจสอบว่าเครื่องจักรได้รับการหล่อลื่นอย่างเหมาะสมนั้นง่ายขึ้น การตรวจสอบสภาพ OPTIME สามารถตรวจจับการขาดสารหล่อลื่นในเครื่องจักรได้โดยอาศัยข้อมูลการสั่นสะเทือน จากนั้นคุณจะได้รับแจ้งเตือนในแอป หากคุณใช้อุปกรณ์จ่ายสารหล่อลื่น OPTIME คุณสามารถระบุจุดหล่อลื่นที่ได้รับผลกระทบได้อย่างง่ายดาย ด้วยวิธีนี้ คุณจะทราบได้ทันทีว่าต้องปรับปรุงอุปกรณ์หล่อลื่นตัวใดเพื่อให้เครื่องจักรทำงานได้อย่างราบรื่น

การผสมผสานระหว่างการหล่อลื่นและการตรวจสอบสภาพในระบบเดียวทำให้ OPTIME Ecosystem และ FAG OPTIME C4 มีเอกลักษณ์เฉพาะตัวอย่างแท้จริงช่วยให้คุณได้เปรียบเมื่อต้องหล่อลื่นเครื่องจักร

คุณรู้หรือไม่?

OPTIME Ecosystem เปิดตัวในปี 2020 และปัจจุบันประกอบด้วยระบบตรวจสอบสภาพต่างๆ และโซลูชันการหล่อลื่นอัจฉริยะ ช่วยลดเวลาหยุดทำงานที่ไม่ได้วางแผนไว้โดยทำให้การบำรุงรักษาเชิงคาดการณ์เป็นเรื่องง่ายในอุตสาหกรรมกระบวนการ

ในช่วงปลายปี 2021 กลุ่มผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการขยายเพื่อรวมเอาอุปกรณ์หล่อลื่นอัจฉริยะตัวแรกของโลก นั่นก็คือ OPTIME C1 ซึ่งทำให้การจัดการการหล่อลื่นอัจฉริยะเป็นไปได้เป็นครั้งแรก ปัจจุบันระบบนี้ของ OPTIME กำลังเติบโตอีกครั้ง FAG OPTIME C4 คือ อุปกรณ์หล่อลื่นอัจฉริยะตัวล่าสุดที่เพิ่มเข้ามาในกลุ่มผลิตภัณฑ์ ซึ่งช่วยขยายขอบเขตความเป็นไปได้ในสาขาการหล่อลื่นอัจฉริยะให้กว้างไกลยิ่งขึ้น



> เรียนรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับ OPTIME Ecosystem ที่นี่

ง่ายในทุกด้าน

OPTIME Ecosystem ขับเคลื่อนด้วยความเชี่ยวชาญด้านวิศวกรรม ตลับลูกปืน การวิเคราะห์การสั่นสะเทือน และการหล่อลื่นมาอย่างยาวนานของบริษัท Schaeffler จึงช่วยทำให้เกิดความชาญฉลาดในระดับสูง ซึ่งทำให้การบำรุงรักษาเชิงคาดการณ์เพื่อจัดเวลาหยุดทำงานที่ไม่ได้วางแผนไว้เป็นเรื่องง่าย



EASY TO START

ง่ายต่อการเริ่มต้น

ฟังก์ชัน Plug-and-play ช่วยให้ติดตั้ง ตั้งค่า และผสานรวมเครื่องจักรหลายร้อยเครื่องได้ง่ายในเวลาอันสั้น

EASY TO USE

ใช้งานง่าย

แอปมือถือที่ใช้งานง่ายพร้อมอินเทอร์เฟซที่ได้รับรางวัลทำให้ใช้งานง่ายไม่ว่าคุณจะเป็นมือใหม่หรือผู้ใช้ที่มีประสบการณ์

EASY TO SCALE

ง่ายต่อการปรับขนาด

ความสะดวกในการใช้งานและราคาที่เอื้ออำนวยทำให้สามารถปรับขนาดและขยายขอบเขตสิ่งที่คุณต้องการได้อย่างง่ายดายในเวลาใดก็ได้ - เพียงไม่กี่ขั้นตอน

EASY TO DECIDE

ง่ายต่อการตัดสินใจ

ภาพรวมที่ครบถ้วนของเครื่องจักรและจุดหล่อลื่นทั้งหมดของคุณ สัญญาณเตือนที่เข้าใจง่าย และการวิเคราะห์อัตราต้นทุนช่วยให้คุณทราบได้อย่างง่ายดายว่าจะต้องทำอะไรต่อไป

