

# CÔNG TƠ ĐIỆN 3 PHA LOẠI MV

## THREE PHASE METERS TYPE MV



### ĐẶC TRƯNG

Công tơ điện 3 pha loại MV có đặc tính và độ tin cậy cao, dùng để đo năng lượng dạng hữu công (kWh) hoặc năng lượng vô công (kvarh) ở lưới điện xoay chiều 3 pha 3 dây hoặc 3 pha 4 dây. Công tơ MV gồm có loại công tơ 3 pha 2 phần tử và 3 pha 3 phần tử.

- Hiệu chỉnh dễ.
- Mômen quay lớn.
- Ma sát nhỏ.
- Độ nhạy cao.
- Tổn thất thấp.
- Ảnh hưởng nhiệt độ thấp.
- Độ ổn định cao.
- Chịu quá tải lớn.
- Chịu điện áp cao.
- Cách điện cao.
- Gối đỡ dưới 2 chân kính hoặc gối từ.
- Chống ăn cắp điện: Cơ cấu chống quay ngược hoặc bộ số 1 hướng.).

### TÍNH NĂNG KỸ THUẬT

- **Chủng loại:**  
+ Công tơ điện 3 pha hữu công (kWh): 3 phần tử (3 pha 4 dây) hoặc 2 phần tử (3 pha 3 dây).
- **Tiêu chuẩn:** IEC 62052-11, IEC 62053-11, IEC 60521
- **Điện áp danh định:**  
+ 3 pha 4 dây: 57,8/100V; 63,5/110V; 120/208V; 127/220V; 133/230V; 230/400V; 240/415V.  
+ 3 pha 3 dây: 100V; 110V; 120V; 208V; 210V; 220V; 230V; 240V; 380V; 400V; 415V.
- **Tần số danh định:** 50Hz hoặc 60Hz
- **Dòng điện:** 1A; 5(6)A; 5(10)A; 5(20)A; 10(20)A; 10(40)A; 20(40)A; 20(80)A; 25(50)A; 30(60)A; 30(90)A; 50(100)A.
- **Cấp chính xác:** 1 hoặc 2.

### GENERAL

Three phase electric meters type MV have high performance and high reliability. They are built for measurement active energy (kWh) or reactive energy (kvarh) in alternating current three-phase three-wire or three-phase four-wire networks. They consist of two-element and three-element meters.

- Simple adjustment.
- High torque
- Low friction.
- Low starting current.
- Low power consumption.
- Low temperature coefficient.
- High stability.
- High resistance to short circuits.
- High resistance to surge voltage.
- High dielectric strength.
- Double jewel or magnetic lower bearing.
- Prevent electric steal: Non-reverse running device or Uni-directional register.

### SPECIFICATIONS

- **Active three phase meters (kWh):**  
3 elements (3 phase 4-wire)  
or 2 elements (3 phase 3-wire)
- **Reactive three phase meter (kvarh)**
- **Standards:** IEC 62052-11, IEC 62053-11, IEC 60521
- **Rated voltage:**  
+ 3 phase 4-wire: 57,8/100V; 63,5/110V; 120/208V; 127/220V; 133/230V; 230/400V; 240/415V.  
+ 3 phase 3-wire: 100V; 110V; 120V; 208V; 210V; 220V; 230V; 240V; 380V; 400V; 415V.
- **Rate frequency:** 50Hz or 60Hz
- **Current:** 1A; 5(6)A; 5(10)A; 5(20)A; 10(20)A; 10(40)A; 20(40)A; 20(80)A; 25(50)A; 30(60)A; 30(90)A; 50(100)A.
- **Class:** 1 or 2

