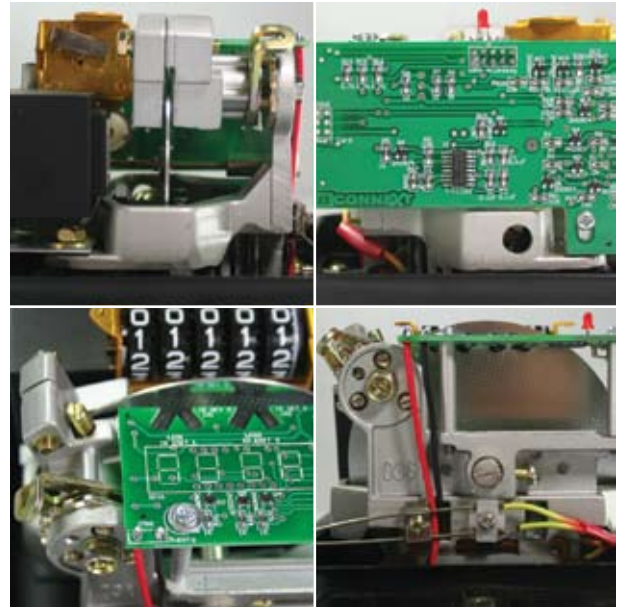


# EM1P-01AT



มิเตอร์ไฟฟ้า B-CONNECT รุ่น **EM1P-01AT** เป็นมิเตอร์ไฟฟ้าแบบ 1 เฟส 2 สาย สามารถอ่านค่าได้โดยอัตโนมัติจากระยะไกลผ่านสายสัญญาณมายังระบบคอมพิวเตอร์โดยใช้ระบบซอฟต์แวร์หรือใช้ร่วมกับระบบฮาร์ดแวร์ Concentrator Unit (CU) เพื่อทำการจัดเก็บข้อมูลปริมาณการใช้ไฟฟ้า

ตัวมิเตอร์มีความสะดวกและง่ายต่อการใช้งาน ราคาประหยัด ตัวมิเตอร์หลักเป็นชนิดเหนี่ยวนำ (แบบจานหมุน) นวัตกรรมเทคโนโลยีทางอิเล็กทรอนิกส์ที่มีความแม่นยำสูงในการอ่านและการส่งข้อมูลหน่วยไฟ

มิเตอร์ไฟฟ้า **EM1P-01AT** เหมาะสำหรับอพาร์ทเมนท์ อาคารสูง ที่มีจำนวนห้องเป็นจำนวนมากและมีปัญหาในการจัดเก็บข้อมูลทางไฟฟ้า ทำให้สามารถเก็บข้อมูลการใช้ไฟฟ้าได้สะดวกรวดเร็ว ถูกต้องแม่นยำ ลดการผิดพลาดจากการใช้แรงงานคน ลดระยะเวลาในการจดหน่วยไฟฟ้า นอกจากนี้มิเตอร์ไฟฟ้า **EM1P-01AT** ได้ถูกออกแบบมาให้รองรับกับการจัดเก็บค่าไฟฟ้าในอัตราค่าไฟฟ้าแบบ TOU ทำให้สามารถใช้มิเตอร์รุ่นนี้กับระบบ TOU ได้โดยตรง

การติดตั้งมิเตอร์สามารถทำได้ง่ายโดยใช้สายสัญญาณเพิ่มเติมจากมิเตอร์ระบบเดิมเพียง 2 เส้นเท่านั้น (มาตรฐาน RS-485) ต่อเชื่อมกับมิเตอร์ทั้งหมดในระบบแบบต่อพ่วง (Multi Drop) จนไปถึงเครื่องคอมพิวเตอร์โดยมีตัวแปลงสัญญาณ RS-485 to RS-232 หรือเครื่อง CU เพื่อใช้เก็บข้อมูลต่อไป

มิเตอร์ไฟฟ้า **EM1P-01AT** ได้รับการรับรองจากสำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.) ทำให้มั่นใจได้ว่ามิเตอร์มีความเที่ยงตรงในการวัดค่าปริมาณไฟฟ้า มีอายุการใช้งานที่ยาวนาน ทนทานต่อสภาวะอากาศ และมีรูปแบบที่สวยงาม