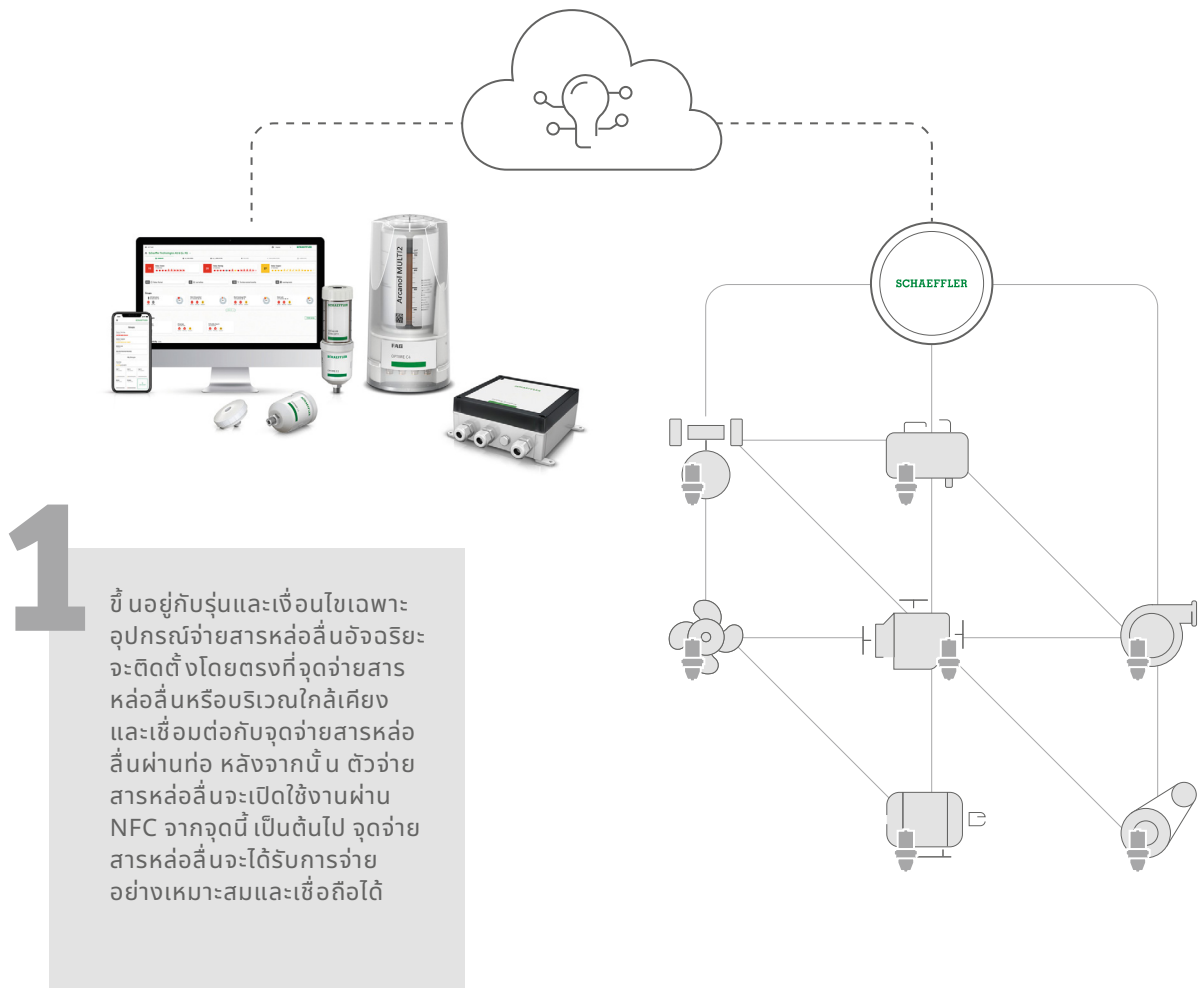
EASY TO PROFIT

ง่ายต่อการทำกำไร

OPTIME Ecosystem ช่วยลดเวลาหยุดทำงานได้ทันที จึงให้ผลตอบแทนการลงทุนที่รวดเร็ว นอกจากนี้ ประสิทธิภาพด้านต้นทุนยังทำให้การตรวจสอบสภาพอย่างครอบคลุมและการหล่อลื่นอัจฉริยะมีราคาไม่แพงอีกด้วย

