



EKARAT



IoT

Transformer



หม้อแปลงไฟฟ้า “เอกรัฐ” ระบบการตรวจสอบและแสดงผลอัจฉริยะ

บริษัท เอกรัฐวิศวกรรม จำกัด (มหาชน) ได้เล็งเห็นความสำคัญในการพัฒนาหม้อแปลงไฟฟ้า เพื่อตอบโจทยลูกค้าที่ต้องการจัดการด้านพลังงานให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ประหยัดเวลา และประหยัดค่าใช้จ่ายในการวางแผนการทำงาน การจัดการโหลด และวางแผนการบำรุงรักษา รวมไปถึงการสร้างมาตรฐานด้านความปลอดภัยที่ดีให้กับสถานประกอบการของลูกค้า เราจึงได้พัฒนาหม้อแปลงไฟฟ้าที่ใช้ระบบ IIoT (Industrial Internet of Thing) ซึ่งจะทำให้การเชื่อมต่อเครื่องตรวจวัดข้อมูลแบบไร้สาย (Online Monitoring) เข้ากับหม้อแปลงไฟฟ้า ให้เหมาะสมกับผู้ประกอบการทุกธุรกิจที่ต้องการลดต้นทุนการใช้พลังงานไฟฟ้าทุกธุรกิจ



รูปแบบการใช้งานและติดตั้ง

รูปแบบการใช้งานและติดตั้ง เพื่อใช้งานผ่านระบบ Online Monitoring แบบ Real - Time

1. DGPT2 แสดงสถานะ

- Alarm ของอุปกรณ์ป้องกันอุณหภูมิของน้ำมันในหม้อแปลง
- Trip ของอุปกรณ์ป้องกันอุณหภูมิของน้ำมันในหม้อแปลง
- Alarm ของอุปกรณ์ป้องกันระดับน้ำมันในตัวถังหม้อแปลง
- Trip ของอุปกรณ์ป้องกันความดันภายในตัวถังหม้อแปลง



2. PT 100 Temp Sensor

แสดงค่าของอุณหภูมิของน้ำมันในหม้อแปลงและตัวถัง



3. Power Meter

แสดงค่าแรงดัน ค่ากระแส และค่าต่างๆ ทางไฟฟ้า เช่น เพาเวอร์แฟคเตอร์, ความถี่ไฟฟ้า, Harmonic



4. Eco Tap (On load Tap Changer)

แสดงสถานะและตำแหน่งของแทป



การติดตั้งระบบ Online Monitoring

1. สามารถติดตั้งได้ทั้งภายในและภายนอกอาคาร
2. สามารถติดตั้งที่ตัวหม้อแปลงหรือแยกติดตั้งได้
3. สามารถติดตั้งกับหม้อแปลงไฟฟ้าทุกประเภท ทั้งหม้อแปลงใหม่และหม้อแปลงเก่า ได้หลากหลายธุรกิจ อาทิ โรงงานอุตสาหกรรม โรงแรม ฯลฯ



TYPE	DGPT2	PT 100	CT (LV) Build in TRANSFORMER	CT (LV) External from MDB	Power Meter	OLTC ECOTAP
STANDARD	✓	✓	✗	✗	✗	✗
STANDARD PLUS 1	✓	✓	✓	✗	✓	✗
STANDARD PLUS 2	✓	✓	✗	✓	✓	✗
STANDARD PLUS 3	✓	✓	✓	✓	✓	✓

*อุปกรณ์สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความต้องการของลูกค้าสำหรับงานโครงการ



EKARAT



จุดเด่นของ

Ekarat IIoT Transformer



สามารถดูสถานะของหม้อแปลงไฟฟ้าได้แบบทันที ทุกที่ ทุกเวลา โดยผ่านระบบ Online Monitoring โดย Dashboard



ช่วยให้การเก็บข้อมูลได้อย่างสะดวก และรวดเร็ว เพื่อนำมาวิเคราะห์หาสิ่งที่ต้องการได้อย่างง่ายดาย มีการแสดงผลเป็นตัวเลขข้อมูลและกราฟ



มีระบบแจ้งเตือน หากหม้อแปลงไฟฟ้าผิดปกติ และสามารถตั้งค่าการแจ้งเตือนต่างๆ ได้ด้วยตนเอง



ช่วยประหยัดเวลาการทำงานในการเก็บข้อมูล ลดความผิดพลาดต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการทำงาน



วางแผนล่วงหน้าในการบำรุงรักษาเชิงพยากรณ์ได้อย่างแม่นยำ โดยใช้ข้อมูลจากสถานะการทำงานที่เกิดขึ้นจริงของอุปกรณ์ที่รวบรวมมาทำการวิเคราะห์



เพิ่มความปลอดภัยในโรงงานและประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานได้ดียิ่งขึ้น



ระบุตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้าด้วย GPS ง่ายต่อการค้นหาหม้อแปลงไฟฟ้าในตำแหน่งต่างๆ



เลือก Online ได้ผ่านระบบการเชื่อมต่อแบบไร้สาย Wifi และเครือข่ายโทรศัพท์ 4G/5G



รองรับการเชื่อมต่อกับระบบพลังงานต่างๆ ได้ เช่น ระบบ Solar Rooftop, ระบบ Chiller หรือพลังงานทดแทนอื่นๆ ในอนาคต



สามารถบันทึกรายงานการซ่อมบำรุงต่างๆ พร้อมจัดเก็บข้อมูลบน Cloud Server ทำให้ข้อมูลไม่สูญหาย และสามารถสำรองหรือเก็บข้อมูลผ่าน SD Card โดยตรงหรือ USB Type C ได้



สามารถแปลงข้อมูลจากระบบออกมาในรูปแบบไฟล์ Excel และ PDF ได้ เพื่อง่ายและสะดวกในการดึงข้อมูลมาตรวจสอบ



คัดสรรวัสดุอุปกรณ์ที่มีคุณภาพ เพื่อการใช้งานที่ยาวนาน



พร้อมให้บริการอย่างทันทีทันใด หากเกิดเหตุฉุกเฉินด้วยศูนย์บริการและชาย 11 ศูนย์ทั่วประเทศไทย



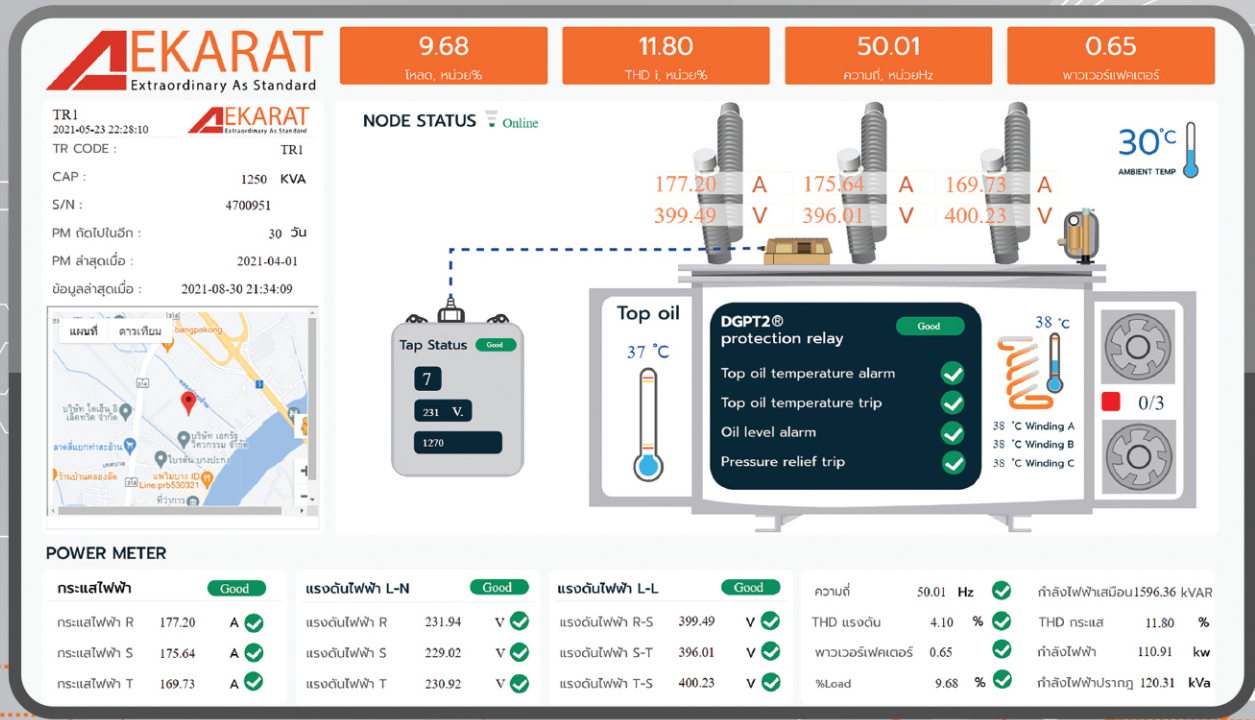
มีระบบความปลอดภัย ด้วยการกำหนด password และกำหนดกลุ่มผู้ใช้งาน