## คุณสมบัติ

- รองรับกับการจัดเก็บค่าไฟฟ้าในอัตราค่าไฟฟ้าแบบ TOU
- ใช้ได้ทั้งภายนอกและภายในอาคาร
- อายุการใช้งาน 10 ปีขึ้นไป
- อ่านค่าพลังงานไฟฟ้า (kWh) อัตโนมัติโดยใช้สายสัญญาณเพียง 2 เส้น
- ระยะทางระหว่างตัวมิเตอร์กับคอมพิวเตอร์หรือ CU ได้ไกลถึง 1.2 กิโลเมตร โดยสามารถเพิ่มระยะทางได้
- สามารถเพิ่มจำนวนตัวมิเตอร์เข้าไปในระบบโดยไม่จำกัดจำนวน
- เชื่อมต่อเข้ากับคอมพิวเตอร์เพื่อส่งข้อมูลเข้าโปรแกรมออกใบเสร็จได้
- สามารถตรวจสอบการทุจริตค่าไฟจากการสลับสายไฟได้
- ใช้พลังงานไฟฟ้าในการทำงานต่ำ

# Single-phase Automatic Meter Reading (AMR) Kilo Watt-hour Meter



B-CONNECT **EM1P-01AT** is single phase 2 wire Kilowatt Hour meter is designed to automatic measuring electricity energy through remote signal wiring to computer which using special design software or using Concentrator Hardware Unit.

B-CONNECT meter is easy to use, simple installation at reasonable cost. Meter is ferrous type induction meter with special electronics circuit design for accurate and precise reading of rotor disk mechanism.

B-CONNECT **EM1P-01AT** suitable for apartment, mansion, condominium or sky rise building that have many number of rooms. The collection of electricity consumption data is easy, fast and accurate, eliminate human power and error. Moreover, **EM1P-01AT** is designed for TOU (Time of Use) rating method so it can be direct apply to this system.

The installation is easy and simple by using RS-485 cable or normal telephone line. The connection cable of each Kilo watt-hour meter is connected as a multi drop configuration and connect to the RS 485-232 converter to computer or CU.

Meter **EM1P-01AT** was certified by Thai Industrial Standards Institute Ministry of Industry (TISI), Thailand. This will ensure the high quality and reliability of B-CONNECT Kilo watt-hour meter products.

## Feature

- TOU rating capability
- Option for indoor model and outdoor model
- Life time 10 years
- Automatic Kilo watt-hour meter reading, using only 2 communication wires.
- Communication distance between computer or CU and Kilo watt-hour meter is 1.2 Km or 4,000 feet.
- Capable of communication distance expansion.
- Unlimited add on Kilo watt-hour meter to the network.
- Billing report through computer and software.
- Detect on Kilo watt-hour meter fraud attempt.
- Low electrical power consumption.

## Specifications (Mechanic Section)

|                                               |                |
|-----------------------------------------------|----------------|
| Type of Connection                            | Direct         |
| Standard Reference Voltage                    | 220 VAC.       |
| Rated Frequency                               | 50 or 60 Hz.   |
| Rated (Max.) Current                          | 15(45) A.      |
| Voltage Circuit Consumption at Nominal Charge | < 1 VA.        |
| Current Circuit Consumption at Nominal Charge | < 1 W, < 5 VA. |
| Starting Current                              | < 0.5 % Ib     |
| Accuracy Class                                | 2.0            |
| Meter Constant                                | 400, 1200      |

## Specifications (Electronic Section)

|                              |                                |
|------------------------------|--------------------------------|
| Normal Operating Temperature | -40 °C to +70 °C               |
| Relative Humidity            | Below 90%                      |
| Reference Voltage            | 220-240 VAC.                   |
| Reference Frequency          | 50 or 60 Hz.                   |
| Communication                | RS-485 ( Serial Asynchronous ) |
| Power Consumption            | < 1W                           |
| TOU System                   | Support                        |
| Data Logger                  | Support                        |