การหล่อลื่นอัจฉริยะทำงานอย่างไร

อุปกรณ์หล่อลื่น OPTIME จะสร้างเครือข่ายที่คอยตรวจสอบการหล่อลื่น เครือข่ายนี้ สามารถขยายเพื่อรวมอุปกรณ์จ่ายสารหล่อลื่นอัจฉริยะเพิ่มเติมได้ตลอดเวลา



2

ข้อมูลทั้งหมดเกี่ยวกับสภาพของจุดหล่อลื่นและอุปกรณ์จ่ายสารหล่อลื่นจะถูกส่งผ่านเครือข่ายแบบเมชไปยังเกตเวย์ ซึ่งจะส่งต่อข้อมูลไปยังคลาวด์ จากนั้นจึงสามารถดูข้อมูลดังกล่าวได้ในแอปมือถือและบนแดชบอร์ด ช่วยให้您可以ตรวจสอบจุดหล่อลื่นได้ทุกที่ทุกเวลา

3

ด้วยข้อความสถานะอัตโนมัติ คุณสามารถกำหนดเวลาการบำรุงรักษาได้อย่างแม่นยำ และยังจัดเก็บอะไหล่สำรองตามความจำเป็นได้อีกด้วย ในกรณีที่เกิดปัญหาที่จุดหล่อลื่น ระบบจะส่งสัญญาณเตือนและแสดงในแอปหรือบนแดชบอร์ด ช่วยป้องกันไม่ให้เกิดหยุดทำงาน

ประโยชน์ของการหล่อลื่นอัจฉริยะ

การใช้อุปกรณ์จ่ายสารหล่อลื่นอัจฉริยะช่วยให้คุณมั่นใจได้ว่าเครื่องจักรของคุณได้รับการหล่อลื่นอย่างเหมาะสมและทำงานได้อย่างราบรื่น นอกจากนี้ คุณยังสามารถลดขั้นตอนการทำงาน ใช้ประโยชน์จากกำลังการผลิตที่มีอยู่ให้ดีขึ้น และประหยัดทรัพยากรได้อีกด้วย



เพื่อความสะดวกสบายที่มากขึ้น

อุปกรณ์จ่ายน้ำมันหล่อลื่นอัจฉริยะของเราติดตั้ง เปิดใช้งาน และตรวจสอบติดตามได้ง่าย เมื่อกลับบรรจุจ่ายน้ำมันหล่อลื่นหมด ก็สามารถเปลี่ยนหรือเติมน้ำมันหล่อลื่นใหม่ได้ภายในไม่กี่ขั้นตอน นอกจากนี้ยังสามารถวางแผนงานบำรุงรักษาได้ง่ายขึ้นด้วยข้อมูลที่ส่งมา



เพื่อความสบายใจที่มากขึ้น

แอปมือถือ OPTIME ช่วยให้คุณตรวจสอบจุดหล่อลื่นทั้งหมดและสถานะของจุดเหล่านี้ได้ทุกที่ทุกเวลาช่วยลดความจำเป็นในการตรวจสอบเป็นประจำได้อย่างมาก หากมีสิ่งผิดปกติ ระบบจะส่งการแจ้งเตือนไปยังแอป เพื่อให้คุณทราบข้อมูลทันทีและตอบสนองตามนั้นเพื่อป้องกันการหยุดทำงาน



เพื่อเวลาที่มากขึ้น

ด้วยอุปกรณ์หล่อลื่นอัจฉริยะ คุณจะประหยัดเวลาและไม่จำเป็นต้องเสียเวลาทำการหล่อลื่นด้วยมือ การตรวจสอบตามปกติ และการซ่อมแซม แทนที่จะเป็นเช่นนั้น คุณสามารถใช้เวลาที่วางแผนไว้ก่อนหน้านี้ สำหรับงานอื่นๆ ได้ เนื่องจากปัจจุบันคนงานต้องใช้น้อยลงในพื้นที่อันตรายความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุในสถานที่ทำงานจึงลดลง นอกจากนี้ เวลาทำงานของเครื่องจักรของคุณยังเพิ่มขึ้นเนื่องจากหลีกเลี่ยงเวลาหยุดทำงานที่ไม่ได้วางแผนไว้



