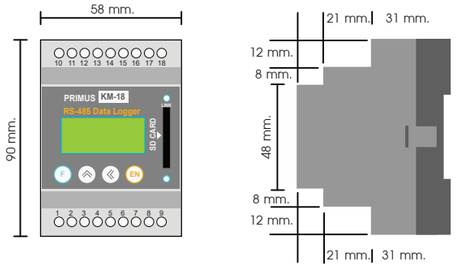
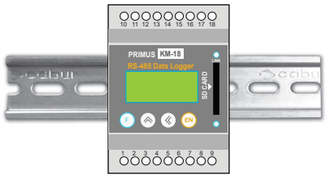
TECHNICAL SPECIFICATION (คุณสมบัติทางด้านเทคนิค)

Power Supply		230 VAC ±15 % 50-60 Hz
Power Consumption		2 VA
Display		Character LCD 8x2 with Backlight
Memory Capacity		SD Card Up to 16 GB
Communication	Protocol	MODBUS RTU/ASCII
	Baud Rate	1200, 2400, 4800, 9600 19200, 38400, 57600 bps
	Parity	None, Even, Odd
	Stop Bits	1, 2
	Data Bits	8 Bits
	Support Device Node	Up to 32 Meter
Ambient Operation	Temperature	-10 °C to 60 °C
	Humidity	85 % RH Non-Condensing
Ambient Storage	Temperature	-20 °C to 80 °C
	Humidity	85 % RH Non-Condensing
Protection Degree	Front Protection Rating	IP30, IK06
	Case Protection Rating	IP30, IK06
Installation		DIN RAIL Mounting
Material		PC-ABS (UL94-V0)
Size		58 x 90 x 52 mm.
Weight		270 g.

DIMENSION (ขนาดและรูปร่าง)



INSTALLATION (การติดตั้ง)

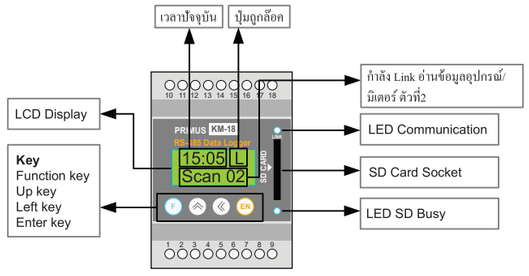


DESCRIPTION (คุณสมบัติ)

- KM-18 เป็นตัวอ่านข้อมูลจาก Meter, Indicator, Temperature Controller ผ่าน RS-485 MODBUS RTU เพื่อบันทึกข้อมูลลง SD Card
- สามารถเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ได้สูงสุดถึง 32 ตัว
- ความจุของ SD Card ได้สูงสุด 16 GB
- การแสดงผลแบบหน้าจอ LCD Character
- สามารถโปรแกรมลำดับการอ่านค่าจากอุปกรณ์ด้วย Address
- สามารถระบุพารามิเตอร์เริ่มต้นและจำนวนที่ต้องการอ่านได้
- สามารถตั้งอัตรา Sampling Time การอ่านข้อมูลผ่าน RS-485 MODBUS RTU /ASCII ทุกๆ ชั่วโมง, นาที, วินาทีได้
- สามารถจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบของ Text File และสามารถเปิด File ด้วย Notepad, Microsoft Excel เป็นต้น
- มี Software ช่วยแปลงข้อมูลที่อ่านได้จาก SD Card แสดงเป็นกราฟ และทำ Excel Report ได้ (เฉพาะอุปกรณ์ Meter, Temperature Controllre ของบริษัท ไพรมัส)
- สะดวก ประหยัดค่าใช้จ่าย ติดตั้งง่าย ไม่ต้องเปิดคอมพิวเตอร์ Stand-by ไว้ตลอดเพื่อเก็บข้อมูล

GENERAL DESCRIPTION (คุณสมบัติทั่วไป)

KM-18 เป็นอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่เป็น Master ในระบบสื่อสาร MODBUS RTU /ASCII ใน Line RS-485 โดย KM-18 จะทำการเรียกข้อมูลจากอุปกรณ์ Slave ตามลำดับ ID ที่ได้กำหนดไว้และจัดเก็บข้อมูลที่อ่านได้ลงใน SD Card ในรูปแบบ Text File โดย จะแยกเป็น Folder ตาม ID อุปกรณ์ และแยกเป็น File ตามวันที่



