

P_{mi}
PRIMUS

THT



PRODUCT GUIDE

VOL.1

About Us



VISION

“ มุ่งมั่นพัฒนาเทคโนโลยีเครื่องมือวัดและระบบ
ออโตเมชันที่ทันสมัยมีคุณภาพเพื่อตอบสนอง
ความต้องการอย่างต่อเนื่อง ”



TIMELINE

ปี 2536

ก่อตั้งในนามชื่อ บริษัท ไพรมัส จำกัด
เริ่มต้นโดยการนำสินค้าจากประเทศโซนยุโรป และ ญี่ปุ่น
เข้ามาจำหน่ายให้โรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ

ปี 2537-2551

มีทีมวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้า “Primus” 
• เริ่มผลิตสินค้าเครื่องมือวัดและระบบออโตเมชัน
• เริ่มผลิตสินค้า Thermocouple/PT100 , Heater , Level Sensor
• เริ่มผลิตสินค้าประเภท Air Conditioner for Control Boxes

ปี 2548

ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 : 2000



ปี 2554

ได้รับเครื่องหมาย CE Mark เพื่อเป็นการันตีคุณภาพด้านความ
ปลอดภัยของยุโรป CE

ปี 2557

ได้รับรองระบบมาตรฐาน ISO 9001 : 2008 ภายใต้การรับรองของ
บริษัท บูโรเวอริทัส เซอกิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด



ปี 2563

ได้รับรองระบบมาตรฐาน ISO 9001 : 2015 ภายใต้การรับรองของ
บริษัท บูโรเวอริทัส เซอกิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด



ปี 2566

บริษัทฯ ได้ดำเนินการย้ายโรงงานและสำนักงานไปยังที่ตั้งใหม่
118/60 หมู่ที่ 18 ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี
12120 โดยเริ่มงานที่ตั้งใหม่ วันที่ 16 ตุลาคม 2566

ปี 2567

บริษัทฯ ได้รับมาตรฐาน Certificate Clean Room: Certification
No. 3850 จากสถาบัน NEBB มาตรฐานการทดสอบห้องคลีนรูม



Department

-R&D ออกแบบและวิจัยสินค้า
ทีมวิจัย และออกแบบผลิตภัณฑ์

-PRODUCTION 1

ผลิตอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และเครื่องมือวัดต่างๆ

-PRODUCTION 3

ผลิต Air Conditioner for Control Boxes

-SERVICE

ทีมบริการหลังการขายคอยให้คำปรึกษา และ
รับบริการซ่อมสินค้าของบริษัทฯ

-SALES ENGINEER & MARKETING

ทีมงานที่มีความรู้ความสามารถ ให้คำปรึกษากับลูกค้า

-PRODUCTION 2

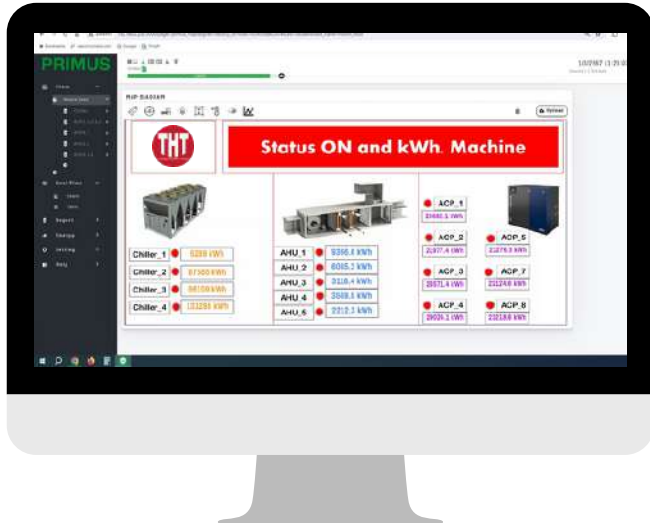
ผลิตชิ้นเซอร์วูดอุณหภูมิ, ฮีตเตอร์, อุปกรณ์ตรวจจับ ของเหลวและของแข็ง

-WAREHOUSE

สินค้ามากกว่า 1,000 รายการเพื่อรองรับความต้องการของลูกค้า

-MESSENGER

พนักงานจัดส่งสินค้าให้บริการที่ดีที่สุดแก่ลูกค้าด้วยความมั่นใจและจริงใจ



- Process Monitoring & Energy Software Prisoft : เป็น Software ที่อ่านข้อมูลจาก Power Meter, Controller, Indicator, PLC และนำข้อมูลไปแสดงผลพร้อมสร้างรูป Process และอุปกรณ์ในโรงงาน รวมทั้งแสดงค่าการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ ได้ เช่น อุณหภูมิ , ระดับของเหลว , การทำงานของเครื่องจักร หรือ Motor พร้อมทำ Report
- สื่อสารผ่าน Modbus TCP/IP, RS-485, RS-232 และ LoRaWAN (MQTT)
- ช่วยลดกำลังคนและลดปัญหาข้อมูลผิดพลาดที่เกิดจากคนจดบันทึก
- เรียกดูข้อมูล Real-time ได้ตามต้องการ
- มีระบบแจ้งเตือนไปยังผู้ใช้งาน ผ่านทาง Line API และ Telegram
- สามารถ Customize Report ในรูปแบบ Excel
- มี Energy Mode เก็บข้อมูลการเกิดค่า Demand
- มี Mode คิดค่าไฟฟ้า, ค่าน้ำ, ค่าห้องพัก, ค่าส่วนกลาง/อื่นๆ
- คำนวณปริมาณการใช้ไฟฟ้า/วัน/เดือน/ปี
- OEE Mode วัดประสิทธิภาพของเครื่องจักร
- Hour Counter Mode นับชั่วโมงการทำงานของเครื่องจักร, Motor
- แยกสิทธิ์ในการเข้าถึงแต่ละ User
- Mapping Diagram (Dash Board)
- Send Data to SQL, MQTT
- MQTT Client
- Modbus TCP Server
- มีบริการ Cloud Server , MQTT Server

MAIN Feature



Real-Time Data



Billing



Energy Mode



Chart



Map Diagram



OEE



Report



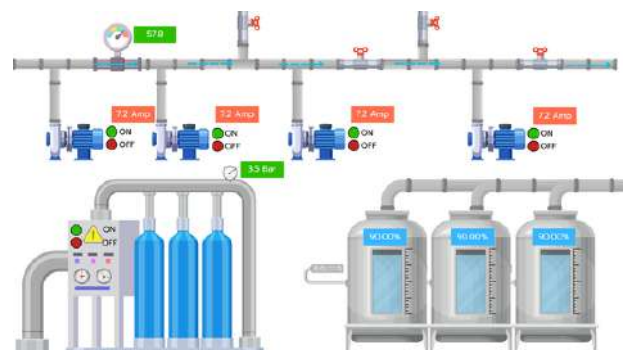
Alarm



Hour Counter

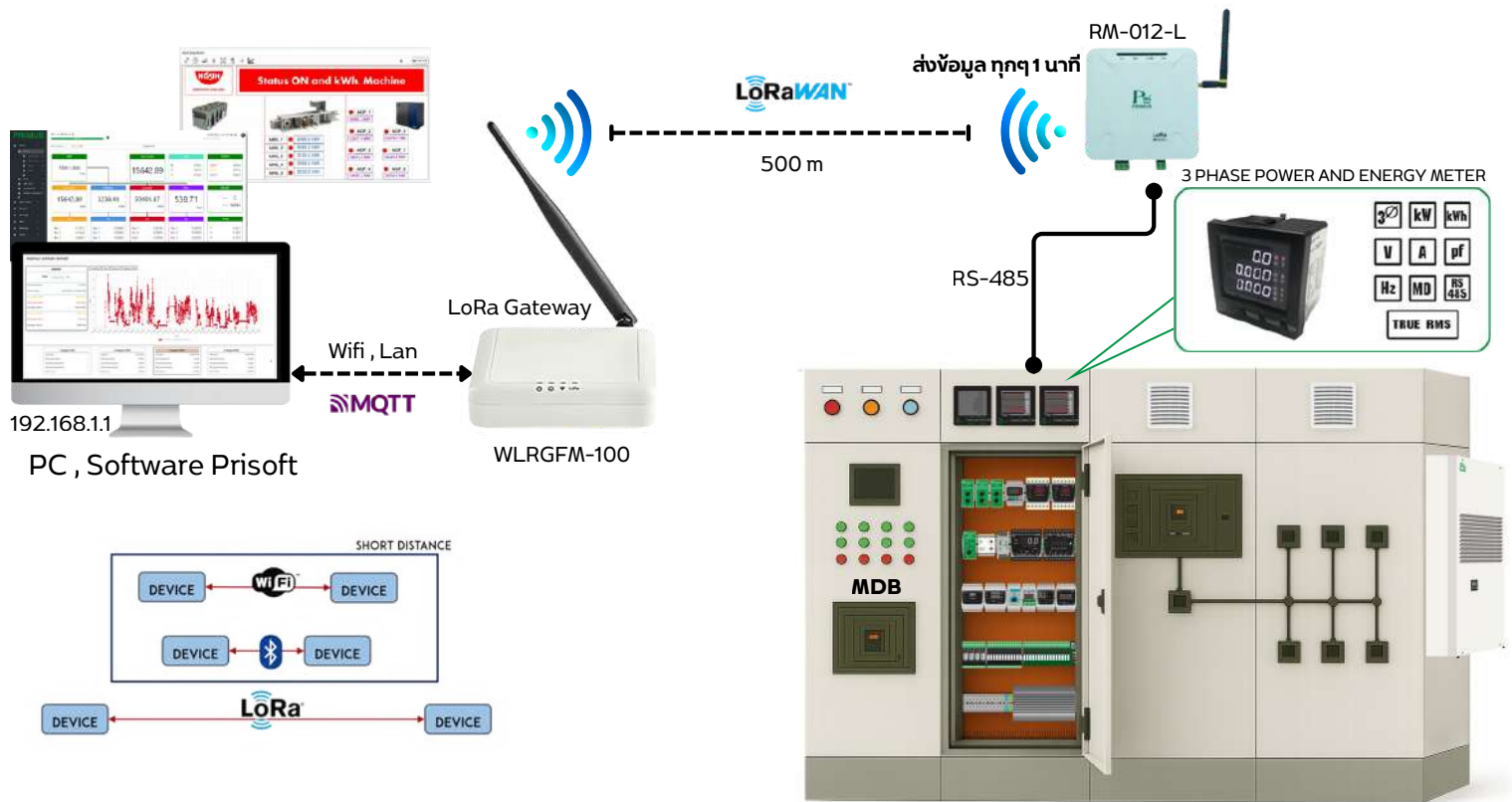


Sl	Location	Estimate	Actual	%	Cost	%
1	Machine	10000	10000	100%	10000	100%
2	Machine	10000	10000	100%	10000	100%
3	Machine	10000	10000	100%	10000	100%
4	Machine	10000	10000	100%	10000	100%
5	Machine	10000	10000	100%	10000	100%
6	Machine	10000	10000	100%	10000	100%
7	Machine	10000	10000	100%	10000	100%
8	Machine	10000	10000	100%	10000	100%
9	Machine	10000	10000	100%	10000	100%
10	Machine	10000	10000	100%	10000	100%
11	Machine	10000	10000	100%	10000	100%
12	Machine	10000	10000	100%	10000	100%
13	Machine	10000	10000	100%	10000	100%
14	Machine	10000	10000	100%	10000	100%
15	Machine	10000	10000	100%	10000	100%
16	Machine	10000	10000	100%	10000	100%
17	Machine	10000	10000	100%	10000	100%
18	Machine	10000	10000	100%	10000	100%
19	Machine	10000	10000	100%	10000	100%
20	Machine	10000	10000	100%	10000	100%



“ระบบ LoRaWAN ที่ใช้งานกับ Power Meter โดยใช้ RM-012-L เป็นตัวแปลงจาก RS-485 เป็น LoRaWAN”

ข้อดี ส่งสัญญาณไร้สายได้ไกลมาก แต่จะไม่เหมาะกับงานที่ต้องการข้อมูลทุกวินาที



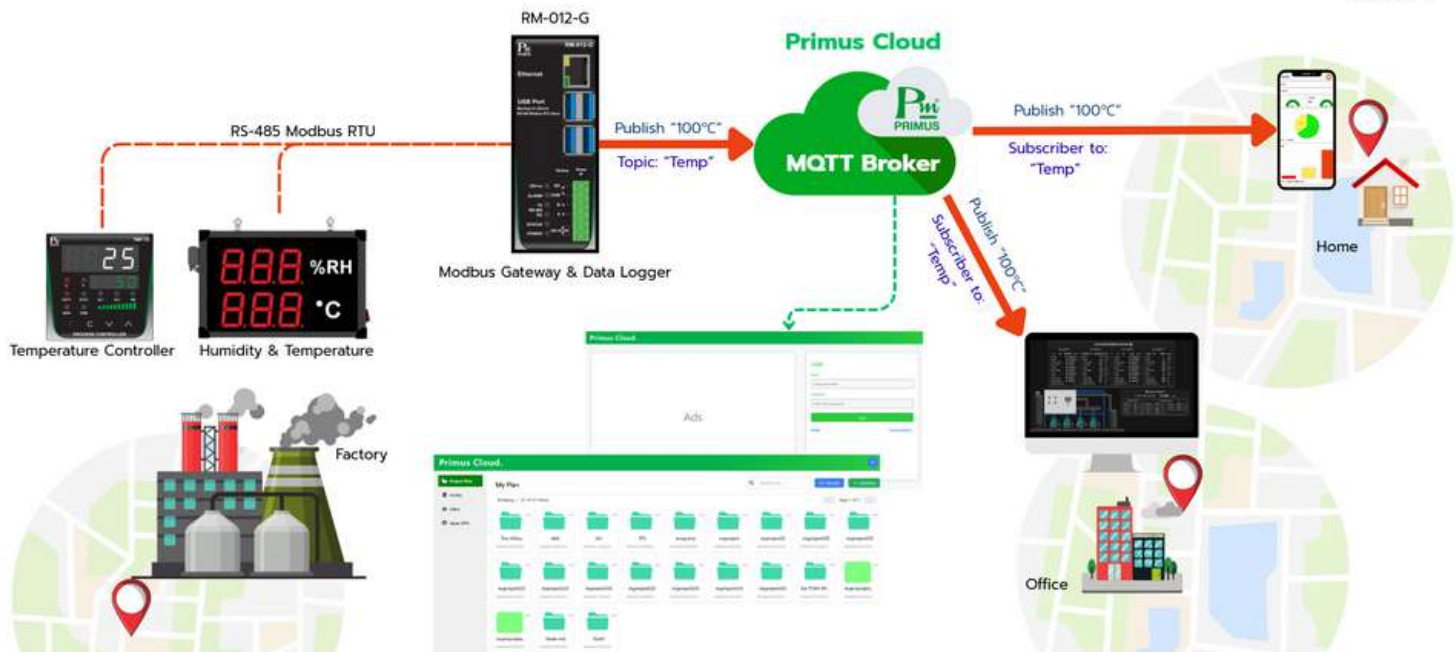
Primus Cloud

MQTT Broker

VPN

Dashboard

Pinger



โซลูชั่น IoT สำหรับโรงงานและองค์กรที่ผสมรวมเทคโนโลยี Modbus เข้ากับ MQTT Broker บนคลาวด์ (Primus Cloud) โดยใช้อุปกรณ์ Modbus Gateway & Data Logger ในการเชื่อมต่อข้อมูลจากอุปกรณ์ในโรงงาน (เช่น ตัวควบคุมอุณหภูมิและความชื้น) แปลงเป็นโปรโตคอล MQTT เพื่อส่งขึ้นไปยัง MQTT Broker ข้อมูลสามารถถูกส่ง (Publish) และรับ (Subscribe) เพื่อเฝ้าติดตามและควบคุมจากระยะไกลผ่าน Dashboard และแอปพลิเคชันมือถือ (ที่ Home และ Office) ได้แบบเรียลไทม์

KM-03N
1-PHASE VOLT-AMP-WATT
TRUE RMS METER WITH
RS-485



KM-06N
3-PHASE POWER & ENERGY
METER WITH RS-485



KM-07
MULTIFUNCTION POWER METER



- มี Pulse Output 2 Output
- เอาท์พุทแบบ Pulse, Analog 4-20 mA
- สามารถตั้งค่า (PT) Ratio และ (CT) Ratio ได้

**BEST
SELLER**

KM-09-A
1-PHASE AMP METER



KM-09-V
1-PHASE VOLT METER



KM-09-H
1-PHASE HERTZ METER



KM-09-W
1-PHASE WATT-MD METER



KM-09-P
1-PHASE PF METER



KM-09-U
1-PHASE VOLT-AMP-PF-
HERTZ METER



KM-09N-V
1-PHASE VOLT METER



KM-09-E
1-PHASE kWh-MD METER



KM-09N-H
1-PHASE HERTZ METER



KM-09N-A
1-PHASE HERTZ METER



KM-07N
MULTIFUNCTION POWER METER
(with Voltage & Current Protection)