เพื่อความยั่งยืนที่มากขึ้น

เนื่องจากอุปกรณ์จ่ายสารหล่อลื่นของเราจ่ายสารหล่อลื่นในปริมาณที่ต้องการเท่านั้น คุณจึงลดการสูญเสียสารหล่อลื่นได้ถึง 60% นอกจากนี้ การใช้พลังงานยังลดลงถึง 3% การหล่อลื่นที่เหมาะสมจะช่วยให้คุณลดต้นทุนและลดการปล่อยมลพิษได้ พร้อมทั้งยืดอายุการใช้งานของตลับลูกปืนและเครื่องจักรของคุณ นอกจากนี้ คุณยังได้รับประโยชน์จากอัตราการเกิดเศษวัสดุที่ลดลงจากการหลีกเลี่ยงการหยุดทำงานโดยไม่ได้วางแผน

ค้นหาสารหล่อลื่นที่เหมาะสมกับการใช้งานของคุณ

หากต้องการให้เครื่องจักรของคุณทำงานได้อย่างราบรื่น จำเป็นอย่างยิ่งที่คุณต้องจัดหาชนิดสารหล่อลื่นและปริมาณที่เหมาะสม ด้วยแอป Schaeffler Grease คุณสามารถตัดสินใจได้อย่างง่ายดายว่าจาระบี Arcanol เหมาะกับตลับลูกปืนของคุณที่สุด ในขณะที่ตัวช่วยเลือกสารหล่อลื่นของเราจะช่วยคุณเลือกสารหล่อลื่นที่เหมาะสม



เครื่องมือที่ช่วยในการเลือกอุปกรณ์หล่อลื่น

เพื่อให้ครอบคลุมความต้องการที่หลากหลายมากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ เรามีอุปกรณ์หล่อลื่นหลากหลายประเภทในพอร์ตโฟลิโอของเรา เครื่องมือที่ช่วยในการเลือกอุปกรณ์หล่อลื่นของเราจะช่วยคุณค้นหาเครื่องที่เหมาะสมกับเครื่องจักรของคุณ โดยอิงจากลักษณะของจุดหล่อลื่น จาระบีที่เลือก และประเภทการใช้งาน แอปบนเว็บจะแนะนำอุปกรณ์หล่อลื่นที่เหมาะสมหนึ่งรายการหรือมากกว่านั้น ส่วนประกอบทั้งหมดที่จำเป็นสำหรับการติดตั้งจะแสดงในปริมาณที่เหมาะสมในรายการชิ้นส่วน จากนั้นคุณสามารถใช้รายการนี้เพื่อขอใบเสนอราคาหรือสั่งซื้อส่วนประกอบทั้งหมดโดยตรง

> ค้นหาอุปกรณ์หล่อลื่นที่เหมาะสมด้วยเครื่องมือที่ช่วยในการเลือก

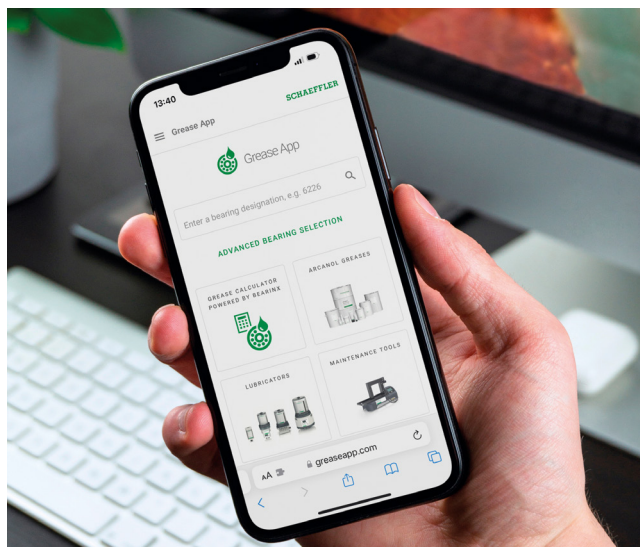


Schaeffler Grease App

ด้วยแอปบนเว็บหรือมือถือของเรา คุณสามารถกำหนดจาระบี Arcanol ที่เหมาะสม ปริมาณน้ำมันหล่อลื่นสำหรับการหล่อลื่นครั้งแรกและครั้งถัดไป และช่วงเวลาการหล่อลื่นสำหรับตลับลูกปืนของคุณได้ในไม่กี่คลิก นอกจากนี้ คุณยังสามารถดูคุณสมบัติของจาระบีที่ใช้ในตลับลูกปืนที่แนะนำในแอปได้อีกด้วย จากนั้นคุณสามารถเข้าถึง medias ผ่านปุ่มเพื่อดูผลิตภัณฑ์และสั่งซื้อได้