# CÔNG TƠ ĐIỆN 3 PHA LOẠI MV

## THREE PHASE METERS TYPE MV

### KÝ HIỆU CÔNG TƠ ĐIỆN 3 PHA LOẠI MV

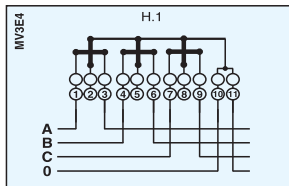
### NOMENCLATURE

TT No	Ký hiệu Nomenclature	Tên gọi Name	Những ký hiệu đặc biệt- Special regulation		
			$n_1$ Loại gối đỡ dưới Lower bearing type	$n_2$ Loại bộ số Register type	$n_3$ Loại biểu giá Tariff type
1	MV2E3 $n_1, n_2, n_3$	Công tơ điện 3 pha 2 phần tử lưới điện 3 dây Three phase 3-wire 2-element meter	$n_2=m$ Gối đỡ từ Magnetic bearing	$n_2=r$ Bộ số 1 hướng Uni-directional register	$n_3=2T; 3T$ Công tơ 2 biểu giá hoặc 3 biểu giá 2-tariff or 3-tariff
2	MV3E4R $n_1, n_2, n_3$	Công tơ điện 3 pha vô công lưới điện 4 dây Three phase 4-wire 3-element reactive meter	Không có ký hiệu $n_2$ without designation $n_2$	Không có ký hiệu $n_2$ without designation $n_2$	Không có ký hiệu $n_3$ without designation $n_3$
3	MV3E4 $n_1, n_2, n_3$	Công tơ điện 3 pha hữu công lưới điện 4 dây Three phase 4-wire 3-element meter	Gối đỡ bi và 2 chân kính Double jewel bearing	Bộ số thường và cơ cấu chống quay ngược Normal register and Non-reverse running device	Công tơ 1 biểu giá 1-tariff

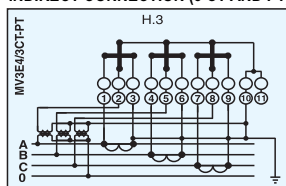
### SƠ ĐỒ ĐẦU DÂY

### CONNECTION DIAGRAMS

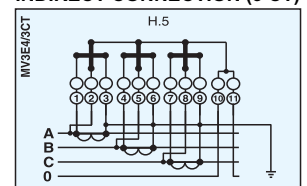
SƠ ĐỒ ĐẦU DÂY TRỰC TIẾP  
DIRECT CONNECTION



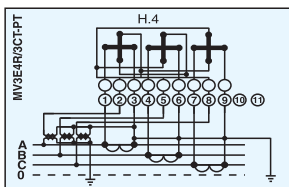
SƠ ĐỒ ĐẦU DÂY HỮU CÔNG GIÁN TIẾP QUA 3 CT VÀ PT  
INDIRECT CONNECTION (3 CT AND PT)



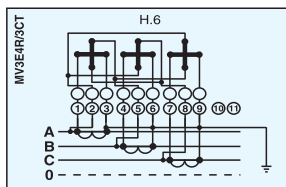
SƠ ĐỒ ĐẦU DÂY HỮU CÔNG GIÁN TIẾP QUA 3 CT  
INDIRECT CONNECTION (3 CT)



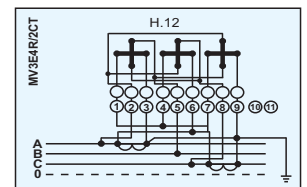
SƠ ĐỒ ĐẦU DÂY VÔ CÔNG GIÁN TIẾP QUA 3 CT VÀ PT  
INDIRECT CONNECTION (3 CT AND PT)



SƠ ĐỒ ĐẦU DÂY VÔ CÔNG GIÁN TIẾP QUA 3 CT  
INDIRECT CONNECTION (3 CT)

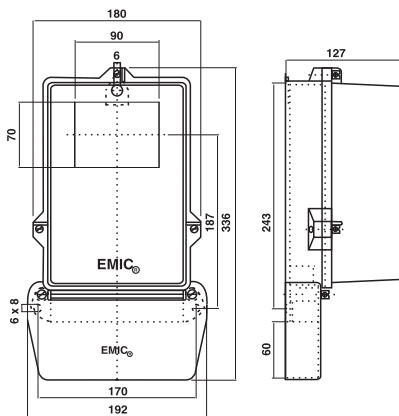


SƠ ĐỒ ĐẦU DÂY HỮU 2 PHẦN TỬ GIÁN TIẾP QUA 2 CT VÀ 2 PT  
INDIRECT CONNECTION (2 CT AND 2 PT)



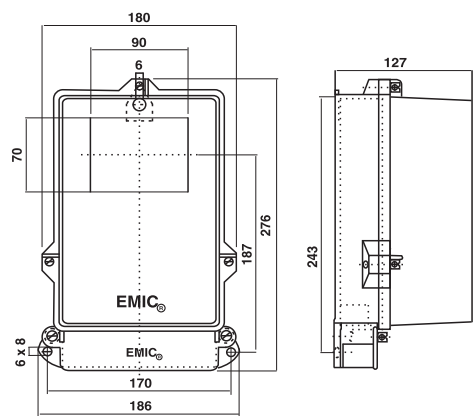
### KÍCH THƯỚC NGOÀI (mm)

### OUTER DIMENSIONS (mm)



MV-3

Công tơ có nắp che ổ đầu dây dài  
Meter with extended terminal cover



MV-4

Công tơ có nắp che ổ đầu dây ngắn  
Meter with short terminal cover