

SKF Machine Condition Advisor (MCA)

CMAS 100-SL

เครื่องมือตรวจสอบสภาพเครื่องจักรและลูกปืนอย่างง่าย และรวดเร็ว



SKF Machine Condition Advisor สามารถแสดงค่าความ
สั่นสะเทือน, ดับลูกปืน และอุณหภูมิได้พร้อมกัน เพื่อบ่งชี้สภาพ
เครื่องจักรและความเสียหายของลูกปืน

การตรวจสอบสภาพเครื่องจักรที่มีการเคลื่อนที่แบบหมุนนั้นมีความจำเป็นต่อผู้ดูแลเครื่องจักรหรือผู้ดูแลการผลิตมาก ซึ่งในปัจจุบันสามารถทำได้ง่าย และรวดเร็ว ไม่ว่าคุณจะเป็นผู้ที่มีเชี่ยวชาญ หรือ ผู้ใช้งานทั่วไป

Machine Condition Advisor (MCA) เป็นอีกหนึ่งเครื่องมือสำหรับตรวจสอบสภาพเครื่องจักรและดัลลูกปืน ได้ถูกออกแบบและพัฒนาให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานทั้งยังสามารถช่วยแจ้งเตือนก่อนที่จะเกิดปัญหากับเครื่องจักรเพื่อช่วยลดปัญหาที่รุนแรงและเพิ่มอายุการใช้งานของเครื่องจักรและดัลลูกปืน

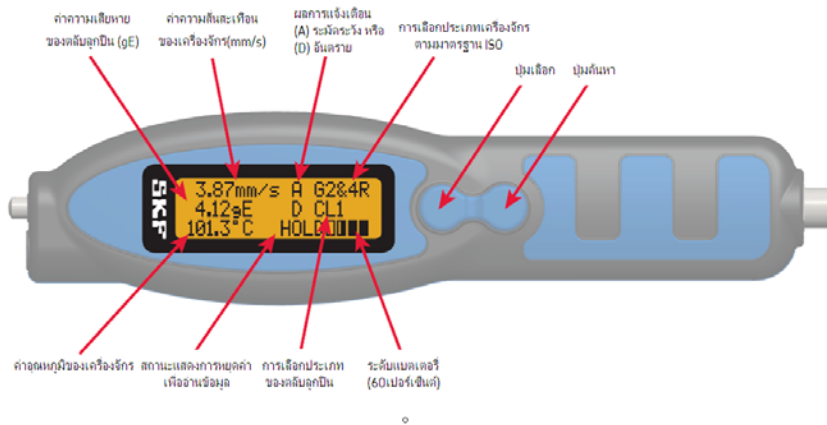
คุณลักษณะทั่วไป

- เครื่องมือสามารถแสดงค่าการสั่นสะเทือนในหน่วยความเร็ว (mm/s) ดัลลูกปืน (gE) และอุณหภูมิ พร้อมกัน
- หน้าจอแสดงผลแจ้งเตือนระดับความรุนแรง (Alert, Danger) เทียบกับตาราง ISO Standard และ SKF Bearing (gE)
- ถูกออกแบบให้มีน้ำหนักเบา ขนาดกะทัดรัด ปลอดภัย เหมาะสำหรับการพกพา มีช่องคาดเอวสำหรับใส่เครื่องมือในชุด นอกจากนั้นเครื่องมือยังมีค่ามาตรฐานป้องกัน (IP 54)
- สามารถชาร์ตแบตเตอรี่ในตัวเครื่องช่วยให้ประหยัดพลังงานและไม่เป็นภัยต่อสิ่งแวดล้อม ใช้งานได้ 10 ชั่วโมงต่อการชาร์ตหนึ่งครั้ง
- ตั้งค่าเพื่อประเมินผลเทียบกับตาราง ISO แสงง่ายและรวดเร็ว สามารถแสดงผลในที่มืดหรือที่แสงแดดจ้าได้
- ท่านสามารถอบรมวิธีการใช้งานทาง Online ได้ที่ SKF @ptitude Exchange.
- Option: สามารถเปลี่ยนเป็นสายวัดแบบหัวแม่เหล็กเพื่อความสะดวก และปลอดภัยจากพื้นที่เสี่ยงได้ หรือต่อใช้งานร่วมกับ หัววัด Standard 100 mV/g ICP Accelerometers ได้





การแสดงผลการวัดข้อมูลบนหน้าจอ



ข้อมูลทางเทคนิค

MCA มาพร้อมกับ หัววัดความสั่นสะเทือนเป็นแบบ **Integrated piezoelectric acceleration** และหัววัดอุณหภูมิเป็นแบบ **IR temperature sensor**
ผลการวัดความสั่นสะเทือนของเครื่องจักรในหน่วยความเร็ว

- ค่าข้อมูลอยู่ในช่วง 0.7 - 65 mm/s RMS หรือ 0.04 - 3.60 in/s (equivalent Peak) ครอบคลุมตามมาตรฐาน ISO 10816
- ค่าข้อมูลอยู่ในช่วงความถี่ 10-1000 Hz ครอบคลุมตามมาตรฐาน ISO 10816

ผลการวัดความสั่นสะเทือนของตลับลูกปืนในหน่วย **Enveloped acceleration**

- ค่าข้อมูลอยู่ในช่วง 0.2 - 50.0 gE
- ค่าข้อมูลอยู่ในช่วงความถี่ 500-10000 Hz (SKF-Env3)

ผลการวัดอุณหภูมิของเครื่องจักร

- ค่าข้อมูลอยู่ในช่วง -20 to +200 °C หรือ -4 to +392 °F
- ความแม่นยำ ± 2 °C (± 3.6 °F)
- ระยะห่างของพื้นผิววัดค่ากับ MCA สูงสุดไม่เกิน 10 cm (4 inch)

อายุทำงานของแบตเตอรี่ **10 hours** ต่อการชาร์ต 1 ครั้ง ครั้งละ 3-4 ชั่วโมง (ประมาณการเก็บข้อมูล 1,000 ครั้ง)

ข้อจำกัดสภาพแวดล้อม

- ระยะเวลาใช้งาน (ใช้งาน) -10 to +60 °C หรือ +14 to +140 °F
- ระยะเวลาแบตเตอรี่ 0 to +40 °C หรือ +32 to +113 °F
- การเก็บรักษา (ช่วงเวลาสั้นๆ ไม่เกิน 1 เดือน) -20 to +45 °C

หรือ -4 to +113 °F

- การเก็บรักษา (ช่วงเวลามากกว่า 1 เดือน แต่ไม่เกิน 6 เดือน) -20 to +35 °C หรือ -4 to +95 °F

ความชื้นสัมพัทธ์ 95%

มาตรฐานการป้องกันจากของแข็งและของเหลว (IP 54)

ทนการตกกระแทกจากที่สูง เป็นระยะ 2 เมตร

ขนาดของเครื่องมือ

- ความยาว 200 มิลลิเมตร
- ความกว้าง 47 มิลลิเมตร
- ความหนา 25.4 มิลลิเมตร

Option: สามารถต่อเข้ากับ External sensor kit Model CMAC 105

หัววัดแบบความเร่ง 100 mV/g sensitivity

ขนาดสายวัด 0.5" x 1.05"

ช่วงความถี่ 0.32 Hz to 10 kHz

สามารถกันน้ำได้



Option: สามารถต่อเข้ากับหัววัดปกติที่เป็นแบบ Standard ICP accelerometers

With 100 mV/g โดยใช้ Connection cable (1.5 meters) Model CMAC 107 mil-spec connector.