การใส่ SD Card เข้ากับตัว KM-18

1. หันด้านที่มีมุมตัดของตัว SD Card เข้าหา LED Busy
2. ใส่ SD Card ลงไปในช่อง
3. กด SD Card ลงไปจนสุด SD Card จะอยู่ในระดับเดียวกับหน้าจอ

ข้อควรระวัง, คำแนะนำในการใช้งาน SD Card

1. ควร Format SD Card ก่อนการใช้งานด้วยคอมพิวเตอร์, KM-18 รองรับทั้ง FAT16 และ FAT32
2. SD Card ต้องเสียบด้านที่ถูกต้องเท่านั้น จึงจะทำงานได้
3. ห้ามถอดปลั๊ก หรือ ดึง SD Card ออกทันที ในขณะที่กำลังบันทึกข้อมูล SD Card เพราะอาจทำให้ข้อมูลใน SD Card เสียหายได้
4. ข้อมูลที่ Logging ใน SD Card ควร Backup ลง Computer อย่างสม่ำเสมอ

การแก้ปัญหาเบื้องต้น

1. ไม่สามารถ Link RS-485 และบันทึกค่าจากอุปกรณ์ หรือ มิเตอร์ได้

1.1 ตรวจสอบสาย RS-485 ว่า A, B ต้องไม่สลับกัน หรือสายไม่ขาด

1.2 ตรวจสอบ Baud Rate, Parity, Stop Bit ของอุปกรณ์ หรือ มิเตอร์ต้องตรงกัน (ดูค่า Setting ของ KM-18 ได้ที่เมนู Comm.)

1.3 วัดความต้านทานระหว่าง A, B (RS-485) จะต้องมีความต้านทานมากกว่า หรือ เท่ากับ 120 Ohm หากวัดได้น้อยกว่านี้ให้ทำการปลด R คร่อม A, B ของอุปกรณ หรือ มิเตอร์

1.4 ตรวจสอบการตั้งค่าอุปกรณ์ในเมนู DevSetup ว่า Slave Address ที่ตั้งใน KM-18 ต้องตรงกับอุปกรณ์ หรือ มิเตอร์

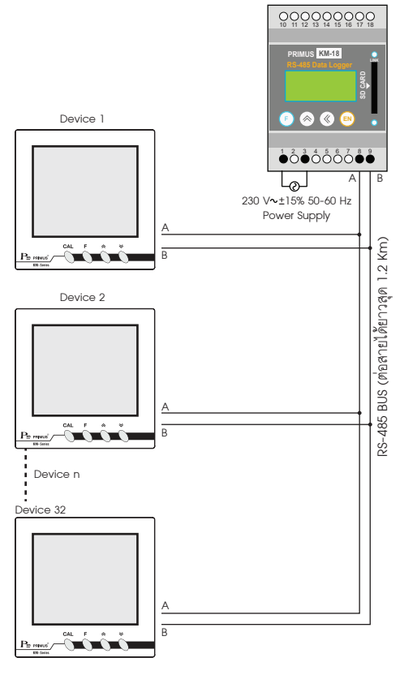
1.5 ตรวจสอบการตั้งค่าอุปกรณ์ในเมนู DevSetup ว่า Length ต้องมากกว่า 0

Reset PIN

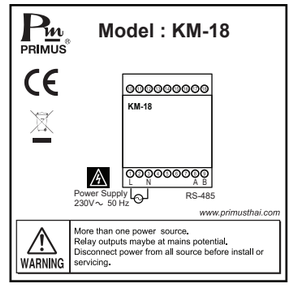
ในกรณีที่ตั้ง Security ล็อคปุ่มกดไว้จะต้องใส่ PIN ให้ถูกต้อง เพื่อทำการปลดล็อค ถ้าลืม รหัส PIN สามารถ Reset ได้ด้วยขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ไปยังหน้า Security >> Enter PIN
2. ให้ทำการใส่รหัสที่ผิดพลาดจนครบ 3 ครั้ง
3. จากนั้นทำการใส่รหัส 1634
4. หน้าจอแสดงผลจะเข้าไปในเมนู Security ให้กดปุ่ม ⏫ จนหน้าจอแสดงผลปรากฏ Change PIN ให้กดปุ่ม En และตั้งรหัสใหม่ตามต้องการ

WIRING DIAGRAM (วงจรการต่อใช้งาน)