- หน้าจอแบบ LCD แบบ TFT จอสี่
- เก็บค่าพลังงานไฟฟ้า (Tariff) ได้ 12 ช่วงเวลา

KM-07T
MULTIFUNCTION POWER METER
FOR MODBUS TCP/IP (with Voltage & Current
Protection)



- Modbus TCP/IP
- Output : Pulse, Analog 4-20 mA
- Voltage & Current Protection

**COMING
SOON**

KM-12-A
3-PHASE AMP-HERTZ METER



KM-12-V
3-PHASE VOLT-HERTZ METER



KM-20-SERIES

1-PHASE VOLT-AMP METER WITH PROTECTION RELAY

CE



- Voltage & Current Protection
- Fault Display with Memory
- Peak Hold for Maximum (V, A)

KM-21-SERIES

3-PHASE VOLT-AMP METER WITH PROTECTION RELAY

CE

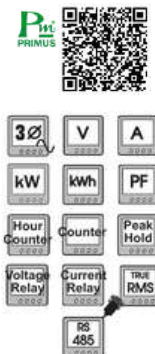


- Voltage & Current Protection
- Fault Display with Memory
- Peak Hold for Maximum (V, A)

KM-22-SERIES

3-PHASE VOLT-AMP-kW-kWh-PF METER WITH PROTECTION RELAY

CE



- Fault Display with Memory
- Peak Hold for Maximum (V, A, kW)

KM-22-1-SERIES

3-PHASE VOLT-AMP-kW-kWh-Hz-PF-METER WITH PROTECTION RELAY

CE



- Voltage & Current Protection
- Fault Display with Memory
- Peak Hold for Maximum (V, A, kW)

KM-23

3-PHASE VOLT-AMP-kW-kWh-PF METER WITH PROTECTION RELAY

CE

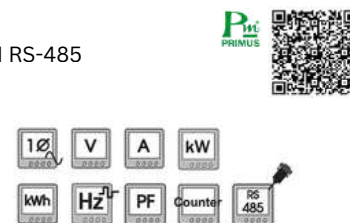


- Voltage & Current Protection
- Fault Display with Memory
- Peak Hold for Maximum (V, A, kW)

KM-24-M

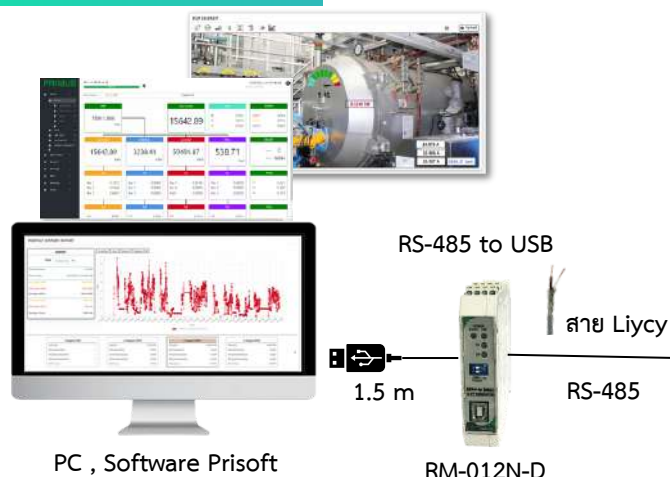
1-PHASE ENERGY METER WITH RS-485

CE

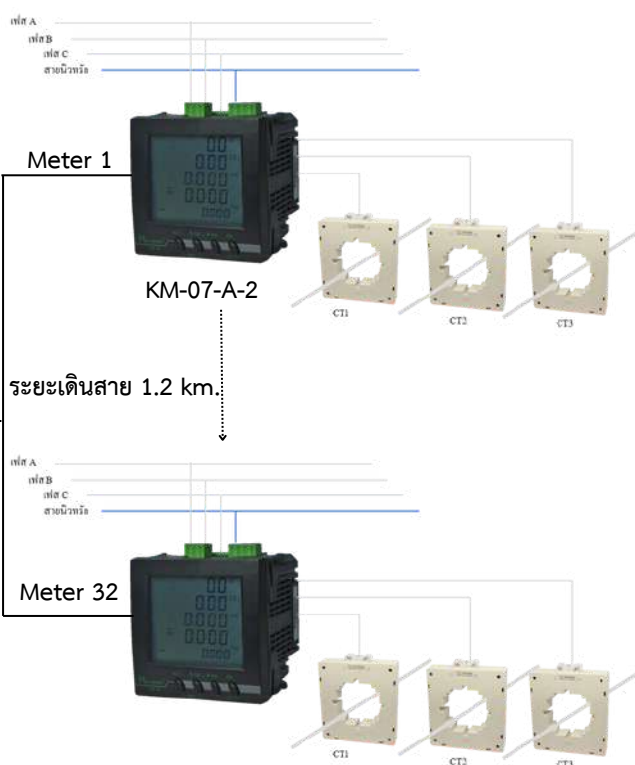
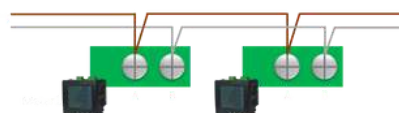


- ย่านการวัดกระแสไฟฟ้า 0.02 - 45 A
- มี 1 Input สำหรับรับ Pulse การใช้น้ำเป็นลูกบาศก์เมตร(ม³) รวมด้วย

APPLICATION



การต่อสาย RS-485



Digital Meter with Alarm : เครื่องวัดค่าพารามิเตอร์ทางไฟฟ้า

DCM-002N/CM-002N

MINI DIGITAL AMP METER (TRUE RMS.)/DIGITAL AMP METER (TRUE RMS.)

CE



35.25x79.6x69.6 mm.



48x96x80 mm.

- ระบบกระแสไฟฟ้า (AC), (DC)
- CT ratio 1 - 2,000 (10,000 / 5A)
- มี 1 Alarm Relay Output

DCM-003N/CM-003N

MINI DIGITAL VOLT METER (TRUE RMS.)/DIGITAL VOLT METER (TRUE RMS.)

CE



35.25x79.6x69.6 mm.



48x96x80 mm.

- ระบบแรงดันไฟฟ้า (AC), (DC)
- PT Ratio ได้ตั้งแต่ 1.0 - 400.0
- มี 1 Alarm Relay Output

Digital Indicator with Alarm : เครื่องวัดค่าพารามิเตอร์ทางไฟฟ้า

TCM-94N

DIGITAL AC AMP METER (TRUE RMS) / DIGITAL DC AMP METER (TRUE RMS)

CE



- ระบบกระแสไฟฟ้า (AC), (DC)
- มี 3 Alarm Relay Output , มี RS-485
- มี Transfer Output 4-20mA / 0-10Vdc

TVM-94N

DIGITAL AC VOLT METER (TRUE RMS) / DIGITAL DC VOLT METER (TRUE RMS)

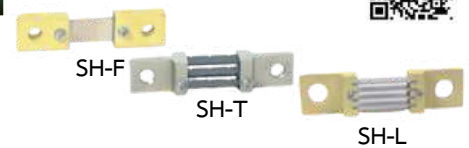
CE



- ระบบแรงดันไฟฟ้า (AC), (DC)
- มี 3 Alarm Relay Output , มี RS-485
- มี Transfer Output 4-20mA / 0-10Vdc

R-Shunt

R-SHUNT DC SHUNT



- DC Shunt สำหรับวัดกระแสไฟฟ้ากระแสตรง
- ช่วงพิกัดกระแส DC 10A~1000A Output 60mV

Current Transformer : อุปกรณ์แปลงกระแสไฟฟ้า

MSQ-SERIES

CT แบบร้อยสาย

ANA



- Rate Current 30/5A to 5000/5A
- Material ABS Plastic
- Class 0.5
- IEC 185

DP-SERIES

CT แบบ SPLITE CORE (แกนแยก)

ANA



- Rate Current 100/5A to 6000/5A
- Material ABS Plastic
- Class 0.5 และ 1
- IEC-44-1,BS7626

Q50/Q50A

CT แบบ CLAMP ON (คล้องสาย)

Faryuan



- Rate Current 200/5A to 1000/5A
- Material ABS Plastic
- Class 0.5 และ 1

Q125A

CT แบบ CLAMP ON (คล้องสาย)

Faryuan



- Rate Current 3000/5A
- Material ABS Plastic
- Class 0.5 และ 1

Converter : อุปกรณ์แปลงสัญญาณ RS-485

RM-012N-E

RS-232 TO RS-422/RS-485 CONVERTER

CE



- แปลงสัญญาณจาก RS-422/RS-485 ให้เป็น RS-232
- Baud Rate Max. 115.2 kbps.
- รองรับอุปกรณ์ได้สูงสุด 128 ตัว

RM-012N-D

USB TO RS-422/RS-485 CONVERTER

CE



- แปลงสัญญาณจาก RS-422/RS-485 ให้เป็น USB
- Baud Rate Max. 115.2 kbps.
- รองรับอุปกรณ์ได้สูงสุด 128 ตัว

RM-012-IP

TCP TO RS-485 / RS-232 CONVERTER

CE



- แปลงสัญญาณจาก TCP / IP เป็น RS-485 / RS-232
- Baud Rate Max. 57.6 kbps.
- รองรับอุปกรณ์ได้สูงสุด 32 ตัว

RM-012N-1 REPEATER FOR RS422/RS485 CONVERTER

CE



- ขยาย RS-485 ให้ไกลขึ้นกว่าเดิม 1 เท่าตัว
- ใช้ร่วมกับ RM-012N-D และ RM-012N-E
- Baud Rate Max. 57.6 kbps

RM-012N-WIFI WIFI TO RS-485/ RS-232 CONVERTER

CE



- แปลงสัญญาณจาก TCP / IP เป็น RS-485, RS-232 ผ่านทาง Wireless
- ระยะ 30-50m. (สูงสุด 128 ตัว)
- Baud Rate Max. 115.2 kbps.

RM-012-L CONVERTER RS-485 TO LoRaWAN

CE



- แปลง RS485 เป็น LoRaWAN
- ระยะ 300-800m. (ผ่าน กสทช.)
- รองรับอุปกรณ์ได้ 10 ตัว

WLRGFM-100 LoRaWAN GATEWAY

LoRaWAN



- รับข้อมูลอุปกรณ์ที่เป็น LoRaWAN และส่งข้อมูลเป็น MQTT
- รองรับอุปกรณ์มากกว่า 1000 ตัว
- ระยะทาง 300-800m.



- วัดค่าระบบไฟฟ้าได้ทั้ง 1 เฟส 2 สาย และ 3 เฟส 3 สาย หรือ 4 สาย
- วัดค่า V (Line), (Phase), A (Phase), kW, kVAR, kVA, kWh, kVAh, PF, Hz, kW Demand , Peak Demand
- บันทึกค่า ลงใน SD-Card ขนาด 8 GB สูงสุดถึง 16 GB. และตั้งค่าความถี่ในการเก็บข้อมูลได้
- เชื่อมต่อ Software Prisoft ผ่านเครื่อง Computer เพื่อจัดการพลังงานได้
- หน้าจอมิเตอร์แสดงผลแบบ LCD
- สามารถตั้งค่า (PT) Ratio และ (CT) Ratio ได้
- การวัดค่าแบบ True RMS ให้ความแม่นยำสูง
- วัดกระแสได้ตั้งแต่ 0-500 A , 0-1000 A (เลือกตาม Option ในตาราง Spec)
- วัดค่ามุม Phase ระหว่างกระแสกับแรงดันไฟฟ้าได้ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องในการต่อสาย
- วัดค่า Harmonic แบบ %THD Volt, %THD Amp, และวัดแบบอันดับได้ถึง 11 อันดับ โดยเชื่อมต่อผ่าน Software
- ดู Report ของค่าพลังงานย้อนหลังได้
- ดูการใช้พลังงานไฟฟ้าแบบรายวัน และแบบรายเดือน โดยทำเป็น Billing ค่าไฟได้
- ส่งข้อมูลผ่านเป็น Excel File เพื่อเป็นข้อมูลดิบไว้ทำการจัดการได้

V1. ชุด Datalogger

V2. ชุด Datalogger
+Software

V3. ชุด Datalogger
+Software +Hardlock

ประกอบด้วย

ประกอบด้วย

ประกอบด้วย



KM-07-A-2 Multifunction Meter [THD]
จำนวน 1 ตัว



CT500/5A [แบบก้ามปู]
จำนวน 3 ตัว



KM-18 Datalogger
จำนวน 1 ตัว



SD-CARD 32 GB
จำนวน 1 ตัว



RM-012N-D Converter RS-485 to USB
จำนวน 1 ตัว



Software Prisoft
จำนวน 1 ตัว



Hardlock
จำนวน 1 ตัว

Phase Selector

VPM-07-SERIES
PHASE SELECTOR
CE



- อุปกรณ์เลือกเฟสอัตโนมัติ
- 2 Output สำหรับจ่ายไฟให้ Shunt Trip และต่อ Load อื่นๆ
- Phase Protection Relay Function
- ติดตั้งแบบ Din Rail

Ground Fault Phase Protection Relay

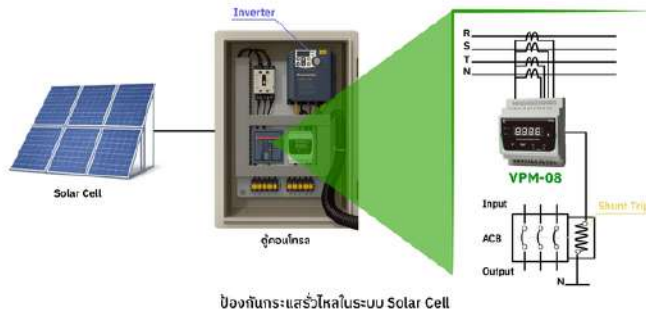
VPM-08-SERIES
GROUND FAULT & PHASE PROTECTION RELAY
CE



- อุปกรณ์ป้องกันกระแสรั่วไหลในระบบไฟฟ้า
- 0.1-5A และต่อผ่าน CT แบบ Secondary 1A หรือ 5A ได้ในตัวเดียว
- มี 2 Relay Output สำหรับ Ground Fault Protection Relay
- Phase Protection Function
- RS-485 (MODBUS RTU Protocol) (Option)
- ติดตั้งแบบ Din Rail
- ผ่านการรับรองมาตรฐาน IEC 60255-151



GROUND FAULT PROTECTION FOR SOLAR CELL



Electronic Time Delay For Under Voltage Trip

VPM-09
ELECTRONIC TIME DELAY
FOR UNDER VOLTAGE TRIP
CE



- อุปกรณ์รักษาระดับแรงดันไฟฟ้า 1 เฟส ให้ต่อเนื่อง ใช้กรณีที่แรงดันไฟฟ้าตก, ไฟกระพริบ หรือหยุดทำงานชั่วขณะ ใช้ร่วมกับอุปกรณ์ Under Voltage Trip
- ตั้งค่าหน่วงเวลา Output 0.5-5 sec



02-693-7005



090-197-9601



@primusthai



sales@primus.co.th



www.primus.co.th, www.pm.co.th

VPM-D DIGITAL VOLTAGE PROTECTION RELAY CE



- อุปกรณ์ตรวจสอบและป้องกัน
 - Over-Under Voltage
 - Phase Loss
 - Phase Unbalance
 - Phase Sequence
- ระบบไฟฟ้า 1 Phase, 3 Phase และ ระบบไฟฟ้า DC

VPM-05 DIGITAL VOLTAGE PROTECTION RELAY CE



- อุปกรณ์ตรวจสอบและป้องกัน
 - Over-Under Voltage
 - Phase Loss
 - Phase Unbalance
 - Phase Sequence
- ระบบไฟฟ้า 1 Phase, 3 Phase

VPM-06 2 OUTPUTS DIGITAL VOLTAGE PROTECTION RELAY CE



- 2 Output แยกอิสระกัน
 - Over-Under Voltage
 - Phase Loss
 - Phase Unbalance
 - Phase Sequence
- ระบบไฟฟ้า 3 Phase

PM-001 CURRENT RELAY CE



- รีเลย์ตรวจสอบกระแส AC 0.5-5A
- สามารถตั้งค่า Setpoint สำหรับ Under-Over Current ได้
- สามารถหน่วงเวลาช่วง Start(SD) และหน่วงเวลาการทำงาน (OD)

PM-005 LOAD PROTECTION RELAY CE



- รีเลย์ป้องกันโหลดมอเตอร์เสียหายจาก Gear, มูเล่, เฟลาของ Motor เกิดติดขัดหรือผิดปกติ
- วัดความต่างของมุมระหว่างกระแสและแรงดันมอเตอร์ COS θ (0-0.9)
- หน่วงเวลาช่วง Start ป้องกัน Relay ตัดวงจรในช่วง Motor เริ่ม Start

