



▶ Đồng hồ tử điện

▶ Bộ điều khiển nhiệt

▶ Bộ định thời gian

▶ Bộ đếm

▶ Bộ hiển thị đa năng

▶ Relay bảo vệ

# Mục Lục

Đồng hồ đo điện đa chức năng	01
Đồng hồ đo điện năng	02
Biến dòng đo lường	02
Đồng hồ đo điện kỹ thuật số	03
Rơ le bảo vệ Series 900	04
Rơ le bảo vệ Series 600	06
Timer Analog gắn Din Rail	07
Timer dạng số	08
Bộ điều khiển nhiệt độ	09
Bộ đếm	11
Thiết bị đếm tổng thời gian	12
Bộ hiển thị xử lý	12

## Đồng hồ đa chức năng



**MFM384**  
Khoét tủ: 92 x 92



**MFM374**  
Khoét tủ: 92 x 92



**MFM383A**  
Khoét tủ: 92 x 92

Mã hàng (kích thước)	MFM384 (96 x 96)	MFM374 (96 x 96)	MFM383A (96 x 96)
Hiển thị	Màn hình LCD (có đèn nền)	LED 7 đoạn	Màn hình LCD (có đèn nền)
Số hiển thị	4 hàng x 4 số, Có đồ thị hiển thị % cho dòng điện, 8 số cho năng lượng điện	3 hàng x 4 số	3 hàng x 4 số, 7½ số cho điện năng KWh
Mạng điện kết nối	3 Ø - 3/4 dây, 2 Ø - 3 dây, 1 Ø - 2 dây		
Dòng điện định mức	Dòng danh định 5A AC (11mA min; 6A max)		
Độ phân dải	Đối với năng lượng - 0.01k, 0.1k, 1k, 0.01M, 0.1M, 1M (Tùy thuộc vào tỉ số CT X PT) Đối với công suất, điện áp & dòng điện - tự động điều chỉnh Đối với hệ số công suất - 0.001		Đối với năng lượng- 0.1k, 1k (Tùy thuộc vào tỉ số CT X PT) Đối với P,S,Q,V & I - tự động Đối với hệ số công suất - 0.001
Hệ số sơ cấp CT	1A / 5A tới 10,000A (cài đặt bất kỳ giá trị nào)		
Hệ số thứ cấp CT	1A hoặc 5A (cài đặt)		
Hệ số sơ cấp PT	100V tới 500kV (cài đặt bất kỳ giá trị nào)	100V tới 10000V (cài đặt bất kỳ giá trị nào)	
Hệ số thứ cấp PT	100 tới 500V AC (L-L) (cài đặt bất kỳ giá trị nào)		
Truyền thông	Truyền thông MODBUS RS485 (tùy chọn)		
Nguồn cấp	100 tới 240V AC, -15% +12%, 50/60 Hz (±5%)		
Tham số đo lường	Điện áp (L-L / L-N) (từng pha / trung bình), Dòng điện (I1, I2, I3) (từng pha/trung bình), Tần số, Hệ số công suất (từng pha/tổng), Công suất S, P & Q (từng pha/tổng) Tổng điện năng tiêu thụ(KWh), Phản kháng(KVArh) & Biểu kiến(KVAh)		
Dải đo lường	11 - 300V AC (U pha), 19 - 519 V AC (U dây); Dòng danh định 5A AC (11mA min; 6A max); 45-65 Hz		
Chứng nhận	CE	CE	CE
Mã đặt hàng	MFM384, MFM384-CU MFM384-C, MFM384-C-CU	MFM374, MFM374-CU	MFM383A, MFM383A-CU

## Đồng hồ tủ điện VAF



**VAF36A**  
Khoét tủ: 92 x 92



**VAF39A**  
Khoét tủ: 92 x 92



**VAF39A-1**  
Khoét tủ: 92 x 92

Mã hàng (kích thước)	VAF36A (96 x 96)	VAF39A (96 x 96)	VAF39A-1 (96 x 96)
Hiển thị	Màn hình LCD (có đèn nền), cao: 0.56"	LED 7 đoạn, cao: 0.56"	LED 7 đoạn, cao: 0.56" tích hợp các đơn vị
Số hiển thị	3 hàng x 3 số, Đồ thị % cho dòng điện	3 hàng x 3 số	
Mạng điện kết nối	3 Ø - 3 dây, 3 Ø - 4 dây		
Hệ số sơ cấp CT	5A tới 10,000A (cài đặt bất kỳ giá trị nào)		
Hệ số thứ cấp CT	5A cố định		
Hệ số sơ cấp PT	100V tới 500kV (cài đặt bất kỳ giá trị nào)		
Hệ số thứ cấp PT	100 tới 500V AC (L-L) (cài đặt bất kỳ giá trị nào)		
Tham số đo lường	Điện áp (L-L / L-N) (từng pha / trung bình), Dòng điện (I1, I2, I3) (từng pha / trung bình), Tần số, Tốc độ vòng quay, Thời gian hoạt động		
Dải đo lường	11 - 300V AC (điện áp pha), 19 - 519 V AC (điện áp dây); Dòng danh định 5A (Min-20mA, Max-6A), (với VAF39A-1: Min-30mA)		
Nguồn cấp	230V AC ±20% (50/60 Hz), 110V AC ±20% (50/60 Hz)		
Chứng nhận	CE	CE	—
Mã đặt hàng	VAF36A-230V-CE, VAF36A-230V-CU VAF36A-110V, VAF36A-110V-CU	VAF39A-230V-CE, VAF39A-230V-CU VAF39A-110V, VAF39A-110V-CU	VAF39A-1-230V

## Đồng hồ đo điện năng



**EM306A**  
Khoét tủ: 92 x 92



**EM368/EM368C**  
Khoét tủ: 92 x 92

Mã hàng(kích thước)	EM306A (96 x 96)	EM368/EM368-C (96 x 96)
Hiển thị	Bảng LED 7 đoạn ; cao 14.2mm / 6 số	Bảng LCD ; cao 10.5mm / 8 số
Mạng điện kết nối	3 Ø - 3/4 dây, 2 Ø - 3 dây, 1 Ø - 2 dây	
Độ phân dải	0.01K, 0.1K, 1K & 10K (Tùy thuộc vào tỉ số CT )	Đôi với năng lượng- 0.01k, 0.1k,1k, 0.01M, 0.1M, 1M, 10M (Tùy thuộc vào tỉ số CT X PT ) Đôi với công suất - tự động điều chỉnh, Đôi với hệ số công suất - 0.01
Hệ số sơ cấp CT	1A / 5A tới 10,000A (cài đặt bất kỳ giá trị nào)	
Hệ số thứ cấp CT	1A hoặc 5A (cài đặt)	
Hệ số sơ cấp PT	—	100V tới 500kV (cài đặt bất kỳ giá trị nào)
Hệ số thứ cấp PT	—	100 ~ 500V AC (L-L) (cài đặt bất kỳ giá trị nào)
Tham số đo lường	Tổng điện năng tiêu thụ(KWh)	Tổng công suất tác dụng và phản kháng Tổng điện năng: (Kwh), (KVAh) & (KVAh) Hệ số công suất (từng pha/tổng)
LED hiển thị	Nhận tín hiệu điện năng, khi nhân hệ số 10, Khi kết nối CT bị ngược	Nhận tín hiệu điện năng, khi nhân hệ số 10, Khi kết nối CT bị ngược (Tất cả được hiển thị trên LCD)
Nguồn cấp	230V AC ±20% (50/60Hz)	100 tới 240V AC, -15% +12%, 50/60 Hz (±5%)
Chứng nhận	—	CE cULUS LISTED
Mã đặt hàng	EM306A	EM368, EM368-CU, EM368-C, EM368-C-CU