> เข้าดู Schaeffler Grease App



Schaeffler Lifetime Solutions

Keep your machines rolling

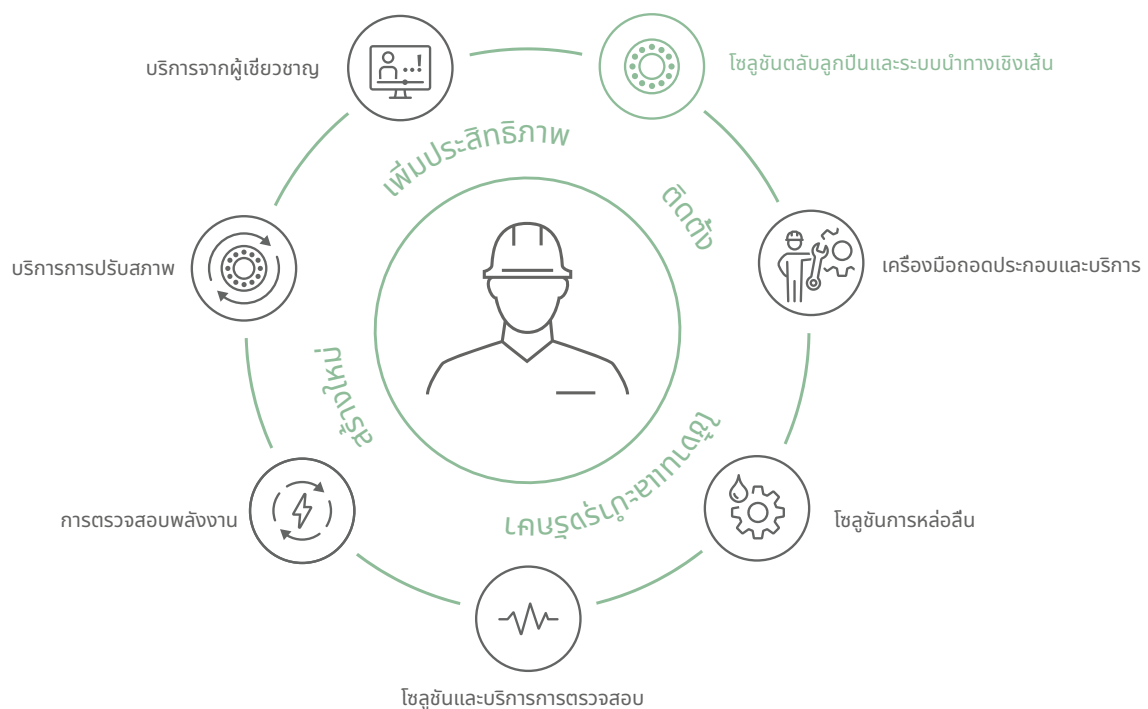
Schaeffler Lifetime Solutions คือชุดผลิตภัณฑ์ บริการ และโซลูชันการบำรุงรักษาอุตสาหกรรมที่ครบครันสำหรับเครื่องจักรตลอดอายุการใช้งาน ผลิตภัณฑ์ได้รับการออกแบบมาโดยคำนึงถึงทีมงานบำรุงรักษาและผู้จัดการโรงงาน โดยนำเสนอทุกสิ่งที่คุณต้องการเพื่อให้แน่ใจว่าเวิร์กช็อปและโรงงานของคุณทำงานได้อย่างไม่สะดุด

ไม่ว่าคุณจะทำงานในอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม เชื้อกระดาษและกระดาษ ปูนซีเมนต์และเหมืองแร่ หรืออุตสาหกรรมอื่นใด โซลูชันของเราช่วยให้คุณทำงานได้อย่างราบรื่นตลอดทั้งวัน

> พร้อมที่จะเริ่มหรือยัง?