PM-011 1-PHASE UNDER & OVER VOLTAGE RELAY CE



- รีเลย์ตรวจสอบและป้องกัน Under-Over Voltage
- ตั้งค่าแรงดันไฟตก และแรงดันไฟเกินได้ด้วย Volume แยกกัน 2 Volume
- หน่วงเวลาการทำงานได้ ตั้งแต่ 0.2-15 Sec

PM-017/PM-017N 3-PHASE UNDER & OVER VOLTAGE&PHASE MONITOR RELAY CE



- อุปกรณ์ตรวจสอบและป้องกัน
 - Under-Over Voltage
 - Phase Sequence
 - Phase Breaking
- ใช้กับงานระบบไฟฟ้า 3 Phase 3 สาย / 4 สาย

PM-019/PM-019N 3-PHASE UNDER & OVER VOLTAGE AND PHASE MONITOR RELAY CE



- อุปกรณ์ตรวจสอบและป้องกัน
 - Under-Over Voltage
 - Phase Breaking
- ตั้งค่าแรงดันไฟตก และแรงดันไฟเกินได้ด้วย Volume แยกกัน 2 Volume
- ใช้กับระบบไฟฟ้า 3 Phase 3 สาย / 4 สาย

Soft Start & Stop Motor

PI-SERIES COMPACT SOFT START AND SOFT STOP CE



- อุปกรณ์ช่วยการ START และ STOP มอเตอร์ให้เป็นไปอย่างนุ่มนวล (Soft)
- ใช้กับมอเตอร์ขนาด 3 Phase 380-400 VAC, 1.1-7.5 kW สามารถปรับ Torque ได้
- มี Soft Start และ Soft Stop Function

Electronic Overload Relay

PMEO-PR2/PMEO-PR3 ELECTRONICS OVERLOAD CE



- ตรวจสอบและป้องกัน Over Current & Phase Unbalance, มี Hour Counter
- กระแสสูงสุด 1,000 Aac
- Check อุณหภูมิของมอเตอร์ (PMEO-PR3)
- ใช้กับงานระบบไฟฟ้า 3 Phase

PMEO-N ELECTRONICS OVERLOAD RELAY CE



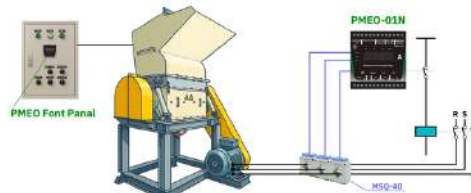
PMEO-D

PMEO-01N
PMEO-02N
PMEO-03N

NEW

- ป้องกันความเสียหายของมอเตอร์อันเกิดจาก Overload แบบ Fail Safe
- ฟังก์ชันในการป้องกัน Over Current, Under Current, Phase Loss, Phase Reversal, Phase Unbalance, Locked Rotor, Stall Motor, Ground Fault, Hour Counter
- กระแสสูงสุด 10,000 Aac
- Alarm Output Relay และ Analog Transfer 4-20 mA
- RS-485 (MODBUS RTU Protocol)
- มี LED Over Load (OL), Alarm (AL), Ground Fault (GF), Hour Counter

ELECTRONIC OVERLOAD FOR MOTOR



ป้องกันกระแสเกินเนื่องจากมอเตอร์มีโหลดเกินพิกัด และมอเตอร์ติดขัด

Digital Thermistor Motor Protection Relay

CMA-005 DIGITAL THERMISTOR MOTOR PROTECTION RELAY



- Input PT100, PTC 1k Ω และ PTC Motor
- RS-485 (MODBUS RTU Protocol)
- มี Function Hold Alarm Relay

PM-007N

DRY RUN / LOAD PROTECTION RELAY

CE



- ป้องกัน Load ของ Motor ไม่ให้เดินตัวเปล่า
- ป้องกันได้ทั้งแบบ PF(Cos ϕ) หรือ แบบกระแส(A)
- สามารถใช้ได้ทั้ง Motor 1 Phase หรือ 3 Phase
- กระแสสูงสุด 40 A และ ต่อใช้งานร่วมกับ CT ภายนอกได้ถึง 1000 A

PM-007-N1

DRY RUN / LOAD PROTECTION RELAY

CE



- ป้องกัน Load ของ Motor ไม่ให้เดินตัวเปล่า
- ป้องกันได้ทั้งแบบ PF(Cos ϕ) หรือ แบบกระแส(A)
- สามารถใช้ได้ทั้ง Motor 1 Phase หรือ 3 Phase
- กระแสสูงสุด 40 A และ ต่อใช้งานร่วมกับ CT ภายนอกได้ถึง 1000 A

Level Control

PM-021N

LEVEL CONTROL FOR CONDUCTIVE LIQUIDS

CE



- อุปกรณ์ควบคุมการตรวจจับสน้ำหรือของเหลว
- ฟังก์ชันการทำงาน Charging หรือ Discharging ได้
- Input Electrode/Float Switch

PM-021N-1

LEVEL CONTROL FOR CONDUCTIVE LIQUIDS

CE



- อุปกรณ์ควบคุมการตรวจจับสน้ำหรือของเหลว
- ฟังก์ชันการทำงาน Charging หรือ Discharging ได้
- Input Electrode/Float Switch
- ติดตั้งแบบ DIN RAIL

PM-021N-4+EH-01-3P-L

LEAK DETECTOR

CE



- ตรวจจับสน้ำรั่ว, น้ำร้อนหรือน้ำมันรั่ว
- สามารถใช้ร่วมกับชุด Electrode Holder
- ตั้งค่าเวลาหน่วงการทำงาน Max 10 Hr.



Pump Control

CM-015-2-1-E

TWIN PUMP CONTROLLER FOR RELAY

CE



- ควบคุมการทำงานของปั๊มน้ำ 2 ตัว
- ฟังก์ชันการทำงาน Transfer pump, Booster pump และ Drain Water
- Level Sensor ได้ทั้ง Electrode/Float Switch/Pressure Switch
- Reinforce Operation สั่งปั๊ม 2 ตัว
- Dry Run Protection
- 1-Phase Voltage Protection
- RS-485 (MODBUS RTU Protocol)

CM-015-2-3-E

TWIN PUMP CONTROLLER FOR RELAY

CE



- ควบคุมการทำงานของปั๊มน้ำ 2 ตัว
- ฟังก์ชันการทำงาน Transfer pump, Booster pump และ Drain Water
- Level Sensor ได้ทั้ง Electrode/Float Switch/Pressure Switch
- Reinforce Operation สั่งปั๊ม 2 ตัว
- Dry Run Protection
- 3-Phase Voltage Protection
- RS-485 (MODBUS RTU Protocol)

PM-021N-2

SINGLE PUMP RELAY

CE



- อุปกรณ์ควบคุมการทำงานของปั๊มน้ำ 1 ตัว
- ฟังก์ชันการทำงาน Water Supply และ Drainage
- Level Sensor ได้ทั้ง Electrode/Float Switch/Pressure Switch
- Voltage Protection

PM-021N-B

BOOSTER PUMP CONTROLLER

CE



NEW

- Booster Pump Controller สำหรับควบคุมการทำงานของปั๊มอัดแรงดันน้ำ 2 ตัว ถึง 4 ตัว
- สามารถเช็คระดับของถังเก็บน้ำ (Water Tank) สำหรับใช้งานได้
- Level Sensor ได้ทั้ง Electrode/Float Switch/Pressure Switch
- Reinforce Operation สำหรับสั่งปั๊ม 2 ตัวทำงานพร้อมกันในกรณีที่ระดับน้ำลดลงมาก
- Limit เวลาปั๊มทำงานต่อเนื่องไม่เกิน 1 หรือ 3 ชั่วโมง มี RS-485 (MODBUS RTU Protocol)

PM-021N-3

TWIN PUMP RELAY

CE



- อุปกรณ์ควบคุมการทำงานของปั๊มน้ำ 2 ตัว
- ฟังก์ชันการทำงาน Water Supply และ Drainage
- Reinforce Operation สำหรับสั่งปั๊ม 2 ตัว
- Voltage Protection

PM-021N-T

TRANSFER PUMP CONTROLLER

CE



NEW

- Transfer Pump Controller สำหรับควบคุมการทำงานของปั๊มน้ำ 2 ตัว ถึง 4 ตัว
- เช็คระดับได้ทั้งบ่อน้ำ 3 ระดับ (Water Well) และระดับถังเก็บน้ำ 4 ระดับ (Water Tank) สำหรับใช้งาน
- Level Sensor ได้ทั้ง Electrode/Float Switch/Pressure Switch
- Reinforce Operation สำหรับสั่งปั๊ม 2 ตัวทำงานพร้อมกันในกรณีที่ระดับน้ำลดลงมาก
- Limit เวลาปั๊มทำงานต่อเนื่องไม่เกิน 1 หรือ 3 ชั่วโมง

TL40/TL60/TL80-SERIES

SIGNAL TOWER LIGHT

CE



- ขนาด 40 mm. , 60 mm. และ 80 mm.
- สูงสุด 5 ชั้น
- 5 สี Red, Yellow, Green, Blue, White
- มีทั้งแบบ Continuous และแบบ Flashing
- แจ้งเตือนด้วยเสียง (Buzzer)
- RS-485

TL60-C/TL80-C-SERIES

SINGLE LAYER WITH 5 COLORS SIGNAL TOWER LIGHT

CE

LoRaWAN



NEW



- ขนาด 60 mm. และ 80 mm.
- สามารถแสดงสถานะได้ถึง 5 สี ในชั้นเดียวกัน
- มีทั้งแบบ Continuous และแบบ Flashing
- แจ้งเตือนด้วยเสียง (Buzzer)
- RS-485
- สื่อสารไร้สายแบบ LoRaWAN

TLW-SERIES

ROTATION WARNING LIGHT

CE



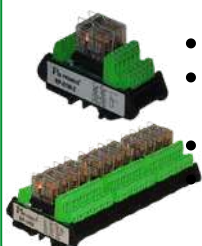
- มีให้เลือก 3 สี : แดง, เหลือง, เขียว
- AC และ DC
- 3 Pattern Flashing
- แจ้งเตือนด้วยเสียง (Buzzer)
- RS-485

Relay Module

RP-SERIES

RELAY MODULE

CE



- ระบบไฟฟ้า AC หรือ DC
- Relay Output แบบ SPDT หรือ DPDT
- Relay Module ตั้งแต่ 2 , 4 , 8 , 12 และ 16 Relay

RPL-SERIES

SLIM RELAY MODULE

CE



- ระบบไฟฟ้า DC
- Relay Output แบบ SPDT
- Relay Module ตั้งแต่ 2 , 4 , 8 , 12 และ 16 Relay
- ขนาดเล็กกะทัดรัด

RP-C-SERIES

RELAY MODULE WITH INPUT CABLE

CE

NEW



- Relay Module แบบ Cable Input ออกสาย
- ระบบไฟฟ้า DC
- Relay Output แบบ SPDT DPDT
- Relay Module ตั้งแต่ 8 , 12 และ 16 Relay
- มี DIP SW เลือกประเภท Input แบบ NPN หรือ PNP

RP-03-RS485

RELAY UNIT INTERFACE

CE



- Input RS-485 ประกอบด้วย 8 Relays
- ระบบไฟฟ้ากระแสตรง DC
- Output แบบ SPDT

RPL-C-SERIES

SLIM RELAY MODULE WITH INPUT CABLE

CE

NEW



- Relay Module แบบ Cable Input ออกสาย
- ระบบไฟฟ้า DC
- Relay Output แบบ SPDT
- Relay Module ตั้งแต่ 8 , 12 และ 16 Relay
- มี DIP SW เลือกประเภท Input แบบ NPN หรือ PNP
- ขนาดเล็กกะทัดรัด

RP-C-SW-SERIES

RELAY MODULE WITH SWITCHING POWER SUPPLY 2.5A

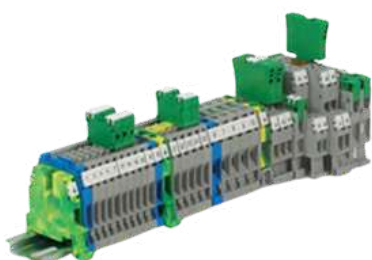
CE



NEW

- Relay Output แบบ SPDT
- Relay Module ตั้งแต่ 8 , 12 และ 16 Relay
- มี Switching Power Supply 24VDC/2.5A/70W

Terminal Block : เทอร์มินอล



Klemsan®



- แบบสกรู (Screw type) , แบบสปริง (Spring clamp)
- ทำให้ตู้คอนโทรลมีความเป็นระเบียบเรียบร้อย
- วัสดุทำจากพลาสติกประเภทโพลีไมด์ 6.6 ทนต่อความร้อน (Max 120°C) และไม่ติดไฟ
- รองรับกับการเข้าสายได้หลายขนาด
- ติดตั้งบน DIN Rail



02-693-7005



090-197-9601



@primusthai



sales@primus.co.th



www.primus.co.th, www.pm.co.th

PE-SERIES

AIR CONDITIONER FOR CONTROL BOXES



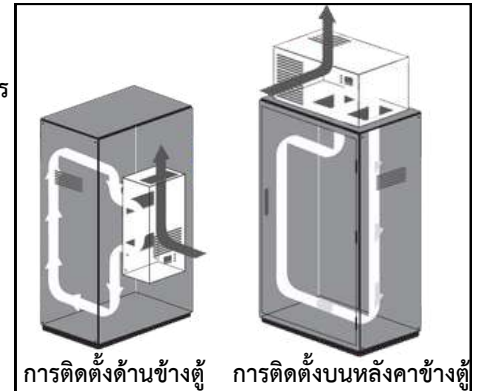
- เครื่องปรับอากาศสำหรับรักษาอุณหภูมิภายในตู้คอนโทรล โดยถูกออกแบบมาเพื่อรักษาอุณหภูมิและความชื้นภายในตู้ ทำให้อุปกรณ์ Electronics , PLC , CPU มีอายุการใช้งานยาวนานขึ้นและเสถียรขึ้น เนื่องจากอุณหภูมิไม่สูงและคงที่
- ขนาด BTU ตั้งแต่ 1000 BTU , 2700 BTU , 4000 BTU , 7000 BTU และ 13000 BTU
- Alarm High Pressure สำหรับป้องกันแรงดันในระบบมากเกินไป และ Water Level สำหรับป้องกันน้ำล้น
- มีระบบป้องกันน้ำล้น , ท่อตัน และคอมเพรสเซอร์เสียหาย

โครงสร้างเหล็กขึ้นรูป
ป้องกันสนิม

โครงสร้างสแตนเลส
สำหรับอุตสาหกรรมอาหาร



CONDENSATE EVAPORATOR (PE-01N)



การติดตั้งด้านข้างตู้ การติดตั้งบนหลังคาข้างตู้

Cabinet Filter Fans : พัดลมระบายความร้อนภายในตู้คอนโทรล

PMV-SERIES

CABINET FILTER FAN



PMV12 (130x130) PMV25 (255x255) PMV30S (323x323) PMV30 (323x323)

- ปริมาตรลม 126 to 626 m³/h
- ระดับการป้องกัน IP54
- แรงดัน/ความถี่ 24VDC 110VAC/50Hz 220VAC/50Hz

PMV-N-SERIES

CABINET FILTER FAN



PMV115N (115x115) PMV205N (205x205) PMV250N (250x250) PMV320N (320x320)

- ปริมาตรลม 31 to 654 m³/h
- ระดับการป้องกัน IP54
- ติดตั้งด้วย Clips Lock สี (Grey + white 7035) (Cream 7032)

Exhaust Radial Fans/Roof Fans

PMB02/PMB03

EXHAUST RADIAL FANS./ROOF FANS



PMB02

PMB03

- พัดลมระบายความร้อนบนหลังคาตู้ ให้ปริมาตรลมที่สูงถึง 1610 m³/h
- ออกแบบมาเพื่อป้องกันฝุ่นและป้องกันหยดน้ำจากหลังคาตู้
- แรงดัน/ความถี่ 220VAC/50Hz
- มีระดับป้องกัน IP44

Thermostat

CMA-SERIES

ANALOG & DIGITAL THERMOSTAT



CMA-001 CMA-001-E CMA-002

- ควบคุมอุณหภูมิสำหรับพัดลมระบายความร้อนแบบ Analog และ แบบ Digital



Condensation

PE-01N

CONDENSATE EVAPORATOR



NEW



- เครื่องระเหยน้ำแบบต่อเนื่องสำหรับ (Air Conditioner for Control Boxes)
- ระเหยน้ำได้ 3.5 ลิตร/วัน

Digital Hygrostat And Thermostat

CMA-004

DIGITAL HYGROSTAT CONTROLLER



- Humidity : 1-100% RH
- Temperature : 0.00-80.0°C
- 2 Relay Output 10A, 250VAC
- 2 Alarm Output 3A, 250VAC
- RS-485

Anti-Condensation Heater

CH-03/CH-04

ANTI-CONDENSATION HEATER



- อุปกรณ์ไล่ความชื้นในตู้ไฟฟ้า
- 220 VAC 50-60 Hz กำลังวัตต์ 80 W, 150 W
- ติดตั้งง่าย ยึดติดง่าย

PM-024S-1.2

24VDC 1.2A (30 W)

CE



- Input 90-264VAC หรือ 100-320VDC
- Output 30W (24VDC,1.2 A)

PM-024S-2.5

24VDC 2.5A (70 W)

CE



- Input 90-264VAC หรือ 100-320VDC
- Output 70 W (24VDC,2.5 A)

PM-024S-5

24VDC 5A (120 W)

CE



- Input 90-264VAC หรือ 100-320VDC
- Output 120 W (24VDC,5 A)

PM-012S-10

12VDC 10A (120 W)



- Input 100-253VAC
- Output 120 W (12VDC,10 A)

Blower/Cross Flow Fans**CY-SERIES**

CENTRIFUGAL BLOWER

**Inlet Centrifugal Fans****TRE,GRE,GDS**

INLET CENTRIFUGAL FANS

**Axial Fans****VRE,VPR,**

VGX,FP-108 AXIAL FANS

**Backward Curved Fans****RRE**

BACKWARD CURVED FANS

**Humidity & Temperature Transmitter****HM-N**

HUMIDITY & TEMPERATURE TRANSMITTER

CE



BEST SELLER

- ย่านวัดอุณหภูมิ 0-100 °C
- ย่านวัดความชื้น 0-100% RH
- Output 4-20mA , 0-10VDC , RS-485 RTU
- ติดตั้งบนผนังหรือบนเพดานภายในห้อง

HM-007

WIRELESS HUMIDITY & TEMPERATURE TRANSMITTER

CE

LoRaWAN



- ย่านวัดอุณหภูมิ 0-100 °C
- ย่านวัดความชื้น 0-100% RH
- ส่งข้อมูลไร้สาย 100 m (ในอาคาร) และ 800 m (นอกอาคาร) ขึ้นอยู่กับสิ่งกีดขวาง
- LoRaWAN ผ่านการขออนุญาต กสทช.

