

MT-DP96FHMF meter with high ability and precision. It's can measures important electrical parameter as V, A, F, PF, P, Q, S, KWh, KVARh, KWh (-), KVARh(-), Total Harmonic Distortion (THD), Harmonic Distortion from 2<sup>nd</sup> to 31<sup>st</sup> order, multi rate function.../

Đồng hồ đa chức năng MT-DP96FHMF có cấp chính xác cao. Nó có thể đo các thông số quan trọng trong hệ thống điện như V, A, F, PF, P, Q, S, KWh, KVARh, KWh (-), KVARh(-). Đo và hiển thị tổng hài, Hài từ bậc 2 đến bậc 31, cài đặt đa tỉ giá...

With integration RS-485 communication port, complete with each kinds intelligent distribute system and power energy manage system, share abundance monitor data/

Được tích hợp cổng giao tiếp RS-485, phù hợp cho các hệ thống phân phối thông minh, hệ thống quản lý năng lượng điện, chia sẻ dữ liệu giám sát phong phú.



### ▪ Function introduce/ Chức năng

Measure function/ Chức năng đo lường		Remark/ Ghi chú
Realtime measure/ Đo theo thời gian thực	Three phase voltage (L-L, L-N)/ Điện áp 3 pha	Basic function/ Chức năng cơ bản
	Three phase current and neutral current/ Dòng điện 3 pha và dòng trung tính.	
	System Frequency/ Tần số	
	P, Q, S, PF (per phase & total/ Trên từng pha và tổng)	
Electric energy/ Năng lượng	KWh import	
	KVARh import	
	KWh export, KVARh export	
Multi rate function/ Đa tỉ giá	8 period/ 8 khoảng thời gian 4 kind of multi rate/ 4 tỉ giá	
Harmonics/ Sóng hài	THDU per phase/ Tổng hài áp trên từng pha	
	THDI per phase/ Tổng hài dòng trên từng pha	
	HDI per phase from 2 <sup>nd</sup> to 31 <sup>st</sup> order/ Hài dòng từ bậc 2-31 trên từng pha	
	HDU per phase from 2 <sup>nd</sup> to 31 <sup>st</sup> order/ Hài áp từ bậc 2-31 trên từng pha	
Communication/ Truyền thông	RS485 Port MODBUS-RTU	
Maximen Demand/ Nhu cầu tối đa	U,I,P,Q	
Analog output/ Ngõ ra analog	0-20mA/ 4-20mA/ 0-5V/ 0-10V	Expanded option/ Mở rộng
Digital input/ Ngõ vào số	Dry contact type/ Loại tiếp điểm khô	
Relay output/ Ngõ ra rơ le	AC250V 5A Remote/ Alarm Điều khiển từ xa/ cảnh báo	
Display type/ Màn hình		Special display, LCD screen/ Màn hình đặc biệt, loại LCD

▪ **Technical parameter/ Thông số kỹ thuật**

		Parameter
Signal Input/ Tín hiệu ngõ vào	Connection system/ Hệ thống	
	Voltage	Measurement range/ Ngưỡng đo lường
		Over load/ Quá tải
		Power consumption/ Công suất tiêu thụ
	Current	Measurement range/ Ngưỡng đo lường
		Over load/ Quá tải
		Power consumption/ Công suất tiêu thụ
Frequence		
Auxiliary power suply/ Nguồn nuôi		
Communication/ Truyền thông		
Analog output/ Ngõ ra analog		
Relay output/ Ngõ ra role		
Digital input/ Ngõ vào số		
Measure class/ Cấp chính xác		
IP protection/ Chỉ số bảo vệ		
Evernionment/ Môi trường		
Safe/ An toàn		