เพิ่มมูลค่าตลอดวงจรชีวิต



ความเชี่ยวชาญของผลิตภัณฑ์

FAG OPTIME C4

ลักษณะเฉพาะ		ค่า
ขนาด (กว้าง x สูง x ลึก)		144 มม. x 297 มม. x 144 มม.
ระบบขับเคลื่อน		ระบบเครื่องกลไฟฟ้า
มวล (ไม่รวมตลับ)		≈ 2.4 kg
ตำแหน่งการติดตั้ง		แนวตั้ง เอียงแนวตั้งสูงสุด 5°
วัสดุตัวเสื้อ		PA
ระดับการป้องกัน		IP66 ¹⁾
ปริมาณการจ่ายสารหล่อลื่น		บี มลुकสูบ
ปริมาณการจ่ายต่อช่องสำหรับแต่ละจังหวะ		0.12 cm ³ +0.013/-0.013 cm ³
จำนวนจุดหล่อลื่น		≤ 4
จำนวนช่องจ่ายน้ำมัน		4
ประเภทช่องจ่ายน้ำมัน		ข้อต่อสวมเข้า 6 มม. พร้อมคีมหนีบสำหรับท่อ PA หรือท่อโลหะที่มีรูปทรงร่องกรงเล็บที่เหมาะสม
ปริมาณสารหล่อลื่น	จาระบี	400 cm ³ /750 cm ³
	ถังน้ำมัน	850 cm ³
สารหล่อลื่น	จาระบี	จาระบีสูงสุดถึง NLGI 2 ²⁾
	ถังน้ำมัน	68 cSt ... 1500 cSt
แรงดันใช้งานสูงสุดที่อนุญาต		70 บาร์
อุณหภูมิใช้งาน		-20 °C ... +70 °C
การสื่อสารแบบ Wirepas Mesh	ย่านความถี่	2.4 GHz
	ระยะสูงสุดพร้อมแนวสายตา	60 m
การสื่อสารแบบ NFC	ย่านความถี่	13.56 MHz
	เอาต์พุตสูงสุด	+8 dBm
แรงดันไฟฟ้าที่ใช้งาน (Class 2; NEC/NFPA 70)		DC 24 V (±1,2 V)
การใช้กระแสไฟฟ้า		I _{max} ≤ 500 mA at DC 24 V

รายละเอียดทางเทคนิคเพิ่มเติมสามารถดูได้จากคู่มือการใช้งานในร้านค้าออนไลน์ของ Medias

¹⁾การใช้งานกลางแจ้งไม่ได้รับการทดสอบตามการรับรอง UL

²⁾จาระบี Arcanol สูงถึง NLGI 3 (โดยคำนึงถึง

ความยาวสูงสุดของสายน้ำมันหล่อลื่น)

จาระบีอื่นๆ สูงถึง NLGI 2 (โดยพิจารณาจากการทดลองถึงความยาวสูงสุดของสายน้ำมันหล่อลื่น)

ไม่มีอนุภาคแข็ง ยกเว้น PTFE เมื่อใช้จาระบีของบริษัทอื่น ความเหมาะสมของระบบบี มจะต้องได้รับการตรวจสอบโดยลูกค้าภายในอุณหภูมิจำกัด

ค่าที่ขึ้นอยู่กับสารหล่อลื่นทั้งหมดกำหนดโดยใช้ Arcanol MULTITOP ที่อุณหภูมิ +20 °C

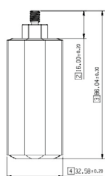
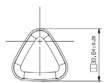
> รายละเอียดทางเทคนิคเพิ่มเติม