สามารถต่อ KM-06N, KM-07, Multicube ที่ต้องการบันทึกค่าได้สูงสุด 32 ตัว

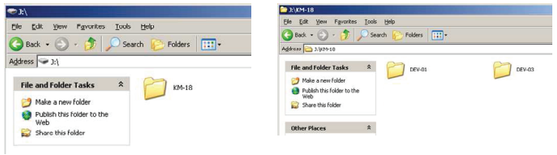


ORDERING CODE (การติดต่อสั่งซื้อ)

KM-18

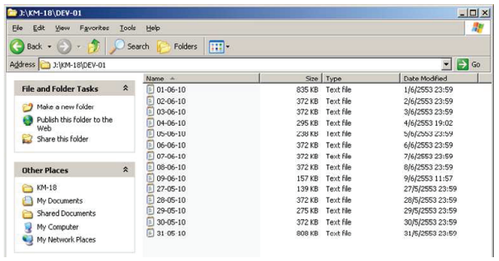
รูปแบบข้อมูลที่จัดเก็บ

เมื่อนำ SD Card ไปเสียบกับ Card Reader



ภายใน Folder KM-18

Folder DEV-XXX เป็น Folder ที่เก็บข้อมูลของอุปกรณ์ จะแบ่งเป็น วันละไฟล์



รูปแบบไฟล์

ชื่อไฟล์ : DD-MM-YY.tet

ชนิด : Text File

โปรแกรมที่ใช้เปิดไฟล์ : Notepad, Microsoft Excel, Text Editor ทั่วไป

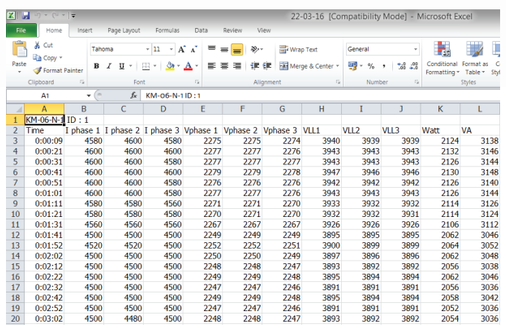
(KM-06-N) ชื่ออุปกรณ์ที่ตั้งค่าใน Menu DevSetup--> Dev.Name (KM-06-N) อุปกรณ์ตัวที่ 1

HH-MM-SS

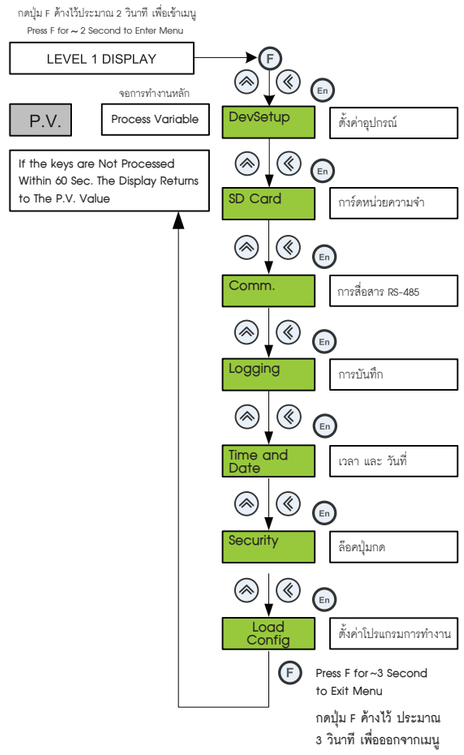
ข้อมูล Parameter

การเปิดไฟล์ด้วย Microsoft Excel

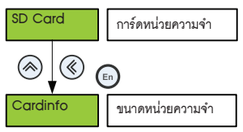
คลิกขวาที่ไฟล์ --> Open With --> Microsoft Office Excel