HM-008-L/HM-009

WIRELESS UNIVERSAL INPUT TRANSMITTER

CE



- Universal Input ได้ทั้ง TC, PT100, 4-20 mA, 0-10 VDC มีรุ่น 2 Input และ 4 Input
- ส่งข้อมูลไร้สายได้ไกล 100 m สำหรับในอาคาร และ 800 m สำหรับนอกอาคาร (ระยะทางขึ้นอยู่กัสิ่งกีดขวาง)
- LoRaWAN ผ่านการขออนุญาต กสทช.

RHM-H

HIGH TEMP. DUCT MOUNT HUMIDITY & TEMPERATURE 2 WIRE TRANSMITTER

CE



- ย่านวัดอุณหภูมิ 0-150 °C
- ย่านวัดความชื้น 0-100% RH
- Output 4-20mA
- แกนยาว 300 mm. , 500 mm.
- มีหน้าแปลนยึดสำหรับประกอบการติดตั้ง

RHM

DUCT MOUNT HUMIDITY & TEMPERATURE TRANSMITTER

CE



- ย่านวัดอุณหภูมิ 0-100 °C
- ย่านวัดความชื้น 0-100% RH
- Output 4-20mA , 0-10VDC , RS-485 RTU
- แกนยาว 300 mm. , 500 mm.
- มีหน้าแปลนยึดสำหรับประกอบการติดตั้ง

RHM-P

DUCT MOUNT HUMIDITY & TEMPERATURE TRANSMITTER

CE



- ย่านวัดอุณหภูมิ 0-100 °C
- ย่านวัดความชื้น 0-100% RH
- Output 4-20mA , 0-10VDC , RS-485 RTU
- แกนยาว 190 mm.
- มีหน้าแปลนยึดสำหรับประกอบการติดตั้ง
- วัสดุ พลาสติก ABS

IM-SERIES
DIGITAL SIGNAL TRANSMITTER

CE



- อุปกรณ์แปลงสัญญาณทางไฟฟ้าให้เป็น 4-20mA, 0-10VDC แบบ Digital ที่มี Display แสดงผล
- Setting Input , Output ผ่าน Button Switch
- Universal Input (T/C,RTD,4-20mA/0-10VDC) , 0-500VAC , 0-500VDC , 0-5A
- Alarm Function/Modbus RS485 (Option)
- Input และ Output แยกอิสระจากกัน (Isolation)
- Output มีสูงสุด 2 Output

EM-XXN
SIGNAL TRANSMITTER (FIXED INPUT)

CE

BEST
SELLER

- อุปกรณ์แปลงสัญญาณทางไฟฟ้าให้เป็น 4-20mA, 0-10VDC
- รับ Input ประเภท AC/DC Current, AC/DC Voltage, Resistance และ Multi Input for Thermocouple, PT100 (RTD)
- Input และ Output แยกอิสระจากกัน (Isolation)
- Output มีสูงสุด 2 Output

EM-XN
PROGRAMMABLE SIGNAL TRANSMITTER

CE



- อุปกรณ์แปลงสัญญาณทางไฟฟ้าให้เป็น 4-20mA ,0-10VDC
- โปรแกรมเลือก Input และ Range ได้เองผ่านสาย USB
- Universal Input (T/C,RTD,4-20mA/0-10VDC) , 0-500VAC , 0-500VDC , 0-5A
- Input และ Output แยกอิสระจากกัน (Isolation)
- Output มีสูงสุด 2 Output
- Modbus RS485 (Option)

EM-L/LC
PROGRAMMABLE SIGNAL TRANSMITTER (SLIM SIZE)

CE



- อุปกรณ์แปลงสัญญาณทางไฟฟ้าให้เป็น 4-20mA, 0-10VDC ขนาดเล็ก ประหยัดพื้นที่
- โปรแกรมเลือก Input และ Range ได้เองผ่านสาย USB
- Universal Input , 0-500VAC , 0-500VDC , 0-5A
- Input และ Output แยกอิสระจากกัน (Isolation)

TM-001/TM-001M
SIGNAL TRANSMITTER

CE



- อุปกรณ์แปลงกระแสไฟฟ้าให้เป็น 4-20mA , 0-10VDC
- Input mA, VDC
- Output มีสูงสุด 2 Output

IM-G
LOAD CELL SIGNAL TRANSMITTER

CE



- อุปกรณ์แปลง Load Cell ให้เป็น 4-20mA , 0-10VDC แบบ Digital ที่มี Display แสดงผล
- Alarm Function/Modbus RS485 (Option)
- Output มีสูงสุด 2 Output

IM-F
RPM/HZ SIGNAL TRANSMITTER

CE



- อุปกรณ์แปลง RPM/HZ ไฟฟ้าให้เป็น 4-20mA ,0-10VDC แบบ Digital ที่มี Display แสดงผล
- Alarm Function/Modbus RS485 (Option)
- Output มีสูงสุด 2 Output

I/O Module**PB-SERIES**
MODBUS TCP I/O MODULE

CE



- Modbus TCP I/O Module
- Input/Output : NPN , PNP , TC , PT100 , 4-20mA , 0-10VDC , NTC , PTC , Relay
- 8DI/8DO,16DI,16DO,8AI,8AO,4TC,6Relay
- ตั้งค่าการผ่าน Web Browser

PH-SERIES
MODBUS RTU I/O MODULE

CE



- Modbus RTU I/O Module
- Input/Output : NPN , PNP , TC , PT100 , 4-20mA , 0-10VDC , NTC , PTC , Relay
- 8DI/8DO,16DI,16DO,8AI,8AO,4TC,6Relay
- ตั้งค่าการผ่าน Software

RMN-SERIES
2-WIRE REMOTE

CE



- ระบบที่สามารถส่งสัญญาณได้ระยะไกลได้ถึง 10 km. ด้วยสายไฟ 2 เส้น
- Digital (ON/OFF) และ Analog (4-20mA/0-10VDC)
- สูงสุด 2048 Channel (Input/Output)

APPLICATION**SLICE I/O**
I/O MODULE

sDot



NEW



- Modbus TCP I/O Module , ProfiNET I/O Module
- Input/Output : NPN , PNP , TC , PT100 , 4-20mA , 0-10VDC , Relay

Tachometer & Line Speed & Frequency

CM-001
 DIGITAL TACHOMETER (RPM)
 CE


- เครื่องวัดความเร็วรอบ (RPM) แบบดิจิทัล
- รับสัญญาณ Input Proximity, Encoder, Photo ได้ทั้ง NPN, PNP และ Pulse
- แสดงค่าความเร็วรอบเป็นหน่วย RPM

CM-001-L
 DIGITAL TACHOMETER
 (RPM & LINE SPEED)
 CE


- เครื่องวัด RPM & Line Speed แบบดิจิทัล
- รับสัญญาณ Input Proximity, Encoder, Photo ได้ทั้ง NPN, PNP และ Pulse

DCM-001N
 DIGITAL TACHOMETER (RPM &
 LINE SPEED) WITH ALARM
 CE


- เครื่องวัด RPM & Line Speed แบบดิจิทัล พร้อม Alarm Relay Output
- รับสัญญาณ Input Proximity, Encoder, Photo ได้ทั้ง NPN, PNP และ Pulse

TFM-94N
 DIGITAL FREQUENCY METER
 WITH ALARM
 CE


- เครื่องแสดงผลค่า Frequency, Speed, Line Speed และ Time Period ได้
- รับสัญญาณ Input ได้ Proximity, Encoder, Photo ได้ทั้ง NPN, PNP และ Pulse

Temperature & Process Indicator

CM-004N
 DIGITAL INDICATOR WITH
 ALARM
 CE


- เครื่องแสดงค่า Process แบบดิจิทัล
- รับ Input : 0-10 VDC, 0-20 mA และ 4-20 mA ได้ในตัวเดียวกัน
- 1 Alarm Relay Output

CM-006N
 DIGITAL TEMPERATURE
 INDICATOR WITH ALARM
 CE


- เครื่องแสดงค่าอุณหภูมิแบบดิจิทัล
- รับ Input Thermocouple Type K, J, PT100
- 1 Alarm Relay Output

TIM-94N
 UNIVERSAL INPUT DIGITAL
 INDICATOR WITH ALARM
 CE


- เครื่องวัดและแสดงผล
- Universal Input ได้ TC, RTD, 0-10VDC, 4-20mA

TIM-94N-4CH
 4 CHANNELS UNIVERSAL INPUT
 INDICATOR WITH ALARM
 CE


- เครื่องวัดและแสดงผลค่าสัญญาณ Universal Input แบบ 4 Channels Isolate
- รับ Input ได้ TC, RTD, 0-10VDC, 4-20mA

TIM-95GN
 BAR GRAPH DIGITAL INDICATOR
 CE


- เครื่องวัดและแสดงผลค่าสัญญาณ Analog, ค่าอุณหภูมิ, ความชื้น, Pressure และ Process ต่างๆ พร้อม Bar Graph
- รับ Input ได้ Thermocouple, RTD, Voltage / Current Analog

CM-013N
 DIGITAL LOAD CELL INDICATOR WITH ALARM
 CE

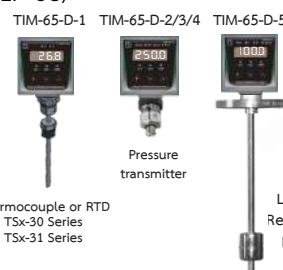

- เครื่องวัดและแสดงค่าน้ำหนักแบบดิจิทัล
- Excite Voltage 5V และ 10V ให้เลือกใช้งาน
- สามารถ Calibration ได้ 2 รูปแบบ
 - Calibration by load สูงสุด 2-8 จุด
 - Calibration by mV ได้ 2 จุด

TIM-94-R
 POTENTIOMETER INDICATOR WITH ALARM
 CE


- เครื่องวัดและแสดงค่าระยะทางแบบดิจิทัล โดยรับสัญญาณจาก Linear Scale หรือ Potentiometer ($k\Omega$) มี Excite Voltage 1.2V
- สามารถ Calibration ได้ 2 รูปแบบ
 - Calibration by Linear Scale ได้ความละเอียดสูงสุด 2-8 จุด
 - Calibration by ($k\Omega$) โดยการกำหนดค่า $k\Omega$ ได้ 2 จุด

TIM-65-D
 PLUG-IN DISPLAY FOR TEMPERATURE/PRESSURE TRANSMITTER/LEVEL SENSOR FOR RESISTOR OUTPUT (LP-08)
 CE


- เครื่องวัดและแสดงผลสัญญาณ ค่าอุณหภูมิ, Pressure และ ระดับของเหลว
- รองรับการต่อใช้งานด้วย Connector แบบ EN175301-803-A (DIN 43650-A)
- แสดงผลโดย 7-Segment จำนวน 4 หลัก ขนาด 0.39 นิ้ว
 - TIM-65-D-1 รับ Input ได้ Thermocouple, RTD (PT100, PT1000)
 - TIM-65-D-2/3/4 รับ Input ได้ Pressure Transmitter Output 4-20 mA หรือ 0-10V
 - TIM-65-D-1 รับ Input ได้ Level Sensor For Resistor Output LP-08 Series
- 2 Alarm Relay Output



DIGITAL REMOTE DISPLAY

TSM-94 & TSM-94B2/B4

DIGITAL REMOTE DISPLAY PANEL

CE



TSM-94



TSM-94B2/B4



7-Segment 5 Digits
2.3 Inch (TSM-94B2)
4 Inch (TSM-94B4)

- อุปกรณ์แสดงผลตัวเลขหรือตัวอักษรโดยรับคำสั่งผ่าน RS-485 Modbus Slave
- รับ-ส่งข้อมูลเพื่อแสดงผลด้วย MODBUS RTU/ASCII Protocol
- มี 3 Alarm Output Relay สั่ง ON-OFF ผ่าน RS-485

TSM-94N & TSM-94NB2/B4

DIGITAL REMOTE DISPLAY PANEL

CE



TSM-94N



TSM-94NB2/B4



7-Segment 5 Digits
2.3 Inch (TSM-94B2)
4 Inch (TSM-94B4)

- อุปกรณ์แสดงผล Modbus Master เข้าไปอ่านข้อมูลตัวเลข จากอุปกรณ์ที่มี Modbus Protocol (Slave) ผ่าน RS-485, 3 Alarm Output Relay
- Bypass ส่งต่อข้อมูลด้วย RS-485 Channel 1 Modbus RTU (Slave Mode) ให้ PLC, PC เข้ามาอ่านข้อมูล มี Transfer Output 0-10 VDC 4-20 mA

DIGITAL REMOTE DISPLAY

TIM-94B2 / TIM-94B4

UNIVERSAL INPUT
(BIG DISPLAY) WITH ALARM

CE

BEST
SELLER

7-Segment 5 Digits
2.3 Inch (TIM-94B2)
4 Inch (TIM-94B4)

- เครื่องวัดและแสดงผลค่าสัญญาณ Analog , อุณหภูมิ, ความชื้น, Pressure และ Process ต่างๆ
- รับ Input ได้ TC , RTD , 0-10VDC , 4-20mA

TFM-94B2 / TFM-94B4

DIGITAL FREQUENCY METER
(BIG DISPLAY) WITH ALARM

CE



7-Segment 5 Digits
2.3 Inch (TFM-94B2)
4 Inch (TFM-94B4)

- เครื่องแสดงผลค่า Frequency , Speed , Line Speed และ Time Period ได้
- รับสัญญาณ Input ได้ Proximity , Encoder , Photo ได้ทั้ง NPN , PNP และ Pulse

CM-013B2 / CM-013B4

LOAD CELL INDICATOR
(BIG DISPLAY) WITH ALARM

CE



NEW



7-Segment 6 Digits
2.3 Inch (CM-013B2)
4 Inch (CM-013B4)

- เครื่องวัดและแสดงค่าน้ำหนักแบบดิจิตอล
- Excite Voltage 5V และ 10V ให้เลือกใช้งาน
- สามารถ Calibration ได้ 2 รูปแบบ Calibration by load และ by mV

TGA-004B2 / TGA-004B4

HUMIDITY & TEMPERATURE
BIG DISPLAY WITH ALARM UNIT

CE



NEW



7-Segment 3 Digits
2.3 Inch (TGA-004B2)
4 Inch (TGA-004B4)

- เครื่องวัดและแสดงผลค่าอุณหภูมิและความชื้น โดยรับมาจาก รุ่น HM-006N-00 หรือ RHM-006-00 และสามารถเลือก Built-in หรือ External Sensor ได้

Big Display Counter : เครื่องนับจำนวนขนาดใหญ่

CMT-007B2 / CMT-007B4

DIGITAL COUNTER (BIG DISPLAY)

CE



CMT-007B2



CMT-007B4

BEST
SELLER

- เครื่องนับจำนวนแบบดิจิตอล (Big Display) แสดงผลด้วยตัวเลข 7-Segment 6 หลัก
- CMT-007AN ขนาด 0.56 นิ้ว , CMT-007B2 ขนาด 2.3 นิ้ว และ CMT-007B4 ขนาด 4 นิ้ว
- ทำงานได้ทั้ง Preset Counter และ Totalizer
- รับสัญญาณ Input Proximity , Encoder , Photoelectric ได้ทั้ง NPN , PNP และ Pulse

TGA-001 / TGA-002 / TGA-003

DIGITAL BIG DISPLAY TARGET COUNTER WITH RS-485

CE



TGA-001



TGA-002



TGA-003

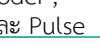
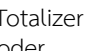
- เครื่องนับจำนวนแบบดิจิตอล แสดงจำนวนค่าที่นับได้ เทียบกับเป้าหมายและผลต่างของการผลิต
- รับสัญญาณ Input Proximity , Encoder , Photoelectric ได้ทั้ง NPN , PNP และ Pulse
- TARGET แสดงค่าเป้าหมายการผลิต
- ACTUAL แสดงค่าที่นับได้จาก Input 1 และ Input 2
- DIFF แสดงค่าผลต่างระหว่าง ACTUAL - TARGET หรือ TARGET - ACTUAL
- TIME แสดงเวลาปัจจุบัน (ชั่วโมง : นาที)
- EFF (%) แสดงค่าการคำนวณประสิทธิภาพ (Efficiency) การทำงานของเครื่องจักร
- MASTER PLAN แสดงเป้าหมายทั้งหมดของการผลิต

Digital Counter : เครื่องนับจำนวนแบบดิจิตอล

CMP-48N / CMP-72N / CMP-72TN

DIGITAL PRESET COUNTER

CE



- ทำงานได้ทั้ง Preset Counter และ Totalizer
- รับสัญญาณ Input Proximity , Encoder , Photoelectric ได้ทั้ง NPN , PNP และ Pulse

CMT-007AN

DIGITAL COUNTER

CE

BEST
SELLER

- ทำงานแบบ Preset Counter และ Totalizer
- Input Proximity , Encoder , Photoelectric ได้ทั้ง NPN , PNP และ Pulse

CMT-007F

DIGITAL COUNTER PANEL &
FLOW METER

CE



NEW



- เครื่องนับปริมาณและแสดงค่าอัตราการไหลของน้ำ
- รับสัญญาณ Input Pulse จาก Water Meter (Contact , NPN , PNP)

PR-01N, PR-03 / PR-02
INCREMENT ENCODER /
COUPLING

CE



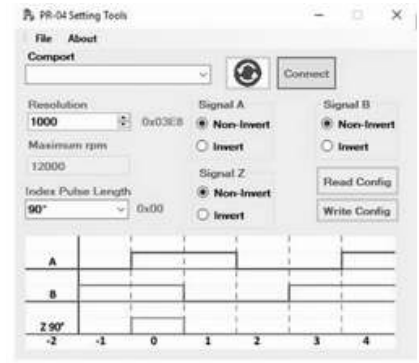
- มี Output แบบ Push-Pull และ Line-Driver
- เลือก Pulse ได้ตั้งแต่ 25-2, 048 Pulse
- เส้นผ่านศูนย์กลาง 50 mm. PR-01N Series
- เส้นผ่านศูนย์กลาง 38 mm. PR-03 Series

PR-04 / PR-PRO
PROGRAMMABLE INCREMENT
ENCODER

CE



- โปรแกรมเลือก Pulse ได้ตั้งแต่ 1-16,384
- Output แบบ Push-Pull และ Line-Driver
- การติดตั้ง มี 2 แบบ คือ Shaft และ Hollow-Shaft ขนาด 8 mm. เท่านั้น


Hour Counter : เครื่องนับชั่วโมงการทำงานของเครื่องจักร
CMP-24
DIGITAL HOUR COUNTER

CE



BEST SELLER

- นับชั่วโมงการทำงานของเครื่องจักร
- Relay Output
- เลือกฐานเวลาการนับได้ นาฬิกา: วินาที, นาที, ชั่วโมง, ชั่วโมง

634.2-001-1-1-001
HOUR COUNTER


- นับชั่วโมงการทำงานของเครื่องจักรแบบ Analog
- นับเวลาได้สูงถึง 999,999 ชั่วโมง
- ใช้งานง่าย จ่ายแรงดันไฟฟ้า 220 VAC 50 Hz
- ติดตั้งหน้าตู้คอนโทรล ขนาดเล็กกะทัดรัด

Encoder/Length Counter
EHM-AB4-C020-M
MEASURING WHEEL
ENCODER


- ใช้วัดระยะทางแบบลูกกลิ้ง
- เส้นรอบวงของลูกกลิ้งยาว 300mm. ที่ 300 Pulse
- Output แบบ Push-Pull NPN , PNP

Timer : เครื่องตั้งเวลา
SMW-N
DIGITAL TIMRE SWITCH

CE



- ตั้งเวลาเป็นรายวัน/รายสัปดาห์
- หน้าจอแสดงผลแบบ OLED
- มี Relay Output

PT-03N
DIGITAL TIMER

CE



- 2 Relay Output
- เลือกหน่วยเวลาได้ mSec, Sec, Min และ Hour

PA-SERIES
TIMER

CE



- Delay On Make Timer : PA-01
- By Pass Timer : PA-02
- Delay On Break Timer : PA-03

PF-SERIES
SLIM TIMER

CE



- Star Delta Slim
- Delay On Operate Slim
- Multi-Function Slim
- 2 Channel Multi-Function Slim

Pressure Transmitter/Transducer/Switch
EPI
PRESSURE TRANSMITTER

UL LISTED



BEST SELLER

- Sensor สำหรับวัดแรงดัน
- เลือกช่วงการวัดได้ 0 - 2.5 Bar ถึง 0 - 700 Bar
- อุณหภูมิในการใช้งาน -40°C ถึง +125°C

FPT
FLUSH MEMBRANE
TRANSMITTER

UL LISTED



- Sensor สำหรับวัดแรงดัน แบบ Flush เหมาะใช้งาน Food Industry
- เลือกช่วงการวัดได้ 0 - 1 Bar ถึง 0 - 100 Bar
- อุณหภูมิในการใช้งาน -10°C ถึง +125°C

Melt Pressure
M-SERIES
MELT PRESSURE TRANSDUCER /
TRANSMITTER


- วัดแรงดัน แบบ Flush และอุณหภูมิภายในตัว เหมาะใช้งานร่วมกับ Extruder
- เลือกช่วงการวัดได้ 0 - 35 Bar ถึง 0 - 2,000 Bar
- หัววัดแรงดันทนอุณหภูมิในการใช้งานถึง +400°C

EXNT 8292
EX PRESSURE TRANSMITTER

Ex



- Sensor สำหรับวัดแรงดัน
- ได้รับการรับรองมาตรฐาน ATEX , IECEx , UKEX
- เลือกช่วงการวัดได้ 0.4 - 2500 Bar
- อุณหภูมิในการใช้งาน -40°C ถึง +120°C

PD
MECHANICAL PRESSURE
SWITCHES

UL LISTED



- สำหรับควบคุมแรงดันในงานอุตสาหกรรม เช่น ปั่น
- เลือกช่วงการวัดได้ -1 - 6 Bar ถึง -1 - 18 Bar
- อุณหภูมิในการใช้งาน -40°C ถึง +150°C

87x6-SERIES
GAS DENSITY MONITOR
WITH SWITCHING
CONTACTS


- Pressure Switches ควบคุมแรงดันของก๊าซ SF6 งานอุตสาหกรรม
- เลือกช่วงการวัดได้ 0 - 1250 kPa
- อุณหภูมิใช้งาน -40°C ถึง +80°C

RTL/LPC/MSS
LINEAR SCALE



RTL



LPC



MSS

- Measuring range : 30 mm. - 1000 mm.
- Long mechanical life 100 million movements
- Repeatability <0.01 mm.
- Infinite resolution
- Output : 5 kOhm , 10 kOhm

- Measuring range : 50 mm. - 800 mm.
- Long mechanical life 100 million movements
- Repeatability <0.01 mm.
- Infinite resolution
- Output : 5 kOhm , 10 kOhm

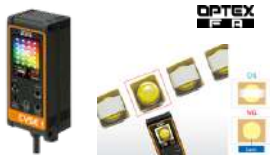
- Measuring range : 50 mm. - 5,000 mm.
- 16 bit resolution
- Output 0-10V , 0-20mA , 4-20mA / 10-0V , 20-0mA , 20-4 mA
- Power supply 24 Vdc



Color Vision : กล้องตรวจจับคุณภาพของชิ้นงาน ที่ Camera , Lens , Lighting , Controller , I/O ภายในตัว

CVSE1-RA
EASE SETUP
COLOR SENSORS

CE



- ตรวจวัดค่าสีโดยรวมของชิ้นงาน



CVS2-RA
COLOR AND PATTERN
MATCHING SENSORS

CE



- ตรวจวัดค่าสีและขนาดของรูปร่างของชิ้นงาน



CVS3-RA
EDGE MEASUREMENT
SENSORS

CE



- ตรวจวัดค่ารูปร่างของชิ้นงานโดยไม่สนใจสีของวัตถุ



CVS4-RA
COMPACT OCR
SENSORS

CE



- ตรวจจับความผิดพลาด ตัวเลขตัวอักษร บนชิ้นงาน



Non-Contact Thermometer : เซ็นเซอร์วัดอุณหภูมิแบบไม่สัมผัส

SA-80-SERIES
M18 CYLINDRICAL THERMOMETERS

CE

IO-Link



- วัดอุณหภูมิ : 0 - 200°C / 0 - 400°C
- Repeatability : $\pm 1.0^\circ\text{C}$
- Emissivity(E) : 0.95 (fixed)
- Output 4 - 20 mA / IO-Link

Application



การควบคุมอุณหภูมิสำหรับพื้นผิวสีของรถยนต์



วัดอุณหภูมิพื้นผิวของเครื่องยนต์



CS-SERIES
COMPACT THERMOMETERS

CE



- วัดอุณหภูมิ : -40 - 500°C / 0 - 1,000°C
- Repeatability : $\pm 1.0^\circ\text{C}$
- Emissivity(E) : 0.1 - 1.2
- Output 4 - 20 mA , 2 Alarm

Application



การตรวจสอบอุณหภูมิการวอร์ม



การควบคุมอุณหภูมิพื้นผิวแผ่นพลาสติก



TI-S-SERIES
COMPATIBLE NON-CONTACT THERMOMETER

CE UK CA 10



- วัดอุณหภูมิ : -40 - 500°C
- Repeatability : $\pm 0.5^\circ\text{C}$
- Emissivity(E) : 0.100 - 1.200
- มีแสง Laser เพื่อทราบพื้นที่ผิว ขณะวัดอุณหภูมิ
- Output 4 - 20 mA , PNP/NPN / IO-Link

Application



การวัดอุณหภูมิในกระบวนการอัดรีดยาง



วัดอุณหภูมิพื้นผิวของยางรถยนต์

BEST SELLER



GT/GTL
HIGH TEMPERATURE METAL MEASUREMENT TYPE

CE

GTL-SERIES



- วัดอุณหภูมิ : 200 - 2,200°C
- Repeatability : $\pm 0.1^\circ\text{C}$
- Emissivity (E,T) : 0.100 - 1.100
- มีแสง Laser (GTL Series) เพื่อทราบพื้นที่ผิวขณะวัดอุณหภูมิ
- Output 0-20mA , 4-20mA , 0-5V , 0-10V

Application



NEW



Displacement Sensor : เซ็นเซอร์ตรวจจับระยะทางและชิ้นงาน

CDX ULTRA HIGH-ACCURACY LASER DISPLACEMENT SENSORS

CE



- Resolution ที่ 0.25 μm
- เชื่อมต่อ Ethernet (100BASE-TX)
- ติดตั้งหรือ Setup ผ่าน เว็บเบราว์เซอร์

CD2H LASER DISPLACEMENT SENSORS

CE
IO-Link

NEW

- หน้าจอแสดง OLED
- Resolution 0.25, 4, 10, 20, 100 μm
- Output : Analog, NPN/PNP, IO-Link, RS-485

CD22 COMPACT LASER DISPLACEMENT SENSORS

CE

BEST
SELLER

- All-in-one Middle-range Sensors
- มีหน้าจอแสดง 7-segment
- Resolution ที่ 0.25, 4, 10, 20, 100 μm
- Output : Analog, NPN/PNP, RS-485

LS 2-DIMENTIONAL LASER DISPLACEMENT SENSORS

CE



- วัดได้ 2 แกน ความกว้าง / ความสูง
- Linearity of $\pm 0.1\%$ F.S.
- Measurement distance 100 $\pm 25\text{mm}$.
- Output : Analog, NPN/PNP, 485 half duplex

TD1 THROUGH-BEAM EDGE LASER SENSORS

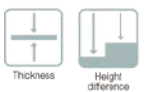
CE



- สำหรับตรวจจับความกว้าง / ช่อง gap ของชิ้นงาน
- ย่านวัด E: $\pm 5\text{mm}$. W: 10 mm.
- Repeatability $\pm 4\mu\text{m}$
- ต่อใช้งานร่วมกับ CDA Series

CDA DISPLACEMENT SENSOR AMPLIFIERS

CE



- ต่อใช้งานร่วมกับ CDX, CD22, TD1 Series
- Amplifier ไว้สำหรับต่อใช้งานการคำนวณ ความหนา, ความสูง, ความกว้าง เป็นต้น
- Output : Analog output, NPN/PNP

Amplifier for Fiber Optic

BRF / V2RF POTENTIOMETER FIBER-OPTIC SENSORS

CE



V2RF Series BRF Series

- Amplifier สำหรับ Fiber Optic Cable
- Response Time 250 μs
- ระบุ Output NPN หรือ PNP ได้

D1RF DIGITAL FIBER-OPTIC SENSORS

CE



- Amplifier สำหรับ Fiber Optic Cable
- มีหน้าจอแสดง 7-segment ใช้งานง่าย
- เลือกใช้งาน Output NPN หรือ PNP ได้ในตัว

D4RF DIGITAL FIBER-OPTIC SENSORS

CE

UK

CIS

10

UL

VDE

IO-Link



NEW

- Amplifier สำหรับ Fiber Optic Cable
- มีหน้าจอแสดง OLED ง่ายต่อการใช้งาน
- ระบุ Output NPN หรือ PNP ได้

Fiber Optic Sensor

NF-DB / NF-DM FIBER-OPTIC CABLES DIFFUSE

CE



- Fiber Optic Diffuse-reflective type เป็นการตรวจจับวัตถุด้วยการอาศัยแสงสะท้อนจากวัตถุโดยตรงกลับมาที่ตัวรับ
- NF-DB01 : เกลียวติดตั้งขนาด M6
- NF-DM01 : เกลียวติดตั้งขนาด M4

NF-TB / NF-TS40 FIBER-OPTIC CABLES THROUGH-BEAM/ARRAY

CE



- Fiber Optic Sensor ประเภท Through-beam เป็นเซ็นเซอร์แสงที่มีตัวส่ง (Emitter) และตัวรับ (Receiver) ติดตั้งตรงข้ามกัน
- NF-TB01 : เกลียวติดตั้งขนาด M4
- NF-TS40 : ขนาดแสงกว้าง 40mm.

Z-L AMPLIFIER BUILT-IN TYPE

CE



- Laser Sensor มี 3 ประเภท
 - Through-beam type
 - Retro-reflective type
 - Diffuse-reflective type
- แสง LED มีขนาดเล็ก 1 - 2 mm.
- ระบุ Output NPN หรือ PNP ได้

Background Suppression : เซ็นเซอร์ตรวจจับวัตถุใสน้ำโดยไม่สนใจพื้นหลัง

BGS-ZL/BGS-Z STANDARD-SIZED SENSORS

CE



- ตรวจจับวัตถุใสน้ำโดยไม่สนใจพื้นหลัง
- ระยะตรวจจับ 10, 15, 30 cm.
- ระบุ Output NPN หรือ PNP ได้

BGS-2V UNIVERSAL VOLTAGE LED BGS SENSORS

CE



- ตรวจจับวัตถุใสน้ำโดยไม่สนใจพื้นหลัง
- ระยะตรวจจับ 30, 50, 100 cm.
- ระบุ Output Relay, NPN หรือ PNP ได้

DM-18T DIGITAL COLOR / MARK DETECTION TYPE

CE



- ตรวจจับสีของวัตถุโดยมี LED 3 สี
- มี 2 Mode ใช้งาน Color, Mark
- มีหน้าจอดิจิทัล
- มี 8 โปรแกรมจำสี

Color Mark Sensor

Amplifier Built-In Type : เซ็นเซอร์ตรวจจับวัตถุทั่วไป

C2/C-R M18 CYLINDRICAL SENSORS

OPTEX



CE



C2 Series



C-R Series

- Photoelectric Sensor มี 3 ประเภท
 - Through-beam type
 - Retro-reflective type
 - Diffuse-reflective type
- ระบุ Output NPN หรือ PNP ได้

BEST SELLER

Z2 STANDARD-SIZED SENSORS

OPTEX



CE



- Photoelectric Sensor มี 3 ประเภท
 - Through-beam type
 - Retro-reflective type
 - Diffuse-reflective type
- ระบุ Output NPN หรือ PNP ได้

BEST SELLER

V / V3R UNIVERSAL VOLTAGE SENSORS

OPTEX



CE



- Photoelectric Sensor มี 3 ประเภท
 - Through-beam type
 - Retro-reflective type
 - Diffuse-reflective type
- Supply voltage : 24-240 VAC/VDC
- Output Relay , NPN หรือ PNP ได้

Transparent-Object Detection Sensor : ตรวจจับวัตถุใส

SR-Q SMALL LED SENSORS

OPTEX



CE



- Photoelectric Sensor ประเภท Retro-reflective type ใช้ตรวจจับวัตถุที่มีความโปร่งใสโดยเฉพาะ เช่น พลาสติกใส, ขวดแก้ว/พลาสติกใส
- ระยะติดตั้งการใช้งาน 0.5, 1.5, 3.0m.
- ระบุ Output NPN หรือ PNP ได้

KR-Q SUS PROTECTOR LED SENSORS

OPTEX



CE



- Photoelectric Sensor ประเภท Retro-reflective type ใช้ตรวจจับวัตถุที่มีความโปร่งใสโดยเฉพาะ เช่น พลาสติกใส, ขวดแก้ว/พลาสติกใส
- ระยะติดตั้งการใช้งาน 50 cm.
- ระบุ Output NPN หรือ PNP ได้

DR-Q LASER SENSORS WITH DISPLAY

OPTEX



CE



- Photoelectric Sensor แบบหน้าจอดิจิทัลประเภท Retro-reflective type ใช้ตรวจจับวัตถุที่มีความโปร่งใสโดยเฉพาะ เช่น พลาสติกใส, ขวดแก้ว/พลาสติกใส
- ระยะติดตั้งการใช้งาน 50 cm.
- ระบุ Output NPN หรือ PNP ได้

Load Cell : เซ็นเซอร์วัดค่าน้ำหนัก

LFP-10/LFP-16B/LFP-17 SINGLE POINT LOAD CELL



LFP-10 Series



LFP-16B Series



LFP-17 Series

- อุปกรณ์ชั่งน้ำหนัก เหมาะสำหรับใช้งานกับ Platform ขนาดเล็ก ที่ขนาดไม่เกิน 40x40 cm.
- **LFP-10 Series** สามารถเลือกน้ำหนักได้ 3 , 5 , 10 , 15 , 20 , 30 , 40 , 50 kg.
- **LFP-16B Series** สามารถเลือกน้ำหนักได้ 30 , 50 , 100 , 200 , 300 , 500 kg.
- **LFP-17 Series** สามารถเลือกน้ำหนักได้ 50 , 60 , 100 , 150 , 200 , 300 , 500 , 600 , 750 kg.

LFC-55A RING-SHAPED FORCE SENSOR



- อุปกรณ์ชั่งน้ำหนัก รูปร่างคล้ายขนมแพนเค้ก สามารถใช้งานในลักษณะแรงกด
- สามารถเลือกน้ำหนักที่ใช้งานได้ 30 , 50 , 100 , 200 , 300 , 500 kg.
- Material : Stainless Steel

LFT-51L-SERIES SCREW TYPE TENSION & COMPRESSION FORCE SENSOR



- อุปกรณ์ชั่งน้ำหนัก รูปร่างคล้ายขนมแพนเค้ก สามารถใช้งานได้ทั้ง แรงกด และ แรงดึง
- สามารถเลือกน้ำหนักที่ใช้งานได้ 50 , 100 , 200 , 300 , 500 kg และ 1 Ton , 2 Ton
- Material : Stainless Steel

LFS-06-SERIES S TYPE TENSION & COMPRESSION FORCE SENSOR



- อุปกรณ์วัดแรงกด และ แรงดึง มีโครงสร้างคล้ายตัว S
- สามารถเลือกน้ำหนักที่ใช้งานได้ 10 , 20 , 30 , 50 , 75 , 100 , 200 , 250 , 300 , 500 , 750 kg. และ 1 , 1.5 , 2 , 2.5 , 3 , 5 Ton
- Material : Alloy Steel / Stainless Steel

LF-51 SHEAR BEAM LOAD CELL



- อุปกรณ์ชั่งน้ำหนัก ที่มีความแม่นยำสูง จะติดตั้งอยู่ใต้แท่นชั่งหรือโครงสร้างเหล็ก
- สามารถเลือกน้ำหนักที่ใช้งานได้ 100 , 200 , 500 kg. และ 1 , 2 , 5 , 7.5 , 10 Ton
- Material : Alloy Steel / Stainless Steel

LF-52-SERIES SHEAR BEAM LOAD CELL



- อุปกรณ์ชั่งน้ำหนัก โดยแรงกดที่ปลาย และอีกด้านยึดติดกับฐาน มีโครงสร้างคล้ายสปริง
- สามารถเลือกน้ำหนักที่ใช้งานได้ 20 , 50 , 100 , 200 , 300 , 500 , 1000 kg.
- Material : Alloy Steel / Stainless Steel

Proximity Switch : เซ็นเซอร์ตรวจจับวัตถุโลหะ+อโลหะ

Inductive Sensor : ตรวจจับวัตถุโลหะ

SI INDUCTIVE SENSORS CE



- โครงสร้างเป็นแบบทรงกระบอก
- Diameter : 8 , 12 , 18 , 30 mm.
- Materials : Stainless steel / Nickelled brass
- Output ให้เลือกใช้งาน PNP / NPN
- สถานะ Output ให้เลือกใช้งาน NO , NC , NO+NC



SIP INDUCTIVE SENSORS CE



- โครงสร้างเป็นแบบสี่เหลี่ยม
- Diameter : 12 , 17 , 40 mm.
- Materials : Plastic
- Output ให้เลือกใช้งาน PNP / NPN
- สถานะ Output ให้เลือกใช้งาน NO , NC , NO+NC

SIQ INDUCTIVE SENSORS CE



- โครงสร้างเป็นแบบสี่เหลี่ยม
- Diameter : 80 mm. ระยะตรวจจับ 50 mm.
- Materials : Plastic
- Output ให้เลือกใช้งาน PNP / NPN
- สถานะ Output ให้เลือกใช้งาน NO , NC , NO+NC

Membrane Level Control

SM-85 MEMBRANE LEVEL CONTROLS CE



- ตรวจจับระดับของแข็ง (Solids) ในถังไซโล เช่น ผง, เม็ดพลาสติก, วัตถุดิบแห้งต่าง ๆ
- Membrane diameter : 85 mm.
- Materials : Neoprene , Aluminium
- Output : Contact COM , NO , NC

Capacitive Sensor : ตรวจจับวัตถุโลหะ+อโลหะ

SC-SERIES CAPACITIVE SENSORS CE



- โครงสร้างเป็นแบบทรงกระบอก
- Diameter : 18 , 30 mm.
- Materials : Stainless steel / Nickelled brass , Plastic
- Output ให้เลือกใช้งาน PNP / NPN
- สถานะ Output ให้เลือกใช้งาน NO , NC , NO+NC

Protection Housing

SCM PROTECTION HOUSING CE



- เป็นอุปกรณ์ Support ในการติดตั้ง Proximity Capacitive Sensors
- เหมาะสำหรับใช้งานการติดตั้งตรวจจับระดับน้ำของถัง
- SCM Series ทนแรงดันในการใช้งานได้ 8 bar
- เกลียวในการติดตั้ง 1½ "

Magnetic Sensor : สวิตช์แม่เหล็ก

SMC MAGNETIC REED SENSORS AND MAGNETS CE



- อุปกรณ์ตรวจจับตำแหน่ง โครงสร้างเป็นแบบทรงกระบอก
- Diameter : 6 , 8 , 10 , 12 , 18 mm.
- SMC Series ต้องใช้งานร่วมกับ Magnets M-Series
- Materials : Nicked brass , Plastic
- Output Contact COM , NO , NC

SMP MAGNETIC SENSORS AND MAGNETS CE



- อุปกรณ์ตรวจจับตำแหน่ง โครงสร้างเป็นแบบทรงสี่เหลี่ยม
- ขนาด : 15 x 32 x 8 mm.
- SMP-Series ต้องใช้งานร่วมกับ Magnets M-30
- Materials : Nickelled brass , Plastic
- Output Contact COM , NO , NC

Safety Light Curtain : เซ็นเซอร์ตรวจจับวัตถุแบบผ่านลำแสง

SMNA AREA SENSOR OBJECT DETECTION CAPABILITY 40 MM.



- ระยะห่างระหว่าง Beam Pitch 40 mm. : ป้องกันอันตราย ท่อนแขนหรือลำตัวของผู้ปฏิบัติงาน
- เลือกระยะติดตั้งได้ : 0.5 - 3 เมตร หรือ 1 - 7 เมตร
- รองรับจำนวน Beam SMNA-Series : 4 - 44 Beam
- เลือกใช้งาน Output ได้ 2 แบบ NPN , PNP

SMNB AREA SENSOR OBJECT DETECTION CAPABILITY 25 MM.



- ระยะห่างระหว่าง Beam Pitch 25 mm. : ป้องกันอันตราย นิ้วมือหรือแขนของผู้ปฏิบัติงาน
- เลือกระยะติดตั้งได้ : 0.5 - 3 เมตร หรือ 1 - 7 เมตร
- รองรับจำนวน Beam SMNB-Series : 6 - 64 Beam
- Output ได้ 2 แบบ NPN , PNP

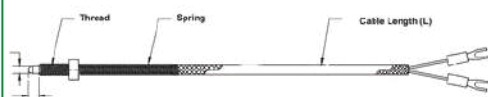


คุณสมบัติ

- หัววัดอุณหภูมิ Thermocouple Type K , J , R , S
- เหมาะสำหรับวัดอุณหภูมิสูงๆ
- รูปแบบการติดตั้งใช้งานหลากหลาย ทั้งแบบเกลียว หน้าแปลนแบบเชิวยล๊อค
- ผลิตด้วยวัสดุสแตนเลสคุณภาพดี มีทั้งแบบ SUS304 , SUS316L , SUS310S , Sheath 316 , Ceramic , Titanium , Inconel 600
- **รับผลิตตามแบบและตัวอย่าง**

TS_-01
THERMOCOUPLE

CE



- Thermocouple type K , J , T
- วัสดุสแตนเลส SUS 304
- ติดตั้งแบบเกลียว ตัวเกลียวสามารถหมุนได้
- ย่านอุณหภูมิ (0-350°C ขึ้นอยู่กับชนิดของสาย)

TS_-01-0
THERMOCOUPLE

CE



- Thermocouple Type K , J แบบหางปลา M5 , M6
- วัสดุสแตนเลส SUS 304
- ติดตั้งแบบสกรูยึดกับผิวชิ้นงาน
- ย่านอุณหภูมิ (0 ถึง 350°C ขึ้นอยู่กับชนิดของสาย)

TS_-02
THERMOCOUPLE

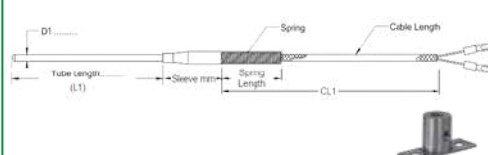
CE



- Thermocouple Type K , J
- วัสดุสแตนเลส SUS 304
- ติดตั้งแบบเชิวยล๊อค
- ย่านอุณหภูมิ (0 ถึง 350°C ขึ้นอยู่กับชนิดของสาย)

TS_-03
THERMOCOUPLE

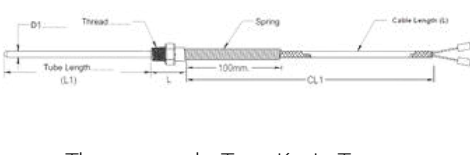
CE



- Thermocouple Type K , J , T
- ติดตั้งแบบหน้าแปลน+ปีกนก ทั้งแกนตรงและหักงอ
- ย่านอุณหภูมิ (0 ถึง 600°C ขึ้นอยู่กับวัสดุและชนิดของสาย)

TS_-04
THERMOCOUPLE

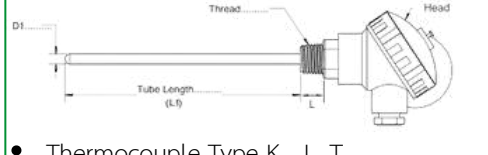
CE



- Thermocouple Type K , J , T
- ติดตั้งแบบเกลียว
- ย่านอุณหภูมิ (0 ถึง 600°C ขึ้นอยู่กับวัสดุและชนิดของสาย)

TS_-06
THERMOCOUPLE

CE



- Thermocouple Type K , J , T
- ติดตั้งแบบเกลียว พร้อมทั้งหัวกะโหลก
- ย่านอุณหภูมิ (0 ถึง 1200°C ขึ้นอยู่กับวัสดุและขนาดแกน)

TS_-07
THERMOCOUPLE

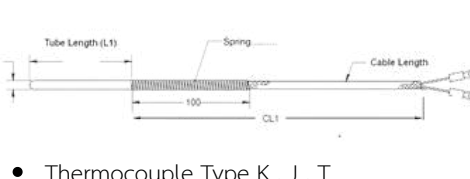
CE



- Thermocouple Type K , J , T
- ติดตั้งแบบหน้าแปลน+ปีกนก พร้อมทั้งหัวกะโหลก
- ย่านอุณหภูมิ (0 ถึง 1200°C ขึ้นอยู่กับวัสดุและขนาดแกน)

TS_-11
THERMOCOUPLE

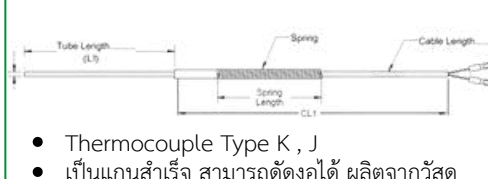
CE



- Thermocouple Type K , J , T
- มีทั้งแบบมีสปริงและไม่มีสปริง
- ย่านอุณหภูมิ (0 ถึง 350°C ขึ้นอยู่กับชนิดของสาย)

TS_-12
THERMOCOUPLE

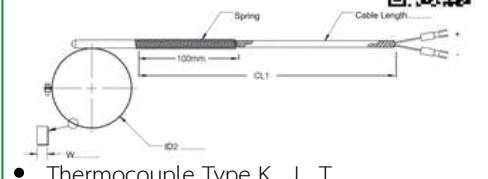
CE



- Thermocouple Type K , J
- เป็นแกนสำเร็จ สามารถติดตั้งได้ ผลิตจากวัสดุ Sheath 316
- ย่านอุณหภูมิ (0 ถึง 700°C ขึ้นอยู่กับชนิดของสายและขนาดแกน)

TS_-13
THERMOCOUPLE

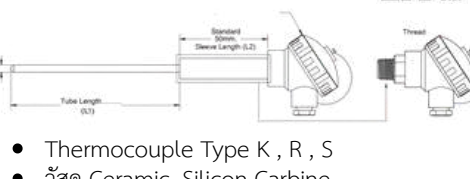
CE



- Thermocouple Type K , J , T
- วัสดุ SUS 304
- ติดตั้งแบบรัดท่อ ทรงกระบอก
- ย่านอุณหภูมิ (0 ถึง 350°C ขึ้นอยู่กับชนิดของสาย)

TS_-14
THERMOCOUPLE

CE



- Thermocouple Type K , R , S
- วัสดุ Ceramic, Silicon Carbide
- เหมาะกับงานอุณหภูมิสูง
- ย่านอุณหภูมิ (0 ถึง 1600°C ขึ้นอยู่กับวัสดุและขนาดแกน)

ACCESSORIES FOR
TEMPERATURE SENSOR

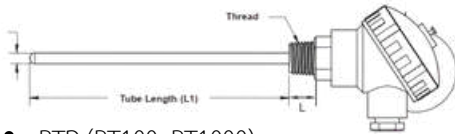
- KNE: Aluminium, SUS304, 316 (Big Head)
- KB: Backalite
- KSE: Aluminium, SUS304, 316 (Big Head)
- KBS: Backalite

CE



คุณสมบัติ

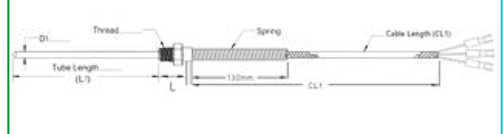
- RTD (PT100 , PT1000)
- เป็นหัววัดอุณหภูมิที่มีค่า Output เป็นค่าความต้านทานที่แปรผันตรงกับค่าอุณหภูมิ
- ให้ค่าแม่นยำในการวัดสูง ผลิตได้ทั้งแบบ Class A และ Class B
- รูปแบบการติดตั้งใช้งานหลากหลาย ทั้งแบบเกลียว หน้าแปลน หรือ หน้าแปลน Ferrule
- ผลิตด้วยวัสดุสแตนเลสคุณภาพดี เช่น SUS304 , SUS316 , Titanium , Inconel 600
- มีรุ่นแกนสำเสร็จ ที่ทนอุณหภูมิได้สูงถึง 600°C
- **รับผลิตตามแบบและตัวอย่าง**

TSP-08
RTD (PT100)
CE

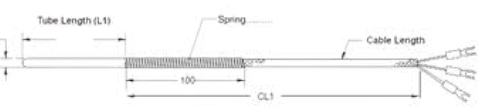
- RTD (PT100, PT1000)
- ติดตั้งแบบเกลียว พร้อมหัวกะโหลก
- ย่านอุณหภูมิ (-200 ถึง 600°C ขึ้นอยู่กับวัสดุและขนาดแกน)

TSP-09
RTD (PT100)
CE

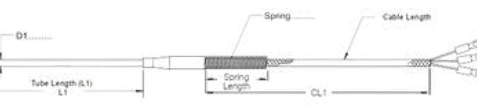
- RTD (PT100, PT1000)
- ติดตั้งแบบหน้าแปลนปึกนก/กลมพร้อมหัวกะโหลก
- ย่านอุณหภูมิ (-200 ถึง 600°C ขึ้นอยู่กับวัสดุและขนาดแกน)

TSP-10
RTD (PT100)
CE

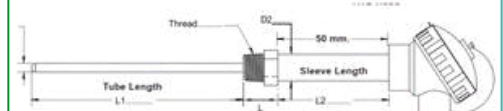
- RTD (PT100, PT1000)
- ติดตั้งแบบเกลียว พร้อมออกสาย
- ย่านอุณหภูมิ (-200 ถึง 600°C ขึ้นอยู่กับชนิดสาย)

TSP-11
RTD (PT100)
CE

- RTD (PT100, PT1000)
- ติดตั้งแบบเสียบ และหน้าแปลนจับยึด
- ย่านอุณหภูมิ (-200 ถึง 600°C ขึ้นอยู่กับชนิดสาย)

TSP-12
RTD (PT100)
CE

- RTD (PT100, PT1000)
- ติดตั้งแบบเสียบ และหน้าแปลนจับยึด
- ย่านอุณหภูมิ (-200 ถึง 600°C ขึ้นอยู่กับชนิดสาย)

TSP-15
RTD (PT100)
CE

- RTD (PT100, PT1000)
- ติดตั้งแบบเกลียว พร้อมหัวกะโหลก
- ย่านอุณหภูมิ (-200 ถึง 600°C ขึ้นอยู่กับวัสดุและขนาดแกน)

TSP-30
RTD (PT100)
CE

- RTD (PT100, PT1000)
- ติดตั้งแบบเกลียว พร้อมปลั๊ก สำหรับต่อร่วมกับจอ TTM-65-D
- ย่านอุณหภูมิ (-200 ถึง 300°C ขึ้นอยู่กับรูปแบบการยกคอ)

NTC/PTC
CE

- NTC (2K , 10K)
- PTC (1K , 2K)
- เหมาะกับงานวัดอุณหภูมิห้องเย็น ตู้แช่
- ย่านอุณหภูมิ (-30 ถึง 130°C)

Temperature & Resistance Transmitter

TM-012

RTD (PT100) TEMPERATURE TRANSMITTER
CE

- อุปกรณ์แปลงสัญญาณ RTD (PT100) ออกเป็น 4-20mA.
- มีขนาดเล็ก ติดตั้งเข้ากับหัวกะโหลก (Bulb)

Thermostat

TS-SERIES
THERMOSTAT

- เทอร์โมสแตท แบบท่อแคปิลารี
- มีแท่งสแตนเลสสำหรับวัดอุณหภูมิ
- ย่านวัด 0-50°C, 0-80°C, 0-120°C, 50-320°C
- ทนกระแสของสวิตช์ 20A/250V

Thermowell

TWT/TWF-S/TWF-N
THERMOWELL

- อุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสโดยตรงของหัววัดอุณหภูมิกับสิ่งที่ต้องการวัด
- การติดตั้งได้ทั้งแบบเกลียว และหน้าแปลน
- วัสดุ SUS304, 316L

TM-012P

PROGRAMMABLE TEMPERATURE & RESISTANCE TRANSMITTER
CE

- อุปกรณ์แปลงสัญญาณ Thermocouple และ RTD (PT100) ออกเป็น 4-20mA.
- โปรแกรมเลือก Input Type และ Range ได้
- มีขนาดเล็ก ติดตั้งเข้ากับหัวกะโหลก (Bulb)

TMP-SERIES

DIGITAL TEMPERATURE CONTROLLER PID CONTROL FUNCTION

CE



48x48 72x72 48x96 96x48 96x96

- Universal Input (T/C, RTD, 4-20mA/0-10VDC)
- PID (Auto Tune PID) , ON-OFF
- Output : Relay, SSR 0-10 VDC, 4-20 mA, 0-10 VDC
- Sampling Time 500ms
- Modbus RS485 , เชื่อมต่อเครือข่าย (Option)



BEST SELLER

TMD-SERIES

ON-OFF AND P-CONTROL TEMPERATURE CONTROL

CE



- Input TC Type K/J , PT100
- P Control , ON-OFF
- Output : Relay , SSR
- ย่านการวัดและควบคุม 0-400 °C



CMA-SERIES

ANALOG TEMPERATURE CONTROLLER

CE



- Input Thermocouple Type K
- ย่านวัด 0-200 °C และ 0-400 °C
- การควบคุมแบบ ON/OFF
- Output : Relay



TTM-000W

DIGITAL TEMPERATURE CONTROLLER

CE



- Input Thermocouple , PT100, 4-20mA, 0-10VDC
- PID (Auto Tune PID) , ON-OFF
- Output แบบ Relay , SSR 0-10 VDC , 4-20 mA
- Sampling Time 250ms
- Modbus RS485 , เชื่อมต่อเครือข่าย



BEST SELLER

TTM-i4N

DIGITAL TEMPERATURE CONTROLLER

CE



- Input Thermocouple, PT100
- PID Fuzzy Control , ON-OFF
- Output แบบ Relay, SSR
- Sampling Time 250ms



BEST SELLER

TTM-64

DIGITAL CONTROLLER

CE



- Universal Input
- Output แบบ Relay/SSR/Current 4-20mA
- Cascade Control , FBR , 8 Step
- Sampling Time 100ms
- Modbus RS485 (Master + Slave)
- 8 banks ใช้เก็บค่า PID



TTM-339-SERIES

PROGRAMMABLE PROCESS CONTROLLER

CE



- สามารถโปรแกรมการทำงานได้ถึง 15 Pattern, 99 Step.
- Universal Input
- Output แบบ Relay / SSR / Current 4-20mA
- Sampling Time 200ms
- Modbus RS485 (Option)



TTM-P4W-SERIES

PROGRAMMABLE PROCESS CONTROLLER

CE



- สามารถโปรแกรมการทำงานได้ถึง 15 Pattern, 64 Step.
- Universal Input
- Output แบบ Relay/SSR/Current 4-20mA
- Sampling Time 500ms
- Modbus RS485 (Option)



TTM-210-SERIES

DIGITAL CONTROLLER

CE



- Universal Input
- Output แบบ Relay/SSR/Current 4-20mA
- PID, ON-OFF, 8 Step
- ควบคุมวาล์ว โดยไม่ใช้ Feedback
- 8 banks ใช้เก็บค่า PID



450/600/1200/1300

PID CONTROLLERS



BASIC



1 LOOP



650/1250/1350/1550

PID CONTROLLERS AND PROGRAMMERS



VALUE



850/1650/1850

PID CONTROLLERS AND PROGRAMMERS



PERFORMANCE



Mini Controller : เครื่องควบคุมอุณหภูมิสำหรับตู้แช่, เครื่องเย็น

DEF-01-SERIES

MINI DIGITAL REFRIGERATION TEMPERATURE CONTROLLER

CE



- ใช้ในงานตู้แช่หรือเครื่องทำความเย็น
- Input NTC หรือ PTC
- ย่านการวัด -40 - 130°C
- 4 Relay Output



DEF-02N

MINI PROCESS CONTROLLER

CE



- Input 4-20 mA, 0-10 VDC
- Main Relay Control 1 ชุด
- 1 Alarm Relay (Option)
- ON-OFF Control



DEF-03N

MINI TEMPERATURE CONTROLLER (NTC & PTC INPUT)

CE



- Input Input NTC หรือ PTC
- Main Relay Control 1 ชุด
- 1 Alarm Relay (Option)
- ON-OFF Control



DEF-04N

MINI TEMPERATURE CONTROLLER (TC & PT100 INPUT)

CE



- Input TC Type K, J และ PT100
- Main Relay Control 1 ชุด
- 1 Alarm Relay (Option)
- ON-OFF Control



RM-012-G
MODBUS GATEWAY & DATA LOGGER

CE



- Modbus RTU และ Modbus TCP/IP
- บันทึกค่า CSV บน SD Card ภายในตัว ขนาด 32GB
- อ่านค่าสูงสุด 1024 Tag
- ช่วงเวลาในการเก็บข้อมูล 5s ถึง 60 Min
- Backup ผ่าน USB Drive และ FTP
- MQTT to Cloud , Software
- Alarm Notify (Telegram , Line)

**KM-18**
MODBUS DATA
LOGGER

CE



- เครื่องบันทึกข้อมูล
- Modbus RTU
- ใช้กับ Indicator

**KM-18-1**
MODBUS DATA
LOGGER

CE



- เครื่องบันทึกข้อมูล
- Modbus RTU
- ใช้กับ Power Meter

**TRM-00J**
PAPERLESS RECORDER

- 6 Channels
- Universal Input
- Touch Screen 7" LCD
- พื้นที่เก็บข้อมูลภายใน 4 GB
- เก็บข้อมูลผ่าน SD Card และ USB Memory ได้
- เก็บข้อมูล 100ms ถึง 60Min

TRM-10C
RECORDER

- Dot (6 Point) และแบบ Pen (1 และ 2 Pen)
- Universal Input
- แสดงผลด้วย 7-Segment 5 หลัก

TRM-20
PAPERLESS RECORDER

- 6, 9, 12 Channels
- Universal Input
- Touch Screen 5.7" LCD
- เก็บข้อมูลผ่าน SD Card และ USB Memory
- เก็บข้อมูล 1 Sec ถึง 60 Min

Solid State Relay : อุปกรณ์ตัดต่อวงจรไฟฟ้ากำลัง**PS-N1-SERIES**
1-PHASE SOLID STATE RELAY

CE



- 1-Phase, 12-400VAC
- Input 6-30VDC และ 90-240VAC
- 25A, 40A, 50A, 75A, 100A
- ZERO CROSS (ฮีสเตอร์)
- RANDOM (มอเตอร์)
- มีป้องกันแรงดัน Input เกิน และอุณหภูมิสูงเกิน

PST-SERIES
3-PHASE SOLID STATE RELAY

CE



- 3-Phase, 500VAC
- Input 8-30VDC และ 90-240VAC
- ZERO CROSS (ฮีสเตอร์) 40A, 50A, 75A
- มีวงจรป้องกันตัดการทำงาน เมื่ออุณหภูมิสูงเกิน

PSA-01N1-40
PHASE ANGLE SOLID
STATE RELAY

CE



- ใช้ในการเร่งหรือฮีสเตอร์แบบ 1-Phase
- ZERO CROSS (ฮีสเตอร์) 40A
- Input : 4-20 mA

PSA-02N1-25
PHASE ANGLE SOLID
STATE RELAY

CE



- ใช้ในการเร่งหรือฮีสเตอร์แบบ 1-Phase
- ZERO CROSS (ฮีสเตอร์) 25A
- Input : Resistance 0-500kΩ

PSA-A1
AMPLIFIER

CE



- Amplifier สำหรับรุ่น PSA-01-40 รับสัญญาณ Input 4-20 mA (1 Input) และสามารถต่อใช้งานร่วมกับ PSA-01-40 ได้สูงสุดถึง 3 ตัว

PSTA-01N-SERIES
3-PHASE SCR POWER
REGULATOR

CE



- ตัดต่อฮีสเตอร์แบบเร่งหรือแบบ 3-Phase
- 50A-180A Phase angle control
- ต่อได้ Star และ Delta แบบไม่มี N
- Main Power 480 VAC 50/60 Hz
- Input 4-20 mA, 0-10 VDC, 2-10k ohm, dry contact

XKD
DC SOLID
STATE RELAYS

- เป็นโซลิดสเตท ใช้สำหรับตัดต่อ โหลด DC เท่านั้น
- 1A, 3A, 4A, 10A

S07/S08/S09
1-PHASE SOLID STATE RELAYS

- S07 : AC-53 เช่น มอเตอร์
- S08 : AC-51 , AC-53 เช่น ฮีสเตอร์, มอเตอร์
- S09 : AC-51 เช่น ฮีสเตอร์
- Input 3-32VDC และ 20-265VAC
- กระแส : 25A-125A

SUL/SUM
1-PHASE SOLID STATE
RELAYS

- ขนาดเล็กมาพร้อม Heat Sink
- Resistive Loads (AC-51) และ Inductive Loads (AC-53) พร้อมทั้งมีวงจรป้องกัน VDR Protection
- Input 3-32VDC
- กระแส : 25A-75A

SOB

2-PHASE SOLID STATE RELAY



- 2-Phase (ที่ขนาดเท่ากับรุ่น 1 เฟส)
- Zero-cross เหมาะสำหรับ Resistive Loads (AC-51) เช่น ฮีตเตอร์
- Input 10-30VDC
- กระแส : 25A-75A

SGT

3-PHASE SOLID STATE RELAY



- 3-Phase ที่มีกระแสให้เลือกสูงถึง 125A ต่อเฟส
- แรงดันทางด้าน Input มีทั้ง AC และ DC
- Random และ Zero-cross

CM-005DN-4CH

DIGITAL MONITOR HEATER BREAK ALARM

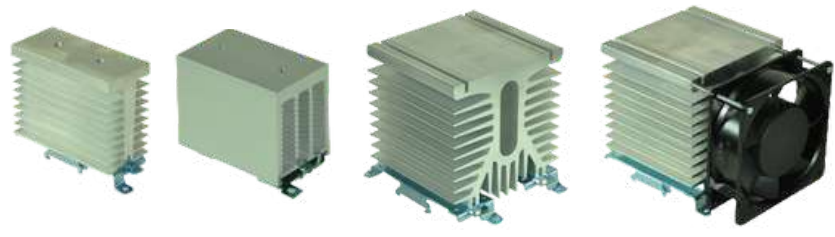


- เครื่องแสดงผลค่ากระแส และสถานะของ Heater โดยต่อร่วมกับ CM-005N-4CH
- มีระบบ Auto/Manual เพื่อดูสถานะของ Heater แต่ละตัว

Heat Sink : อุปกรณ์ระบายความร้อน (ใช้ร่วมกับ Solid State Relay)

HP-SERIES

HEAT SINK



HP-01

HP-03

HP-02

HP-02-FB

- อุปกรณ์ระบายความร้อนสำหรับ Solid State Relay เพื่อยืดอายุการใช้งานของ Solid State Relay ให้มีความทนทานและอายุการใช้งานที่ยาวนานขึ้น มีให้เลือกใช้งานหลายขนาดสำหรับ Solid State Relay 1 Phase และ 3 Phase ใช้ได้กับทุกยี่ห้อ

CM-005N-4CH

HEATER BREAK ALARM



- อุปกรณ์สำหรับเช็ค Heater ขาด สามารถเช็คกระแส Heater ที่กระแส 50A ได้ถึง 4 ตัว ติดตั้งง่ายโดยการร้อยสายไฟผ่าน CT ไปยัง Heater (มี CT 50 A ในตัว)

Heater (ฮีตเตอร์) : อุปกรณ์ทำความร้อน **รับผลิตตามแบบและตัวอย่าง , รับคำนวณและดูหน้างาน ฟรี**

BH-01

BAND HEATER



- ฮีตเตอร์รัดท่อ
- ให้ความร้อนกับท่อหรือถังทรงกระบอก

BH-02

STRIP HEATER



- ฮีตเตอร์แผ่น
- ให้ความร้อนกับชิ้นงานที่มีผิวเรียบ
- ผลิตได้หลากหลายรูปแบบ ทั้งแผ่น สี่เหลี่ยม, วงกลม เป็นต้น

BH-03

CERAMIC BAND HEATER



- ฮีตเตอร์รัดท่อแบบเซรามิก
- ให้ความร้อนกับวัตถุทรงกระบอก
- เป็นฮีตเตอร์ที่ให้ความร้อนสูง สะสมความร้อนได้ดี

CH-01/CH-02

CARTRIDGE HEATER



- ฮีตเตอร์แท่ง
- ให้ความร้อนกับโมลด์โลหะต่าง ๆ
- แบบ High Density
- มีขายตั้งแต่ 6 mm. - 25 mm.

IMH-SERIES

IMMERSION HEATER



- ฮีตเตอร์ต้มน้ำให้ความร้อนกับของเหลวทุกชนิด
- มีทั้งแบบเกลียวและแบบหน้าแปลน

BBH-SERIES

BOBBIN HEATER



- ให้ความร้อนกับของเหลว หรือชิ้นงานที่มีการเกิดตะกอนสูง
- ใช้ในงานอุ่นสารเคมี , โรงชุบ

TH-SERIES

TUBULAR HEATER



- ฮีตเตอร์ท่อกลม
- ให้ความร้อนในงานอากาศ, ของเหลว
- สามารถตั้งองได้

QH-SERIES

QUARTZ HEATER



- ฮีตเตอร์ต้มน้ำแบบแท่งแก้ว
- เหมาะกับของเหลวประเภทสารเคมี
- มีขนาด 35 mm. และ 50mm.

Heater (ฮีตเตอร์) : อุปกรณ์ทำความร้อน (ต่อ)

IH-01 INFRARED HEATER CE



- ให้ความร้อนในงานอากาศ เตอบ
- ติดตั้งได้ทั้งแบบคอมเตียว และ คอมตุ้
- มีทั้งแบบ Black และแบบ Quartz

FH-SERIES FINNED HEATER CE



- ให้ความร้อนในงานอากาศ
- ส่วนใหญ่ใช้ในงานอบแห้ง
- มีครีbstanเลสกระจายความร้อน

HOT AIR HEATER CE



- ให้ความร้อนในงานอากาศ
- ให้ความร้อนสูง
- เหมาะสำหรับงานอุณหภูมิสูง

TEFLON HEATER



NEW

- ฮีตเตอร์ต้มน้ำแบบหุ้มเทฟลอน
- เหมาะให้ความร้อนกับของเหลวประเภทสารเคมี
- ทนทานต่อสารกัดกร่อนจากสารเคมี

ALH-SERIES CAST-IN HEATER CE



- ฮีตเตอร์หล่อลึมนีเยม, ทองเหลือง
- ให้ความร้อนสูง
- ใช้พลังงานไฟฟ้าต่ำ
- แผ่กระจายความร้อนได้ดี

CIRCULATION HEATER



- ฮีตเตอร์ที่ให้ความร้อนของไหลประเภทของเหลว (เช่น น้ำ, น้ำมัน) หรือก๊าซ (เช่น อากาศ) ในระบบที่มีการไหลเวียนอย่างต่อเนื่อง

DUCT HEATER



NEW



- ให้ความร้อนและลดความชื้นให้กับลมในท่อดักส์

PL-SERIES PLUG HEATER CE



- วัสดุแบบอลูมิเนียม และพลาสติก
- ทนแรงดันและกระแสไฟฟ้าได้สูง
- ทนความร้อนได้ดี

Level Switch/Level Sensor : เซ็นเซอร์วัดระดับของเหลว

CP-01/CP-02 CABLE FLOAT SWITCH CE



CP-01

CP-02

- ตรวจจกระดับน้ำในถังหรือบ่อน้ำ
- เหมาะสำหรับใช้งานในระบบบำบัดน้ำเสีย
- โครงสร้างผลิตจาก SUS304
- รุ่น CP-01 Series ภายในประกอบด้วย Mercury
- Switch อุณหภูมิการใช้งาน 0 - 100°C
- รุ่น CP-02 ตุ่มถ่วงน้ำหนัก ผลิตจาก SUS304

LP-01/LP-02 LEVEL SWITCH 1 ระดับ CE



LP-01

LP-02

- สวิตช์กลอยที่ใช้ควบคุมของเหลว 1 ระดับภายในถัง
- LP-01 การติดตั้งข้างถัง (แบบงอ 90°)
- LP-02 การติดตั้งบนถัง (แบบท่อดตรง)
- สามารถระบุเลือกสถานะการทำงานได้ NO+NC, NO หรือ NC
- อุณหภูมิการใช้งานสูงสุดไม่เกิน 120°C

LP-04 LEVEL SWITCH 1-5 ระดับ



- สวิตช์กลอยที่ใช้ควบคุมของเหลว 1-5 ระดับ
- สามารถระบุการติดตั้ง Float Switch ได้
 - หน้าแปลน JIS 10K : 3/4", 1", 2", 3"
 - หน้าแปลนเฟอร์ริล : 1.5", 2", 2.5"
 - เกลิยว (BSP) : 1" BSP, 1.5" BSP, 2" BSP, 3" BSP

LP-07/LP-07I LEVEL SWITCH CE



- อุปกรณ์ตรวจจกระดับของเหลวแบบต่อเนื่องทำงานโดยอาศัยการเคลื่อนที่ของลูกกลอย
- LP-07 Series : Resistance Output
- LP-07-I Series : 4-20mA Output
- ยาวของแกนได้ ยาวสูงสุด 6,000 mm

LP-13N/LP-13NL/LP-14/LP-14L LEVEL SWITCH CE



LP-13N

LP-13NL

- อุปกรณ์ตรวจเช็ค 1 ระดับของเหลวภายในถัง ออกแบบใหม่ช่วงการตัดต่อของ Contact ที่กว้างกว่า Level Switch ทั่วไป ทำให้ระยะในการตัดต่อ Load ไม่ทำงานบ่อยครั้ง
- Contact NO+NC 500 VAC/VDC Max. 2.0 A

Level Paddle Switch

LM-001N/LM-002 LEVEL PADDLE SWITCH CE



LM-001N

LM-002

- สวิตช์ใบพัดตรวจจกระดับวัตถุประเภทของแข็งหรือผง เช่น ข้าวเปลือก, แป้ง, เม็ดพลาสติก
- แรงดันไฟเลี้ยง 220VAC 50-60Hz
- Relay Output Contact 5A 250VAC
- สามารถใช้งานอุณหภูมิการใช้งาน -10 ถึง 60°C

PLC+HMI PROGRAMMABLE LOGIC CONTROL + HMI



โซลูชันการควบคุมที่มีประสิทธิภาพสูงที่ตอบสนองความต้องการ หลากหลายอุตสาหกรรม การเขียนโปรแกรมที่ใช้งานง่าย และฟังก์ชันการทำงานที่ปรับขนาดได้ PLC ของ Unitronics มีการควบคุมที่เชื่อถือได้ ตั้งแต่เครื่องจักรพื้นฐาน ไปจนถึงระบบอัตโนมัติที่ซับซ้อน



UNISTREAM-SERIES

UNITRONICS



- PLC ตัวควบคุมอินทราฟลักซ์ พร้อมระบบสื่อสารที่สมบูรณ์ ความทนทานที่แข็งแกร่ง และความสามารถ IoT ในตัว รองรับ UniCloud

VISION-SERIES

UNITRONICS



- PLC แบบครบวงจรพร้อม HMI และ I/O ในตัว เหมาะอย่างยิ่งสำหรับการลดการเดินสายและพื้นที่ที่จำกัด เหมาะกับงานควบคุมที่มีขนาดเล็กถึงขนาดกลาง

SAMBA-SERIES

UNITRONICS



- PLC สำหรับระบบอัตโนมัติ ที่รวบรวมฟังก์ชันครบครันมี I/O ในตัวและหน้าจอสัมผัส เหมาะอย่างยิ่งในกรณีที่มีพื้นที่จำกัด และลดต้นทุนในการผลิต

JAZZ-SERIES

UNITRONICS



- PLC ที่ต้องการแสดงข้อความและสถานะการทำงาน รวบรวมฟังก์ชันแบบครบครัน มี I/O ในตัว ประหยัดพื้นที่ และเหมาะสำหรับการใช้งานการควบคุมแบบเรียบง่าย

UNISTREAM-SERIES

UNITRONICS



UNISTREAM 10.1" UNISTREAM 7" UNISTREAM PLC UNISTREAM 15.6"

จอแสดงผลคุณภาพสูง

- มีขนาด 5" , 7" , 10.1" , 15.6"

I/O หลากหลาย

- SNAP-IN MODULES [ติดหลัง HMI]
- EXPANSION MODULES ติดตั้ง DIN Rail
- Digital Input / Output , HSC
- Analog Input
- Thermocouple, PT100

การควบคุมระยะไกล

- เซิร์ฟเวอร์ VNC ในตัวสำหรับการทำงานในพื้นที่และระยะไกล
- HMI บนเว็บในตัวสำหรับการตรวจสอบและควบคุมระยะไกลที่ใช้งานง่าย
- รองรับ UniCloud

Port สื่อสารภายนอก

- RS-232, RS-485, TCP/IP, CANbus

จัดเก็บข้อมูลผ่าน Data table, Mini SD Card

VISION-SERIES

VISION 560/570/700/1040/1210

UNITRONICS



VISION1210

VISION1040



VISION700



VISION570



VISION560

จอแสดงผลคุณภาพสูง

- VISION V1210 & V1040: จอสัมผัสสี ขนาดใหญ่
- VISION V700, V570, V560: จอสัมผัสสี ขนาดกลาง

I/O หลากหลาย (ในตัวเดียว 2 รูปแบบ)

- SNAP-IN MODULES [ติดหลัง HMI]
- EXPANSION MODULES ติดตั้ง DIN Rail
- Digital Input / Output , HSC
- Analog Input
- Thermocouple, PT100

การขยาย I/O ที่ปรับขนาดได้

- สามารถใช้ SNAP-IN MODULES และ EXPANSION MODULES ร่วมกัน ขยายได้ถึง 512 I/O เหมาะกับงานที่ต้องการใช้ I/O จำนวนมาก

Port สื่อสารภายนอก

- RS-232, RS-485, TCP/IP, CANbus

Software เขียนและควบคุมระยะไกล (ฟรี)

จัดเก็บข้อมูลผ่าน Data table, Mini SD Card

VISION-SERIES

VISION 130/350/430

UNITRONICS



VISION130

VISION350

VISION430

จอแสดงผลคุณภาพสูง

- VISION 350 & 430: จอสัมผัสสี
- VISION 130: จอแสดงผลขาวดำ

I/O หลากหลาย (ในตัวเดียว)

- Digital Input / Output
- HSC/Shaft-encoder Input / Output
- Analog Input / Output
- Thermocouple, PT100

การขยาย I/O ที่ปรับขนาดได้

- ขยายได้ถึง 512 I/O (V350, V430) และ 256 I/O (V130)

Port สื่อสารภายนอก

- RS-232, RS-485, TCP/IP, CANbus

Software เขียนและควบคุมระยะไกล (ฟรี)

จัดเก็บข้อมูลผ่าน Data table, Mini SD Card

SAMBA-SERIES



SAMBA 7"

SAMBA 4.3"

SAMBA 3.5"

PLC+HMI All-in-One

- สำหรับควบคุมระบบอัตโนมัติขนาดเล็ก-กลาง ประหยัดพื้นที่และราคา

จอแสดงผลคุณภาพสูง

- มีขนาด 7" , 4.3" , 3.5"

I/O หลากหลาย (ในตัวเดียว)

- Digital Input / Output
- HSC / Shaft-Encoder Input / Output
- Analog Input / Output
- Thermocouple, PT100

Port สื่อสารภายนอก

- RS-232, RS-485, TCP/IP, CANbus
- Software เขียนและควบคุมระยะไกล (ฟรี)



JAZZ-SERIES



PLC+HMI All-in-One

- สำหรับควบคุมระบบอัตโนมัติขนาดเล็ก ราคาประหยัด

จอแสดงผล

- LCD 2 บรรทัด แสดงข้อความได้

I/O หลากหลาย (ในตัวเดียว)

- Digital Input / Output
- HSC/Shaft-Encoder Input / Output
- Analog Input / Output
- Thermocouple, PT100

Port สื่อสารภายนอก

- RS-232, RS-485

Software เขียนและควบคุมระยะไกล (ฟรี)



VISION & SAMBA-SERIES

PROGRAMMABLE SOFTWARE

HARDWARE CONFIGURATION
Intuitive set up: controller, I/Os, and COM channels

PROGRAMMING
Rapidly drag & drop elements and Function Blocks

HMI APPLICATION
Create beautiful HMI displays – includes rich image library

ALARMS: BUILT-IN SCREENS
Effectively alert staff via Alarm screens

LANGUAGES - STRING LIBRARY
Instantly switch HMI language via screen touch

DATA TABLES
Create logs, import/export data, implement recipes

Remote Access
Monitor and control your machine from PC, tablet or phone.

TREND GRAPHS
Display dynamic values in real-time

WEB SERVER
Display and edit application values via browser



02-693-7005



090-197-9601



@primusthai



sales@primus.co.th



www.primus.co.th, www.pm.co.th



Primus เข้าร่วมโครงการ ส่งเสริมความรับผิดชอบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อม

- มุ่งเน้นการดำเนินธุรกิจควบคู่ไปกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainability)
- บริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะเป็นส่วนหนึ่งในการสร้างสังคมที่ดี ด้วยกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สนับสนุนการลดการปล่อยคาร์บอน (Carbon Footprint) และรับซ่อมสินค้าของบริษัท แทนการทิ้งหรือเปลี่ยนใหม่ เพื่อลดของเสีย (Repair Instead of Replace)



โรงงาน และสำนักงาน

118/60 หมู่ 18 ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12120

เครื่องมือวัดไฟฟ้าอุตสาหกรรม

☎ 090-197-9601 @primusthai

โทร. 0-2693-7005 (Auto 40 Line)

Fax: 0-2147-4206

E-mail: sales@primus.co.th

Web: www.primus.co.th / www.pm.co.th

สาขา พระราม 2

4/21-22 ถนนกาญจนาภิเษก แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ 10150

โทร. 0-2451-6338-41

Ext. 0-2451-6342

E-mail: primusrama2@primusthai.com

สาขา ชลบุรี

207/37-38 หมู่ 9 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20110

โทร. 0-3876-3147

Ext. 0-3876-3057

E-mail: lamchabung@primusthai.com

สาขา รัชดา

119 ซอยสีม่วงอนุสรณ์ ถนนสุทธิสารวินิจฉัย แขวงรัชดาภิเษก เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10400

โทร. 0-2227-8027

Fax: 0-2276-7211, 0-2277-1912

สาขา สมุทรปราการ

135/2 หมู่ 2 ตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ 10540

โทร. 0-2708-2669

Ext. 0-2708-2670

E-mail: samutprakarn@primusthai.com

สาขา ปทุมธานี

22/21 หมู่ 9 ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12120

โทร. 0-2520-3404-6

Ext. 0-2520-3408

E-mail: pathumtani@primusthai.com

ตัวแทนจำหน่าย (โซนจังหวัดนครราชสีมา)

 บริษัท โคราช กรุ๊ป วิศวกรรม จำกัด

126/4-5 ซอยมูขมมนตรี 22 ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา 30000

โทร. 044-282-413, 282-414, 282-454 แฟกซ์ 044-282-455

Hotline: 085-682-3204, 085-682-3205, 085-682-3206

Line: krg_maneenuch, krg_arisa, krg_apinya

Web: www.koratgroup.com

ตัวแทนจำหน่าย (โซนจังหวัดเชียงใหม่)

 บริษัท พี.อี.อีเลกทริก จำกัด

324 หมู่ 10 ตำบลป่าไม้ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ 50210

โทร. 053-126-516 แฟกซ์ 053-126-517

Hotline: 086-420-3860

E-mail: pec@pe-electric.com

Web: www.pe-electric.com

ตัวแทนจำหน่าย (โซนจังหวัดลำพูน)

 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชีเอสเอสโซลูชั่น

127/3 หมู่ 2 ตำบลป่าสัก อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน 51000

โทร. 053-525-153-4 แฟกซ์ 053-525-155-6

Hotline: 089-755-0770

E-mail: sales@css-solution.co.th, css.solution@yahoo.co.th

Web: www.css-solution.co.th

AECO

OPTEX

UNITRONICS

ECOFIT

GEFRAN

Klemann

COMMONWEALTH

WILLI

trafag

TOHO

LABFACILITY

TEK NEL

CAM YORK

B METERS

LZCG

Faryuan

ANA

OPKON

SMARTSCAN

celiduc

2