## Biến Dòng Đo Lường



SPCT



RCCT

Thông số cơ bản	SPCT SERIES	AFCT SERIES
Dòng sơ cấp danh định	30A tới 4000A	30A tới 300A
Dòng thứ cấp danh định	5A	5A
Dung lượng danh định	1.5V tới 15VA	1VA tới 5VA
Cấp chính xác	0.5	1
Tần số hoạt động	AC 50Hz- 60Hz	
Lớp cách nhiệt	E (120°C max)	
Điện áp danh định	720V maximum	
Tiêu chuẩn ứng dụng	IEC/EN 60044 -1, BS 3938	

# Đồng Hồ Đo Điện Kỹ Thuật Số



**MA501**  
Khoét từ: 46.5 x 46.5



**MA2301**  
Khoét từ: 67.5 x 67.5



**MV207**  
Khoét từ: 67.5 x 67.5



**MV2307**  
Khoét từ: 67.5 x 67.5

Mã hàng(kích thước)	MA501; MA201 (48 X 48 ; 72 X 72)	MA2301 (72 X 72)	MV507; MV207 (48 X 48 ; 72 X 72)	MV2307 (72 X 72)
Mô tả	Đồng hồ đo dòng điện 1Ø		Đồng hồ đo điện áp 1Ø	
Hiện thị	4 số, bảng màn hình LCD có thanh đồ thị		3 số, bảng màn hình LCD có thanh đồ thị	
Dải đo lường	50mA - 5AAC (6.2A max)		50 - 480V AC (516V max)	
Mạng điện kết nối	1Ø - 2 dây	3Ø - 4 dây, 3Ø - 3 dây	1Ø - 2 dây	3Ø - 4 dây, 3Ø - 3 dây
Sai số	± 0.5% của giá trị hiển thị		± 0.5% của giá trị hiển thị	
Hệ số sơ cấp CT	5A tới 5000A		---	
Nguồn cấp	240 VAC (±20%), 50/60 Hz; 110VAC (±20%), 60 Hz			
Chứng nhận	CE		CE	
Mã đặt hàng	<b>MA501</b> : MA501, MA501-CU, MA501-110V, MA501-110V-CU <b>MA201</b> : MA201, MA201-CU, MA201-110V, MA201-110V-CU	<b>MA2301</b> : MA2301, MA2301-CU, MA2301-110V, MA2301-110V-CU	<b>MV507</b> : MV507, MV507-CU, MV507-110V, MV507-110V-CU <b>MV207</b> : MV207, MV207-CU, MV207-110V, MV207-110V-CU	<b>MV2307</b> : MV2307, MV2307-CU, MV2307-110V, MV2307-110V-CU



**MA12 ; MA202 ; MA302**  
Khoét từ: 46 x 92 ; 67.5 x 67.5 ; 92 x 92



**MV15; MV205; MV305**  
Khoét từ: 46 x 92 ; 67.5 x 67.5 ; 92 x 92

Mã hàng(kích thước)	MA12 (48 X 96) MA202 (72 X 72) MA302 (96 X 96)	MA12-75mV-DC MA302-75mV-DC	MA12-20A-AC MA302-20A-AC	MA12-DC-2mA	MA12-AC-2/20mA	MV15 (48 X 96) MV205 (72 X 72) MV305 (96 X 96)	MV15-DC-200V	MV15-AC-20/200V
Mô tả	Đồng hồ đo dòng điện 1Ø					Đồng hồ đo điện áp 1Ø		
Hiện thị	4 số, bảng LED 7 đoạn					3 số, bảng LED 7 đoạn		
Dải đo lường	50mA-5AAC (6.2A max)	0-75mV (0-5A), 6.2A max	20A đo trực tiếp	-1.999mA tới +1.999mA	0- 1.999/19.99mA	50 - 480V AC (516V max)	-199.9V tới +199.9V	0-19.99/199.9V
Mạng điện kết nối	1Ø - 2 dây					1Ø - 2 dây		
Hệ số sơ cấp CT	5 tới 4000	5 tới 4000	---	---	---	---	---	---
Cài đặt SHUNT	---	---	---	---	---	---	---	---
Sai số	± 0.5% của giá trị hiển thị					± 0.5% của giá trị hiển thị		
Nguồn cấp	240V AC (±20% / ±10%), 50/60 Hz; 110V AC (±20% / ±10%), 60 Hz <sup>1</sup>					240V AC (±20% / ±10%), 50/60 Hz; 110V AC (±20% / ±10%), 60 Hz		
Chứng nhận	CE		---	CE		CE		
Mã đặt hàng	MA12, MA12-CU, MA12-110V, MA12-110V-CU, MA202, MA202-CU, MA202-110V, MA202-110V-CU, MA302	MA12-75mV-DC, MA12-75mV-DC-CU, MA12-75mV-DC-110V, MA12-75mV-DC-110V-CU, MA302-75mV-DC	MA12-AC-20A, MA12-AC-20A-110V, MA302-AC-20A	MA12-DC-2mA, MA12-DC-2mA-CU, MA12-DC-2mA-110V, MA12-DC-2mA-110V-CU	MA12-AC-2/20mA, MA12-AC-2/20mA-CU, MA12-AC-2/20mA-110V, MA12-AC-2/20mA-110V-CU	MV15, MV15-CU, MV15-110V, MV15-110V-CU, MV205, MV205-CU, MV205-110V, MV205-110V-CU, MV305	MV15-DC-200V, MV15-DC-200V-CU, MV15-DC-200V-110V, MV15-DC-200V-110V-CU	MV15-AC-20/200V, MV15-AC-20/200V-CU, MV15-AC-20/200V-110V, MV15-AC-20/200V-110V-CU
Mã đặt hàng khác	---	MA12-50mV-DC, MA12-50mV-DC-CU, MA12-50mV-DC-110V, MA12-50mV-DC-110V-CU, MA12-100mV-DC, MA12-100mV-DC-CU, MA12-100mV-DC-110V, MA12-100mV-DC-110V-CU	---	MA12-DC-20mA, MA12-DC-20mA-CU, MA12-DC-20mA-110V, MA12-DC-20mA-110V-CU, MA12-DC-200mA, MA12-DC-200mA-CU, MA12-DC-200mA-110V, MA12-DC-200mA-110V-CU	MA12-AC-200/2000mA, MA12-AC-200/2000mA-CU, MA12-AC-200/2000mA-110V, MA12-AC-200/2000mA-110V-CU	---	MV15-DC-20V, MV15-DC-20V-CU, MV15-DC-20V-110V, MV15-DC-20V-110V-CU, MV15-DC-200mV, MV15-DC-200mV-CU, MV15-DC-200mV-110V, MV15-DC-200mV-110V-CU, MV15-DC-2V, MV15-DC-2V-CU, MV15-DC-2V-110V, MV15-DC-2V-110V-CU	MV15-AC-200/2000mV, MV15-AC-200/2000mV-CU, MV15-AC-200/2000mV-110V, MV15-AC-200/2000mV-110V-CU, MV15-AC-200/2000mV-110V, MV15-AC-200/2000mV-110V-CU



**MF16 MF216 MP314**  
Khoét từ : 46 x 92 ; 67.5 x 67.5 ; 92 x 92

Mã hàng(kích thước)	MF16; MF216 ; MF316 (48 x 96 ; 72 x 72 ; 96 x 96)	MP14 ; MP214; MP314 (48 x 96 ; 72 x 72 ; 96 x 96)
Mô tả	Đồng hồ đo tần số 1Ø	Đồng hồ đo hệ số công suất 1Ø
Hiện thị	4 số, bảng LED 7 đoạn	
Dải đo lường	45 - 65 Hz	0.25 - 6A (AC)
Sai số	± 0.05 Hz	± 0.5% ± 1 số
Mạng điện kết nối	1Ø - 2 dây	
Chứng nhận	CE	CE
Mã đặt hàng	MF16, MF16-CU, MF16-110V, MF16-110V-CU, MF216, MF316, MF316-110V	MP14, MP14-CU, MP14-110V, MP14-110V-CU, MP214, MP314, MP314-110V