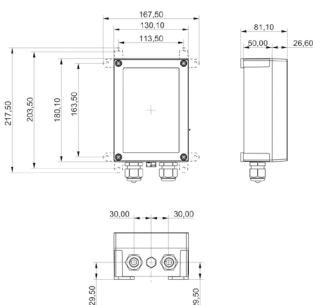
ความเชี่ยวชาญของผลิตภัณฑ์

Gateway

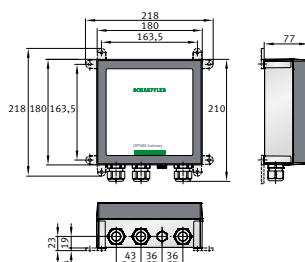
เกตเวย์	OPTIME Gateway (Ex)	OPTIME Gateway 2 (Ex)
การสื่อสารกับเซ็นเซอร์	Wirepas Mesh (2.4 GHz ISM Band) จำนวน เซ็นเซอร์สูงสุด: 50	Wirepas Mesh (ย่านความถี่ 2.4 GHz ISM) จำนวน เซ็นเซอร์สูงสุด: 50
การสื่อสารกับเซ็นเซอร์ Schaeffler IoT Hub	2G, LTE CAT M1 LTE-Stick: GSM, UMTS, LTE (ค่าเริ่มต้น) Wi-Fi 2.4GHz, Ethernet RJ45	LTE, UMTS, GSM (บูรณาการ) Wi-Fi 2.4GHz, อีเทอร์เน็ต RJ45
รูปแบบซิมการ์ด	Micro-SIM (3FF) ขึ้นอยู่กับ LTE stick	Micro-SIM 3FF
การป้องกันการไหลเข้า	IP 66/67 (มาตรฐาน) IP 66, Nema 4X (Ex)	IP 66, Nema 4X (มาตรฐานและ Ex)
ระดับการป้องกัน		
อุณหภูมิในการทำงาน	-20°C ถึง 50°C (มาตรฐาน) -20°C ถึง 55°C (Ex)	-20°C ถึง 70°C (มาตรฐาน) -20°C ถึง 55°C (Ex)
อุณหภูมิในการจัดเก็บ	-40°C ถึง 85°C ความชื้น 20 ... 90% C	-40°C ถึง 85°C ความชื้น 20 ... 90 oC
แหล่งจ่ายไฟ	ช่วงแรงดันไฟฟ้า 85-264VAC, 47-440Hz, อัตราสิ้นเปลืองพลังงานสูงสุด 30VA	ช่วงแรงดันไฟฟ้า 100 ... 240 VAC ($\pm 10\%$), 50/60 Hz ช่วงแรงดันไฟฟ้าทางเลือก 12 VDC ($\pm 10\%$) อัตราการใช้พลังงาน 20 VA
ใบรับรอง	CE (EU Directive 2014/53/EU), ANATEL, ANRT, COC, CRC, FCC, IC, ICASA, IFETEL, IMDA, KC, MIC, MOC, NBTC, NCC, NTC, RCM, SDPPI, SIRIM, SRRC, SUBTEL, TDRA, WPC	CE (EU Directive 2014/53/EU) เป็นไปตาม FCC และ จะมีการรับรองเพิ่มเติมตามมา
ใบรับรอง (Ex)	ATEX/IECEx โซน 2/21 รายละเอียดเพิ่มเติมมีอยู่ในเอกสารบนอุปกรณ์ CCC, QPS, ECAS Ex, INMETRO, KCs, MASC, PESO	ATEX/IECEx โซน 2/21 รายละเอียดเพิ่มเติมมีอยู่ในเอกสารบนอุปกรณ์ CCC, QPS, ECAS Ex, INMETRO, KCs, MASC, PESO



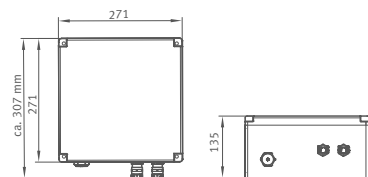
ขนาดของเซ็นเซอร์ OPTIME
สำหรับตรวจสอบสภาพทั้งหมด
(3, 5, 5 Ex)



ขนาดของ OPTIME Gateway



ขนาดของ OPTIME Gateway 2



ขนาดของ OPTIME Gateway Ex และ OPTIME
Gateway 2 Ex

Schaeffler Manufacturing (Thailand) Co., Ltd.
Head Office
390/1 Moo 2, WHA Chonburi Industrial Estate 2,
Khao Kan Song, Sriracha, Chonburi 20110, Thailand

medias.schaeffler.co.th/th/lifetime-solutions
marketing_th@schaeffler.com
Phone +66 63 1871929

เราได้ใช้ความพยายามอย่างเต็มที่เพื่อให้แน่ใจว่าข้อมูลที่อยู่ในสิ่งพิมพ์นี้ ถูกต้อง แต่เราจะไม่รับผิดชอบใดๆ ทั้งสิ้นหากเกิดข้อผิดพลาดหรือการ ละเว้น เราขอสงวนสิทธิ์ในการแก้ไขข้อมูลทางเทคนิค สิ่งพิมพ์นี้ ถือเป็นการแทนที่ข้อมูลทั้งหมดจากสิ่งพิมพ์เก่า
© Schaeffler Technologies AG & Co. KG
เผยแพร่เมื่อ: สิงหาคม ๒๐๒๕
ห้ามทำซ้ำสิ่งพิมพ์นี้ หรือบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาต