



เฟสโปรเทกชัน รีเลย์ รุ่น GRV8-10

3เฟส 220V - 460V

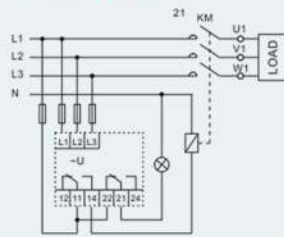


ฟังก์ชันป้องกัน

- แรงดันไฟเกิน Overvoltage
- แรงดันไฟตก Undervoltage
- แรงดันไม่สมดุล Asymmetry
- ไฟขาดเฟส Phase failure
- ไฟไม่เรียงลำดับเฟส Phase sequence

ราคา 1,400.-

Wiring Diagram



Operating temperature	-20°C to +55°C (-4°F to 131°F)
Storage temperature	-35°C to +75°C (-22°F to 158°F)
Mounting/DIN rail	Din rail EN/IEC 60715
Protection degree	IP40 for front panel/IP20 terminals
Operating position	any
Overvoltage category	III.
Pollution degree	2
Max. cable size (mm <sup>2</sup> )	solid wire max.1×2, 5or 2×1.5 with sleeve max.1×2.5 (AWG 12)
Dimensions	90×36×64mm
Weight	80g
Standards	EN 60255-1, IEC60947-5-1

เฟสโปรเทกชัน รีเลย์ จอ LCD รุ่น GRV8-SP

3เฟส 70V - 400V

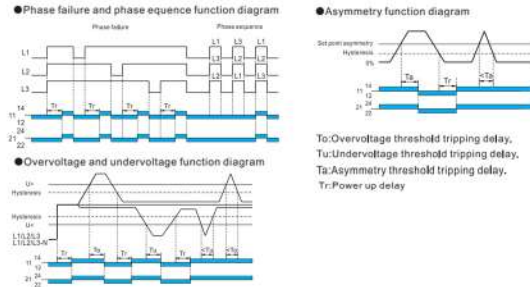


ฟังก์ชันป้องกัน

- แรงดันไฟเกิน Overvoltage
- แรงดันไฟตก Undervoltage
- แรงดันไม่สมดุล Asymmetry
- ไฟขาดเฟส Phase failure
- ไฟไม่เรียงลำดับเฟส Phase sequence

ราคา 1,700.-

Function Diagram



Parameters	Setting range	Step	Factory default
Rated voltage(Un)	220-230-240-380-400-410-460-480(V-P)		380V
Over voltage	Operation value	OFF-(Un+1)...600	1V 437V
	Delay time	0.1...20s	0.1s 2s
Under voltage	Operation value	150...(Un-1)-OFF	1V 323V
	Delay time	0.1...20s	0.1s 2s
Asymmetry	Operation value	OFF-5%...20%	1% 8%
	Delay time	0.1...20s	0.1s 2s
Phase sequence protection	ON-OFF		ON
Start-reset delay time	0.3...30s	0.1s	0.3s
Auto-reset	ON-OFF		ON

Time delay relay รุ่น GRT8-M2

รีเลย์หน่วงเวลา มาตรฐาน EN61812-1, IEC60947-5-1



AC-DC 12-240V

Feature

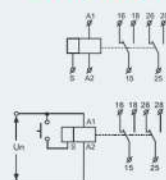
- มี 10 ฟังก์ชัน - 5 ฟังก์ชันคุมโดย supply voltage - 4 ฟังก์ชันคุมโดย contril input - 1 ฟังก์ชันคุมโดย แรชชีวรีเลย์
- Time scale 0.15นิก - 105น
- มีไฟLEDแสดงสถานะ

ราคา 1,100.-

Dimension

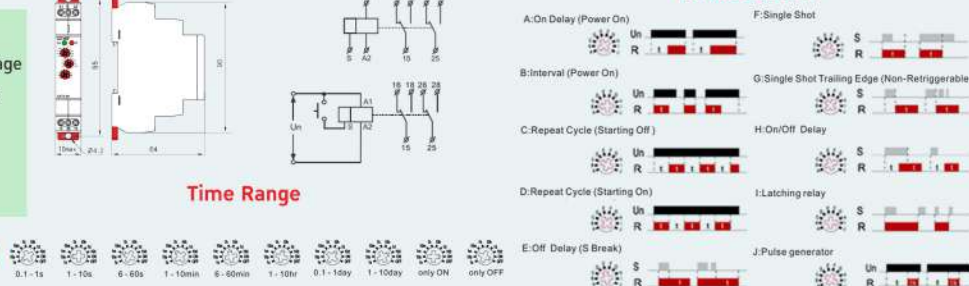


Wiring Diagram



Function Diagram

10 ฟังก์ชันที่เลือกได้



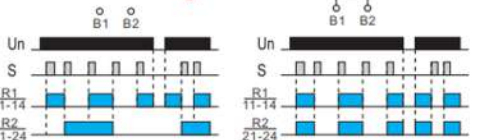
แรชชีวรีเลย์ รุ่น GRM8-02

รีเลย์สลับการกํารงาน เหมาะกับ ปั๊มนํ้า มอเตอร์



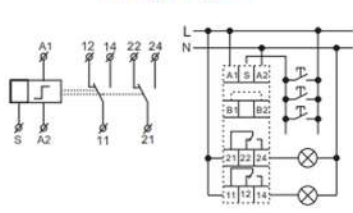
AC-DC 12-240V

Function Diagram



ราคา 950.-

Wiring Diagram



Voltage range	AC/DC 12-240V(50-60Hz)
Burden	AC 0.09-3VA/DC 0.05-1.2W
Max. amount of glow lamps	230V,max.75 pcs(Measured with glow lamp 0.68mA/230V AC)
Impulse length	min.25ms
Temperature coefficient	0.05%/°C,at=20°C(0.05%/°F, at=68°F)
Output	2×SPDT
Current rating	16A AC1
Switching voltage	250VAC/24VDC
Min. breaking capacity DC	500mW
Output indication	red LED
Mechanical life	1×10 <sup>6</sup>
Electrical life(AC1)	1×10 <sup>5</sup>
Operating temperature	-20°C to +55°C (-4°F to 131°F)
Storage temperature	-35°C to +75°C (-22°F to 158°F)
Mounting/DIN rail	Din rail EN/IEC 60715
Protection degree	IP40 for front panel/IP20 terminals
Operating position	any
Overvoltage category	III.
Pollution degree	2
Max. cable size (mm <sup>2</sup> )	solid wire max.1×2, 5or 2×1.5 with sleeve max.1×2.5 (AWG 12)
Dimensions	90×18×64mm
Standards	EN 61810-1

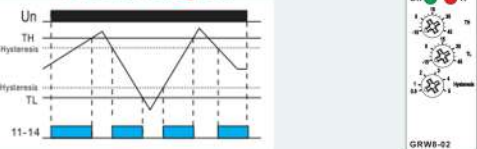
Temperature control relay + เซนเซอร์ ยาว 1m. รุ่น GRW8-02

รีเลย์ควบคุมอุณหภูมิ พร้อมสายเซนเซอร์ตรวจจับความร้อน ยาว 1เมตร



AC-DC 24-240V

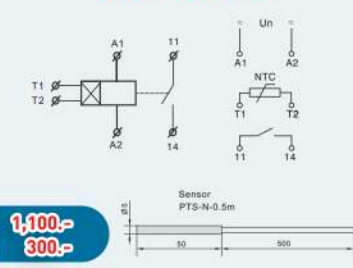
Function Diagram



ราคา 1,300.-/ชุด

เฉพาะรีเลย์ 1,100.-  
เฉพาะสายเซนเซอร์ 300.-

Wiring Diagram



Burden	max 2VA
Supply voltage tolerance	-15% to +10%
Temperature range	-15°C to +45°C
Hysteresis	0.5°C to 5°C
Supply indication	green LED
Measurement accuracy	±2°C
Output	1×SPST
Current rating	16A AC1
Switching voltage	250VAC/24VDC
Min. breaking capacity DC	500mW
Output indication	red LED
Mechanical life	1×10 <sup>6</sup>
Electrical life(AC1)	1×10 <sup>5</sup>
Operating temperature	-20°C to +55°C (-4°F to 131°F)
Storage temperature	-35°C to +75°C (-22°F to 158°F)
Mounting/DIN rail	Din rail EN/IEC 60715
Protection degree	IP40 for front panel/IP20 terminals
Operating position	any
Overvoltage category	III.
Pollution degree	2
Max. cable size (mm <sup>2</sup> )	solid wire max.1×2, 5or 2×1.5 with sleeve max.1×2.5 (AWG 12)
Dimensions	90×18×64mm
Standards	EN 60255-1

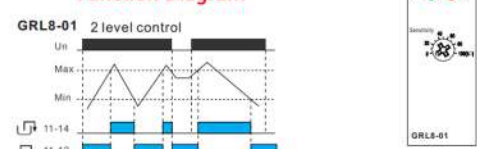
Level control relay + หัวโพรบสแตนเลส รุ่น GRL8-01

รีเลย์ควบคุมระดับนํ้า + สายเซนเซอร์อิเล็กทรอนิกส์



AC-DC 24-240V

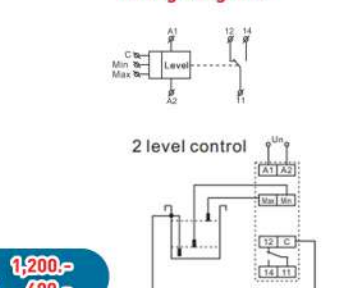
Function Diagram



ราคา 1,400.-/ชุด

เฉพาะรีเลย์ 1,200.-  
เฉพาะสายเซนเซอร์ 400.-

Wiring Diagram



Sensitivity (input resistance)	adjustable in range 5 kΩ - 100 kΩ
Voltage in electrodes	max. AC 5 V
Current in probe	AC < 0.1 mA
Time response	max. 400 ms
Max. capacity length	800 m (sensitivity 25kΩ), 200 m (sensitivity 100 kΩ)
Max. capacity of probe cable	400 nF (sensitivity 25kΩ), 100 nF (sensitivity 100 kΩ)
Time delay (T)	adjustable, 0.1 - 10s
Accuracy in setting (mechanical)	± 10%
Temperature coefficient	0.05%/°C,at=20°C(0.05%/°F, at=68°F)
Output	1×SPDT
Current rating	16A AC1
Switching voltage	250VAC/24VDC
Min. breaking capacity DC	500mW
Output indication	red LED
Mechanical life	1×10 <sup>6</sup>
Electrical life(AC1)	1×10 <sup>5</sup>
Reset time	max. 200ms
Operating temperature	-20°C to +55°C (-4°F to 131°F)
Storage temperature	-35°C to +75°C (-22°F to 158°F)
Mounting/DIN rail	Din rail EN/IEC 60715
Protection degree	IP40 for front panel/IP20 terminals
Standards	EN 60255-1

สายยาว 1.5, 3, 3.5 เมตร



**Pilot lamp LED 22mm 220V**

รุ่น AD16-22D/S บรรจุ 10 ชิ้น/กล่อง

สีแดง , เหลือง , น้ำเงิน , เขียว **ราคา 45.- /ชิ้น**

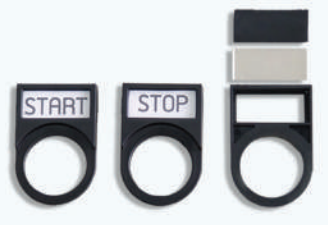
สีขาว **ราคา 55.- /ชิ้น**



**Control Switch 22mm**

บรรจุ 10 ชิ้น/กล่อง

Product	Model	WIRE	Unit Price
สินค้า	รหัสสินค้า	mm <sup>2</sup>	ราคา/ชิ้น
สวิตช์กด สีเขียว กดติดปล่อยดับ Push Button 1No1NC	LA38/203G	สีเขียว	80.-
สวิตช์กด สีแดง กดติดปล่อยดับ Push Button 1No1NC	LA38/203R	สีแดง	80.-
สวิตช์ลูกกรง 2 ตำแหน่ง Selector switch 1NO1NC	LA38-2	2 ตำแหน่ง	90.-
สวิตช์ลูกกรง 3 ตำแหน่ง Selector switch 2NO	LA38-3	3 ตำแหน่ง	90.-
สวิตช์กดออกฉุกเฉิน Emergency switch 1NO1NC	LA38-5	แบบกดล็อก	105.-



**Name Plate 22mm**

เนมเพลท บรรจุ 100 ชิ้น/กล่อง  
ขนาดแผ่นป้าย 25x12mm.

**ราคา 12.- /ชิ้น**



**ชุดฐานพิวส์ไบเมิด SIZE 00**

500/660V

ฐานพิวส์ Size 00 (NT00) 3Pole **ราคา 550.- /ชิ้น**

ลูกพิวส์ size 00 32, 50, 63, 100, 125, 160A **ราคา 150.- /ชิ้น**

ด้ามดึงพิวส์ **ราคา 200.- /ชิ้น**



**ฐานพิวส์ 10x38 & พิวส์ 6A**

ฐานพิวส์ 10 ชิ้น/กล่อง , ลูกพิวส์ 20 ชิ้น/กล่อง

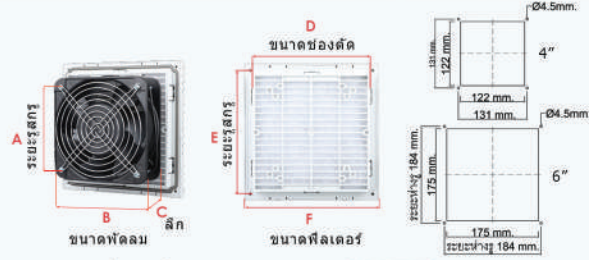
ฐานพิวส์ non lamp รุ่น RT18-32 380/500V 32A **ราคา 80.- /ชิ้น**

ลูกพิวส์ 6A **ราคา 10.- /ชิ้น**

**พัดลมระบายความร้อน และ อุปกรณ์**



Bearing Type : Ball Bearing  
Housing Material : Aluminium Alloy  
Operating Temp : -10°C to 65°C



**FAN 4" & 6" พัดลมระบายความร้อน**

Model	Detail	Airflow	Speed/m	Distance (mm)			Unit Price
				A	B	C	
รหัสสินค้า		m <sup>3</sup> /h	rpm	A	B	C	ราคา/ชิ้น
พัดลม 4"	AC110/220V 50/60Hz 0.10A 18W	0.10A 18W	2500/5	105	120	25	680.-
พัดลม 6"	AC220/380V 50/60Hz 0.22A 38W	0.22A 38W	2600/5	122	150	50	900.-

**FILTER 4" & 6" พิวเตอร์**

Model	Distance (mm)			Unit Price
	D	E	F	
รหัสสินค้า	D	E	F	ราคา/ชิ้น
พิวเตอร์ 4"	122	131	150	220.-
พิวเตอร์ 6"	175	184	204	285.-

**GRATING ตะแกรง**

Model	Unit Price
รหัสสินค้า	ราคา/ชิ้น
ตะแกรง 4"	35.-
ตะแกรง 6"	45.-

**Surge Protection Device อุปกรณ์ป้องกันฟ้าผ่า ป้องกันไฟกระชาก AC**

กันฟ้าผ่า 40ka/Pole 385V AC มาตรฐาน GB 18802.1 , IEC 61643-1  
Uc: 385V In: 20kA Imax: 40kA Up: <2.0 kV