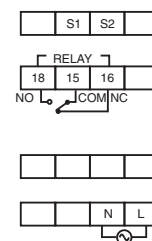
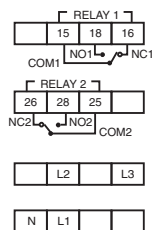
900VPR-2



900CPR-1

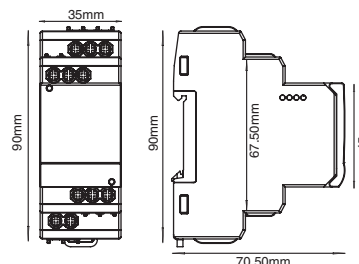
Mô tả	Rơ le bảo vệ điện áp	Rơ le bảo vệ quá dòng 1 pha
<b>Chức năng</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bảo vệ và giám sát: Thấp / quá điện áp, thấp / quá tần số</li> <li>Mất cân bằng pha, thứ tự pha và mất pha</li> <li>Đo lường và hiển thị giá trị thực</li> <li>Cài đặt được độ trễ</li> <li>Hai ngõ ra rơle cài đặt riêng biệt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bảo vệ và giám sát: Thấp / quá dòng điện 1 pha</li> <li>Đo lường và hiển thị giá trị thực</li> <li>Cài đặt được độ trễ</li> <li>Một ngõ ra rơle với cặp tiếp điểm NC &amp; NO</li> </ul>
<b>Hiển thị</b>	3 số, bằng màn hình LCD	3 số, bằng màn hình LCD
<b>Mạng điện kết nối</b>	3 Ø - 3 dây, 3 Ø - 4 dây	1 Ø - 2 dây
<b>Cài đặt hệ số CT</b>	---	Hệ số sơ cấp CT: 1A/5A - 999A Hệ số thứ cấp CT: 1A / 5A (tùy chọn)
<b>Cài đặt tác động</b>	Thấp áp / quá áp: 280 tới 520V AC L-L (của mạng điện 3Ø-3 dây) 161 tới 300V AC (của mạng điện 3Ø-4 dây) Thấp / quá tần số: 45 – 65Hz Mất cân bằng điện áp: 5.0 – 99.9%	Thấp dòng: 0 – 999A Quá dòng: 0.5A – 1.20kA
<b>Cài đặt thời gian tác động</b>	Mở nguồn trễ: 0.5 – 99.9 giây Thời gian tác động trễ: 0 – 99.9 giây Delay on Release: 0 – 99.9 giây Thời gian đáp ứng: < 250ms Thời gian hồi phục: ≤ 300ms (khi hết nguyên nhân lỗi)	Mở nguồn trễ: 0.5 – 99.9 giây Thời gian tác động trễ: 0 – 99.9 giây Delay ON Release: 0 – 99.9 giây Thời gian đáp ứng: < 250ms Thời gian hồi phục: ≤ 300ms (khi hết nguyên nhân lỗi)
<b>Độ trễ</b>	Điện áp: 1.0 – 99.0V, Tần số: 0.2 – 2Hz	Dòng điện: 0.1 – 99.9A (Tùy thuộc vào hệ số CT cài đặt)
<b>Độ phân dải</b>	Điện áp: 1V. Tần số: 0.1Hz	Dòng điện: 0.01, 0.1, 1A (Tùy thuộc vào hệ số CT cài đặt)
<b>Sai số</b>	Điện áp: ±1% của giá trị cài đặt, Tần số: ±0.3Hz	Dòng điện: ±1% của hệ số CT cài đặt
<b>Ngõ ra rơle</b>	2 x 1C/O (SPDT)	1C/O (SPDT)
<b>Tiếp điểm rơle</b>	NO : 5A, 250V AC ; NC : 3A, 250V AC	NO : 5A, 250V AC ; NC : 3A, 250V AC
<b>Nguồn cấp</b>	Lấy điện áp ngõ vào cấp nguồn	230V AC / 110V AC; ±15%
<b>Tần số</b>	45 - 65Hz	45 - 65Hz
<b>Công suất tiêu thụ</b>	30VA max.	12VA max
<b>Mã đặt hàng</b>	900VPR-2-154/520V	900CPR-1-230V, 900CPR-1-110V
<b>Giấy chứng nhận</b>	CE	CE

Sơ đồ kết nối dây



Kích thước

900ELR-2  
900CPR-1  
900CPR-3  
900VPR-2



## 900CPR-3 / 900ELR-2

## Rơ Le Bảo Vệ Series 900



900CPR-3



900ELR-2

### Rơle bảo vệ quá dòng 3 pha

- Bảo vệ và giám sát: Thấp / quá dòng 1 pha và 3 pha
- Hiển thị mất cân bằng dòng điện trong mạng điện 3 pha
- Đo lường và hiển thị giá trị thực
- Cài đặt được độ trễ
- Một ngõ ra rơle với cặp tiếp điểm NC & NO

3 số, bảng màn hình LCD

1 Ø - 2 dây, 3 Ø - 3 dây, 3 pha - 4 dây

Hệ số sơ cấp CT: 1A / 5A - 999A  
Hệ số thứ cấp: 1A / 5A (tùy chọn)

Thấp dòng: 0 - 999A  
Quá dòng: 0.5A - 1.20kA  
Dòng mất cân bằng: 5.0 - 99.9%

Mở nguồn trễ: 0.5 - 99.9 giây  
Thời gian tác động trễ: 0 - 99.9 giây  
Delay on Release: 0 - 99.9 giây  
Thời gian đáp ứng: < 250ms  
Thời gian hồi phục: ≤ 300ms  
(khi hết nguyên nhân lỗi)

Dòng điện: 0.1 - 99.9A (Tùy thuộc vào hệ số CT cài đặt)

Dòng điện: 0.01, 0.1, 1A (Tùy thuộc vào hệ số CT cài đặt)

Dòng điện: ±1% của hệ số CT cài đặt

1C/O (SPDT)

NO : 5A, 250V AC; NC : 3A, 250V AC

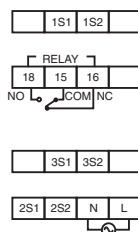
230V AC / 110V AC; ±15%

45 - 65Hz

12VA max

900CPR-3-230V, 900CPR-3-110V

CE



### Rơle bảo vệ dòng rò

- Đo lường và hiển thị giá trị thực
- Phát hiện lỗi kết nối từ CBCT
- Cài đặt được độ trễ
- Hai ngõ ra rơle cài đặt riêng biệt
- Test và Reset bằng phím nhấn mặt trước hoặc từ xa

3 số, bảng màn hình LCD có đèn nền

1 Ø - 2 dây, 3 Ø - 4 dây

---

Dòng rò: 10mA - 30A  
Cảnh báo trước: 50 - 90%

Mở nguồn trễ: 0.5 - 99.9 giây  
Thời gian tác động trễ: 0 - 99.9 giây  
Delay on Release: 0 - 99.9 giây  
Thời gian đáp ứng: < 250ms  
Thời gian hồi phục: ≤ 300ms  
(khi hết nguyên nhân lỗi)

Dòng điện: 0.5mA - 9.9A (Tùy thuộc vào cài đặt tác động)

Dòng điện: 0.1, 1mA, 0.01A, 0.1A (Tùy thuộc vào cài đặt tác động)

Dòng điện: ±5% của giá trị cài đặt

2 x 1C/O (SPDT)

NO : 5A, 250V AC; NC : 3A, 250V AC

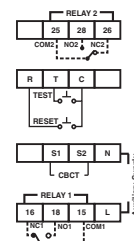
230V AC / 110V AC / 12-24V DC; ±15%

45 - 65Hz

3VA max

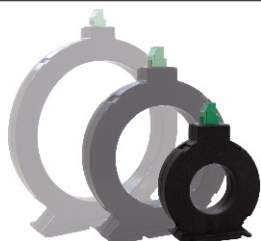
900ELR-2-230V, 900ELR-2-110V, 900ELR-2-12/24V DC

CE



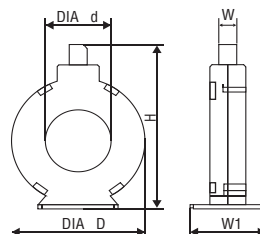
## CBCT-35-1 / CBCT-70-1 / CBCT-120-1

## CBCT CHO RƠLE BẢO VỆ DÒNG RỖ

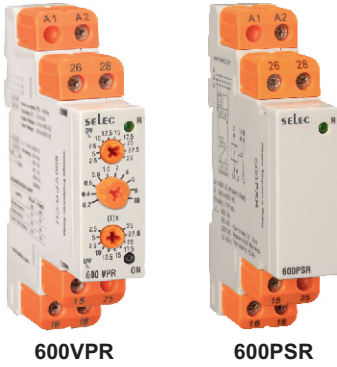


Loại CBCT	Kích thước (mm)				
	D	d	H	W	W1
35	64	45	96	13	52.5
70	98	82	131	13	87
120	149	125	184	13	122
STD. TOL.	2 - 3	5 - 6	-	1.5 - 2	-

CT Type ZPC (Zero Phase Current)



900ELR-2	
Mã đặt hàng	Đường kính trong
CBCT - 35-1	35mm
CBCT - 70-1	70mm
CBCT - 120-1	120mm



**ĐẶC ĐIỂM CHUNG:**

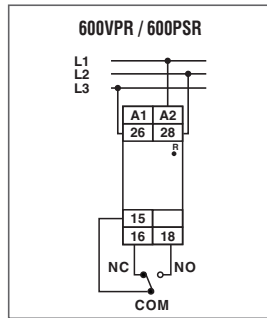
Lắp đặt : Gắn din rail  
 Kích thước: 17.5 (W) x 90(H) x 60(D)  
 Reset: Tự động reset khi hết nguyên nhân lỗi

**LED hiển thị:**

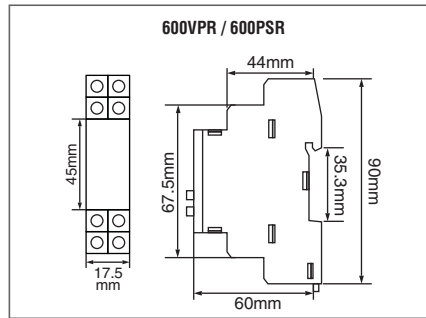
**600PSR:** Rơle ON  
**600VPR:** Nguồn cấp ON, rơle ON

Mô tả	Mã hàng	Chế độ hoạt động	Dài thời gian	Sai số	Ngõ ra	Nguồn cấp	Mã đặt hàng	Chứng nhận
Rơle bảo vệ điện áp	600VPR	<b>600VPR-310/520:</b> Ngắt thấp áp: -2.5% tới -25% của 415V AC Ngắt quá áp: +2.5% tới +25% của 415V AC Ngược pha : Có		Ngắt: ±0.5% of F.S.	1 C/O (SPDT)	3 pha / 3 dây <b>600VPR-310/520:</b> 310 tới 520VAC(L-L)	600VPR-310/520	CE
		<b>600VPR-170/290:</b> Ngắt thấp áp: -2.5% tới -25% của 230V AC Ngắt quá áp: +2.5% tới +25% của 230V AC Ngược pha : Có		Thời gian: ±5% of F.S.	Tiếp điểm: NO/5A, NC/3A, 250V AC	<b>600VPR-170/290:</b> 170 tới 290VAC(L-L) AC:(50/60Hz)	600VPR-170/290-CU	CE UL US
Rơle thứ tự pha	600PSR	<b>600PSR:</b> Thứ tự pha, mất pha, Ngắt lỗi pha: <154V AC (L-L), Mất cân bằng pha: 30V cố định, Độ trễ: 6V	Thời gian đáp ứng: 200 ms Cấp nguồn: 200 ms	Ngắt: ±10V	1 C/O (SPDT)	3 pha / 3 dây <b>600PSR:</b> 154 tới 500V AC(L-L)	600PSR	CE
		<b>600PSR-165/300:</b> Thứ tự pha, mất pha, Ngắt lỗi pha : <70% của 230V AC (L-L), Độ trễ: 6V	Thời gian đáp ứng: 100 ms Cấp nguồn: 100 ms		Tiếp điểm: NO/5A, NC/3A, 250V AC	<b>600PSR-165/300:</b> 161 tới 300V AC(L-L) AC:(50/60Hz)	600PSR-165/300-CU	CE UL US

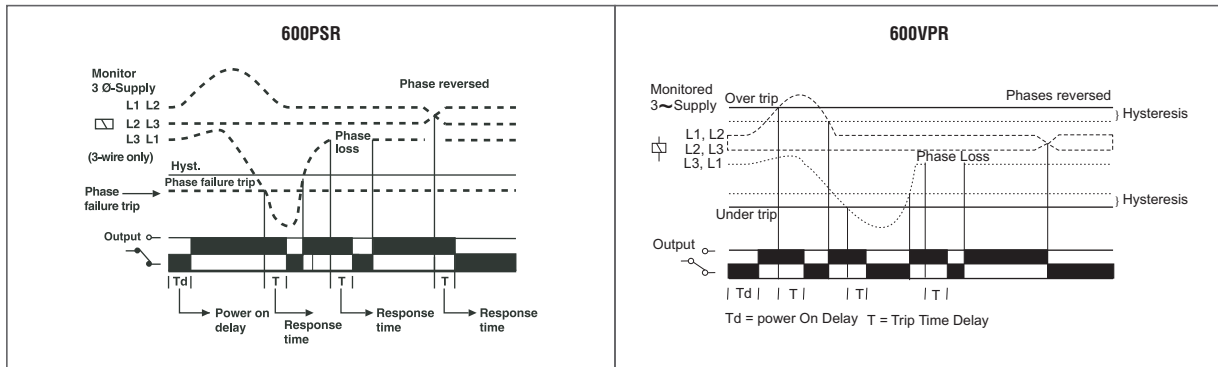
Sơ đồ kết nối dây



Kích thước



Biểu đồ thời gian





## 17.5mm Timer Gắn Din Rail

Series 600 **NEW**



### Đặc Điểm Chung

Lắp đặt : Dạng din rail  
 Kích thước: 17.5 (W) x 90(H) x 60(D)  
 Reset: Bằng cách ngắt nguồn  
 Thời gian reset nhỏ hơn 100ms  
 LED hiển thị: 1) Nguồn cấp 2) Relay  
 Relay định mức: NO/5A, NC/3A @ 250V AC

Mô tả	Mã hàng	Sai số	Tiếp điểm ngõ ra	Các chế độ*	Dải thời gian	Nguồn cấp	Chứng nhận	Mã đặt hàng*
Đơn chức năng 10 dải thời gian	<b>600ST</b>	Cài đặt: ±5% của F.S. Lập lại: ±0.5% (F.S. = Full Scale)	1 C/O (SPDT)	A	0.1-1 giây, 0.3-3 giây, 1-10 giây, 3-30 giây, 0.1-1 phút, 0.3-3 phút 1-10 phút, 3-30 phút, 0.1-1giờ, 0.3-3 giờ	240V AC, AC:( 50/60 Hz)	CE	600ST
13 chức năng 10 dải thời gian	<b>600XU</b>	Cài đặt: ±5% của F.S. Lập lại: ±0.5% (F.S. = Full Scale)	1 C/O (SPDT)	A, B, C, Ci, D, E, F, H, I, J, K, Ai, Bi,	0.1-1 giây, 0.3-3 giây, 1-10 giây, 3-30 giây, 0.1-1 phút, 0.3-3 phút 1-10 phút, 3-30 phút, 0.1-1giờ, 0.3-3 giờ	20-240V AC 12-240V DC AC:(50 / 60 Hz)	CE	600XU
5 chức năng 10 dải thời gian	<b>600U</b>	Cài đặt: ±5% của F.S. Lập lại: ±0.5% (F.S. = Full Scale)	2 C/O (DPDT)	A, B, C, Ci, D	0.1-1 giây, 0.3-3 giây, 1-10 giây, 3-30 giây, 0.1-1 phút, 0.3-3 phút 1-10 phút, 3-30 phút, 0.1-1giờ, 0.3-3 giờ	20-240 V AC/DC AC:( 50/60 Hz)	CE	600U-2
Sao - tam giác	<b>600SD</b>	Cài đặt: ±5% của F.S. Lập lại: ±0.5% (F.S. = Full Scale)	1 C/O cho mỗi ngõ ra sao & tam giác	Sao - Tam giác	Thời gian đếm lên: 3 giây - 30 giây, 6 giây - 60 giây Thời gian chuyển: 50/100 ms	230V AC AC:(50 / 60 Hz)	CE	600SD-2

Các chế độ\* 600XU | A - On delay, B - Interval, C - Repeat cycle equal OFF first, Ci - Repeat cycle equal ON first, D - Pulse output 500ms fixed, E - Delay on break,  
 600U | F - Delay on make/Delay on break, H - Interval after break, I - Single shot, J - Retriggerable Single shot, K - Latching relay,  
 600ST | Ai - Delay on make with Totalise, Bi - Interval with Totalise



## 22.5mm Timer Gắn Din Rail

### Series 800

#### Đặc Điểm Chung

Lắp đặt : Dạng din rail  
 Kích thước: 22.5 (W) x 75(H) x 101 (D)  
 Reset: Bằng cách ngắt nguồn;  
 Thời gian reset nhỏ hơn 100ms.

LED hiển thị: Cho 800XU, XA, M(V1.1),  
 SQ-A, S, XC : 1) Nguồn cấp 2) Relay  
 Cho 800SD: 1) Relay Sao 2) Relay Tam giác  
 Cho 800XMR 1) Relay 1 2) Relay 2

Sai số: Cho 800XU, XA, M(V1.1), SQ-A, S, XMR, XC, SD:  
 Cài đặt : ± 5% , Lập lại : ± 0.5%  
 Cho 800POD : Cài Đặt : + 10%, Lập lại : + 2%  
 Cho 800PSR : Sai số tác động ngắt ±10V

Mô tả	Mã hàng	Tiếp điểm ngõ ra	Các chế độ	Dải thời gian	Nguồn cấp	Chứng nhận	Mã đặt hàng
2 chức năng, 12 dải chỉnh Nguồn cấp thông dụng	<b>800XU</b>	2 C/O (DPDT)	ON delay / Interval	1/3/10/30 giây/phút/giờ	20 tới 240V AC ; 12 tới 240V DC	CE	800XU
2 chức năng, 8 dải chỉnh, Nguồn cấp thông dụng	<b>800XA</b>	2 C/O (DPDT)	ON delay / Interval	3/10/30/60 giây/phút	20 tới 240V AC ; 12 tới 240V DC	CE	800XA
2 chức năng, 12 dải chỉnh	<b>800M</b>	2 C/O (DPDT)	ON delay / Interval	1/3/10/30 giây/phút/giờ	230 - 230V AC	—	800M (V1.1)
Giá cạnh tranh, 8 dải chỉnh Hai cấp điện áp	<b>800SQ-A</b>	1 C/O (SPDT)	ON delay / Interval	3/10/30/60 giây/phút	230 - 230V AC & 24V AC/DC 110 - 110V AC & 24V AC/DC	CE	800SQ-A-230 800SQ-A-110
Giá cạnh tranh, 1 dải chỉnh Đơn chức năng	<b>800S</b>	1 - 1 C/O (SPDT)	ON: ON-delay	30s: 30 giây, 60s: 60 giây	230 - 230V AC	—	800S-1-ON-30S-230 800S-1-ON-60S-230
Timer sao - tam giác	<b>800SD-2</b>	1 C/O cho mỗi ngõ ra sao & tam giác	Star - delta	Sao: 30/60 giây Tam giác: 50/100 m giây	110 - 110V AC, 230 - 230V AC 415 - 415V AC	CE (không áp dụng mã hàng 415V)	800SD-2-230 800SD-2-110 800SD-2-415
Timer ON & OFF Chu trình không cân bằng	<b>800XC</b>	2 C/O (DPDT)	Cyclic ON first or OFF first	1/10 giây/phút/giờ cho chế độ ON & OFF	20 tới 240VAC, 12 tới 240VDC (AC:50 / 60HZ)	CE	800XC
Thuận - Ngược - Ngược	<b>800XMR</b>	1 C/O cho mỗi ngõ ra Thuận & Ngược	Forward - Pause - Reverse	T: ON: 1/2/4/8 phút Pause : 10/20/40/80 giây	20 tới 240VAC, 12 tới 240VDC	—	800XMR
Timer OFF delay	<b>800POD</b>	2 C/O (DPDT)	True power OFF delay	60s-60 giây, 180s-180 giây	110 tới 240V AC / DC	CE	800POD-60 800POD-180



**XT532**  
Khoét tủ : 46 x 46



**XT520**  
Khoét tủ : 46 x 46



**XT543**  
Khoét tủ : 46 x 46



**XT242**  
Khoét tủ : 69 x 69



**XT5042**  
Khoét tủ : 46 x 46

Mã hàng(kích thước)	XT532 (48 X 48)	XT520 (48 X 48)	XT543 (48 X 48)	XT242 (72 X 72)	XT5042 (48 X 48)
Hiển thị	2 số	3 số		4 + 4 số	
Điểm cài đặt	Điểm cài đặt đơn			Hai điểm cài đặt	
Chế độ hoạt động	ON delay / Interval / Cyclic (on first) / Cyclic (off first)			ON delay/Interval/Cyclic (on first)/Cyclic(off first)/Forward-Pause-Reverse/Instantaneous + Delayed/Timer/Batch	
Dài thời gian	9.9/99 giây, 9.9/99 phút, 9.9/99 giờ	9.99/99.9/999 giây, 9:59 phút:giây, 99.9/999 phút, 9:59 giờ:phút, 99.9/999 giờ		99.99/999.9/999 giây, 99.59 phút:giây, 999.9 phút, 9999 phút 999.9 giờ, 9999 giờ	99.99/999.9/9999 giây, 99.59 phút:giây, 999.9/9999 phút, 99.59 giờ:phút 999.9/9999 giờ
Chức năng nhớ	10 năm	không có chức năng nhớ		10 năm	
RESET / START INPUT	Start: Pulse start	Start: Gate / Pulse start (Programmable)			
	Reset : Bằng phím phía trước, điều khiển từ xa, ngắt nguồn				
Sai số	±0.5% của F.S. hoặc 50 ms			±0.05% của F.S. hoặc 50 ms	
Tiếp điểm ngõ ra	2 C/O (DPDT)			1 C/O cho mỗi điểm cài đặt	2 ngõ ra, 1 NO cho mỗi ngõ ra
Nguồn cấp	85 tới 270V AC/DC (AC : @ 50 hoặc 60Hz)				
Chứng nhận	—			CE	
Mã đặt hàng	XT532-N XT532-N-M1	XT520N	XT543-N	XT242	XT5042 XT5042-24