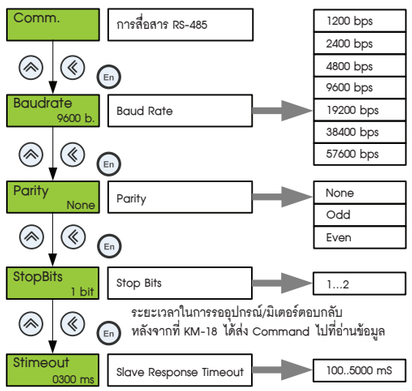
Menu and Display



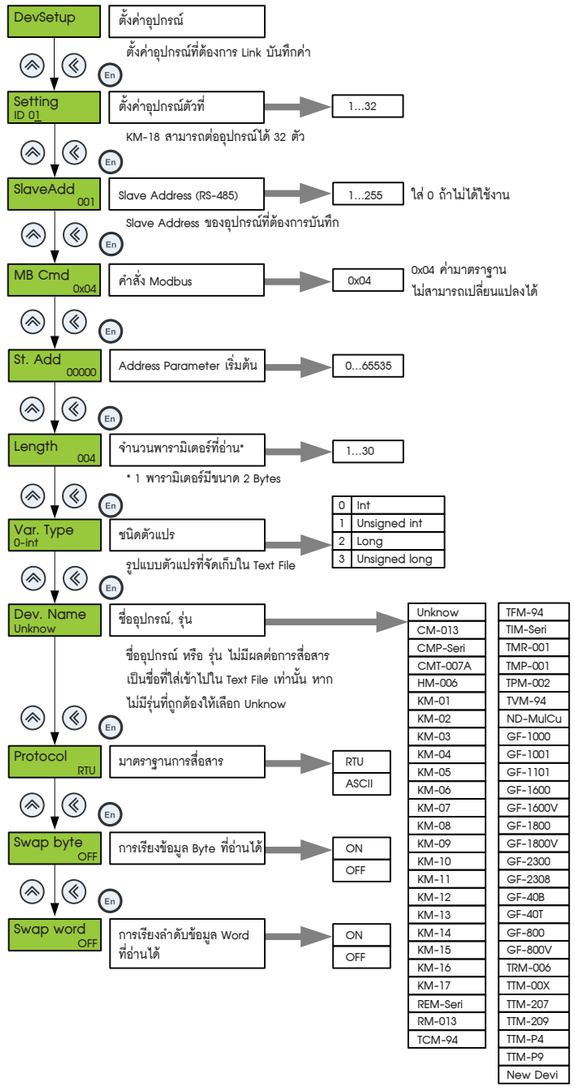
Menu SD Card



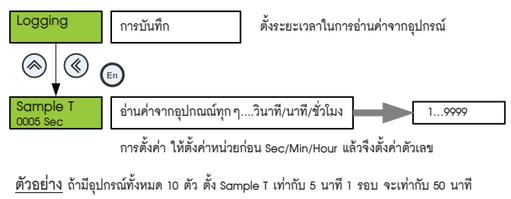
Menu Communication



Menu Device Setup

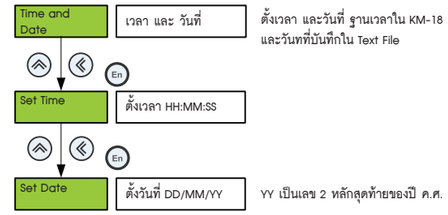


Menu Logging

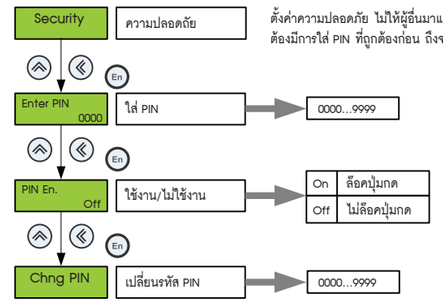


ตัวอย่าง ถ้ามีอุปกรณ์ทั้งหมด 10 ตัว ตั้ง Sample T เท่ากับ 5 นาที 1 รอบ จะเท่ากับ 50 นาที อุปกรณ์แต่ละตัวจะถูกอ่านค่าทุก ๆ 50 นาที

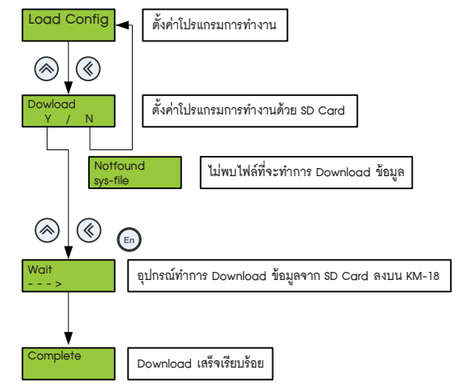
Menu Time and Date



Menu Security



Menu Load Configuration



บริษัท ไพรมัส จำกัด
119 ซ.สีม่วงอนุสรณ์ ถ.สุทธิสารวินิจฉัย แขวงดินแดง
เขตดินแดง กรุงเทพ 10400
โทร 0-2693-7005, 0-2277-8027 แฟ็กซ์ 0-2277-3565
E-mail : sales@primusthai.com