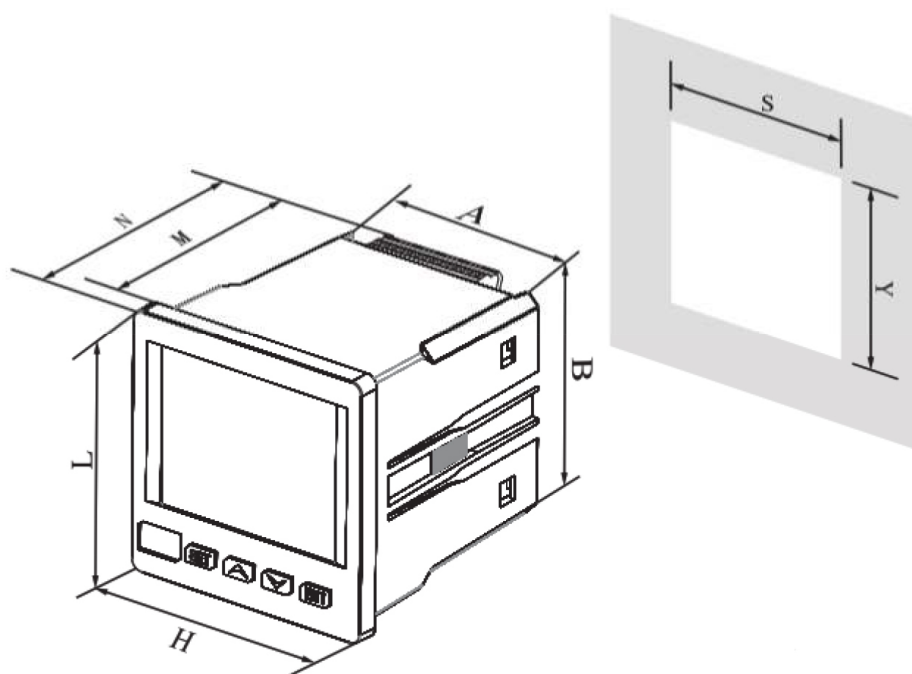
Parameters	MT- DP96FHMf	MT- DP96HMf	MT- DP96Mf	MT- DP96MfA	MT- DP96V	MT- DP96A
Voltage/ Điện áp (L-L)	✓	✓	✓	✓	✓	✗
Voltage/ Điện áp (L-N)	✓	✓	✓	✓	✓	✗
Neutral voltage/ Điện áp trung tính	✓	✓	✓	✓	✓	✗
Line current/ Dòng điện (L1, L2, L3)	✓	✓	✓	✓	✗	✓
Neutral current/ Dòng trung tính	✓	✓	✓	✓	✗	✓
Average current/ Dòng điện trung bình	✓	✓	✓	✓	✗	✗
System frequency/ Tần số hệ thống	✓	✓	✓	✓	✗	✗
Power factor/ Hệ số $\cos\phi$ (L1, L2, L3)	✓	✓	✓	✓	✗	✗
Average power factor/ $\cos\phi$ trung bình	✓	✓	✓	✓	✗	✗
Active Power/Công suất tác dụng (L1, L2, L3)	✓	✓	✓	✓	✗	✗
Total active power/ Tổng công suất tác dụng	✓	✓	✓	✓	✗	✗
Reactive power / Công suất phản kháng (L1,L2,L3)	✓	✓	✓	✓	✗	✗
Total reactive power/ Tổng công suất phản kháng	✓	✓	✓	✓	✗	✗
Apparent power (L1, L2, L3)/ Công suất biểu kiến	✓	✓	✓	✓	✗	✗
Total apparent power/ Tổng công suất biểu kiến	✓	✓	✓	✓	✗	✗
Maximum voltage demand/ Điện áp nhu cầu tối đa	✓	✗	✗	✗	✗	✗
Maximum current demand/ Dòng điện nhu cầu tối đa	✓	✗	✗	✗	✗	✗
Maximum power demand/ Công suất nhu cầu tối đa	✓	✗	✗	✗	✗	✗
Maximum demand time/ Thời gian xảy ra nhu cầu lớn nhất	✓	✗	✗	✗	✗	✗
Active import energy/ Năng lượng tác dụng tiêu thụ	✓	✓	✓	✓	✗	✗
Active export energy/ Năng lượng tác dụng phát về lưới	✓	✓	✓	✓	✗	✗
Reactive import energy/Năng lượng phản phản tiêu thụ	✓	✓	✓	✓	✗	✗
Reactive export energy/ Năng lượng phản phản phát về lưới	✓	✓	✓	✓	✗	✗
Setting time (year, month, day, hour...)/ Cài đặt thời gian (Năm, tháng, ngày, giờ...)	✓	✗	✗	✗	✗	✗
Multi rate function/ Đa tỉ giá	✓	✗	✗	✗	✗	✗
THD voltage Tổng hài áp (L1, L2, L3)/	✓	✓	✗	✗	✗	✗
THD current/ Tổng hài dòng (L1, L2, L3)	✓	✓	✗	✗	✗	✗
Voltage harmonics (2 <sup>nd</sup> to 31 <sup>st</sup> order)/ Hài điện áp bậc 2 đến bậc 31	✓	✓	✗	✗	✗	✗
Current harmonics (2 <sup>nd</sup> to 31 <sup>st</sup> order)/ Hài dòng điện bậc 2 đến bậc 31	✓	✓	✗	✗	✗	✗