**SPD 2 Pole**  
**ราคา 800.-**

**SPD 3 Pole**  
**ราคา 1,200.-**

**SPD 4 Pole**  
**ราคา 1,600.-**

- 1.สามารถใช้ในระบบไฟ TT, TN-S, TN-C, IT, TN-CS AC 50 / 60HZ
- 2.เหมาะกับการป้องกันระบบไฟฟ้าใน ตู้จ่ายไฟตู้สวิตช์ตู้สวิตช์ขั้วต่อจ่ายไฟ AC
- 3.อุปกรณ์ป้องกันฟ้าผ่าทั้ง กาวตรง และกาวอ้อมและอุปกรณ์ป้องกันไฟกระชาก

**TERMINAL TBR เทอร์มินอล**

Model	RATED	WIRE	Unit Packing	Unit Price
รหัสสินค้า	(A)	mm <sup>2</sup>	กล่องละ	ราคา/ชิ้น
TBR-10A	10	0.75-1.5	200	12.-
TBR-20A	20	1.5-2.5	200	15.-
TBR-30A	30	2.5-4	100	22.-
TBR-60A	60	4-10	50	40.-
TBR-100A	100	10-35	50	80.-

**END-PLATE ฝาปิด**

Model	ใช้กับ	Unit Packing	Unit Price
รหัสสินค้า	เทอร์มินอลรุ่น	กล่อง	ราคา/ชิ้น
TBR510-30	TBR-10,20,30A	100	7.-
TBR560	TBR-60A	50	18.-
TBR5100	TBR-100A	30	35.-

**RELAY RAIL รางรีเลย์อูมิเนียม**

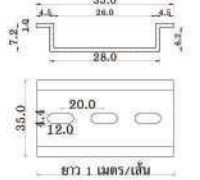


ยาว 1 เมตร **ราคา 75.- /เส้น**

**STOPPER แผ่นปิดหัว-ท้าย**



**ราคา 15.- /ชิ้น**



Digital Panel Meter V30 and A30 LED type, 3Phase 4W & 3Phase 3W

V30 & A30 series 96x96mm.



Digital Voltmeter V30

ดิจิตอลโวลต์มิเตอร์ 3เฟส  
ไม่ต้องใช้ซีเรกเตอร์สวิตช์

V30 Voltage Parameter  
0-450V

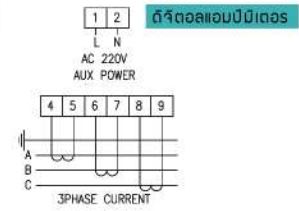
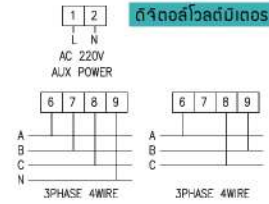
Digital Ammeter A30

ดิจิตอลแอมป์มิเตอร์ 3เฟส  
ไม่ต้องใช้ซีเรกเตอร์สวิตช์

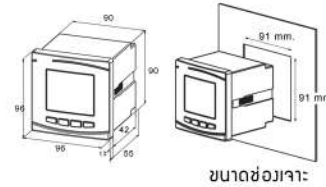
A30 Amp Parameter  
CT 0-9999/5A or Direct 1-5A

Input: Single phase, 3Phase 4W & 3Phase 3W  
Voltage range: AC400V/100V  
Current range: AC5A/1A  
Display: LED

Accuracy Class 0.5



Meter Dimension (mm.)



ดิจิตอล โวลต์มิเตอร์ จอLED (รุ่น V30)

ราคา 1,200.-

ดิจิตอล แอมป์มิเตอร์ จอLED (รุ่น A30)

ราคา 1,200.-



คู่มือสินค้า V30



คู่มือสินค้า A30

Digital Power Meter M30 ดิจิตอล เพาเวอร์มิเตอร์ จอLCD (รุ่น M30) มีPORT RS485

M30 series 96x96mm.

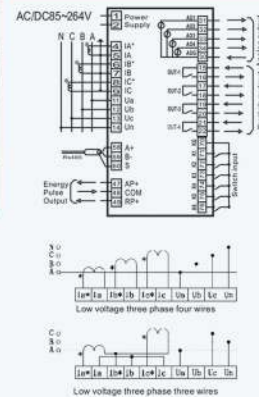
3Phase 4W & 3Phase 3W



ดิจิตอล เพาเวอร์มิเตอร์ จอLCD (รุ่น M30)

ราคา 3,200.-

Diagram



ค่าพารามิเตอร์ที่วัดได้  
Measuring Parameters

- Voltage L-L (V)
- Voltage L-N (V)
- Current (A)
- Active Power (W)
- Reactive Power (var)
- Apparent Power (VA)
- Power Factor (PF.)
- Frequency (Hz)
- Active energy (Wh)
- Reactive energy (varh)

Input: 3Phase 4W & 3Phase 3W  
Voltage range: AC400V/100V  
Current range: AC5A/1A  
Communication: RS485  
Relay output: Programmable remote/alarm  
Display: LCD  
Standard comply: EN 61000-3-3: 2013

Accuracy Class

- Voltage & Current 0.5%
- Active Power 0.5%
- Reactive Power 1%
- Transmission output 0.5%

Communication

Rs 485 communication, physical layer isolation  
Modbus-RTU communication protocol  
Communication baud rate 4800 - 9600.  
Verification mode: N 81, E 81, O 81



SCAN คู่มือสินค้า M30

Digital Power Meter จอLED ขนาด 96x96mm.

รุ่น OML86 มีPORT RS485



ราคา 2,300.-

ค่าพารามิเตอร์ที่วัดได้  
Measuring Parameters

- Voltage L-L (V)
- Voltage L-N (V)
- Current (A)
- Active Power (W)
- Reactive Power (var)
- Apparent Power (VA)
- Power Factor (PF.)
- Frequency (Hz)
- Active energy (Wh)
- Reactive energy (varh)

Volt Meter & Amp meter โวลต์ & แอมป์มิเตอร์ (ขนาด 96 x 96mm.)

Accuracy : Class 1.5  
Reference standard : EN 61000-6-3  
Operating Temp : -35°C to 65°C



Model	Detail	ราคา/ชิ้น
Voltmeter	300V, 500V	360.-
	30/5, 60/5, 100/5, 150/5, 200/5, 250/5	320.-
Ammeter ผ่าน CT	300/5, 400/5, 500/5, 600/5, 800/5	
	1000/5, 1600/5, 2000/5, 2500/5, 3000/5	

Current Transformer

หม้อแปลงกระแส CT MSQ series

มีความแม่นยำสูง ราคาขอมเขาว  
Accuracy : Class 0.5  
Reference standard : IEC 61869



Model	Burden	RATED	Unit Packing	Unit Price
รหัสสินค้า	Output (VA)	[A]	กล่องละ	ราคา/ชิ้น
	MSQ-30	1 2.5 2.5 5 5 5	30/5 60/5 100/5 150/5 200/5 250/5	50 50 50 50 50 50
MSQ-40	5 5 5	300/5 400/5 500/5	50 50 30	360.- 360.- 360.-
	MSQ-60	10 10 10	600/5 800/5 1000/5	30 30 30
MSQ-100		15 30 30 40	1600/5 2000/5 2500/5 3000/5	30 30 30 30

Volt & Amp Selector โวลต์ & แอมป์ซีเรกเตอร์

ขนาด 48x60, 65x80mm.

Reference standard : IEC 60937-3-1  
Rated Operating : (AC-23A) 16A, (AC-3) 11A  
: 380-400V



48x60 mm.

โวลต์ซีเรกเตอร์  
แอมป์ซีเรกเตอร์ ราคา 320.-



65x80 mm.

โวลต์ซีเรกเตอร์  
แอมป์ซีเรกเตอร์ ราคา 350.-