**XT56 ; 264 ; 364**  
Khoét tủ : 46 x 46 ; 69 x 69 ; 92 x 92



**XT546 ; 246 ; 346**  
Khoét tủ : 46 x 46 ; 69 x 69 ; 92 x 92

Mã hàng(kích thước)	XT56 (48 X 48)	XT264 (72 X 72)	XT364 (96 X 96)	XT546 (48 X 48)	XT246 (72 X 72)	XT346 (96 X 96)
Hiển thị	3 số			3 số bằngLED 7 đoạn, hai hàng số		
Điểm cài đặt	Một điểm cài đặt					
Chế độ hoạt động	ON delay / Interval			ON delay / Interval / Cyclic (on first) / Cyclic (off first)		
Dài thời gian	9.99 / 99.9 / 999 giây, 99.9 / 999 phút, 99.9 giờ			9.99/99.9 / 999 giây, 9.59 phút:giây, 99.9 / 999 phút, 9.59 giờ : phút, 99.9 / 999giờ		
Cách đặt thời gian	Bằng phím nhấn xoay			Bằng phím phía trước		
RESET/START INPUT	Start : Pulse start. Reset : Front, Remote, Power interruption			Start: Gate / Pulse start (Programmable)		
Sai số	±0.05% của F.S. hoặc 50 ms			±0.05% của thời gian cài đặt hoặc 50 ms (Giá trị nào lớn hơn)		
Tiếp điểm ngõ ra	2 C/O (DPDT)			2 C/O (DPDT)		
Nguồn cấp	85 tới 270V AC/DC (AC : @ 50 hoặc 60Hz)			85 tới 270V AC, 24V AC/DC (tùy chọn)		
Chứng nhận	—			CE (Không áp dụng cho mã hàng 24V)		
Mã đặt hàng	XT56-N	XT264	XT364	XT546 XT546-24	XT246 XT246-24	XT346 XT346-24

## ■ Timer chuỗi



**PT380**  
Khoét tủ : 92 x 92

Mã hàng (kích thước)	PT380 (96 X 96)
Hiển thị	2 + 4 số
Chế độ hoạt động	ON delay / Interval / Cyclic on first / Cyclic off first (Start up delay & no. of cycles programmable for cyclic mode)
Dài thời gian	99.99, 999.9, 99.59phút : giây, 99.59giờ : phút, 999.9giờ
Ngõ vào	Start, Hold
Số kênh	8 kênh
Sai số	±0.05% thời gian cài đặt hoặc 50 ms (Giá trị nào lớn hơn)
Chức năng nhớ	10 năm
Nguồn cấp	85 tới 270V AC/DC, (AC : @ 50 hoặc 60 Hz)
Chứng nhận	—
Mã đặt hàng	PT380

## ■ Timer số gắn din rail

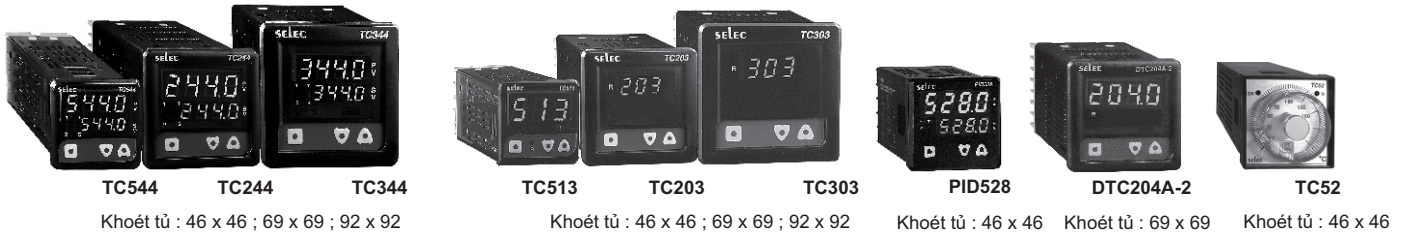


Chế độ\*  
**600DT**

Mã hàng	600DT
Mô tả	15 chức năng, 8 dài thời gian
Sai số	Setting: ± 0.1% of set time or ±50msec (whichever is greater) For Y contact operation : +100msec, Repeat: ± 0.1 %
Tiếp điểm ngõ ra	1 C/O (SPDT)
Các chế độ *	A, B, C, D, E, F, H, J, K, L, P, Q, R, T, U
Dài thời gian	0-99.9 giây / phút / giờ, 0-999 giây / phút / giờ 0-9:59 phút:giây, 0-9:59 giờ:phút
Nguồn cấp	20-240V AC/DC AC:(50 / 60 Hz)
Chứng nhận	CE
Mã đặt hàng*	600DT

A - On delay, B-Interval, C-Asymmetrical cyclic OFF first, D-Asymmetrical cyclic ON first, E - Repeat cycle equal OFF first, F - Repeat cycle equal ON first, H - Pulse output, J - Delay on break, K - Delay on make/Delay on break, L - Interval after break, P - Single shot, Q - Retriggerable Single shot, R - Latching relay, T - Delay on make with Totalise, U - Interval with Totalise

**■ Bộ điều khiển nhiệt độ kinh tế**



Mã hàng (kích thước)	TC544A (48 X 48) TC244AX (72 X 72) TC344AX (96 X 96)	TC533AX (48 X 48)	TC513AX (48 X 48) TC203AX (72 X 72) TC303AX (96 X 96)	TC518 (48 X 48)	PID528 (48 X 48)	DTC204A-2 (72 X 72) DTC324A-2 (96 X 96)	TC52 (48 X 48)
Hiện thị	4 + 4 số	3 + 3 số	3 số	4 + 4 số	4 + 4 số	4 số	Xoay cài đặt
Chế độ điều khiển	PID hoặc ON / OFF				Tự động PID, P, PI, PD or ON / OFF	PID hoặc ON / OFF	Điều khiển tỉ lệ & ON-OFF
Loại ngõ vào	Thermocouple (J,K,T,R,S) / RTD (Pt100)						Thermocouple (J,K)
Độ phân dải	0.1/1° với TC/RTD (1° với R & S TC)	Cố định 1°		0.1/1° với ngõ vào TC/RTD @ cố định 1° với ngõ vào TC loại R & S)			—
Sai số	Với ngõ vào TC: (J,K,T) 0.25% của F.S. ±1° ; Với ngõ vào R & S : 0.5% của F.S. ±2° (thời gian làm nóng 20 phút) Với ngõ vào RTD: 0.1% của F.S. ±1°						Cài đặt: ±3% Lập lại: ±0.5% (F.S.)
Số điểm cài đặt	2	1		2		1	
Ngõ ra điều khiển	Relay / SSR (có thể lựa chọn)			Relay / SSR		Relay / SSR (có thể lựa chọn)	Relay : 5A@230V AC
Ngõ ra phụ	Relay / SSR	—		Relay			—
Chức năng đặc biệt	Heat cool PID Dwell timer		—				
Nguồn cấp (AC: 50/60 Hz)	85 tới 270V AC/DC, 24V AC/DC tùy chọn	85 tới 270V AC/DC	85 tới 270V AC/DC, (24V AC/DC tùy chọn duy nhất TC513AX)	85 tới 270V AC/DC			230V AC
Chứng nhận	CE  US		CE  US	CE  US	CE  US	—	—

**■ Bộ điều khiển nhiệt lạnh**



**CH403**  
Khoét tủ : 29 x 71

Mã hàng(kích thước)	CH403(36x72)		
Hiện thị	3 số	Sai số hiển thị	-19.9 tới 20.0°C/°F
Chế độ điều khiển	ON / OFF (độ trễ - 0.1 tới 9.9°)	Thời gian trễ restart	Điều chỉnh được từ 00 tới 99 phút
Loại cảm biến	Loại cảm biến NTC	Chế độ của relay	Chế độ nhiệt nóng & nhiệt lạnh
Độ phân dải	1 / 0.1°	Thời gian xả đông	Điều chỉnh được từ 00 tới 99 phút
Sai số	±1% của F.S.	Tần số xả đông	Điều chỉnh được từ 00 tới 99 (Giờ/Phút/Giây)
Điểm cài đặt	1	Nguồn cấp (AC: 50/60 Hz)	85 tới 270V AC/DC, 24V AC/DC tùy chọn
Ngõ ra	Ngõ ra chính : Relay, Alarm : Relay / SSR	Chứng nhận	CE  US
Độ trễ	0.1 tới 9.9°C/°F		

■ Bộ điều khiển nhiệt độ Profile



PR502

Khoét tủ : 46 x 46

Mã hàng(kích thước)	PR502 (48 x 48)
Hiển thị	Hàng trên 4 số: giá trị thực tế, hàng dưới 4 số: giá trị cài đặt.
Loại ngõ vào	Thermocouple: J, K, T, R, S, C, E, B, N, L, U, W, Platinel II RTD: Pt100 Tín hiệu tương tự (DC): -5 tới 56 mV, 0 tới 10 V, 0 tới 20 mA
Độ phân dải	TC / RTD : 1 / 0.1 <sup>o</sup> ; Ngõ vào tương tự: 1 / 0.1 / 0.01 / 0.001.
Sai số	Ngõ vào TC: 0.25% của F.S. ±1 <sup>o</sup> ; Ngõ vào R&S: 0.5% của F.S. ±2 <sup>o</sup> (thời gian làm nóng 20 phút) Ngõ vào RTD: 0.1% của F.S. ±1 <sup>o</sup> ; điều khiển lạnh ± 5 <sup>o</sup> C; tín hiệu analog: ±0.5%, ± 1 số
Chế độ điều khiển	Tự động PID hoặc ON / OFF, P, PI, PD, PID
Ngõ ra chính	Relay (5A@230V AC/30V DC) / SSR (18V DC, 20mA) / Dòng điện : 0/4 tới 20 mA DC / Điện áp: 0 tới 5/10V DC
Ngõ ra phụ	Relay (5A@230V AC/30V DC) / SSR (12V DC, 20mA) (Chức năng điều khiển hoặc cảnh báo)
Các tham số	Số lượng thông số : 10 (16 mỗi bước) Dây thời gian Ramp/Soak: 0.01 đến 99.99 Giờ:Phút Dây nhiệt độ : Giới hạn thấp - Giới hạn cao. Các tham số khác : Link profiles, Programmable repeat cycle, Power down resume / Reset option, Deviation hold, Alarm at each step with settable alarm duration
Tính năng tùy chọn	RS-485 (MODBUS), Ngõ ra chuyển tiếp analog
Nguồn cấp ( AC: 50/60 Hz)	85 tới 270V AC/DC, 24V AC/DC tùy chọn
Chứng nhận	CE c RU US

■ Bộ điều khiển nhiệt độ cao cấp



PID500

Khoét tủ : 46 x 46



PID110

Khoét tủ : 92 x 46



PID330

Khoét tủ : 92 x 92

Mã hàng(kích thước)	PID500 (48 x 48)	PID110 (96 x 48)	PID330 (96 x 96)
Hiển thị	Hàng trên 4 số: giá trị thực tế, hàng dưới 4 số: giá trị cài đặt.		
Đặc điểm ngõ vào	Thermocouple: J, K, T, R, S, C, E, B, N, L, U, W, Platinel II RTD: Pt100 Tín hiệu tương tự (DC): -5 tới 56 mV, 0 tới 10 V, 0 tới 20 mA		
Độ phân dải	TC/RTD : 1/0.1 <sup>o</sup> ; Tín hiệu tương tự :1/0.1/0.01/0.001.		
Sai số	Ngõ vào TC: 0.25% của F.S. ±1 <sup>o</sup> ; Ngõ vào R & S : 0.5% của F.S. ±2 <sup>o</sup> (thời gian làm nóng 20 phút) Ngõ vào RTD: 0.1% của F.S. ±1 <sup>o</sup> ; điều khiển lạnh ± 5 <sup>o</sup> C; tín hiệu analog: ±0.5%, ± 1 số		
Chế độ điều khiển	Tự động PID hoặc ON / OFF, P, PI, PD, PID		
Ngõ ra chính	Relay / SSR / Dòng : 0/4 tới 20 mA DC (max load 500E) / Áp : 0 tới 5/10V DC (min load 10K)		
Ngõ ra phụ	Relay/SSR (Chức năng: Điều khiển hoặc cảnh báo)		
Tính năng tùy chọn	Ngõ ra alarm relay 3, giám sát quá trình gia nhiệt và Alarm, cài đặt thông số từ xa (0 tới 20mA, 0 tới 10V), điều khiển van điện tử, RS-485 (MODBUS phần mềm quản lý trên PC), Ngõ ra analog chuyển tiếp tín hiệu	Ngõ ra alarm relay 3, RS-485 (MODBUS phần mềm quản lý trên PC), Ngõ ra analog chuyển tiếp tín hiệu	
Nguồn cấp ( AC: 50/60 Hz)	85 tới 270V AC/DC, 24V AC/DC tùy chọn		
Chứng nhận	CE c RU US	CE c RU US	CE c RU US



Mã hàng(kích thước)	XC410 : XC10D (36 X 72 : 48 X 96)	XC22B (72 X 72)	XC200NX : XC1200 (72 X 72 : 48 X 96)	LXC900 (24 X 48)	XTC5400 (48 X 48)
Mô tả	Bộ đếm tổng 6 số	4 Số, Cài đặt phím phía trước	Ngõ vào đa chức năng, 2 điểm cài đặt	Bộ đếm hiển thị LCD	Đa chức năng, nhiều dải thời gian và đếm tổng
Hiển thị	6 Số	4 Số	Đếm tổng: 6 số, Tốc độ: 5 số	8 Số	4 + 4 số
Chế độ hoạt động	—	On delay / Interval delay / Auto reset	On delay / Interval delay / Auto reset / Time pulse repeat	—	Timer : On delay / Interval / Cyclic on first / Cyclic off first / batch. Counter : On delay / Interval / Auto reset, Time pulse repeat, batch
Dải thời gian	999999 đếm tổng	9999	Đếm tổng: 0.0001 tới 999999 Tốc độ: 4.00 tới 99999 V/P	999999999 đếm tổng	Timer: 99.99/999.9/9999sec, 99:59min:sec, 999.9/9999min 99:59hr:min, 999.9/9999hr Counter: -999 to 9999 counts
Reset	Mặt trước, từ xa	Mặt trước, từ xa, tự động (tùy chọn)	Mặt trước (có thể tùy chọn), từ xa	Mặt trước, từ xa	Mặt trước, từ xa
Chức năng nhớ	Có	Có	Có	—	Có
Hướng đếm	Đếm lên	Đếm lên	Đếm lên, xuống, hai chiều	Đếm lên	Timer : Xuống / xuống Counter : Lên / xuống
Điểm cài đặt	—	1	2	—	2
Tốc độ ngõ vào	a) 0 tới 20 Hz b) 0 tới 1 kHz	a) 0 tới 30Hz. b) 0 tới 2kHz	a) 0 tới 30Hz. b) 0 tới 2.5kHz, c) 0 tới 5kHz	a) 14 Hz b) 100 Hz	a) 3Hz b) 30Hz, c) 5kHz
Hệ số tỉ lệ	—	—	0.00001 to 9.99999 X 10" n = -5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2	—	0.001 to 9.999 X 10" n = -3, -2, -1, 0, 1, 2
Tiếp điểm role	—	2 C/O (DPDT)	2, 2 Role với tiếp điểm 1 C/O	—	2, 2 Role với tiếp điểm 1 C/O
Loại cảm biến	NPN, PNP	NPN, PNP	NPN	—	NPN, PNP
Nguồn cấp	90 tới 270V AC/DC, 24V AC/ DC tùy chọn cho XC410	230V AC	85 tới 270V AC/DC	Dùng pin	85 tới 270V AC/DC (AC : 50 hoặc 60Hz) Tùy chọn : 24V AC/DC
Giấy chứng nhận	CE  (Duy nhất cho XC410)	—	CE  (Duy nhất cho XC1200)	CE	CE
Mã đặt hàng	XC410, XC410-24 XC10D	XC22B-4-230 XC22B-4-AR-M1-230	XC200NX XC1200	LXC900-C LXC900-V	XTC5400 XTC5400-24