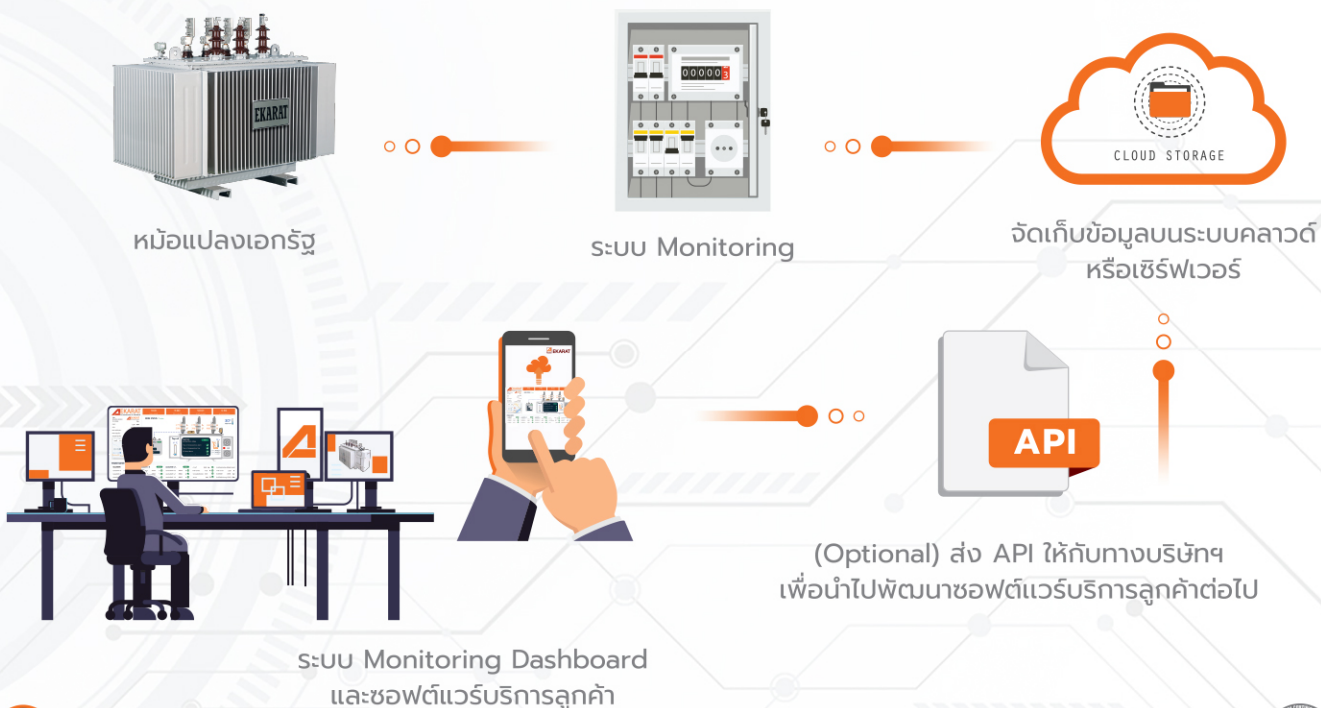
มีการรับประกันอุปกรณ์ IIoT 1 ปี



ระบบการแสดงผล Dashboard



Solution Diagram



บริษัท เอการัฐวิศวกรรม จำกัด (มหาชน)

Call Center	โทร : 095-371-5551	ศูนย์อยุธยา	โทร : 035-345-078	ศูนย์พิษณุโลก	โทร : 055-304-778
สำนักงานใหญ่	โทร : 02-719-8777	ศูนย์ฉะเชิงเทรา	โทร : 038-530-213	ศูนย์สงขลา	โทร : 074-250-648
ศูนย์กรุงเทพมหานคร	โทร : 02-393-0437, 02-746-3840-1	ศูนย์ขอนแก่น	โทร : 043-465-276	ศูนย์ภูเก็ต	โทร : 076-307-570
ศูนย์นครปฐม	โทร : 034-244-045-6	ศูนย์นครราชสีมา	โทร : 044-277-279	ศูนย์สุราษฎร์ธานี	โทร : 077-295-488
		ศูนย์เชียงใหม่	โทร : 053-128-039		

Ekarat Ekarat



www.ekarat.co.th

10/5/2022