Communication/ Truyền thông: MOBUS RS-485	✓	✓	✓	✓	✗	✗
Active pulse	✓	✓	✓	✓	✗	✗
Reactive pulse	✓	✓	✓	✓	✗	✗
Digital input/ Ngõ vào số	Option	Option	Option	Option	Option	Option
Relay output/ Ngõ ra rơ le	Option	Option	Option	Option	Option	Option
Analog output/ Ngõ ra tương tự	Option	Option	Option	Option	Option	Option

✓ : Available/ Có sẵn

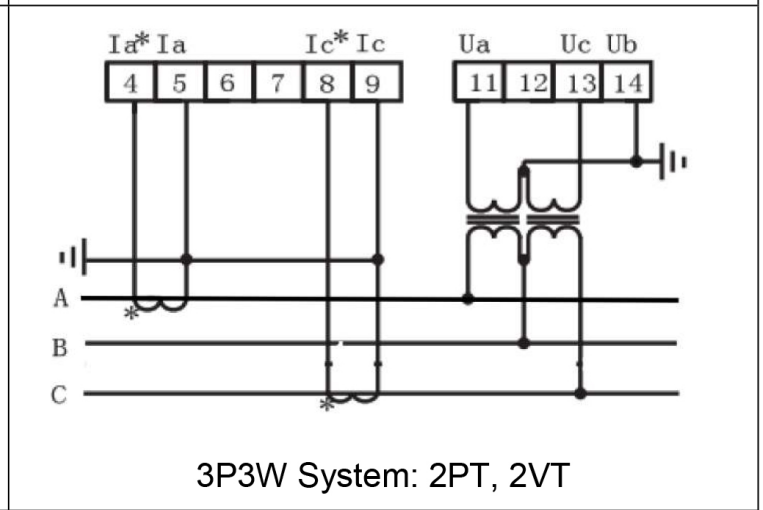
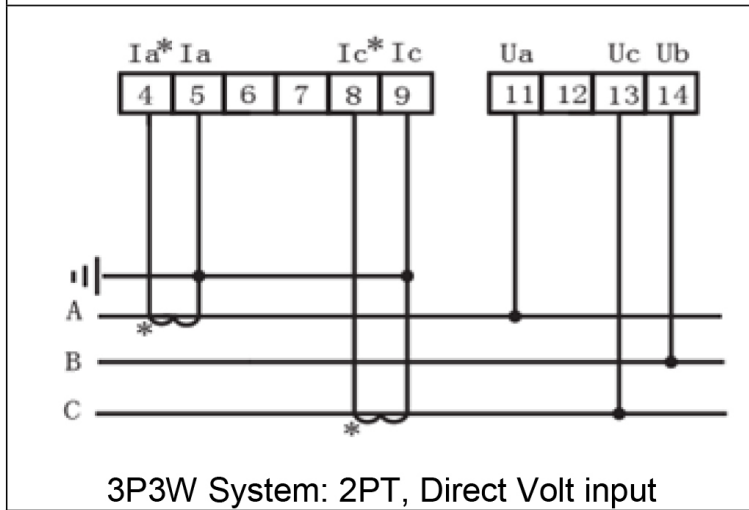
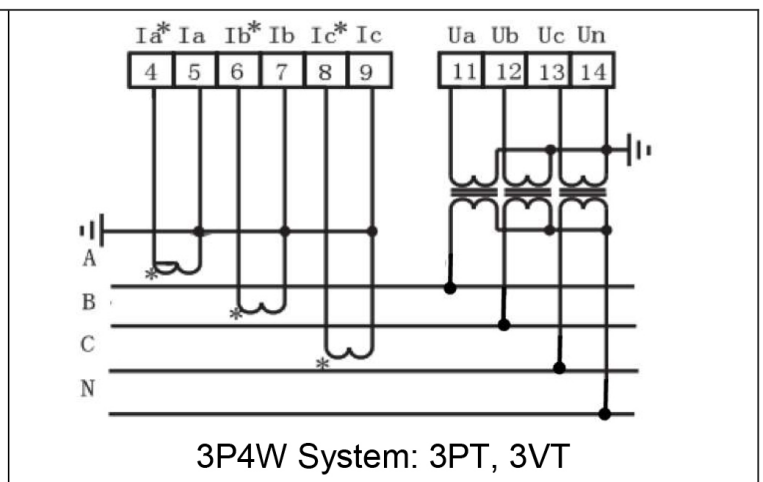
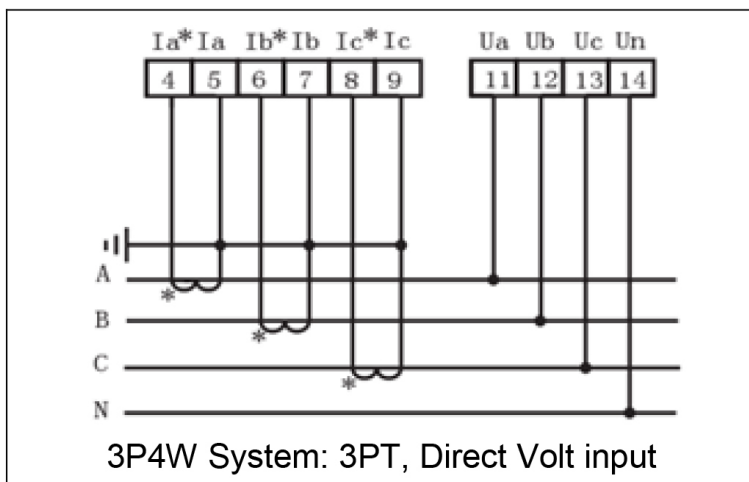
✗ : Not available/ Không có sẵn  
Option/ Tùy chọn mở rộng

## Dimension/ Kích thước



Model/ mã	LxH (mm)	AxB (mm)	SxY (mm)	SxY (mm) IP65	N (mm)	M (mm)
MT-DP96V MT-DP96A MT-DP96MFA MT-DP96MF MT-DP96HMF MT-DP96FHMF	96x96	90.5x90.5	91x91	91.5x91.5	94	88
MT-DP72V MT-DP72A MT-DP72MFA MT-DP72MF MT-DP72HMF MT-DP72FHMF	72x72	65.6x65.6	66x66	67x67	97	91
MT-DP48V MT-DP48A MT-DP48MAF	48x48	44x44	45x45		90	84
MT-DP49V MT-DP49A MT-DP49MAF	48x96	43.2x90.2	43.5x90.5		95	89





Active Pulse		Reactive Pulse		RS485		Aux. Power Supply	
Ep-	Ep+	Ep-	Ep+	B	A	N(V-)	L(V+)
48	47	50	49	59	58	2	1

Relay Output				Digital input				Analog output									
DO1		DO2		DO3		DO4		COM	DI1	DI2	DI3	DI4	A0-	A01+	A02+	A03+	A04+
15	16	17	18	19	20	21	22	70	71	72	73	74	30	31	32	33	34