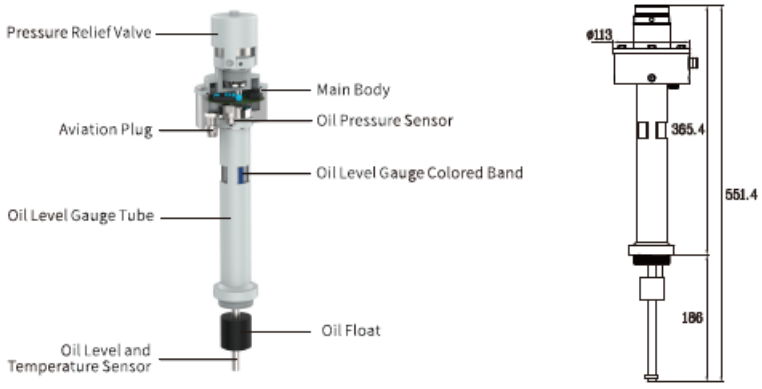
ภาพรวมผลิตภัณฑ์

Oil LPT Monitor รวมการวัดระดับน้ำมัน แรงดัน และอุณหภูมิน้ำมันด้านบนไว้ในอุปกรณ์ที่แข็งแรงทนทานเพียงเครื่องเดียว ได้รับการออกแบบสำหรับการตรวจสอบสภาพอย่างต่อเนื่องของหม้อแปลงไฟฟ้า ช่วยให้มั่นใจถึงความน่าเชื่อถือและความปลอดภัยของทรัพย์สินที่สูงขึ้น ด้วยอายุการใช้งานที่ยาวนานและอินเทอร์เฟซที่เป็นมาตรฐาน จึงเหมาะอย่างยิ่งสำหรับบริษัทสาธารณูปโภค สถานีไฟฟ้าย่อย และเครือข่ายไฟฟ้าในภาคอุตสาหกรรม



ตารางด้านล่างแสดงข้อมูลจำเพาะของผลิตภัณฑ์และคุณสมบัติการสื่อสาร:

ผลิตภัณฑ์และพลังงาน (**Product & Power)**

หัวข้อ	รายละเอียด
รุ่น (**Model)**	ESS-TLP
แรงดันไฟฟ้า (**Supply Voltage)**	12–24Vdc
การใช้พลังงาน (**Power Consumption)**	<5W

การสื่อสาร (**Communication)**

หัวข้อ	รายละเอียด
อินเทอร์เฟซ **RS-485 (RS-485 Interface)**	RS-485
โปรโตคอล (**Protocol)**	Modbus RTU

อัตราการรับส่งข้อมูล (**Baud Rate)**	1200/2400/4800/9600bps
ช่วงที่อยู่ (**Address Range)**	1–247
ระยะทางสูงสุด (**Max Distance)**	1000ม.
การแยกสัญญาณ **RS-485 (RS-485 Isolation)**	3000Vac

ตารางด้านล่างแสดงข้อมูลจำเพาะด้านการวัดและกลไกของอุปกรณ์:

การวัด (**Measurements)**

หัวข้อ	รายละเอียด
ช่วงแรงดันน้ำมัน (**Oil Pressure Range)**	0–100kPa
โหลดเกินแรงดันน้ำมัน (**Oil Pressure Overload)**	200kPa
ความแม่นยำแรงดันน้ำมัน (**Oil Pressure Accuracy)**	0.5%FS
ความละเอียดแรงดันน้ำมัน (**Oil Pressure Resolution)**	0.1kPa
ความลึกระดับน้ำมัน (**Oil Level Depth)**	120±10mm
ช่วงระดับน้ำมัน (**Oil Level Range)**	0–120mm
ความแม่นยำระดับน้ำมัน (**Oil Level Accuracy)**	±3mm
ความละเอียดระดับน้ำมัน (**Oil Level Resolution)**	1mm
ช่วงอุณหภูมิน้ำมัน (**Oil Temp Range)**	-40–+200°C
ความแม่นยำอุณหภูมิน้ำมัน (**Oil Temp Accuracy)**	≤ 2°C
ความละเอียดอุณหภูมิน้ำมัน (**Oil Temp Resolution)**	0.1°C

ช่วงเวลาการสุ่มตัวอย่าง (**Sampling Interval)**	1s
เวลาตอบสนอง (**Response Time)**	3s
วัสดุที่สัมผัสของเหลว (**Wetted Materials)**	SS304
ความเข้ากันได้กับน้ำมัน (**Oil Compatibility)**	IEC 60296/ASTM D3487
ชนิดเซนเซอร์อุณหภูมิ (**Temp Sensor Type)**	NTC
การนับการตัดวงจร **PRV (PRV Trip Count)**	ตัวเลือกเสริม (Optional)

กลไก (**Mechanical)**

หัวข้อ	รายละเอียด
ขนาด (ย×ก×ส) (**Size (L×W×H))**	551 × 113 × 113mm
น้ำหนัก (**Weight)**	≈ 2.7kg
อินเทอร์เฟซการติดตั้ง (**Mounting Interfaces)**	หน้าแปลน/ร่อง/เรียบ (Flanged/Grooved/Flat)
เกลียวพอร์ตแรงดัน (**Pressure Port Thread)**	M56
ความยาวสายเคเบิล (**Cable Length)**	5m
เสาอากาศ (**Antenna)**	ชนิด N (N type)

สิ่งแวดล้อม (**Environmental)**

หัวข้อ	รายละเอียด
อุณหภูมิในการทำงาน (**Operating Temp)**	-40–+80°C
ความชื้นในการทำงาน (**Operating Humidity)**	5-95 (ไม่กลั่นตัวเป็นหยดน้ำ) %RH
อุณหภูมิในการจัดเก็บ (**Storage Temp)**	-20–+55°C
ความชื้นในการจัดเก็บ (**Storage Humidity)**	<85%RH
การป้องกันน้ำและฝุ่น (**Ingress Protection)**	IP68
อายุการใช้งานที่คาดหวัง (**Expected Life)**	>10 ปี

ความปลอดภัย (**Safety)**

หัวข้อ	รายละเอียด
ภูมิคุ้มกันไฟกระชาก/**ESD (Surge/ESD Immunity)**	ระดับ 4 (IEC 61000-4-2/-4-5)
มาตรฐานความปลอดภัย (**Safety Standard)**	IEC 61010
มาตรฐาน **EMC (EMC Standard)**	IEC 61326-1

การส่งต่อสัญญาณไร้สาย (ตัวเลือกเสริม) (**Wireless Forwarding (Optional))**

หัวข้อ	รายละเอียด
วิทยุไร้สาย (ตัวเลือกเสริม) (**Wireless Radio (Optional))**	2.4 GHz
กำลังส่งไร้สาย **Tx (**ตัวเลือกเสริม) (**Wireless Tx Power (Optional))**	< 10dBm
ระยะ **LOS (**ตัวเลือกเสริม) (**LOS Range (Optional))**	250ม.
มาตรฐานไร้สาย (ตัวเลือกเสริม) (**Wireless Standard (Optional))**	Q/GDW 12020-2019

อินพุตดิจิทัล (ตัวเลือกเสริม) (**Digital Input(optional))**

หัวข้อ	รายละเอียด
ช่องสัญญาณ (**Channels)**	1
หน้าสัมผัสอินพุต (**Input Contact)**	หน้าสัมผัสแห้งแบบศักย์ไฟฟ้าอิสระ (Potential-free dry contact)
การแยกสัญญาณ (**Isolation)**	การแยกสัญญาณด้วยแสง (Optical isolation)

เอาต์พุตรีเลย์ (ตัวเลือกเสริม) (**Relay Output (Optional))**

หัวข้อ	รายละเอียด
ประเภท (**Type)**	รีเลย์เชิงกล, NO (Mechanical relay, NO)
ช่องสัญญาณ (**Channels)**	1
พิกัดหน้าสัมผัส (**Contact Rating)**	250 VAC/5A
ชนิดหน้าสัมผัส (**Contact Type)**	ปกติเปิด (NO) (Normally Open (NO))
ความเป็นฉนวน (**Dielectric Strength)**	4000Vac
การใช้งาน (**Application)**	การเตือนภัย/การควบคุมโหลด (Alarm/load control)