## ■ Bộ hiển thị tốc độ



Mã hàng(kích thước)	RC5100 (48 X 48)	RC2100 (72 X 72)	RC100 (48 X 96)	RC102C (48 X 96)	RC2106 (72 X 72)	RC2108 (72 X 72)
Mô tả	Hiển thị tốc độ			Hiển thị tốc độ & Đếm tổng	Hiển thị tốc độ (scalable input)	Rate switch (scalable input) with Alarm
Hiển thị	4 Số			Đếm tổng: 6 số, Tốc độ: 4 số	4 số	
Dải Hiển thị	4.00 tới 9999 vòng / phút			Đếm tổng: 0.01 tới 999999 Tốc độ: 4.00 tới 9999 V/P	4.00 tới 9999 vòng / phút	
RESET	---			Mặt trước, từ xa	---	
Điểm cài đặt	---			2 (Cảnh báo mức thấp & mức cao)		
Tiếp điểm role	---			5 A @ 230V AC / 24V DC		
Tốc độ ngõ vào	4 tới 9999 xung / phút			a) 0 tới 30Hz, b) 0 tới 2.5Hz	Lên tới 3.5kHz	
Hệ số tỉ lệ	---			0.00001 tới 9.99999 X 10" n = -3, -2, -1, 0, 1, 2	0.001 tới 9.999 X 10". n = -3, -2, -1, 0, 1, 2	
Loại cảm biến	PNP	PNP / NPN*	PNP	PNP		
Nguồn cấp	85 tới 270V AC / DC					
Đặc điểm chung	1. Nguồn cấp cho cảm biến : Tích hợp sẵn 12V DC, 30mA. 2. Hướng đếm lên 3. Loại ngõ vào : a) Xung áp : 3 tới 30V DC từ cảm biến tiệm cận, encoder. b) Tiếp điểm role.					
Giấy chứng nhận	—	—	—	CE	—	—
Mã đặt hàng	RC5100	RC2100	RC100	RC102C	RC2106	RC2108

## Thiết Bị Đếm Tổng Thời Gian



**TT412 : TT12**

Khoét tủ : 29 x 71 : 46 x 92

**TT103**

Khoét tủ : 46 x 92

**LT920**

Khoét tủ : 22.5 x 45.5

**LT945**

Khoét tủ : 46 x 46

Mã hàng(kích thước)	TT412 : TT12 (36 X 72 : 48 X 96)	TT103 (48 X 96)	LT920 (24 X 48)	LT945 (48 X 48)
Mô tả	Đếm tổng thời gian	Đo khoảng thời gian	Đếm tổng thời gian	
Hiển thị	6 số	4 số	8 số	
Dải thời gian	99999.9 / 999999 / giây / phút / giờ	a) Tự động chỉnh: .0001 tới 9999 giây b) Dải cố định: .9999, 9.999, 99.99, 999.9, 9999 giây	a) 9999.59.59 giờ:phút:giây b) 999999.99 giờ	999999.99 giờ
Sai số	0.05%			
Ngõ vào	Điện áp, tiếp điểm role, cảm biến PNP	Tiếp điểm & 3-30V DC	a) 24 tới 260V AC b) Tiếp điểm role	a) 24 tới 260V AC b) Tiếp điểm role
Reset	Từ xa (Thời gian Reset: 20 ms)	Mặt trước, từ xa, tự động	Mặt trước, từ xa	Không reset
Chức năng nhớ	10 Năm	---	5 Năm	
Nguồn cấp	85 tới 270V AC/DC (AC : 50/60 Hz)		Nguồn cấp pin	
Giấy chứng nhận	---	---	CE	CE
Mã đặt hàng	TT412 TT12	TT103	LT920-C LT920-V	LT945-C LT945-V

## Bộ Hiển Thị Xử Lý



**PIC1000N**

Khoét tủ : 46 x 92



**PIC152N**

Khoét tủ : 46 x 92



**PIC101A-T-230/  
PIC101A-VI-230**

Khoét tủ : 46 x 92

Mã hàng(kích thước)	PIC1000N (48 X 96)	PIC152N (48 X 96)	PIC101N (48 X 96)	PIC101A-T-230 (48 X 96)	PIC101A-VI-230 (48 X 96)
Hiển thị	4 Số				
Loại ngõ vào	Thermocouple: J, K, T, R, S, C, E, B, N, L, U, W, Platinel II RTD: Pt100, Pt1000 Ngõ vào analog (DC): -5 tới 56mV, 0 tới 100mV, 0 tới 10V, 0/4 tới 20mA		Thermocouple: J, K, T, R, S RTD: Pt100		Ngõ vào analog (DC): 0 tới 10V, 0/4 tới 20mA
Độ phân dải	TC / RTD : 1 / 0.1°; Ngõ vào tương tự : 1 / 0.1 / 0.01 / 0.001.		1 / 0.1° ( cố định 1° đối với đầu R & S)		Lựa chọn số thập phân theo bảng : 1/0.1/0.01/0.001
Sai số	Với ngõ vào TC: 0.25% của F.S. ±1°; Ngõ vào R & S: 0.5% của F.S. ±2° (thời gian làm nóng 20 phút) Với ngõ vào RTD : 0.1% của F.S. ±1°; điều khiển lạnh ± 5°C ; Ngõ vào analog: ±0.5%, ± 1 số		TC : 0.25% của F.S. ±1°; R & S TC: 0.5% của F.S. ±2° (thời gian làm nóng 20 phút) RTD : 0.1% của F.S. ±1°		Ngõ vào analog: ±0.5% ± 1 số
Ngõ ra	4 alarms, Cài đặt thời gian trễ	2 alarms	---		
	Chế độ Alarm: High, Low, Band, Fail output & fault diagnosis. Hysteresis, Annunciator : Programmable, Reset action : Automatic or latched		---		
Tính năng tùy chọn	Ngõ ra chuyển tiếp: 0/4 tới 20mA DC, 0 tới 5V DC, 0 tới 10V DC		---		
Truyền thông	RS485 (MODBUS)	---			
Nguồn cấp cảm biến	Cấp nguồn cho cảm biến: 24V DC @ 30mA			---	
Nguồn cấp (AC: 50/60 Hz)	85 tới 270V AC/DC, 24V DC tùy chọn			230V AC, ±20%	
Chứng nhận	CE	CE	CE	---	---

**Factory:**

EL-27/1, Electronic Zone,  
TTC Industrial Area,  
MIDC, Mahape,  
Navi Mumbai 400710,  
INDIA,

**Sales Office:**

E-121, Ansa Industrial Estate,  
Saki Vihar Road, Andheri (E),  
Mumbai 400 072. INDIA  
Tel.: +91-22-4039 4200/4202  
Fax: +91-22-2847 1733  
Tollfree: 1800 227353  
Email: sales@selec.com,

**Selec Controls USA., Inc.:**

203 main Street # 205  
Flemington, NJ 08822, U.S.A.  
Phone: 908-627-2149,  
Fax: 732-960-8611,  
Email: usa@selec.com,  
Web: www.selecusa.com

**Selec GmbH :**

Mollwitzstrasse 2,  
D-14059, Berlin,  
Tel: +49 3030111870,  
Fax.: +49 303011187-77,  
Email: europe@selec.com  
Web: www.selec-europe.com

Authorised Agent: